

## الهدف والغاية

**الهدف 1: القضاء على الفقر المدقع والجوع**  
**الغاية 1-أ-: تخفيض نسبة السكان الذين يقل دخلهم عن دولار واحد في اليوم إلى النصف في الفترة من 1990 إلى 2015**

**المؤشر 1.1: نسبة الذين يقل دخلهم اليومي عن دولار واحد (حسب تعادل القوة الشرائية) في اليوم**

## التعريف وطريقة الاحساب

### التعريف

تُعرّف نسبة السكان الذين يقل دخلهم عن دولار واحد في اليوم (حسب تعادل القوة الشرائية) على أنها نسبة السكان الذين يعيشون في أسر معيشية يقل دخلها عن خط الفقر الدولي، حيث يقل متوسط الاستهلاك اليومي (أو الدخل) للشخص الواحد عن 1.25 دولار مفاًساً بأسعار عام 2005 الدولية معذلة حسب تعادل القوة الشرائية (PPP).

يُعبّر عن هذا المؤشر كنسبة مئوية.

### المفاهيم

**خط الفقر** مؤشر يستخدم لقياس الفقر على أساس مستويات الاستهلاك أو الدخل. ويعتبر الشخص فقيراً إذا كان مستوى استهلاكه أو دخله أقل من مستوى الحد الأدنى اللازم لتلبية الاحتياجات الأساسية. ويشار إلى مستوى الحد الأدنى هذا على أنه خط الفقر. وخط الفقر لغرض احتساب هذا المؤشر هو خط الفقر الدولي الذي يبلغ 1.25 دولار في اليوم، محوّلاً إلى وحدات العملة المحلية باستخدام أسعار صرف تعادل القوة الشرائية (PPP) لتقدير الاستهلاك. ويحل خط الفقر البالغ 1.25 دولار في اليوم مفاًساً بأسعار عام 2005 محل خط الفقر البالغ 1.08 دولار في اليوم الواحد مفاًساً بأسعار عام 1993. وخط الفقر هذا، الذي يوصف في أحيان كثيرة على أنه "دولار واحد في اليوم"، هو خط الفقر المعتمد على نطاق واسع كميّار دولي للفقر المدقع. وقد قدّر خط الفقر الجديد باستخدام تقديرات تعادل القوة الشرائية من برنامج المقارنات الدولية لعام 2005، ومن أحدث مسح الأسر المعيشية المتوفرة للبلدان النامية. واستخدمت مؤشرات أسعار المستهلك القومية لاحتساب خط الفقر الدولي بالعملة المحلية حسب الأسعار السائدة وقت إجراء المسوح، وأعيد احتساب السلسلة الزمنية التي تعود إلى عام 1990 باستخدام خط الفقر الجديد هذا.

يمثل معامل التحويل المتمثل بـ *تعادل القوة الشرائية* لتقدير الاستهلاك الخاص العدد المطلوب من وحدات العملة المحلية للبلد المعني لشراء كميات السلع والخدمات في السوق المحلية نفسها التي

يشترىها دولار أميركي واحد في الولايات المتحدة الأميركية. ويستند ذلك إلى مفهوم الاستهلاك الفعلي للفرد في "نظام الحسابات القومية".

وتُعرف نسبة السكان الذين يعيشون تحت خط الفقر أيضاً بـ "مؤشر تعداد الأفراد" (أو "انتشار الفقر" أو "معدل الفقر").

### طريقة الاحتساب

تحتسب النسبة المئوية للسكان الذين يعيشون تحت خط الفقر إما باستخدام بيانات الدخل أو بيانات الاستهلاك، التي تُجمع من مسح الأسر المعيشية الممثلة على المستوى الوطني. ويفضل لقياس الفقر استخدام بيانات الاستهلاك بدلاً من بيانات الدخل، ذلك أن قياس الدخل بدقة أصعب، كما أنه قد يتفاوت مع مرور الزمن حتى لو لم يتفاوت مستوى المعيشة. غير أن التجربة أثبتت أن هاتين الطريقتين تسفران عن نتائج متشابهة.

يحتسب الاستهلاك، بما في ذلك الاستهلاك من الإنتاج الخاص (أو الدخل عندما لا تتوفر معلومات عن الاستهلاك)، للأسرة المعيشية بأكملها ثم يقسم على عدد الأشخاص الذين يعيشون في الأسرة لقياس حصة الفرد الواحد. وبعد ذلك تُرتب الأسر المعيشية حسب الاستهلاك (أو الدخل) للشخص الواحد وتُقارن بخط الفقر لتحديد عدد الناس الذين يعيشون فوق خط الفقر وتحتة.

وتُرجح التوزيعات الإحصائية لعينة الفقراء بحجم الأسرة ومعاملات توسيع العينة كي تكون العينة ممثلة لسكان كل بلد. ويولد ذلك تقديراً لعدد الأشخاص الذين يعيشون في أسر معيشية تقل مستويات استهلاك أو دخل الفرد الواحد فيها عن خط الفقر. ويُقسم العدد الإجمالي للأشخاص الذين يعيشون على مستوى أقل من خط الفقر على مجموع عدد السكان لتقدير نسبة السكان الفقراء. ويضرب هذا الرقم بـ 100 للحصول على نسبة مئوية.

معادلة احتساب هذا المؤشر هي كما يلي:

$$P_0 = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N I(y_i \leq z) = \frac{N_p}{N}$$

حيث يمثل الرمز  $P_0$  مؤشر تعداد الأفراد، و  $I(\cdot)$  دالة تتخذ قيمة 1 إذا كان التعبير بين القوسين صحيحاً أو قيمة 0 خلاف ذلك. وإذا كان استهلاك الفرد أو دخله ( $y_i$ ) أقل من خط الفقر ( $z$ )، فإن  $I(\cdot)$  تساوي 1 ويعتبر الفرد بموجب ذلك فقيراً. ويمثل الرمز  $N_p$  مجموع عدد الفقراء والرمز  $N$  العدد الكلي للسكان.

## الأساس المنطقي والتفسير

يتوافق خط الفقر 1.25 دولار في اليوم – الحد الحرج الذي يتقرر أدناه أن الفرد فقير – مع قيمة خطوط الفقر في بعض أفقر البلدان (تحدد البلدان الأكثر فقراً حسب الترتيب الدولي للدخل القومي الإجمالي للفرد مقاساً حسب تعادل القوة الشرائية). وهذا الحد هو مقياس للفقر المدقع يتيح إجراء مقارنات بين البلدان عندما يحوّل باستخدام أسعار صرف معدّلة حسب تعادل القوة الشرائية لتقدير الاستهلاك. وبالإضافة إلى ذلك، تحاول قياسات الفقر المستندة إلى خط الفقر الدولي تثبيت القيمة الحقيقية لخط الفقر مع مرور الوقت ما يتيح إجراء تقديرات دقيقة للتقدم المحرز نحو تحقيق هدف القضاء على الفقر المدقع والجوع.

