



علم طفلاً
EDUCATE A CHILD



RESULTS FOR DEVELOPMENT
INSTITUTE

واجب أخلاقي.. وأولوية اقتصادية ضرورة تسجيل الأطفال غير الملتحقين بالمدارس

مؤتمر تكثيف الجهود للوصول إلى
الأطفال غير الملتحقين بالمدارس

٢٨ - ٣٠ أبريل ٢٠١٣، الدوحة، قطر

تقديم

إنه لمن السهل والمناسب تماما أن يقلق المرء كون أكثر من ٦٠ مليوناً من الأطفال محرومون من حقهم في التعليم الجيد، وهناك من الأدلة الشيء الكثير الذي يبين أن العالم تراجع قليلاً فيما يتعلق بالتزاماته نحو توفير التعليم للأطفال. ولعل ما سهل من البحث في طرق التقدير و «التقشف» والاقتطاع من التكاليف هو ما يعرفه العالم حالياً من أوضاع اقتصادية وما تبعها من سياسات التقشف وارتفاع معدلات البطالة والأزمات المالية. وللأسف فإنه عادة ما يتم اتخاذ هذا الأمر ذريعة لتخفيض الاستثمار. وهكذا أصبح عدم تحقيق هذا الواجب الأخلاقي هو في حد ذاته أمراً «مفهوماً» نتيجة الضغوطات الاقتصادية.

والواقع أن هذا هو الوقت المناسب حقاً للاستثمار في التعليم بدءاً من الذين وصل عددهم إلى ١٦ مليون طفل محروم من فرصة تحقيق قدراته الكامنة والذين ليس بإمكانهم حتى إتمام تعليمهم الابتدائي.

إن هذه الدراسة، التي هي ثمرة تعاون بين برنامج «علم طفلاً» ومعهد نتائج التنمية (R4D)، تقدم حجة دامغة حول كون الاستثمار في التعليم يعود بالنفع على الوطن واقتصاده وكذلك على أفرادهِ، معتمدة على طريقتين: الأولى، تقدم تقدم الحجج حول المنافع المتعددة للتعليم في المجالات الاقتصادية والاجتماعية والسيكولوجية والسياسية والبيئية، وفي الآن نفسه تلخص الكيفية التي تم بها قياس هذه المنافع. والثانية، تعتمد على بيانات دول مختارة، ويتم الاعتماد على مقارنتين لقياس الخسارة، فيما يتعلق بالنمو الاقتصادي، الناتجة عن عدم توفير التعليم الابتدائي للأطفال في هذه الدول. وعلى الرغم من أن هذه الخسارة تختلف حسب الدول، إلا أنها تظل مرتفعة بشكل غير مقبول.

والى حد الآن لا يوجد هناك جواب واحد، لكن يتضح كثيراً من البيانات أن توفير التعليم الابتدائي الجيد لجميع الأطفال له تأثير اقتصادي كبير إلى جانب تأثيرات أخرى تعود بالنفع على الأمم وعلى نظمنا العالمي. إن الاستثمار في التعليم هو المحرك الذي يدفع عجلة النمو والتنمية، ولاسيما في الأوقات الصعبة. وتبين لنا هذه الدراسة أن هناك من الأسباب ما يجعلنا ننهض في تحدٍ لتلبية الالتزام الأخلاقي المتمثل في تمكين الأطفال من التمتع من حقهم في تعليم جيد..وبدءاً من هذه اللحظة.

إن هذا الإصدار، الذي يعتبر الوثيقة الفنية الأولى التي يصدرها برنامج «علم طفلاً»، يأتي للمساعدة في تعزيز الفهم حول أهمية الاستثمار في أولئك الأطفال المهمشين والذين لسيوا في المدارس، فضلاً عن تحفيز النقاشات والإجراءات التي ستمخض عن هذا الاستثمار الحازم.

الدكتورة ماري جوي بيغوزي
مدير برنامج «علم طفلاً»

إن هذه الدراسة لهي ثمرة مجموعة من الإسهامات، لذا فإنه يسر كُتاب هذه الدراسة التعبير عن عميق شكرهم وتقديرهم إلى بيرغر فردريكسن على ما قدمه من توجيه مفاهيمي وتواصله البناء أثناء إعداد هذه الدراسة. والشكر موصول إلى كل من ميتشل إنغمان، وجوردن وورثينغتون، ولورا زكغنينو على مساعدتهم في عملية التحرير، وكذلك مام آنان-براون على المساعدة في التصميم. ويعتبر برنامج «علم طفلاً» صاحب الفكرة الأصلية والمحاور والتواصل الفني والتمويل والتصميم والطباعة. ونود، بصفة خاصة، أن نعبر عن تقديرنا للعمل المتميز الذي قامت به لبنى العطية في المضي بهذه الدراسة إلى شكلها الحالي.

المحتويات

٢	المُلخَص
٣	الاختصارات
٤	المقدمة
٦	الجزء الأول: منافع التعليم الابتدائي في الدول النامية
٦	التعليم الابتدائي: حقٌ انسانيٌّ أساسيٌّ للجميع
٧	المنافع الاقتصادية للتعليم الابتدائي
١٠	المنافع الاجتماعية للتعليم الابتدائي
١٧	المنافع الصحية للتعليم الابتدائي
٢٦	المنافع السياسية للتعليم الابتدائي
٣٠	المنافع السيكولوجية للتعليم الابتدائي
٣٢	المنافع البيئية للتعليم الابتدائي
٣٦	الخاتمة
٣٧	الجزء الثاني: التكاليف الاقتصادية لعدم تعليم الأطفال غير الملتحقين بالمدارس
٣٧	التحليل الاقتصادي الجزئي للعواقب الاقتصادية للأطفال غير الملتحقين بالمدارس
٤٣	التحليل الاقتصادي الكلي للعواقب الاقتصادية للأطفال غير الملتحقين بالمدارس
٤٧	المراجع
٥١	الملحق الأول: بيانات صادرة عن مركز بيانات السياسات التعليمية
٥٢	الملحق الثاني: الاقتصاد القياسي

إن الآراء الواردة في هذه الدراسة تعبر عن آراء أصحابها ولا تمثل بالضرورة برنامج «معلم طفلاً». لقد بذل المؤلفين والناشر كافة الجهود للتأكد من أن جميع المعلومات المقدمة في هذا الكتاب هي معلومات صحيحة حتى لحظة نشره. ولا يتحمل المؤلف ولا الناشر أية مسؤولية تجاه أي طرف عن أية خسارة أو ضرر أو خلل يكون ناجماً عن أي خطأ أو حذف سواء أكان ذلك ناتجاً عن إهمال أو حادثة أو أي سبب آخر.

الملخص

إن مهمة برنامج «علم طفلاً» لتدعم مبادرة «التعليم للجميع» والأهداف الإنمائية للألفية في مجال التعليم هي اليورة أكثر ضرورة وأهمية من أي وقت مضى، والواقع أنه حتى وإن شهد العقد الأخير تقدماً بارزاً في تحقيق تعميم التعليم الابتدائي، إلا أن الأطفال غير الملحقين بالمدارس ما يزالون يشكلون مشكلة كونية واسعة الانتشار، فبحسب بعض الإحصائيات، بلغ عدد الأطفال غير الملحقين بالمدارس ٦١ مليون طفل في جميع أنحاء العالم. (معهد اليونسكو للإحصاء، ٢٠١٢)

وللتأكيد على أهمية الحد من عدد الأطفال غير الملحقين بالمدارس على الصعيد العالمي، فإن هذه الدراسة تلخص ما أنجز من أبحاث حول المنافع المتعددة للتعليم الابتدائي، كما تُقيّم التكاليف الاقتصادية للشريحة السكانية الكبرى من الأطفال غير الملحقين بالمدارس. يستعرض الجزء الأول من هذه الدراسة الدراسات السابقة التي أنجزت حول منافع التعليم الابتدائي، والتي حاولت مقارنة نطاق واسع من التأثيرات الإيجابية للبعاد الاقتصادية والاجتماعية والسياسية والسيكولوجية والبيئية التي تنعكس على الأفراد والمجتمع والمرتبطة بقضايا الالتحاق بالتعليم الابتدائي. حيث تُبرز الأدلة المقدمة في هذا الجزء أهمية التعليم الابتدائي في الحد من انتقال الفقر بين الأجيال و بناء مجتمع حيوي ومزدهر. في النصف الثاني من هذه الدراسة يتم الاعتماد على منهجيتين اقتصاديتين في تقييم التكاليف الناجمة عن عدم تعليم الأطفال غير الملحقين بالمدارس في ستة دول ما تزال تشهد انتشاراً واسعاً لهذه الفئة من الأطفال (بنغلادش، و ساحل العاج، و الكونغو، والهند، ومالي، واليمن). وقد تم اختيار هذه الدول الستة لسببين، هما: إضفاء نوع من التعددية على المستوى الجغرافي، و توفر البيانات اللازمة، حيث تمثل كل من بنغلادش وساحل العاج والهند دولاً يعمل فيها برنامج «علم طفلاً»، بينما تم اقتراح كل من جمهورية الكونغو الديمقراطية واليمن كبلدين جديدين لعمل البرنامج. وتعتمد منهجية التقييم الأولى على بيانات سوق العمل بغية تقييم مجموع الإيرادات التي ستتم خسارتها في المستقبل القريب نتيجة الموظفين ذوي التعليم القليل (عدد السكان في الحاضر مقابل عدد الأطفال غير الملحقين بالمدارس).

بينما تشمل المنهجية الثانية على نموذج الاقتصاد الكلي الذي يُمكن من تقييم الفجوة في الدخل الناتجة عن الشريحة الكبرى من الأطفال في التعداد السكاني غير الملحقين بالمدارس في الماضي. ويبين الجزء الثاني أن العديد من البلدان التي تشهد انتشاراً كبيراً للأطفال غير الملحقين بالمدارس تتجاوز فيها المنافع الاقتصادية المرتبطة بتحقيق تعميم التعليم الابتدائي عدة سنوات من النمو الاقتصادي. إذ أن هناك حوافز اقتصادية كبيرة لتعليم فئات السكان الحالية من الأطفال غير الملحقين بالمدارس (التي تصل إلى ٧% من الناتج المحلي الإجمالي)، فضلاً عن المنافع الكبرى والمحتملة من توفير التعليم الاستدراكي للأجيال السابقة من الأطفال غير الملحقين بالمدارس. وبذلك فإن نتائج هذا التقرير ينبغي أن تشكل حافزاً لتكثيف الجهود للوصول إلى الأطفال غير الملحقين بالمدارس، وضمان حصول جميع المواطنين على التعليم الابتدائي، وإتاحة الفرصة لهم لتحقيق كل إمكاناتهم الاقتصادية والاجتماعية.

الاختصارات

(DRC): جمهورية الكونغو الديمقراطية

(EAC): برنامج «علم طفلاً»

(EFA): مبادرة «التعليم للجميع»

(GDP): الناتج المحلي الإجمالي

(GMR): التقرير العالمي لرصد التعليم للجميع

(HDI): مؤشر التنمية البشرية

(MDG): الأهداف الإنمائية للألفية

(OOSC): الأطفال غير الملحقين بالمدارس

(UIS): معهد اليونسكو للإحصاء

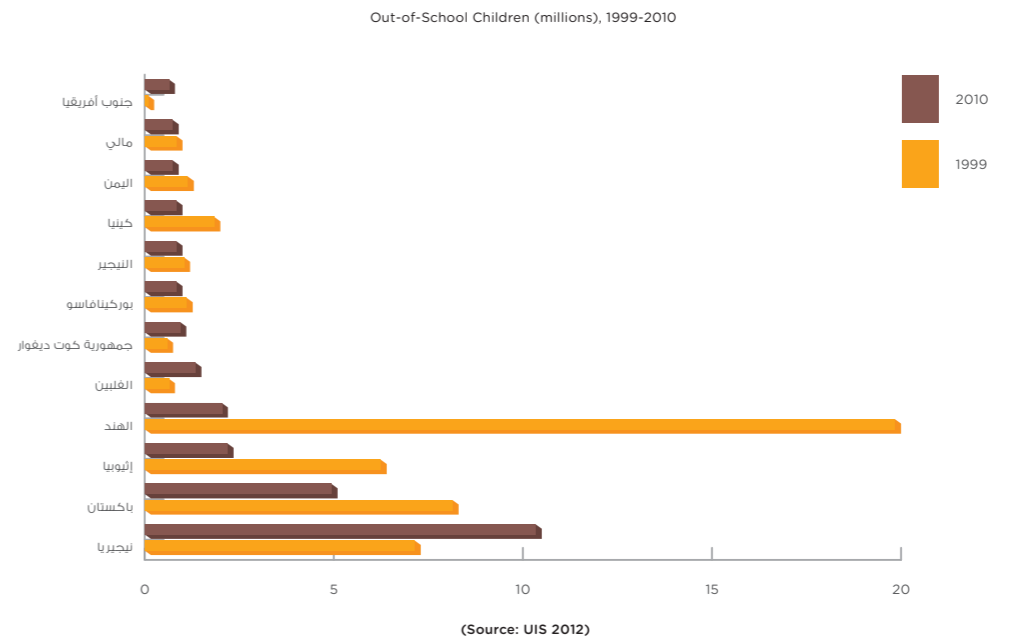
(UN): منظمة الأمم المتحدة

المقدمة

يعتبر التعليم الابتدائي عنصراً جوهرياً في وضع استراتيجيات التنمية، فقد عمل المجتمع الدولي على احتضانه بإجماع كامل منذ أن بدأ تنسيق الجهود على المستوى العالمي في الستينيات لتحقيق التعليم الابتدائي في جميع أنحاء العالم. فقد أضفت حركة التعليم للجميع (EFA) على تلك الجهود حيوية جديدة لتلك الجهود بدءاً من ١٩٩١، والمزيد من الدعم أتى بعد مرور عشر سنوات في المؤتمر الدولي حول التعليم في داكار عاصمة السنغال. الهدف الثاني من برنامج حركة التعليم للجميع ينص: «أنه بحلول عام ٢٠١٥ سيتم تمكين جميع الأطفال، ولا سيما الإناث، والأطفال الذين يعيشون ظروفًا صعبة والأطفال المنتمين إلى الأقليات العرقية، من الوصول إلى التعليم الابتدائي اللازمي والكامل والمجاني عالي الجودة». كذلك يؤكد الهدف الثاني من الأهداف الإنمائية للألفية على ضرورة «ضمان تمكن الأطفال في كل مكان، سواء الذكور أو الإناث، من إتمام مرحلة التعليم الابتدائي بحلول عام ٢٠١٥».

ورغم هذه المبادرات، فإنه قد كان متوقعاً أن ما يزيد عن ١٦ مليون طفل في سن التعليم الابتدائي لن يلتحقوا أبداً بالمدارس، ولن يبدؤوا الدراسة في سن متأخر أو يتركوا المدرسة في عام ٢٠١٠ (معهد اليونسكو للإحصاء، ٢٠١٢). فهؤلاء هم أطفال العالم غير المتعلمين بالمدارس، والذين من المتوقع أن ما يقارب نصف عددهم لن يلتحقوا أبداً بالمدارس، في حين أنه من المتوقع أن البقية منهم إما تركوا المدارس بالفعل أو من المتوقع أن يلتحقوا بها في وقت متأخر. ومع ذلك، فقد تم إصرار تقدم كبير في تحقيق تعميم التعليم الابتدائي خلال العقد الماضي، حيث انخفض عدد الأطفال غير المتعلمين بالمدارس عالمياً بنسبة ٤٤% من مجموع ١٠٨ مليون. ورغم أن الكثير من هذه المكاسب قد تحقق بين عامي ١٩٩٩ و ٢٠٠٤، إلا أن التقدم في الحد من عدد الأطفال غير المتعلمين بالمدارس قد شهد ركوداً في السنوات الأخيرة (التقرير العالمي لرصد التعليم للجميع، ٢٠١٢).

الشكل (١): التقدم متفاوت في الحد من عدد الأطفال غير المتعلمين بالمدارس في البلدان ذات الحمل الأكبر



(المصدر: معهد اليونسكو للإحصاء، ٢٠١٢)

• نظراً لندرة البيانات، فإن معهد اليونسكو للإحصاء لم يتمكن من تغطية بعض الدول التي تحتوي على أعداد كبيرة من الأطفال غير المتعلمين بالمدارس مثل أفغانستان والصين. وهذا يعني أن تقديرات معهد اليونسكو للإحصاء قد قللت كثيراً من عدد الأطفال غير المتعلمين بالمدارس على المستوى العالمي. وقد تمت مناقشة هذه المسألة بشكل مفصل في الملحق الأول.

إن هذا التباين الإقليمي الكبير هو الذي يحدد الاتجاه الإجمالي فيما يتعلق بالأطفال غير المتعلمين بالمدارس. فعلى الرغم من أن العدد العالمي الكلي للأطفال غير المتعلمين بالمدارس قد بدأ في الانخفاض منذ عام ١٩٩٩، إلا أنه ارتفع في الكثير من البلدان، حيث تمثل اثنتي عشرة دولة لوحدها، والتي تنتمي لثمانية دول منها إلى أفريقيا جنوب الصحراء، حوالي نصف عدد الأطفال غير المتعلمين بالمدارس في العالم (الشكل (١)). وبالتزامن مع التقدم الكبير الذي يتم تحقيقه في جنوب وغرب آسيا، فإن التعاضل المتنامي للأطفال غير المتعلمين بالمدارس في أفريقيا جنوب الصحراء جعل منها موطناً لأكثر من نصف الأطفال غير المتعلمين بالمدارس، ففي هذه المنطقة من العالم ارتفع عدد الأطفال غير المتعلمين بالمدارس من ٢٩ مليوناً عام ٢٠٠٨ إلى ٣١ مليوناً عام ٢٠١٠، حيث يتمركز أكثر من سدس مجموع الأطفال غير المتعلمين بالمدارس في نيجيريا (التقرير العالمي لرصد التعليم للجميع، ٢٠١٢)، التي ارتفع معدل الأطفال غير المتعلمين بالمدارس فيها منذ عام ٢٠٠١. وفي بعض البلدان، يمكن أن يعزى عدم إحراز تقدم في الحد من الأطفال غير المتعلمين بالمدارس إلى الاضطراب الناجم عن النزاع المسلح (مثل ما يحدث في جمهورية الكونغو الديمقراطية)، والتمييز العرقي (على سبيل المثال تجاه الأكراد في إيران) والكوارث الطبيعية (كالفيضانات التي تحدث في باكستان).

وهناك أيضاً تركز ملحوظ للأطفال غير المتعلمين بالمدارس ضمن المجموعات السكانية، حيث تبين البيانات فجوة جنسية كبيرة في معدل الالتحاق العالمي (حوالي ٥٣% من الأطفال غير المتعلمين بالمدارس في عام ٢٠١٠ هم من الإناث)، وكما أن هذه الفجوة تزيد وضوحاً في بعض البلدان (٦١% من الأطفال غير المتعلمين بالمدارس في موزمبيق هم كذلك من الإناث). ناهيك عن أن الفجوة في متوسط الدخل تفوق الفجوة الجنسية فيما يتعلق بالمواظبة على حضور التعليم الابتدائي. فقد ارتفع معدل تمثيل الأطفال غير المتعلمين بالمدارس بشكل هائل في الأسر الأكثر فقراً في عدد من البلدان، وذلك ناجم عن أن النفقات الخاصة بالالتحاق بالمدرسة تعتبر باهظة جداً على الفقراء. ففي مالي، على سبيل المثال، حوالي ٧٥ من أصل ١٠٠ طفل من خمس الأسر الأغنى هم من يتمكنون من الالتحاق بالمدرسة، مقارنة بحوالي ٢٦ من أصل ١٠٠ ينتمون إلى الأسر الفقيرة (انظر: ديلبراتو، ٢٠١٢). لقد بينت المسوح الأسرية الأخيرة (٢٠٠٥-٢٠٠٩) المأخوذة من ثمانية بلدان أن الرسوم المدرسية تمثل العائق الذي يحول دون الالتحاق بالمدارس (التقرير العالمي لرصد التعليم للجميع، ٢٠١٢). وقد اتخذت بلدان كثيرة، من بينها كينيا والموزمبيق وإثيوبيا، خطوات لمعالجة هذا الأمر من خلال إلغاء الرسوم المدرسية، وقد لاحظت هذه البلدان ارتفاعاً في معدلات الالتحاق بالمدرسة (البنك الدولي، ٢٠٠٩). إلا أنه ما تزال هناك عقبات مالية أخرى وعلى رأسها الرسوم المدرسية والكتب واللوازم والملابس ومصاريف وسائل النقل ونفقات الدروس الخصوصية، فجميع هذه النفقات لا تثقل كاهل الأسر الأكثر ثراءً التي يسهل عليها تحمل كافة أعبائها. يضاف إلى ذلك أن الحضور إلى المدرسة يفرض تكلفة إضافية ترهق كاهل الأسر الفقيرة التي تجد نفسها محاصرة بالاختيار بين تشغيل أطفالها أو تسجيلهم في المدارس. فالتكاليف المباشرة وغير المباشرة للتعليم هي التي تدفع الأسر ذات السلم الأدنى من توزيع الدخل في أن تختار عمل الأطفال بدلاً عن تعليمهم، سواء أكان ذلك في المنزل أم سوق العمل. وهذا الأمر ينحسب حتى على البلدان التي تكون المساواة فيها أساس الحصول على التعليم، فالأطفال من الأسر الغنية هم الأكثر استفادة من نظام ومرحلة التعليم الابتدائي (التقرير العالمي لرصد التعليم للجميع، ٢٠١٢). إن الخطط التي يتم وضعها لخفض المعوقات التي تحول دون الالتحاق والحد من التسرب وتعزيز الحضور إلى المدرسة (كالتحويلات النقدية المشروطة مثلًا) لها نسب عالية من المنافع الاجتماعية، لأنها تسمح للأفراد والمجتمعات بالاستفادة من منافع التعليم الابتدائي.

إجمالاً، يشكل الأطفال غير المتعلمين بالمدارس ظاهرة كبيرة ومستمرة وتتركز جغرافياً في (أفريقيا وجنوب آسيا) وديموغرافياً في (الإناث والأطفال الذين يعانون من الفقر). يتخلى الأطفال غير المتعلمين بالمدارس عن منافع التعليم الابتدائي بسبب إقصائهم من المدرسة، وستتم مناقشة هذه المسألة في الجزء الأول من هذه الدراسة. أما في الجزء الثاني، فإنه يبين ذلك باستخدام منهجيتين لتقدير التكاليف الاقتصادية التي يمثل العدد الكبير والانتشار الواسع للأطفال غير المتعلمين بالمدارس في بعض البلدان فشلاً اقتصادياً رئيسياً يتجلى في ضعف الاستثمار في رأس المال البشري الذي يؤدي إلى إحداث فجوة في الدخل تقدر بحوالي ٧% من الناتج المحلي الإجمالي.

المنافع الاقتصادية للتعليم الابتدائي

لقد قامت هيئة بحث بارزة بالبحث في آثار التعليم على الاقتصاد، حيث تمحور أحد المواضيع الأكثر تناولاً في المنافع الاقتصادية الخاصة (بالنسبة للأفراد المتعلمين) والاجتماعية (بالنسبة للمجتمعات التي يعيش في هؤلاء الأفراد) على مجال التعليم، وكيف تتنوع هذه العائدات حسب الأبعاد الجغرافية والزمنية والديموغرافية وحسب مستوى التعليم، وتعتمد هذه الدراسات على المقاربات النظرية والإحصائية المتنوعة لمقارنة التكاليف والمنافع المرتبطة بالاستثمار في التعليم (ميرتوه، وجيمينيز، وباترينوس، ٢٠٠٢).

وبحسب نظرية تنمية رأس المال البشري، يعتبر الاستثمار في التعليم وسيلة للرفع من إنتاجية الفرد، وهذا بدوره مرتبط بمدى القدرة على الحصول على الوظائف المناسبة، مما قد يؤدي إلى عائدات أعلى و فرص إنتقال إجتماعي (باترينوس، ٧٠٠٢). وفي المقابل، فإن نظرية الإشارة تفترض وجود علاقة إيجابية بين سنوات من التعليم وبين العائدات التي يجنيها الفرد لأن مستوى التعليم يعكس قدرات الفرد الكامنة وإنتاجيته أو يكون بمثابة تحفيز لأرباب العمل. وبالتالي فإن استكمال الدراسة لا يشير بالضرورة إلى الإنتاجية التي يكتسبها الفرد من التعليم (ريدل، ٦٠٠٢)، حيث يلاحظ سبول (٢٠١٢) أن نظرية رأس المال البشري في السياقات النامية هي الأكثر ملاءمة لتحليل التعليم الابتدائي من نهج نظرية الإشارة، لأن القراءة الابتدائية والمهارات الحسابية الأساسية هي الممهدة لإنتاجية الفرد.

آثار التعليم الابتدائي على المستوى الكلي

في الوقت الذي تناولت فيه عدد من الدراسات تأثير مستويات التعليم على النمو الاقتصادي في البلدان النامية، تباينت النتائج ولم تتوصل إلى دليل قاطع يفيد بأن التعليم الابتدائي له تأثير اقتصادي كلي على النمو. لكن بعض الدراسات خلصت إلى أن للتعليم الابتدائي تأثير كبير على المستوى الكلي للنمو وبفترات زمنية كبيرة (مكماهون، ١٩٩٩). كما بينت دراسة واسعة النطاق شملت ١٠٠ دولة بين الأعوام ١٩٦٠ و ١٩٩٥ أنه على الرغم من أن هناك ارتباط إيجابي وكبير بين عدد سنوات الدراسة الثانوية التي أتمها الذكور وبين النمو الاقتصادي، فإنه لم يتم التوصل إلى أن عدد سنوات الدراسة الابتدائية يرتبط بدرجة كبيرة بالنمو (بارو، ١٩٩٩). وتبين الأدلة التجريبية كذلك أن التأثير الكلي للتعليم يختلف حسب مستوى التنمية في البلد. فعلى سبيل المثال، تشير بعض الدراسات السابقة إلى أن العائدات الأكبر في المستوى الابتدائي هي التي شهدتها البلدان المنخفضة الدخل، كما ورد على سبيل المثال في الدراسة التي أجراها مينغات في (١٩٩٦) للفترة ما بين عام ١٩٦٠ و١٩٨٥. بالنسبة لهذه الحالات، فإن التعليم الابتدائي له منافع أعلى بكثير نتيجة كونه الممر إلى التعليم العالي وإلى المنافع الاقتصادية المرتبطة بالتعليم الثانوي والعالي (باترينوس وساكاروبولوس، ٢٠١١).

