

البيانات الوصفية لمؤشر أهداف التنمية المستدامة

(Harmonized metadata template - format version 1.0)

0. معلومات المؤشر

a.0 الهدف

الهدف ٩: إقامة هياكل أساسية قادرة على الصمود، وتحفيز التصنيع الشامل للجميع، وتشجيع الابتكار

b.0 الغاية

الغاية ٩-١: إقامة هياكل أساسية جيدة النوعية وموثوقة ومستدامة وقادرة على الصمود، بما في ذلك هياكل أساسية إقليمية وعابرة للحدود، لدعم التنمية الاقتصادية ورفاه الإنسان، مع التركيز على تيسير سبل استعادة الجميع منها بتكلفة ميسورة وعلى قدم المساواة

c.0 المؤشر

المؤشر ٩-١-١: نسبة سكان الريف الذين يعيشون على بعد كيلومترين من طريق صالحة للاستعمال في جميع الفصول

d.0 السلسلة

e.0 تحديث البيانات الوصفية

آخر تحديث: أيلول/سبتمبر 2020

f.0 المؤشرات ذات الصلة

لا يوجد

g.0 المنظمات الدولية المسؤولة عن الرصد العالمي

البنك الدولي

1. الإبلاغ عن البيانات

A.1 المنظمة

البنك الدولي

2. التعريف والمفاهيم والتصنيفات

A.2 التعريف والمفاهيم

التعريف:

يُقاس المؤشر (المعروف عمومًا باسم مؤشر البنك الدولي للوصول إلى المرافق في المناطق الريفية) نسبة سكان الريف الذين يعيشون على بعد كيلومترين من طريق صالحة للاستعمال في جميع الفصول في بلد ما.

يُقاس المؤشر عن طريق جمع ثلاث مجموعات من البيانات الجغرافية المكانية: المكان الذي يعيش فيه الناس والتوزيع المكاني لشبكة الطرق ونوعية الطرق. وللاستعمال البيانات المكانية فرائد عدة، إذ إنه يمكن أن تساعد على ضمان الاتساق بين البلدان. وتبقى الاستبانة المكانية نفسها على نطاق واسع بغض النظر عن حجم البلد أو الحدود دون الوطنية. وأي قاعد من قواعد الربط الشبكي (على سبيل المثال مسافة كيلومترين عن طريق ما) تنطبق على كل البلدان بشكل فريد لا أيس فيه.

التوزيع السكاني: بيانات توزيع السكان الجيدة النوعية ضرورية للقياس الصحيح للوصول إلى المناطق الريفية. في بعض البلدان، تتوفر بيانات التعداد في نموذج موثوق للبيانات الجغرافية المكانية. وفي بلدان أخرى، طور مجتمع البحوث الدولي مجموعات بيانات توزيع السكان

مفسراً بيانات التعداد دون الوطنية من خلال تقنيات نمذجة مختلفة. بالنسبة إلى مؤشر الوصول إلى المرافق في المناطق الريفية، تم وضع مشروع سكان العالم لتوفير أفضل التقديرات.

التعريف الريفي- الحضري: متعلق ببيانات توزيع السكان، التحدي المهم الذي يواجه المؤشر هو الحاجة إلى تعريف حضري وريفي متنسق وموثوق لاستبعاد المناطق الحضرية من العملية الحسابية. فإدراج المناطق الحضرية قد يؤدي إلى إنشاء تحيز تصاعدي كبير في مؤشر الوصول إلى المرافق في المناطق الريفية لأن أغلبية سكان الحضر تستطيع "الوصول إلى الطرق"، بغض النظر عن كيفية تعريفه. في الحالة المثلى، الحاجة إلى البيانات المكانية التي تحدد الحدود بين المناطق الريفية والحضرية هي بمستوى التحليل نفسه للحاجة إلى السكان. وبما أن هذه البيانات قد تعتمد على تعريف مختلفة في بلدان مختلفة، يمكن استعمال الامتدادات الحضرية المنتجة على الصعيد العالمي كمشروع الخرائط الحضرية الريفية العالمي.

