



الغلاف: مارتن خروما / استوديو القائد الطويلة



فريق العمل الدولي
الخاص المعني بالمعلمين في
إطار التعليم حتى عام 2030

سد الفجوة

ضمان وجود عددٍ كافٍ من المعلمين المؤهلين
والمدعومين في أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى

الرسائل الرئيسية

- ◀ سعيًا نحو تحقيق أهداف التعليم حتى عام 2030، ستحتاج البلدان في أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى إلى توظيف 15 مليون معلم بحلول عام 2030.
- ◀ انخفضت نسبة المعلمين المؤهلين في المنطقة بإطراد منذ عام 2000 في مرحلتَي التعليم الأساسي والثانوي على حدٍ سواء.
- ◀ لا تزال نسبة التلاميذ إلى المعلمين المدرّبين مرتفعة: حسب أحدث البيانات، هناك 58 تلميذاً لكل معلم مدرّب في مرحلة التعليم الأساسي و 43 تلميذاً لكل معلم مدرّب في مرحلة التعليم الثانوي.
- ◀ تضطلع المعلمّات بدور محوري في تشجيع الفتيات على الالتحاق بالمدارس، بيد أن أقل من 50 في المائة من المعلمّين هنّ من الإناث في مرحلة التعليم الأساسي، وتتنخفض هذه النسبة إلى ما دون 30 في المائة في مرحلة التعليم الثانوي.
- ◀ تحتاج البلدان إلى دعم مالي خارجي بُغية تمويل التكاليف الأساسية غير المتصلة بالرواتب، بما في ذلك الإعداد الأولي للمعلمين، والتطوير المهني المستمر، والإعداد للتعلّم المختلط، وتحسين سبل إتاحة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وظروف العمل.

مقدّمة

عوامل كثيرة تدفع إلى النقص في أعداد المعلمّين

تُواصل عوامل مؤسسية وفردية مختلفة دفع النقص المزمن في أعداد المعلمّين في البلدان الواقعة في أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى، وتتراوح بين تخطيط التعليم وتمويله وعوامل ديمغرافية. وتتفاقم المشكلة نظراً لارتفاع معدل تناقص المعلمّين (الذين يختارون ترك المهنة).

توسّع في التعليم وضغط ماليّ

في العقود الأخيرة أدت التغييرات السياسية والمؤسسية الناجحة إلى تيسير نمو الالتحاق بمرحلتَي التعليم الأساسي والثانوي وتعزيزه، وأفضت نتيجةً لذلك إلى توسيع نطاق نُظم التعليم (ديجاغيري وآخرون، 2006؛ مون وفيبييه، 2017). وقد أسفر هذا التوسّع الهائل في التعليم عن الحاجة إلى مزيد من المعلمّين، مما جعل النقص الحالي في عدد المعلمّين يتزايد (عدن وخربريمباي، 2019؛ مولكين، 2007). وفي أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى، لم تزد الموارد بنفس وتيرة التوسع في التعليم، كما أن البلدان المنخفضة الدخل تكافح من أجل دفع أجور كافية للمعلمّين وتلبية الاحتياجات المالية المتزايدة للقوة العاملة الأكبر (بيتسوي وماتنيسا، 2012). ومع ذهاب حصة الأسد من ميزانيات التعليم في البلدان إلى رواتب المعلمّين، لا يتبقى سوى قليل لتغطية التكاليف الأساسية المتصلة بتدريب المعلمّين، وتحسين ظروف العمل، والرّفاة، وما إلى ذلك.

يرمي الهدف 4 من أهداف التنمية المستدامة إلى كفالة تحسين فرص التعلّم وتحقيق النتائج وتوفير تعليم أكثر إنصافاً وشمولاً للجميع. وتدعو الغاية 4-ج من أهداف التنمية المستدامة إلى تحقيق زيادة كبيرة في أعداد المعلمّين المؤهلين، وبخاصة في أقل البلدان نمواً. وبُغية تحقيق هذا الهدف الطّموح، يتعيّن على المجتمع الدولي أن يولي اهتماماً متجدداً لدعم المعلمّين وإعدادهم. ويبيّن قدرٌ وافرٌ من الأدلة أن جودة المعلمّين والسياسات الخاصة بالمعلمّين تؤدي دوراً أساسياً في تحسين تعلّم الطلاب وتعزيز الإنصاف والإدماج في مجال التعليم. ويؤثر نقص عدد المعلمّين المؤهلين بصفة خاصة على أشد الفئات حرماناً (البونسكو، 2014؛ منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي، 2018). ولذلك، فإن ضمان توافر العدد المناسب من المعلمّين المؤهلين ليس هدفاً هاماً بحد ذاته فحسب، وإنما هو جانبٌ ضروري لتحقيق جميع الغايات الأخرى ذات الصلة بالتعليم.

ينظر موجز الدعوة هذه إلى ما يتطلبه الأمر لزيادة عدد المعلمّين المؤهلين في أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى، وهي المنطقة التي يُعدّ فيها النقص في أعداد المعلمّين أشدّ حدّةً. وتُحلّل الإحاطة أسباب النقص في المعلمّين، وتتناول الاتجاهات التي تؤثر على المنطقة، وتصف حجم النقص الحاصل. وتبحث الإحاطة في الضغوط المالية التي تواجهها البلدان المنخفضة الدخل بُغية تغطية تكاليف الرواتب وتكاليف الإعداد الأولي للمعلمّين، ومواصلة التطوير المهني، وتقترح بعض التوصيات الموجهة إلى الحكومات والمجتمع الدولي من أجل تحقيق الغاية الأساسية المتمثلة في زيادة عدد المعلمّين المؤهلين تاهيلاً جيداً بنسبة كبيرة.

إعداد المعلمين ومؤهلاتهم

يترك المعلمون أيضاً وظائفهم عندما تكون سلامتهم البدنية وسلامة طلابهم وأمنهم عرضة للخطر. وقد شنت هجمات نتيجة للإرهاب والاشتباكات القبلية في مناطق النزاع، وحالات إيذاء وتحرش تلحق بالمعلمين، وضعف الدعم الاجتماعي المقدم للمعلمين، وانعدام الاحترام، ووثقت جميعها باعتبارها مسائل تدفع بالمعلمين إلى ترك المهنة. (مابيا، 2021؛ اندالا، 2015؛ بالم، 2020). ومن المرجح أن تزيد هذه الهجمات بسبب التأثير الذي تخلفه جائحة "كوفيد-19" على التعليم.

يتزايد انتشار حالات النقص في أعداد المعلمين في المناطق الريفية، وفي ظل غياب نظم الحوافز المناسبة، تجد بلدان كثيرة صعوبة في توظيف المعلمين المؤهلين واستبقائهم في المناطق النائية والريفية (بولكر، 2011؛ ماكديونالد، 1999؛ مافورا، 2013، مولكين، 2005، مولكين وآخرون، 2007). ويشير ذلك إلى الحاجة إلى إعادة التفكير في استراتيجيات التوزيع بحيث يجري توزيع المعلمين المؤهلين توزيعاً منصفاً في المناطق التي تشهد نقصاً في الخدمات وتقديم الحوافز المناسبة والأجور المناسبة.

العمر والصحة والرفاه

سلطت جائحة "كوفيد-19" الضوء على صحة المعلمين ورفاههم، حتى في الوقت الذي تُسلط فيه الضوء على الدور الذي يؤديه المعلمون في توفير الدعم الاجتماعي-المعنوي للطلاب. وتتفاقم أوجه النقص في أعداد المعلمين بسبب ارتفاع مستويات الإجهاد والقلق لدى المعلمين نتيجة سوء ظروف العمل والافتقار إلى التطوير المهني الأولي والمستمر وعدم كفاية الدعم المؤسسي العام. وفي كثير من البلدان الواقعة في أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى، من المرجح أن يترك المعلمون الشباب ذوو الخبرة الضئيلة مهنة التعليم أكثر من المعلمين الأكبر سناً والأكثر خبرة (مابيا، 2021؛ مولكين، 2007). وكلما زادت أقدمية المعلمين، زاد احتمال بقائهم لمدة أطول.

قُبيل حلول أزمة التصاح الحالية، تأثر المعلمون في أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى بصفة خاصة بفيروس العوز المناعي البشري ومتلازمة نقص المناعة المكتسب (الإيدز)، حيث جرى توثيق معدلات عالية نسبياً من الوفيات في المنطقة (اندالا، 2015؛ بيتسوي، 2013). وكما أبرزت جائحة "كوفيد-19"، فقد اختبرت الأزمات الصحية والجوائح الأخرى قدرة نُظم التعليم على الصمود، وأثرت على إعداد المعلمين، والتوظيف، والاستبقاء، وظروف العمل.

جائحة "كوفيد-19" قد أثرت على ظروف عمل المعلمين والنقص في أعدادهم

في جميع أنحاء العالم، كانت مهنة التعليم واحدة من أكثر المهن تضرراً من جائحة "كوفيد-19". وفي البلدان ذات الدخل المرتفع والمنخفض على حد سواء، تأثر رفاه المعلمين وظروف عملهم سلباً بسبب إغلاق المدارس والانتقال السريع إلى التعليم عبر الإنترنت وغير ذلك من برامج التعليم عن بُعد واستراتيجياته (ألن وآخرون، 2020؛ ماكتناير، 2020، ماري وآخرون، 2021). وتشير الأدلة إلى كثرة أعباء العمل وارتفاع مستويات الإنهاك، حيث طلب من المعلمين دعم المجتمعات المحلية وضمان استمرار التعلم بقليل من الإعداد أو الدعم أو بدونهما.

تفتقر مؤسسات تدريب المعلمين في كثير من البلدان إلى القدرة الكافية على إعداد أعداد كافية من المعلمين المؤهلين. وليس هناك عدد قليل جداً من مؤسسات تدريب المعلمين والأماكن المتاحة فحسب، بل إن ما يوجد منها يتسم في كثير من الأحيان بجودة رديئة ولا يُنتج معلمين مؤهلين. وعلى غرار ذلك، كثيراً ما لا يستند توظيف المعلمين إلى جودة التعليم أو الجدارة، ولا يُقدّم دعم كافٍ لعمليات التوجيه والإرشاد للمعلمين. وعلاوة على ذلك، يتلقى معظم المعلمين في أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى دعماً محدوداً لتطوير كفاءاتهم المهنية مرّة واحدة في الخدمة (مافورا، 2013؛ موغاشوا، 2015؛ مون وفيييه، 2017).

من المفارقات أن المؤهلات العالية نسبياً للمعلمين قد تؤدي إلى تفاقم النقص في المعلمين في بعض السياقات. فالمعلمون ممن يتمتعون بتعليم عالي يُحتمل أكثر أن يتركوا المهنة لأنهم يستطيعون الحصول سريعاً على وظيفة أخرى في نطاق واسع من القطاعات الاقتصادية والعامّة والاجتماعية (باهنتيلا، 2019، فريق العمل الدولي الخاص المعني بالمعلمين في إطار التعليم حتى عام 2030، 2020؛ كاساو، 2012؛ ماكديونالد، 1999). وفي غانا، من المُحتمل أكثر أن يعهد المعلمون ممن لديهم مؤهلات أعلى إلى ترك مهنة التعليم بسبب الفرص المهنية الموجودة في القطاعات الأخرى (أجيزو، 2010). في المقابل، في زيمبابوي، يزيد عدد المعلمين ذوي المؤهلات الأقل ممن يتركون مهنة التعليم بالمقارنة مع المعلمين المؤهلين لأنهم كثيراً ما يتلقون عقوداً قصيرة الأجل ونظام الدعم متاح لهم غير كافٍ (مولي وآخرون، 2016).

تشير الأدلة إلى أن مؤهلات المعلمين بوصفها عاملاً دافعاً لتناقص أعداد المعلمين تُعدّ متغيراً مراعيّاً للسباق، ولذلك يلزم إجراء مزيد من البحوث لفهم العلاقة بين مؤهلات المعلمين وأوجه النقص في مختلف السياقات، مع مراعاة كلا العناصر الداخلية (ظروف العمل والوضع الاجتماعي والتطوير الوظيفي والدعم) والعوامل الخارجية (تركيب سوق العمل والحوافز الخارجية، إلخ).

ظروف العمل والدعم غير الكافي

تؤدي ظروف العمل دوراً حاسماً في حالات النقص في أعداد المعلمين، ولا سيّما في البلدان الواقعة في أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى، حيث يترك المعلمون المهنة عند تدهور الظروف. وفي بوركينا فاسو ومالي والسنغال، على سبيل المثال، ثمة أدلة على أن المعلمين تركوا وظائفهم عندما ساءت ظروف العمل بسبب عدم كفاية الإمدادات من الكتب المدرسية واللوازم التعليمية وعدم كفاية المعدات والافتقار إلى إصلاح المناهج الدراسية (مابيا، 2021؛ مولكين، 2007؛ بالم، 2020؛ بتسوي وماثيسيا، 2012). وفي جنوب أفريقيا، تدفع الرواتب المتدنية وظروف العمل بكثير منهم إلى الهجرة بحثاً عن ظروف أفضل في الخارج (ملامبو وأديتيبا، 2020).