ما يزال هناك بعض الغموض حول ما إذا كانت منافع التعليم أكبر بالنسبة للفرد أو المجتمع. إذ يبرهن وير (١٩٩٩) في الدراسة التي أجراها على مخرجات الزراعة في إثيوبيا أن المنافع الاجتماعية للتعليم هي أكبر بكثير من المنافع الخاصة. ففي حوالي ١٤ قرية يتبين أن إتمام متوسط سنة إضافية واحدة من الدراسة في القرية يؤثر بشكل أكبر على الإنتاجية الزراعية مقارنة بزيادة التحصيل العلمي المنزلي بمعدل سنة واحدة. من جهة ثانية، تشير عدة دراسات إلى أن عائدات الاقتصاد الكلي أدنى من تلك التي يجنيها الأفراد، وذلك لأن جزءاً من التعليم يتم دعمه مالياً على الرغم من الاستثمارات العامة (بواسير، ٢٠٠٤). قد يكون هذا راجع إلى أن معدلات المستوى الكلي للعائدات تحسب عموماً على أساس الأرباح وليس لحساب المنافع المرتبطة بالعوامل الخارجية الاجتماعية والإيجابية التي يصعب قياسها كمياً، من قبيل تحسين العدالة، والصحة العامة، والأمن (كوكلو، وكينغدون، وباترينوس، ٢٠٠٩). وإذا ما تم إدماج العوامل الخارجية في العمليات الحسابية لتحديد حجم المنافع الحقيقية للتعليم، فإن بعض المحللين يقدر أن العائدات الاجتماعية من شأنها أن تضاعف حجم العائدات الخاصة، حيث يقوم التعليم الابتدائي بإنتاج العوامل الخارجية أكثر من التعليم الثانوي والجامعي (جيمينيز وباترينوس، ٢٠٠٨).

الجزء الأول: منافع التعليم الابتدائي في الدول النامية

في الوقت الذي تؤكد فيه هيئة بحث معترف بها أن التعليم الابتدائي له منافع واسعة النطاق على المستويين الكلي والجزئي، فإن الركود الأخير في الحد من عدد الأطفال غير الملحقين بالمدارس يجعل من هذه الفترة فترة ملحة للتفكير في كيفية تأثير التعليم الابتدائي على الأفراد وأسرتهم ومجتمعاتهم وإعادة تكثيف الجهود العالمية للوصول إلى الشباب غير الملحقين بالمدارس. حيث يقدم الجزء الأول لمحة موجزة وشاملة للبحوث التي أجريت مؤخرًا حول المنافع المرتبطة بالتعليم الابتدائي. وبالرغم من أن هذا الملخص مُنظّم بشكل موضوعي، فإنه من الضروري الانتباه إلى أن معظم هذه المواضيع مترابطة فيما بينها، ولاسيما أن التعليم يؤثر على جميع جوانب حياة المرء من خلال العوامل الخارجية، والمجتمعات بشكل عام.

التعليم الابتدائي: حقُّ انسانيُّ أساسيُّ للجميع

يعتبر التعليم حقاً من حقوق الإنسان الأساسية، كما ورد في المادة ٢٦ من الإعلان العالمي لحقوق الإنسان لعام ١٩٤٨ والتي تنص على أن: لكل شخص الحق في التعليم. يدعو هذا الإعلان إلى جعل التعليم الابتدائي تعليماً مجانياً وإلزامياً، لأن زيادة فرص الحصول على التعليم هي أحد الشروط المسبقة للالتزام لهذا الحق، ففي أعقاب هذا الإعلان سارعت مبادرة اليونسكو للتعليم للجميع وباقي المعاهدات الدولية البارزة حول حقوق الإنسان ومؤتمرات التعليم العالمي (على سبيل المثال، جومتيان عام ١٩٩٠، و داكار عام ٢٠٠٠، و جاكرتا عام ٢٠٠٥) بالمناداة بحق الجميع في التعليم. وعلى نفس النهج، قامت الأمم المتحدة بوضع الآليات القانونية للبلدان الموقعة للالتزام بحماية وصون حق الجميع في التعليم (اليونسكو واليونسيف، ٢٠٠٧).

إن التعليم حق من حقوق الإنسان الجوهرية والثابتة التي لا يمكن أن تتجزأ في ذاتها ولذاتها، مما يعني ضمناً أن التعليم الابتدائي لا يحتاج إلى أهمية ذرائعية كي تتم العناية به. ومع ذلك، فإنه ليس من نافلة القول أن التعليم هو أيضاً وسيلة لتحقيق الحقوق الإنسانية الأخرى والتنمية البشرية والاقتصادية للأفراد والمجتمعات (انظر الجدول (١)). تتمثل جميع القدرات الأساسية لتحقيق التنمية البشرية في امتلاك المعرفة الأساسية، والوصول إلى الموارد الضرورية وتمكين الظروف، والانخراط في المجتمع (اليونسكو، ٢٠٠٣). وتشير كافة الأدلة أن العائدات الاقتصادية الإيجابية ترتبط بالتعليم الابتدائي (ستتم مناقشته لاحقاً في هذا الفصل) فهي «تضيف زخماً إلى الأساس العقلاني لحقوق الإنسان لنيل دعم موسع» للتعليم الابتدائي (ميرتوه، وجيمينيز، وباترينوس، ٢٠٠٩).

الجدول (١): الإطار المفاهيمي الذي يبين أن التعليم حق من حقوق الانسان الثابتة

الحق في الحصول على التعليم	التعليم في كافة مراحل الطفولة وما بعدها توفر التعليم وإمكانية الوصول إليه فرص المساواة
الحق في التعليم الجيد	تعليم واسع ومناسب وشامل تعليم وتقييم مبني على احترام الحقوق بيئة صحية وآمنة وملائمة للأطفال
الحق في الاحترام داخل الوسط التعليمي	احترام الهوية احترام الحق في المشاركة احترام النزاهة

(المصدر: اليونسكو واليونسيف، ٢٠٠٧)

تقدم الدراسات تأويلاً آخر مختلفاً لانخفاض العائدات الخاصة في التعليم الابتدائي (مشروع الأمم المتحدة للألفية، ٢٠٠٥؛ كوكلو وآخرون، ٢٠٠٩). أولاً، لقد وسعت الزيادة في الالتحاق وإتمام التعليم الابتدائي من عدد العمال الحاصلين على التعليم الابتدائي وأدت إلى انخفاض أجور العاملين في تلك الفئة. وبناء على الطلب، ازداد الطلب على التكنولوجيا للقيام بمهارات أكثر تخصصاً في سوق العمل والتي لا يوفرها التعليم الابتدائي. ثانياً، يمكن أن يعزى هذا التغيير إلى انعدام جودة المهارات في المدارس الابتدائية. ففي الهند على سبيل المثال، لا يضمن استكمال خمس سنوات من التعليم الابتدائي اكتساب المهارات الحسابية الأساسية ومحو الأمية لنسبة كبيرة من المتعلمين. ويمكن ربط هذا بانخفاض نصيب الطالب من الإنفاق العام (نتيجة لزيادة معدلات الالتحاق بالمدارس الابتدائية)، أو ربما لزيادة التحاق التلاميذ الذين لم يحظ أولياء أمورهم بالتعليم، والذين يُعتبرون أن «التعليم المنزلي غير الرسمي أكثر تقييداً» (كوكلو، كينغدون، وباترينوس، ٢٠٠٩).

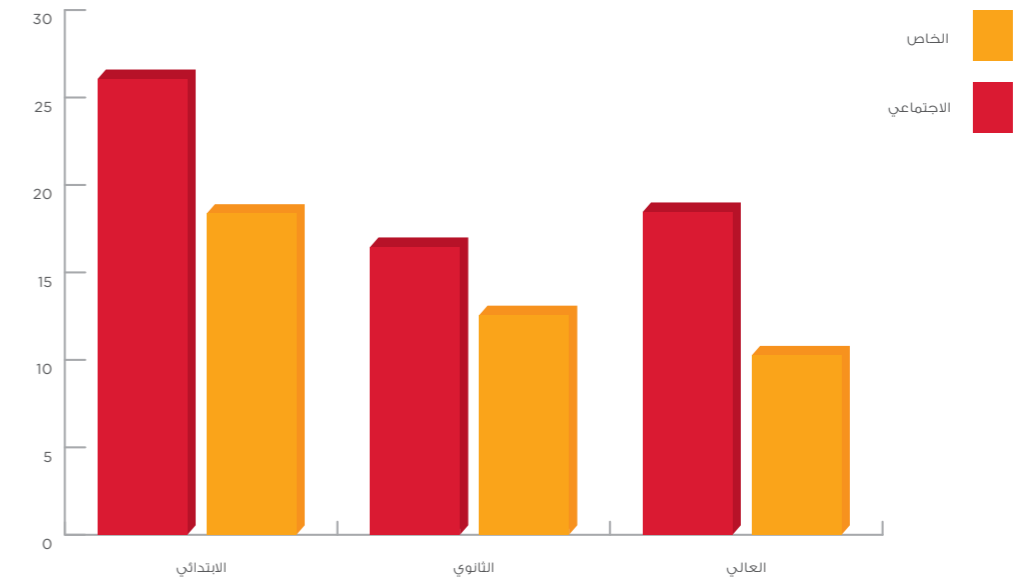
هناك بعض الملاحظات الهامة التي تحدد النتائج الواردة أعلاه. أولاً، على الرغم من الانخفاض الأثير والمتواضع في العائدات الخاصة بالتعليم الأساسي، وعلى الرغم من التباينات الموجودة بين البلدان وداخلها، فإن متوسط منافع التعليم الابتدائي على الأفراد ما تزال مرتفعة (ميرتروه وآخرون، ٢٠٠٩). وهذا ينحسب على أفريقيا وأمريكا الجنوبية (ميتشالوا، ٢٠٠٠؛ ساكاروبولوس وباترينوس، ٢٠٠٤). ثانياً، ستستغرق آثار المبادرات العالمية الأخيرة وقتاً طويلاً حتى تتحقق، تلك المبادرات الرامية إلى تحسين جودة التعليم، ليس فقط فيما يخص نتائج التعلم ولكن تحسين دخل الفرد أيضاً. ونتيجة لذلك، هناك حاجة إلى فترات أطول من الوقت للحصول على بيانات مفيدة وإبراز العلاقة بين التعليم المدرسي للفرد وخبرته في سوق العمل.

ثالثاً، إجمالاً هذه الدراسات تتناول العائدات الاقتصادية الخاصة التي يوفرها التعليم بالاعتماد على بيانات التوظيف القائم على الأجور. إلا أن أجور العاملين لا تشكل الغالبية العظمى من القوى العاملة النموذجية في العديد من البلدان النامية، ولا سيما البلدان المنخفضة الدخل التي توجد بها الأرقام المطلقة أو النسبية الأعلى من الأطفال غير الملحقين بالمدارس. ففي ٢٣ بلداً من بلدان أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى، يعمل قرابة ٩٠% من المشتغلين في القطاع غير الرسمي منذ بداية الألفينيات، حيث يعمل ٧٢ في المئة من هذه النسبة (٩٠%) في الزراعة. وتؤكد البحوث أن التعليم يزيد من مخرجات الزراعة حسب نقل المهارات العامة ومن خلال تغيير المواقف المؤيدة للابتكار التي تشجع على استخدام الابتكارات التقنية. لقد توصل كل من ميرتروه، وجيمينيز، وباترينوس (٢٠٠٩) إلى أن الزيادة في مستوى متوسط التعليم الابتدائي له تأثير إيجابي على مخرجات الزراعة في أوغندا، والهند، والفلبين. بينما يستنتج فوكس وآخرون (٢٠١٢) أن الحصول على التعليم الابتدائي يسهل عملية الانتقال إلى القطاعات الإنتاجية العليا وتمكين الاستخدام الفعال لموارد العمل الأسرية في الموزمبيق.

آثار التعليم الابتدائي على المستوى الجزئي

بالنسبة للدول النامية بين الستينيات والتسعينيات فقد عرفت ارتفاعاً أعلى للمنافع (والعائدات) الاقتصادية في مجال التعليم على الأفراد، وكانت العائدات في المستوى الابتدائي هي الأعلى (انظر الشكل (٢)). كذلك فإن للتعليم الابتدائي والثانوي تأثيراً متساوياً، حيث تم التوصل إلى أنها تؤدي إلى الحد من تبديد الدخل (كيلر، ٢٠١٠). ومع ذلك فإن معدلات الالتحاق بالتعليم الابتدائي لا تكفي لوحدها في التقليل من اللامساواة في توزيع الدخل إلا إذا صاحبها ارتفاع في جودة التعليم.

الشكل (٢): عائدات الاستثمار في التعليم



(Source: Psacharopoulos and Patrinos, 2004)

(المصدر: ساكاروبولوس وباترينوس، ٢٠٠٤)

لقد توصلت الدراسات السابقة إلى أن قضاء كل سنة إضافية في الدراسة يرتبط بما نسبته ١٠ إلى ٣٠ من زيادة أجر الساعة (ساكاروبولوس، ١٩٩٤). وقد تبين أن العائدات الخاصة في التعليم الابتدائي أعلى لدى الذكور (بحوالي ٢٠% مقابل ١٣% بالنسبة للإناث)، بينما ترتفع عائدات التعليم الثانوي لدى الإناث (ساكاروبولوس وباترينوس، ٢٠٠٤، والبنك الدولي، ٢٠٠٨). كما بينت دراسة أخرى أجريت في الهند، البلد صاحب العدد الأكبر من الأطفال غير الملحقين بالمدارس، أن للتعليم الابتدائي التأثير الرئيسي على نمو دخل الأفراد بين ١٩٦٦ و١٩٩٦ (سيلف وغرابوفسكي، ٢٠٠٤).

وتشير الدراسات الحديثة إلى أن أنماط العائدات الاقتصادية الخاصة على التعليم قد تطورت خلال العقود الماضية، فمُنذ عام ١٩٩٠ شهدت الدول النامية ارتفاعاً للعائدات الاقتصادية للأفراد في مستويات التعليم الثانوي والعالى، بينما عرفت هذه العائدات في المستوى الابتدائي انخفاضاً قليلاً، أو ارتفعت بوتيرة بطيئة (ساكاروبولوس وباترينوس، ٢٠٠٤؛ فيرسيبور، ٢٠٠٨). وبالاعتماد على تقنيات التحليل الفوقي، يلخص كوكلو (٢٠٠٩) النتائج المتوصل إليها في ١٨ دراسة حول أجور العمال في ٢٦ بلداً في أفريقيا وآسيا وأمريكا الجنوبية بين ١٩٩٠ و٢٠٠٠، حيث تدل على أن العائدات الشاملة الناتجة عن سنة إضافية في التعليم ترتفع فعلاً بالموازاة مع مستوى التعليم. وهذا يعني أنه كلما ارتفع إتمام المستوى التعليمي، كلما ارتفعت المنفعة الاقتصادية للفرد.

لقد تزامن بروز هذه الظاهرة مع الزيادة الإجمالية في مستويات التعليم في البلدان النامية. وقد توصل أرمولاران (٢٠٠٦) إلى نفس النتيجة بالنسبة لنيجيريا، وهي بلد آخر يعاني بشكل كبير من مشكلة الأطفال غير الملحقين بالمدارس، حيث العائدات الخاصة بالدراسة تبدو هزيلة بالنسبة للذكور والإناث في المستوى الابتدائي (من ٢ إلى ٣%) والمستوى الثانوي (٤%) منذ الألفينيات، ولكنها تظل كبيرة في مستوى التعليم العالى، حيث تشكل نحو ١٠ إلى ١٥%. وبالإضافة إلى ذلك، يقدم ميرتروه وآخرون (٢٠٠٩) أمثلة عن الأرجنتين، والمكسيك، وتايوان. حيث يُعتبر العمال الذين أتموا تعليمهم الابتدائي فقط هم الأكثر عرضة خلال فترات الأزمات الاقتصادية إلى فقدان وظائفهم وانخفاض الأجور مقارنة بالعمال الحاصلين على التعليم الثانوي أو التعليم العالى.

الجدول (٢): مستوى الأسرة والعوامل الخارجية التي تؤثر في انتقال الفقر بين الأجيال

العوامل الأسرية	العوامل الخارجية عن الأسرة
الخصائص الأسرية	التمييز (الطائفة، والدين، والعرق)
دخل الأبوين	الأعراف الثقافية والعوامل السيكولوجية
إمكانية الحصول على أصول الإنتاج	سوء الحوكمة
اكتساب التعليم والمهارات	الرأسمال والشبكات الاجتماعية
الصحة والتغذية	الأزمات الاقتصادية الكبرى
نوعية التربية والتغذية والتنشئة الاجتماعية	النزاعات
التعرض المبكر للعنف	
التمييز ضد الإناث داخل الأسرة	
أطفال الأسر الراقدة	
الإيجاب المبكر	
عمل الأطفال	

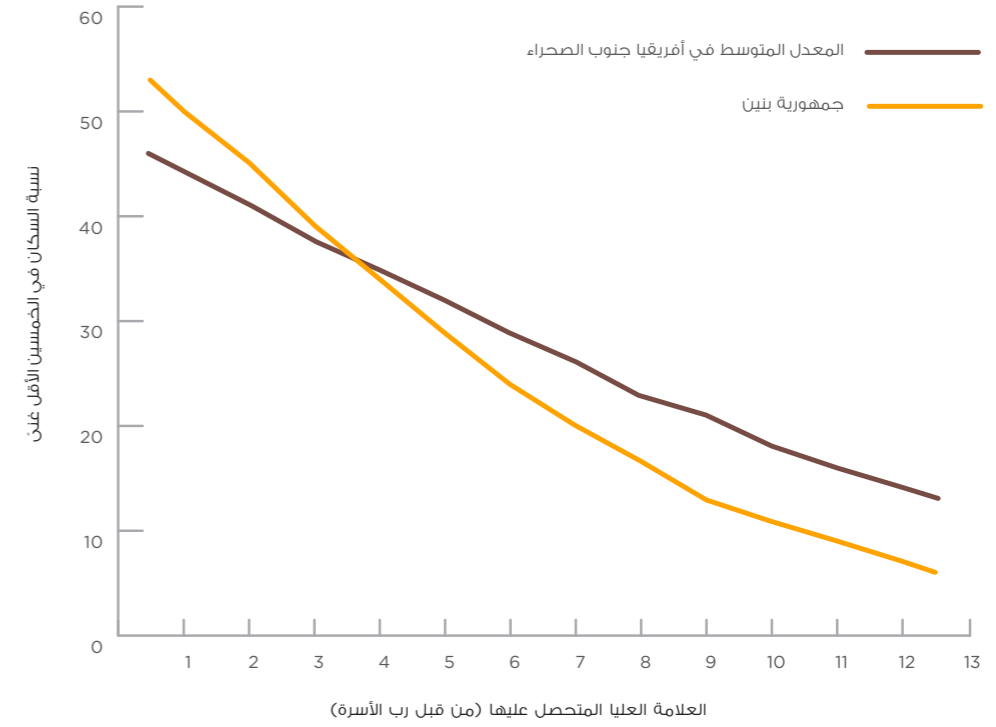
مقتبس بتصريف من بيرد و هيغنز، ٢٠١١

ما يزال الاستثمار في التعليم الابتدائي عنصراً جوهرياً في استراتيجيات التنمية للحد من الفقر، حيث يشير كل من بيرد وهيغنز (٢٠١١) إلى أنه عندما يصبح الأفراد متعلمين، فهم يكتسبون رأس المال البشري الذي يسمح للأفراد بنيل المنافع المتوفرة في الأصول الأخرى، وتمكينهم من تفادي الفقر. إن الحصول على التعليم يجنب، إلى حد ما، الأفراد من التعرض للأزمات الاقتصادية والنزاعات. فعلى سبيل المثال، يبين الشكل (٤) أن البلدان الواقعة في أفريقيا جنوب الصحراء (حيث تنخفض مستويات إتمام التعليم على نطاق واسع) قد عانت من الأزمات الغذائية والمالية أكثر من الدول الآسيوية، ومن المرجح أن يرتفع عدد الأفراد الذين يعانون من سوء التغذية في المستقبل.

دور التعليم الابتدائي في القضاء على دوامة الفقر وتيسير العدالة

يرتبط التحصيل التعليمي جوهرياً بأمة الفقر، ففي أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى، أكد كل من ماجغارد ومينغات (٢٠١٢) أنه قد انخفض خطر التعرض للفقر من ٤٦% بالنسبة للأفراد غير المتعلمين إلى ٢٨% لأولئك الذين أكملوا ست سنوات من التعليم.

الشكل (٣): العلاقة بين التحصيل التعليمي والفقر، بينين ٢٠٠١، والمتوسط في أفريقيا جنوب الصحراء



المصدر: قام الباحثان بحسابه معتمدين على المسوحات الديموغرافية والصحية (DHS) والمسح العنقودي متعدد المؤشرات (MICS) واستبيان مؤشر الرفاه لبيانات المسح الأسري (CWIQ). انظر الملحق ج- الجدول ج- ملاحظة: هذا الرسم البياني هو تقليد يعتمد على اللوغاريتم التنازلي الذي يتحكم في العمر والجنس والأماكن الحضرية والريفية. (Source: Majgaard and Mingat, 2012)

(المصدر: ماجغارد ومينغات، ٢٠١٢)

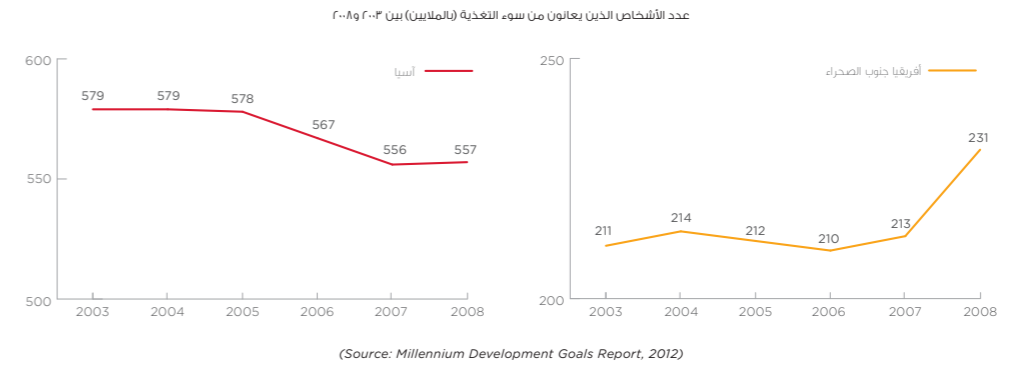
إن تمكين الحصول على التعليم الابتدائي والنجاح فيه يساهم في القضاء على انتقال الفقر بين الأجيال، فقد نعت كل من بيرد وهيغنز (٢٠١١) هذا الأمر بكونه يمثل التحول الخاص والعام للتضخم في الأصول الأسرية والموارد من جيل إلى آخر. ويعتبر هذا الانتقال عملية معقدة ومنهجية تنطوي على العوامل الأسرية وأخرى غير أسرية (انظر الجدول (٢)) طيلة دورة حياتها الكاملة، حيث يتطلب القضاء الناجح على هذه الدوامة اتباع مقاربة شاملة ومتعددة القطاعات المتداخلة. وهذا ما يفسر جزئياً لماذا يتم استهداف الالتحاق بالتعليم الابتدائي على نطاق واسع في المبادرات العالمية في العقود الماضية (اليونسكو واليونسيف، ٢٠١١).

وعلى المستوى الكلي، فإن قضايا التعليم والحد من الفقر والنمو الاقتصادي كلها قضايا مرتبطة ببعضها بعضاً (الموقع الإلكتروني لمجموعة التقييم المستقلة بالبنك الدولي، مشروع الأمم المتحدة للألفية ٢٠٠٥)، وقد حققت البلدان التي تعرف اقتصادياتها نمواً سريعاً في العقود الماضية خطوات في الحد من الفقر. وفي المقابل، شهدت البلدان ذات النمو الاقتصادي البطيء تصاعداً كبيراً لمعدلات الفقر، حيث يشير بواسير (٢٠٠٤) إلى أن هذه الروابط ينبغي دعمها من خلال وضع سياسات لتنمية القدرات البشرية المتعلقة بالصحة والتعليم، والحماية الاجتماعية، وصنع القرار، في ما نصه:

«إن النمو الاقتصادي هو الأكثر نجاعة في الحد من الفقر ل إذا ما اقترن بالسياسات المثلى لتنمية الرأس المال البشري، وهو ما من شأنه تعزيز المساواة في توزيع الدخل... بالإمكان أن ينشأ مجال حميد حيث يمكن للسياسات حول تشجيع التعليم الأساسي عالي الجودة أن تساهم في النمو والحد من عدم المساواة، والتي يمكن بدورها أن تحفز المزيد من النمو وإتاحة المزيد من التعليم»

يبدو أن العدالة ترتبط ارتباطاً وثيقاً بالتعليم والحد من الفقر، حيث يقوم تقرير البنك الدولي (٢٠٠٥) بتعريفها من خلال تكافؤ الفرص (على سبيل المثال، فإن التوقعات الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والسياسية تقوم على جهود الفرد ومواهبه بغض النظر عن ظروف الولادة) وتجنب الحرمان المطلق (كتلك المجتمعات التي تعتبر الوساطة للأفراد في ظروف الفقر المدقع). تبين الدراسة أن عدم المساواة في الحصول على التعليم تؤدي إلى عدم مساواة أخرى في رفاهية الفرد، وترتبط ارتباطاً وثيقاً كذلك بقدرة الفرد على التفكير والتأثير في العالم من حوله، وبما أن هذه القدرات تكتسب من خلال التعليم، فإن الحصول على تعليم ابتدائي نوعي وإتمامه أمر في بالغ الأهمية. ونتيجة لذلك، فإن تحسين العدالة يتطلب إدماجه بشكل استراتيجي ومتسق في السياسات التعليمية لتحقيق أكبر من قدر العدالة الاجتماعية للأفراد وكذلك تسهيل عمليات التنمية. ومع ذلك، وكما تمت الإشارة إلى ذلك سابقاً، فإن الوصول إلى التعليم «ليس سوى جزءاً صغيراً من المشكلة، فزيادة فرص الحصول على التعليم تتطلب تكامل سياسات العرض الجانبية (لرفع الجودة) وسياسات الطلب الجانبية (لتصحيح احتمال أن الآباء قد يقللون استثمارهم في تعليم أطفالهم لأسباب متعددة)» (البنك الدولي، ٢٠٠٥). وبما أن أفريقيا جنوب الصحراء تعرف أعلى مستويات التفاوت بين المناطق (انظر الشكل (٥))، فإن الاستثمار في التعليم الابتدائي يبدو أكثر ضرورة للتخفيف من حدة عدم المساواة.

