

الوقت الإجمالي

٦٠
دقيقة

الفئة العمرية

أكبر من ١٠
سنوات



NetApp®

الشريك المؤثر في الهدف رقم ٤



نصبح باحثين عن الحقائق!

نتعمق في البيانات المتعلقة بالهدف العالم رقم ٤



نحن بحاجة إليكم!

نظامنا التعليمي في أزمة، فالكثيرون يفتقرون إلى تجربة التعلُّم، وليس بيننا ما يكفي من الأشخاص الذين يطورون المهارات الضرورية في عالمنا الحديث. لذا، نطلب إليكم أن تساعدوا الطلاب في هذه الأزمة وأن تشاركوا آراءهم. ثم سنشارك رسائلهم مع العالم لدفع عجلة التغيير.

لماذا نركّز على البيانات؟

يستخدم الطلاب البيانات ليتمكّنوا من فهم «أزمة التعلُّم» العالمية وليتحدّثوا عن تجاربهم التعليمية. فعندما تنجحون في تعليم طلابكم كيفية التعامل مع البيانات، يصبحون بفضلكم باحثين عن الحقائق: يتحوّلون إلى صنّاع التغيير ويستخدمون المعلومات لتغيير العالم! إذًا، أنتم تساعدونهم في الإلمام بثقافة البيانات، وهي مهارة حيوية في عالمنا الحديث.

إلى أي فئة يتوجّه هذا الدرس؟

هذا المشروع مُصمّم للطلاب الذين تجاوزوا عمر العشر سنوات. يمكن أن تُجرى الأنشطة على يد معلمين ليست لديهم أي خبرة سابقة في مجال استخدام البيانات، مع إمكانية تمديد الأنشطة إذا رغب المشاركون في التعمُّق بها.

كم من الوقت يستغرق هذا الدرس؟

حوالي ساعة واحدة مع إمكانية تمديد الوقت

الخطوة رقم ١: تقديم البيانات للمرة الأولى

الخطوة رقم ٢: مناقلة مجموعة بيانات وإنشاء رسم معلوماتي

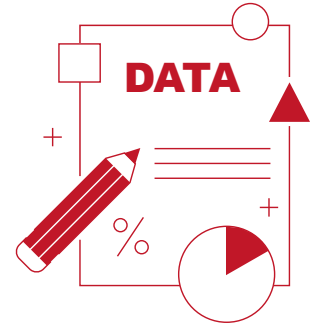
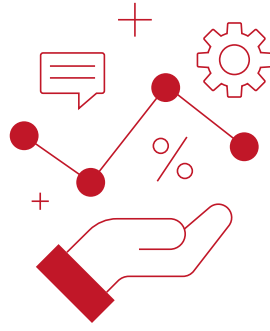
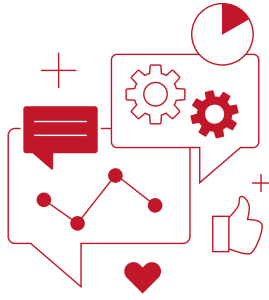
الخطوة رقم ٣: استخدام البيانات لإحداث تغيير

لا تتردّدوا في تكييف الأنشطة بحيث تتناسب معكم ومع طلابكم. ويمكنكم أن تخصصوا مزيداً من الوقت للخطوة رقم ٣ من أجل عرض بعض البيانات بصرياً بدقة وبراعة وإبداع!

شاركوا أعمال طلابكم على الصعيد العالمي

سنشارك أعمال طلابكم مع آلاف الأشخاص عبر حسابات مبادرة «أكبر درس في العالم» على وسائل التواصل الاجتماعي وسننقلها إلى فعاليات التعليم الدولية مثل «قمة تحويل التعليم» أثناء أعمال الجمعية العامة للأمم المتحدة. تواصلوا معنا على TheWorldsLesson@ أو عبر البريد الإلكتروني على lesson@project-everyone.org

شكراً لكم على المشاركة في مبادرة «أكبر درس في العالم»!



الخطوة رقم ١: فهم المقصود بالبيانات

الخطوة رقم ٢: معرفة كيفية مناولة البيانات

الخطوة رقم ٣: استخدام البيانات لإحداث تغيير

المحتويات:

الخطوة رقم ١: تقديم البيانات

مقدمة للمبتدئين تماماً. يُنشئ الطلاب مجموعات بيانات عبر الإجابة عن أسئلة يومية. يمكنكم تجاوز هذا القسم عند الضرورة.

الخطوة رقم ٢: مناولة البيانات

نشاط بسيط لمناولة البيانات. ينشئ الطلاب رسماً معلوماتياً لعرض مجموعة بيانات تعنيهم جميعاً: إغلاق المدارس حول العالم أثناء جائحة كوفيد-١٩.

الخطوة رقم ٣: استخدام البيانات لإحداث تغيير

استخدام البيانات لصناعة الفرق في ما يتعلق بهدف التنمية المستدامة رقم ٤. يستكشف الطلاب مجموعة بياناتٍ جديدة ويستخدمون مهاراتهم الإبداعية لإذكاء الوعي بشأن قضية هامة. ثم يشاركون أعمالهم على الصعيد العالمي!

الذهاب أبعد من ذلك

مجموعة من الموارد والأنشطة المقترحة لمساعدتكم في توسيع نطاق التعلّم، بما في ذلك مجموعات بيانات للاستكشاف وأدوات للاستخدام.

الملحق

مخططات البيانات ورسائل توجيهية بصرية وأوراق عمل.

منصة تحليل البيانات المشتركة عبر شبكة الإنترنت (CODAP)

طوال خطة الدرس هذه، نوّفر فرصاً لاستخدام الأداة المجانية "منصة تحليل البيانات المشتركة عبر شبكة الإنترنت (CODAP)" لعرض البيانات بصرياً واستكشافها. [بالنقر هنا](#) يمكنكم الحصول على مزيدٍ من المعلومات بشأن منصة تحليل البيانات المشتركة عبر شبكة الإنترنت (CODAP) وكيفية استخدامها.

الأهداف التعلُّميَّة:

- أفهم المقصود بالبيانات وأفهم لماذا تُعدُّ مفيدة
- أعرف كيفية جمع البيانات وتوزيعها في مجموعات بطُرُقٍ مختلفة
- أدرك دوري الخاص في إنشاء البيانات

النشاط: تقديم البيانات

نطلب منهم الوقوف إذا كانت إجابتكم عن الأسئلة التالية "نعم".

- هل تفضّلون القطط على الكلاب؟
- هل أتيتُم اليوم إلى المدرسة سيراً على الأقدام؟
- هل تستخدمون وسائل التواصل الاجتماعي كل يوم؟
- هل اكتشفتُم هوايةً جديدةً في أثناء فترة الإغلاق الشامل؟

يُرجى جمع هذه البيانات باستخدام مخطط تسجيل الإحصاءات مع تخصيص سطرٍ لكل سؤال وعمودينٍ لـ «نعم» و «لا».