تتراوح قيم المؤشر بين 0 (ليس هناك سكان يعيشون في فقر مدقع) إلى 100 (يعيش السكان جميعاً في بلد معين تحت خط الفقر الدولي). ولتحقيق الغاية 1.1 ألف من الأهداف الإنمائية للألفية، ينبغي أن تكون نسبة الفقراء في أي بلد ما نصف أو أقل من قيمتها لعام 1990 بحلول عام 2015.

## مصادر البيانات وجمعها

الأمثل أن ينتج المؤشر باستخدام بيانات على المستوى الجزئي عن دخل الأسرة المعيشية أو نفقات الاستهلاك مستقاة من مسوح الأسر المعيشية الممثلة على المستوى الوطني. وينبغي فقط استخدام مسوح ممثلة على الصعيد الوطني تحتوي على معلومات كافية لإنتاج مجمل دخل أو استهلاك شامل (بما في ذلك الاستهلاك أو الدخل من الإنتاج الخاص) وتسمح ببناء توزيع مرجّح لاستهلاك الفرد الواحد أو دخله بشكل صحيح. وعادة يجري مكتب الإحصاء الوطني مسح الأسر المعيشية على المستوى الوطني. وفي بعض الحالات تجرى وزارة التخطيط الاقتصادي أو المصارف المركزية أو وكالات خاصة مسوحاً تحت إشراف وكالات حكومية أو دولية.

وفي البلدان النامية، تجري مسوح الأسر المعيشية المتعلقة بالدخل أو الإنفاق عادة كل ثلاث أو خمس سنوات، لكن الفترات تختلف فيما بين البلدان. والمشكلة المشتركة في بيانات الاستهلاك للأسر المعيشية هي المقارنة بين المسوح: إذ يمكن أن تختلف استبيانات مسح الأسر المعيشية على نطاق واسع كما أن مسوحاً متشابهة قد لا تكون قابلة للمقارنة تماماً بسبب الاختلافات في أساليب المسح. وقد أصبحت هذه المشاكل أقل انتشاراً، إذ أن أساليب المسح آخذة في التحسن، كما أنها أصبحت موحدة أكثر من ذي قبل، ولكن لا يزال تحقيق قابلية المقارنة الدقيقة أمراً صعباً.

وللاطلاع على المشاكل الأخرى التي يحتمل أن تواجه جمع بيانات بالنسبة لهذا المؤشر، راجع "مصادر البيانات وجمعها" للمؤشر 1.1 ألف.

## تفصيل البيانات

أنظر ” تفصيل البيانات“ للمؤشر 1.1 ألف.

## ملاحظات ومحدوديات

معدل الفقر أداة مفيدة لصانعي السياسات والجهات المانحة لوضع سياسات تنمية تستهدف الفقراء. لكن عيبه أنه لا يعبر عن عمق الفقر؛ إذ يعجز عن الأخذ في الحسبان واقع أن بعض الناس قد يعيشون على مستوى أدنى من خط الفقر بقليل بينما يعيش البعض الآخر على مستوى أدنى من خط الفقر بكثير (أنظر أيضاً المؤشر 2.1). وقد يقع صناع السياسة الذين يسعون إلى إحداث أكبر وقع ممكن على خفض معدلات الفقر ضحية إغراء توجيه موارد التخفيف من حدة الفقر إلى من هم أقرب إلى خط الفقر (وبالتالي الأقل فقراً).

وهناك عند إجراء مقارنات دولية لتقديرات الفقر مشاكل مفاهيمية وعملية تنبغي معالجتها. وتشمل المشاكل المحتملة ما يلي:

- خطوط الفقر القابلة للمقارنة دولياً مفيدة لإنتاج مجمل عالمي للفقر. غير أن خط الفقر العالمي هذا ليس مناسباً عموماً لتحليل الفقر في بلد معين. ولهذا الغرض، ينبغي أن يُبنى خط فقر محدد للبلد المعني يعكس ظروفه الاقتصادية والاجتماعية (أنظر ”التعريف وطريقة الاحتماب“ للمؤشر 1.1 ألف) وبالمثل، قد يحتاج خط الفقر إلى تعديل ليناسب مواقع مختلفة (من مثل المناطق الحضرية والريفية) ضمن البلد، إذا كان هناك اختلاف في الأسعار أو في الحصول على السلع والخدمات.
- يستند تعادل القوة الشرائية (PPP) على أسعار سلع وخدمات قد لا تكون ممثلة لأنماط الاستهلاك لدى الفقراء. نتيجة لذلك، ليس هناك يقين من أن خط الفقر الدولي يقيس درجة الحاجة أو الحرمان ذاتها في بلدان مختلفة.
- قد تتأثر موثوقية تقديرات الفقر بنوعية تعادلات القوة الشرائية. ويمكن أن تؤثر الاختلافات في إجراءات أخذ العينات وأخطاء القياس وقابلية المقارنة بين السلع والخدمات المسعرة كجزء من جمع بيانات تعادل القوة الشرائية على مستويات الأسعار المقاسة.
- تتفاوت نوعية مؤشرات أسعار الاستهلاك في أنحاء العالم تفاوتاً واسعاً، ما قد يؤثر على موثوقية استقرارات تعادلات القوة الشرائية من القيم الأساس (سنة إجراء المسح) كما على موثوقية المقارنات بين البلدان. وعلاوة على ذلك، فإن تعاريف المنتجات قد تختلف من جزء من البلد إلى آخر.

- قد تؤثر الاختلافات في الأهمية النسبية لاستهلاك السلع غير السوقية على تقديرات معدلات الفقر. وينبغي أن تُدرج القيمة السوقية المحلية للاستهلاك العيني جميعه (بما في ذلك الإنتاج الخاص) في نفقات الاستهلاك الكلي. وبالمثل، ينبغي أن تُدرج الأرباح المنسوبة إلى إنتاج سلع غير سوقية في الدخل.
- يقيس هذا المؤشر الفقر استناداً إلى نصيب الفرد الواحد في الأسرة المعيشية من الدخل / الاستهلاك، متجاهلاً اللامساواة في توزيع الموارد داخل الأسرة المعيشية، كما لا يأخذ بالحسبان الأبعاد الأخرى للفقر، من مثل الانكشاف على المخاطر ومشاعر الأشخاص بشأن الحرمان النسبي وافتقار الفقراء للصوت والقوة.