الشكل (٤): بلدان أفريقيا جنوب الصحراء التي تعاني من تفاقم أزمات الغذاء والأزمات المالية



(المصدر: تقرير الأهداف الإنمائية للألفية، ٢٠١٢)

إن من شأن الحصول على التعليم الابتدائي أن يسهل المرونة في تحقيق أقصى قدر من الأصول الأخرى التي تهتم جميع نواحي الفرد وحتى تلك الخاصة بالجيل التالي، لأن الأمهات المتعلمات هن أكثر توفيراً للرعاية الجيدة لأبنائهن ويعملن على إرسالهن إلى المدرسة، كما تلعب الإناث دوراً محورياً في القضاء على دوامة الفقر وعدم المساواة (الونيسييف، ٢٠٠٧). وعلى هذا المنوال فإن للسياسات والبرامج التعليمية الساعية إلى زيادة فرص الحصول على التعليم الجيد للإناث عموماً تأثيراً عظيماً على الحد من انتقال الفقر بين الأجيال. إن النسب الكبرى من الإناث غير الملتحقات بالمدراس تؤدي إلى تفاقم وارتفاع الأمية بين الكبار والشباب، مما يقود إلى هدر إمكانات هائلة للنمو وبالتالي خسارة سبل الرفاه للأسرة، أخذاً في الاعتبار أن عمل المرأة يتكامل بشكل وثيق مع أنظمة الإنتاج الأسرية، فضلاً عن أن الدخل الذي تدره المرأة هو الأكثر نفعاً للأسرة من خلال توفير أغذية الأطفال، والملابس، والخدمات الصحية، والتعليم. إن الدور الهام الذي تقوم به المرأة في الاقتصاد الريفي وغير الرسمي يتأكد باستمرار، ذلك أن المرأة في أفريقيا جنوب الصحراء في منتصف التسعينيات قامت بما نسبته ٩٠% من العمل المرتبط بالمحاصيل الغذائية وتوفير المياه وأخشاب الوقود للأسر؛ وبما نسبته ٨٠% من العمل المرتبط بتخزين المواد الغذائية والنقل من المزارع إلى القرى؛ وبما نسبته ٩٠% من الحفر والتعشيب، و ما بسبته ٦٠% من الحصاد والتسويق (بلاكدن و بانو، ١٩٩٩). إن القيام بتعليم فتاة في سن مبكرة، يترافق مع مرور الزمن ويساعدها على تمرير المنافع التي تنالها إلى ذريتها وتؤثر بشكل إيجابي الفرص المتوفرة لجيل المستقبل. وفي الواقع، فالأطفال الذين يحصلون على التعليم الابتدائي لا يزيدون رأس مالهم البشري الخاص فقط والمتمثل في تحسين الإيرادات، وتحسين الصحة، وارتفاع المرونة وما إلى ذلك، ولكن ينقلون قيمة التعليم إلى أطفالهم كذلك. وفي المقابل، فإن الفتيات اللواتي لا يذهبن إلى المدرسة (على الأرجح اللواتي من الأسر الفقيرة) ينقلن رأس مال بشري هزيل، ومن المحتمل أن يكون أطفالهن غير متعلمين وبالتالي ينجون أرباحاً منخفضة أيضاً.

وبغرض الإيجاز، هناك دليل قوي ومتعدد الأبعاد حول المنافع الاقتصادية للتعليم الابتدائي، فعلى المستوى الجزئي، يتبين أن للتعليم الابتدائي (الذي يُكتسب معظمه من المهارات) تأثير إيجابي كبير على أرباح الفرد وإنتاجيته، و يمكن الأفراد من الحصول على عمل ذا مستوى عالٍ، والحد من انتقال الفقر بين الأجيال. في حين تشير الأدلة حول عائدات الاقتصاد الكلي على سنوات الدراسة إلى أنها أقل حسماً، فقد تم الوصول إلى أن المهارات ترتبط بالنمو على المستوى الكلي. كذلك فإنه من المهم ملاحظة أن الصعوبة في تحديد وقياس العوامل الخارجية المرتبطة بالتعليم قد تعني أنه يمكن أن يكون هناك مزيداً من المنافع الاقتصادية التي لم يتم قياسها بعد و المرتبطة بالتعليم الابتدائي.

المنافع الاجتماعية للتعليم الابتدائي

على الرغم من أن المنافع الاجتماعية للتعليم الابتدائي غالباً ما لا ينظر إليها كمنافع اقتصادية... إلا أنها قد تشكل أرضية للاستقرار الاجتماعي الذي يمكن المنافع الاجتماعية من توثيق ثمارها، (بواسيبي، ٢٠٠٤).

التعليم: أداة لإعادة الإنتاج الاجتماعي والتغيير الاجتماعي

نظراً لأن التعليم هو نتاج المجتمع، فإنه يمثل ما تعتقد به المجتمعات والكيفية التي تنتج بها الأشياء. وبالتالي فالتعليم أداة ثقافية متينة تمكن المجتمعات من إعادة إنتاج قيمها أو تقبل التغيير (مشروع الأمم المتحدة للألفية ٢٠٠٥، و اليونسكو، ٢٠٠٥). لذلك فإن التعليم الابتدائي يشكل اللبنة الأولى في عملية نقل قيم المجتمع الفطرية إلى الأطفال، بحيث يتم الحفاظ على ثقافته. ويمكن للتعليم الابتدائي أن يساعد أيضاً في تحويل القيم والرؤى أو السلوكيات، وتعزيز التغيير الإيجابي داخل المجتمع، الذي يظل التفكير النقدي والتأمل الذاتي من المهارات الهامة التي تدفع هذه الآليات الثقافية. ونتيجة لذلك، فإن القرارات النظامية بشأن أي المناهج الأساسية التي ستشمل (مقررات التعليم) وكيف سيتم نقل المعارف والمهارات (مناهج التربية والتدريس)، ومن هم الذين سيتلقون هذا التعليم (المستفيدين، والموقع، ومدى التوفر)، والتي تمثل كلها جزءاً من عملية إعادة الإنتاج الاجتماعي. إن هذه القرارات قد تؤدي إلى إستدامة الطبقات الاجتماعية، أو تساهم بدلاً من ذلك في إحداث توازن اجتماعي جديد». (مشروع الأمم المتحدة للألفية ، ٥٠٠٢).

تأثير التعليم الابتدائي على تعليم الجيل القادم

لا شك أن مستوى تعليم الأم يلعب دوراً رئيسياً في توقع بلوغ أبنائها للمدرسة، فقد عمل تقرير الأمم المتحدة حول مشروع الألفية (٢٠٠٥) مجموعة من النتائج في كل من مصر وغانا والهند وكينيا وماليزيا والمكسيك وباكستان والبيرو، تفيد بأن هذا التأثير قد يكون عند الإناث أقوى وأكبر بكثير من تأثير التحصيل التعليمي للآب، ففي البيرو على سبيل المثال، تساعد المستويات التعليمية للأمهات على زيادة التحاق بناتهن بالمدارس بما نسبته ٤٠% أكثر من المستويات التعليمية للآباء. ويوضح تقرير الأمم المتحدة حول مشروع الألفية (٢٠٠٥) أن تعليم الأم قد يؤثر على التحاق أبنائها من خلال عدة آليات: أولاً، بما أن التعليم يرتبط بقدرة المرء على الكسب والمشاركة في قوة العمل والقدرة على إدارة الموارد الاقتصادية، فإن الأمهات الحاصلات على التعليم الابتدائي قد يوفرن الموارد اللازمة لإرسال أبنائهن إلى المدرسة. ثانياً، يمكن للأمهات الحاصلات على التعليم الابتدائي أن يوفرن بيئة منزلية فكرية، على سبيل المثال من خلال مساعدة أطفالهن في إنجاز الواجبات المنزلية أو الانخراط في مناقشات تتطلب إعمال التفكير. ثالثاً، بمقدور الأمهات الحاصلات على التعليم الابتدائي اللواتي يُقدِّرن ما تلقوه من تعليم أن ينقلن قيمة بشكل أفضل إلى أطفالهن. ففي أمريكا اللاتينية على سبيل المثال فإن أبناء الأمهات العاملات هم الأكثر التحاقاً بالمدرسة وإكمالاً لمستويات أعلى من التعليم من أولئك الذين أمهاتهم بدون عمل. ففي المتوسط، فإن مشاركة الأمهات في سوق العمل يطيل تعليم أطفالهن بحوالي سنتين إلى ثلاث سنوات.

الشكل (٥): بلدان أفريقيا جنوب الصحراء تعرف أعلى مستويات اللامساواة في العالم (حسب المعامل الجيني للدخل والنفقات)



(المصدر: البنك الدولي، ٢٠٠٥)

وعلاوة على العدالة السوسيو-اقتصادية، فإنه من المهم أن نلاحظ بعداً آخر من العدالة يتمثل في المساواة بين الجنسين. فبحسب الأعراف الثقافية في العديد من البلدان النامية، فإن المجال التقليدي لتأثير المرأة هو الإنتاج المنزلي (مثل رعاية الأطفال والزراعة)، مما يعزل المرأة عن الأسواق التي يتم فيها تحديد الوضع السوسيو-اقتصادي. إن معالمة عدم المساواة بين الجنسين جلية في نظم التعليم، بالرغم من وجود تحسن هائل بحسب مؤشرات التعليم المختلفة (اليونسكو، ٢٠١٢). وفي الوقت الذي تم فيه تحقيق تقدم في بسط المساواة بين الجنسين، ما تزال المناطق ذات النسب الأعلى من الأطفال غير الملحقين بالمدارس متخلفة عن الركب (اليونسكو، ٢٠١٢)، إذ بإمكان الإناث الآن التسجيل بوتيرة أعلى من الذكور في جميع المستويات التعليمية، كما يمتلكن أعلى معدلات الاستمرار والمتابعة كذلك، لكن التفاوت بين الجنسين في سنوات الدراسة ما يزال كبيراً في جنوب آسيا وأفريقيا جنوب الصحراء (البنك الدولي، ٢٠٠٥).

التعليم الابتدائي: خطوة ضرورية بالنسبة للاستمرار في التعليم

ليس المقصود من التعليم الابتدائي أن يكون غاية التعليم بالنسبة للطلاب، وإنما يفتح الأفاق لولوج مستويات ما بعد المرحلة الابتدائية التي ترتبط بالعائدات الاقتصادية الكبرى لأن « قياس العائدات على التعليم الأساسي تقلل من مجموع عائداته، لأنها لا تشمل دوره في رفع أرباح الأفراد الذين يواصلون تعليمهم الثانوي بعد الانتهاء من التعليم الأساسي»، (ميرتوه، جيميني، و باترينوس، ٢٠٠٩). وبالتالي فإن التعليم الابتدائي يعتبر خطوة ضرورية لبلوغ أعلى المستويات التعليمية (اليونسكو واليونيسيف، ٢٠١١). وقد تم مؤخراً التوصل إلى أن التعليم في مرحلة الطفولة المبكرة يعتبر حلقة أساسية في هذه السلسلة. (البنك الدولي، ٢٠٠٧).

إن مستويات التعليم كلها مرتبطة ببعضها ما يجعل الموارد المستثمرة في أي مستوى منها يعود بالنفع على المستويات الأخرى، سواء من حيث فرص الوصول ونوعيته (ميتشالوا، ٢٠٠٧). فعلى سبيل المثال، يساهم تلقين تلاميذ المدارس الابتدائية بالمهارات المعرفية الهامة في انتقالهم الناجح إلى مستوى المدارس الثانوية. كما أن تكريس الموارد في التعليم الثانوي يكمل هدف تميم التعليم الابتدائي، فزيادة توافر وجودة التعليم في المرحلة الثانوية قد يشجع الأسر لضمان مواصلة أبنائهم للتعليم الابتدائي (دينغر، ٢٠٠٣).

المنافع الصحية للتعليم الابتدائي

حوالي أزيد من أربعين عاما تمت دراسة تأثير التعليم الابتدائي على الصحة بشكل مفصل، حيث توجد حجج كثيرة على أنهما يرتبطان إيجابيا وبشكل كبير، سواء على مر الزمن أم عبر البلدان. وتتجلى أهمية هذا الارتباط بشكل خاص بالنسبة لتعليم الفتيات، لأنهن في آخر المطاف سيصبحن الراعيات الأساسيات لأسرهن. وهناك دليل قوي على أن التعليم يحسن من المعرفة الصحية والنتائج الصحية، وسيعمل القسم الموالي على التركيز على النواحي السببية للتعليم على الصحة.

التعليم الابتدائي والسلوكيات الإيجابية

يعتبر ارتفاع الخصوبة مشكلا خطيرا بشكل خاص في البلدان ذات العبء الأكبر للأعداد و النسب الكبيرة من الأطفال غير الملتحقين بالمدارس (انظر الجدول (٣)). ففي أفريقيا جنوب الصحراء وأفريقيا الوسطى، لم تنخفض مستويات الخصوبة كثيرا في السنوات الخمسة والعشرين الماضية مقارنة مع بقية العالم. فقد تراوحت معدلات الخصوبة الإجمالية في البلدان الأفريقية بين ٢٠٠ و ٢٠٥ نسبة مرتفعة من سبع ولادات لكل امرأة في النيجر إلى أخرى أدنى تمثل ثلاثة ولادات لكل امرأة في جنوب أفريقيا (بونجارتس، ٢٠١٠). إن ارتفاع معدلات الخصوبة يؤثر سلبيا على النتائج الصحية كمعدل وفيات الأمهات ووفيات الرضع، حيث أن هناك اتفاق واسع على أن تباطؤ النمو السكاني يفتح نافذة على نسب إعالة منخفضة، ومعدلات اضرار عالية، وزيادة المشاركة في قوة العمل بين النساء. وإجمالاً، فإن لارتفاع معدلات الخصوبة تكلفة اقتصادية ثقيلة وتكلفة اجتماعية كذلك.

وتبين البحوث عموما وجود علاقة سلبية قوية بين التحصيل الدراسي ومعدلات الخصوبة، وكذلك وجود علاقة إيجابية قوية بين التحصيل الدراسي والفترات الفاصلة بين الولادات، وبيز ذلك حتى بعد التحكم في مختلف العوامل الاجتماعية والاقتصادية والسلوكية الأخرى (اليونسكو، ٢٠٠٦). وعلى المستوى الكلي، تقلل كل سنة إضافية من التعليم المدرسي للبنات من معدلات الخصوبة على المستوى الوطني بنسبة ٥ إلى ١٠%. أما على المستوى الجزئي، ينخفض معدل خصوبة المرأة بحوالي ولادة واحدة عند حصولها على أربع سنوات إضافية من التعليم. ففي أفريقيا جنوب الصحراء، وفقا لبيانات المسح الديموغرافي والصحي، تنجب المرأة غير المتعلمة طفلاها البكر في عمر ١٨ بمتوسط ٣,٢ طفل قبل سن الثلاثين، في حين أن المرأة التي أكملت تعليمها الثانوي تنجب طفلاها البكر في عمر ٢٠ و بمتوسط ٢,٢ من الأطفال في سننها الثلاثين (ماجغارد ومينغات، ٢٠١٢). فالمرأة غير المتعلمة في البرازيل والبيرو تنجب حوالي ستة أطفال، في حين أن اللواتي لديهن تعليما ثانويا ينجبن حوالي ثلاثة أطفال (مشروع الأمم المتحدة للألفية، ٢٠٠٥).

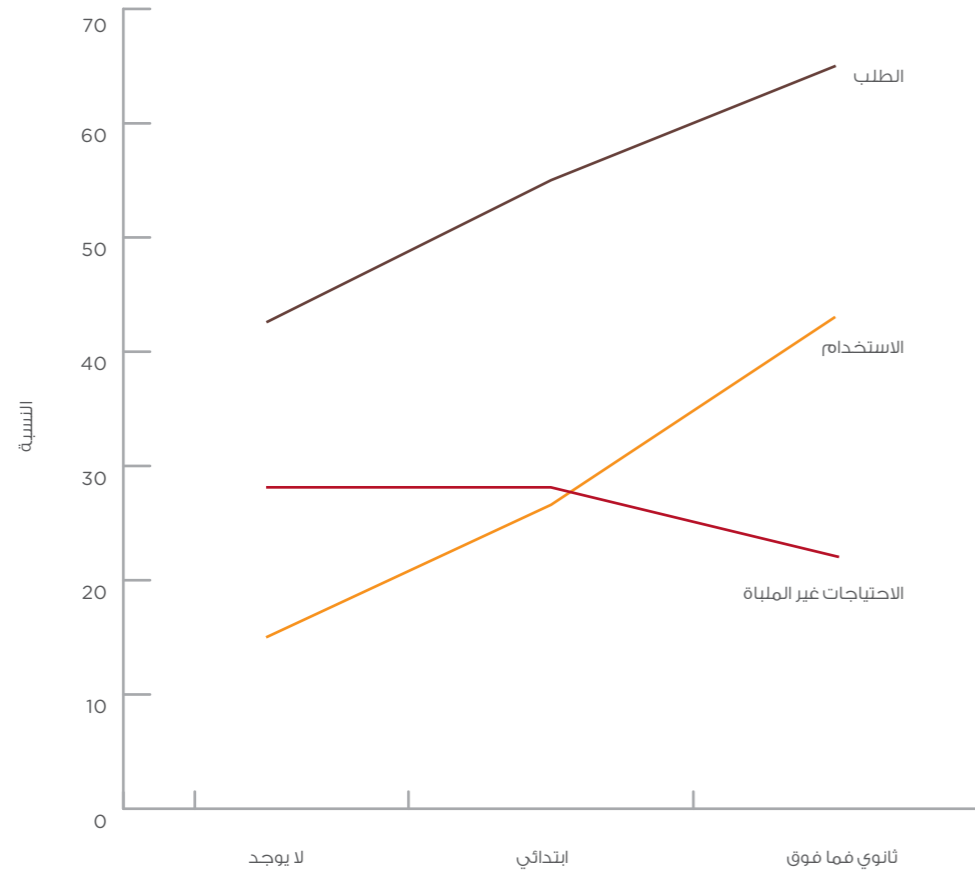
التعليم الابتدائي والجريمة

مثما يجمع ذلك الباحث سواريز (٢٠٠٤) فالنظرية الاقتصادية للجريمة تبين أن المجرمين يستجوبون للحوافز الاقتصادية على نحو يماثل الكيفية التي يلتزم بها العمال بقانون الدخل والتحضر والتنمية المؤسسية، حيث يختبر هذا الباحث العلاقة بين معدلات الجريمة والتنمية بالاعتماد على بيانات تدرس عددا من البلدان التي تعرف عمليات السرقة والسطو وجرائم الاتصال. إن العلاقة الإيجابية البارزة بين الجريمة والتنمية التي أكدتها الدراسات السابقة تأتي من حقيقة أن البلدان الأكثر تقدما تتوفر على نظم الإبلاغ الجيدة عن الجريمة، فقد خلصت هذه الدراسة، باستخدامها بيانات جديدة، إلى أن معدلات الالتحاق الإجمالي بالمدارس الابتدائية يرتبط سلبيا بالسرقات وجرائم الاتصال، في حين يؤثر النمو الاقتصادي سلبا على على عملية السرقة فقط. إذ لا يوجد للمتغيرات الأخرى الخاصة بهذا النموذج، كالدخل، والتحضر، ووجود الشرطة، والدين، أية آثار إحصائية ملحوظة على الجريمة، مما يجعل التعليم الابتدائي موحدا ومشروعا قويا.

التعليم الابتدائي والتماسك الاجتماعي

لقد توصلت البحوث إلى وجود علاقة بين التعليم والتماسك الاجتماعي. فالتماسك الاجتماعي، الذي تتوحد ضمنه مجموعات الوطن المتنوعة تحت راية واحدة على الرغم من الاختلافات الموجودة، فإنه يتجلى كذلك « في الكيفية التي يُقبل بها الفرد داخل المجموعة نفسها أو المجموعات المتنوعة. [وبالتالي] فإن التصور الذي يمتلكه الأفراد حول مشاركتهم ومستوى قبولهم داخل المجموعة يؤثر على شعورهم بالانتماء وعلى موقفهم كأعضاء ينتمون إلى المجموعة » (تابان هيومانفوغل، ٢٠١٠). وقد تمت دراسة هذا الارتباط في جنوب أفريقيا التي تعتبر البلد الذي أكد على تطوير بيئة دراسية عادلة وغير عنصرية في الدستور. وفي هذا الصدد أشار المشاركون في مجموعة التركيز أن المدارس تساعد في خلق الشعور بالانتماء من خلال تعزيز الاحترام والمساواة في المعاملة، ما يساهم بدوره في بناء مجتمع أكثر تماسكا. ويرى هاينمان (٢٠٠٣) أن النظم التعليمية من شأنها أن تساهم في تحقيق التماسك الاجتماعي بواسطة تعليم قواعد دعم البنية الاجتماعية والثقافية، وتمكين الأطفال من خلق الروابط الاجتماعية، وتوفير فرص متكافئة لهم، والجمع بين مصالح الجميع تحت مظلة واحدة.

الشكل (٦): الطلب على وسائل منع الحمل واستخدامها حسب المستوى التعليمي (المتوسط في ٣٠ بلداً في أفريقيا جنوب الصحراء)



وفي الأخير، فإن العمر عند الزواج الأول، الذي يرتبط بمستوى التعليم، يرتبط كذلك بانخفاض معدلات الخصوبة. ففي أفريقيا، تميل النساء اللواتي حصلن على سبع سنوات أو أكثر من التعليم إلى الزواج بعد خمس سنوات مقارنة بالنساء غير المتعلّقات. ويبيّن الشكل (٧) أن البلدان التي ترتفع فيها معدلات الأطفال غير الملتحقين بالمدارس، مثل مالي والهند وإثيوبيا، يكون فيها الزواج المبكر (قبل سن ٢٠) ممارسة عادية عند حوالي ٥٠% من النساء.

الجدول (٣): مجموع معدلات الخصوبة في الدول ذات الأعداد والنسب الأعلى من الأطفال غير الملتحقين بالمدارس

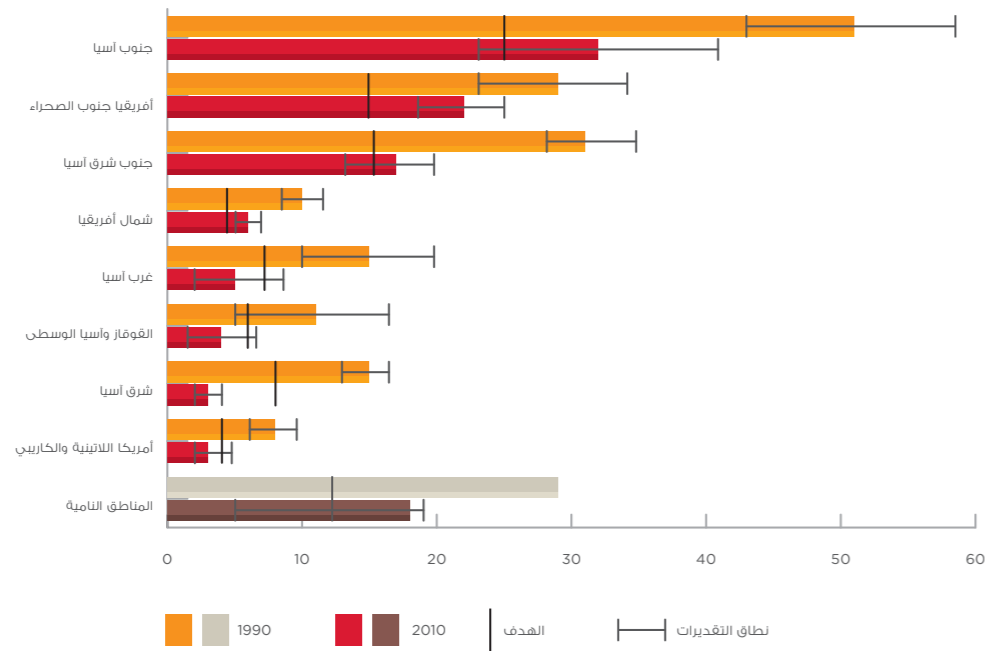
الدولة	عام ٢٠٠٠ (عدد الولادات/النساء)	عام ٢٠١١ (عدد الولادات/النساء)	الفارق
بوركينافاسو	٦,٣	٥,٨	-٠,٥
ساحل العاج	٥,٢	٤,٣	-٠,٩
جمهورية الكونغو الديمقراطية	٦,٩	٥,٧	-١,٢
إثيوبيا	٦,١	٤,٠	-٢,١
الهند	٣,١	٢,٦	-٠,٥
كينيا	٥	٤,٧	-٠,٣
مالي	٦,٨	٦,٢	-٠,٦
النيجر	٧,٥	٧,٠	-٠,٥
نيجيريا	٥,٩	٥,٥	-٠,٤
باكستان	٤,٥	٣,٤ (عام ٢٠١٠)	-١,١
الفلبين	٣,٨	٣,١	-٠,٧
اليمن	٦,٥	٥,١	-١,٤

المصدر: البنك الدولي: (<http://data.worldbank.org/indicator>)

ملاحظة: يمثل مجموع معدل الخصوبة عدد الأطفال الذين ستجيبهم امرأة واحدة حتى نهاية سنوات قدرتها على الإنجاب وحمل الأطفال وفقاً لمعدلات الخصوبة الحالية في الفئة العمرية المحددة.

لقد تم البحث كثيراً في الآليات التي يرتبط من خلالها التعليم بالخصوبة، فالتعليم يؤثر على «وفيات الرضع وصحة الطفل واختيار الزوج وسن الزواج وعمالة الإناث خارج المنزل وتكاليف تعليم الأطفال» (اليونسكو، ٢٠٠٦)، كما يؤثر على حجم الأسرة المرغوب فيه، واستخدام وسائل منع الحمل والطلب عليها، ولا شك أن كل هذه الخصائص ترتبط بانخفاض معدلات الخصوبة. فالمرأة المتعلمة في أفريقيا جنوب الصحراء تميل إلى استخدام وسائل منع الحمل بشكل أكثر، مثلما يبين الشكل (٦). حوالي ٢٨% من النساء غير المتعلّقات مقابل ٥٥% من النساء الحاصلات على التعليم الثانوي العالي يستخدمن وسائل منع الحمل.