مناقشة: لدينا الآن أربع مجموعات من «البيانات». ما هي المعلومات التي تخبرنا بها عنصفاً؟ لماذا قد يكون من المفيد لنا أن نعرف هذه الأشياء عن صفنا؟



بعد ذلك، دعونا نجمع البيانات بشكلٍ مختلف. نطلبُ منكم الانتظام في الصف حسب ترتيب تواريخ أعياد الميلاد من الأقدم إلى الأحدث.

لدينا الآن مجموعة بيانات من نوعٍ مختلف. فبدلاً من أن يكون لدينا خيارين (نعم / لا)، لدينا مجموعة كاملة من الإجابات، وأنتم عرضتموها للتو على شكل رسمٍ بياني بشري! تقدّم لنا مجموعة الإجابات معلومات جديدة، منها على سبيل المثال مَنْ هو صاحبُ أقدامٍ / أحدث عيد ميلادٍ في الفصل الدراسي.

في النهاية، نطلبُ من الطلاب المولودين في الشهر نفسه أن يقفوا في مجموعةٍ واحدة. حصلنا مجدداً الآن على مجموعة بياناتٍ مختلفة تخبرنا بمعلوماتٍ جديدة عن صفنا. على سبيل المثال، يُرجى طرح السؤالين التاليين في أي شهرٍ وُلدَ أكبر عددٍ من الطلاب في هذا الصف؟ في أي شهرٍ وُلدَ أقل عددٍ من طلاب هذا الصف؟

مناقشة: ماذا يُقصد بالبيانات؟

نطرح السؤال على الطلاب: إذًا، ماذا يُقصد بالبيانات؟

الإجابة: البيانات هي مجموعة من الحقائق التي تقدّم لكم معلومات. تكون البيانات «خام» وغير مُرتّبة وغير مُنظمة في البداية. ثم تُنظّم المعلومات بعد ذلك. على سبيل المثال، إنّ البيانات هنا هي عبارة عن عدد الأشخاص الذين وقفوا في كل سؤال، أما المعلومات فهي الأمور التي نتعلّمها من أرقام الإحصائيات هذه.

تساعد المعلومات في رسم بياناتٍ مُفصّلة تعرض الصورة الكبيرة، وتوضح بالتالي طريقة ترابط الأمور في ما بينها. تكاد تكون البيانات في حدّ ذاتها بلا معنى، ولكن سرعان ما تتحوّل إلى معلوماتٍ مفيدة عند تحليلها وتفسيرها. وبمجرد حصولكم على المعلومات، يمكنكم استخدامها لتغيير العالم.

إذًا لماذا نجمع البيانات؟ أين تُستخدم البيانات؟ هل يمكن أن يقدّم الطلاب بعض الأمثلة؟ ماذا تفعل الحكومات والشركات بالبيانات؟

الإجابة: تُستخدم البيانات في كل مكانٍ لاستخراج المعلومات اللازمة كي نتمكّن من اتخاذ القرارات وحل المشاكل. فالحكومات مثلاً تجمع البيانات في أثناء الانتخابات لمعرفة من هو المرشّح الذي حصد أكبر عدد من الأصوات. تجمع شركة «جوجل» (Google) بيانات عن مستخدميها كي تعرف ما هي اهتماماتهم وكي تتمكن من توجيه إعلاناتها إليهم بفعالية. هناك أسباب كثيرة تدعونا لمعرفة المزيد بشأن البيانات، منها معرفة كيف يستخدم الآخرون بياناتكم.

مناقشة: تقديم الأهداف العالمية

إليكم مثال أخير: الأهداف العالمية للتنمية المستدامة أو أهداف التنمية المستدامة! (عرض شبكة الأهداف العالمية)

والأهداف العالمية هي عبارة عن مهام مُلقاة على عاتق السكان ويجب أن تتحقّق على كوكب الأرض، بدءاً بالحد من الفقر وعدم المساواة ووصولاً إلى معالجة تغيّر المناخ وحماية الطبيعة. لقد وافق جميع أعضاء الأمم المتحدة (١٩٣ بلداً) على هذه الأهداف ويتابعون، إلى جانب الأمم المتحدة نفسها، التقدّم الذي يحرزونه نحو تحقيقها باستخدام البيانات.

في هذا المشروع، نركّز معاً على الهدف الوحيد الذي تعرفونه جميعاً جيداً لأنكم تشاركون فيه! هدف التنمية المستدامة رقم ٤ المتمثل في التعليم الجيد. يتمثل الغرض من هذا الهدف في "ضمان التعليم الجيد الشامل والمنصف وتعزيز فرص التعلّم مدى الحياة للجميع".

مشاهدة مقطع الفيديو الذي يقدّم الهدف العالمي رقم ٤

يمكن العثور على مقطع الفيديو على الموقع الإلكتروني لمبادرة «أكبر درس في العالم» أو من خلال [النقر هنا](#).

الأهداف التعلّميّة:

أفهم كيف تُجمَع البيانات على مستوى عالمي

يمكنني عرض البيانات بصرياً لتسهيل الاستفادة منها

يمكنني استخدام البيانات لاكتشاف المعلومات

إذا بدأنا بالخطوة رقم ٢ وتخطيتم الخطوة رقم ١، نُقدّم هذه الخطوة مع مناقشة سريعة حول «ماذا يُقصد بالبيانات؟» ونشاهد مقطع الفيديو لمقدمة الهدف رقم ٤ من الخطوة رقم ١ المذكورة أعلاه.

مقدمة: التعمّق في البيانات المتعلقة بإغلاق المدارس أثناء جائحة كوفيد-١٩

سننظر معاً في البيانات المتعلقة بهدف التنمية المستدامة رقم ٤ المتمثل في التعليم الجيد. لماذا؟ لأنّ الشباب لديهم الحق في معرفة نظام التعليم وإبداء آرائهم فيه - وكيفية تغييره من وجهة نظرهم.

في البداية، نستخدم بعض البيانات التي أنتم جزءاً منها. كما علمنا من مقطع الفيديو، أضع الأطفال والشباب ٢ تريليون ساعة من التعلّم بسبب جائحة كوفيد-١٩. برأيكم، كم ساعة أضعتم أنتم؟ لنلقي نظرة على البيانات المتعلقة بإغلاق المدارس كي نرى كيف بدت الأمور في جميع أنحاء العالم.

النشاط: عرض بصري للبيانات

نقوم بعرض أو توزيع البيانات المتعلقة بإغلاق المدارس أثناء جائحة كوفيد-١٩ وأوراق عمل «أقلام الرصاص» (الملحق). يستخدم الطلاب أوراق العمل لعرض البيانات بصرياً. تمثل كل ورقة عمل تاريخاً مختلفاً ويعرض كل قلم رصاص منطقة مختلفة.