### قضايا المساواة بين الجنسين

في كثير من الحالات، تميل دخول الأسر المعيشية التي ترأسها نساء إلى التدني، ولذا فإن احتمال أن يعيش أفراد هذه الأسر تحت خط الفقر أكبر. غير أنه ينبغي بحث هذه العلاقة آخذين بالاعتبار ظروف البلد المعني وتعريف رب الأسرة، الذي لا يعرف دائماً على أنه المصدر الرئيسي للدعم الاقتصادي. كما أن العلاقات بين الجنسين، بما في ذلك ما إذا كانت الأسر المعيشية ترأسها نساء أو يرأسها رجال، قد تؤثر على تخصيص واستخدام الموارد داخل الأسرة المعيشية.

### البيانات للرصد العالمي والإقليمي

يحتسب البنك الدولي تقديرات الفقر للرصد العالمي والإقليمي. وعادة لا تحتسب تقديرات الفقر الدولي للبلدان ذات الدخل المرتفع، حيث لا يكون خط الفقر 1.25 دولار في اليوم ذا صلة بالواقع.

وقد نشرت أول تقديرات أصدرها البنك الدولي للفقر العالمي للبلدان النامية في تقرير التنمية في العالم لعام 1990 باستخدام بيانات مسح الأسر المعيشية لـ 22 بلداً. ومنذ ذلك الحين زاد عدد البلدان التي تقدم مسوحاً تتعلق بدخل وإنفاق الأسر المعيشية. وتشمل قاعدة بيانات البنك الدولي لرصد الفقر، التي تحتفظ بها مجموعة بحوث التنمية حالياً، أكثر من 675 مسحاً تمثل 116 بلداً نامياً أجريت بين عامي 1979 و2007. وليست هذه المسوح كلها قابلة للمقارنة من حيث التصميم وأساليب أخذ العينات. وتُستبعد من احتساب معدلات الفقر الدولي المسوح غير الممتثلة، رغم أنها مفيدة لبعض الأغراض. واعتباراً من عام 2009، كانت هناك 508 مسح لـ 115 بلداً يمكن الحصول على تقديرات للفقر من خلالها. وقد أجريت في هذه المسوح مقابلات مع أكثر من 1.2 مليون أسرة معيشية اختيرت كعينات عشوائية، ما يمثل 96 في المائة من سكان البلدان النامية. وقد أخذت تغطية البيانات في التحسن في المناطق جميعاً، لكن مناطق الشرق الأوسط وشمال أفريقيا وأفريقيا جنوب الصحراء لا تزال متأخرة عن اللحاق بالركب. وتُحدّث قاعدة البيانات سنوياً كلما

توفرت بيانات مسح جديد، وتجري عملية إعادة تقييم رئيسية للتقدم المحرز ضد الفقر كل ثلاث سنوات.

ولمقارنة عدد الفقراء في البلدان وحساب المجاميع الإقليمية، ينبغي أولاً أن "تواءم" التقديرات القطرية لتصبح لسنة مرجعية مشتركة. ويتضمن ذلك إدراج أرقام تقديرية للبلدان التي لا تتوفر لها بيانات مسح للسنة المرجعية لكنها تقدم بيانات عن سنوات قبل السنة المرجعية أو بعدها. وتتطلب هذه العملية تعديل متوسط الدخل أو الإنفاق الذي لوحظ في سنة المسح بعامل نمو للاستدلال على المستوى غير الملاحظ في السنة المرجعية. ومن هنا، يتطلب تنفيذ هذه العملية فرضيتين: معدل نمو يكون حيادياً حيال التوزيع الإحصائي ومعدل نمو حقيقي مخمّن بين سنة المسح والسنة المرجعية.

يعني النمو الحيادي حيال التوزيع الإحصائي أن مستويات الدخل أو الإنفاق تعدّل لأخذ النمو بالاعتبار على افتراض أن التوزيع الإحصائي الضمني للدخل أو الإنفاق الملحوظ في سنوات المسح لم يتغير. وبموجب هذا الافتراض، يصبح استقراء تقدير للفقر في سنة مرجعية معينة باستخدام معدل نمو معين في الدخل أو الإنفاق أمراً سهلاً مباشراً.

وينبغي أن يستند معدل التغير في الاستهلاك الحقيقي للفرد الواحد على التغير في الاستهلاك الحقيقي مقاساً عبر مقارنة بيانات المسح القطري لسنوات مختلفة. ولكن من ناحية عملية لا تتوفر بيانات المسح في معظم البلدان على أساس سنوي. ولذا، يستخدم بدلاً من ذلك التغير في الاستهلاك الخاص للفرد الواحد كما هو مقاس في الحسابات القومية. وفي حين أنه لا يمكن أن يكون هناك أي ضمان أن مقياس التغير في الدخل أو الاستهلاك المشتق من المسوح يتغير بالضبط بالوتيرة ذاتها التي يتغير بها الاستهلاك الخاص في الحسابات القومية، إلا أن هذا الأخير يوفر في ظروف معينة وعلى مدى فترات زمنية قصيرة تقديراً تقريبياً معقولاً.

وعندما تقع السنة المرجعية بين سنتي مسح، يستنبط تقدير لمتوسط الاستهلاك في السنة المرجعية من خلال تقدير استقرائي أمامي لمتوسط الاستهلاك المشتق من مسح السنة السابقة وتقدير استقرائي خلفي لمتوسط الاستهلاك المشتق من مسح السنة اللاحقة.

أما الخطوة الثانية لتعيين معدلات فقر قابلة للمقارنة فهي احتساب معدل عدد الفقراء للسنة المرجعية بعد معايرة التوزيعات الإحصائية التي لوحظت في عامي المسح بمتوسط الاستهلاك للسنة المرجعية. وينتج ذلك تقديرين لمعدل عدد الفقراء في السنة المرجعية، ويكون المعدل النهائي متوسط هذين التقديرين الاثنین. على سبيل المثال، إذا افترضنا أن السنة المرجعية هي 1993 وهناك مسحان متوفران لسنتي 1989 و1995، يمكن حساب متوسطين للسنة المرجعية استناداً إلى المسحين الاثنین، وهما المتوسط الذي يرمز إليه بـ M93(89) والمتوسط الذي يرمز إليه بـ M93(95)، حيث يكون المتوسط M93(t) هو المتوسط المقدر لعام 1993 باستخدام المسح للسنة (t). واستناداً إلى توزيع عام 1989 والمتوسط M93(89)، يمكن تقدير مؤشر عدد الفقراء

باستخدام متوسط عام 1993، أي H93(89). وبالمثل، استناداً إلى توزيع عام 1995 ومتوسط M93، يمكن تقدير H93(95). ويقدر عدد الفقراء لعام 1993 بأنه المتوسط المرجح لـ H93(89) و H93(95) وفقاً للمعادلة التالية:

$$H93 = [(1995 - 1993)/(1995 - 1989)] \times H93(89) + [(1993 - 1989)/(1995 - 1989)] \times H93(95)$$

وعندما تتوفر بيانات من سنة مسح واحدة فقط، يستند متوسط السنة المرجعية إلى متوسط المسح بتطبيق معدل نمو الاستهلاك الخاص للفرد الواحد المأخوذ من الحسابات القومية. وعندئذ يستند تقدير الفقر للسنة المرجعية على هذا المتوسط وعلى التوزيع الملاحظ في سنة المسح.