الشكل (٨): نسبة الأطفال دون الخمس سنوات الذين يعانون بصورة معتدلة أو حادة من نقص الوزن



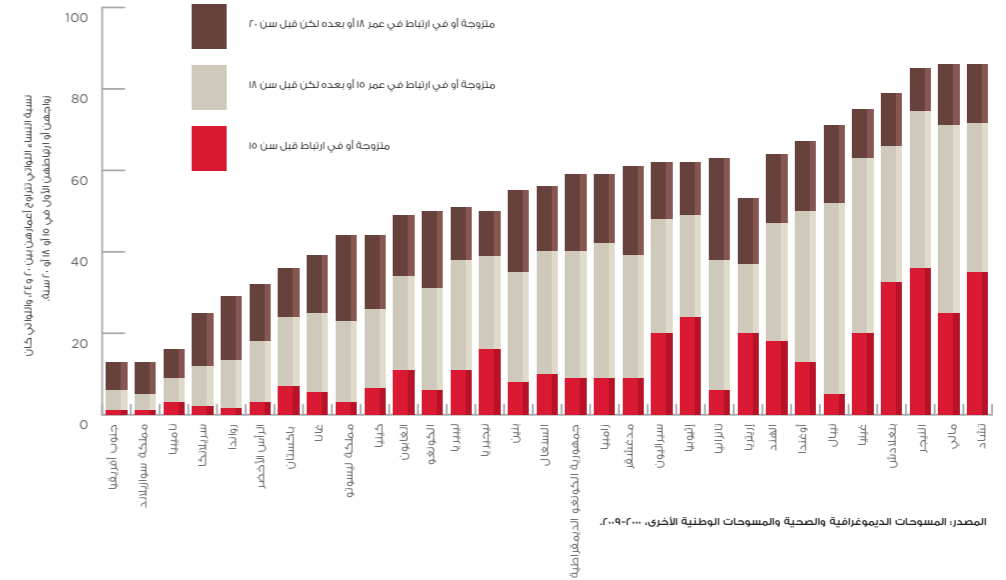
(Source: United Nations, 2012)

(المصدر: الأمم المتحدة، ٢٠١٢)

ومع ذلك فإن التقدم ما يزال بطيئاً وغير موحد فيما بين البلدان، ذلك أن سوء التغذية يظل مشكلة متفشية في أفريقيا جنوب الصحراء وعلى وجه الخصوص في جنوب آسيا، حيث تشهد هاتين المنطقتين أعلى نسبة من الأفراد الذين يعانون من نقص التغذية، والمتمثلة على التوالي في ٢٧% و ٢٢% (اليونيسكو، ٢٠١٢). ويبين الشكل (٨) أن هذه المشكلة تشكل خطراً بشكل خاص على الأطفال، نظراً لأن النمو السكاني السريع وبطء التقدم في توفير الغذاء في أفريقيا جنوب الصحراء، فإن عدد الأطفال الذين يعانون من التوقف في النمو قد ارتفع فعلاً في المنطقة من ٣٨ إلى ٥٥ مليون نسمة بين عامي ١٩٩٠ و ٢٠١٠ (اليونيسكو، ٢٠١٢)، ففي عام ٢٠١٠، شهد ١٦ بلداً من أصل ٢٤ بلداً في أفريقيا جنوب الصحراء أزيد من ٤٠% من الأطفال الذين يعانون من توقف النمو، حيث ارتفعت حصة المنطقة من مرض توقف النمو عالمياً من ما نسبته ١٥% إلى ٣٢% وفق هذا الإطار الزمني نفسه، حيث من المتوقع أن تصل هذه نسبة إلى ٤٢% بحلول عام ٢٠٢٠. والأمر نفسه ينسحب على الهند التي على الرغم من أنها عرفت مستويات ملحوظة من النمو في العقود الماضية، إلا أن توقف النمو يظل عالياً نتيجة سوء التغذية التي تعاني منه الأمهات، وانخفاض الوزن عند الولادة، ومستويات الفقر المرتفعة، وانخفاض مستويات تعليم الأمهات. وهذا ما يجعل تأثير سوء التغذية لا يمكن معالجته، إلى درجة أن مؤسسة إنقاذ الطفل (٢٠١٢) وصفته «بالسجن المؤبد للأطفال».

وتبين الأدلة التي توصلت إليها البحوث التي أجريت في العقود الماضية أن تعليم المرأة يرتبط بقوة وبشكل ملحوظ بانخفاض سوء التغذية، رغم أن الآليات الدقيقة التي تربط التعليم والتغذية ما يزال ينبغي فهمها بالكامل (أبوي، سييرا، وكيمانتي-موراغ، ٢٠١٢). لقد بينت دراسة أجريت على الأحياء الفقيرة في كينيا أن المستوى التعليمي للأم يرتبط بقوة بانخفاض سوء تغذية للأطفال. ففي البرازيل، فإن التوسع في التعليم الابتدائي، إذا ما صاحبه تحسين الخدمات الصحية للأم والطفل، يؤدي إلى انخفاض سوء التغذية لدى الأطفال وكذلك عدم المساواة (اليونيسكو، ٢٠١٢).

الشكل (٧): الزواج حسب العمر في الارتباط الأول في البلدان ذات البيانات مصنفة



(المصدر: المسوحات الديموغرافية والصحية والمسوحات الوطنية الأخرى، ٢٠٠٩-٢٠١٠)

(اليونيسيف، ٢٠١١)

هناك روابط مشتركة بين الأجيال بين التعليم الابتدائي وحجم الأسرة، حيث تبين البحوث أن الأطفال من الأسر الكبيرة يملكون سنوات دراسية أقل من نظرائهم من الأسر الصغيرة، وعادة ما يعزى ذلك إلى التخفيف من الموارد بين مختلف الأطفال، أو إلى ضرورة أن يساهم الأطفال في دخل الأسرة. كما أن لمحدودية التعليم تأثير سلبي على قدرة الطفل على تجاوز الفقر، فمهاراته لا تتطابق مع تلك المطلوبة في سوق العمل. وبالتالي يصبح الفرد أقل احتمالاً للخروج من الفقر ما يرجع إنجاب المزيد من الأطفال وديم هذه الدوامة.

التعليم الابتدائي والتغذية

تعتبر التغذية السليمة شرطاً حيوياً لعمل أي فرد، حيث يعتبر الأطفال الذين يعانون من سوء أو نقص التغذية، والذين يكون وزنهم ناقصاً، هم الأكثر عرضة للأمراض وضعف النمو البدني والمعرفي. لا يمكن للأطفال أن يمتلكوا القدرة اللازمة للتعلم في المدرسة دون تأمين نظام غذائي كاف لهم، سواء من حيث النوعية والكمية. فسوء التغذية يؤدي إلى المرض الذي يؤدي بدوره إلى التغيب عن المدرسة وضعف النتائج التعليمية. وللأسف فإن سوء التغذية يتغلغل في ظاهرة الفقر التي تعرفها البلدان النامية، حيث من المحتمل أن يتوقف الأطفال الذين يعيشون في الأسر الفقيرة عن النمو (الأمم المتحدة، ٢٠١٢). فالمناطق الريفية هي أيضاً أكثر تضرراً، حيث يتضاعف عدد الأطفال المحتمل أن يتوقف نموهم (الأمم المتحدة، ٢٠١٢).

التعليم الابتدائي والصحة

شهدت العقود الماضية انخفاضا في معدل وفيات الأطفال دون سن الخامسة بنسبة ٣٥% بين عامي ١٩٩٠ و ٢٠١٠ أي من ٩٧ إلى ٦٣ حالة وفاة لكل ١٠٠٠ ولادة (الأمم المتحدة، ٢٠١٢). إلا معدلات وفيات الأطفال دون سن الخامسة تظل مرتفعة في البلدان التي تعرف أعدادا أو نسبة كبيرة من الأطفال غير الملحقين بالمدارس، مثلما يوضح ذلك الجدول (٤).

الجدول (٤): معدلات وفيات الأطفال دون الخمس سنوات في البلدان ذات الأعداد والنسب الأعلى من الأطفال غير الملحقين بالمدارس

	٢٠١١ (لكل ١٠٠٠ ولادة حية)	٢٠٠٠ (لكل ١٠٠٠ ولادة حية)	
بوركينافاسو	١٤٦	١٨٢	
ساحل العاج	١١٥	١٣٩	
جمهورية الكونغو الديمقراطية	١٦٨	١٨١	
إثيوبيا	٧٧	١٣٩	
الهند	٦١	٨٨	
كينيا	٧٣	١١٣	
مالي	١٧٦	٢١٤	
النيجر	١٢٥	٢١٦	
نيجيريا	١٢٤	١٨٨	
باكستان	٧٢	٩٥	
الفلبين	٢٥	٣٩	
اليمن	٧٧	٩٩	

المصدر: البنك الدولي: (<http://data.worldbank.org/indicator>)

لقد شهدت هذه الدول تسارعا في نسبة انخفاض معدلات وفيات الأطفال فعليا في العقد بين عامي ٢٠٠٠ و ٢٠١٠ (بحيث بلغت ٢,٥% سنوياً مقابل ١,٩% سنوياً في عقد التسعينيات حسب تقرير منظمة اليونسيف لعام ٢٠١٢). حيث يقترح هذا التقرير أن نصف ذلك الانخفاض يعزى إلى ارتفاع مستويات التعليم بين النساء في سن الإنجاب. غير أن ثلاث مناطق شهدت ببطء في معدلات الانخفاض أكثر من غيرها، وهي: أوقيانوسيا وأفريقيا جنوب الصحراء وجنوب آسيا. يرتبط الانخفاض الأكثر ببطءاً في المنطقتين الأخيرتين بانخفاض معدلات التعليم لدى المرأة في تلك المناطق (تقرير منظمة اليونسيف لعام ٢٠١٢). فقد شهدت منطقة أفريقيا جنوب الصحراء أعلى معدلات الوفيات عند الولادة بنسبة بلغت ٣٥ حالة وفاة لكل ١٠٠٠ احالة ولادة في ٢٠١٠، بالإضافة إلى أعلى معدلات الوفاة دون سن الخامسة بنسبة وصلت إلى ١٢١ حالة وفاة لكل ١٠٠٠ احالة ولادة. كما تتضمن المنطقة الآن حصة أكبر في وفيات الأطفال: ففي ١٩٧٠ بلغت نسبة الوفيات ١٩% في منطقة أفريقيا جنوب الصحراء من بين ١٦,٦ مليون من الأطفال المتوفين في العالم قبل بلوغهم سن الخامسة، بينما بلغت في ٢٠١٠ نسبة ٤٩% من بين ٦,٦ مليون طفل (تقرير منظمة اليونسيف لعام ٢٠١٢). و من المحتمل أن تشهد هاتين المنطقتين وفاة الأطفال من الأسر الفقيرة أو المناطق الريفية قبل بلوغهم خمس سنوات. ومع ذلك، فقد لوحظ أيضاً وجود فوارق بين الدول في المنطقة. مثلاً، تمكنت دول النيجر وملاوي وسيراليون وليبيريا من النجاح في تخفيض معدلات وفيات الأطفال فيها بمقدار ١٠٠ حالة وفاة وفق ذلك الإطار الزمني.

إن تأثير تعليم المرأة على قضايا الصحة هو تأثير قوي وتمت دراسته بالتفصيل. إذ يرتبط تعليم الأمهات بشكل قوي وبارز بغرض بقاء أطفالهن على قيد الحياة قبل سن الخامسة كما يبين الشكل (٩). و يرتبط التعليم بشكل إيجابي باحتمالات الحصول على خدمات الرعاية الصحية قبل الولادة في منطقة أفريقيا جنوب الصحراء مما يؤدي إلى احتمالات تحسین صحة المواليد الجدد (دراسة ماجاردن ومينغات، ٢٠١٢). فالأطفال الذين أكملت أمهاتهم التعليم الثانوي أو أعلى، والأطفال الذين أكملت أمهاتهم التعليم الابتدائي لديهم معدلات أعلى في البقاء على قيد الحياة من أولئك الأطفال الذين تفتقر أمهاتهم إلى التعليم الرسمي. وفي المتوسط، فإنه من المتوقع أن تؤدي زيادة بنسبة ١٠% في تسجيل الفتيات في التعليم الابتدائي إلى تقليل معدل وفيات الأطفال الرضع بمقدار ٤ إلى ٤ حالات وفيات لكل ١٠٠٠ احالة ولادة (تقرير منظمة اليونسيف لعام ١٩٩٩).

الشكل (٩): المقارنة بين معدلات وفيات الأطفال دون الخمس سنوات حسب المستوى التعليمي للأمهات (٢٠١٠-٢٠٠٠)



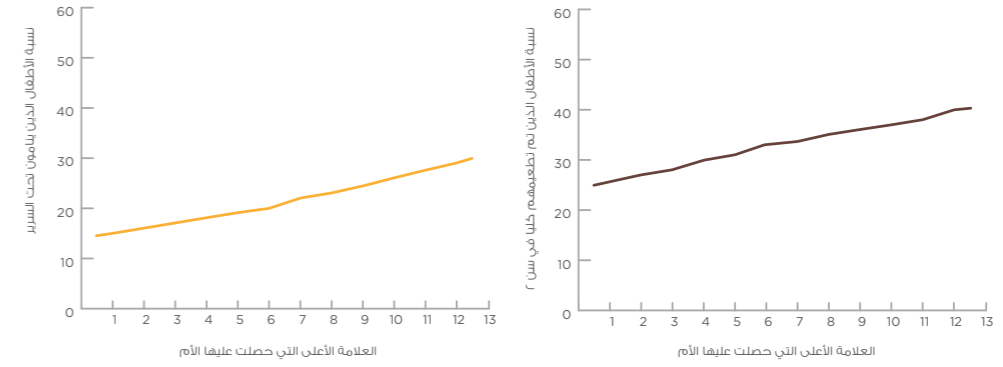
(المصدر: الأمم المتحدة، ٢٠١٢)

كما يرتبط التحصيل التعليمي للأمهات بعوامل صحة ونمو الأطفال في منطقة أفريقيا جنوب الصحراء مثل احتمالات النوم في أسرة ذات شبكات والتطعيم الكامل قبل سن الثانية (انظر الشكل (١٠)). بالإضافة إلى ذلك، فإن الأمهات المتعلقات عادة ما يملن إلى استخدام الخدمات الصحية بشكل أكبر (مشروع الأمم المتحدة للألفية، ٢٠٠٥).

وفي الوقت الذي استقر فيه النمو الإجمالي لوباء فيروس نقص المناعة البشرية / الإيدز إلى حد ما بسبب الجهود الوقائية، فإن المشكلة ما تزال حادة في منطقة أفريقيا جنوب الصحراء، التي تعاني من أكبر نسبة من حالات الإصابة بالفيروس (اليونسكو، ٢٠١٢). ففي عام ٢٠٠٩، عاش ١٥ مليوناً من بين ١٧ مليون من الأطفال الذين فقدوا أحد الأبوين بسبب الإيدز في منطقة أفريقيا جنوب الصحراء. كما أن المرأة هي أيضاً عرضة للخطر بشكل خاص، فبينما حوالي ٦٠% من المصابين بفيروس نقص المناعة البشرية هم من الإناث في البلدان النامية على وجه العموم، فإن المعدل المقابل هو ٧٠% في منطقة أفريقيا جنوب الصحراء (اليونسكو، ٢٠١٢). وقد أشار تقرير مشروع الأمم المتحدة للألفية (٢٠٠٥) إلى أنه في حين تظل النساء الضحايا الرئيسيات لفيروس نقص المناعة البشرية / الإيدز في البلدان النامية، فإن التعليم الابتدائي يمكنهن من حماية أنفسهن وحماية عائلاتهن بشكل أفضل. وبشير التقرير إلى أن الذين يكملون التعليم الابتدائي من الأطفال بين ١٥ و ٢٤ عاماً هم أقل من نصف عدد الأفراد الذين من المحتمل إصابتهم بالفيروس من الذين لم يكملوا ذلك التعليم. وهذا يعزى إلى فهم المعلومات المتعلقة بفيروس نقص المناعة البشرية، ومهارات اتخاذ القرار والتفكير النقدي، وارتفاع مستوى تأكيد الذات فيما يتعلق بحقوقهم الخاصة بالإيجاب والعلاقات الجنسية.

كذلك يؤثر التعليم الابتدائي بشكل مباشر وغير مباشر على الصحة الأسرية، بما في ذلك معدلات وفيات الرضع ووفيات الأطفال ووفيات الأمهات. وعلى العموم، يميل الأفراد الأكثر تعليماً إلى أن يكونوا أكثر صحة ويمارسون سلوكاً صحياً أكثر (فابنشتاين وآخرون، ٢٠٠٦)، حيث تتنوع الآليات التي يؤثر فيها التعليم على الصحة وتكامل (ريديل ٢٠٠٦). ففي المدرسة، يمكن للأفراد الحصول على المعلومات المتعلقة بالصحة، أو تغيير تصوراتهم في اعتماد السلوكيات التي تعود بالفائدة على الصحة، أو اكتساب مهارات القراءة والكتابة الأساسية التي تمكنهم من الحصول على المعارف الصحية وفهمها بشكل أفضل، ونتيجة لذلك، فإن الإناث المتعلّمات هن أكثر تقبلاً لاستخدام العلاجات الطبية والأدوية الحديثة. بالإضافة إلى ذلك، فإنهن أكثر احتمالاً للحصول على دخل أعلى، وتزويدهن بالوسائل اللازمة ليؤمن برعاية أسرهن على نحو أفضل.

الشكل (١٠): العلاقة بين التحصيل التعليمي للأمهات وصحة الطفل في أفريقيا جنوب الصحراء



(المصدر: ماجغارد ومينغات، ٢٠١٢)

تمثل منطقة أفريقيا جنوب الصحراء وجنوب آسيا نسبة ٨٥% من الوفيات أثناء الولادة التي بلغ عددها ٢٨٧,٠٠٠ في جميع أنحاء العالم عام ٢٠١٠، بحصة تبلغ نسبتها ٥٦% و ٢٩% على التوالي (تقرير الأمم المتحدة ٢٠١٢). إذ تواجه المرأة في أفريقيا جنوب الصحراء خلال فترة حياتها فرصة تتراوح ما بين ١ إلى ٣١ مرة من الوفاة نتيجة للحمل، وهي إحصائية أعلى بمقدار سبع مرات من جنوب آسيا، و ١٥ مرة من أمريكا اللاتينية، و ١٩ مرة من شرق آسيا و ١٣٩ مرة من الدول المتقدمة (بيانات ٢٠٠٨). ومن الممكن تجنب العديد من الإصابات أو الوفيات الناجمة عن الحمل أو الولادة لو أن النساء الحوامل تتلقين الرعاية من العاملين في مجال الصحة خلال فترة الحمل، وكذلك أثناء الولادة وبعدها (تقرير منظمة اليونيسيف ٢٠١٢). ولكن الوصول إلى هذه الخدمات يرتبط بثلاثة عوامل، وهي: توفر الخدمات، والقدرة على دفع تكاليفها، وإدراك ومعرفة أن هذه الخدمات موجودة ومفيدة. ونتيجة لذلك، يرتبط التعليم والإنصاف بشكل وثيق ببقاء الأم على قيد الحياة. فليس من الغريب إذن أن تبين الأدلة أن النساء في مناطق أفريقيا جنوب الصحراء وجنوب آسيا، وهي المناطق التي تشهد أدنى معدلات التحصيل في المدارس الابتدائية، هي الدول الأقل احتمالاً لتلقي الرعاية في الوثيرة الموصى بها أثناء الحمل، والحصول على رعاية من قابلة قانونية أو طبيب أثناء الولادة (الأمم المتحدة، ٢٠١٢).

يرتبط التعليم وبقاء الأمهات على قيد الحياة بشكل مباشر، فالنساء الحاصلات على ست سنوات أو أكثر من التعليم هن أكثر احتمالاً للحصول على الرعاية قبل الولادة، والولادة تحت إشراف مختص، والرعاية بعد الولادة، وهذه الرعاية مفيدة للأم وطفلها حديث الولادة (تقارير اليونيسيف ١٩٩٩، برنامج الأمم المتحدة المشترك لفيروس نقص المناعة البشرية/الإيدز، صندوق الأمم المتحدة للسكان، صندوق الأمم المتحدة الإنمائي للمرأة، ٢٠٠٤؛ مشروع الأمم المتحدة للألفية، ٢٠٠٥، الموقع الإلكتروني لمجموعة التقييم المستقلة التابعة للبنك الدولي). ويرتبط أيضاً تعليم الأم بتدابير الحمل الأخرى التي تساهم في الحد من وفيات الأمهات في منطقة أفريقيا جنوب الصحراء، مثل التطعيم ضد مرض الكزاز (التيتانوس) وتلقي مكملات فيتامين ألف.

المنافع السياسية للتعليم الابتدائي

يرتبط التمكين الكامن في التعليم بالمشاركة السياسية المتقدمة ومدى انخراط المواطنين، وبالتالي فهو يساهم في نوعية السياسات العامة وعملية الديمقراطية.

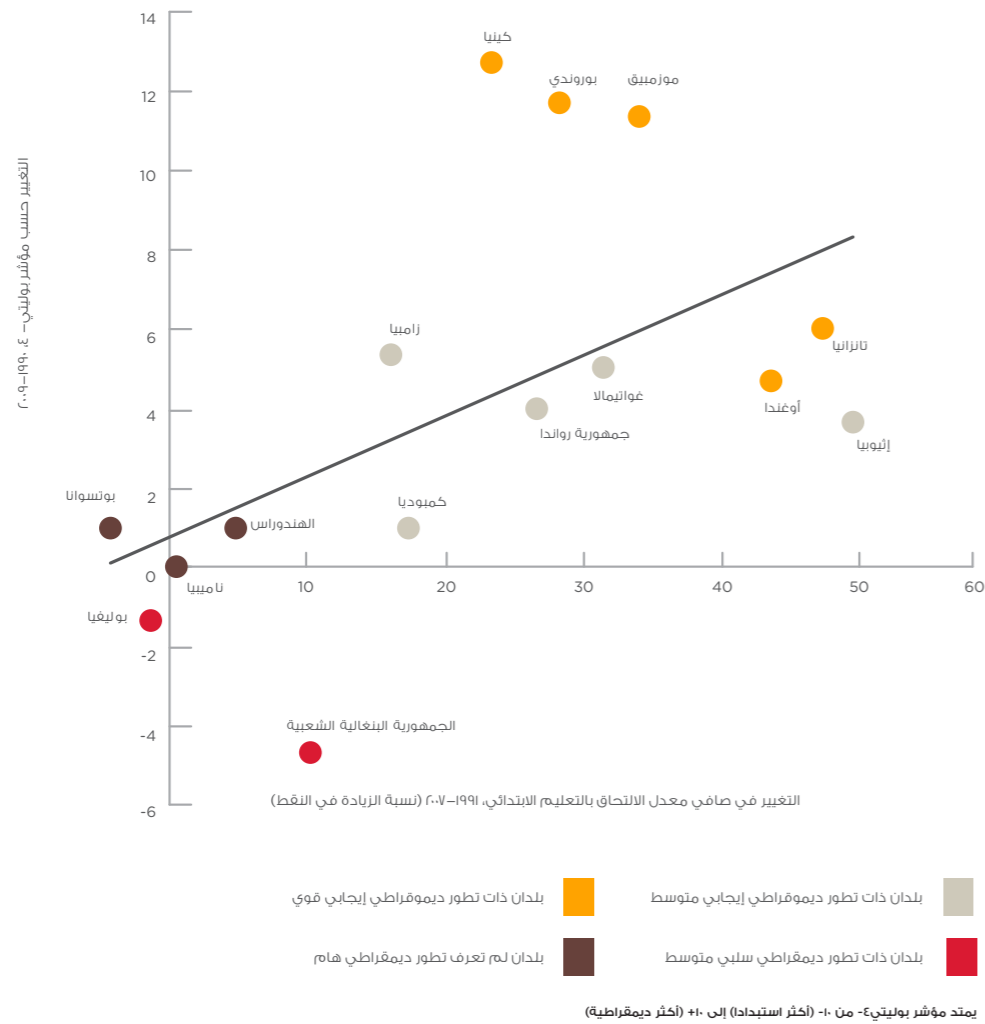
التعليم الابتدائي والديمقراطية والحوكمة

تبين البحوث أن هناك علاقات إيجابية وهامة إحصائياً بين عدة مؤشرات للتعليم الابتدائي والإجراءات المرتبطة بالديمقراطية مثل التحول إلى الديمقراطية، والأشكال التمثيلية للحكومة، والحقوق السياسية، والحريات المدنية (ميرتو وجيمينز وباترينوس ٢٠٠٩). هناك نظريتان تقدمان تفسيرات محتملة لهذه العلاقة. بناءً على نظرية التحديث، يؤدي التعليم الشامل إلى رفع معدلات معرفة القراءة والكتابة، والتي بدورها تساعد على تطوير النظم السياسية الديمقراطية. وفقاً لمنظور المؤسسة من الأعلى إلى الأسفل، يتم تحديد مكانة الفرد ودوره في المجتمع من خلال مستواه التعليمي، والتعليم العالي يولد النخب الفكرية القادرة على المضي قدماً في العملية الديمقراطية. يعتبر الاستثمار في التعليم الابتدائي والثانوي، حسب اعتماد نظرية التحديث، الاستثمار الأكثر قيمة في بناء الديمقراطية، في حين أن المنظور المؤسسي يفترض أن الاستثمارات في التعليم العالي هي الأكثر نفعاً (دراكنر وسوبراهمانياها، ٢٠١٠).

ترتبط معدلات الالتحاق بالتعليم الابتدائي ومعدلات التحصيل ومستويات المهارة إيجابياً وبشكل كبير على المستوى الإحصائي بالإجراءات المختلفة ودعم الديمقراطية (دراكنر وسوبراهمانياها، ٢٠١٠). حيث توصل الباحثان إلى أن الدخل المنخفض في دول مثل إثيوبيا وتنزانيا وأوغندا والموزامبيق، والتي تشهد ارتفاعاً كبيراً في الالتحاق بالمرحلة الابتدائية (أكثر من ٢٠%) قد حققت تقدماً كبيراً في التطور الديمقراطي بصورة متزامنة كما هو موضح في الشكل (١١)، في حين أن دولاً أخرى مثل ناميبيا وبوتسوانا وبنغلاديش وبوليفيا قد شهدت ارتفاعاً ملحوظاً في معدلات الالتحاق بالتعليم الابتدائي، إلا أن ذلك لم يتوافق مع تحقيق مكاسب في التحول إلى الديمقراطية.

إن أحد القيود المفروضة على هذه النتائج يتمثل في أنه إذا ما تم إثبات الارتباط بين التعليم والتحول إلى الديمقراطية، فإنه لن يتم إثبات العلاقة السببية بينهما. وبالإضافة إلى ذلك، فإن هناك ما لا يقل عن ١٠ سنوات في الفارق الزمني بين الزيادة في معدلات الالتحاق بالمدارس وأثرها على عملية التحول الديمقراطي. علاوة على ذلك، يوصي الباحثان أن تتوافق الزيادة في فرص الحصول على التعليم الابتدائي مع الجهود المبذولة لتحسين نوعية التعليم الذي تقدمه، حيث أن لنوعية التعليم تأثير على نتائجه وبالتالي على التطور الديمقراطي. وأخيراً، يجب ألا تقل الزيادة في معدلات الالتحاق بالتعليم الابتدائي عن ٢٠% للتمكن من الكشف عن أي ارتباط واضح بعملية التطور الديمقراطي.

الشكل (١١): صافي الالتحاق بالتعليم الابتدائي مقابل مؤشر بوليتي-٤ (١٩٩٠-٢٠٠٩)



(المصدر: دراكنر و سوبراهمانياها، ٢٠١٠)

تحديد التغيير عبر الزمن بأحد مؤشرات الديمقراطية (بوليتي ٤) على أحد المحاور وزيادة صافي الالتحاق بالتعليم الابتدائي في المحور الآخر، حيث يبين وجود ارتباط قوي في البلدان العينة.