بيانات شبكة الطرق: يمكن أن تنبثق البيانات حول مواقع الطرق عن عدد من المصادر. وبطريقة مثالية تستعمل البيانات الحكومية بما أنها تتسق مع شبكة الطرق التي تتحمل وكالات الطرق مسؤوليتها ويتم إدماجها بشكل سهل نسبياً مع قواعد بيانات تشغيلية أخرى. وفي البلدان التي قد لا تكون بيانات مواقع الطرق فيها مفصلة بما فيه الكفاية أو مفقودة تماماً، يمكن أن تتوفر مصادر بيانات بديلة كالمصدر المفتوح "خريطة الشارع المفتوحة".

بيانات حالة الطرق: لا يزال مبدأ "جميع الفصول" محورياً للمفهوم الأصلي لقياس مؤشر الوصول إلى المرافق في المناطق الريفية. وتعرف " الطريق الصالحة للاستعمال في جميع الفصول" بأنها طريق معبدة على مدار السنة بوسائل النقل الريفية السائدة (غالباً شاحنة بيك أب أو شاحنة رباعية الدفع). وتقبل الانقطاعات القصيرة الأمد التي يمكن توقعها في خلال سوء الأحوال الجوية (على سبيل المثال سقوط الأمطار الغزيرة) لا سيما على الطرق المنخفضة الحجم. ومن الضروري تحديد إذا كان من الممكن الوصول إلى المرافق والخدمات على مدار السنة، وبالتالي إمكانية الطريق على مدار السنة هو عامل أساسي في هذا المجال للمساهمة في الحد من الفقر. وغالباً ما تشرف وكالات الطرق على حالة شبكات الطرق كجزء من مسؤولياتها التشغيلية. ويمكن للدراسة الاستقصائية التقليدية لجرد الطرق أن تجمع البيانات حول حالة الطرق، بما في ذلك مؤشر الخشونة الدولي، على مستوى عالٍ من نوعية المعلومات، لتحديد إذا كانت طريق ما "صالحة للاستعمال في جميع الفصول".

ويهدف تحقيق مؤشر الوصول إلى المرافق في المناطق الريفية، تُحدد عامة معايير الطرق بمؤشر خشونة دولي أقل من 6 أمتار/ كلم للطرق المعبّدة ومؤشر خشونة دولي أقل من 13 متراً / كلم للطرق غير المعبّدة. وعندما لا يتوفر مؤشر الخشونة الدولي، يمكن استعمال أنواع أخرى من تقييم الحالة إذا كانت قابلة للمقارنة. ويتم التحقق حالياً من الهواتف الذكية المزودة بالنظام العالمي لتحديد المواقع بهدف رسم طرق خدمات النقل المحلية بدقة وتحديد الطرق الريفية المفتوحة على مدار السنة وبالتالي صالحة للاستعمال في جميع الفصول.

B.2. وحدة القياس

C.2. التصنيفات

3. نوع مصدر البيانات وطريقة جمع البيانات

A.3. مصادر البيانات

تنبثق عادة بيانات توزيع السكان عن نتائج مشروع سكان العالم أو تعداد السكان الوطني التي تعتمد على موثوقية النظم القطرية ودقتها المكانية. وتوفر وكالات الطرق الوطنية بيانات مواقع الطرق وبيانات النوعية وهي مسؤولة عن صيانتها.

B.3. طريقة جمع البيانات

الشراكة بين الأجهزة الإحصائية الوطنية ووكالات الطرق الوطنية والبنك الدولي بصفته وكالة راعية ضرورية لتحقيق نتائج مؤشر الوصول إلى المرافق في المناطق الريفية بشكل فعال. في بعض البلدان، يتعاون موظفو النقل في البنك الدولي تعاوناً وثيقاً مع الوكالات الوطنية لوضع البيانات الناتجة واحتساب مؤشر الوصول إلى المرافق في المناطق الريفية المبنية على مشاركة أوسع. وفي بلدان أخرى، توفر الأجهزة الإحصائية الوطنية ووكالات الطرق نتائج مؤشر الوصول إلى المرافق في المناطق الريفية مباشرة للبنك الدولي كمنظمة راعية.

3.C. الجدول الزمني لجمع البيانات

تقوم الممارسة العالمية في مجال النقل التابعة للبنك الدولي بجمع المصادر بالتنسيق مع أجهزة الإحصاء الوطنية ووكالات الطرق الوطنية.