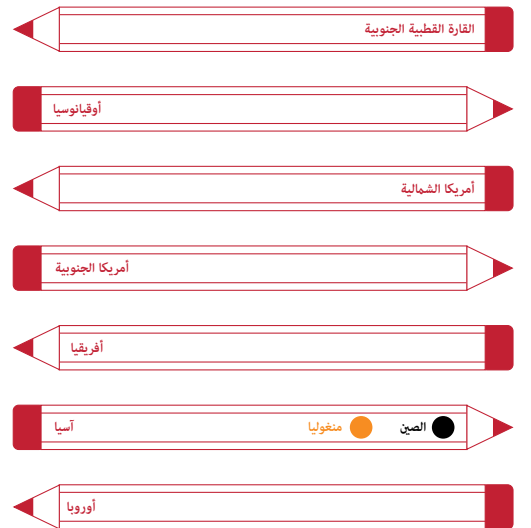
أو يمكننا أن نطلب من التلاميذ رسم أربع أزهار كبيرة، لكل زهرة سبع بتلات. تعرض كل زهرة تاريخاً معيّناً وتعرض كل بتلة منطقة محددة.

يمكن أن يلوّن الطلاب المنطقة داخل الأقلام الرصاص بألوان فاتحة. بعد ذلك، يُضيف الطلاب بقعاً ملوّنة مختلفة في المناطق التي حدث فيها إغلاق كامل أو جزئي بسبب جائحة كوفيد-١٩، ويسمّون هذه البقع بأسماء البلدان. (يمكنكم عدم إدراج «العطل الأكاديمية»).

على سبيل المثال، في قارة آسيا في شباط/فبراير، حدث الإغلاق في بلدين - إغلاق جزئي في الصين وإغلاق كامل في منغوليا. لم يحدث أي إغلاق آخر للمدارس حول العالم.

إذا كان الطلاب واثقين تماماً في البيانات، أو إذا كان تاريخ البيانات قديماً، يمكننا حينئذٍ أن نتنقل إلى المناقشة أدناه، استخدام البيانات المتعلقة بإغلاق المدارس أثناء جائحة كوفيد-١٩ (ملحق) للعثور على الإجابات.

التاريخ: شباط/فبراير ٢٠٢٠





ما هي المعلومات التي يمكننا اكتشافها عبر استخدام الرسوم المعلوماتية (أقلام الرصاص) أو مخطط البيانات؟

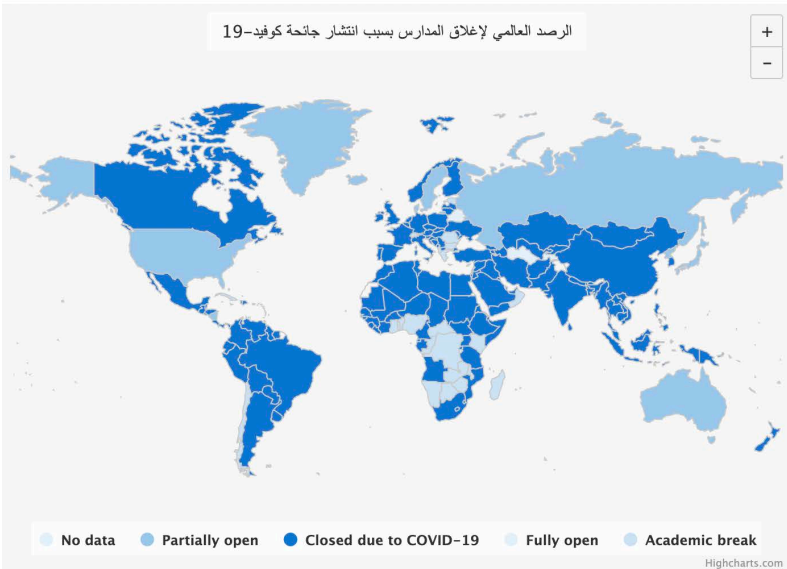
- في أي قارة أُغْلِقَت المدارس كلياً/جزئياً أوّلاً؟
- متى أُغْلِقَت معظم المدارس؟
- متى تمَّ إغلاق أقل عدد من المدارس؟
- ما هي آخر قارة أُغْلِقَت فيها المدارس؟
- هل أنصحَ لكم أي أمر آخر مهم من خلال البيانات؟

رائع! لقد نجحنا في استخدام البيانات لاكتشاف المعلومات!

مناقشة: عرض بصري لمجموعة البيانات الكاملة

نعرض الآن مجموعة البيانات العالمية الكاملة بشأن إغلاق المدارس أثناء جائحة كوفيد-19. يمكن تقديم هذه البيانات باستخدام هذه الأداة عبر الإنترنت أو باستخدام المطبوعات (انظر الملحق) أو منصة تحليل البيانات المشتركة عبر شبكة الإنترنت (CODAP). وتستخدم في هذه العملية بيانات من معهد اليونسكو العالمي للإحصاء، وهو وكالة تابعة للأمم المتحدة.

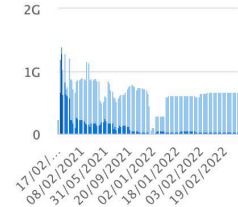
هل يمكننا تعلّم أي شيء جديد من هذه العروض البصرية؟ لماذا قد يُفيد عرض البيانات بهذه الطريقة البصرية؟ وأي فئة قد تجده مفيداً؟



شاهد تطور الوضع بمرور الوقت



20/04/2020



الدارسون 1,291,004,434

المتأثرون

إجمالي عدد الدارسين 81.8%

المسجلين

151 إغلاق في جميع أنحاء البلد

UNESCO. UN Disclaimers©

لقد رأينا الآن كيف يمكننا الحصول على البيانات في شكلها البحث والتعلّم منها ثم عرضها بصرياً بطرقٍ تسهّل فهمها. في القسم التالي، تُتاح لنا فرصة استكشاف عنصر آخر للهدف العالمي رقم 4 المتمثل في التعليم الجيد، ومعرفة كيفية استخدام المعلومات التي تكتشفونها لتغيير العالم!

الأهداف التعلُّمية:

تعلّمت مزيداً من المعلومات بشأن هدف التنمية المستدامة رقم ٤ من خلال البيانات
يمكنني استخدام البيانات لإنشاء جزءٍ مقنع من «البحث عن الحقائق»
حرصت على مشاركة تجربتي في «البحث عن الحقائق» مع العالم بأسره للمساعدة في صناعة التغيير

مقدمة: نحن بحاجة إليكم!

نوضح أنّ مبادرة «أكبر درس في العالم» تدعو الشباب إلى تقديم رسائل تُبيِّن الأسباب التي تجعل التعليم مهماً برأيهم، وكيف يجب تغييره. تهدف المبادرة إلى مشاركة البيانات في عروضٍ بصرية - أو رسومٍ معلوماتية - بشأن التعليم في جميع أنحاء العالم!
وستشارك المبادرة أفضل هذه العروض أو الرسوم على وسائل التواصل الاجتماعي لعرضها أمام الجمهور العالمي، وستتعاون مع فنانيين لإنشاء رسومٍ معلوماتية جديدة مستوحاة من رسائلكم، وستنقلها إلى مدينتي باريس ونيويورك حيث ستعقد الأمم المتحدة قمتين متعلّقتين بالتعليم.