يتسبب ارتفاع أعباء عمل المعلمين في تناقص المعلمين (بالم، 2020). وفي كثير من البلدان الواقعة في أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى، يجد المعلمون أن عملهم مرهق ويُنظر إلى وضعهم المهني على أنه أخذ في التراجع؛ ويشعر كثيرون بأنهم غير قادرين على التعامل مع أعباء العمل الحالية ويتركون العمل نتيجة التعب والأمراض البدنية (مامبان، 2012؛ بتسوي، 2013؛ بتسوي وماثيسيا، 2012).

تهدف مبادرة الفصول الدراسية الذكية في إطار الخطة الرئيسية للتعليم في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات إلى الوصول إلى جميع المدارس بحلول عام 2020 (البيت وكيميبي، 2019، وزارة التعليم في جمهورية رواندا، 2016). ورغم أن هذا الهدف الطموح لم يتحقق بعد، فإن 35 في المائة من المدارس الأساسية متصلة بشبكة الإنترنت الآن، مقارنة بـ 9 في المائة من الأسر المعيشية. وفي الحد الأعلى للنطاق، تبلغ نسبة المدارس الأساسية المتصلة بشبكة الإنترنت في موريشيوس 40 في المائة.

كان الانتقال إلى التعليم عن بُعد مفاجئاً، وبفقر عدد كبير من المعلمين إلى المهارات اللازمة للتدريس عبر الإنترنت. وبعد التدريب الأولي في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات غير كاف في عدد من البلدان، وكثيراً ما لا يحظى بالأولوية نظراً لعدم إمكانية الوصول إليه. وأظهرت الدراسة الاستقصائية المشتركة بين اليونسكو واليونسف والبنك الدولي ومنظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي بشأن الاستجابات الوطنية لجائحة "كوفيد-19" أن 44 في المائة من البلدان قدمت التوجيه بشأن التعليم عن بُعد، وأن 27 في المائة من البلدان قدمت أنشطة للتطوير المهني وأن 10 في المائة فقط قدمت أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والقدرة على الاتصال الإلكتروني (اليونسكو وآخرون، 2021). ولم يُقدّم أي دعم مهني للمعلمين في 1 من بين كل 5 بلدان في أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى، ومنها أنغولا وإريتريا وموزمبيق ونيجيريا وسان تومي وبرينسيبي (فريق العمل الدولي الخاص بالمعلمين في إطار التعليم حتى عام 2030، 2021).

الاتجاهات الوطنية والإقليمية في مؤشرات النقص في أعداد المعلمين تُشكل سبباً يدعو إلى القلق

تحسّن في نسب التلاميذ إلى المعلمين ولكنها تظل مرتفعة

تُعد نسبة التلاميذ إلى المعلمين من أقوى مؤشرات النقص في أعداد المعلمين. وتشير النسب العالية إلى اكتظاظ الفصول الدراسية وأكثر ظروف التعلّم فقراً. ويُعبّر ضمان ظروف العمل المقبولة وبيئة التدريس والتعلّم المنصفة، يضع نموذج معهد اليونسكو للإحصاء بشأن التوقعات الخاصة بالمعلمين لتحقيق الهدف 4 من أهداف التنمية المستدامة معياراً قوامه 40 طالباً لكل معلّم (1:40) في مرحلة التعليم الأساسي و25 طالباً لكل معلّم (1:25) في مرحلة التعليم الثانوي.

يُبيّن الشكل 1 تطور نسب التلاميذ إلى المعلمين في مرحلتي التعليم الأساسي والثانوي بين عامي 2000 و2019 في أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى. ويمكن ملاحظة حدوث تحسن طفيف في كلا المرحلتين: ففي عام 2000، كان متوسط عدد التلاميذ إلى المعلمين 1:43 في مرحلة التعليم الأساسي وانخفض إلى 1:38 في عام 2019. وفي مرحلة التعليم الثانوي، انخفضت النسبة من 1:26 في عام 2000 إلى 1:22 في عام 2018.

خُلصت دراسة استقصائية مشتركة أعدتها اليونسكو ومعهد اليونسكو للإحصاء واليونسف والبنك الدولي بشأن استجابات البلدان لجائحة "كوفيد-19" أن أقل من ثلث البلدان قدمت الدعم النفسي الاجتماعي لمساعدة المعلمين على معالجة الأزمة، ولم تقدم سوى 50 في المائة من البلدان المشمولة بالدراسة الاستقصائية تدريباً إضافياً في مجال التعليم عبر الإنترنت لمعلميها (اليونسكو وآخرون، 2020). وعلاوة على ذلك، أفاد 50 في المائة فقط من البلدان الواقعة في أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى بأن المدارس لديها موارد كافية لضمان السلامة، بما في ذلك معدات الحماية الشخصية والصابون، فضلاً عن البنى الأساسية مثل المياه النظيفة ومرافق توفير المياه وخدمات الصرف الصحي والنظافة الصحية للجميع.

في أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى، خسر بعض المعلمين المتقاعدين والمعلمين العاملين في القطاع الخاص بشكل جزئي أو كلي الدخل والأجور في أثناء إغلاق المدارس. ووفقاً لتقديرات تيشو وزيبفل (2020)، فإن 50 في المائة من معلمي المدارس الخاصة في أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى قد انخفضت رواتبهم بنسبة 50 في المائة في المتوسط.

حتى الآن، لا توجد بيانات كافية للحكم على ما تخلفه جائحة "كوفيد-19" من آثار طويلة الأجل على تناقص المعلمين والنقص في أعدادهم. بل إن بعض الأدلة تشير إلى أنه في خضم الأزمة الاقتصادية الناجمة عن هذه الجائحة، قد يبقى بعض المعلمين في نظم التعليم بسبب الافتقار إلى وجود بدائل للوظائف في قطاعات أخرى. غير أن الأزمة سلطت الضوء على ظروف العمل الصعبة بالفعل لدى المعلمين ودفعت إلى تفاقمها.

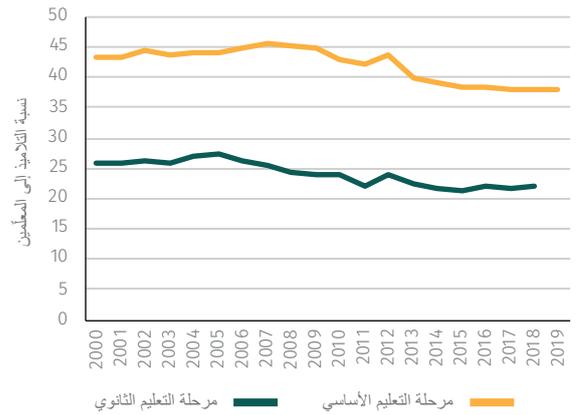
المعلمون في حاجة إلى المساعدة للانخراط في التعليم عن بُعد

دلّت عمليات إغلاق المدارس الناجمة عن جائحة "كوفيد-19" على قدرة المعلمين على توفير التعليم عن بُعد والمختلط وعزّزتها. ويعني تمويل التعليم أيضاً تزويد المعلمين بما يحتاجون إليه من منفذ إلى الحواسيب والإنترنت، فضلاً عن توفير التدريب والدعم الكافيين لاستخدام التكنولوجيا بفاعلية.

بيد أن الافتقار إلى البنى الأساسية والربط بشبكة الإنترنت في أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى يشكلان عائقاً هائلاً أمام الانتقال إلى التعليم والتعلّم عبر الإنترنت. وتشير البيانات إلى أنه في 20 بلداً من بين 28 بلداً، هناك أقل من ربع الأسر المعيشية متصلة بشبكة الإنترنت داخل بيوتها. ويوجد أدنى معدل للقدرة على الاتصال الإلكتروني في بوروندي وجمهورية الكونغو الديمقراطية وموزمبيق، إذ تبلغ نسبة الأسر المعيشية المتصلة بشبكة الإنترنت في تلك البلدان دون 5 في المائة.

عادةً ما تكون تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على مستوى المدارس أكثر ندرة مما هي عليه لدى الأسر المعيشية. فعلى سبيل المثال، في حين أن 10 في المائة و14 في المائة من الأسر المعيشية في النيجر وسيراليون متصلة بشبكة الإنترنت، فإن نسبة 1 في المائة فقط من المدارس الأساسية متصلة بشبكة الإنترنت. وهناك أقل من 5 في المائة من المدارس الأساسية متصلة بشبكة الإنترنت في أنغولا وبوركينا فاسو وتوغو ومدغشقر. وهناك استثناء واحد وهو رواندا، حيث

الشكل 1. متوسط نسبة التلاميذ إلى المعلمين في أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى حسب مرحلة التعليم، 2019-2000



المصدر: معهد اليونسكو للإحصاء (أذار/مارس 2021)

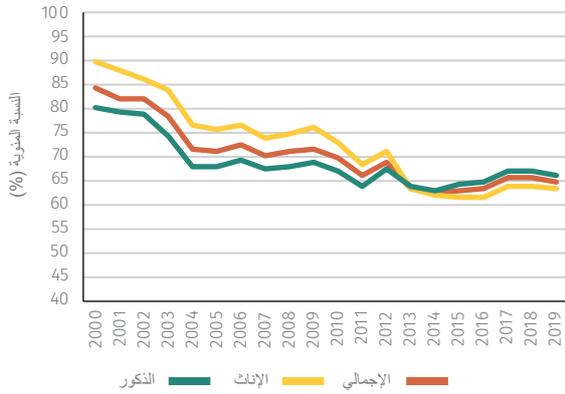
ملاحظة: محسوبة من خلال تقسيم إجمالي عدد المتحققين بالمدارس على مجموع عدد المعلمين.

ومع ذلك، فإن نسب التلاميذ إلى المعلمين بعيدة كل البعد عن الاتساق في المنطقة (الجدول 1 في الجداول الإحصائية). في أنغولا وجمهورية أفريقيا الوسطى وتشاد وملاوي وموزمبيق ورواندا وجمهورية تنزانيا المتحدة، على سبيل المثال، تكون نسبة التلاميذ إلى المعلمين في مرحلة التعليم الأساسي أعلى من 1:50. وتحسن النسبة في مرحلة التعليم الثانوي، حيث تُسجّل معظم البلدان التي لديها بيانات نسبة تقل عن 1:30، باستثناء جمهورية أفريقيا الوسطى وإريتريا وملاوي وموزمبيق.

انخفاض النسبة المنوية للمعلمين المؤهلين

يُعد الاتجاه في ما يتعلق بالمعلمين المؤهلين في المنطقة أقل إيجابية. ويرصد الشكلان 2 و3 تطور النسبة المنوية للمعلمين الذين يستوفون المعايير الوطنية للحد الأدنى من المؤهلات المطلوبة. وفي مرحلتَي التعليم الأساسي والثانوي على حدٍ سواء، انخفضت النسبة المنوية للمعلمين الحاصلين على الحد الأدنى من المؤهلات المطلوبة انخفاضاً كبيراً في العقدين الماضيين في أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى، مع أنّ المتوسطات الإقليمية تسجل اختلافات صارخة بين البلدان. ويؤثر هذا الاتجاه على المعلمين من الذكور والإناث على حدٍ سواء، وإن كان هذا الانخفاض أشد حدة بالنسبة إلى المعلمات في مرحلة التعليم الأساسي. وفي عام 2000، كان لدى 84 في المائة من معلمي مرحلة التعليم الأساسي في المتوسط الحد الأدنى من المؤهلات المطلوبة، غير أنه بحلول عام 2019، لم تتوفر هذه المؤهلات إلا لـ 65% فقط. وتشمل العوامل الكامنة وراء هذا الاتجاه نمو المخصصات الخاصة في المدارس الخاصة والمجتمعية المنخفضة الرسوم، التي تميل إلى توظيف معلمين أقل تأهيلاً، وزيادة استخدام المعلمين المتعاقدين والمتطوعين في المنطقة. وبصورةٍ أعم، يمكن أن يُعزى هذا الاتجاه أيضاً إلى القيود المفروضة على ميزانيات التعليم، والتي منحت الحكومات بموجبها أولوية للإجراءات التي تزيد من معدلات الالتحاق بالمدارس، وتحسين سبل إتاحة التعليم على حساب جودة المعلمين وتعزيز مؤسسات تدريب المعلمين، وإضافة مساحات إضافية لمواكبة الطلب. ويؤدي المعدل المرتفع في تناقص أعداد المعلمين في بعض البلدان إلى تفاقم الوضع إلى حد كبير.

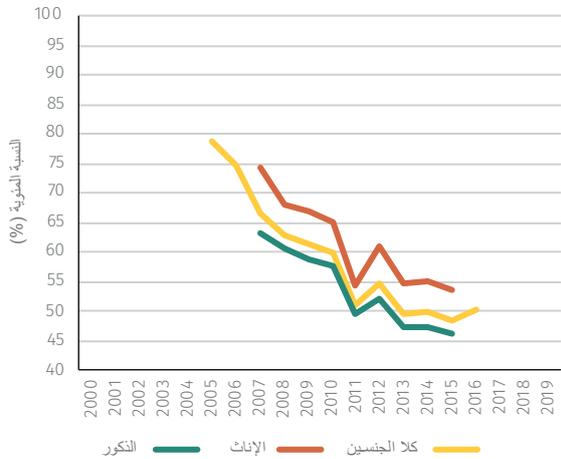
الشكل 2. متوسط النسبة المنوية للمعلمين في أفريقيا جنوب الصحراء الذين لديهم الحد الأدنى من المؤهلات المطلوبة في مرحلة التعليم الأساسي، حسب النوع الاجتماعي، 2019-2000



المصدر: معهد اليونسكو للإحصاء، المؤشر 4-ج-1 (أذار/مارس 2021).