وكلما كانت تغطية البيانات أفضل من حيث عدد وتواتر المسوح المتوفرة، كلما كانت عملية المواءمة هذه أكثر دقة وكانت التقديرات الإقليمية أكثر موثوقية.

## المؤشر 1.1 ألف: نسبة السكان الذين يقل دخلهم عن خط الفقر الوطني

### الغاية والهدف

الهدف 1: القضاء على الفقر المدقع والجوع  
الغاية 1. ألف: تخفيض نسبة السكان الذين يقل دخلهم اليومي عن دولار واحد إلى النصف في الفترة ما بين 1990 و2015

### التعريف وطريقة الاحساب

#### التعريف

تُعرّف نسبة السكان الذين يعيشون تحت خط الفقر الوطني على أنها نسبة عدد السكان الذين يعيشون تحت خط الفقر الوطني إلى عدد السكان الكلي .

يُعبّر عن هذا المؤشر كنسبة مئوية.

#### المفاهيم

تحدد خطوط الفقر الوطنية على المستوى القطري ويعتبر الشخص الذي يقل دخله عنها فقيراً. وهي تعين عادة على أنها مستوى الإنفاق الاستهلاكي أو مستوى الدخل الذي يكون استهلاك الطاقة الغذائية عنده كافياً فقط لتلبية الاحتياجات الأساسية، أو تعيّن من خلال تحديد حزمة استهلاك (تشمل مواد غذائية وأخرى غير غذائية) تعتبر كافية لتلبية الاحتياجات الاستهلاكية الأساسية، ثم يجري تقدير تكلفة حزمة الاستهلاك هذه لكل من المجموعات الفرعية التي تجري مقارنتها لدى دراسة خصائص الفقر.

#### طريقة الاحساب

تحتسب نسبة السكان الذين يعيشون تحت خط الفقر إما باستخدام بيانات الدخل أو بيانات الاستهلاك التي تجمع من مسح الأسر المعيشية الممثلة على المستوى الوطني. ويفضل لقياس الفقر استخدام بيانات الاستهلاك كلما كانت متوفرة بدلاً من بيانات الدخل، ذلك أن قياس الدخل بدقة أصعب، كما أنه قد يتفاوت مع مرور الزمن حتى لو لم يتفاوت مستوى المعيشة.

ويحتسب الاستهلاك، بما في ذلك الاستهلاك من الإنتاج الخاص (أو الدخل عندما لا تتوفر معلومات عن الاستهلاك)، للأسرة المعيشية بأكملها، ثم يقسم على عدد الأشخاص الذين يعيشون في الأسرة المعيشية لقياس حصة الفرد الواحد.

و تُرَجَّح التوزيعات الإحصائية لعينة الفقراء بحجم الأسرة ومعاملات توسيع العينة كي تكون العينة ممثلة لسكان كل بلد. ويولد ذلك تقديراً لعدد الأشخاص الذين يعيشون في أسر معيشية تقل مستويات استهلاك أو دخل الفرد الواحد فيها عن خط الفقر. ويقسم العدد الإجمالي للأشخاص الذين يعيشون على مستوى أقل من خط الفقر على مجموع عدد السكان لتقدير نسبة السكان الفقراء. ويضرب هذا الرقم بـ 100 للحصول على نسبة مئوية.

معادلة احتساب نسبة السكان الذين يعيشون تحت خط الفقر الوطني، التي تعرف أيضاً بمؤشر تعداد الأفراد، هي:

$$P_0 = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N I(y_i \leq z) = \frac{N_p}{N}$$

حيث يمثل الرمز  $P_0$  مؤشر تعداد الأفراد، و  $I(.)$  دالة تتخذ قيمة 1 إذا كان التعبير بين القوسين صحيحاً أو قيمة 0 خلاف ذلك. وإذا كان استهلاك الفرد أو دخله ( $y_i$ ) أقل من خط الفقر ( $z$ )، فإن  $I(.)$  تساوي 1 ويعتبر الفرد بموجب ذلك فقيراً. ويمثل الرمز  $N_p$  مجموع عدد الفقراء والرمز  $N$  العدد الكلي للسكان.

ويمكن تحديد خطوط الفقر باستخدام طرق مختلفة. ويستند بعض هذه الطرق إلى معلومات موضوعية فتعرّف خطوط الفقر بمعايير مستويات مطلقة تمثل الحد الأدنى من الإمكانيات المادية (مثل استهلاك الطاقة الغذائية أو تكلفة الاحتياجات الأساسية)، بينما تنظر أساليب أخرى في معلومات ذاتية عن التصورات للرفاه. وفي الممارسة، اتضح أن البلدان المتقدمة تستخدم الأساليب الذاتية لتحديد خطوط الفقر. وفي بعض الحالات، قد تُعيّن خطوط الفقر الوطنية على مستوى خمسي محدد أو كنسبة من متوسط الدخل أو الاستهلاك.

### الأساس المنطقي والتفسير

تعكس خطوط الفقر الوطنية التصورات المحلية لمستوى الاستهلاك أو الدخل اللازم لاجتناب الفقر. ويرتفع الحد المتصور بين الفقير وغير الفقير كلما ارتفع متوسط دخل البلد، ولذا فإن خطوط الفقر الوطنية لا توفر مقياساً موحداً لمقارنة معدلات الفقر بين البلدان. ومع ذلك، من الواضح أن تقديرات الفقر الوطنية هي المقياس المناسب لوضع سياسات وطنية للحد من الفقر ورصد نتائج هذه السياسات. من جهة أخرى، توفر قياسات الفقر الدولي، معياراً موحداً لمقارنة معدلات الفقر وللمقارنة عدد السكان الذين يعيشون في فقر بين البلدان.

قد تتراوح معدلات الفقر الوطني من 0 (أي لا سكان يعيشون تحت خط الفقر الوطني) إلى 100 (السكان كلهم يعيشون تحت خط الفقر الوطني).