التعليم الابتدائي والمشاركة المدنية

للتعليم في جميع المستويات تأثير إيجابي على المشاركة السياسية والمشاركة المدنية ومشاركة الناخبين. فالأفراد المتعلمين هم أكثر احتمالاً في الذهاب للتصويت والمشاركة في المناقشات السياسية وأكثر اهتماماً بالجهود الديمقراطية. إلا أن بعض الدراسات تشير إلى أن إتمام الدراسة الابتدائية يرتبط بالمنافع الإيجابية فيما يتعلق بالمشاركة المدنية (ميرتو وجيمينز وباترينوس، ٢٠٠٩).

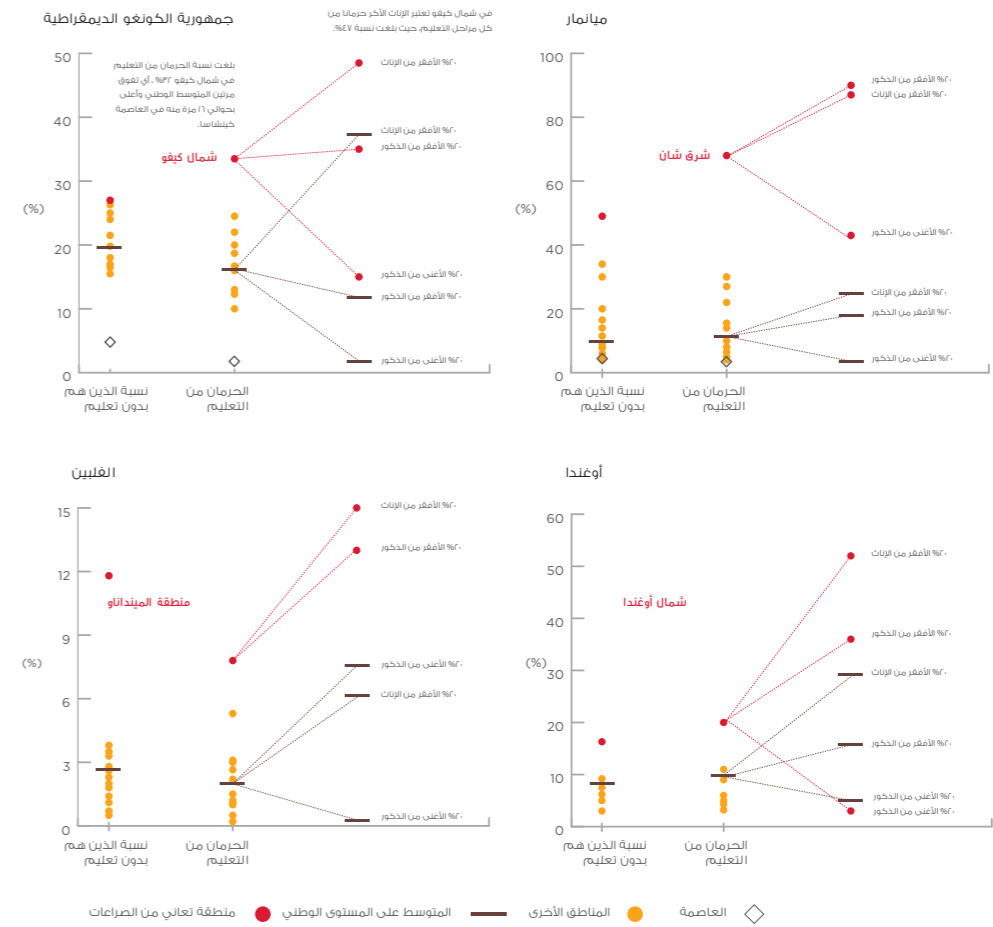
في أزمئة النزاع يكون للمدارس الابتدائية منافع هائلة على المدى القصير وأثار إيجابية إضافية على الأطفال. تستطيع المدارس أن توفر ملاً آمناً، وأن تساعد على التعامل مع الصدمات النفسية الناجمة عن الصراعات وكذلك مساعدة الطلاب على تطوير استراتيجيات التكيف. ومن الأمثلة على المبادرات الإنسانية ذات الصلة تم تأسيس مبادرة «مدرسة في علبه» مؤقتاً من أجل السكان المشردين في سيراليون ونيبال ولبنان (اليونيسيف، ٢٠١١).

تمثل منافع التعليم الابتدائي التي تأتي عقب الحرب مباشرة منافع كبيرة حيث يمكن بناء المدارس ومشاريع إعادة إعمار البنية التحتية للتعليم في الأماكن التي شهدت دماراً للمرافق وفرار الموظفين وغياب الطلاب عن المدرسة أو معاناتهم من صدمة ما بعد الصراع، السكان من الشعور بأن الحياة تعود إلى طبيعتها. كما تؤكد أيضاً على وجود الدولة وشرعيتها، وتعزيز ثقة السكان في المستقبل (اليونسكو واليونيسيف، ٢٠١١). يستخدم البنك الدولي (٢٠٠٥) الأدلة للتأكيد على أن مرحلة ما بعد الصراع تتركز فيها الجهود على التعليم الابتدائي عموماً، لأنه يشكل أساس النظام الكامل ويؤثر على أعداد كبيرة من الأطفال، فإنه من الضروري أيضاً تقديم المساعدة بشكل منهجي لتأمين سير العمل في مراحل الدراسة ما قبل الابتدائية والثانوية والجامعية. ويحذر البنك الدولي أيضاً من أنه دون اتخاذ نهج واسع النطاق في النظام التعليمي، فإن عملية إعادة الإعمار بعد انتهاء الصراع يمكن أن يؤدي إلى تفاقم الفوارق الموجودة حالياً في نظام التعليم.

آثار التعليم الابتدائي خلال الصراعات وعلى إعادة الإعمار بعد الصراعات وعلى بناء السلام والتماسك الاجتماعي

إن ما يقرب عن ٢٨ مليون طفل في سن التعليم الابتدائي في البلدان المتأثرة بالصراعات أو الهشاشة هم حالياً خارج المدرسة. وفي حين أن هذه البلدان التي تعاني من الصراع أو الهشاشة تضم ١٨% من سكان العالم الذين هم في سن التعليم الابتدائي، فإن نسبتهم في عدد الأطفال المتسربين من المدارس هي أكبر بكثير، حيث وصلت إلى ٤٢% (اليونسكو، ٢٠١١). من بين الدول البالغ عددها ٣٤ دولة التي تشكل الأقل احتمالاً في الوصول إلى تحقيق الأهداف الإنمائية للألفية، فإن ٢٢ دولة منها قد تأثرت بالصراعات الحالية أو الأخيرة. حيث يواجه الأطفال الذين يعيشون في هذه البلدان البالغ عددها ٢٢ أخطاراً مركبة بدءاً من تفاقم التهميش إلى التعرض للفقر المدقع (انظر الشكل ١٢).

الشكل (١٢): حصة الأطفال الذين يتراوح سنهم بين ٧ و ١٦ عاماً وغير المتعلمين والأطفال بين ١٧ و ٢٢ عاماً من العمر الحاصلين على أقل من عامين من التعليم في المناطق المتضررة من النزاعات وبعض المناطق الأخرى المختارة حسب أحدث البيانات السنوية المتاحة



(Source: UNESCO, 2011)
Notes: '% with no education' applies to the population aged 7 to 16. 'Extreme education poverty' is the share of the population aged 17 to 22 with less than two years of education. For the Democratic Republic of the Congo, data is for the second poorest and second richest quintiles.

(المصدر: اليونسكو، ٢٠١١)

ملاحظة: «نسبة غير الحاصلين على تعليم» تنطبق على السكان الذين تتراوح أعمارهم بين ٧ و ١٦ عاماً. «الفقر المدقع في التعليم» هو نسبة السكان الذين تتراوح أعمارهم بين ١٧ و ٢٢ والذين يتوفرون على أقل من عامين من التعليم. وبالنسبة لجمهورية الكونغو الديمقراطية، فإن البيانات خاصة بفئتي: ثاني أفقر وثاني أغنى خمس.

المنافع النفسية-الاجتماعية للتعليم الابتدائي

التعليم الابتدائي والقدرات

تعتبر كل من القدرات والوظائف والتعليم والتنمية من المفاهيم المترابطة (سين، ٢٠٠٥)، حيث يرى الباحث سين أنها هذه الوظائف تشكل «الكائنات والأفعال» الفعلية للفرد وتُعرّف بأنها الحالات والأنشطة التي تشكل الفرد (أي كونه يتمتع بالصحة والنشاط والحصول على وظيفة جيدة). أما القدرات فإنها تمثل ما يُقيّمه الفرد على أساس الوظائف، وكذلك ما يمتلك الفرد من الحرية والقدرة على الإنجاز. بمعنى آخر، فإن القدرات تعبر عن فرصة الفرد وخياره لتحقيق نتائج قيمة على مستوى الوظائف، وتتكون القدرات من تركيبات مختلفة من الوظائف. حاول نوسباوم (٢٠٠٠) تصنيف هذه القدرات البشرية الأساسية إلى الفئات التالية، «أن تكون قادراً» على الحياة، والصحة الجسدية، وسلامة الجسد والحواس والخيال والفكر والعواطف والانتماء واللعب والتحكم في بيئة المرء. ولكن من الصعب مع ذلك وضع قائمة مفصلة من القدرات المرتبطة بالتعليم (سين، ٢٠٠٥). حتى عندما تكون الوظائف الأساسية المكتسبة من خلال المدرسة متشابهة، فإن هناك عوامل خارجية قد تكون لها تأثيرات مختلفة على قدرة الأفراد في الاستفادة من الوظائف الخاصة بهم، وتشمل هذه العوامل الخارجية الفوارق الجسدية أو العقلية، والتغيرات في البيئة والبنيات التحتية المادية أو الاجتماعية (سين، ٢٠٠٥). ويمكن لعملية المداولات العامة أن تعالج ما ينبغي على التعليم تغطيته استناداً إلى الاحتياجات وقيم الوظائف في سياقها المحدد. كذلك يفتح اكتساب الوظائف من خلال التعليم أبواب الإدراك الحسي، حيث يصبح تمكين الأفراد للتفكير في خيارات جديدة لم تكن لتوجد لو لم يتلقوا أي تعليم. فقد تطرق نوسباوم (٢٠٠٠) إلى خاصية الخيار لمفهوم القدرات المكتسبة من خلال التعليم الابتدائي قائلاً: «لو كان لدى جياما تعليماً أكثر، لكان لديها خيارات مختلفة، والمهارات [المكتسبة في المدرسة] لم تكن زائدة عن اللزوم، وهي تعتقد أنها كذلك بحكم العادة، لأنها غير معتادة على رؤية أية امرأة من طبقتها ومن جيلها تذهب إلى المدرسة، وربما أيضاً لأنه من الصفات الإنسانية ... أن تقوم بتعديل رؤيتك لهذا النوع من الحياة التي يمكن أن تعيشها في الواقع». وبعبارة أخرى، فالتعليم يساعد الأفراد على التفكير في أنفسهم كأشخاص يمتلكون خطة لتشكيل حياتهم واتخاذ خياراتهم» (نوسباوم، ٢٠٠٠).

هناك أيضاً مفهوماً هاماً آخر يتمثل في كون اكتساب الوظائف لا يعني بالضرورة أن الشخص سوف يستطيع فعلاً وضعها موضع التنفيذ بصورة تلقائية. حيث يمكن أن تكون «فكرة» القدرة > (أي فرصة تحقيق ارتباطات قيمة من الوظائف البشرية، المتمثلة في ما يستطيع شخص ما القيام به أو أن يكونه) مفيدة جداً لفهم الفرصة في الحرية وحقوق الإنسان. وهنا يستخدم مصطلح الحرية، بصيغة القدرة، للإشارة إلى أي مدى يكون الشخص فيه حراً في اختيار مستويات معينة من الوظائف (مثل الحصول على تغذية جيدة)، وهذا ليس الشيء نفسه عندما يقرر الشخص اختيار شيء في الواقع» (سين، ٢٠٠٥). وبالتالي، فإن هناك فرق دقيق بين فرد يمتلك الوظائف وبين امتلاكه فعلياً للحرية في اختيار استخدامها أم لا. غير أن الحد الأدنى من اكتساب المهارات هو أمر جوهري وحق من حقوق الإنسان في حد ذاته مهما كانت الفرصة المرتبطة به، «يبدو أنه أمر شرعي تماماً في أن تطلب الحصول على تعليم ابتدائي وثانوي، نظراً للدور الذي يلعبه هذا الأخير في جميع الخيارات المستقبلية في حياة الكبار» (نوسباوم، ٢٠٠٠).

التعليم الابتدائي وقضايا التمكين

يعتبر التعليم أداة للتمكين ويمكن أن ينظر إليه باعتباره آلية من خلالها يستطيع الفرد أن يتحكم في مصيره ويؤثر في إحداث التغيير في المجتمع. فبالنسبة للإناث، فإن التعليم يسهل الحصول على رأس المال البشري الذي يمكنهن من المشاركة في الأنشطة الاقتصادية الأكثر ربحاً، واكتساب التفكير النقدي ومهارات التواصل والوعي وتأكيد الذات والقدرة على الاختيار. ويمكن لهذه الأمور بدورها الرفع من سيطرة الإناث بشكل أكبر على اكتساب القدرة على المساومة وصنع القرار والتأثير داخل أسرهن وأيضاً داخل المجموعة الأكبر (برنامج الأمم المتحدة المشترك لفيروس نقص المناعة البشرية/الإيدز، صندوق الأمم المتحدة للسكان، صندوق الأمم المتحدة الإنمائي للمرأة، ٢٠٠٤). تميل النساء المتعلّمات إلى لعب دور أكثر نشاطاً في مجتمعاتهن المحلية، والسعي لتعزيز رفاه المجموعة الأكبر، وتعزيز التضامن، والمشاركة في الحياة العامة، واستغلال أكبر فائدة ممكنة من الخدمات المتاحة والفرص الحالية أو هيكلية الدعم. وهذه المكاسب سترتبط لاحقاً بآثار إيجابية على رفاهية أطفالهن والقدرة المعرفية والإنتاجية الخاصة بهن عند وصولهن إلى سن البلوغ. ويرتبط هذا مرة أخرى بالانتقال عبر الأجيال لتعليم الفتيات والنساء كما هو موضح أعلاه.

ومع ذلك، هناك نقطتان لتزكية هذه التصريحات. أولاً، في حين أن التعليم الابتدائي يمكن المرأة فيما يتعلق بالتمكين، فإن تأثير التعليم الثانوي هو الأقوى. ثانياً، للسياق الاجتماعي والاقتصادي للأسرة والمجتمع تأثير كبير على كيفية وما يمكن أن يكون كأداة تمكين للإناث في تحقيق منافع أخرى. تتضمن الشروط هيكلية الأسرة والخلفية الثقافية ومستوى التنمية الاقتصادية وفرص التوظيف وعمق سوق العمل ودرجة الطبقات بين الجنسين. أثر تعليم المرأة من حيث التمكين يميل إلى أن يكون الحد الأقصى في سياقات المساواة النسبية. ففي سياقات الطبقاتية بين الجنسين، على سبيل المثال، فالتعليم لا يكون وحده كافياً لاستقلال المرأة وقدرتها على الحصول على الموارد أو المشاركة الكاملة في جميع جوانب الحياة العامة. أشار مشروع الأمم المتحدة للألفية (٢٠٠٥) أنه وفقاً لتحليل فوقي للخصوبة تضمن ٥٩ من الدراسات في جميع أنحاء العالم، فإن مستوى تعليم المرأة يرتبط بانخفاض ١٠% في معدل الخصوبة يختلف مع درجة الطبقات بين الجنسين.

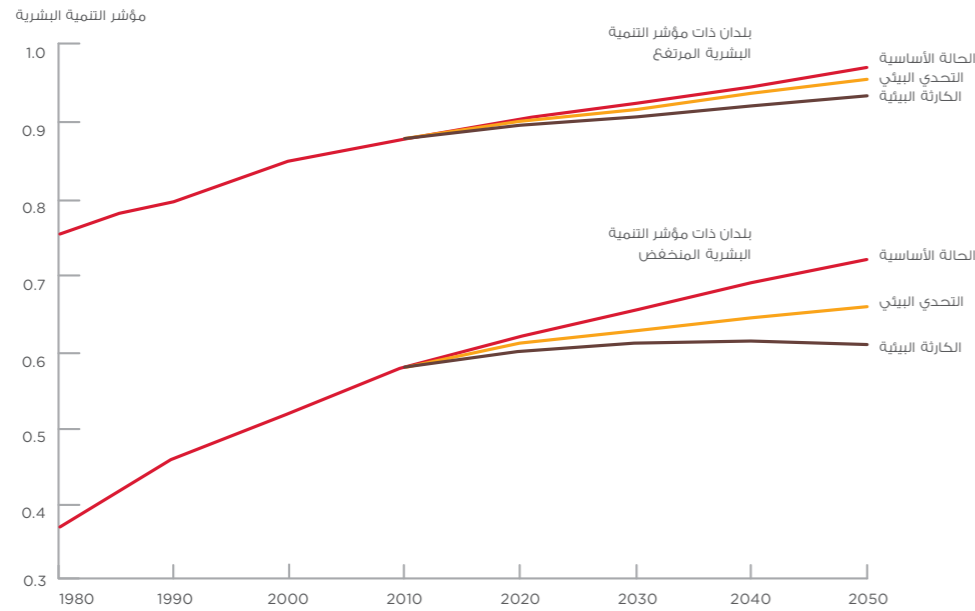
التعليم الابتدائي ومفهوم الذات

يساعد التعليم الابتدائي على تحسين إدراك الطالب لذاته، وهو ما يطلق عليه مفهوم الذات، والذي يشمل احترام الذات (التصور الذاتي حول أهمية الذات) والثقة بالنفس (التصور الذاتي حول القدرات). وهذا قد يؤدي بدوره إلى إحداث تغيير إيجابي في السلوك الفردي وإلى منافع اجتماعية وصحية وسياسية أخرى. كما يساهم احترام الذات في مرونة الأفراد ويسمح أيضاً باكتساب مهارات أخرى غير معرفية، مثل التكيف وحل المشاكل والنمو بشكل كامل.

إن عملية الذهاب إلى المدرسة في حد ذاتها لا تضمن تحسين الثقة بالنفس أو احترام الذات، فالرسوب في الصف أو تدني درجات الاختبار أو التحرش الأخلاقي أو الإهمال أو التهديدات الجسدية قد تؤثر بشكل سلبي على طريقة رؤية الطلاب لأنفسهم وتثبط من عزيمتهم على البقاء في المدرسة. وقد بينت إحدى الدراسات في جامايكا أن الأطفال الذين كانوا دائماً يوصفون بأنهم كسالى وغير مهتمين، انتهى الأمر بهم بتدني احترام الذات والأداء بشكل سيء (تقرير وكالة الولايات المتحدة الأمريكية للتنمية الدولية، ٢٠٠٨). وقد بينت اثنتان من الاستراتيجيات للمساعدة في تحسين احترام الذات عند التلاميذ وهما اعتماد سياسات شاملة في الانضباط المدرسي لخلق بيئة آمنة للتعلم، وتنفيذ استراتيجيات إيجابية تركز على المتعلم وتهدف إلى تحقيق ردود فعل بناءة، وفي أواخر عقد التسعينات، بدأت وزارة التربية والتعليم في تشيلي برنامجاً لتحسين نوعية المدارس الابتدائية في المناطق المحرومة، حيث شارك فيها حوالي ١٢٠٠ مدرسة وحوالي ٢٠٠٠٠٠ من طلاب المدارس. وكانت إحدى الميزات الأساسية للبرنامج هي تقديم المساعدة المركزة للطلاب ذوي التحصيل المنخفض لتمكينهم من تحسين علاماتهم. ونتيجة لذلك، تحسنت بشكل كبير علامات الأطفال واحترام الذات والثقة بالنفس والكفاءة الاجتماعية عندهم (اليونيسيف، ٢٠٠٠).

ورغم أن هذا هو حقل جديد نسبياً من الدراسة، فإن البحث يثبت وجود صلة بين التعليم وانخفاض القدرة على تحمل صدمات المناخ. وقد يعزى هذا إلى تحسن طرق التأهب للكوارث من خلال ممارسات البناء الآمن، أو القدرة على قياس المخاطر المناخية المحتملة. وفي هذا الصدد يقدم كل من متارق وبوثيسين (٢٠١٢) تحليلاً حديثاً لعدة بلدان في الفترة بين ١٩٨٠ و٢٠١٠، حيث وجد أن البلدان التي تتضمن نسبة من النساء الحاصلات على التعليم الثانوي قد سجلت عدداً أقل في حالات الوفيات الناجمة عن الكوارث الطبيعية. كما استشهدا بحالات ريو دي جانيرو وسان سلفادور، حيث كانت الأسر التي تعيش في المناطق المنخفضة المخاطر لديها مستويات تعليم أعلى مقارنة مع تلك التي تعيش في المناطق المعرضة للخطر. وعند تحليلهما المتعدد المستويات حول التأهب للكوارث بعد حدوث الزلازل في تايلاند، وجد أن فرص الاستعداد كانت أفضل كلما كان التعليم مرتفعاً وبعد ضبط الخصائص الأخرى.

الشكل (١٤): السيناريوهات التي تتوقع التأثير البيئي على التنمية البشرية



(المصدر: برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، ٢٠١١)

أكد بلانكسيور وآخرون (٢٠١٠) أيضاً على العلاقة بين التعليم والتأهب للكوارث، حيث وجدوا أن المرونة في مواجهة الكوارث المتعلقة بالطقس مثل الفيضانات والجفاف ترتبط بتعليم الإناث على وجه التحديد بين ١٩٦٠ و٢٠٠٣، كانت البلدان التي لديها مستويات عالية من تعليم الإناث قد شهدت حالات وفيات أقل بسبب الطقس الشديد بالمقارنة مع الدول ذات الدخل والظروف المناخية المشابهة

التعليم الابتدائي والتنمية المستدامة

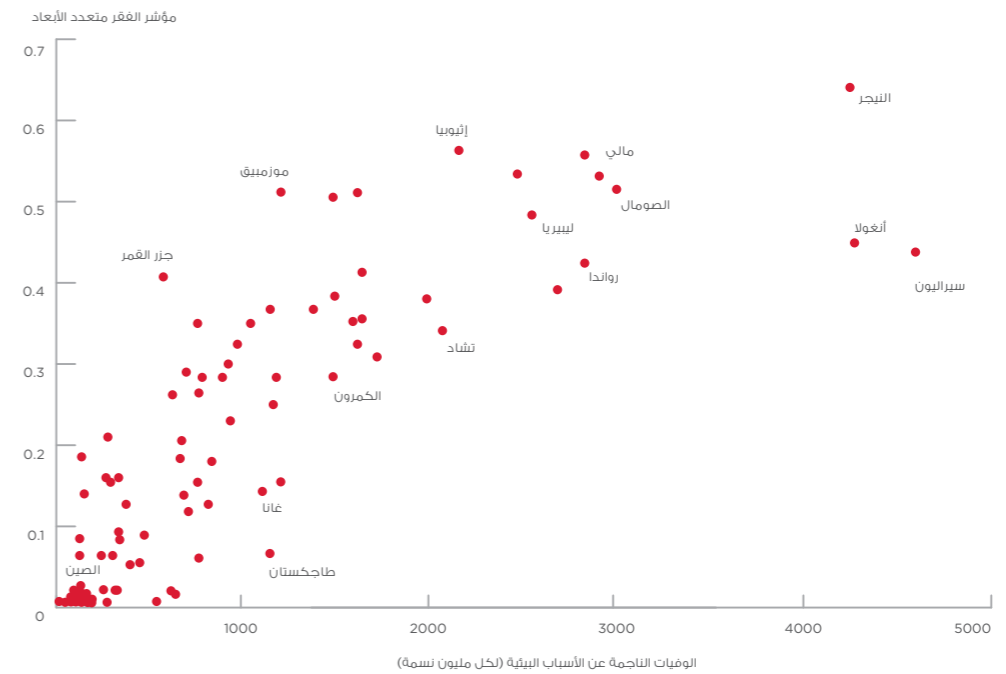
التعليم هو الأداة الرئيسية للتغيير المجتمعي. وبالتالي، شجع برنامج عقد الأمم المتحدة للتنمية المستدامة (٢٠٠٥ - ٢٠١٤) على تعزيز التعليم الجيد الذي يراعي الاحتياجات البيئية والإيكولوجية في الحاضر والمستقبل، بحيث يتجذر في النظم المحلية الاجتماعية والاقتصادية والثقافية، حيث «يجب النظر إلى التعليم على نطاق واسع باعتباره رؤية واحدة تشكل شعاعاً كبيراً من الأمل من أجل رؤية عالمية مستدامة» (اليونسكو، ٢٠٠٦)

المنافع البيئية للتعليم الابتدائي

التعليم الابتدائي والتأهب للكوارث والقدرة على التكيف مع التغير المناخي

تعمل ظاهرة التغير المناخي على الرفع من ضعف القدرة عند الأفراد في مواجهة الظواهر المناخية الشديدة. ويعتبر الفقراء هم الأكثر عرضة للتحديات البيئية، مثلما يبين ذلك الشكل (١٣). فحوالي ستة من أصل عشرة بلدان لديها أعلى معدلات الوفاة نتيجة الأسباب البيئية تعتبر من بين الدول العشر الأعلى التي تتضمن مؤشر الفقر متعدد الأبعاد وهي: النيجر وأنغولا وسيراليون ومالي والصومال ورواندا.

الشكل (١٣): الوفيات الناجمة عن المخاطر البيئية والمرتبطة بمؤشر الفقر متعدد الأبعاد وعالي المستويات (MPI)



(Source: UNDP 2011)

Notes: MPI=Multidimensional Poverty Index, composed of measures in health, education, and standard of living. This figure excludes very high HDI countries. Survey years vary by country.

(المصدر: برنامج الأمم المتحدة الإنمائي ١١٠٢)

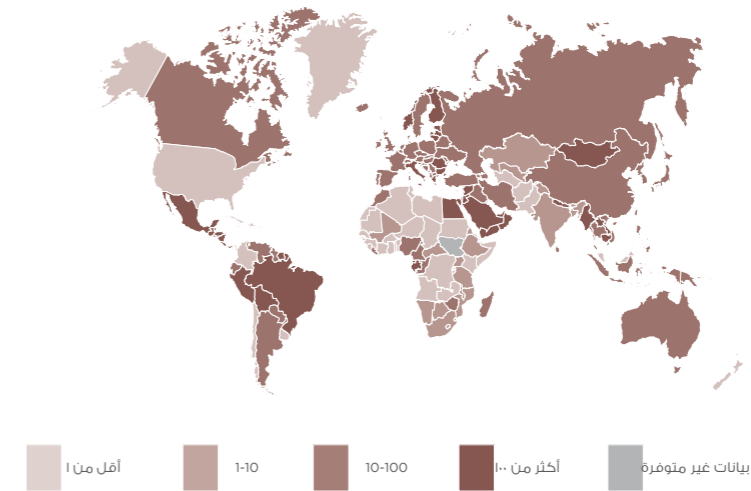
MPI: مؤشر الفقر متعدد الأبعاد الذي يقيس الصحة والتعليم والدخل.