مناقشة: اختيار مجموعة بيانات جديدة بشأن أزمة التعلُّم

يشمل الهدف العالمي رقم ٤ جميع جوانب التعليم حول العالم. يتمثل الغرض من هذا الهدف في "ضمان التعليم الجيد الشامل والمنصف وتعزيز فرص التعلُّم مدى الحياة للجميع". كيف سنعرِّف ما إذا كان هذا الهدف قد تحقَّق فعلاً؟ عندما يكون لدينا بيانات تثبت هذا الأمر.
لكن حتى الآن لم نتطرق سوى للأشخاص الموجودين في المدرسة فقط. لذا سنركِّز في المرحلة المقبلة على الأشخاص الذين لا يستطيعون الوصول إلى المدرسة على الإطلاق. سنتمكّن معاً في جانبٍ واحدٍ من هدف التنمية المستدامة رقم ٤ ونكتشف ما تعنيه البيانات. بعد ذلك، سنستخدم المعلومات التي نكتشفها لمحاولة إحداث تغيير.

ندعو الطلاب إلى اختيار الموضوع مُسبقاً أو إلى التصويت على الموضوع الأهم بالنسبة إليهم:

- الأطفال الذين لا يستطيعون الذهاب إلى المدرسة على الإطلاق
 - الفتيات اللواتي لا يستطيعنّ الالتحاق بالمدرسة مقارنةً بالفتيان
 - الأطفال الذين لا يستطيعون الاتصال بشبكة الإنترنت للتعلُّم من المنزل
- عندما يختار الطلاب الموضوع المهم بالنسبة لهم، نشارك العنوان الرئيسي له.
(يمكن العثور على مزيدٍ من المعلومات بشأن كل موضوع في الملحق.)
- ١: قبل جائحة كوفيد-١٩، كان ٢٥٨ مليون طفل وشاب خارج المدرسة
 - ٢: تجاوز عدد الفتيات اللواتي مُنعن من الذهاب إلى المدرسة عدد الفتيان بملايين
 - ٣: ثلثا أطفال العالم ليست لديهم إمكانية الاتصال بشبكة الإنترنت في منازلهم

مناقشة عنوانكم الرئيسي:

- ما رأي الطلاب في العنوان الرئيسي؟ هل تفاجأوا؟
- هل أثرت هذه القضية في الطلاب أو في الأشخاص الذين يعرفونهم؟ هل يمكن أن يتخيّل الطلاب كيف سيتأثرون بهذه القضية؟
- ما هي الأسباب المحتملة برأيهم؟ ماذا عن التأثيرات؟



لقد آن الأوان لاستخدام البيانات من أجل تغيير العالم عبر المشاركة في «البحث عن الحقائق»!

الحقائق + فعالية البحث = فعالية البحث عن الحقائق. هذا المصطلح يعني استخدام الحقائق لإذكاء الوعي بشأن موضوع ما وصناعة تغيير اجتماعي. لتحقيق ذلك، يمكننا استخدام البيانات والمعلومات بصرياً على شكل رسوم معلوماتية من أجل تغيير آراء الأشخاص.

إنَّ الرسوم المعلوماتية المميزة توضح البيانات بصرياً لجذب الانتباه وإرسال رسالةٍ ما. إليكم العناصر الأساسية التي يتألف منها الرسم المعلوماتي الفعّال

- أ) عنوان رئيسي أو رسالة واضحة
- ب) عرضٌ بصري يساعدكم في فهم البيانات
- ج) شيء ما يستدعي اهتمامكم

قد ترغبون في مشاركة بعض الأمثلة عن الرسوم المعلوماتية كمصدرٍ للإلهام. يمكنكم العثور على بعض الأمثلة على الموقع الشبكي لأهداف التنمية المستدامة التابعة للأمم المتحدة.

مناقشة: هل حققت الرسوم المعلوماتية العناصر (أ) و(ب) و(ج)؟ إذا كانت الإجابة بـ «نعم» فكيف حدث ذلك؟ إذا كانت الإجابة بـ «لا»، فلم لا؟



النشاط: تطبيق البيانات على أرض الواقع

حان دوركم الآن! أغلقوا أعينكم وفكّروا في القضية التي كانت محل المناقشة.

- ما هي رسالتكم؟
- كيف يمكنكم عرض البيانات بصرياً؟
- ما الذي يجذب انتباهكم؟

منح الطلاب فترة قصيرة من الوقت للتفكير في كل سؤال من هذه الأسئلة الثلاثة على انفراد وكتابة أفكارهم. بعد ذلك، يمكن أن يتابع الطلاب العمل بمفردهم أو ضمن مجموعاتٍ لإنشاء الرسوم المعلوماتية. نصيحة لمساعدة الطلاب الأقل ثقة بالنفس: يمكن العمل معهم من خلال العناصر (أ) و(ب) و(ج) معاً خطوةً بخطوة. ولا ننسى شعار الأهداف العالمية/هدف التنمية المستدامة رقم ٤!

توسيع الآفاق: التعمق في البيانات

عندما يتمكن الطلاب من التعامل مع البيانات بثقة ويرغبون في استكشاف هدف التنمية المستدامة رقم ٤، نقدّم إليهم بعض الأدوات في القسم التالي: «الذهاب أبعد من ذلك» حيث يمكن التوصل إلى عناوين رئيسية جديدة للقضايا الثلاث باستخدام مجموعات البيانات والأدوات المتوفرة، أو استكشاف البيانات المتعلقة بالقضايا الأخرى ضمن هدف التنمية المستدامة رقم ٤.

إذا كان لديكم مُتسعاً من الوقت، أطلقوا العنان لإبداعاتكم في تصميم الرسوم المعلوماتية! يمكنكم تصوّر عنوانينكم الرئيسي من خلال رسمٍ ثلاثي الأبعاد أو عرض أو قطعة فنية رائعة أو كعكة حلوى مقطعة على شكل مخططٍ توضيحي دائري!

نشر المعلومات حول العالم

بعد اكتمال الأنشطة، أرسلوا الصور/مقاطع الفيديو المتعلقة بأعمال الطلاب إلى lesson@project-everyone.org لكي نشاركها في جميع أنحاء العالم! شاركوا أعمالكم أيضاً على وسائل التواصل الاجتماعي على [@theorldslesson](https://www.instagram.com/theorldslesson)

التفكير

تهانينا، أنتم الآن «باحثون عن الحقائق»! لقد أظهرتم للتو كيف يمكن استخدام البيانات لإحداث تغيير. وقد آن الأوان للتفكير ملياً في الدرس اليوم. سجّلوا إجاباتكم عن الأسئلة الثلاثة التالية.

- لقد تعلمت... أتساءل... أتمنى...