## مصادر البيانات وجمعها

عموماً، تجمع البيانات عن دخل الأسر المعيشية واستهلاكها ونفقاتها، بما في ذلك الدخل العيني، من خلال مسح ميزانية الأسر المعيشية أو مسح أخرى تغطي الدخل والنفقات. وتجري مسح ميزانية أو دخل الأسر المعيشية على فترات زمنية مختلفة في البلدان المختلفة. وفي البلدان النامية تجري عادة كل ثلاث إلى خمس سنوات.

ولكي تكون المسوح على المستوى الوطني مفيدة ينبغي أن تكون ممثلة. وينبغي أيضاً أن تشمل ما يكفي من المعلومات لاحتمال تقدير شامل لمجموع استهلاك أو دخل الأسرة المعيشية (بما في ذلك استهلاك أو دخل الأسرة من منتوجها الخاص)، وإنشاء توزيع مرجح صحيح لاستهلاك أو دخل الفرد الواحد. وعلى الرغم من معايير الجودة هذه، هناك العديد من المشاكل المحتملة المرتبطة ببيانات مسح الأسر المعيشية.

أولاً، يقاس الاستهلاك باستخدام أسئلة مسحية عن نفقات الأسر المعيشية الغذائية وغير الغذائية وكذلك عن المواد الغذائية المستهلكة من إنتاج الأسر نفسها، وذلك أمر هام، لا سيما في البلدان النامية الأكثر فقراً. وتجمع هذه المعلومات إما من خلال طرح أسئلة استذكارية باستخدام قوائم مواد استهلاكية أو من خلال يوميات يسجل فيها المستجيبون جميع النفقات على أساس يومي. غير أن صعوبات قد تبرز في استخدام هذه الأساليب، فهي لا توفر دائماً معلومات متكافئة، واعتماداً على النهج المستخدم، يمكن أن يقلل من قدر الاستهلاك أو يبالغ به. وتستخدم مسح مختلفة فترات زمنية مرجعية أو استذكارية مختلفة. واعتماداً على تدفق النفقات، فإن معدل الإنفاق الذي يبلغ عنه يتأثر بطول الفترة التي يجري التبليغ عنها. فكلما طالت الفترة المرجعية، كلما كان من المحتمل أكثر أن يخفق المستجيبون في تذكر بعض النفقات، وخصوصاً المواد الغذائية، ما يؤدي إلى التقليل من حجم النفقات الحقيقية.

ثانياً، تعدّ المسوح التي تنتهج أفضل الممارسات قوائم مفصلة لبنود استهلاك محددة، ثم تُجمل لاحقاً البنود المفردة التي جمعت من خلال الاستبيانات. لكن الكثير من المسوح يستخدم استبيانات تطلب من المبحوثين أن يبلغوا عن النفقات لأصناف واسعة من السلع. وبعبارة أخرى، تُجمل بنود استهلاك محددة إجمالاً ضمناً بفعل تصميم الاستبيان نفسه. ومن شأن ذلك أن يقصر مدة المقابلة، ويحدّ بالتالي من تكلفة المسح. ويعتقد أيضاً أن الاستبيان الأقصر يخفض احتمال تعب كل من تجري المقابلات معهم ومن يجريها، ما قد يؤدي إلى الوقوع في أخطاء. غير أن هناك أيضاً ما يشير إلى أن التغطية الأقل تفصيلاً لبنود محددة في الاستبيان يمكن أن تؤدي إلى التقليل من حجم الاستهلاك

الفعلي للأسر المعيشية. وقد تؤدي إعادة استخدام الاستبيانات إلى إغفال السلع الاستهلاكية الجديدة، ما يؤدي إلى مزيد من التقصير في الإبلاغ.

ثالثاً، لا يشارك بعض العينات المختارة من الأسر المعيشية في عمليات المسح لأن هذه الأسر ترفض ذلك أو لأنه لا يوجد أحد في المنزل. وفي كثير من الأحيان، يشار إلى ذلك بتعبير "وحدة غير مستجيبة"، ويتميز ذلك عن "البند غير المستجاب" عندما ترفض عينة مشاركة في المسح الإجابة عن أسئلة معينة، مثل تلك المتعلقة بالاستهلاك أو الدخل. وإلى الحد الذي يكون فيه عدم الاستجابة للمسح عشوائياً، ليست هناك أية مخاوف بشأن حدوث انحيازات في الاستنتاجات والاستدلالات التي تستند إلى المسح؛ إذ تظل العينة ممثلة للسكان. غير أن من المرجح أن لا تستجيب بالقدر نفسه الأسر المعيشية ذات الدخل المختلفة، إذ يقل احتمال مشاركة الأسر الغنية نسبياً في المسح بسبب ارتفاع تكلفة الفرصة البديلة من وقتها، أو بسبب مخاوفها من التدخل في شؤونها. وبالمثل يمكن تصور أن تكون الفئات الأفقر أقل تمثيلاً؛ فبعضها لا مأوى له ويصعب الوصول إليه في تصاميم مسوح الأسر المعيشية العادية، وبعضها قد يكون معزولاً جسدياً أو اجتماعياً وبالتالي تصعب مقابله. وإذا ازداد عدم الاستجابة بصورة منتظمة مع الدخل، فإن المسوح تميل إلى المبالغة في تقدير الفقر. ولكن إذا كان امتثال كل من الفقراء جداً والأغنياء جداً لإجراء المسوح يميل لأن يكون أقل، فيحتمل أن توازن آثار ذلك على قياس انتشار الفقر بعضها بعضاً.

### تفصيل البيانات

من الممكن أحياناً تفصيل هذا المؤشر حسب الموقع الحضري-الريفي. وفي بعض الحالات يعدّل خط الفقر الوطني لمناطق مختلفة (مثل المناطق الحضرية والريفية) في البلد للأخذ في الحساب الظروف الاقتصادية والاجتماعية المتميزة والاختلافات في الأسعار أو الاختلافات في توفر السلع والخدمات. وعادة يعيّن للمناطق الحضرية خط فقر أعلى من خط الفقر المعين للمناطق الريفية، ما يعكس ارتفاع تكاليف المعيشة نسبياً في المناطق الحضرية. وفي مثل هذه الحالات، ينبغي وضع تعريف واضح للمناطق الحضرية والريفية وتضمينها في البيانات الوصفية.