بالإضافة إلى ذلك، فإن للظروف البيئية المعاكسة تأثيراً كبيراً على التنمية البشرية بعيدة المدى، كما هو موضح في السيناريوهات المتوقعة في الشكل ١٤. يشير مؤشر التنمية البشرية العالمي (HDI) المتوقع لعام ٢٠٥٠ إلى احتمال انخفاض بنسبة ٨% بالنسبة لسيناريو «التحدي البيئي» مقارنة مع السيناريو الأساس. ولكن الانخفاض المتوقع سوف يكون أكبر (انخفاض بنسبة ٢٢%) في منطقة أفريقيا جنوب الصحراء وجنوب آسيا. كما يتوقع سيناريو «التحدي البيئي» حدوث ارتفاع في التحديات البيئية متعددة المستويات على مستوى الأسرة (استخدام الوقود الصلب داخل المنازل)، وعلى المستوى المحلي (المياه والصرف الصحي)، وعلى المستويات الحضرية الإقليمية (تلوث الهواء)، وعلى المستوى العالمي (الإنتاج الزراعي). ومن جهة أخرى، يشير سيناريو «الكارثة البيئية»، والذي يستخدم نفس الأبعاد وإن بمستويات تحدي مرتفعة، إلى أن النقص في التنمية البشرية يمكن أن يكون أكثر وضوحاً. وفي ظل هذين السيناريوهين المفترضين، فإن التحديات البيئية المتوقعة ستؤدي إلى ارتفاع مستوى التفاوت بشكل متزايد بين الدول.

إن من أهم ركائز التعليم من أجل تحقيق التنمية المستدامة هو تحسين فرص الحصول على التعليم الابتدائي الجيد، لأنه يضع الأساس ليس فقط لرعاية البيئة ولكن أيضاً ينقل المهارات والقيم ووجهات النظر والمعرفة الضرورية لفهم وتطبيق المفاهيم الأساسية للاستدامة. حيث يعمل تزويد التلاميذ بالمعرفة اللازمة حول الكوارث وتغير المناخ على تعزيز قدرتهم على التكيف ويقلل من تعرضهم للصدمة الطبيعية. وفي الواقع فإن نظم التعليم في بعض مناطق العالم تظهر الوعي بالحاجة للتعليم من أجل التنمية المستدامة، مثل منطقة المحيط الهادئ، حيث قامت بابوا غينيا الجديدة بتطوير مناهج التربية البيئية في المدارس الابتدائية، في حين يوجد في كيريباتي مبحث العلوم البيئية لمناهج المدارس الابتدائية (اليونسكو، ٢٠٠٦). ومع ذلك فإن جميع المستويات التعليمية (الابتدائية والثانوية والعالية) وأنواعها (الرسمية وغير الرسمية)، تلعب دوراً في التعليم من أجل التنمية المستدامة، وخاصة مؤسسات التعليم العالي من خلال دورها كمراكز للبحوث التقنية والمعرفة العليا.

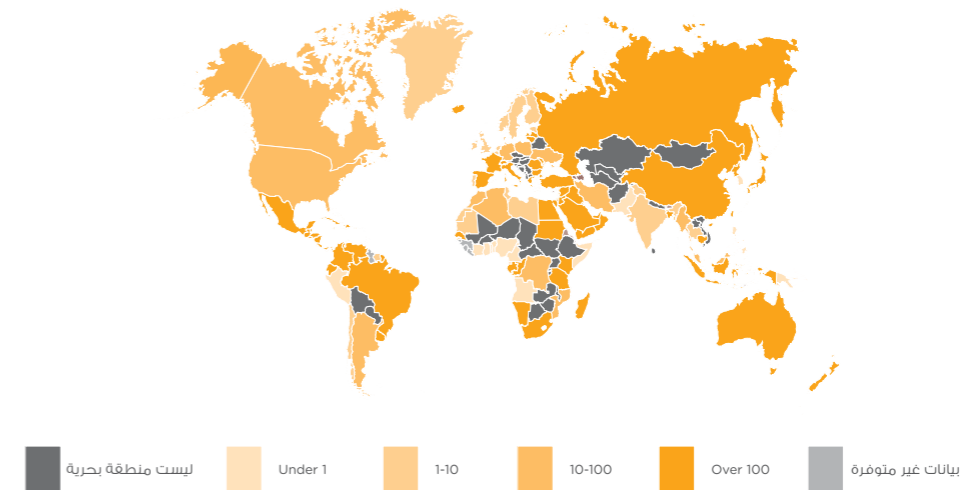
الشكل (١٥): التنوع البيولوجي في العالم، ١٩٩٠-٢٠٠٠

النمو في المناطق البرية المحمية، ١٩٩٠-٢٠١٠ (حسب النسبة)



(Source: Millennium Development Goals Report, 2012)

النمو في المناطق البحرية المحمية (حتى ١٢ ميلاً بحرياً من اليابسة)، ١٩٩٠-٢٠١٠ (حسب النسبة)



(Source: Millennium Development Goals Report, 2012)

(المصدر: تقرير الأهداف الإنمائية للألفية، ٢٠١٢)

يتطلب التعليم من أجل التنمية المستدامة نهجاً متعدد الجوانب من شأنه التوفيق بين النمو الاقتصادي والتنمية الاجتماعية وحماية البيئة. وهو لا يتضمن ببساطة دمج الدراسات البيئية في المناهج. ووفقاً لإعلان بون ٢٠٠٩، فإن التعليم من أجل التنمية المستدامة يساعد المجتمعات على معالجة الأولويات والقضايا المختلفة والمتراصة مثل المياه والطاقة والتغير المناخي وتقليل الكوارث والمخاطر وفقدان التنوع البيولوجي والأزمات الغذائية والمخاطر الصحية والضعف الاجتماعي وانعدام الأمن. ففي البلدان النامية يت التركيز حديثاً على حماية التنوع البيولوجي، وكما يبين الشكل ١٥، فإن الجهود ما تزال بدائية وتحتاج إلى تطوير، ولاسيما في منطقة أفريقيا جنوب الصحراء وجنوب الهند.

الجزء الثاني: التكاليف الاقتصادية للأطفال غير الملتحقين بالمدارس

تبيّن الأقسام التالية تقديراً للتكلفة الاقتصادية للأطفال غير الملتحقين بالمدارس في عينة من ست دول، مع فهم يعتمد على ما ذكر في الجزء الأول في كون الأثر الاقتصادي يتحمل جزءاً فقط من مجموع التكاليف المرتبطة بالأطفال غير الملتحقين بالمدرسة. ويتم استخدام مقاربة بين لإعطاء مؤشر لحجم التكلفة (كنسبة مئوية من الناتج المحلي الإجمالي) التي فقدتها أو سوف تفقدها البلدان بسبب انخفاض التعليم لدى مجموعات سكانية كبيرة من مواطنيها. حيث تقدم المقاربتين زاويتين مختلفتين من أجل تصور كلفة الأطفال غير الملتحقين بالمدارس.

تستخدم المقاربة الأول طريقة الاقتصاد الجزئي، وذلك بتجميع الثغرات الإنتاجية المقدرة للأفراد الذين لا يكملون التعليم الابتدائي. واستناداً إلى بيانات علاوة الأجور ومعدلات الانتشار للأطفال غير الملتحقين بالمدرسة، فإنه يعطي تقديراً لارتفاع حجم الناتج المحلي الإجمالي الذي سوف يكون أعلى في مدة عقد من الزمن تقريباً إذا حصل جميع الأطفال غير الملتحقين بالمدرسة في الحاضر على التعليم الابتدائي قبل دخولهم سوق العمل. تستخدم المقاربة الثانية طريقة الاقتصاد الكلي، على أساس متوسط العائدات العالمية لسنوات الدراسة، بغية تقدير مدى ارتفاع الناتج المحلي الإجمالي اليوم لو تم تخفيض انتشار الأطفال غير الملتحقين بالمدرسة حالياً بشكل ملحوظ في الماضي بحيث أن القوة العاملة في الدولة موضوع المثال حالياً (في المتوسط) قد أكملت التعليم الابتدائي. وبالاعتماد على كلتا المقاربتين، يتبين أن هناك حوافز اقتصادية هامة إحصائياً (ما يعادل عدة سنوات من نمو الناتج المحلي الإجمالي) لتعليم المجموعات السكانية من الأطفال غير الملتحقين بالمدارس وتوفير الجسر التعليمي للفئات السكانية من الأطفال غير الملتحقين بالمدارس من الأجيال السابقة.

التكلفة التقديرية حسب الاقتصاد الجزئي

تشير الأدلة لعائدات التعليم في العقود الأخيرة إلى أن المكاسب من الدخل المتحققة من إكمال الدراسة الابتدائية قد تراجعت نسبة إلى عائدات التعليم العالي (كولكلو وآخرون ٢٠٠٩). بل هناك بعض الدراسات التي لا تبين أية عائدات واضحة للتعليم الابتدائي (كونغدون وآخرون ٢٠٠٨). يعزو بعض الاقتصاديين المتخصصين بالعمل هذا الاتجاه إلى تطورات الطلب والعرض. وهذه تشمل التغيير التكنولوجي المتميز إلى المهارات والذي رفع الطلب على العمال المهرة على حساب العمال غير المهرة وشبه المهرة، وارتفاع النسبة العالمية للسكان العاملين الذين أكملوا التعليم الابتدائي. كما يوجد هناك أيضاً قلق من أن التقدم نحو تعميم التعليم الابتدائي قد يضغط البنية التحتية التعليمية في البلدان الأقل تقدماً، وذلك على حساب نوعية التعليم، وعلى المكاسب الإنتاجية المرتبطة بالتعليم الابتدائي. هناك ثلاثة أسباب للاتجاه التنازلي في العائدات النسبية على التعليم الابتدائي والتي لا تقوض أهمية الاستثمار في المدارس الابتدائية وتخفيض عدد الأطفال غير الملتحقين بالمدرسة. أولاً، يتم الاعتراف بالتعليم الأساسي كحق من حقوق الإنسان. ثانياً، التعليم الابتدائي أمر لازم لتحقيق مستويات أعلى من التعليم، وبالتالي فإن تكلفة الأطفال غير الملتحقين بالمدرسة تتناسب مع العائدات في جميع مستويات التعليم. وأخيراً، فإن غالبية الدراسات الاقتصادية تركز على تأثير التعليم الابتدائي على أجور العمال الذين يعملون في القطاع الرسمي، ولكن هذا لا يشكل سوى جانب واحد من عائدات التعليم. وكما تطرقنا إلى ذلك في الجزء الأول، فإن للتعليم الابتدائي عدد كبير من المنافع غير قطاع السوق (الاجتماعية والسياسية والنفسية – والاجتماعية والبيئية والصحية) التي لا تأخذها الدراسات عادة في عين الاعتبار. وبأخذ هذه الحجج في عين الاعتبار، يبني هذا القسم تقديرات التكلفة الاقتصادية لمجموعات كبيرة من الأطفال غير الملتحقين بالمدرسة. بالنظر إلى أن ظاهرة الأطفال غير الملتحقين بالمدرسة تتركز بشكل كبير في بلدان مختارة (انظر الشكل ١)، فإن عائدات التعليم تختلف على نطاق واسع حسب البلد، والبيانات غير موجودة لدول رئيسية محتملة (مثل الصين)، وتقدير التكلفة العالمية للأطفال غير الملتحقين بالمدرسة ليست توضيحية وغير قابلة للتتبع. وفي المقابل، فإن تقدير التكاليف على المستوى القطري للأطفال غير الملتحقين بالمدرسة لعينة من ست دول يتم اختيارها لتمثل مجموعة متنوعة جغرافياً على أساس توافر البيانات وهي: ساحل العاج وجمهورية الكونغو الديمقراطية والهند ومالي وباكستان واليمن.

الخاتمة

يقدر ما يعتبر التعليم الابتدائي حقاً من حقوق الإنسان غير القابلة للتصرف، فإنه يشكل كذلك أداة قوية تمتلك القدرة على تحقيق منافع للأفراد وأسرهم والمجتمعات التي يعيشون فيها بل حتى لأمم ودول بأكملها. كما يؤثر التعليم تقريباً على كل نواحي حياة المرء، وكذلك على حياة الأجيال القادمة. وتكون بعض المنافع من التعليم الابتدائي فورية، في حين أن بعض المنافع الأخرى تتراكم مع مرور الوقت. وفي الواقع، فإن الأدلة على العائدات الاجتماعية، والتي تشمل عائدات خاصة وكذلك عوامل خارجية إيجابية مثل التحول إلى الديمقراطية والصحة العامة، وإن كان من الصعب تحديد حجمها، كل ذلك يبرر الاستثمار الوطنية والدولية في التعليم الابتدائي.

وبما أن التعليم يكون نظامياً بطبيعته، فإن منافع التعليم الابتدائي تكون مشروطة إلى حد كبير بظروف الفرد نفسه، والأسرة، والمجتمع، والبلد ككل. فمسائل الوصول والنجاح ترتبط بإحكامهم بمنافع التعليم وبالتالي فهو ليس فقط مسألة توسيع نوعية المدرسة وتوفيرها، ولكنه يرتبط بقدرة النظام على فرض نفسه في المستقبل والتخفيف من العوامل الاجتماعية والاقتصادية الخارجية المسؤولة عن تسرب الأطفال من المدرسة أو عدم تحقيق نتائج التعليم الضرورية.

قدم الجزء الأول من هذه الدراسة لمحة شاملة عن المنافع الاجتماعية والاقتصادية والصحية والسياسية والنفسية والاجتماعية والبيئية للتعليم الابتدائي، في حين يقدم الجزء الثاني تحليلاً للجانب الأخر من الموضوع المتمثل في التكاليف المرتبطة بالفشل في توفير التعليم الابتدائي للجميع في البلدان التي ما تزال تشهد أعداداً كبيرة من الأطفال غير الملتحقين بالمدرسة.

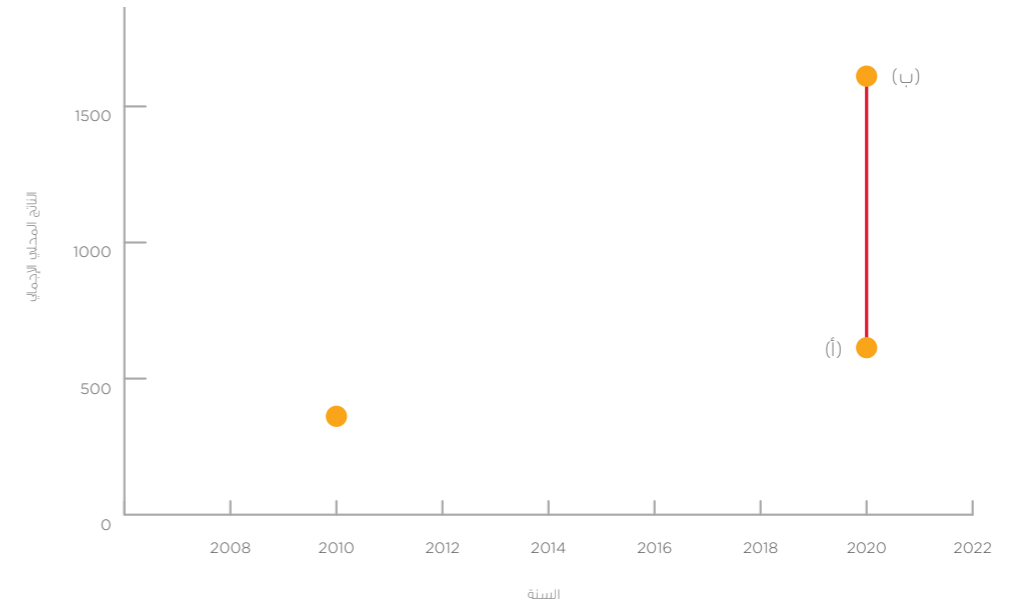
وبالتالي، فإنه حتى تقدير التكلفة الإنتاجية المباشرة للأطفال غير الملتحقين بالمدرسة ليس أمراً بسيطاً. ونظراً لوجود قيود على البيانات والقضايا المنهجية، لا بد من وضع افتراضات لتحديد التكلفة الاقتصادية المباشرة للأطفال غير الملتحقين بالمدرسة. وللتغلب على نقص المعلومات المتعلقة بعائدات التعليم خارج سوق العمل الرسمي، نفترض أن علاوات الأجر المقدرة في الدراسات حول عائدات التعليم هي ممثلة للمنافع الاقتصادية التي ستعود على جميع فئات السكان. على سبيل المثال، تم تقدير علاوة الأجر بنسبة ١٥% التي تم استخدامها في ساحل العاج (شولتز ٢٠٠٤) باستخدام بيانات المسح للذكور الذين تتراوح أعمارهم بين ٢٥ و٣٤ سنة ويعملون بأجر. يفترض تحليل الجدول (٦) أن علاوة الأجر بنسبة ١٥% للتعليم الابتدائي تنطبق على جميع فئات السكان في ساحل العاج، حتى أولئك الذين يعملون في القطاع غير الرسمي أو في المنازل. هذا ليس افتراضاً غير معقول، نظراً للأدلة القليلة والمتزايدة لعائدات التعليم في القطاع غير الرسمي (دي براو و روزيل عام ٢٠٠٦ حول المناطق الريفية في الصين، نجيتسي تيجوم ٢٠٠٩ حول الكاميرون، أربيكس وآخرون ٢٠١٠ حول البرازيل، ياماساكي ٢٠١٢ حول جنوب أفريقيا) وعلى أثر التعليم على رعاية الأطفال (الجزء الأول).

يستخرج معهد اليونسكو للإحصاء تقديراته حول الأطفال غير الملتحقين بالمدارس وذلك بطرح عدد الأطفال المسجلين (حسب المسوحات الإدارية المدرسية) من إجمالي عدد الأطفال في سن المدرسة (حسب التعدادات السكانية). ونظراً لعدم استيفاء العينات والفجوات وعدم اتساق التعدادات السكانية، وارتفاع المدارس الخاصة، فإن بيانات معهد اليونسكو للإحصاء يمكن أن تفرط في أو تقلل من عدد الأطفال غير الملتحقين بالمدارس في بعض البلدان. لكن مركز بيانات السياسات التعليمية التابع لمنظمة FHI ٣٦٠ يقدم أرقاماً بديلة للعديد من البلدان الأفريقية والآسيوية. وبالرغم من أن أرقام معهد اليونسكو للإحصاء ومركز بيانات السياسات التعليمية توافق كثيراً العديد من البلدان التي تم تحليلها في هذه الدراسة، مع وجود عدد قليل من الاستثناءات الملحوظة، على سبيل المثال، تختلف بمعامل عشرة بالنسبة للهند، كما أن معهد اليونسكو للإحصاء لا يقدم بيانات نهائياً عن جمهورية الكونغو الديمقراطية. وتعتمد هذه الدراسة على أحدث البيانات المتاحة من المصدرين وتشير إلى المصدر المستخدم لتقديم تقدير للتكلفة الوطنية للأطفال غير الملتحقين بالمدارس. ويمكن الاطلاع على مزيد من البيانات الخاصة بمركز بيانات السياسات التعليمية في الملحق (أ).

لكي نحسب التكاليف المباشرة للأطفال غير الملتحقين بالمدرسة (المعادلة ١)، يجب أن نضرب المنافع الاقتصادية للدخل الفردي (التي تقاس بعلاوات الأجر) من التعليم الابتدائي للسكان في سن المدرسة. ومع ذلك، فإن الأعداد الخام للأطفال غير الملتحقين بالمدرسة وحدها لا تكشف عن عدد الأطفال في سن الدراسة كمجموعة الذين سيكملون في نهاية المطاف تعليمهم الابتدائي حسب سيناريو الوضع الراهن. نستخدم البيانات على المستوى القطري المقدمة من معهد اليونسكو للإحصاء (٢٠١٣) لتعديل الأعداد الخام للأطفال غير الملتحقين بالمدرسة واستخلاص نسبة الأطفال المتوقع منهم إتمام المرحلة الابتدائية. يقسم الجدول (٥) الأطفال غير الملتحقين بالمدرسة إلى ثلاث مجموعات ويعرض نسبة الأطفال في سن المدرسة والذين لن يكملوا مرحلة التعليم الابتدائي مع الأخذ بعين الاعتبار الاتجاهات الوطنية الحالية. يفترض التحليل أن جميع المبتدئين في وقت متأخر سيكملون التعليم الابتدائي في نهاية المطاف، وأنه لا المتسربين ولا الذين من المرجح منهم عدم البدء سوف يكملون المرحلة الابتدائية. وبالتالي فإن العمود الأخير من الجدول (١)، الذي هو نسبة الأطفال غير الملتحقين بالمدرسة الذين لم يكملوا تعليمهم، يمثل النسبة الإجمالية للأطفال غير الملتحقين بالمدرسة ناقص النسبة المتوقعة للأطفال الذين من المرجح أن يبدؤوا في وقت متأخر. هذه الافتراضات المبسطة تعطي فكرة معكوسة عن السلوك المعقد للأطفال غير الملتحقين بالمدرسة (حيث أن كثيراً منهم يعاود الدخول والخروج مرات متعددة من المدرسة بسبب عوامل غير متوقعة مثل المرض العائلي)، ولكنها تجعل التحليل ممكناً في ظل عدم وجود بيانات أكثر تفصيلاً عنهم.

إن تقدير التكاليف في هذا القسم يبحث في السؤال التالي: إذا كان كل الأطفال اليوم الذين ليس من المتوقع أن يكملوا التعليم الابتدائي يتمكنوا فعلاً من إتمام التعليم الأساسي كله، فكم سوف يبلغ مقدار ارتفاع الناتج المحلي الإجمالي في الدول الست عندما تدخل مجموعات الأطفال إلى سوق العمل خلال عشر سنوات، مقارنة مع الوضعية المغايرة والمتمثلة في كون الأطفال غير الملتحقين بالمدرسة لن يواصلوا التعليم الابتدائي أبداً؟ (الشكل ٢٢).

الشكل (٢٢): التكلفة الاقتصادية للأطفال غير الملتحقين بالمدارس



مصدر: المؤلف، باستخدام بيانات من المعهد الإحصائي الوطني لسنغافورة (٢٠١٩)، المعهد الإحصائي الوطني لسنغافورة (٢٠١٩)، المعهد الإحصائي الوطني لسنغافورة (٢٠١٩)، المعهد الإحصائي الوطني لسنغافورة (٢٠١٩)، المعهد الإحصائي الوطني لسنغافورة (٢٠١٩).

يمكن أن ينظر إلى تكلفة الأطفال غير الملتحقين بالمدارس من خلال الفرق في الناتج المحلي الإجمالي بين سيناريوهين افتراضيين واستشرايين: الأول يتمثل في كون الاتجاهات الحالية للأطفال غير الملتحقين بالمدارس (النقطة أ)، والثاني يتمثل في الأطفال غير الملتحقين بالمدارس حالياً الذين ليس من المتوقع حالياً أن يواصلوا تعليمهم الابتدائي ويحصلون بالتالي على التعليم الأساسي قبل الدخول إلى سوق العمل في العقد القادم (النقطة ب).

الخطوة الأولى في التحليل هي تحديد التكلفة المباشرة للأطفال غير الملتحقين بالمدرسة، وهي فقدان إنتاجية العمل. الأثر الاقتصادي البحث من التعليم الابتدائي هو تأثير التعليم على الأجر. هناك دراسات سابقة كثيرة تمت مناقشتها في الجزء الأول، والتي تقيس العائدات على التعليم من حيث علاوات الأجر، أي الفرق في الأجر بين أولئك الذين أكملوا مستوى معيناً من التعليم وأولئك الذين لم يكملوا ذلك المستوى (ساكاروبولوس وباترينوس ٢٠٠٤). وتشكل تقديرات علاوات الأجر مقياساً للمنفعة الخاصة المباشرة لإكمال التعليم.

كما يرى كولكو وآخرون (٢٠٠٩)، فإن عائدات سوق العمل من التعليم تختلف بشكل كبير حسب البلد ومستوى التعليم. وللأسف فإن البلدان ذات الفئات السكانية الكبيرة من الأطفال غير الملتحقين بالمدرسة هي تلك التي تكون فيها علاوات الأجر هي الأقل احتمالاً أن تكون متوفرة في السنوات الأخيرة. وهي أيضاً البلدان التي تميل إلى أن تكون فيها القطاعات غير الرسمية كبيرة، وبالتالي فإن لتقديرات علاوة الأجر صلة محدودة. كما أنه لم يتم تحديث غالبية الدراسات المتعلقة بالأجر الأساسية للتعليم الابتدائي في ضوء الأدلة الحديثة التي تدل على انخفاض الأجر الأساسية للتعليم الابتدائي بالنسبة إلى العلاوات المرتبطة بارتفاع مستويات التعليم. فالعديد من الدراسات الحديثة تركز على التعليم العالي، مع اعتبار التعليم الابتدائي حق من حقوق الإنسان التي لا تتحقق فيه المنافع بشكل مادي.

الجدول (٦): التكلفة الاقتصادية المباشرة للأطفال غير الملتحقين بالمدارس

التكلفة المباشرة كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي	علاوة الأجر في التعليم الابتدائي	% الأطفال غير الملتحقين بالمدارس الذين لم يكملوا دراستهم	
٤,٣%	٥%	٩%	ساحل العاج (٦-١١، معهد اليونسكو للإحصاء ٢٠٠٩)
١,١%	٩%	١٢%	جمهورية الكونغو الديمقراطية (٦-١١، مركز تطوير السياسة التعليمية ٢٠١٠)
٣,٣%	٣%	١٢%	الهند (٦-١٠، مركز تطوير السياسة التعليمية ٢٠٠٦)
٠,٠%	٣%	١٢%	الهند (٦-١٠، معهد اليونسكو للإحصاء ٢٠٠٨)
٢,٩%	٩%	٣٣%	مالي (٧-١٢، معهد اليونسكو للإحصاء ٢٠١١)
٠,٨%	٨%	١٠%	باكستان (٥-٩، معهد اليونسكو للإحصاء ٢٠١٠)
١,١%	١٠%	١١%	اليمن (٦-١١، معهد اليونسكو للإحصاء ٢٠١٠)

يتم تقديم تقديرين اثنين للهند وذلك راجع إلى التباين الكبير بين بيانات معهد اليونسكو للإحصاء ومركز تطوير السياسة التعليمية.