تُظهر مرحلة التعليم الثانوي اتجاهًا مماثلاً. فوفقاً للبيانات المتاحة، فإن ما متوسطه 79 في المائة من معلمي مرحلة التعليم الثانوي في أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى، كما هو مبين في الشكل 3، كان لديهم الحد الأدنى من المؤهلات المطلوبة في عام 2005، وانخفضت هذه النسبة إلى 50 في المائة في عام 2016.

الشكل 3. متوسط النسبة المنوية للمعلمين في أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى الذين لديهم الحد الأدنى من المؤهلات المطلوبة في مرحلة التعليم الثانوي، حسب النوع الاجتماعي، 2019-2000

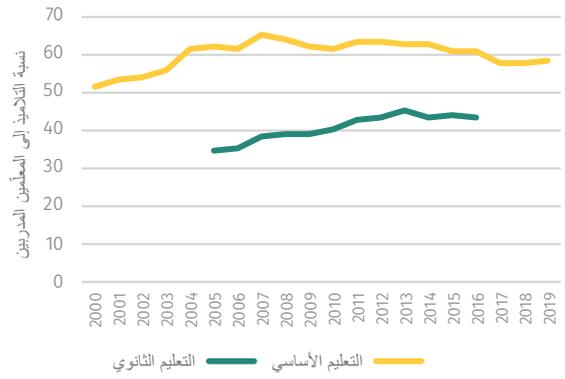


المصدر: معهد الإحصاء التابع لليونسكو، المؤشر 4-ج-1 (أذار/مارس 2021).

تحسّنت نسبة التلاميذ إلى المعلمين المدربين في مرحلة التعليم الأساسي في أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى، لكنها تظل مرتفعة عند 1:58 بعد أن بلغت ذروتها عند 1:65 في عام 2007. وفي مرحلة التعليم الثانوي، زادت نسبة التلاميذ إلى المعلمين المدربين من 1:35 في عام 2005 إلى 1:43 في عام 2016 (الشكل 4). تشير النسب المرتفعة للتلاميذ إلى المعلمين المدربين بشكل عام إلى انخفاض مستويات التعليم الجيد. وتتوفر البيانات الخاصة بكل بلد في الجدول الإحصائي رقم 1.

الشكل 4. متوسط نسبة التلاميذ إلى المعلمين المدربين حسب مرحلة التعليم،

أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى، 2019-2000



المصدر: معهد اليونيسكو للإحصاء، المؤشر 4-ج-2 (أذار/مارس 2021).

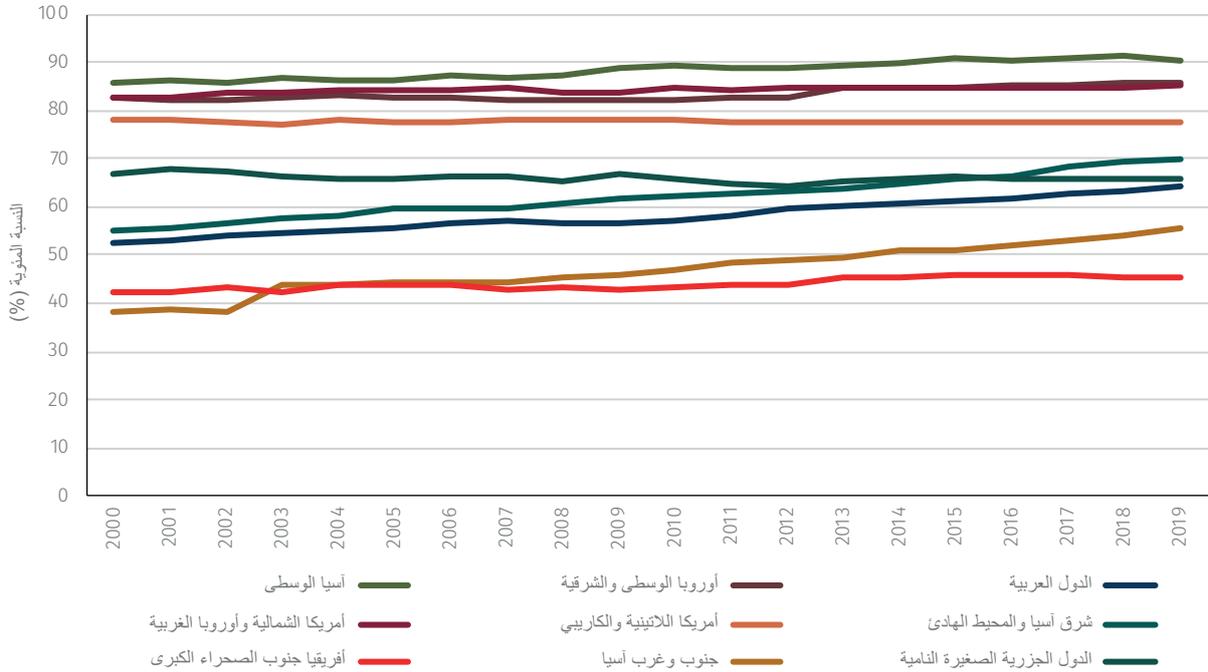
هناك حاجة إلى مزيد من المعلمات

من أهم الحجج التي تُساق لزيادة عدد المعلمات هي أن المعلمات يتركن أثرًا إيجابيًا عاماً على التحاق الفتيات بالمدارس وتعلمهن، ولا سيما في أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى (اليونسكو، 2003). وتعد نسبة المعلمات في مرحلة التعليم الأساسي أعلى منها في مرحلة التعليم الثانوي في جميع المناطق (الشكلان 5أ و5ب). غير أن أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى لا تزال هي المنطقة التي تقل

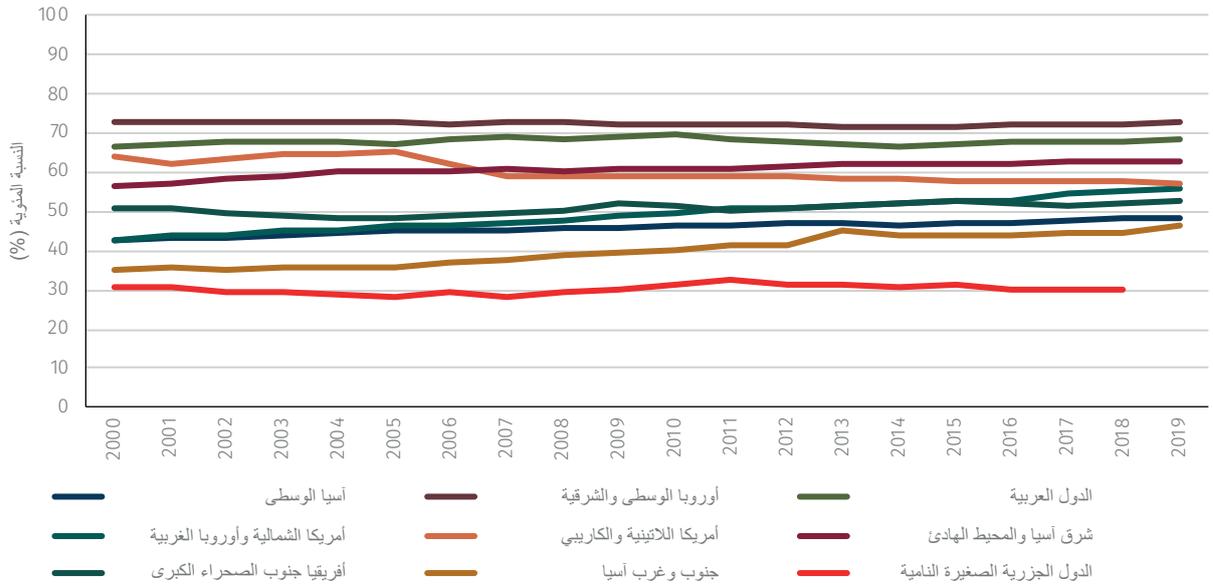
فيها نسبة المعلمات في مرحلة التعليم الأساسي عن 50 في المائة. وفي مرحلة التعليم الثانوي، فإن الدول العربية وأفريقيا جنوب الصحراء الكبرى هما المنطقتان الوحيدتان اللتان تمثل فيهما المعلمات أقل من نصف مجموع عدد المعلمين. وفي عام 2018، لم تُشكل نسبة الإناث من معلمي مرحلة التعليم الثانوي في أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى سوى 30 في المائة. وداخل البلدان، تشتد حدة النقص في أعداد المعلمات في المناطق الريفية التي يمكن بدورها أن تدفع الفوارق بين الجنسين في ما بين الطلاب وانخفاض معدلات الالتحاق بالمدارس وإتمام الدراسة بالنسبة إلى الفتيات (اليونسكو، 2019).

تكشف البيانات على المستوى القطري (الجدول الإحصائي 3) أن المعلمات يمثلن أقل من نصف القوى العاملة المدرسية في مرحلتَي التعليم الأساسي والثانوي في غالبية البلدان التي لديها بيانات. وأسباب ذلك معقدة، بيد أن أحد الأسباب الرئيسية في عددٍ من البلدان يتمثل في الانخفاض النسبي في عدد الإناث اللاتي ينتقلن إلى مرحلة التعليم الثانوي، وهو شرط مسبق للدخول إلى التدريب اللاحق للمعلمات. ومن أجل ضمان تكافؤ الفرص، أُدخلت بعض برامج المنح الدراسية التي تستهدف الفتيات لمساعدة الفتيات والنساء على اجتياز مرحلة التعليم الثانوي ثم تدريبهن في كليات تدريب المعلمين. ومع ذلك، وبما أن الميزانيات الوطنية للتعليم مقيدة بإحكام، فإن كثيراً من هذه المبادرات جاءت من مجتمع المانحين الدولي (مؤسسة كود، 2021). وفي بلدان قليلة فقط في الجماعة الإنمائية للجنوب الأفريقي، مثل موريشيوس وناميبيا وسيشيل وجنوب أفريقيا، تزيد نسبة المعلمات عن 50 في المائة في مرحلة التعليم الثانوي.

الشكل 5أ. النسبة المئوية المتوقعة للمعلمات حسب المنطقة، مرحلة التعليم الأساسي، 2019-2000

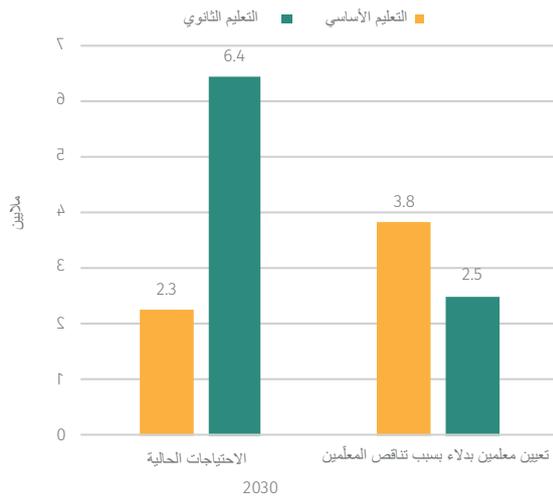


المصدر: معهد اليونيسكو للإحصاء (أذار/مارس 2021).



المصدر: معهد اليونسكو للإحصاء (أذار/مارس 2021).

الشكل 6. احتياجات المعلمين المتوقعة في أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى، 2030



المصدر: توقعات تستند إلى بيانات معهد اليونسكو للإحصاء.

هناك عوامل مختلفة تقدر احتياجات البلدان إلى زيادة أعداد المعلمين. أولاً، من المتوقع أن تشهد معظم بلدان أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى زيادة كبيرة في عدد السكان في سن الدراسة. وستؤثر هذه الزيادة الديمغرافية بشكل خاص على التعليم الثانوي (شعبة الأمم المتحدة للسكان، 2021). ثانياً، في حين حققت معظم بلدان أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى مستويات أعلى من الالتحاق بمرحلة التعليم الأساسي، فإن النسبة المئوية للأطفال غير الملتحقين بالمدارس ومعدل الانقطاع عن الدراسة في مرحلة التعليم الثانوي ما زالت مرتفعة. ويُفسر ذلك السبب في أن النسبة المئوية المتوقعة للزيادة في عدد المعلمين المطلوبة أعلى بكثير في مرحلة التعليم الثانوي منها في مرحلة التعليم الأساسي. ثالثاً، تحتاج بلدان أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى بالفعل إلى زيادة عدد المعلمين لتحقيق الحد الأدنى من المعايير من حيث نسب التلاميذ إلى المعلمين. ويكتسي هذا الأمر أهمية خاصة في مرحلة التعليم الأساسي بسبب الزيادات في معدلات الالتحاق بالمدارس في العقود الأخيرة، مما ساهم في ارتفاع نسبة التلاميذ إلى المعلمين في معظم بلدان أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى.