التعمق في البيانات (السن أكبر من ١٠ سنوات)

نخصص مزيداً من الوقت لاستكشاف البيانات المتعلقة بهدف التنمية المستدامة رقم ٤ ومعرفة الأشياء الأخرى التي يمكن لطلابكم اكتشافها. تشمل صحائف البيانات الثلاثة الواردة في الملحق ما يلي:

- إحصائية عالمية أو عنوان رئيسي عن هذه القضية
- شرح بسيط لكيفية حساب هذه الإحصائية العالمية باستخدام مجموعة البيانات المتوفرة
- بعض السياقات الأوسع حول هذه القضية
- مجموعة بيانات مُبسّطة للطلاب لمقارنة مناطق/قارات مختلفة
- رابط إلى مجموعة البيانات الكاملة حتى يتمكنوا من التعمق أكثر عند الضرورة
- رابط لاستكشاف المعلومات على منصة تحليل البيانات المشتركة عبر شبكة الإنترنت (CODAP)

نقاط المناقشة



ما الذي نعرفه؟	ما الذي يمكننا «استنتاجه»؟	ما مدى علاقة هذا الأمر بكم؟
ماذا تعلمتم من البيانات؟	ما هي الأسباب المحتملة لهذه الاختلافات / التغييرات بمرور الوقت؟	هل لديكم تجارب شخصية تتعلق بهذه القضايا؟
قارنوا المناطق في ما بينها، ما هي الاختلافات القائمة؟	ما هو الدور الذي يمكن أن يؤديه الأفراد؟	ما مدى اختلاف هذه الأمور بالنسبة إليكم إن كنتم تعيشون في منطقة أخرى؟
قارنوا بين المجموعات المرتفعة والمنخفضة الدخل، ما هي الاختلافات القائمة؟	ما هو الدور الذي يمكن أن تضطلع به الحكومات والمؤسسات الأخرى؟ ما هو الدور الذي يمكن أن تؤديه البلدان الأخرى؟	لماذا تعتقدون أن معرفة هذه المعلومات أمر مهم؟
قارنوا بين التواريخ لرصد التقدم المحرّز بمرور الوقت	هل توجد عوامل ثقافية؟ هل توجد عوامل اقتصادية؟	كيف يمكنكم استخدام هذه المعلومات لإحداث تغيير؟
	ما هي الآثار المحتملة؟	
	ما هي المعلومات التي تحتاجون إليها لإثبات ما إذا كان هذا الأمر صحيحاً؟	

أو يمكنكم استكشاف قضية جديدة ضمن هدف التنمية المستدامة رقم ٤ ومشاركة الأمور التي تعلمتموها!

فيما يلي بعض الموارد المفيدة الأخرى لاستكشاف البيانات. لسوء الحظ، لا تتوفر هذه الموارد بجميع اللغات.

[منصة تحليل البيانات المشتركة عبر شبكة الإنترنت \(CODAP\)](#)

[هدف التنمية المستدامة رقم ٤ التابع للأمم المتحدة](#)

[قاعدة بيانات معهد اليونسكو للإحصاء](#)

[مراقب الأطفال أثناء جائحة كوفيد-١٩ التابع لليونسيف](#)

[«البحث عن الحقائق» الخاصة بالأهداف العالمية](#)

[مؤسسة «جافماندر» \(Gapminder\)](#)

[صحيفة «نيويورك تايمز» \(New York Times\): ماذا يُعرّض في هذه المخطط البياني؟](#)

المشاركة في الاستبيان بشأن النهوض بالتعلم (السن أكبر من ١٠ سنوات)

ندعو الطلاب لمشاركة آرائهم حول بيانات التعليم الخاصة بهم من خلال استبيان عالمي في صورة لعبة.

الانضمام إلى اليوم العالمي للطفل في ٢٠ تشرين الثاني/نوفمبر (من سن ٨ إلى ١٤ سنة)

ندعو الطلاب إلى تصميم درسهم الخاص وتدريبه للآخرين!



- هل يتعلم الأطفال حقاً؟ استكشاف المهارات التأسيسية في خضم أزمة التعلم - اليونيسف، ٢٠٢٢
- مع دخول الجائحة عامها الثالث، لا يزال حوالي ٦٧٠ مليون تلميذ متأثرين بها كلياً أو جزئياً إغلاق المدارس
- لم يتمكن غالبية الأطفال في جميع أنحاء العالم من إتقان المهارات الأساسية في القراءة أو الحساب بحلول الوقت الذي يصلون فيه إلى الصف الثالث.
- في البلدان المنخفضة والمتوسطة الدخل، أدى إغلاق المدارس إلى جعل ما يصل إلى ٧٠٪ من الأطفال الذين تبلغ أعمارهم ١٠ سنوات غير قادرين على القراءة أو فهم النصوص البسيطة

تحفيز التعليم ٤.٠: الاستثمار في مستقبل التعلم من أجل تحقيق تعافى محوره الإنسان - المنتدى الاقتصادي العالمي، ٢٠٢٢
 سيتعين توظيف ٦٩ مليون معلّم إضافي لتحقيق الهدف ٤ من أهداف التنمية المستدامة منذ أوائل عام ٢٠٢٠، خُفّضت ميزانيات التعليم في ٦٥٪ من البلدان المنخفضة الدخل والشرحة الدنيا من البلدان المتوسطة الدخل، فضلاً عن ٣٣٪ من الشريحة العليا من البلدان المتوسطة الدخل (المنتدى الاقتصادي العالمي ٢٠٢١)

- ٢٪ فقط من الاستثمار العالمي يذهب نحو التعلم، ومعظم هذا الاستثمار يحدث في الاقتصادات المرتفعة الدخل (اليونسكو، ٢٠١٥)

مضاعفة الجهود: تعليم اللاجئين في أوقات الأزمات - المفوضية السامية للأمم المتحدة لشؤون اللاجئين، ٢٠١٩

- من بين ٧,١ مليون طفل لاجئ في سن المدرسة يبلغ عددهم ٧,١ مليون طفل، لا يذهب ٣,٧ مليون طفل (أكثر من نصفهم) إلى المدرسة

معهد اليونسكو للإحصاء

أقل من ٣٠٪ من الباحثين في مجال العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات في العالم هم من النساء

الحد من الفقر العالمي من خلال تعميم التعليم الابتدائي والثانوي - اليونسكو والتقارير العالمي لرصد التعليم، ٢٠١٧

- يمكن خفض الفقر في العالم إلى النصف إذا أكمل جميع البالغين التعليم الثانوي

التقرير العالمي لرصد التعليم، ٢٠٢٠

- ١٧٪ فقط من البلدان لديها قوانين لضمان إدماج الطلاب ذوي الإعاقة في المدارس العادية
- ثلث الأطفال الذين تتراوح أعمارهم بين ١١ و١٥ عاماً تعرّضوا للتنمر في المدرسة. أولئك الذين يُنظر إليهم على أنّهم مختلفون عن المعايير الاجتماعية أو المتأثرين هم الأكثر عرضة للأذى

التقرير العالمي لرصد التعليم، ٢٠٢١

- حوالي ٣٠٪ فقط من الطلاب وصلوا إلى «الكفاءة» في معرفة العلوم البيئية (٢٠١٩ دراسة اتجاهات التحصيل في الرياضيات والعلوم على الصعيد الدولي)
- ١٢٪ من الأسر تُضطرّ إلى الاقتراض لدفع تكاليف التعليم في البلدان المنخفضة الدخل
- في ٣٤ بلداً من البلدان المتوسطة الدخل والمرتبطة الدخل، يؤيد ثلاثة أرباع الأفراد زيادة الإنفاق العام على التعليم
- في استطلاع شمل أكثر من ٢٠,٠٠٠ معلّم في ١٦٥ دولة، ذكر ٣٩٪ منهم أنّ صحتهم البدنية والعقلية والعاطفية تأثرت سلباً في أثناء فترة الجائحة.