3.D. الجدول الزمني لنشر البيانات

تلتزم مجموعة البنك الدولي بنشر التحديثات المتاحة لمؤشر الوصول إلى المرافق في المناطق الريفية على أساس سنوي.

3.E. الجهات المزودة للبيانات

يتلقى البنك الدولي البيانات عادةً من أجهزة الإحصاء الوطنية ووكالات الطرق الوطنية مباشرةً. وبما أن العملية الحسابية تعتمد أساساً على بيانات وكالة الطرق، تُعتبر هذه الوكالات عموماً النظير الأساسي لبيانات مؤشر الوصول إلى المرافق في المناطق الريفية.

3.F. الجهات المجمعّة للبيانات

في البنك الدولي، تقع مسؤولية جمع بيانات مؤشر الوصول إلى المرافق في المناطق الريفية ونتائجه والتحقق منها على عاتق الممارسة العالمية في مجال النقل. وتحفظ الممارسة العالمية بمجموعات البيانات التي يتم الحصول عليها من أجهزة الإحصاء الوطنية ووكالات الطرق ومن ثم تقوم بتنسيقها من خلال تطبيق منهجيات موحدة. وفيما تحتسب أجهزة الإحصاء الوطنية ووكالات الطرق مؤشر الوصول إلى المرافق في المناطق الريفية باستعمال بياناتها ومنهجياتها الخاصة، تتحمل الممارسة العالمية في مجال النقل مسؤولية إعادة النظر في البيانات والاقتراضات والتحقق من نتائج الإدراج في مجموعة بيانات أهداف التنمية المستدامة العالمية. والهدف هو ضمان أن البيانات التي وضعها البنك الدولي وأشرف عليها ونشرها حديثة وتتنوفاً في معايير الجودة العالية وأنها موثقة توثيقاً جيداً وتتسق اتساقاً جيداً عبر قوات النشر. ويتعاون الموظفون القطريون في البنك الدولي تعاوناً وثيقاً مع الهيئات الإحصائية الوطنية في عملية جمع البيانات ونشرها.

3.G. التفويض المؤسسي

4. اعتبارات منهجية أخرى

4.A. الأساس المنطقي

يشكل الربط بشبكات النقل، من بين عوامل أخرى، جزء مهم من البيئة المؤاتية للنمو الشامل والمستدام. في الدول النامية، وتحديدًا في إفريقيا، تبقى الأغلبية الكبرى من الإنتاج الزراعي من المزارع الصغيرة مع وصول محدود إلى الأسواق المحلية والإقليمية والعالمية. وغالبًا ما تتأخر الصناعات التحويلية المعزولة وغيرها من الأعمال التجارية المحلية (باستثناء تلك المتعلقة بالتعدين) في الأسواق العالمية. ويشكل الربط بشبكات النقل أيضًا عقبة أساسية للوصول إلى الخدمات الاجتماعية والإدارية، لا سيما في المناطق الريفية حيث تعيش أغلبية الفقراء.

والوصول إلى المناطق الريفية ضروري لإطلاق العنان للإمكانات الاقتصادية غير المستغلة وللقضاء على الفقر في دول نامية عدة. على المدى القصير، يمكن تخفيض تكاليف النقل والوقت المخصص للسفر من خلال تحسين أحوال الطرق. على المدى الطويل، سيزداد الإنتاج الزراعي وستصبح الشركات أكثر ربحية مع خلق المزيد من فرص العمل، مما يساهم في نهاية المطاف في التخفيف من حدة الفقر. ويتطلب القيام باستثمارات جيدة بيانات نوعية. وبما أن الموارد محدودة، من الضروري فهم مكان وجود أكثر الاحتياجات الملحة غير الملابة ورصد الجهود المبذولة مع الوقت. وفي قطاع النقل بضعة مؤشرات عالمية. وغالبًا ما تكون نوعية الطرق مجهولة ومصدر قلق في الدول النامية. في إفريقيا، طوّرت مبادرة إدارة الطرق، بدءًا من برنامج سياسات النقل في إفريقيا في أواخر التسعينات، قاعدة بيانات قطاع الطرق تتضمن بيانات تتعلق بحالة شبكة الطرق كنسبة الطرق بحالة جيدة أو سيئة. إلا أن قاعدة البيانات قيمة وغير كافية إلى حد كبير.