تستدعي الحاجة مزيداً من المعلمات في أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى بلوغ غايات خطة عام 2030

تشير حسابات جديدة تستند إلى بيانات معهد اليونسكو للإحصاء إلى استمرار وجود فجوات في أعداد المعلمين في مرحلتَي التعليم الأساسي والثانوي. وفي الوقت الراهن، تعاني أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى من نقص في أعداد المعلمين البالغ عددهم 4.1 ملايين معلم، أي ما يقرب من مليون معلم في مرحلة التعليم الأساسي و 3.3 ملايين في مرحلة التعليم الثانوي.

تشير توقعات المعلمين الجديدة المستندة إلى بيانات معهد اليونسكو للإحصاء إلى استمرار وجود فجوات في أعداد المعلمين في التعليم الأساسي والثانوي (الإطار 1). وبحلول عام 2030، ستحتاج بلدان المنطقة إلى توظيف ما مجموعه 15 مليون معلم: 6.1 مليون في مرحلة التعليم الأساسي و 8.9 مليون في مرحلة التعليم الثانوي. وتشير التقديرات إلى أنه من أجل بلوغ الهدف 4 من أهداف التنمية المستدامة بحلول عام 2030، ستحتاج البلدان إلى توظيف 8.7 ملايين معلم جديد واستبدال 6.3 مليون معلم آخر ترك المهنة. (الشكل 6).

إن هذه التقديرات متحفظة وتعكس الوضع قبل حلول جائحة "كوفيد-19". ويمكن للآثار المترتبة عن الجائحة المتمثلة في معدلات رسوب الطلاب ومعدل تناقص أعداد المعلمين أن تؤثر على الاحتياجات في المستقبل بطرق مختلفة كثيرة.

الشكل 7. الزيادة المتوقعة في النسبة المئوية السنوية المطلوبة في توقعات أعداد المعلمين في مرحلة التعليم الأساسي، لكل بلد، حتى عام 2030



ملاحظة: سنة الأساس بين قوسين.

المصدر: التوقعات المستندة إلى بيانات معهد اليونسكو للإحصاء (آذار/مارس 2021).

يُبين الشكلان 7 و8 النسبة المئوية السنوية للزيادة في أعداد المعلمين في مرحلتَي التعليم الأساسي والثانوي اللازمة لبلوغ غايات خطة عام 2030 في مجموعة من بلدان المنطقة.

ستحتاج جمهورية أفريقيا الوسطى وتشاد ومالي والنيجر إلى أعلى زيادة في عدد المعلمين (6 في المائة أو أكثر سنوياً) في السنوات المقبلة.

ولا تحتاج توغو وسان تومي وبرنسيبي وتوغو ومدغشقر وناميبيا إلا إلى زيادة طفيفة في أعداد المعلمين.

الإطار 1 - قياس أعداد المعلمين الحاليين والمقبليين

تستند الزيادة المقترنة المطلوبة في القوة العاملة الحالية للمعلمين في كل بلد إلى المنهجية التي وضعها معهد اليونسكو للإحصاء، بعد افتراضات مفادها أن النظم التعليمية:

← تُصل إلى مرحلتَي التعليم الأساسي والثانوي الشامل وإتمام الدراسة.

← تُزِيد الكفاءة عن طريق الحد من الرسوب: أي أن معدلات الرسوب ينبغي أن تنخفض بمقدار النصف وألا تتجاوز 10 في المائة، وبالتالي ينبغي أن تتراوح نسب الالتحاق الإجمالية بين 100 في المائة و 110 في المائة.

← تُحافظ على نسبة التلاميذ إلى المعلمين أو تحسنها لضمان الحد الأدنى من معايير الجودة، مما يعني أن هناك حاجة إلى معلمين إضافيين من أجل وضع سقف لنسب التلاميذ إلى المعلمين في مرحلتَي التعليم الأساسي والثانوي عند 1:40 و 1:25 على التوالي.

← تجربة النمو السكاني حسب توقعات شعبة الأمم المتحدة للسكان.

← الحفاظ على المستويات الحالية للمؤشرات الأخرى دون تغيير.

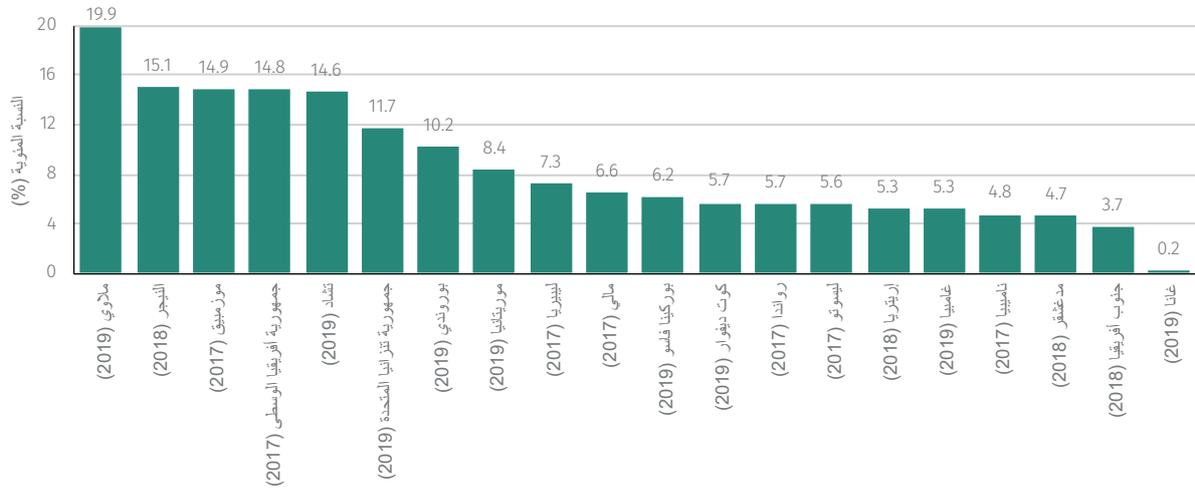
← تسمح التقديرات المستندة إلى هذه الافتراضات بتحديد عدد المعلمين الإضافيين اللزيمين لتحقيق الالتحاق الشامل في مرحلتَي التعليم الأساسي والثانوي ووضع حد أدنى لنسب التلاميذ إلى المعلمين.

المصدر: معهد اليونسكو للإحصاء (2009) و(2016).

أعداد كافية من المعلمين المؤهلين لزيادة أعداد المعلمين بنسبة 20 في المائة سنوياً لبلوغ غايات التعليم بحلول عام 2030. ولا تحتاج البلدان الأخرى إلا إلى زيادات متواضعة: على سبيل المثال، ستحتاج غانا إلى نمو سنوي بنسبة 0.2% فقط.

في مرحلة التعليم الثانوي (الشكل 8)، ارتفع معدل النمو السنوي المتوقع لزيادة عدد المعلمين، حيث تحتاج مجموعة من البلدان إلى أكثر من 10 في المائة من النمو السنوي، بما في ذلك بوروندي وجمهورية أفريقيا الوسطى وتشاد وموزمبيق والنيجر وجمهورية تنزانيا المتحدة. وستواجه ملاوي تحدياً كبيراً في توفير

الشكل 8. الزيادة المتوقعة في النسبة المئوية السنوية في توقعات أعداد المعلمين في مرحلة التعليم الثانوي، حسب البلد، حتى عام 2030

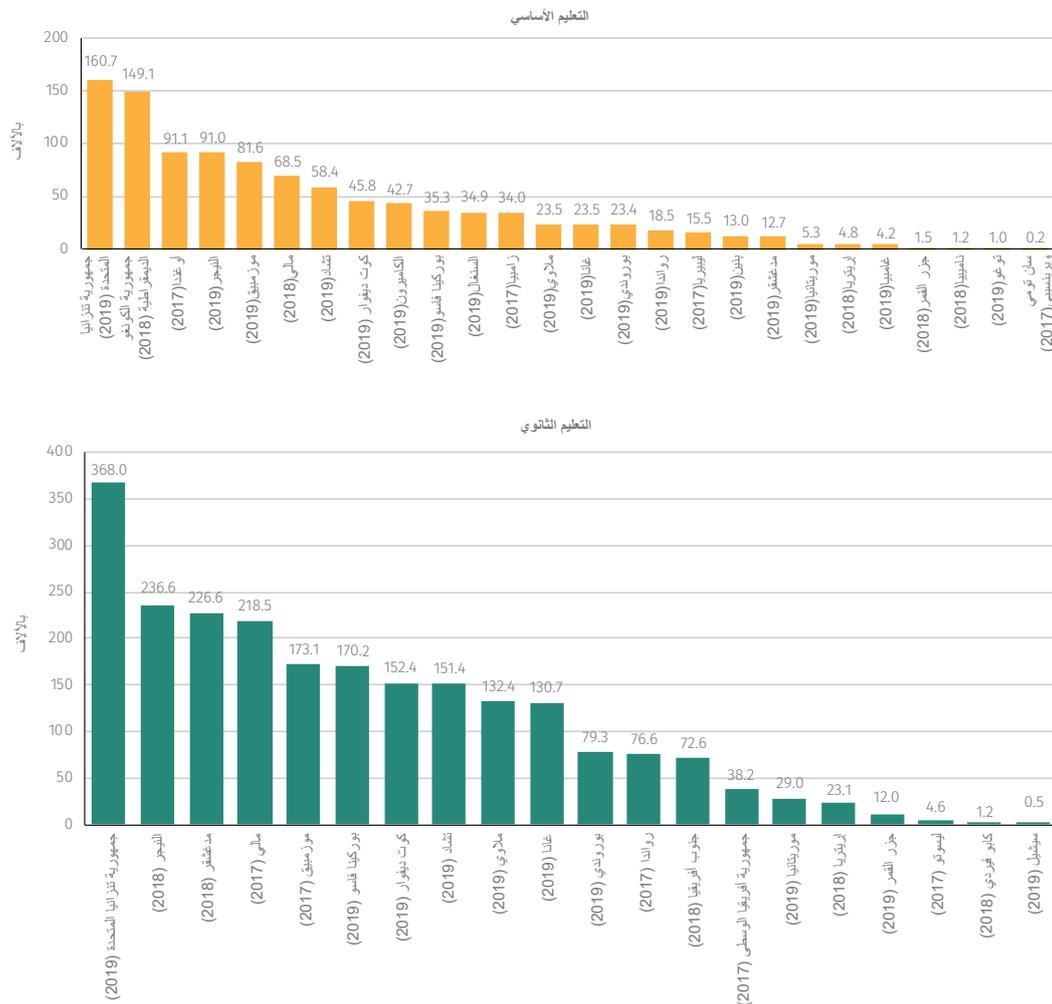


ملاحظة: سنة الأساس بين قوسين.

المصدر: تستند الحسابات إلى بيانات معهد اليونسكو للإحصاء (آذار/مارس 2021).

أخيراً، يُبين الشكل 9 عدد وظائف المعلمين الجديدة المطلوبة استناداً إلى التوقعات المقدرة في مجموعة من البلدان التي لديها بيانات. يتفاوت حجم التحدي الذي يواجه مختلف البلدان، ولكن يتعين على كل بلد أن يعمل من أجل توفير ما يكفي من المعلمين لتلبية غايات خطة عام 2030.

الشكل 9. عدد المعلمين الجدد (بالآلاف) المطلوب بحلول عام 2030، حسب مرحلة التعليم

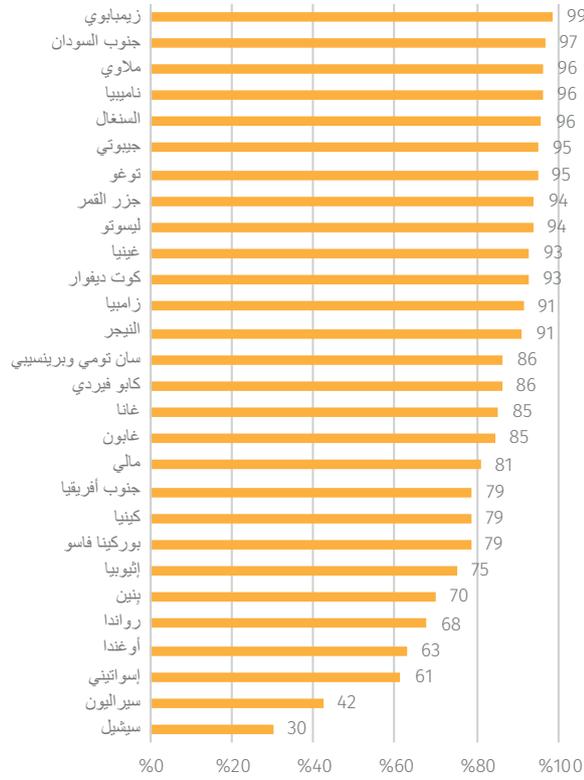


المصدر: التوقعات المستندة إلى بيانات معهد اليونسكو للإحصاء (آذار/مارس 2021).