كذلك يمكن أن يكون تصنيف المؤشر حسب نوع الجنس مفيداً جداً. ولسوء الحظ، لن يكون هذا ممكناً عندما يستند الاحتساب إلى دخل الأسرة المعيشية أو استهلاكها. ويتعين لقياس معدلات الفقر المصنّفة حسب نوع الجنس تسجيل وتحليل استهلاك أو دخل الأفراد بدلاً من استهلاك أو دخل الأسر المعيشية. وتشمل البدائل لتحديد القياسات المصنّفة حسب نوع الجنس احتساب معدلات فقر أفراد الأسرة المعيشية وفقاً لجنس رب الأسرة، أو قياس تركيبة عمر ونوع الجنس للأسر المعيشية عند أو تحت خط الفقر، أو قياس نتائج مؤشرات الرفاه الاجتماعي الأخرى غير الاستهلاك أو الدخل.

## ملاحظات ومحدوديات

تستخدم خطوط الفقر الوطنية لجعل تقديرات الفقر متسقة مع الظروف الاقتصادية والاجتماعية الخاصة بالبلد، وليس المقصود منها إجراء مقارنات دولية لمستويات الفقر. وتميل خطوط الفقر الوطنية إلى الارتفاع مع ارتفاع متوسط مستوى الدخل في البلاد.

وتبرز قضايا عندما تجري مقارنة مقاييس الفقر داخل البلدان عندما تمثل خطوط الفقر للمناطق الحضرية والريفية قوى شرائية مختلفة. فعلى سبيل المثال، تكلفة المعيشة أعلى عادة في المناطق الحضرية منها في المناطق الريفية. وأحد الأسباب هو أن المواد الغذائية الأساسية تميل إلى أن تكون أعلى في المناطق الحضرية، ولذا يكون خط الفقر النقدي في المناطق الحضرية أعلى منه في المناطق الريفية. غير أن الفرق بين خطوط الفقر في المناطق الحضرية والريفية يعكس في بعض الأحيان أكثر من مجرد الفرق في تكلفة المعيشة. ففي بعض البلدان تكون لخط الفقر في المناطق الحضرية قيمة حقيقية أعلى - بمعنى أنه يتيح للناس شراء مقادير أكبر من السلع للاستهلاك - مما لخط الفقر في المناطق الريفية. وأحياناً يكون الاختلاف كبيراً جداً بحيث يعني ذلك أن معدل انتشار الفقر في المناطق الحضرية أكبر مما في المناطق الريفية، حتى لو وجد عكس ذلك عندما تجري تعديلات فقط على الاختلافات في تكاليف المعيشة. وكما هو الحال فيما يتعلق بالمقارنات الدولية، من غير الواضح كيف يكون للمقارنات بين المناطق الحضرية والمناطق الريفية معنى عندما تتفاوت القيمة الحقيقية لخط الفقر.

لعدد من الأسباب، الاستهلاك هو مؤشر الرفاه المُفضّل لقياس الفقر. فمن ناحية، عموماً يكون قياس الدخل بدقة أكثر صعوبة ويمكن أن يتفاوت مع مرور الزمن حتى لو لم يتفاوت مستوى المعيشة. فعلى سبيل المثال، قد لا يتقاضى الفقراء الذين يعملون في القطاع غير النظامي أجوراً نقدية أو يبلغون عنها إذا ما تقاضوها؛ وفي أحيان كثيرة يواجه العاملون لحسابهم الخاص تدفقات دخل غير منتظمة؛ ويعتمد كثيرون في المناطق الريفية على دخول زراعية ذاتية. وعلاوة على ذلك، فإن الاستهلاك يتوافق على نحو أفضل مع فكرة مستوى المعيشة مما يتوافق الدخل، الذي يمكن أن يختلف مع مرور الزمن حتى لو لم يختلف مستوى المعيشة الفعلي. ولذلك، كلما كان ذلك ممكناً، تستخدم هنا مؤشرات الرفاه القائمة على الاستهلاك لتقدير مقاييس الفقر المبلغ عنها. لكن بيانات الاستهلاك ليست متوفرة دائماً. فعلى سبيل المثال، تجمع الغالبية العظمى من البلدان في أمريكا اللاتينية ومنطقة البحر الكاريبي في المقام الأول بيانات الدخل. وفي مثل هذه الحالات، ليس من خيار سوى استخدام بيانات الدخل.

وحتى لو كانت بيانات المسح دقيقة وشاملة تماماً، فإن قياس الفقر المتحصّل عنها يمكن أن يظل عاجزاً عن التقاط جوانب هامة من الرفاه الفردي. فعلى سبيل المثال، يتجاهل استخدام قياسات استهلاك الأسر المعيشية التباينات المحتملة داخل الأسرة المعيشية. ولذا فإن قياسات الفقر القائمة على الاستهلاك أو الدخل مفيدة، ولكن ينبغي أن لا تفسر على أنها إحصائيات كافية لتقييم نوعية

حياة الناس. فمعدل الفقر الوطني، وهو قياس لـ "التعداد"، واحد من القياسات المحتسبة الأكثر شيوعاً للفقر، لكنه لا يعكس اللامساواة في الدخل بين الفقراء أو عمق الفقر. فهو لا يأخذ في الحسبان، على سبيل المثال، واقع أن بعض السكان قد يعيش تحت خط الفقر بقليل، في حين يعاني آخرون من نقص أكبر بكثير (أنظر أيضا المؤشر 2.1). وقد يميل صناع السياسة الذين يسعون إلى إحداث أكبر أثر ممكن على قياس التعداد إلى توجيه موارد التخفيف من حدة الفقر إلى من هم أقرب إلى خط الفقر (أي الأقل فقرا).

أخيراً، لا يعكس مؤشر الفقر القائم على الدخل / الاستهلاك تماماً الأبعاد الأخرى للفقر، من مثل اللامساواة والانكشاف على المخاطر وافتقار الفقراء إلى الصوت والقوة.

### قضايا المساواة بين الجنسين

في كثير من الحالات، تكون دخول الأسر المعيشية التي ترأسها نساء متدنية، ولذا من المحتمل أكثر أن يعيش أفراد هذه الأسر تحت خط الفقر. غير أنه ينبغي بحث هذه العلاقة مع الأخذ بالاعتبار الظروف الوطنية وتعريف رب الأسرة المعتمد في جمع البيانات، والذي لا يُعرّف دائماً على أنه المصدر الرئيسي للدعم الاقتصادي. كما أن العلاقات بين الجنسين، بما في ذلك ما إذا كانت الأسر المعيشية ترأسها نساء أو رجال، تؤثر على تخصيص واستخدام الموارد داخل الأسرة المعيشية.

### البيانات للرصد العالمي والإقليمي

من حيث المبدأ، يقصد بمؤشرات الفقر المستمدة من استخدام خطوط الفقر الوطنية أن تعكس الظروف الاقتصادية والاجتماعية لبلد معين ولا تعدّل البيانات لغرض المقارنة الدولية. ولذلك لا تصدر بيانات إقليمية أو عالمية تستند إلى أرقام الفقر الوطني.