التعلم من أجل كوكبنا: مراجعة عالمية لكيفية دمج القضايا البيئية في التعليم - منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي ٢٠٢١

- في ٤٦ بلداً، لم يُشر أكثر من نصف السياسات والمناهج التعليمية التي تمّت دراستها إلى تغيير المناخ

برنامج التقييم الدولي للطلاب ٢٠١٨: رؤى وتفسيرات - منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي

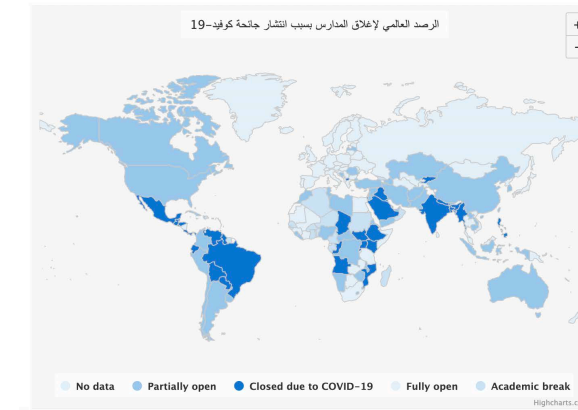
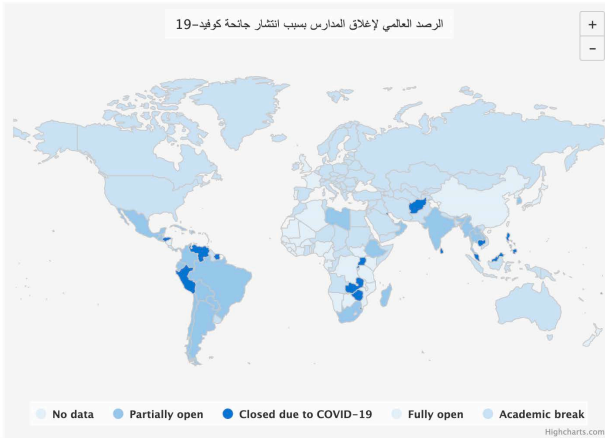
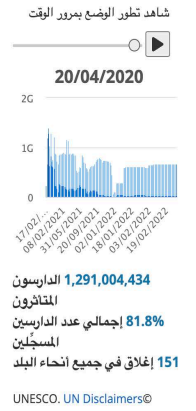
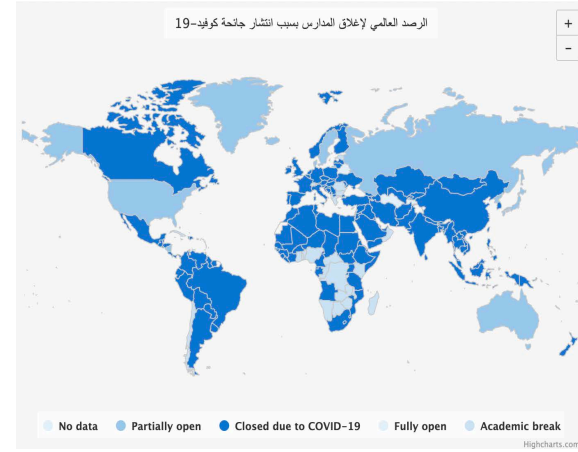
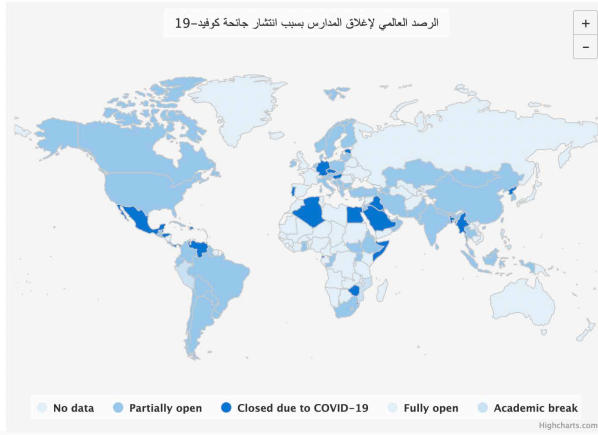
- أفاد واحد من كل خمسة طلاب في سن ١٥ عاماً بأنهم يشعرون أنهم غرباء في المدرسة
- أظهر ٥٤٪ فقط من الأطفال الذين يبلغون من العمر ١٥ عاماً، ممّن شملهم الاستطلاع في بلدان منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي، أنهم يستطيعون التمييز بين الحقائق والآراء



ما هي المعلومات الأخرى المتعلقة بالهدف ٤ من أهداف التنمية المستدامة التي قد تكون مثيرة للاهتمام ويمكن إجراء بحثٍ بشأنها؟ ما هي أكثر القضايا التي يهتمُّ بها الطلاب في مجال التعليم؟ ما هو الوضع في بلدكم؟

ندعو الطلاب لإجراء بحثٍ حول إحصاءاتهم ثم نشارك نتائج «البحث عن الحقائق» مع العالم! ونحرص دائماً على التأكد من موثوقية المصادر في خلال البحث.