يجب زيادة الموارد المالية لتعيين المعلمين واستبقائهم

سيلازم تغطيته من خلال الدعم والتعاون الأجنبيين (انظر الإطار 2). ويشمل ذلك التطوير المهني قبل الخدمة وفي أثنائها، فضلاً عن تدابير الحكومة والمساءلة.

الشكل 10. جميع تكاليف رواتب الموظفين كنسبة مئوية من مجموع النفقات في المؤسسات العامة في مرحلة التعليم الأساسي، 2019 أو آخر سنة متاحة



المصدر: معهد اليونسكو للإحصاء (أذار/مارس 2021).

أفضت جائحة "كوفيد-19" إلى زيادة الاهتمام بالتعلم عن بُعد والمختلط الأساليب. ومع احتمال استمرار هذه النماذج في الظهور في مجال التعليم في المستقبل، من الهام فهم مدى تكلفة إعداد المعلمين بُعثة الانتقال إلى نماذج التعليم عن بُعد أو التعليم المختلط الأساليب. غير أن التكاليف تتفاوتت تفاوتاً كبيراً بين البلدان، ومن الصعب إجراء مقارنات بين البلدان. وأجرت اليونسكو محاكاة لتكاليف النشر الوطني للتعليم الرقمي/المختلط الأساليب في هندوراس وسيراليون، بما في ذلك تدريب المعلمين. وتستند عملية المحاكاة إلى افتراض بنسبة 100% من الالتحاق الإجمالي بالمدارس لمرحلة التعليم الأساسي والمرحلة الدنيا من التعليم الثانوي بحلول عام 2030، وتحسين الالتحاق بالمرحلة العليا من التعليم الثانوي. ويُفترض أيضاً أن نسبة 10 في المائة فقط من التلاميذ في مرحلة التعليم الأساسي في جميع المدارس (العامة والخاصة) سَتُعْطَى بالتعلم الرقمي/المختلط الأساليب، وتبلغ هذه النسبة 20 في المائة في مرحلة التعليم المتوسط، و30 في المائة في مرحلة التعليم الثانوي. ويُفترض أن تكون تكلفة الوحدة لتدريب المعلمين 5 في المائة من رواتب المعلمين.

يشمل النموذج تكاليف الأجهزة، ومعدات الفصول، وفنيي المدارس، وتطوير المحتوى الرقمي وتكاليف التشغيل المركزية، بيد أنه يستبعد تكاليف البنية الأساسية (القدرة على الاتصال الإلكتروني). وإجمالاً، في سيراليون، يقدر أن تدريب المعلمين في مجال التعلم الرقمي/المختلط سيكلف 1.2 مليون دولار سنوياً أو 12 في المائة من التكلفة الإجمالية لتنفيذ التعلم الرقمي/المختلط بين عامي 2022 و2030 (باستثناء تكلفة القدرة على التوصيل الإلكتروني). وفي هندوراس، تبلغ التكلفة المقدرة لتدريب المعلمين في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات 6 ملايين دولار أمريكي سنوياً، أو 20 في المائة من التكاليف للفترة ذاتها.

لا يشمل الالتزام المالي اللازم لحل النقص في أعداد المعلمين تكاليف التدريب وغيرها من النفقات فحسب، بل يشمل أيضاً تكلفة تغطية رواتب المعلمين. وتُمثّل رواتب المعلمين العنصر الرئيسي في الإنفاق على التعليم في نُظُم التعليم الوطنية، ولذلك فهي متغير رئيسي في حساب الاستثمار في التعليم في المستقبل.

تُعد أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى هي المنطقة الوحيدة التي خصصت أكثر من 15 في المائة من مجموع الإنفاق العام على التعليم كل سنة منذ عام 2000 (اليونسكو، 2020)، مع تسجيل نمو قوي على مَرَّ العقد الماضي. غير أن التحليل الذي أجري في بداية عام 2021 خلّص إلى أن ثلثي البلدان المنخفضة والمتوسطة الدخل قد خفضت ميزانياتها التعليمية منذ بداية جائحة "كوفيد-19" (اليونسكو والبنك الدولي، 2021)، الأمر قد يعرّض هذا النمو للخطر. وستكون تكلفة التعافي من الأزمة مرتفعة، حيث إن الإصلاح وإعادة التسجيل وفرص التعليم الثانية وتكاليف البنية الأساسية كلها تفرض عبئاً إضافياً على ميزانيات التعليم (اليونسكو، 2020).

تستهلك رواتب المعلمين أكبر حصة في ميزانيات التعليم الوطنية

تُخصّص حصة كبيرة من نفقات التعليم في مرحلة التعليم الأساسي لرواتب الموظفين، حيث يستأثر المعلمون بالحصة الأكبر. ويُبيّن الشكل 10 أنه من بين 28 بلداً، يخصص 13 بلداً منها أكثر من 90 في المائة من النفقات التعليمية في المؤسسات العامة لتعويض الموظفين في مرحلة التعليم الأساسي. وفي جيبوتي وملاوي وناميبيا والسنغال وجنوب السودان وتوغو وزيمبابوي، يذهب 95 في المائة أو أكثر من النفقات إلى رواتب الموظفين.

إلى جانب تكاليف الأجور الموحدة الكبيرة، فإن الإنفاق المتبقي على التعليم منخفض، مما يؤكد الحاجة إلى دعم الشركاء والمجتمع الدولي للمعلمين. وهناك حاجة إلى المساعدة المالية بُعثة تلبية الاحتياجات غير الملباة في مجال التنمية المهنية، وتوفير موارد التدريس والتعلم، وتقديم حوافز أخرى تشمل الإسكان والنقل والدعم في الوصول إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وقابلية الاتصال الإلكتروني بشبكة الإنترنت. وإلى جانب هذه المسائل الجارية، نشأت احتياجات إضافية نتيجة لجائحة "كوفيد-19"، بما في ذلك في تدابير الصحة والسلامة، والدعم النفسي الاجتماعي، وبدء حملات التطعيم.

يصعب الحصول على بيانات عبر الحدود الوطنية عن تدريب المعلمين، إذ أنه لا يوجد مقياس معياري للتدريب ولكل بلد برامج فريدة للإعداد الأولي للمعلمين وبرامج للتطوير المهني المستمر. ولكن، كما يتضح من مثال بوركينافاسو، تواجه الحكومات الوطنية، في البلدان المنخفضة الدخل، تحديات في تغطية التكاليف الأساسية والإصلاحات الهامة بشكل كامل في التدريب الأولي للمعلمين، ومواصلة مبادرات التطوير المهني. وفي بوركينافاسو، تُقدّر الحكومة أنها ستغطي نسبة 98 في المائة من إجمالي ميزانية التعليم بين عامي 2021 و2025. بيد أن المبلغ المتبقي والبالغ 2 في المائة - وهو مبلغ إضافي قدره 97 مليون دولار أمريكي -

الإطار 2. حساب تكلفة تدريب المعلمين في بوركينا فاسو

يوضح مثال بوركينا فاسو الضغوط التي تفرضها الميزانية على البلدان وعلى مدى أهمية الإعانة الدولية في مساعدة البلدان على تدريب المعلمين من أجل دعم التعلّم.

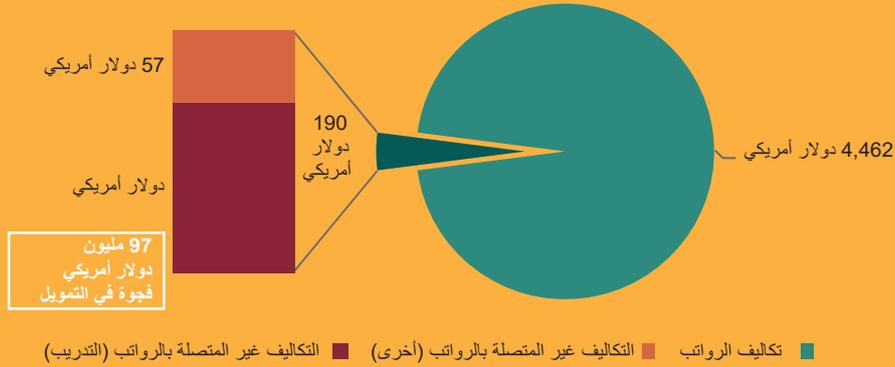
وضعت بوركينا فاسو استراتيجية وطنية في عام 2020 للفترة 2021-2025، من أجل تحسين إدارة القوى العاملة من المعلمين لديها. ووضعت الاستراتيجية في أعقاب تحليل نتائج دراسة بشأن المعلمين أجرتها وزارة التعليم على الصعيد القطري بدعم تقني ومالي من اليونسكو ومبادرة المعلمين النرويجية.

تُقدّر التكلفة الإجمالية للاستراتيجية الوطنية بمبلغ 2,584 مليار من فرنكات الجماعة المالية الأفريقية (4,652 مليون دولار أمريكي) على مدى الفترة 2021-2025. ويستند هذا الحساب التقديري للنفقات إلى سيناريو "محافظة" يزيد فيه مجموع عدد المعلمين من 97,357 في عام 2021 إلى 105,579 في عام 2025. ويشمل هذا الرقم تكاليف الأجور (التي تصل إلى 2,479 مليار من فرنكات الجماعة المالية الأفريقية أو 4,462 مليون دولار أمريكي أو 97 في المائة من مجموع التكاليف) والنفقات غير المتصلة بالرواتب (حوالي 106 مليارات من فرنكات الجماعة المالية الأفريقية أو 190 مليون دولار أمريكي، أي بنسبة 3 في المائة من إجمالي التكلفة). وتشمل النفقات غير المتصلة بالرواتب الإعداد الأولي والمستمر للمعلمين (نحو 71 في المائة من النفقات غير المتصلة بالرواتب)، والإدارة الرشيدة، ونشر المعلمين، وتحسين ظروف العمل، ومساءلة المعلمين. وسيتلقى نحو 5 في المائة من المعلمين في أثناء الخدمة تدريباً في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتعليم عن بُعد، بتكلفة تقدر بـ 36 دولاراً أمريكياً لكل معلم.

تتوقع الحكومة أن تكفل بالكامل تمويل نفقات الرواتب وأن تمول ما لا يقل عن نصف النفقات غير المتصلة بالرواتب، أي نحو 52 مليار من فرنكات الجماعة المالية الأفريقية أو 93 مليون دولار أمريكي، من النفقات المتوقعة غير المتصلة بالرواتب البالغة 106 مليار من فرنكات الجماعة المالية الأفريقية أو 190 مليون دولار أمريكي. وهذا يعني أن التمويل من الموارد القطرية سوف يصل إلى نحو 2,530 مليار من فرنكات الجماعة المالية الأفريقية أو 98 في المائة من مجموع تكلفة الاستراتيجية.

سيُطلب إلى الشركاء في التنمية تغطية الفجوة في النفقات غير المتصلة بالرواتب، التي تبلغ 54 مليار من فرنكات الجماعة المالية الأفريقية (97 مليون دولار أمريكي) على مدى فترة الاستراتيجية البالغة خمس سنوات. ومن الضروري أن يشارك الشركاء في تغطية هذه الفجوة، لأن معظم النفقات غير المتصلة بالرواتب مكرسة للحكومة والتطوير المهني الأولي والمستمر، وهما أمران حاسمان لجودة التعليم (الشكل 11).

الشكل 11. محاكاة التكاليف وفجوة التمويل لاستراتيجية المعلمين في بوركينا فاسو للفترة 2021-2025، بمليارين دولارات الولايات المتحدة، 2020



المصدر: الاستراتيجية الوطنية المعنية بالمعلمين في بوركينا فاسو للفترة 2021-2025، وزارة التعليم في بوركينا فاسو، 2020.

في أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى متدنية، وأقل عموماً من خط الفقر أو تكلفة المعيشة".

حددت دراسة حديثة استناداً إلى دراسات استقصائية أجريت في أفريقيا متوسط دخل المعلمين في أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى بنحو 680 دولاراً أمريكياً شهرياً، وهو أقل مقارنة بالمعلمين في بلدان أخرى شملت الدراسة، الذين يبلغ متوسط دخلهم 860 دولاراً أمريكياً شهرياً (مقيساً بسعر صرف تعادل القوة الشرائية لعام 2011²) وحتى داخل المنطقة، يخفي المتوسط اختلافات كبيرة بين البلدان. وتبلغ رواتب المعلمين 100 دولار أمريكي شهرياً في جمهورية الكونغو الديمقراطية، و220 دولاراً أمريكياً في ليبيريا، و400 دولار أمريكي في النيجر، و640 دولاراً أمريكياً في غانا، و800 دولاراً أمريكياً في جمهورية تنزانيا المتحدة، و1600 دولار أمريكي في زامبيا، و2300 دولار أمريكي في ناميبيا (إيفانز وآخرون، 2020).

مستويات المعلمين في أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى منخفضة

يرمي المؤشر ج-4-5 لأهداف التنمية المستدامة إلى فحص رواتب المعلمين مقارنة بالمهن الأخرى التي تتطلب مؤهلات مماثلة. ويشكل ضمان وجود رواتب مرضية آلية رئيسية من أجل استبقاء المعلمين الأكفاء والحد من معدلات تناقص المعلمين ونقص أعداد المعلمين.

في أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى، على الرغم من أن حصة كبيرة من الإنفاق على التعليم تخصص للرواتب، فإن المعلمين كثيراً ما يعملون في ظروف صعبة تتسم بانعدام الأمن الوظيفي وتدني الأجور وفقدان الدافع (لورييه وآخرون، 2015). ووفقاً للورييه وآخرون (2015، ص 2)، "كانت أجور المعلمين

وقارنت الدراسة نفسها الدخل الشهري للمعلمين مع دخل العمال في مرحلة تعليم مماثلة في 15 بلداً في أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى (إيفانز وآخرون، 2020). وخلصت الدراسة إلى أنه على الرغم من تفاوت الدخل الشهري للمعلمين مقارنة بالعمال الآخرين في مختلف البلدان، فإن المعلمين كثيراً ما يتلقون أموالاً أقل شهرياً، حتى عندما يكون معدل دخلهم في الساعة أعلى. وبينما يحصل المعلمون في بوركينافاسو وكوت ديفوار وزامبيا على أجور أكثر بكثير من غيرهم من العمال، إلا أنهم في ليبيريا والنيجر وسيراليون يحصلون على أجور أقل. واستناداً إلى أجر الساعة مقارنة بالمهن الأخرى، تدفع نيجيريا لمعلميها أقل أجور بين البلدان التي شملها البحث، بيد أن هذا قد يتغير بعد التنفيذ الكامل لجدول رواتب جديد أعلن عنه في عام 2020 (صحيفة تريبيون النيجيرية، 2021). وخلصت الدراسة أيضاً إلى أنه في المتوسط في جميع البلدان المشمولة بالدراسة الاستقصائية، يزيد احتمال حصول المعلمين على وظيفة ثانية بأكثر من 50 في المائة مقارنة بالعمال الآخرين وذلك لمساعدتهم في تلبية احتياجاتهم. وبصفة عامة، لم ترتفع رواتب المعلمين في البلدان التي شملتها الدراسة بالسرعة التي يرتفع بها الدخل القومي (إيفانز وآخرون، 2020).

لا تعد رواتب المعلمين العامل الوحيد في استبقائهم، ويجب النظر فيها على المدى الطويل كجزء من التدخلات السياساتية الأخرى. بيد أن دفع أجر لائق للمعلمين يمكن أن يؤدي دوراً رئيسياً في مساعدة البلدان على تعيين عدد كاف من المعلمين واستبقائهم بغير فجوات الحالية والمقبلة.

التوصيات

سيطلب بلوغ الهدف 4 من أهداف التنمية المستدامة زيادة كبيرة في عدد المعلمين المؤهلين، ولا سيما في البلدان المنخفضة الدخل. وبالنظر إلى الدور المركزي الذي يضطلع به المعلمون في تحقيق جميع الأهداف والغايات المتصلة بالتعليم، فتستدعي الحاجة وجود بيانات أفضل من أجل فهم عدد وأهمية المعلمين المؤهلين اللازمين في البلدان ذات الاحتياجات الأكبر.

تبيّن الأدلة الواردة في هذا الموجز السياسي أن أوجه التقدم الهامة في الالتحاق بالمدارس في أفريقيا جنوب الصحراء لم تقابلها زيادة كافية في عدد المعلمين المؤهلين. ومن شأن ارتفاع نسب التلاميذ إلى المعلمين، إلى جانب انخفاض مستويات التأهيل في ما بين المعلمين في أثناء الخدمة، أن يقوّض النتائج التعليمية.

يُشكل نقص المعلمين مشكلة متعددة الأبعاد لها أسباب عميقة الجذور. ولن يكون تدريب معلمين جدد وتعيينهم كافياً لحل المشكلة: كما يجب معالجة المسائل الهيكلية في نُظم التعليم في المنطقة. وتشمل هذه المسائل تدريب المعلمين والتطوير المهني المستمر المتسمين بالجودة المنخفضة والنقص الشديد والافتقار إلى الاستقلالية المهنية وعدم القدرة على المنافسة وسوء ظروف العمل.

في حين أن الأدلة شحيحة، من المرجح أن تفضي جائحة "كوفيد-19" إلى زيادة الطلب على المعلمين. وتشير البيانات الأخيرة إلى أن 63 في المائة من الوزارات في البلدان المنخفضة الدخل تُعَيّن معلمين إضافيين لدعم إعادة فتح المدارس في عام 2021 مقارنة بمتوسط عالمي يبلغ 40 في المائة. ويتعيّن على السلطات المركزية في البلدان المنخفضة الدخل تعزيز نُظم البيانات والرصد التي تعالج الفجوات في الموارد البشرية. وسيحتاج المعلمون على نحو متزايد إلى بناء قدرات إضافية، لا سيما في ما يتعلق بالتعليم عن بُعد.

بُغية معالجة حالات النقص في المعلمين وضمان عدد كاف من المعلمين المؤهلين للوصول إلى جميع المتعلمين، ولا سيما بين الفئات السكانية المهمشة والمحرومة، يجب على الحكومات والشركاء الاضطلاع بما يلي:

← **وضع سياسات شاملة للمعلمين وتحديد تكاليفها على النحو المناسب،** ولا سيما في البلدان التي تعاني من نقص شديد. تُعد السياسات الوطنية الشاملة المتصلة بالمعلمين، التي تغطي جميع الأبعاد من التعيين إلى التدريب والمؤهلات والتقدم الوظيفي، والأجور والمعايير، إلخ، عاملاً رئيسياً في إيجاد قوة عمل تعليمية مدربة تدريباً جيداً لدعم التعلّم. كما أنها تتيح للبلدان أن تفهم على نحو أفضل المجالات التي تشتد فيها الحاجة إلى المعلمين، لا سيما في المناطق المحرومة، فضلاً عن تحديد أكثر التدخلات فاعلية من حيث التكلفة وعمليات المفاضلة بين السياسات. ومن الضروري أن تكون سياسات المعلمين الشاملة محددة التكاليف وأن تكون مصحوبة بخطة تنفيذية متينة، مع مراعاة الإنصاف والمنظور الجنساني.

← **زيادة الموارد المحلية المتاحة للتعليم.** تستدعي الحاجة تعزيز الموارد المحلية الاستراتيجية والمستهدفة لضمان تلبية الاحتياجات المتصلة بالرواتب وغير المتصلة بالرواتب على حدٍ سواء. يشمل ذلك ضمان دفع أجر الكفاف للمعلمين، وحماية المعلمين المتعاقدين والعاملين في القطاع الخاص من الانتهاكات المحتملة لحقوق العمل. ويلزم زيادة ميزانيات التعليم المحلي أو الحفاظ عليها لضمان بلوغها المستوى المرجعي المتفق عليه دولياً لنفقات التعليم الوطني والتي تبلغ ما نسبته 15-20 في المائة على الأقل من الناتج المحلي الإجمالي. وهناك حاجة إلى إقامة العدالة الضريبية وغيرها من المبادرات المحلية لتعبئة الموارد من أجل زيادة التمويل الإجمالي المتاح لنُظم التعليم الوطنية. ويمكن للامركزية ميزانيات التعليم التابعة للسلطات المحلية أن تستهدف الفجوات في أعداد المعلمين على الصعيد المحلي وشغل الوظائف وتوفير التطوير والدعم المهنيين اللازمين وهما عاملان حاسمان في التصدي بفاعلية للتفاوتات القائمة والمستجدة.

← **زيادة التمويل الدولي للتعليم،** مع إيلاء تركيز أقوى على المعلمين والتعليم، ولا سيما الإعداد الأولي للمعلمين والتطوير المهني المستمر. وهذا يعني مساعدة البلدان في سد فجوات التمويل لتغطية التطوير المهني؛ والتدريب على التعلّم المختلط الأساليب؛ وتحسين ظروف العمل؛ وزيادة الدعم الاجتماعي-العائلي، من بين أمور أخرى. وقد أظهرت جائحة "كوفيد-19" الحاجة إلى الاستثمار في الابتكارات في التعلّم عن بُعد، وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وأساليب التربية التكميلية، بحيث يكون المعلمون على استعداد أفضل لتكييف ممارساتهم مع البيئات والاحتياجات المتغيرة.

← **تحسين دعم المعلمين وظروف العمل** بغير الحد من معدل تناقص المعلمين، واستقطاب معلمين جدد موهوبين، وضمان بقاء المعلمين الشباب في المهنة على وجه الخصوص. ويشمل ذلك إيجاد فرص للتطوير المهني المستمر وبرامج إرشادية، وإتاحة حيز لشبكات دعم الأقران، والاستثمار في الرفاه والصحة والسلامة المهنيين. ويجب اتخاذ إجراءات عاجلة لحماية المعلمين، سواء من الهجمات على المدارس أو من جائحة "كوفيد-19". ويتعيّن أن يُعامل المعلمون وموظفو الدعم التعليمي كقناة ذات أولوية في تنفيذ حملات نشر اللقاحات الوطنية من أجل السماح بإعادة فتح المدارس على نحو مأمون.

شكر وتقدير

أعد هذا الموجز بدعم من أدريان زانكاجو، وأنتوني فيرغر، ومارسل باجيس، وأميمة الغوليزوري. وجرى الحصول على البيانات المبلغ عنها والمستخدمه لأغراض الحسابات والتوقعات الواردة في هذه الوثيقة من معهد اليونسكو للإحصاء: <http://data.uis.unesco.org>



← جمع مزيد من البيانات الوطنية والقابلة للمقارنة دولياً؛ إذا كان يُراد الاضطلاع بتمويل وتخطيط أفضل وأرشد في مجال التعليم. تظهر الاحتياجات من البيانات بشكل خاص بما يتعلق بمتغيرات، منها تناقص أعداد المعلمين والمؤهلات ورواتب المعلمين. تستدعي الحاجة تحسين نُظم إدارة معلومات المعلمين، وكشوف الرواتب، إلى جانب التحليل الجغرافي المكاني والنُظم الأخرى التي تحدد المواطن التي تشتد فيها الحاجة إلى المعلمين والتي تتطلب أكبر قدر من الدعم. وينبغي أن تولي نظم المعلومات اهتماماً خاصاً لفهم احتياجات المعلمات، اللاتي سيضطلعن بدور هام في دعم تعليم الفتيات واللاتي تضررن بشدة بصفة خاصة جزاء جائحة "كوفيد-19". وسيساعد التصنيف الدولي لبرامج تدريب المعلمين الذي جرى تطويره حالياً من قبل معهد اليونسكو للإحصاء في جمع بيانات قابلة للمقارنة دولياً بشأن تدريب المعلمين ومؤهلاتهم.

وُضع مؤشران جديان في إطار قياس الغاية 4-ج من أهداف التنمية المستدامة: "متوسط مرتب المعلم مقارنة بالمهن الأخرى التي تتطلب مستوى مماثلاً من المؤهلات" (المؤشر 4-ج-5) و "النسبة المئوية للمعلمين الذين تلقوا تدريباً في أثناء الخدمة خلال الأشهر الاثني عشر الأخيرة حسب نوع التدريب" (المؤشر 4-ج-7). يُبد أن عدداً قليلاً فقط من البلدان يبلغ حالياً عن هذه البيانات، وسيكون هناك كثيرٌ مما يتعين الاضطلاع به من أجل وضع هذه المؤشرات لتمكين إجراء تحليلٍ ذي مغزى ومقارنات بين البلدان والمناطق.

يُرجى الإشارة إلى هذا الموجز كما يلي: فريق العمل الدولي الخاص بالمعلمين في إطار التعليم حتى عام 2030 (2021). سد الفجوة - ضمان وجود عددٍ كافٍ من المعلمين المؤهلين والمدعومين، 2021. باريس: اليونسكو.

الجدول الإحصائية

الجدول 1 - نسبة التلاميذ إلى المعلمين حسب البلد ومرحلة التعليم أو عام 2019 أو آخر سنة متاحة.