مؤشر الوصول إلى المرافق في المناطق الريفية، الذي طوّره في الأصل البنك الدولي في العام 2006، من بين أهم مؤشرات التنمية العالمية في قطاع النقل، ما يوفر مؤشرًا منتظمًا قويًا مفهومًا بوضوح من الناحية المفاهيمية بين البلدان. فهو يقيس نسبة الناس الذين يعيشون في مناطق ريفية والذين يمكنهم الوصول إلى طريق صالحة للاستعمال في جميع الفصول على بعد مسافة كيلومترين تقريبًا.

على الرغم من أنه تم تحديث المنهجية الأساسية المتبعة للاستفادة من مصادر إضافية للبيانات، يبقى مؤشر الوصول إلى المرافق في المناطق الريفية المقياس المقبول على نطاق واسع لتعقب الوصول إلى النقل في المناطق الريفية.

لمؤشر الوصول إلى المرافق في المناطق الريفية أربع فوائد رئيسية: الاستدامة بسبب اعتماده على بيانات موجودة أصلاً والاتساق في المنهجية بين البلدان وعلى مر الوقت والبساطة في الفهم والأهمية التشغيلية للوكالات الحكومية المسؤولة عن إعداد البيانات الأساسية وتجميعها.

4.B. التعليقات والقيود

يعتمد المؤشر إلى حد بعيد على البيانات التي تجمّعها وكالات الطرق والأجهزة الإحصائية الوطنية لعملها التشغيلي. على هذا النحو، يعتمد تحديثه على وتيرة تحديث الدراسة الاستقصائية لحالة الطرق وتعداد السكان الوطني. عندما لا تكون مجموعات البيانات هذه من السنة نفسها، المبدأ الأساسي الواجب اتّباعه هو أنّه يجب استعمال مجموعات بيانات أكثر استقراراً بمرونة أكبر. على سبيل المثال، يمكن لبرنامج وطني للطرق الريفية أن يحسّن بصورة جنزية نوعية الطرق في منطقة معينة في قرّة قصيرة نسبياً، فيما تبقى بيانات السكان مستقرة إلى حد مقبول على مدى خمسة أعوام. في هذه الحالة، تُعتبر بيانات وضع الطرق نقطة ارتكاز مع تطبيق بيانات السكان الأقرب أو المعدّلة.

يعتمد المؤشر اعتماداً كبيراً على نوعية البيانات المكانية الأساسية. ويمكن أن يشكل نطاق بيانات شبكة الطرق وكيفية عكس الواقع على الأرض مشكلة بعينها. ويكون المزيد من البيانات دائماً أفضل. فيتطلب جمع بيانات توصيلية عن الطرق، بما في ذلك الطرق الفرعية، بذل جهود، الأمر الذي قد لا تغطيه بيانات شبكة الطرق المكانية القائمة بغض النظر عن الطقس أو الحكومة أو استعمال مصادر البيانات المفتوحة. إلا أنّ حالة الطرق المفقودة مهمة. فإذا كانت الطرق الفرعية المفقودة سيئة النوعية، لن يؤثر استبعادها على النتائج الإجمالية.

ولأسباب واضحة، يمكن ألا تُطبق قاعدة الوصول على بعد كيلومترين حسب مقتضى الحال في كل المناطق. على سبيل المثال في إفريقيا، يمكن أن يجعل الوصول على بعد 5 كلم منطقياً أكثر نظراً لانخفاض الكثافة السكانية في مناطق عدّة. إلا أنّه لتحقيق أهداف الاتساق العالمية والمقارنة بين البلدان، تم الحفاظ على عتبة كيلومترين (ما يساوي 20 إلى 30 دقيقة سيراً على الأقدام).

وقمما يوفر مؤشر الوصول إلى المرافق في المناطق الريفية معايير مرجعية موضوعية لتقييم الوصول إلى النقل في المناطق الريفية، يجب ألا يوضع "تعميم" الوصول كههدف. وعندما تكون الأفراد والأسر المعيشية في مناطق نائية، قد تؤدي محاولة الوصول بنسبة 100 في المائة إلى عدم كفاية تخصيص الموارد.