القارة	البلد	مُغلقة / مُغلقة جزئياً / مفتوحة			
		نيسان/أبريل ٢٠٢٠	أيلول/سبتمبر ٢٠٢٠	آذار/مارس ٢٠٢١	تموز/يوليو ٢٠٢١
أوروبا	المملكة المتحدة	مفتوحة	مفتوحة	مفتوحة	مفتوحة
	فرنسا	مفتوحة	مفتوحة	مفتوحة	عطلة أكاديمية
	البرتغال	مفتوحة	مفتوحة	مُغلقة	عطلة أكاديمية
	إيطاليا	مُغلقة جزئياً	مفتوحة	مفتوحة جزئياً	عطلة أكاديمية
	سلوفينيا	مفتوحة	مفتوحة جزئياً	مفتوحة جزئياً	عطلة أكاديمية
آسيا	الصين	مُغلقة	مفتوحة	مفتوحة جزئياً	مفتوحة
	الهند	مفتوحة	مفتوحة جزئياً	مفتوحة جزئياً	مفتوحة جزئياً
	اليابان	مُغلقة جزئياً	مفتوحة	مفتوحة	مفتوحة
	كازاخستان	مُغلقة	مفتوحة جزئياً	مفتوحة جزئياً	عطلة أكاديمية
	منغوليا	مُغلقة	مفتوحة	مفتوحة جزئياً	عطلة أكاديمية
أفريقيا	مصر	مُغلقة	مفتوحة	مُغلقة	عطلة أكاديمية
	موزامبيق	مُغلقة	مفتوحة جزئياً	عطلة أكاديمية	مفتوحة جزئياً
	غانا	عطلة أكاديمية	مفتوحة جزئياً	مفتوحة جزئياً	عطلة أكاديمية
	مدغشقر	عطلة أكاديمية	مفتوحة جزئياً	مفتوحة	مفتوحة جزئياً
	السودان	مُغلقة	مُغلقة	مفتوحة	عطلة أكاديمية
أمريكا الشمالية	المكسيك	مُغلقة	مُغلقة	مُغلقة	عطلة أكاديمية
	كندا	مُغلقة	مفتوحة جزئياً	مفتوحة جزئياً	عطلة أكاديمية
	هندوراس	مُغلقة	مفتوحة جزئياً	مُغلقة	مُغلقة
	كوبا	عطلة أكاديمية	مفتوحة جزئياً	مفتوحة جزئياً	مفتوحة جزئياً
	الولايات المتحدة الأمريكية	مفتوحة جزئياً	مفتوحة جزئياً	مفتوحة جزئياً	عطلة أكاديمية
أمريكا الجنوبية	البرازيل	مُغلقة	مُغلقة	مفتوحة جزئياً	مفتوحة جزئياً
	بوليفيا	مُغلقة	مُغلقة	مفتوحة جزئياً	مفتوحة جزئياً
	الأرجنتين	مُغلقة	مفتوحة جزئياً	مفتوحة جزئياً	مفتوحة جزئياً
	إكوادور	مُغلقة	مُغلقة	مفتوحة جزئياً	مفتوحة جزئياً
	شيلي	عطلة أكاديمية	مفتوحة جزئياً	مفتوحة جزئياً	عطلة أكاديمية
أستراليا	أستراليا	مفتوحة جزئياً	مفتوحة	مفتوحة	عطلة أكاديمية
	فانواتو	مفتوحة	مفتوحة	مفتوحة	مفتوحة
	نيوزيلندا	مُغلقة	مفتوحة	مفتوحة	عطلة أكاديمية
	فيجي	عطلة أكاديمية	مفتوحة	مفتوحة	مُغلقة
	بابوا غينيا الجديدة	مُغلقة	مفتوحة	مفتوحة	مفتوحة





في الوقت الحالي، حوالي ثلثي سكان العالم يتنفسون هواءً ملوثاً

وكوكبنا يزداد سخونة. في الوقت الحالي، يعاني حوالي ٦١٦ مليون شخص من الإجهاد المائي.



وحوالي ١ مليار شخص في الوقت الحالي ليس لديهم ما يكفي من الطعام وهو ما يقرب من ثلاثة أضعاف عدد سكان الولايات المتحدة الأمريكية



العنوان الرئيسي العالمي:

قبل جائحة كوفيد-١٩، كان ٢٥٨ مليون طفل وشاب خارج المدرسة (اليونسكو، ٢٠١٩)

شرح طريقة حساب هذه البيانات:

جمعت اليونسكو هذه البيانات من السجلات الحكومية الرسمية في كل بلد. يُعتبر الأطفال والشباب «خارج المدرسة» إذا لم يُسجّلوا في أي مدرسة على الإطلاق. بمجرد الحصول على البيانات لكل بلد، تتمكّن اليونسكو من حساب المتوسط العالمي كنسبة مئوية. يمكن أيضاً أن تنشئ اليونسكو مجموعات لمقارنة الاختلافات، منها على سبيل المثال المقارنات بين المناطق الجغرافية المختلفة أو البلدان ذات الدخل القومي المنخفض والمتوسط والمرتفع.

سياق أوسع:

نحو ٢٥٨ مليون طفل وشاب خارج المدرسة. يشمل المجموع الإجمالي ٥٩ مليون طفل في سن المدرسة الابتدائية، و٦٢ مليون طفل في سن المدرسة الإعدادية و١٣٨ مليون طفل في سن المدرسة الثانوية (اليونسكو، ٢٠١٩). ارتفع هذا الرقم بشكل

النسبة المئوية للأطفال خارج المدرسة

٢٠٢٠	٢٠١٠	٢٠٠٠
مناطق الإحصاء حسب معهد اليونسكو للإحصاء		
العالم	١٩,١ %	٢٦,٢ %
الدول العربية	١٩,٧ %	٢٧,٩ %
أوروبا الوسطى والشرقية	٨,٠ %	١١,٠ %
وسط آسيا	٨,٥ %	١٠,٥ %
شرق آسيا والمحيط الهادي	١٠,١ %	١٧,٢ %
أمريكا اللاتينية والكاريبي	٩,١ %	١١,٨ %
أمريكا الشمالية وأوروبا الغربية	٣,٣ %	٤,٧ %
جنوب وغرب آسيا	٢٧,٧ %	٣٩,٤ %
أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى	٣٣,٣ %	٤٦,٩ %
الدول الجزرية الصغيرة النامية	١٧,٧ %	٢٤,٣ %
مجموعات الدخل حسب البنك الدولي		
البلدان المنخفضة الدخل	٣٥,٤ %	٥٣,٢ %
البلدان المتوسطة الدخل من الشريحة الدنيا	٢٥,٣ %	٣٥,١ %
البلدان المتوسطة الدخل	١٩,٢ %	٢٦,٦ %
البلدان المتوسطة الدخل من الشريحة العليا	٨,٦ %	١٤,٤ %
البلدان المرتفعة الدخل	٣,٦ %	٥,٦ %

مجموعة البيانات الكاملة

- هدف التنمية المستدامة رقم ٤-١-٤ المتمثل في معدل الأطفال خارج المدرسة حسب السن المدرسية والجنس (بيانات إدارية)
- منصة تحليل البيانات المشتركة عبر شبكة الإنترنت (CODAP)

العنوان الرئيسي العالمي:

تجاوز عدد الفتيات اللواتي مُنعن من الذهاب إلى المدرسة عدد الفتيان بملايين (اليونسكو، ٢٠٢٠)

شرح طريقة حساب هذه البيانات:

جمعت اليونسكو بيانات عن النسبة المئوية للفتيات والفتيان غير الملتحقين بالمدرسة في كل بلد. بعد ذلك، يمكنها حساب متوسط النسبة المئوية للفتيان والفتيات غير الملتحقين بالمدرسة في جميع أنحاء العالم. يمكن أيضاً أن تنشئ اليونسكو مجموعات لمقارنة الاختلافات، منها على سبيل المثال المقارنات بين المناطق الجغرافية المختلفة أو البلدان ذات الدخل القومي المنخفض والمتوسط والمرتفع.

السياق

تزداد احتمالية حرمان الفتيات من الذهاب إلى المدرسة أكثر من الفتيان، لا سيما في البلدان المنخفضة الدخل والبيئات الفقيرة/الريفية. على الرغم من أن الاختلاف في النسبة المئوية قد يكون بسيطاً، إلا أن هناك مئات الملايين من الفتيات غير الملتحقين بالمدرسة حول العالم، لذا فإن النسبة الصغيرة لعدد الفتيات تتجاوز عدد الفتيان المستبعدين من التعليم بنحو ملايين.