مرحلة التعليم الثانوي		مرحلة التعليم الأساسي		
نسبة التلاميذ إلى المعلمين	سنة	نسبة التلاميذ إلى المعلمين	سنة	
35	2018	39	2018	إريتريا
16	2016	26	2018	إسواتيني
27	2016	59	2016	أنغولا
		43	2017	أوغندا
11	2016	41	2019	بنين
		24	2015	بوتسوانا
22	2019	39	2019	بوركينافاسو
25	2019	43	2019	بوروندي
23	2019	55	2019	تشاد
		39	2019	توغو
8	2019	28	2018	جزر القمر
32	2017	83	2016	جمهورية أفريقيا الوسطى
14	2015	31	2018	جمهورية الكونغو الديمقراطية
22	2019	54	2019	جمهورية تنزانيا المتحدة
27	2018	30	2015	جنوب أفريقيا
27	2015	47	2015	جنوب السودان
20	2017	57	2019	رواندا
		42	2017	زامبيا
25	2016	31	2017	ساو تومي وبرنسيبي
20	2015	34	2019	السنغال
22	2016	37	2019	سيراليون
10	2019	15	2019	سيشيل
		37	2019	غامبيا
15	2019	27	2019	غانا
		47	2016	غينيا
		23	2015	غينيا الاستوائية
15	2018	21	2018	كابو فيردي
19	2016	46	2019	الكاميرون
29	2019	42	2019	كوت ديفوار
		31	2015	كينيا
		22	2017	ليبيريا
25	2017	33	2017	ليسوتو
17	2017	38	2018	مالي
19	2018	37	2019	مدغشقر
68	2019	55	2019	ملاوي
29	2019	41	2019	موريتانيا
12	2019	15	2019	موريشيوس
37	2017	57	2019	موزمبيق
		25	2018	ناميبيا
27	2018	40	2019	النيجر

المصدر: معهد الإحصاء التابع لليونسكو (أذار/مارس 2021)

ملاحظة: 1) لا تتوفر بيانات عن الكونغو وإثيوبيا وغانا وغينيا - بيساو ونيجيريا والصومال والسودان وزمبابوي. 2) لم تعد نسب التلاميذ إلى المعلمين الأساسية تُنشر من قبل معهد اليونسكو للإحصاء. واحتسب المؤلفون هذا المؤشر استناداً إلى البيانات المتاحة بشأن الالتحاق والمعلمين من معهد اليونسكو للإحصاء.

الجدول 2. النسبة السنوية للمعلمين الحاصلين على الحد الأدنى من المؤهلات المطلوبة ونسبة التلاميذ إلى المعلمين المدربين، حسب مرحلة التعليم أو البلد لعام 2019 أو آخر سنة متاحة.

نسبة التلاميذ إلى المعلمين المدربين		مرحلة التعليم الثانوي (النسبة السنوية للمعلمين المؤهلين)				مرحلة التعليم الأساسي (النسبة السنوية للمعلمين المؤهلين)								
مرحلة التعليم الثانوي	سنة	مرحلة التعليم الأساسي	سنة	مؤشر التكافؤ	الذكور	الإناث	كلا الجنسين	سنة	مؤشر التكافؤ	الذكور	الإناث	كلا الجنسين	سنة	
		46	2018						1.0	83	87	84	2018	إريتريا
22	2015	30	2019	1.0	75	72	73	2015	1.0	87	88	88	2017	إسواتيني
				1.1	50	56	51	2015						أنغولا
		54	2019						1.0	80	79	80	2017	أوغندا
61	2016	57	2019	1.2	18	22	18	2016	1.0	71	71	71	2019	بنين
37	2019	44	2019	1.0	61	61	61	2019	1.1	84	94	89	2019	بوركينافاسو
27	2018	43	2019	1.0	100	100	100	2018	1.0	100	100	100	2019	بوروندي
62	2016			1.0	44	44	44	2016						تشاد
		51	2019						0.9	78	68	77	2019	توغو
76	2016			1.1	45	49	45	2016						جمهورية أفريقيا الوسطى
		34	2018						1.0	92	92	92	2018	جمهورية الكونغو الديمقراطية
		42	2016						1.0	99	99	99	2016	جمهورية تنزانيا المتحدة
27	2016						100	2016						جنوب أفريقيا
35	2019	60	2019	0.9	60	53	58	2017	1.0	94	96	95	2019	رواندا
									1.0	100	98	99	2017	زامبيا
46	2019	114	2017	2.2	26	57	36	2015	1.4	22	32	27	2017	ساو تومي وبرنسيبي
28	2015	45	2019	1.2	68	84	72	2015	0.9	77	72	75	2019	السنغال
29	2015	58	2019	1.1	69	79	70	2015	1.2	59	73	64	2019	سيراليون
12	2019	18	2019	1.0	88	90	89	2019	1.0	87	84	84	2019	سيشيل
		42	2019	1.0	96	96	96	2019	1.0	87	90	88	2019	غامبيا
21	2018	44	2019	1.1	75	84	77	2018	1.1	58	66	62	2019	غانا
		63	2016						1.2	71	86	75	2016	غينيا
		62	2015						1.2	35	41	37	2015	غينيا الاستوائية
16	2018	21	2018	1.0	95	97	96	2018	1.0	97	99	99	2018	كابو فيردي
37	2015	55	2017	1.3	48	63	53	2015	1.0	79	83	81	2017	الكاميرون
29	2019	42	2019	1.0	100	100	100	2019	1.0	100	100	100	2019	كوت ديفوار
30	2015	32	2017	1.0	62	61	62	2015	1.1	69	74	70	2017	ليبيريا
26	2016	39	2016	1.1	86	91	89	2016	1.0	84	87	87	2016	ليسوتو
96	2018	240	2019	1.3	18	24	20	2018	1.7	11	19	15	2019	مدغشقر
31	2019	42	2019	0.8	95	76	93	2019	1.0	97	97	97	2019	موريتانيا
26	2019	15	2019	0.9	51	46	48	2019	1.0	100	100	100	2019	موريشيوس
47	2019	58	2019	1.0	85	86	85	2015	1.0	97	99	98	2019	موزمبيق
		41	2019						1.0	97	98	98	2019	النيجر

المصدر: معهد اليونسكو للإحصاء (أذار/مارس 2021)

ملاحظات: (1) نسبة المعلمين الذين لديهم الحد الأدنى من المؤهلات المطلوبة: المؤشر 4-ج-1 لأهداف التنمية المستدامة. (2) نسبة التلاميذ إلى المعلمين المدربين: المؤشر 4-ج-2 لأهداف التنمية المستدامة. (3) استُبعدت بعض البلدان إذا لم تتوفر بيانات حديثة.

الجدول 3. النسبة المئوية للمعلمين حسب مرحلة التعليم أو البلد لعام 2019 أو آخر سنة متاحة.

مرحلة التعليم الثانوي		مرحلة التعليم الأساسي		
(النسبة المئوية للإناث)	سنة	(النسبة المئوية للإناث)	سنة	
24	2018	39	2018	إريتريا
49	2016	70	2018	إسواتيني
29	2016	47	2016	أنغولا
		43	2017	أوغندا
10	2016	27	2019	بنين
		74	2015	بوتسوانا
17	2019	48	2019	بوركينافاسو
26	2019	50	2019	بوروندي
8	2019	19	2019	تشاد
		17	2019	توغو
17	2018	29	2018	جزر القمر
47	2017	19	2016	جمهورية أفريقيا الوسطى
12	2015	29	2018	جمهورية الكونغو الديمقراطية
33	2019	50	2019	جمهورية تنزانيا المتحدة
58	2018	79	2015	جنوب أفريقيا
13	2015	15	2015	جنوب السودان
31	2017	55	2019	رواندا
		50	2017	زامبيا
33	2016	55	2017	ساو تومي وبرنسيبي
27	2015	32	2019	السنغال
14	2016	30	2019	سيراليون
56	2019	85	2019	سيشيل
21	2019	36	2019	غامبيا
25	2019	43	2019	غانا
		31	2016	غينيا
		44	2015	غينيا الاستوائية
47	2018	71	2018	كابو فيردي
35	2016	56	2019	الكاميرون
16	2019	32	2019	كوت ديفوار
42	2015	50	2015	كينيا
6	2017	18	2017	ليبيريا
55	2017	75	2017	ليسوتو
14	2017	32	2018	مالي
42	2018	53	2019	مدغشقر
24	2019	45	2019	ملاوي
11	2019	35	2019	موريتانيا
63	2019	80	2019	موريشيوس
31	2017	46	2019	موزمبيق
54	2017	68	2018	ناميبيا
22	2018	54	2019	النيجر

المصدر: معهد اليونسكو للإحصاء (أذار/مارس 2021)

ملاحظة: لم تتوفر بيانات حديثة عن الكونغو أو إثيوبيا أو غابون أو غينيا - بيساو أو نيجيريا أو الصومال أو السودان أو زيمبابوي.

الطريقة والافتراضات - توقعات النقص في أعداد المعلمين حتى عامي 2030 و2025

يستند النموذج المطبق لتقدير توقعات الاحتياجات من المعلمين للأعوام 2025 و2030 و2035 إلى الطريقة التي اقترحها معهد اليونسكو للإحصاء في عام 2009. وفي ما يلي الخصائص الرئيسية للنموذج المطبق، والافتراضات التي وُضعت لتقدير الاحتياجات من المعلمين:

← **سنة الأساس:** لا تشمل التقديرات سوى بلدان أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى التي لديها معلومات متاحة عن عدد المعلمين والالتحاق بالمدارس في الأعوام 2019 أو 2018 أو 2017.

← **الالتحاق:** يفترض النموذج أن نسبة الالتحاق بمرحلتي التعليم الأساسي والثانوي تبلغ 100 في المائة. يُقدَّر عدد الطلاب لكل مرحلة تعليمية استناداً إلى توقعات شعبة الأمم المتحدة للسكان (المتغير المتوسط)³، وحساب معدل الرسوب في كل بلد.

← **معدل الرسوب:** بالنسبة إلى كل بلد، جرى استقراء معدل الرسوب من آخر سنة تتوفر بشأنها بيانات في الفترة ما بين عامي 2010 و2019. ويفترض أنه إذا كان معدل الرسوب أعلى من 10 في المائة، فإنه سينخفض بنسبة 15 في المائة في كل سنة من السنوات المقدرة (2025 و2030 و2035).

← **نسبة التلاميذ إلى المعلمين:** تعتبر التقديرات النسبة 1:40 كأقصى نسبة للتلاميذ إلى المعلمين في مرحلة التعليم الأساسي والنسبة 1:25 كأقصى نسبة للتلاميذ إلى المعلمين في مرحلة التعليم الثانوي. وبسبب نقص البيانات بالنسبة إلى بلدان متعددة في المنطقة، لا تميز التوقعات بين المعلمين المؤهلين وغير المؤهلين.

← **معدل التناقص في أعداد المعلمين:** بالنسبة إلى كل بلد، جرى استقراء معدل تناقص المعلمين من آخر سنة تتوفر بشأنها بيانات عن الفترة بين عامي 2015 و2019. وإذا لم تتوفر بيانات، كان الافتراض أن معدل تناقص المعلمين يبلغ 5 في المائة.

احتساب النمو السنوي في عدد المعلمين المطلوب بحلول عام 2030، مع افتراض نسبة 100 في المائة للالتحاق بالمدارس ونسبة قصوى تبلغ 1:40 في مرحلة التعليم الأساسي و1:25 في مرحلة التعليم الثانوي وفقاً للصيغة:

$$\text{معدل النمو السنوي المركب} = \frac{ق ن}{ق ب} - 1$$

حيث:

ق ن = قيمة النهاية

ق ب = قيمة البداية

ن = عدد السنوات

ملاحظات الحاشية

¹ جمعت الدراسة أيضاً بيانات من بوليفيا وكمبوديا وإندونيسيا والمكسيك وباكستان.

² تعادل القدرة الشرائية هي أسعار تحويل العملات التي تعادل القوة الشرائية للعملات المختلفة من خلال إزالة الفوارق في مستويات الأسعار بين البلدان. وتعادل القدرة الشرائية، في أبسط أشكالها، هي أسعار نسبية تُبين نسبة الأسعار بالعملة الوطنية لنفس السلعة أو الخدمة في مختلف البلدان. ويُحسب تعادل القدرة الشرائية أيضاً لمجموعات المنتجات ولكل مستوى من مستويات التجميع المختلفة بما يصل إلى مستوى الناتج المحلي الإجمالي ويشمله (منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي، 2021: مستقاة من: <https://www.oecd.org/sdd/prices-ppp/purchasingpowerparities-frequentlyaskedquestionsfaqs.htm>).

³ للاطلاع على مزيد من التفاصيل عن منهجية التوقعات، انظر الأمم المتحدة، 2021. تنقيح عام 2019 للتوقعات السكانية في العالم.