4.C. طريقة الاحتساب

يحتسب المؤشر من خلال تغطية ثلاث مجموعات من البيانات الجغرافية المكانية: التوزيع السكاني وموقع الطريق وحالة الطرق. ويُحتسب مؤشر الوصول إلى المرافق في المناطق الريفية بعدد سكان الريف الذين يعيشون على بعد كيلومترين من طريقة جيدة على عدد سكان الريف الإجمالي في البلاد.

أولاً، يجب تحديد التوزيع المكاني لسكان الريف. وينطوي ذلك على الحصول على بيانات سكان البلاد، إما من مصادر البلاد أو من مجموعات البيانات العالمية كمشروع سكان العالم.

ثانياً، يجب إدماج شبكة الطرق بتقييمات حالة الطرق، إن من ناحية مؤشر الوصول إلى المرافق في المناطق الريفية إذا كان متوفرًا أو التقييم البصري. ويجب أن تستبعد الطرق التي لا تستوفي نوعيتها شروط عتبة مؤشر الوصول إلى المرافق في المناطق الريفية (لا توفر الوصول "في جميع الفصول"). على العموم، يعتمد مؤشر الوصول إلى المرافق في المناطق الريفية على معيار بمؤشر خشونة دولي أقل من 6 أمتار/كلم للطرق المعدّلة ومؤشر خشونة دولي أقل من 13 مترًا/كلم للطرق غير المعدّلة. وعندما لا يتوفر مؤشر الخشونة الدولي، يمكن استعمال أنواع أخرى من تقييم الحالة إذا كانت قابلة للمقارنة. ويمكن خلق منطقة فاصلة للطرق تمتد على كيلومترين حول شبكة الطرق التي تستوفي نوعيتها المعايير. ويجب شطب المناطق الريفية من بيانات الطرق والبيانات السكانية.

في النهاية، يجب احتساب سكان الريف الذين يعيشون ضمن فاصلة الطرق التي تمتد على كيلومترين. ويتم تحديد مؤشر الوصول إلى المرافق في المناطق الريفية النهائي بفصل هذا الجزء من سكان الريف عن عدد سكان الريف الإجمالي.

4.D. التحقق

4.E. التعديلات

4.F. معالجة القيم الناقصة (1) على مستوى البلد و (2) على المستوى الإقليمي

• على مستوى البلد

ما من سد للثغرات لإصدار تقرير بالأرقام الوطنية.

• على المستويين الإقليمي والعالمي

هذا مؤشر خاص بالبلد ولا يُخطط حاليًا لعملية تجميع.

4.G. المجاميع الإقليمية

هذا مؤشر خاص بالبلد ولا يُخطط حاليًا لعملية تجميع. وعندما تتوفر بيانات إضافية على الصعيد الوطني، تصبح عملية التجميع ممكنة على المستوى فوق الوطني.

4.H. المناهج والتوجيهات المتاحة للبلدان بشأن تجميع البيانات على الصعيد الوطني

وضع البنك الدولي ونشر، كونه وكالة راعية، وثيقة منهجية كاملة حول مؤشر الوصول إلى المرافق في المناطق الريفية، بما في ذلك وصفًا مفصلاً عن مصادر بيانات مختلفة وتنوعات على منهجية موحدة ودليل متدرج. بالإضافة إلى ذلك، وضع البنك الدولي أداة نظم المعلومات الجغرافية لاحتساب مؤشر الوصول إلى المرافق في المناطق الريفية من مجموعات البيانات المتوفرة. ويتم تجميع هذه الموارد وغيرها في بوابة إلكترونية لمؤشر الوصول إلى المرافق في المناطق الريفية.