تم تصميم الخطوة الثانية من التحليل لتفسير قيمة التعليم الابتدائي كإجابة للتعليم العالي (المعادلة ٢). يقدر الجدول (٧) الزيادة الإضافية في الدخل التراكمي الذي من المتوقع أن يحصل عليه الأطفال غير الملتحقين بالمدرسة إذا أكملوا تعليمهم الابتدائي، وذلك بسبب القدرة التي اكتسبونها للدخول إلى التعليم الثانوي. ويُحسب هذا عن طريق ضرب علاوة الأجر في التعليم الثانوي وفقاً لمعدل الاستمرار من المرحلة الابتدائية إلى المرحلة الثانوية) التقرير العالمي لرصد التعليم للجميع، ٢٠١٢) ومعدل إتمام مرحلة التعليم الثانوي. بما أن البيانات غير متوفرة حول معدلات إتمام الدراسة الثانوية، نفترض بشكل متحفظ أن ٥٠% من الطلاب الذين يحق لهم الانتقال من المرحلة الابتدائية إلى المرحلة الثانوية يكملون التعليم الثانوي. يستند هذا الافتراض على أدنى معدلات إتمام المرحلة الابتدائية التي لوحظت في البلدان النامية. ثم يتم إضافة خسارة المرجحة من التعليم الثانوي الضائع إلى التكلفة المباشرة للذين لا يكملون التعليم الابتدائي للحصول على العمود الأخير من الجدول (٧).

المعادلة ٢: الخسارة المرجحة من الناتج المحلي الإجمالي من التعليم الثانوي الضائع = { % من الأطفال غير الملتحقين بالمدرسة غير المكملين } × { علاوة الأجر في التعليم الثانوي } × { معدل الاستمرار من المرحلة الابتدائية إلى المرحلة الثانوية } × { معدل إكمال مرحلة التعليم الثانوي }

المعادلة ١: الخسارة المباشرة من الناتج المحلي الإجمالي من التعليم الابتدائي الضائع = { % الأطفال غير الملتحقين بالمدرسة غير المكملين } × { علاوة الأجر في التعليم الابتدائي } يتم ضرب النسبة المئوية للأطفال في سن المدرسة الذين يتوقع منهم عدم إكمال التعليم الابتدائي (العمود الأخير من الجدول ٥) في الأجر الأساسي (العمود الثاني من الجدول ٦) للحصول على التقديرات في الجدول (٦). ويمكن تفسير العمود الأخير من الجدول (٦) بأنه التكلفة الاقتصادية المباشرة (فقدان الإنتاجية بحسب قياسها بالأجر) التي تحدث بسبب الأطفال غير الملتحقين بالمدرسة حالياً الذين لن يكملوا التعليم الابتدائي في كل دولة من الدول الست عندما يصل الأطفال غير الملتحقين بالمدرسة إلى سن العمل. يمكن أن نتصورها أيضاً في العجوة العمودية الحمراء بين نقطتي أ (و) ب في الشكل (٢٢).

الجدول (٥): توزيع الأطفال غير الملتحقين بالمدارس حسب تحليل المسوحات الأسرية لمعهد اليونسكو للإحصاء، ٢٠١٣

عدد الأطفال غير الملتحقين بالمدارس (بالآلاف)	الأطفال في عمر الدراسة (بالآلاف)	% الأطفال غير الملتحقين بالمدارس	% الأطفال المتسربين	% الذين من المرجح أن يبدأوا في عمر متأخر	% الذين من غير المرجح أن يبدأوا	% الأطفال غير الملتحقين بالمدارس الذين لم يكملوا دراستهم
١١٦	٣,٠٧٤	٣,٨%	٨%	٩%	١%	٢٩%
٣,٠٢٢	١١٢,٨٥	٢,٦%	٦%	٤%	٦%	١٢%
٢٣,٤٠٠	١٢٣,٦٩	١٩%	٣%	٧%	٩%	١٢%
٢,٢٧٨	١٢٣,٦٩	٢%	٣%	٧%	٩%	١٢%
٨٥٠	٢,٥١٠	٣,٤%	١%	١%	٢%	٣٣%
٥,٢٥٥	١٩,٧٥٥	٢,٦%	٢%	٦%	٨%	١٠%
٨٥٧	٣,٩٢٦	٢,٢%	٤%	١٠%	٧%	١١%

هذا التوزيع بالنسبة لساحل العاج يتم استخلاصه باستخدام الأرقام الإقليمية الخاصة بأفريقيا جنوب الصحراء التي يعتمدها معهد اليونسكو للإحصاء (٢٠١٢)

يتم تقديم تقديرين اثنين للهند وذلك راجع إلى التباين الكبير بين بيانات معهد اليونسكو للإحصاء ومركز تطوير السياسة التعليمية.

إنه لمن الصعب قياس التكاليف غير المباشرة كميًا، إلا أن ما استعرضناه في الجزء الأول حول المنافع الصحية والاجتماعية والسياسية والنفسية-الاجتماعية والبيئية المرتبطة بالتعليم الابتدائي قد بينت أنها كبيرة، ولتقديم تقدير للتكلفة الإجمالية (التكاليف المرتبطة بالسوق وغير المرتبطة بالسوق) للأطفال غير الملتحقين بالمدرسة يتطلب حساب المنافع غير المرتبطة بالسوق التي يخسرها التعليم الابتدائي. كما توجد كذلك آثارا سلوكية هامة إحصائياً من التعليم التي يمكن أن تحتاج إلى سنوات أو عقود حتى تتبين. على سبيل المثال، فقد تبين أن التعليم يؤدي إلى تسارع التحول الديمغرافي في البلدان النامية (كما ناقشنا في القسم الأول). فمن خلال خفض معدلات الإعالة وزيادة الاستثمارات ورفع معدلات مشاركة المرأة في القوى العاملة، يمكن أن يؤدي تعليم الأطفال غير الملتحقين بالمدرسة إلى تحقيق آثار اقتصادية كبيرة فضلاً عن تحقيق مكاسب إنتاجية مباشرة. وبما أن الأطفال غير الملتحقين بالمدرسة يضيِّعون كل هذه المنافع، فإن التكلفة الاقتصادية المقدره في الجدول (٧) تشكل على الأرجح ارتباطاً أقل في إجمالي تكلفة الأطفال غير الملتحقين بالمدرسة. وعلاوة على ذلك، وكما بينا في الجزء الأول، هناك منافع إضافية كبرى ترتبط بالتعليم الابتدائي للإناث. وبسبب ارتفاع معدل تمثيل الإناث في الفئات السكانية للأطفال غير الملتحقين بالمدرسة، فإن الحسابات المذكورة أعلاه تقلل أكثر التكاليف الإجمالية للفئات السكانية من الأطفال غير الملتحقين بالمدرسة.

يقدم هذا القسم مؤشراً على حجم التكلفة الاقتصادية للأطفال غير الملتحقين بالمدرسة اليوم في البلدان الست المثقلة بالأعباء. وفي القسم التالي، سوف نستخدم التحليل الاقتصادي الكلي لتفسير التكاليف التي تفرضها الفئات السكانية للأطفال غير الملتحقين بالمدرسة في الماضي ونقص الاستثمارات التاريخية في التعليم الابتدائي.

التكلفة التقديرية حسب الاقتصاد الكلي

تتطلب مقارنة الاقتصاد الجزئي لتقدير التكلفة تحديد كمي دقيق للآثار الاقتصادية الجزئية المختلفة للتعليم، والكثير منها يصعب التعبير عنه من حيث الدخل. لهذا السبب، ركز المثال في التقدير السابق على مكاسب إنتاجية العمل، في حين أن مقارنة تقدير التكاليف الاقتصادية الكلية كان أقل تحدياً للمكان الذي تأتي منه زيادات الدخل، فإن لديه القدرة على تقديم تقدير أكثر شمولاً من تكلفة الأطفال غير الملتحقين بالمدرسة، وبناءً على البيانات المتاحة والمنهجية المتبعة، يتناول هذا القسم سؤالاً مختلفاً يتمثل في: كم سيكون الناتج المحلي الإجمالي أعلى اليوم لو أن البلد قد حقق إتمام المرحلة الابتدائية للسكان العاملين جميعاً؟ وخلافاً للتحليل المتبع في الاقتصاد الجزئي من القسم السابق، فإن مقارنة الاقتصاد الكلي، انطلاقاً من العمل الذي قام به مؤشراً كل من بارو و لبي (٢٠١٠) وساكاروبولوس و باترينوس (٢٠١١)، تأخذ في الاعتبار التكلفة الاقتصادية للأفراد الذين لم يكملوا التعليم الابتدائي في الأجيال السابقة، بدلاً من مجرد المجموعات الحالية من الأطفال غير الملتحقين بالمدرسة.

قد تكون معدلات انتشار الأطفال غير الملتحقين بالمدرسة مثالية لتقدير الناتج الضائع الذي ينجم عن أعداد كبيرة من الأفراد غير المتعلمين. لكن وللأسف لا يمكن توجيه أرقام الأطفال غير الملتحقين بالمدارس التي تؤخذ مباشرة في التحليل الاقتصادي الكلي لأن البيانات غير متوفرة في سلسلة زمنية طويلة بما يكفي لإجراء تحليل دقيق على الأطفال غير الملتحقين بالمدارس كمتغير تفسيري. وهذا أمر مؤسف، نظراً لاهتمام هذه الدراسة بالأطفال غير الملتحقين بالمدارس. ومع ذلك، فإن البديل المناسب موجود في مجموعة البيانات ١٩٥٠-٢٠٠٠ الدولية لكل من بارو و لبي حول متوسط سنوات الدراسة.

وفي الواقع، فإن متوسط سنوات الدراسة يتضمن ميزة واضحة واحدة، على عكس أعداد الأطفال غير الملتحقين بالمدارس، فإنه يوفر مؤشراً حول ما إذا كان المواطن النموذجي يكمل المرحلة الابتدائية. يفترض كل من أزارباديس ودرازين (١٩٩٠) أنه توجد هناك عتبة لتراكم رأس المال البشري التي تترسخ بعدها آثار النمو الاقتصادي، مما يؤدي إلى خلق عدم الاستمرارية في العودة إلى سنوات التعليم. هذا هو السبب الذي يبين أن تفسير الأنماط النموذجية في إتمام مرحلة التعليم الابتدائي يعتبر أمراً حاسماً، بدلاً من مجرد تقديم أرقام خام حول أعداد الأطفال غير الملتحقين بالمدارس. إن متوسط سنوات الدراسة ليس بديلاً مثالياً للأطفال غير الملتحقين بالمدرسة، ولكنه نتيجة رئيسية لسياسة التعليم، وبالتالي يقترح مقدار الاستثمار في مستوى التعليم الابتدائي لتعزيز الإنتاج على المستوى الوطني. وهنا يمكننا افتراض أن الحد بشكل كبير من المجموعات السكانية للأطفال غير الملتحقين بالمدارس يتزامن مع رفع متوسط سنوات الدراسة الوطنية لاستكمال التعليم الابتدائي (S تعني: ست سنوات)، وبذلك يمكن تقدير تكلفة الأطفال غير الملتحقين بالمدارس بشكل تقريبي باستخدام تقديرات الاقتصاد الكلي للعلاقة بين التعليم والمخرجات.

الجدول (٧): التكلفة الاقتصادية للأطفال غير الملتحقين بالمدارس التي تفسر هدر منافع التعليم الثانوي

علاوة الأجر في التعليم الثانوي	معدل الاستثمار في التعليم الثانوي	الخسارة المرجحة في الناتج المحلي الناتجة عن التخلي عن التعليم الثانوي	الخسارة المباشرة الرجحة في الناتج المحلي الإجمالي الناتجة عن التخلي عن التعليم الثانوي
٣٩٪	٤٦٪	٢,٥٤٪	٦,٨٪
٢٢٪	٨٠٪	٠,٨٤٪	١,٩٪
٢١٪	٨١٪	٠,٩٨٪	١,٣٪
٢١٪	٨١٪	٠,١٪	٠,١٪
٢٢٪	٧٣٪	٢,٦١٪	٥,٥٪
١٤٪	٧٤٪	٠,٥٪	١,٣٪
٤١٪	٧٣٪	١,٧٠٪	٢,٨٪

مصادر علاوة الأجر: كوكلو (٢٠٠٩)، ساكاروبولوس و باترينوس (٢٠٠٤)

* يتم تقديم تقديرين اثنين للهند وذلك راجع إلى التباين الكبير بين بيانات معهد اليونسكو للإحصاء ومركز تطوير السياسة التعليمية.

** البيانات المتعلقة بالاستمرار في التعليم الابتدائي غير متوفرة بالنسبة لليمن. وقد تم استخدام معدل الاستمرار الخاص بمالي لأن اليمن ومالي لهما نفس معدلات الالتحاق الإجمالية في التعليم الثانوي

يبين الجدول (٧) أنه، مع أخذ مكاسب اقتصادية بحتة في عين الاعتبار، فإن البلدان ذات الفئات السكانية الكبيرة من الأطفال غير الملتحقين بالمدرسة سوف تخسر منافع هامة إحصائياً عندما يدخل الأطفال غير الملتحقين بالمدرسة في الوقت الحاضر إلى سوق العمل خلال عشر سنوات. في الواقع، بالنسبة لجميع البلدان، باستثناء الهند وباكستان، فإن الفجوة الاقتصادية المتوقعة الناجمة عن الأطفال غير الملتحقين بالمدرسة هي أكبر من قيمة عدة سنوات من نمو الناتج المحلي الإجمالي في المتوسط. مثلاً بالنسبة لحالة مالي، فإن التكلفة المتوقعة للأطفال غير الملتحقين بالمدرسة تساوي ثلاث سنوات من نمو الناتج المحلي الإجمالي في المتوسط (متوسط معدل النمو التاريخي في مالي هو ٨,٨٢٪، بحسب البنك الدولي). بالنسبة لليمن، فإن التكلفة المتوقعة للأطفال غير الملتحقين بالمدرسة تساوي أربع سنوات من نمو الناتج المحلي الإجمالي في المتوسط.

وفي الوقت الذي تقدم فيه خاصية كل من ساكاروبولوس وباترينوس نقطة انطلاق مفيدة لتقديم تصور بشأن تكلفة الأطفال غير الملحقين بالمدرسة في سياق الاقتصاد الكلي، فإن مغاربتهم في هذا التقدير تعثرها بعض أوجه القصور (وقد تطرقنا بالتفصيل التام إلى ذلك في الملحق (٢)). ومن جهة أخرى يقدم كل من بارو و لي (٢٠١٠) تقديراً أكثر دقة للعلاقة بين التعليم والمخرجات، حيث يقدمان نموذجاً أكثر تطوراً للعلاقة بين التعليم والمخرجات وذلك بالاعتماد على التراجع متعدد المتغيرات، وأثار اللوحة الإحصائية، وتقدير المتغير الأداثي في حل القضايا المتعلقة بحذف انحياز المتغير وعناصره الداخلية. ومن خلال التحكم في باقي التأثيرات المحتملة للناتج المحلي الإجمالي، فإن جميع تقنيات الاقتصاد القياسي الإضافية هذه تعمل على تقريب هذا التقدير أكثر نحو عزل التأثير الرئيسي للحصول التعليمي على الدخل القومي، ويبين الجدول (٨) التكاليف الكلية المقدرة للأطفال غير الملحقين بالمدارس (على أساس تقدير كل من بارو و لي فيما يخص العلاقة بين التعليم والمخرجات) للدول الست نفسها التي تم تحليلها في المثال الخاص بتقدير الاقتصاد الجزئي. يمكن الاطلاع على المعادلة المستخدمة في هذه التقديرات في الملحق (٢).

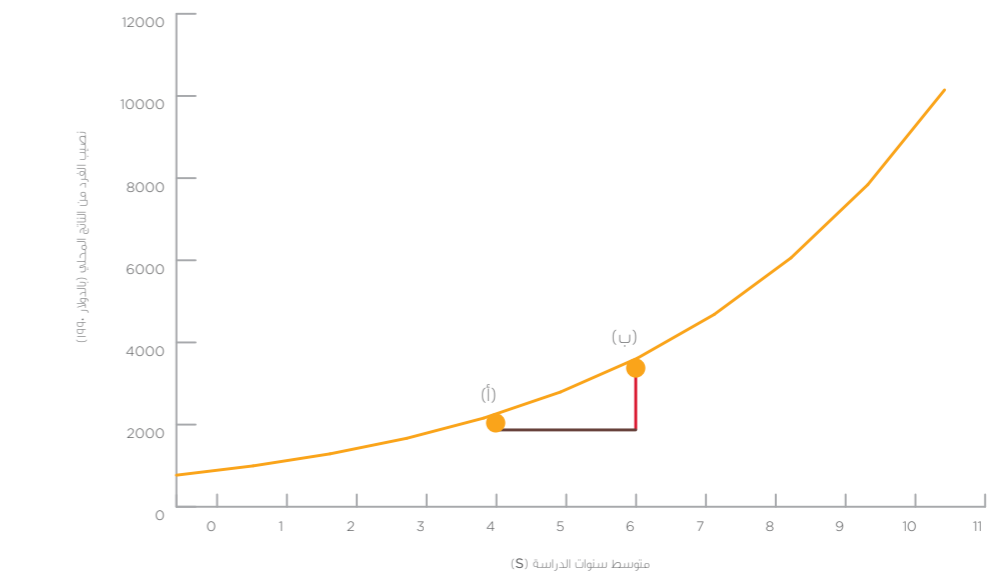
الجدول (٨): التقديرات الاقتصادية الكلية للتكلفة الخاصة للسكان من الأطفال غير الملحقين بالمدارس، ٢٠١٠

البلد	% الأطفال غير الملحقين بالمدارس (معهد اليونسكو للإحصاء، ٢٠١٠)	متوسط سنوات الدراسة (٢٠١٠)	الخسارة المقدرة في الدخل حسب الفرد
ساحل العاج	٣٨%	٤,٥٠	٢٢,٢%
جمهورية الكونغو الديمقراطية	٢٦%	٣,٤٧	٤٣,٣%
الهند	٢% (معهد اليونسكو للإحصاء / مركز بيانات السياسات التعليمية)	٥,١٠	١٢,٣%
مالي	٣٤%	٢,٠٣	٨٣,٨%
باكستان	٢٦%	٥,٥٩	٥,٣%
اليمن	٢٢%	٣,٦٩	٣٨,٤%

وكما أقررنا سابقاً، فإن متوسط سنوات الدراسة يعتبر وسيلة غير مثالية لتحديد الأطفال غير الملحقين بالمدارس، لأنه لا يقوم بتفسير الانحراف في توزيع التحصيل العلمي، فتحقيق متوسط ست سنوات من التعليم لا يعني بالضرورة تحقيق تعميم التعليم الابتدائي. وحالياً بلغ متوسط سنوات الدراسة عالمياً حوالي ٨,١ (ويصل إلى ١٠,٦ في البلدان ذات الاقتصاديات المتقدمة)، إلا أنه ما يزال هناك ٦١ مليوناً من الأطفال غير الملحقين بالمدرسة. ومع ذلك، فإن متوسط سنوات الدراسة هو أفضل متغير بديل متاح لتغيير سياسة التعليم، وهذه العملية التحليلية تبين العلاقة بين الأطفال غير الملحقين بالمدارس وبين الدخل الفردي، حيث تقترح أنه يمكننا في المتوسط أن نتوقع الزيادة في الناتج السنوي التراكمي لدولة في الوقت الحاضر لو أن السياسة التعليمية والتأثيرات الخارجية الأخرى (التي ربما لا يمكن السيطرة عليها) أحرزت تقدماً بحيث أن استكمال المرحلة الابتدائية يكون هو النتيجة المتوسطة للمواطنين. ويمكن اعتبار المواطن العادي الذي يحقق ست سنوات من التعليم المدرسي بأنه يمثل دولة وصلت إلى مستوى من التنمية التعليمية بحيث لا تصبح فيها ظاهرة الأطفال غير الملحقين بالمدارس ظاهرة منتشرة. وأخذاً بعين الاعتبار هذه الشوائب المنهجية و مسألة أن الحسابات المتعلقة بالتكلفة تعتمد على متوسط العلاقة في البلدان بين الدخل والتعليم، حيث يبين الجدول (٨) أن البلدان ذات الأعداد الكبرى من الفئات السكانية من الأطفال غير الملحقين بالمدارس تعرف تكاليف عالية جداً من حيث الخسارة في الناتج المحلي الإجمالي، من ٥% في باكستان إلى ٨٤% في مالي، وحتى في البلدان ذات الكثافة السكانية العالية وانخفاض معدلات الأطفال غير الملحقين بالمدارس (مثل الهند التي حققت تقدماً كبيراً في العقد الماضي في الحد من الأطفال غير الملحقين بالمدارس حسب معهد اليونسكو للإحصاء، مع ارتفاع متوسط العمر المدرسي المتوقع من ٧,٢ عام ١٩٩٩ إلى ١٢,٤ في ٢٠١٠) فإن أمامها الكثير لتكسبه من إعطاء دفعة إضافية لتقليل الأطفال غير الملحقين بالمدارس وتوفير الجسر التعليمي لنظراتهم من الأجيال السابقة. وبالمقارنة مع تحليل هذه التكلفة في الاقتصاد الجزئي، فإن تقدير الاقتصاد الكلي يدل على أن تكلفة الأطفال غير الملحقين بالمدارس تتعاضد عندما يتم اعتبار انعدام التعليم في قوة العمل (وليس فقط أولئك الذين هم حالياً في سن المدرسة الابتدائية)، كما يسلب الضوء على المكاسب الكبيرة المحتملة من برامج الجسر التعليمي.

تُشتق تقنية تشكيل نموذج الاقتصاد الكلي للعلاقة بين مستويات التعليم ومستويات الدخل من الدراسات السابقة حول موضوع اقتصاد العمل، والتي تعتمد فيها أجور العامل الفرد على التحصيل التعليمي وغير ذلك من الخصائص الفردية (مينسر ١٩٧٤). إن توسيع معادلات مينسر لتشمل المستوى التراكمي يتيح لنموذج الاقتصاد الكلي استخدام بيانات البلدان أو بيانات الحقب الزمنية الإقليمية أو الوطنية أو الدولية) لتقدير مكاسب الدخل المرتبطة بتراكم رأس المال البشري. وبدلاً من ذلك يمكن اعتبار هذه المكاسب تكلفة ناتجة عن قلة الاستثمارات في رأس المال البشري (أي وجود عدد كبير من السكان من الأطفال غير الملحقين بالمدارس). ويبين كل من ساكاروبولوس وباترينوس (٢٠١١) أن تقدير معادلة مينسر العالمية بشكل بياني كما في الشكل (٢٣). للمزيد من التوسع في هذه النقطة راجع الملحق (٢).

الشكل (٢٣): العلاقة بين التعليم والمخرجات حسب تقدير كل من ساكاروبولوس وباترينوس (٢٠١١)



(أ) اللوغاريتم الطبيعي لمخرجات نصيب الفرد في البلد
S، متوسط سنوات الدراسة للسكان في سن العمل في البلد

باعتمادهما على بيانات من أكثر من ١٠٠ بلد بين ١٩٥٠ و٢٠١٠، استطاع كل من ساكاروبولوس وباترينوس إنجاز المنحنى المبين أعلاه. وفي الرسم البياني أعلاه، يمثل الخط الأحمر تكلفة الأطفال غير الملحقين بالمدارس في بلد يكمل المواطن العادي فيه أربع سنوات من الدراسة فقط.

وبالاعتماد على معادلة مينسر المذكورة في الرسوم البيانية في الشكل (٢٣)، يمكن تقدير تكلفة الأطفال غير الملحقين بالمدرسة على أساس الفرق بين السيناريوهين الافتراضيين اللذين ينظران إلى الماضي، فحسب السيناريو الأول، تتبع سياسة التعليم الوضع الراهن (بحيث % يرمز إلى متوسط عام ٢٠١٠، على سبيل المثال النقطة (أ) في الشكل (٢٣)). وفي السيناريو الثاني، تم القيام بدفعة أقوى لتحقيق تعميم التعليم الابتدائي كي يكمل المواطن في الوقت الحاضر متوسط التعليم الابتدائي (وبذلك يرتفع S إلى ٦ سنوات عام ٢٠١٠، على سبيل المثال النقطة (ب)). وبالإشارة إلى الشكل (٢٣)، يمكن اعتبار تكلفة الأطفال غير الملحقين بالمدارس من حيث المسافة العمودية الحمراء بين النقطتين (أ) و(ب).

المراجع المعتمدة

Bongaarts, J. (2010). *The Causes of Educational Differences in Fertility in Sub-Saharan Africa*. Working Paper N. 20. New York, NY: The Population Council.

Brent, R. J. (2009). A cost-benefit analysis of female primary education as a means to reducing HIV/AIDS in Tanzania. *Applied Economics*, 41(14), 1731-1743.

Colclough, C. (1982). The impact of primary schooling on economic development: a review of the evidence. *World Development*, 10(3), March 1982, 167-185.

Colclough, C., Kingdon, G. and Patrinos, H. (2009) *The Pattern of Returns to Education and its Implications*. Research Consortium on Educational Outcomes & Poverty, Policy Brief 4.

Colclough, C., Kingdon, G., and Patrinos, H.A. (April 2009). *The pattern of returns to education and its implications*. Policy Brief, 4(2009). Research Consortium on Educational Outcomes and Poverty.

De Brauw, A., and S. Rozelle. 2006. Reconciling the Returns to Education in Off-Farm Wage Employment in Rural China.

Deininger, K. (June 2003). Does cost of schooling affect enrollment by the poor? Universal primary education in Uganda. *Economics of Education Review*. 22(3). 291-306.

Delprato, M. 2012. Schooling profiles: between and within country differences. Educational dataset prepared for the GMR 2012 based on DHS household surveys. Background paper for EFA Global Monitoring Report 2012.

Drakner, M. and Subrahmanyam, G. (2010). Educational Investment and Democratic Development A theoretical and empirical overview.

Education for All Global Monitoring Report. 2012. Youth and Skills: Putting education to work.

Kingdon, G., H. Patrinos, C. Sakellariou, and M. Soderbom. 2008. International Pattern of Returns to Education. Mimeo, World Bank.

Fox, L, Santibanez, L., Nguyen, V., and Andre, P. (2012). *Education reform in Mozambique. Lessons and challenges*. Directions in Development, Human Development 68361. Washington, DC: The World Bank.

future. International Conference, Nagoya, Japan, 28-29 June 2005. Paris, France: UNESCO.

Abuya, B. A., Ciera, J., and Kimani-Murage, E. (2012). Effect of mother's education on child's nutritional status in the slums of Nairobi. *BMC Pediatrics*, 12-80.

Akkoyunlu-Wigley, A. and Wigley, S. (2009). *A regional analysis of capabilities and education in Turkey*.

Arbex, M., Galvao, A.F., and F. Gomes. 2010. Heterogeneity in the Returns to Education and Informal Activities. *Inspere Working Paper*.

Aromolaran, A. B. (2006). Estimates of Mincerian returns to schooling in Nigeria. *Oxford Development Studies*, 34(2), 265-292.

Azariadis, C. and A. Drazen, 1990. Threshold Externalities in Economic Development. *Quarterly Journal of Economics* CV(2): 501-526.

Barro, R. (1999). Human capital and growth in cross-country regressions. *Swedish Economic Policy Review*, 6(2), 237-277.

Barro, Robert J. and Jong-Wha Lee, 2010. A new data set of educational attainment in the World, 1950-2010, NBER Working Paper 15902.

Belfield, Clive. 2008. The Cost of Early School-leaving and School Failure. Mimeo, World Bank.