<https://population.un.org/wpp/>

- إيه عدن وبى وبرازيلي، 2019. النقص في أعداد المعلمين في كينيا: الاتجاهات والآثار المترتبة عن السياسات. مجلة البحوث الدولية المتعددة التخصصات عبر الإنترنت، المجلد 9، رقم 5، ص 128-137.
- سي أجيرو، 2010. لماذا يترك المعلمون التعليم: حالة مؤسسات التعليم العالي في غانا. *المجلة الدولية لإصلاح التعليم* 19(1):51-69.
- إيه بوككر، 2011. إعادة النظر في قاعدة الأدلة، مع أخذ المناطق الريفية في الاعتبار: السعي إلى تحسين فهم احتياجات المعلمين الأفريقيين من التعليم والتدريب في أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى. *المجلة الدولية لتطوير التعليم*، المجلد 31، رقم 3، ص 244-250.
- مؤسسة كود. 2021. تقدم مؤسسة كود المنح الدراسية لتدريب 100 مُعلِّمة في سيراليون. أوتاوا: مؤسسة كود. مستنقاة من: <https://code.ngo/2020/04/22/code-provides-scholarships-to-train-100-female-teachers-in-sierra-leone/>
- جيه جي ديجايري، دي دبليو شابمان، إيه مولكين، 2006. زيادة عدد المعلمين في مرحلة التعليم الثانوي في أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى: تقييم من قبل أصحاب المصلحة للخيارات السياسية في ستة بلدان. *مجلة سياسات التعليم* المجلد 21، رقم 5، ص 515-533.
- إن إيفيس امبيدزوي، 2020. التعليم والتعلم في البيئات المحدودة الموارد في مواجهة جائحة "كوفيد-19". *مجلة التكنولوجيا التعليمية والتعلم عبر الإنترنت*، المجلد 3، رقم 3، ص 211-223.
- دي إيفانز، إف يونان، دي فيلمر، 2020، تنقيح 2021. أجور المعلمين في أفريقيا: أدلة من 15 بلداً. واشنطن العاصمة، مركز التنمية العالمية. (ورقة العمل رقم 538 الصادرة عن مركز التنمية العالمية) <https://www.cgdev.org/sites/default/files/WP538-Evans-Yuan-Filmer-Teachers-Payrevised-june2021.pdf>
- فريق العمل الدولي الخاص بالمعلمين في إطار التعليم حتى عام 2030، 2021. التدريس في الخطوط الأمامية: استجابات المعلمين على الصعيد الوطني تجاه جائحة "كوفيد-19" باريس، اليونسكو. https://teachertaskforce.org/sites/default/files/2021-04/Teaching%20on%20the%20front%20line%20National%20teacher%20responses%20%20v5_online.pdf
- الاتحاد الدولي للاتصالات. 2021. المؤشرات الأساسية للأسر المعيشية بشأن وصول الأسر المعيشية والأفراد إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات واستخدامها. جنيف، الاتحاد الدولي للاتصالات. <https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/stat/default.aspx>
- تي لاوريبه وإيه أكاري، 2015. المعلمون ونوعية التعليم الأساسي في أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى. باريس، اليونسكو. (البحث والاستشراف في مجال التعليم، سلسلة أوراق عمل، رقم 11)
- إم تي مابيا، 2021. تأثير السمات الشخصية على معدل التناقص في أعداد المعلمين في مدارس التعليم الثانوي العامة في كينيا. *إنترناشيونال ريسيرشرز*، المجلد 9، رقم 2.
- دي ماكندونالد، 1999. معدل تناقص المعلمين: استعراض الدراسات المنشورة. *التعليم وإعداد المعلمين*، المجلد 15، رقم 8، ص 835-848.
- بي دي ماكنتاير، تي غريغرسن، إس ميرسر، 2020. استراتيجيات تكيف المعلمين اللغويين في أثناء التحول إلى التدريس عبر الإنترنت الناجم عن جائحة "كوفيد-19": أوجه الارتباط بالإجهاد، والرفاه، والمشاعر السلبية. *سيستم*، رقم 94، ص 102352.
- بي مافورا، 2013. إدارة استبقاء المعلمين في إحدى مناطق المدارس الريفية في جنوب أفريقيا. *الرابطة الأسترالية للباحثين في مجال التعليم*، المجلد 40، رقم 2، ص 227-240.
- بي مامباني، 2012. أزمة معدل دوران توظيف المعلمين: أدلة من جنوب أفريقيا. *مجلة التنقيح في مجال الأعمال التجارية والاعتماد*، المجلد 4، رقم 2، ص 73-83.
- إي ماري، جي لاوسي، إيه فراشيتي، إيه بيزو، إم بالدي، إيه كواليري، جيه بوراي، بي بارشيلي، إف أفالون، إيه إم جيانيني، 2021. التعليم في إبان الجائحة: مقارنة في العافية النفسية بين مهن الأعمال النكية. *الاستدامة*، المجلد 13، رقم 9، ص 4850.
- وزارة التعليم الوطني لمحو الأمية وتعزيز اللغات الوطنية في بوركينافاسو. 2020. *الاستراتيجية الوطنية المعنية بالمعلمين في بوركينافاسو للفترة 2021-2025* واغادوغو، وزارة التعليم في بوركينافاسو.
- وزارة التعليم الوطني العام 2020. *الخطة البرمجية المتعددة السنوات للفترة 2021-2025 التي وضعتها سياسة التعليم الوطنية لمالي*. باماكو، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، وزارة العمل والتدريب المهني، الأمانات العامة، مالي.
- في إتش املايو وتي سي أدنيتيا، 2020. هجرة ذوي الكفاءة من المعلمين في جنوب أفريقيا: تحديد ديناميات العوامل المسببة لها. *مجلة العلوم الاجتماعية والإنسانية*، المجلد 17، رقم 1 (2020)، ص 152-164.
- تي موغاشوا، 2015. منظور استكشافي في العوامل المرتبطة بنقص معلمي العلوم الفيزيائية في مجموعة التعليم والتدريب الإضافي. *المجلة الدولية للعلوم التربوية*، المجلد 8، رقم 3، ص 503-509.
- بي مومن، سي فينييه، 2017. هل يمكن لطرق التعلم الرقمي الجديدة أن تساعد في إيجاد حل لأزمة المعلمين في أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى؟ *مجلة التعلم والتطوير*، المجلد 4، رقم 1، ص 23-25.

كليه مولي، جيه وايتا، بي موبني، جيه موتوني، (2016). العوامل التي تؤثر على معدل تناقص المعلمين في مدارس مرحلة التعليم الثانوي العامة في امبوني-شرق، مقاطعة فرعية في كينيا. المجلة الدولية للتعليم والبحث، 367-382.

ايه مولكين، 2005. المعلمون في المدارس الريفية: تحدّي تواجهه أفريقيا. روماء، منظمة الأغذية والزراعة (الفاو).

ايه مولكين، دي دبليو شابمان، جيه ديجاغيري، إي ليو، 2007. توظيف معلّمي ومديري مدارس مرحلة التعليم الثانوي واستبقاؤهم وإعادة تدريبهم في أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى. واشنطن العاصمة، البنك الدولي. (ورقة عمل للبنك الدولي، رقم 99).

كليه اندالا، 2015. معدل تناقص المعلمين في مدارس مرحلة التعليم الأساسي في ملاوي من عام 1996 إلى عام 2011. مجلة غرينر للبحوث التربوية، المجلد 5، رقم 1، ص 8-1.

منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي. 2020. الاستجابات التعليمية لجائحة "كوفيد-19": مجموعة أدوات لاستراتيجية التنفيذ. منظورات سياسة التعليم في منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي، رقم 5. باريس، دار النشر التابعة لمنظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي.

ايه بال، 2020. أسباب تناقص أعداد المعلمين من منظور معلّمين مختارين تركوا المهنة. أطروحة دكتوراه، جامعة جنوب أفريقيا، جنوب أفريقيا.

<http://uir.unisa.ac.za/handle/10500/26927>

في جيه بيتسوي، 2013. معدل تناقص المعلمين في جنوب أفريقيا: الاتجاهات والتحديات والآفاق. مجلة العلوم الاجتماعية، المجلد 36، رقم 3، ص 318-309.

في جيه بيتسوي وبي ماشيسا، 2012. كارثة تناقص أعداد المعلمين في أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى: عقبة أمام تعميم التعليم الأساسي وتحقيق أهداف سياسة توفير التعليم للجميع والأهداف الإنمائية للألفية. مجلة علم الاجتماع وعلم الإنسان، 2012، ص 7-1.

وزارة التعليم في جمهورية رواندا. 2016. تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في سياسة التعليم. كيغالي: وزارة التعليم.

https://www.mineduc.gov.rw/fileadmin/user_upload/Mineduc/Publications/POLICIES/ICT_In_Education_Policy.pdf

إم تيشو وسي زيبفيل، 2020. الأثر الاقتصادي لعمليات الإغلاق الناجمة عن جائحة "كوفيد-19" في أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى. لندن، مركز النمو الدولي.

اليونسكو. 2003. سلسلة التقرير العالمي لرصد التعليم للجميع 2004/2003. النوع الاجتماعي والتعليم للجميع: وثبة نحو المساواة. باريس، اليونسكو.

اليونسكو. 2020. اعلموا الآن: الحد من أثر جائحة "كوفيد-19" على تكلفة تحقيق الهدف 4 من أهداف التنمية المستدامة. باريس، اليونسكو. (ورقة سياسة التقرير العالمي لرصد التعليم، رقم 42).

معهد اليونسكو للإحصاء. 2009. توقّع الطلاب العالمي على المعلمين: تحقيق هدف تعميم التعليم الأساسي بحلول عام 2015. باريس، اليونسكو. (ورقة تقنية، رقم 3).

معهد اليونسكو للإحصاء. 2019. يحتاج العالم إلى أكثر من 69 مليون معلّم جديد من أجل بلوغ أهداف التعليم لعام 2030. باريس، اليونسكو. (صحيفة وقائع، رقم 39).

اليونسكو واليونيسف والبنك الدولي. 2020. ما الذي تعلّمناه؟ نظرة عامة على نتائج دراسة استقصائية أجرتها وزارات التعليم بشأن الاستجابات الوطنية تجاه جائحة "كوفيد-19". باريس، نيويورك، واشنطن العاصمة، اليونسكو، اليونيسف، البنك الدولي.

اليونسكو، اليونيسف، البنك الدولي، منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي. 2021. ما هي الخطوة التالية؟ الدروس المستفادة في مجال تعافي التعليم: نتائج دراسة استقصائية أجرتها وزارات التعليم في إبان جائحة "كوفيد-19". باريس، اليونسكو. http://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/lessons_on_education_recovery.pdf

اليونسكو والبنك الدولي. 2021. رصد تمويل التعليم 2021. باريس، نيويورك، واشنطن العاصمة، اليونسكو، البنك الدولي.

اليونيسف (2019). لماذا نحتاج إلى مزيد من المعلمات في جميع مراحل التعليم، نيويورك: اليونيسف (<https://blogs.unicef.org/blog/need-more-female-teachers-across-levels-education/>)

<https://population.un.org/wpp/>. 2021. التوقعات السكانية في العالم. نيويورك: المجلس الاقتصادي والاجتماعي.

جيه أوروبك وإس كيسا، 2014. النقص في أعداد معلّمي العلوم وثقافة الجمع بين أكثر من وظيفة واحدة: باثولوجيا سوق عمل المعلمين في أوغندا. المجلة الدولية لتطوير التعليم، رقم 36، ص 80-72.

بي واليت، إي كيميبي، 2019. تحسين نوعية التعليم وجذواه من خلال التعلّم بالأجهزة المحمولة في رواندا: وعد باستيفاء العمل. باريس، اليونسكو. (دراسة حالة من خلال مشروع اليونسكو-مجموعة فاشينغ بشأن أفضل الممارسات في مجال التعلّم بالأجهزة المحمولة). <https://www.gcedclearinghouse.org/sites/default/files/resources/190242eng.pdf>

هذا المنشور متاح مجاناً بموجب الترخيص Attribution-Share Alike 3.0 (IGO CC-BY-SA 3.0 IGO) (<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/igo>).

ويقبل المستفيدون، عند استخدام محتوى هذا المنشور، الالتزام بشروط الاستخدام الواردة في مستودع الإنفتاح الحر لليونسكو (<http://www.unesco.org/open-access/termsuse-ccbysa-en>).

تتطبق الرخصة الحالية حصرياً على المحتوى النصي للمنشور. لاستخدام أي مواد غير محددة بوضوح على أنها تابعة لليونسكو، يجب طلب إذن مسبق من خلال البريد الإلكتروني التالي: publication.copyright@unesco.org.
أو العنوان البريدي التالي: UNESCO Publishing, 7, place de Fontenoy, 75352 Paris 07 SP France.



لا تعتبر التسميات المستخدمة في هذا المنشور وطريقة عرض المواد فيه عن أي رأي لليونسكو أو فريق العمل الدولي الخاص بالمعلمين في إطار التعليم حتى عام 2030 بشأن الوضع القانوني لأي بلد أو إقليم أو مدينة أو منطقة، ولا بشأن سلطات هذه الأماكن أو بشأن رسم حدودها أو تخومها. إن الأفكار والآراء الواردة في هذا المنشور تخص مؤلفيها؛ ولا تعكس بالضرورة أفكار اليونسكو وآراءها، وهي غير ملزمة للمنظمة.

فريق العمل الدولي الخاص بالمعلمين في إطار التعليم حتى عام 2030 (المعروف أيضاً باسم فريق العمل الخاص بالمعلمين) هو تحالف عالمي ومستقل. وأعضاؤه هم من الحكومات الوطنية، والمنظمات الحكومية الدولية، والمنظمات غير الحكومية، ووكالات التنمية الدولية، ومنظمات المجتمع المدني، ومنظمات القطاع الخاص، ووكالات الأمم المتحدة التي تصافر جهودها معاً لتعزيز المسائل المتعلقة بالمعلمين.

يستضيف مقر اليونسكو في باريس الأمانة العامة لفريق العمل المعني بالمعلمين. لمزيد من المعلومات، يُرجى زيارة الموقع الشبكي التالي:

www.teachertaskforce.org

نُشر في عام 2021 بواسطة منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة (اليونسكو)، وعنوانها هو:

United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO)
7, Place de Fontenoy, 75352 Paris 07 SP, France

© حقوق الطبع والنشر محفوظة لمنظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة (اليونسكو) 2021

صورة الغلاف: مارتن خرومو / صندوق إنقاذ الطفولة