4.I. إدارة الجودة

4.J. ضمان الجودة

في البنك الدولي، تقع مسؤولية جمع بيانات مؤشر الوصول إلى المرافق في المناطق الريفية ونتائجه والتحقق منها على عاتق الممارسة العالمية في مجال النقل. وتحفظ الممارسة العالمية بمجموعات البيانات التي يتم الحصول عليها من أجهزة الإحصاء الوطنية ووكالات الطرق ومن ثم تقوم بتنسيقها من خلال تطبيق منهجيات موحدة. وفيما تحتسب أجهزة الإحصاء الوطنية ووكالات الطرق مؤشر الوصول إلى المرافق في المناطق الريفية باستعمال بياناتها ومنهجياتها الخاصة، تتحمل الممارسة العالمية في مجال النقل مسؤولية إعادة النظر في البيانات والافتراضات والتحقق من نتائج الإدراج في مجموعة بيانات أهداف التنمية المستدامة العالمية. والهدف هو ضمان أن البيانات التي وضعها البنك الدولي وأشرف عليها ونشرها حديثة وتستوفي معايير الجودة العالية وأنها موثقة توثيقاً جيداً وتتسق اتساقاً جيداً عبر قوات النشر. ويتعاون الموظفون القطريون في البنك الدولي تعاوياً وثيقاً مع الهيئات الإحصائية الوطنية في عملية جمع البيانات ونشرها.

4.K. تقييم الجودة

5. توافر البيانات والتفصيل

توافر البيانات:

اعتباراً من العام 2019، تُتاح البيانات بسهولة لـ30 بلداً مع التشاور المستمر مع عدد أكبر. وبما أن البيانات تتوفر لبعض البلدان الإفريقية والأميركية اللاتينية، تستأثر إفريقيا على أكبر نسبة من المعلومات المتوفرة. ويجري التشاور لإدراج بلدان إضافية.

التسلسل الزمني:

بسبب دورة التحديث الطويلة للدراسات الاستقصائية حول حالة الطرق الوطنية، لا يُتوقع تحديث مؤشر الوصول إلى المرافق في المناطق الريفية على أساس سنوي، بل بدلاً من ذلك يُتوقع أن يتساق مع النظم الوطنية. وينطوي ذلك على إطار زمني بين 3 و5 سنوات تقريباً للتحديث. وتغطي البيانات الحالية الفترة الممتدة بين عامي 2009 و2019 مع ما بين نقطة أو نقطتين للبلد.

التفصيل:

بسبب طبيعة مؤشر الوصول إلى المرافق في المناطق الريفية كمؤشر منبثق عن البيانات الجغرافية المكانية، يمكن احتسابه على المستويات دون الوطنية إلى مستوى دقة مجموعات البيانات الأساسية. وفيما يُصدر البنك الدولي تقريراً بنتائج رصد أهداف التنمية المستدامة على الصعيد الوطني، تتوفر النتائج دون الوطنية لتستخدمها البلدان.

6. المقارنة/الانحراف عن المعايير الدولية

مصادر التباين:

مما لا شك فيه أنّ الاختلافات بين النظم الوطنية تنعكس في مؤشر المستوى الأعلى (بما في ذلك تصنيف نوعية الطرق ومنهجيات تعداد السكان الوطني إلخ) معتمدة اعتماداً كبيراً على البيانات الوطنية. بالإضافة إلى ذلك، قد ينتج عن استعمال مجموعات البيانات المنبثقة عن البيانات العالمية كمشروع سكان العالم نتائج مختلفة بعض الشيء عن البيانات الوطنية. إلا أنه من المرجح أنّ يشر تقييم بلدان العينة إلى أن هذه التناقضات محدودة التأثير في النتيجة الإجمالية.

7. المراجع والوثائق

يمكن إيجاد المنهجية التوجيهية لمؤشر الوصول إلى المرافق في المناطق الريفية على:

World Bank. 2016. *Measuring rural access : using new technologies (English)*. Washington, D.C. : World Bank Group.

<http://documents.worldbank.org/curated/en/367391472117815229/Measuring-rural-access-using-new-technologies>

More information on the RAI, including Supplemental Guidelines on the use of accessibility factors prepared in collaboration with ReCAP, correlations with poverty and other development indicators, and the latest data sets can be accessed on the World Bank's RAI data catalogue entry:

<https://datacatalog.worldbank.org/dataset/rural-access-index-rai>

The Sustainable Mobility for All initiative provides input and leverages the RAI in its global tracking framework. More information here: <http://sum4all.org/>