النسبة المئوية للفتيان والفتيات غير الملتحقين بالمدرسة

مناطق الإحصاء حسب معهد اليونسكو للإحصاء	٢٠٢٠ فتاة	٢٠٢٠ فتى	٢٠١٠ فتاة	٢٠١٠ فتى	٢٠٠٠ فتاة	٢٠٠٠ فتى
العالم	١٧,٢ %	١٦,٧ %	١٩,٩ %	١٨,٤ %	٢٩,٢ %	٢٣,٤ %
الدول العربية	١٨,٣ %	١٥,٠ %	٢٢,٠ %	١٧,٤ %	٣٢,٤ %	٢٣,٦ %
أوروبا الوسطى والشرقية	٥,١ %	٥,٠ %	٨,٣ %	٧,٨ %	١١,٨ %	١٠,٢ %
وسط آسيا	٥,٠ %	٤,٥ %	٩,١ %	٧,٩ %	١٠,٩ %	١٠,١ %
شرق آسيا والمحيط الهادي	٧,٤ %	٩,٤ %	٩,٨ %	١٠,٤ %	١٨,٣ %	١٦,١ %
أمريكا اللاتينية والكاريبي	٧,٨ %	٩,٢ %	٨,٥ %	٩,٨ %	١١,٨ %	١١,٨ %
أمريكا الشمالية وأوروبا الغربية	٢,١ %	٢,٢ %	٣,٠ %	٣,٥ %	٤,٦ %	٤,٨ %
جنوب وغرب آسيا	٢١,٠ %	٢١,٧ %	٢٨,٥ %	٢٧,٠ %	٤٥,٦ %	٣٣,٧ %
أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى	٣٣,٩ %	٢٩,٦ %	٣٦,٤ %	٣٠,٢ %	٥١,٤ %	٤٢,٦ %
الدول الجزرية الصغيرة النامية	١٣,١ %	١٢,٨ %	١٨,٨ %	١٦,٦ %	٢٥,٧ %	٢٢,٩ %
مجموعات الدخل حسب البنك الدولي						
البلدان المنخفضة الدخل	٣٦,٥ %	٣٠,٦ %	٣٩,٧ %	٣١,٢ %	٥٩,٨ %	٤٦,٧ %
البلدان المتوسطة الدخل من الشريحة الدنيا	٢٠,٥ %	٢٠,٥ %	٢٦,١ %	٢٤,٦ %	٣٩,٥ %	٣١,١ %
البلدان المتوسطة الدخل	١٥,٩ %	١٦,٤ %	١٩,٦ %	١٨,٨ %	٢٩,٦ %	٢٣,٨ %
البلدان المتوسطة الدخل من الشريحة العليا	٧,٠ %	٨,٧ %	٨,٤ %	٨,٩ %	١٥,٦ %	١٣,٣ %
البلدان المرتفعة الدخل	٢,٣ %	٢,٥ %	٣,٤ %	٣,٩ %	٥,٥ %	٥,٨ %

مجموعة البيانات الكاملة

- هدف التنمية المستدامة رقم ٤-١-٤ المتمثل في معدل الأطفال خارج المدرسة حسب السن المدرسية والجنس (بيانات إدارية)
- منصة تحليل البيانات المشتركة عبر شبكة الإنترنت (CODAP)

العنوان الرئيسي العالمي:

إحصائية عالمية: ثلثا أطفال العالم ليس لديهم اتصال بشبكة الإنترنت في منازلهم (اليونيسف والاتحاد الدولي للاتصالات، ٢٠٢٠)

شرح طريقة حساب هذه البيانات:

لبحث هذا الأمر، أجرى الباحثون دراساتٍ استقصائية وطنيةً للأسر المعيشية في العديد من البلدان حول العالم. أراد الباحثون معرفة عدد الأطفال الذين تمكنوا من التعلّم من المنزل أثناء جائحة كوفيد-١٩، لذلك لم يشملوا الأفراد الذين لديهم اتصال بشبكة الهاتف المحمول لأنّ هذا الاتصال لن يكون معتمداً في العمل المدرسي اليومي.

سياق أوسع

تعدّ شبكة الإنترنت مصدراً رئيسياً للمعلومات والتعلّم في العالم الحديث، وأصبحت أكثر أهمية خلال جائحة كوفيد-١٩ عندما انتقل التعليم إلى شبكة الإنترنت. ومع ذلك، فإنّ ثلثي الأطفال في السن المدرسية حول العالم - أو ١,٣ مليار طفل تتراوح أعمارهم بين ٣ و١٧ عاماً - ليس لديهم اتصال بشبكة الإنترنت في منازلهم (اليونيسف والاتحاد الدولي للاتصالات)

لم يستخدم ٢,٩ مليار شخص من جميع الأعمار - أو ٣٧٪ من سكان العالم - شبكة الإنترنت مطلقاً، ويعيش ٩٦٪ منهم في البلدان النامية. (الاتحاد الدولي للاتصالات) حتى بين مستخدمي شبكة الإنترنت المذكورين أعلاه، قد يتعدّد على مئات الملايين من المستخدمين الاتصال المنتظم بشبكة الإنترنت، وقد لا يتمكنون من الاتصال إلا باستخدام أجهزة مشتركة أو قد يواجهون مشاكل في سرعات الاتصال تعيق استخدامهم لشبكة الإنترنت.

النسبة المئوية للأسر التي لديها اتصال بشبكة الإنترنت في المنزل

٢٠٢٠	٢٠١٢	٢٠٠٥	
مُجمّعة حسب المنطقة			
٢٢,٧٪	٨,٦٪	١,٨٪	أفريقيا
٧٥,٩٪	٥٢,١٪	٣٤,٤٪	الأمريكتان
٦٢,٤٪	٣٤,٠٪	١٠,٥٪	الدول العربية
٦٤,١٪	٣٠,٩٪	١٢,٣٪	آسيا والمحيط الهادئ
٨١,٧٪	٥٤,٣٪	١٤,٤٪	أوروبا الشرقية وآسيا (CIS)
٨٧,٦٪	٧٠,٥٪	٣٩,٠٪	أوروبا
مُجمّعة حسب مستوى التنمية الاقتصادية			
٦٥,٧٪	٣٩,٢٪	١٩,٦٪	العالم
٨٧,٨٪	٧٣,١٪	٤٤,٩٪	البلدان متقدمة النمو
٥٧,٨٪	٢٦,٧٪	٩,٠٪	البلدان النامية
٢٢,٠٪	٥,٤٪	٠,٦٪	أقل البلدان نمواً
٣١,٠٪	١٣,٦٪	٢,٣٪	البلدان النامية غير الساحلية
٤٨,٤٪	غير متوفر	غير متوفر	الدول الجزرية الصغيرة النامية

مجموعة البيانات الكاملة

- <https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/stat/default.aspx>
- منصة تحليل البيانات المشتركة عبر شبكة الإنترنت (CODAP)

أهداف التنمية المستدامة