ينشر البنك الدولي بيانات عن نسبة السكان الذين يعيشون تحت خط الفقر الوطني في البلدان النامية في قاعدة بيانات مؤشرات التنمية العالمية (WDI) على الإنترنت.

## المؤشر 2.1: نسبة فجوة الفقر

### الغاية والهدف

الهدف 1: القضاء على الفقر المدقع والجوع  
الغاية 1.ألف: تخفيض نسبة السكان الذين يقل دخلهم اليومي عن دولار واحد إلى النصف في الفترة ما بين 1990 و2015

### التعريف وطريقة الاحتساب

#### التعريف

نسبة فجوة الفقر هي متوسط التذني عن خط الفقر الإجمالي السكان (مع احتساب أن التذني لدى غير الفقراء يساوي صفرًا)، معبراً عنه كنسبة مئوية من خط الفقر.

#### المفاهيم

خط الفقر مؤشر شائع يستخدم لقياس الفقر على أساس مستويات الاستهلاك أو الدخل. يعتبر الشخص فقيراً إذا كان مستوى استهلاكه أو دخله أقل من مستوى الحد الأدنى اللازم لتلبية الاحتياجات الأساسية. ويشار إلى مستوى الحد الأدنى هذا على أنه خط الفقر.

خط الفقر الدولي الذي يستخدم لحساب هذا المؤشر هو الخط الدولي الذي يبلغ 1.25 دولار في اليوم، محوّلًا إلى وحدات العملة المحلية باستخدام آخر أسعار صرف تعادل القوة الشرائية لتقدير الاستهلاك (أنظر "المفاهيم" للمؤشر 1.1)

تعرف خطوط الفقر الوطنية بشكل مختلف بين البلدان وتستند إلى أساليب احتساب مختلفة (أنظر "المفاهيم" للمؤشر 1.1 ألف)

يمثل معامل التحويل المتمثل بتعادل القوة الشرائية لتقدير الاستهلاك الخاص العدد المطلوب من وحدات العملة المحلية للبلد المعني لشراء كميات السلع والخدمات في السوق المحلية نفسها التي يشتريها دولار أميركي واحد في الولايات المتحدة الأميركية. ويستند ذلك إلى مفهوم الاستهلاك الفعلي للفرد .

#### طريقة الاحتساب

تقاس نسبة فجوة الفقر كما يلي:

$$P_1 = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N I(y_i \leq z) * (1 - \frac{y_i}{z})$$

حيث يمثل الرمز  $P_1$  فجوة الفقر التي تحتسب على أنها مجموع المسافة النسبية بين خط الفقر ( $z$ ) ودخل أو استهلاك من هم فقراء (تساوي فجوة الفقر عند الفقراء صفراً).  $I(.)$  دالة تتخذ قيمة 1 إذا كان التعبير بين القوسين صحيحاً أو قيمة 0 خلاف ذلك. ويمثل الرمز  $N$  العدد الكلي للسكان.

وتحتسب هذه المعادلة استناداً إلى بيانات عن الأفراد ( $y_i$  نصيب الفرد الواحد من الدخل أو الاستهلاك). وإذا ما استخدمت بيانات على مستوى الأسرة المعيشية، ينبغي أن تعدّل الصيغة بالمرجّح  $w_i$ ، وهو حجم الأسرة المعيشية مضروباً بمعامل انتشار العينة لكل أسرة معيشية  $i$ .

ويمكن أن يكون خط الفقر المستخدم لعملية الاحتساب هذه إما خط الفقر الدولي 1.25 دولاراً في اليوم محوّلة إلى وحدات العملة الوطنية ذات العلاقة على حساب آخر أسعار صرف تعادل القوة الشرائية للاستهلاك (PPP) أو خط الفقر الوطني (انظر المؤشر 1.1 والمؤشر 1.1 ألف).

### الأساس المنطقي والتفسير

يقيس المؤشر "عجز الفقر" للسكان بأكملهم، وعجز الفقر هو مقدار الموارد للفرد الواحد التي تكون ضرورية لرفع الفقراء جميعهم فوق خط الفقر من خلال تحويلات نقدية هادفة تماماً. ولذا يوصف المؤشر في كثير من الأحيان على أنه أداة لقياس مقدار الموارد للفرد الواحد اللازمة للقضاء على الفقر، ولتحديد عمق الفقر في المجموعات السكانية، ما يجعله مؤشراً مفيداً للغاية لصانعي السياسات وللجهات المانحة.

يكمل مؤشر فجوة الفقر مؤشر تعداد الفقر في وصف حالة الفقر. فكلما كانت فجوة الفقر أكبر، كان الناس تحت خط الفقر أكثر فقراً في المتوسط، وكانت هناك حاجة إلى مزيد من الموارد لانتشال الجميع من الفقر. وإذا كان لدى بلدين تعداد الفقر نفسه ولكن كانت لفجوة الفقر أعلى بكثير لدى البلد الأول مما لدى البلد الثاني، عندئذ يمكن اعتبار البلد الأول "أفقر" من البلد الثاني.

تحاول مقاييس الفقر التي تستند إلى خط الفقر الدولي جعل القيمة الحقيقية لخط الفقر ثابتة بين البلدان، كما يحدث عند إجراء مقارنات مع مرور الوقت. لذا تكون فجوات الفقر عندما تحتسب على أساس خط فقر مشترك مقياساً باستخدام تعادلات القوة الشرائية قابلة للمقارنة بين البلدان.

## مصادر البيانات وجمعها

ينبغي أن ينتج المؤشر باستخدام مسوح أسر معيشية ممثلة على المستوى الوطني من نوعية جيدة وتحتوي معلومات كافية لإنتاج مجمل شامل للدخل أو للاستهلاك وتسمح بإنشاء توزيع مرجح لاستهلاك الفرد الواحد أو دخله بشكل صحيح.

لمصادر البيانات، راجع المؤشر 1.1.

### تفصيل البيانات

من الممكن في بعض الأحيان تفصيل هذا المؤشر حسب الموقع الحضري-الريفي. وفي مثل هذه الحالات، ينبغي وضع تعريف واضح للمناطق الحضرية والريفية وتضمينه في البيانات الوصفية.

### ملاحظات ومحدوديات

راجع "ملاحظات ومحدوديات" للمؤشر 1.1.

### قضايا المساواة بين الجنسين

راجع "قضايا المساواة بين الجنسين" للمؤشر 1.1.

### البيانات للرصد العالمي والإقليمي

البنك الدولي هو الجهة المسؤولة عن رصد هذا المؤشر على المستوى العالمي. ولإنتاج التقديرات تنتج مؤشرات فقر دولية لكل بلد على أساس خط فقر قابل للمقارنة دولياً، ما يسمح بإجراء مقارنات بين البلدان.