Belfield, CR and HM Levin. 2007. *The Price We Pay: The Costs to the Nation of Inadequate Education*. Brookings Institution Press: Washington, DC.

Bird, K and Higgins, K. (July 2011). *Stopping the intergenerational transmission of poverty: Research highlights and policy recommendations*. Working Paper 214. Chronic Poverty Research Center.

Blackden, C. M. and Bhanu, C. (1999). *Gender, growth and poverty reduction*. World Bank Technical Paper No 428. Washington, DC: The World Bank.

Blankespoor, B., Dasgupta, S., Laplante, B., and Wheeler, D. (2010). *Adaptation to climate extremes in developing countries. The role of education*. Policy Research Working Paper 5342. Washington, DC: The World Bank.

Boissiere, M. (2004). *Determinants of primary education outcomes in developing countries. Background paper for the evaluation of the World Bank's support to primary education*. The World Bank Operations Evaluation Department. Washington, DC: The World Bank.

تبين النتائج الواردة في الجدول (٨) أن قلة الاستثمار في التعليم الابتدائي يرتبط بفجوات المخرجات الكبرى، ولاسيما في البلدان الأكثر فقراً مثل جمهورية الكونغو الديمقراطية ومالي. واستناداً إلى النتائج التنازلية الخاصة بها ونتائج كل من بارو و لي، فإن يقدر كل من ساكاروبولوس و باترينوس (٢٠١١) يقدران وبشكل متحفظ الخسارة في الدخل العالمي من عدم توفير سنة واحدة إضافية من التعليم لكل فرد بحوالي ٧ إلى ١٠% من نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي. وترتبط هذه المناقشة والتحليل بكل بلد من الدول التي ترتفع فيها معدلات الأطفال غير الملحقين بالمدارس حيث أن سنة واحدة إضافية من التعليم يمكن أن تشكل الفرق بين إتمام التعليم الابتدائي وظاهرة التسرب، حي تعتبر الخسارة في الدخل الناجمة عن الأطفال غير الملحقين بالمدارس أعلى من ذلك بكثير.

الخاتمة

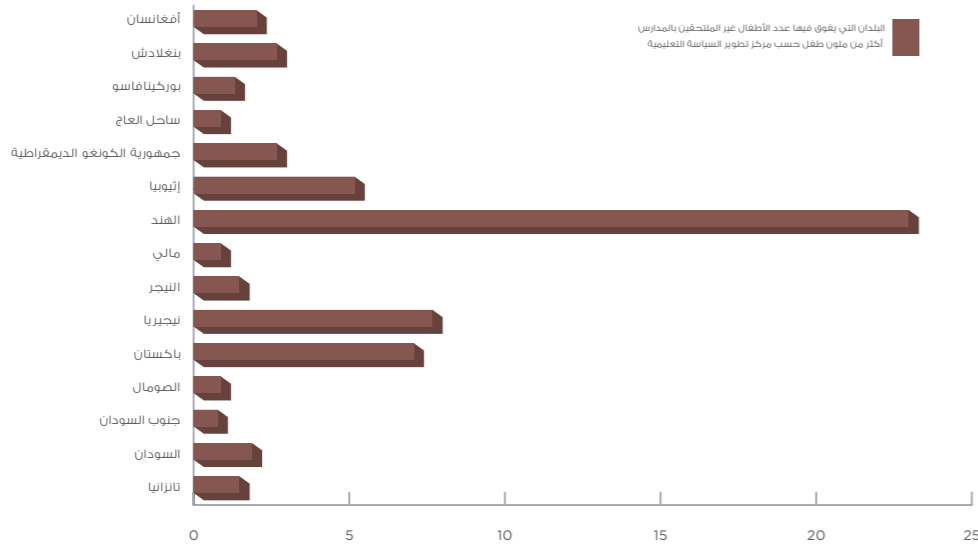
تقدم هذه الدراسة مسحاً للدراسات السابقة حول المنافع الواسعة النطاق الناجمة عن التعليم الابتدائي وتحليلاً يشير إلى الخسارة الاقتصادية الناتجة عن الأطفال غير الملحقين بالمدارس. وقد أجريت هذه الدراسة بالاعتماد على مقاربتين: المقاربة الأولى تتعلق بتراكم الدخل المفقود المتوقع من الفئات السكانية من الأطفال غير الملحقين بالمدارس حالياً في ستة بلدان، كما تتوقع النسبة المئوية من الناتج المحلي الإجمالي التي سوف تضيع في المستقبل بسبب نقص التعليم الابتدائي. أما المقاربة الثانية فتتوقع الوضع الذي ستكون عليه الدول في الحاضر لو أنها استثمرت بشكل أكبر في التعليم الابتدائي، بحيث يكون المواطن العادي في سن العمل قد تلقى كل مراحل التعليم الابتدائي. وبالاعتماد على كلتا المقاربتين، يتبين لنا أن هناك حوافز اقتصادية كبيرة وهامة إحصائياً لتعليم الفئات السكانية من الأطفال غير الملحقين بالمدارس وتوفير الجسر التعليمي لنظرائهم من الأجيال السابقة. وعلى رأس المنافع الاقتصادية توجد مجموعة من المنافع غير المرتبطة بقاع السوق التي لم يتم تفسيرها في التحليل الكمي ولكنها حضرت بدراسة في الجزء الأول. ونظراً لكون المنافع المرتبطة بالتعليم الابتدائي كبيرة متعددة، فإن البرامج التي تزيد من إمكانية الحصول على التعليم وتوفير الجسر التعليمي للفئات السكانية من الأطفال غير الملحقين بالمدارس تعتبر تدخلاً حاسماً لتعزيز التنمية الاقتصادية والاجتماعية. حتى يتم تحقيق تعميم التعليم الابتدائي في البلدان التي توقف فيها تحقيق التقدم في هذا المجال، حيث سيظل الأطفال غير الملحقين بالمدرسة يمثلون قلة الاستثمار غير المعقولة في رأس المال البشري وحاجراً مكلفاً يمنع الدول من تحقيق كامل إمكاناتها الاقتصادية والاجتماعية الممكنة.

- The World Bank (2008). *Girls' Education in the 21st century. Gender equality, empowerment, and Economic Growth*. Editors, Mercy Tembon and Lucia Fort. Washington, DC: The International Bank for Reconstruction and Development / The World Bank.
- World Bank. 2009. *Abolishing School Fees in Africa: Lessons from Ethiopia, Ghana, Kenya, Malawi, and Mozambique*. World Bank.
- UN Millennium Project (2005). *Toward universal primary education: investments, incentives, and institutions*. Task Force on Education and Gender Equality.
- UNAIDS/UNFPA/UNIFEM (2004). *Women and HIV/AIDS: confronting the crisis*.
- UNDP (2011). *Human development report 2011: sustainability and equity. A better future for all*. New York, United Nations Development Programme.
- UNESCO (2003). *EFA global monitoring report 2003-04. Gender and education for all. The leap to equality*. Paris, France: UNESCO.
- UNESCO (2005). *EFA global monitoring report 2006. Literacy for life*. Paris, France: UNESCO.
- UNESCO (2006). *Globalization and education for sustainable development. Sustaining the Future*.
- UNESCO (2011). *EFA global monitoring report 2011. The hidden crisis: Armed conflict and education*. Paris, France: UNESCO.
- UNESCO (2012). *EFA global monitoring report 2012. Youth and skills: Putting education to work*. Paris, France: UNESCO.
- UNESCO (2012). *World atlas of gender equality in education*. Paris, France: UNESCO.
- UNESCO and Shaeffer, S. (2000). *Progress on Programme Priorities: Improving Access to, and Quality of, Education*. Paris, France: UNESCO.
- UNESCO and UNICEF (2007). *A human rights-based approach to education for all*. Paris, France: UNESCO and New York, NY: UNICEF.
- UNESCO Institute for Statistics. 2012. *Opportunities lost: The impact of grade repetition and early school leaving*.
- UNICEF (1999). *Quality primary education: the potential to transform society in a single generation*. New York: New York: United Nations Children's Fund.
- Psacharopoulos, G., and Patrinos, H. A. (2004). Returns to investment in education: A further update. *Education Economics*, 12(2), 111-34.
- Riddell, W. C. (2006). *The Impact of Education on Economic and Social Outcomes: An Overview of Recent Advances in Economics*. Paper written for the workshop An Integrated Approach to Human Capital Development.
- Save the Children (2012). *Born equal. How reducing inequality could give our children a better future*. London, United Kingdom: Save the Children.
- Schultz, T.P. 2004. Evidence of Returns to School in Africa from Household Surveys: Monitoring and Restructuring the Market for Education. *Journal of African Economies*, 13(2), 95-148.
- Self, S. and Grabowski, R. (February 2004). Does education at all levels cause growth? India, a case study. *Economics of Education Review*, 23(1), 47-55.
- Sen, A. (July 2005). Human rights and capabilities. *Journal of Human Development*, 6(2), 151-166.
- Soares, R. R. (2004). Development, crime and punishment: accounting for the international differences in crime rates. *Journal of Development Economics*, 73(2004), 155-184.
- Spaull, N. (2012). *Equity and efficiency in South African primary schools: a preliminary analysis of SACMEQ III South Africa*. Student master's thesis. Department of Economics. Stellenbosch University.
- Tabane, R. and Human-Vogel, S. (2010). Sense of belonging and social cohesion in a desegregated former House of Delegates School. *South African Journal of Education*, 30, 491- 504.
- The World Bank (2006). *Equity and development*. World Development Report. Washington, DC: The World Bank and New York, NY: Oxford University Press.
- The World Bank (2007). *Early child development from measurement to action. A priority for growth and equity*. Editor, Mary Eming Young with Linda M. Richardson. Children and Youth Unit. Human Development Network. Washington, DC: The International Bank for Reconstruction and Development / The World Bank.
- The World Bank (2007). *Reshaping the future: education and post conflict reconstruction*. Washington, DC: The International Bank for Reconstruction and Development / The World Bank.
- Mertaugh, M. T., Jimenez, E. Y., and Patrinos, H. A. (2009). *The global challenge in basic education: Why continued investment in basic education is important*. Washington, DC: The World Bank.
- Michaelowa, K. (2000). *Returns to education in low income countries: evidence for Africa*.
- Michaelowa, K. (May 2007). The impact of primary and secondary education on higher education quality. *Quality Assurance in Education: An International Perspective*, 15(2), 215-236.
- Mingat, A. and Tan, J. P. (1996). *The full social returns to education: estimates based on countries' economic growth performance*. Human Capital Working Papers. Washington, DC: The World Bank.
- Muttarak, R. and Pothisin, W. (2012). *The role of education on disaster preparedness: case study of 212 Indian Ocean earthquakes and tsunami warnings on Thailand's Andaman coast*. New York, NY: Oxford University Press Inc.
- Nguetse Tegoum, P. 2009. Estimating the returns to education in Cameroon informal sector
- Nour, S. (2013). *Development and social justice: education, training and health in Sudan*. UNU-MERIT Working Paper Series 2013-013. Maastricht, The Netherlands: Maastricht Economic and social Research Institute on Innovation and Technology.
- Nussbaum, M. (2000). *Women and human development: the capabilities approach*. Cambridge, United Kingdom: Cambridge University Press.
- Papageorgiou, C. (2001). *Distinguishing between the effects of primary and post-primary education on economic growth*. Baton Rouge, LA: Department of Economics Louisiana State University. Paper presented at the annual meeting of the Committee on Developing Countries of the German Economic Association, June 30, 2000.
- Patrinos, H. (June 2007). *The living conditions of children*. World Bank Policy Research Working Paper 4251. Washington, DC: The World Bank.
- Psacharopoulos, G. and H.A. Patrinos. 2004. Returns to Investment in Education: A Further Update. *Education Economics* 12(2): 111-134.
- Psacharopoulos, G. and H.A. Patrinos. 2011. *Education: Past, Present and Future Global Challenges*. World Bank Policy Research Working Paper 5616.
- Gille, V. (2011). *Education spillovers in farm productivity: empirical evidence in rural India*. Centre d' Economie de la Sorbonne. Paris, France: University of Paris 1 Pantheon Sorbonne.
- Glewwe, P. (2002). Schools and skills in developing countries: education policies and socioeconomic outcomes. *Journal of Economic Literature*, Vol. XL (June 2002), 436-482.
- Hanushek, E. A. and Kimko, D.D. (2000). Schooling, labor-force quality, and the growth of nations. *The American Economic Review*, 90(5), 1184-1208.
- Hanushek, E. A. and Woessmann, L. (February 2007). *The role of education quality in economic growth*. World Bank Policy Research Working Paper 4122. Washington, DC: The World Bank.
- Heyneman, S. P. (2003). Education, social cohesion, and the future role of international organizations. *Peabody Journal of Education*, 78(3), 25-38.
- Human Development Department East Asia and Pacific Region (August 2010). *Education, training and labor market outcomes for youth in Indonesia*. Report No. 54170-ID. Jakarta, Indonesia: The World Bank Office, Jakarta.
- Jimenez, E. and Patrinos, H. A. (March 2008). *Can cost-benefit analysis guide education policy in developing countries?* Policy Research Working Paper 4568. Washington, DC: The World Bank.
- Keller, K. R. I. (Spring 2010). How can education policy improve income distribution?: An empirical analysis of education stages and measures on income inequality. *The Journal of Developing Areas*, 43(2), 51-77.
- Knight, J., R. Sabot, and D. Hovey. 1992. Is the rate of Return on Primary Schooling Really 26 Per Cent? *Journal of African Economics*, 1(2), 192-205.
- Loening, J. (May 2005). *Effects of primary, secondary and tertiary education on economic growth. Evidence from Guatemala*. World Bank Policy Research Working Paper 3610. Washington, DC: The World Bank.
- Majgaarden, K. and Mingat, A. (2012). *Education in Sub-Saharan Africa: a comparative analysis*. World Bank Study 70979. Washington, DC: The World Bank.
- McMahon, W. 2000. *Education and Development: Measuring the Social Benefits*. Oxford University Press.

الملحق (أ): بيانات مركز تطوير السياسات التعليمية EPDC:

تجدر الإشارة إلى أن البيانات تستند التي جمعها مركز بيانات السياسات التعليمية (EPDC) التابع لمنظمة FHI360 تعتمد كلها على المسوحات الأسرية، في حين تعتمد بيانات معهد اليونسكو للإحصاء على المسوحات الإدارية المدرسية والتعدادات السكانية، مما يؤدي إلى اختلاف التقديرات المتعلقة بالأطفال غير الملحقين بالمدارس بالنسبة لبعض البلدان، ناهيك عن اختلاف توافر هذه البيانات. يقوم مركز بيانات السياسات التعليمية (EPDC) بجمع البيانات لعدد من البلدان ذات الأعداد الكبرى من الأطفال غير الملحقين بالمدارس التي لا يغطيها معهد اليونسكو للإحصاء. ويبين الشكل أدناه جميع بلدان جنوب آسيا وأفريقيا جنوب الصحراء التي يفوق فيها الأطفال غير الملحقين بالمدارس المليون حسب بيانات مركز بيانات السياسات التعليمية (وتختلف سنة المسح من دولة إلى أخرى).

الشكل (٢٤): الأطفال غير الملحقين بالمدارس بالملايين حسب تحليل مركز بيانات السياسات التعليمية للمسوحات الأسرية



بيانات مركز بيانات السياسات التعليمية بالنسبة للعام الدراسي ٢٠٠٦ تشمل البلدان التالية: ساحل العاج والهند ومالي والنيجر وباكستان والصومال؛ بينما يخص العام ٢٠٠٨ كل من نيجيريا والسودان وجنوب السودان؛ أما عام ٢٠١٠ فيخص كل من بوركينافاسو وجمهورية الكونغو الديمقراطية وتنزانيا؛ في حين يخص عام ٢٠١١ كل من أفغانستان وبنغلاديش وإثيوبيا أوغندا.

وبالرغم من كون هذه الدراسة تعتمد في مجملها على بيانات معهد اليونسكو للإحصاء، فإن أرقام مركز بيانات السياسات التعليمية تبين أن الأرقام التي يقدمها معهد اليونسكو للإحصاء يمكن أن تشوه العدد العالمي للأطفال خارج المدرسة العالمية، نظراً للتناقضات الكبيرة للأرقام المقدمة حول بعض البلدان (ولاسيما الهند)، فضلاً عن انعدام بيانات معهد اليونسكو للإحصاء حول بعض البلدان ذات الحمل الأكبر (ولاسيما جمهورية الكونغو الديمقراطية).

UNICEF (2000). *Defining quality in education*. Paper presented by UNICEF at the meeting of The International Working Group in Education. Florence, Italy, June 2000.

UNICEF (2007). *The State of the World's Children 2007*, UNICEF, New York.

UNICEF (2011). *Quality primary education: the potential to transform society in a single generation*. New York, New York: United Nations Children's Fund.

UNICEF (2011). *The role of education in peace building: a synthesis report of findings from Lebanon, Nepal and Sierra Leone*. New York, New York: United Nations Children's Fund.

UNICEF (2012). *The state of the world's children 2011. Adolescence, an age of opportunity*. New York: New York: United Nations Children's Fund.

UNICEF (2012). *The state of the world's children 2012: Children in an urban world*. New York: New York: United Nations Children's Fund.

United Nations (June 2012). *The Millennium Development Goals report 2012*. New York, New York: United Nations.

USAID (2008). *Education from a gender equality perspective*. EQUATE Project, Management Systems International. USAID's Office of Women in Development. Washington, D.C.: USAID.

Weir, S. (1999). *The effects of education on farmer productivity in rural Ethiopia*. Centre for the Study of African Economies, Department of Economics. Oxford, United Kingdom: University of Oxford.

World Bank and UNICEF. 2009. *Abolishing School Fees in Africa: Lessons from Ethiopia, Ghana, Kenya, Malawi, and Mozambique*.

Yamasaki, I. 2012. "The effect of education on earnings in the informal sector in South Africa" Paper presented at the annual meeting of the 56th Annual Conference of the Comparative and International Education Society.

Yamauchi, F. and Liu, Y. (October 2012). *Long-term impacts of an early stage education intervention in the Philippines*. Impact Evaluation Series No. 73. Policy Research Working Paper 6247. Washington, DC: The World Bank.

الملحق (٢): الاقتصاد القياسي

يقدم هذا الملحق مزيداً من التفصيل عن خصائص الاقتصاد القياسي التي تحدد المعادلة (٣). وفيما يلي يتم توضيح المعادلة الأساسية لمينسير (Mincer) (المعادلة (٣)):

$$\ln(Y_i) = f(S_i, Z_i)$$

المعادلة (٣): يمثل اللوغاريتم الطبيعي لدخل البلد (i) (حسب دراسات الاقتصاد الكلي) أو الفرد (i) (حسب دراسات الاقتصاد الجزئي) وظيفته (f) متوسط سنوات الدراسة (Si) ومسار المتغيرات التفسيرية الأخرى (Zi). ويمكن أن يتضمن هذا في دراسة الاقتصاد الجزئي كذلك تجربة وجنس الفرد. وفي دراسة الاقتصاد الكلي يمكن أن يشمل (Z) السياسة أو المتغيرات الديمغرافية.

وبالاعتماد على بيانات متوسط سنوات الدراسة للسكان في سن العمل (خمسة عشر عاماً فما فوق) التي يقدمها كل من بارو ولي، فإن سكاروبولوس وباترينوس يقدمان تقديراً لمعادلة مينسير (Mincer) التالية عند تطرقهما للعلاقة بين الدخل والتعليم ١٩٥٠-٢٠١٠:

$$\ln Y_i = 6.645 + 0.258S_i,$$

المعادلة (٤): (Si) تعني سنوات متوسط الدراسة في البلد (i) و (ln Yi) تعني اللوغاريتم الطبيعي لنصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي في البلد (i).

يعتمد كل من سكاروبولوس وباترينوس على متغير تنازلي واحد، حيث لا يشترطون نتائجها بالنسبة للخصائص الأخرى للبلدان في عينتهم، وهو ما يعادل استثناء مسار (Z) في المعادلة (١). وحسب تقديراتهم، فإن كل سنة إضافية من التعليم ترتبط بزيادة ما قدره ٢٦% في نصيب الفرد من الدخل. وهذا ينسجم مع عدد من الدراسات، كدراسة كل من كروجر و ليندال (٢٠١٠)، اللذين يقدران معدل العائدات على التعليم بين ١٨% و ٣٠%. ودراسة كل من هيكرمان و كلينو (١٩٩٧) اللذين يقدران بأن سنة إضافية من التعليم في بلد ما ترتبط بزيادة قدرها ٣٠% في نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي.

ونظراً لاستبعاد كم هائل من العوامل غير التعليمية التي قد تؤثر على الناتج المحلي الإجمالي، لا ينبغي أن تُفسر المعادلة (٤) بأنها تعكس العلاقة الرئيسية بين التحصيل التعليمي والدخل. كما أنها تستغني عن متغير الانحياز مما يثير لديها بعض القضايا المنهجية الأخرى. وكما هو مبين في القسم الخاص بتحليل الاقتصاد الجزئي، فإن الأدلة التجريبية تبين أن عائدات التعليم تختلف كثيراً حسب البلدان والفترات الزمنية، فالمعادلة (٤) عند تقديمها تقديراً لمتوسط العلاقة بين مختلف البلدان حسب الفترات الزمنية، فإنها تخفي التباين الكبير في التكلفة الاقتصادية للأطفال غير الملحقين بالمدارس. وللأسف، فإن بيانات كل من بارو و ولي تقدم فقط أرقاماً خاصة بالتحصيل التعليمي لفترات من خمس سنوات، وهو ما يفسر غياب بيانات كافية لتطبيق معادلات مينسر Mincer بشكل مفيد على المستويات الخاصة بالبلدان (هناك حوالي ثلاثة عشر ملاحظة متوفرة لكل بلد). وهناك أيضاً احتمال أن المعادلة (٤) نتجت عن المتغير التنازلي المغلوط باستثناء أفريقيا (التي تشهد ارتفاعاً كبيراً في جميع أنحاء العالم منذ عام ١٩٥٠، و ٢٠٠٠)، كما أن الدخل ومتوسط سنوات الدراسة تشهد ارتفاعاً كبيراً في جميع أنحاء العالم منذ عام ١٩٥٠، وهو ما يجعل تراجع الدخل على التعليم يقدم لنا تقديراً مغلوطاً عن الارتباط القوي.

وحسب كل من بارو و ولي (٢٠١٠) يتم تقدير العلاقة بين سنوات الدراسة والمخرجات بالاعتماد على اللوغاريتم الطبيعي للناتج المحلي الإجمالي لكل عامل (الأفراد في الفئة العمرية ١٥-٦٤) كمتغير مستقل (المعادلة (٥)). وفي ما يلي يتم توظيف هذا الأمر من خلال الجبر بحيث يكون المتغير المستقل هو اللوغاريتم الطبيعي لنصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي.

$$\ln(Y_i/w_i) = 0.121S_i + 0.544\ln(K_i/w_i),$$

$$\ln(Y_i/n_i) = \ln(w_i/n_i) + 0.121S_i + 0.544\ln(K_i/w_i)$$

المعادلة (٥): تقدير الآثار الثابتة بالإضافة إلى المتغير الأدائي للتعليم (تعليم الأيوين).

(ln) يمثل اللوغاريتم الطبيعي العامل.

(Yi) هي المخرجات في البلد (i)

(Si) المتوسط الأدائي لسنوات الدراسة في البلد (i)

(Ki) هو نصيب الفرد من مخزون رأس المال المادي في البلد (i)

(wi) يعني السكان في سن العمل (١٥-٦٤) في البلد (i)

(ni) هو مجموع السكان في البلد (i)

ويمكن القول بأن الخصائص التي يقدمها كل من بارو و ولي تتمتع بمزايا عديدة مقارنة بخصائص سكاروبولوس وباترينوس، حيث يضيف كل من بارو و ولي مخزون رأس المال المادي (ويمثل وظيفة من وظائف الاستثمار الوطني وخفض القيمة) كمتغير توضيحي. كما أنهما يستخدمان تقنية تقدير متغير الأداء لحل التأثير المحتمل للعناصر الداخلية في تراكم رأس المال البشري (من المرجح أن تأخذ العلاقة السببية بين الدخل والتعليم كلا الاتجاهين). وقد استخدمنا دخل الأيوين (حيث تباطأ متوسط سنوات الدراسة على المستوى الوطني بحوالي عشر سنوات) كأداة لمتوسط سنوات الدراسة (S) وكذلك استخدمنا التقدير ثابت التأثير، والذي يسمح بقياس توجهات البلدان فيما يتعلق بمسارات الدخل. وكذلك عملاً على تقدير تأثير المناطق التي ليست ذات أهمية بالنسبة للمناطق ذات الأعداد الكبيرة من الأطفال غير الملحقين بالمدارس. ومن خلال التحكم في باقي التأثيرات المحتملة على الناتج المحلي الإجمالي، تعمل جميع هذه التقنيات الإضافية المستخدمة في الاقتصاد القياسي على تقريب أي تقدير إلى عزل التأثير السببي للتحصيل العلمي على الدخل الوطني.

إن معامل متوسط سنوات الدراسة (Si) هو ٤٧% من التقدير الذي يقدمه كل من سكاروبولوس وباترينوس للعدد ٠.٢٦، وهذا يشير إلى أن عدم قدرة كل من سكاروبولوس وباترينوس التحكم في تأثير رأس المال المادي على المخرجات جعلهما يبالغان في تقدير تأثير التعليم على المخرجات بمعامل أكثر من ٢. ويعمل الجدول (٩) على مقارنة تقدير التكاليف بالاعتماد على نموذجين للعلاقة بين التعليم والمخرجات (المعادلات (٤) و(٥)). ونظراً لمحاسن الخصائص التي يقدمها كل من بارو و ولي، فإن التقديرات المقدمة في هذه الدراسة تعتمد على نموذجهما.

الجدول (٩): المقارنة بين تقديرات سكاروبولوس و باترينوس (٢٠١١) و بارو و ولي (٢٠١٠)

البلد	% الأطفال غير الملحقين بالمدارس (معهد اليونسكو للإحصاء، ٢٠١٠)	متوسط سنوات الدراسة	الخسارة في الدخل من نصيب الفرد (سكاروبولوس و باترينوس ٢٠١١)	الخسارة في الدخل من نصيب الفرد (بارو و ولي ٢٠١٠)
ساحل العاج	٣٨%	٤.٥٠	٤٧.٢%	٢٢.٢%
جمهورية الكونغو الديمقراطية	٢٦%	٣.٤٧	٩٢.٠%	٤٣.٣%
الهند	٢٦% (معهد اليونسكو للإحصاء / ١٩٩٩ مركز بيانات السياسات التعليمية)	٥.١٠	٢٦.١%	١٢.٣%
مالي	٣٤%	٢.٠٣	٧٨.٣%	٨٣.٨%
باكستان	٢٦%	٥.٥٩	١١.٢%	٥.٣%
اليمن	٢٢%	٣.٦٩	٨١.٧%	٣٨.٤%