راجع "بيانات للرصد العالمي والإقليمي" للمؤشر 1.1 بشأن الإجراء المتبع لمواءمة التقديرات القطرية لسنة مرجعية مشتركة، واستبدال 'تعداد الفقر (H)' بـ 'فجوة الفقر (PG)'.

### المراجع

راجع "المراجع" للمؤشر 1.1

## المؤشر 3.1: حصة أفقر خمس من الاستهلاك القومي

### الهدف والغاية

الهدف 1: القضاء على الفقر المدقع والجوع  
الغاية 1-أ-: تخفيض نسبة السكان الذين يقل دخلهم عن دولار واحد في اليوم إلى النصف في الفترة من 1990 إلى 2015

### التعريف وطريقة الاحتساب

#### التعريف

تُعرّف حصة أفقر خمس من الاستهلاك القومي على أنها الحصة من الاستهلاك أو الدخل القومي لبلد معين التي تعود إلى الخمس الأشد فقراً من السكان.

يعبر عن هذا المؤشر كنسبة مئوية.

#### المفاهيم

الخمس الأشد فقراً من السكان هم الـ 20 في المائة من السكان الذين يأتي ترتيبهم في الجزء السفلي من قائمة ترتيب السكان حسب مستويات الدخل أو الاستهلاك.

#### طريقة الاحتساب

يحتسب الاستهلاك، بما في ذلك الاستهلاك من الإنتاج الخاص، أو الدخل من بيانات الأسرة المعيشية للأسرة ككل معدّلاً بحجم الأسرة ثم يقسم على عدد الأشخاص الذين يعيشون في الأسرة المعيشية لاستنتاج قياس للفرد الواحد. ثم يرتب السكان حسب الاستهلاك أو الدخل، ويعبر عن استهلاك أو دخل الخمس السفلي من ترتيب السكان كنسبة مئوية من مجمل دخل الأسر المعيشية. وتجري الحسابات بالعملة المحلية، دون أن تعدّل بالنسبة للتغيرات في الأسعار أو أسعار الصرف أو الاختلافات المكانية في تكلفة المعيشة في البلدان، لأن البيانات اللازمة لمثل هذه الحسابات تكون عادة غير متوفرة.

ويتم احتساب حصة الخمس الأشد فقراً من السكان في الاستهلاك أو الدخل الوطني على النحو التالي:

$$\text{الحصة} = \frac{\sum_{i=1}^n y_i}{\sum_{i=1}^N y_i}$$

حيث  $y_i$  هو استهلاك الفرد الواحد من الدخل بحيث تكون  $y_1 \leq y_2 \leq y_3 \dots \leq y_n \dots \leq y_N$  وتمثل أول  $n$  ملاحظات 20 في المائة من المجموع الكلي للسكان.

### الأساس المنطقي والتفسير

هذا المؤشر هو مقياس للامساواة في توزيع الدخل، كما تنعكس في النسب المئوية للدخل أو الاستهلاك التي تعود إلى شرائح من السكان مرتبة حسب مستويات الدخل أو الاستهلاك. والامساواة مفهوم أوسع من الفقر لأنه تحديده يشمل السكان بأكملهم، وليس فقط السكان الذين يعيشون تحت خط فقر معين.

لأن استهلاك أفقر خمس يعبر عنه كنسبة مئوية من مجموع الاستهلاك المنزلي (أو الدخل)، فإن هذا المؤشر هو قياس "للامساواة النسبية". وهذا يعني أن الاستهلاك المطلق لأفقر الخمس قد تزيد في حين أن حصته من مجموع الاستهلاك قد تبقى على حالها (إذا ارتفع المجموع بالنسبة ذاتها)، وقد تنخفض (إذا ارتفع المجموع بنسبة أكبر) أو تزيد (إذا ارتفع المجموع بنسبة أقل).

ويمكن أن تتراوح القيم بين 0 و 20. وتشير القيم الأصغر إلى لامساواة أعلى، وخصوصاً عندما تقارن بحصة الدخل التي تعود لأغنى خمس. وتشير قيمة 20 لكل خمس إلى مساواة كاملة بين الأحماس.

ولا يكشف هذا المؤشر عن توزيع الدخل ضمن الخمس الأشد فقراً. لذا، لا بد من إجراء مزيد من التصنيف حسب العُشريات أو المئويات لتقدير التفاوت بين الخمس الأشد فقراً.

### مصادر البيانات وجمعها

تأتي البيانات عن توزيع الدخل أو الاستهلاك من مسح الأسر المعيشية الممثلة على المستوى الوطني. وإذا توفرت البيانات الأصلية من مسح الأسر المعيشية، فإنها تستخدم لاحتساب حصص الخمس من الدخل أو الاستهلاك بشكل مباشر. وخلاف ذلك، تُقدر الحصص من أفضل البيانات الجمعية المتوفرة.

وتُعدّل بيانات التوزيع بالنسبة لحجم الأسرة، بحيث توفّر قياساً أكثر اتساقاً لنصيب الفرد من الدخل أو الاستهلاك. ولا تجري أية تعديلات على الاختلافات المكانية في تكلفة المعيشة في البلدان لأن البيانات الضرورية لمثل هذه الحسابات عادة ما تكون غير متوفرة.

للاطلاع على مزيد من التفاصيل بشأن مصادر البيانات وجمعها، راجع المؤشر 1.1.

### تفصيل البيانات

يمكن إنتاج هذا المؤشر على المستوى الوطني الفرعي (على سبيل المثال، حسب الموقع الحضري والريفي). ولكن، لأن تحليل عناصره على المستوى الوطني الفرعي غير ممكن، فإن التقديرات على المستوى الوطني الفرعي لا تنتج على نطاق واسع.

### ملاحظات ومحدوديات

لأن مسوح الأسر المعيشية تختلف في طريقة ونوع البيانات التي تجمع، فإن إحدى نواحي القصور الرئيسية لهذا المؤشر هي أن التوزيع الإحصائي للبيانات غير قابل للمقارنة على نحو تام بين البلدان. ويمكن أن تختلف المسوح في النواحي التالية:

- يستخدم بعض المسوح الدخل كمؤشر لمستوى المعيشة، في حين تستخدم مسوح أخرى الاستهلاك. وعادة ما يكون توزيع الدخل أكثر لامساواة من توزيع الاستهلاك. وتختلف أيضاً تعريف الدخل في أكثر الأحيان بين المسوح. والاستهلاك عادة مؤشر للرفاه أفضل بكثير، وخصوصاً في البلدان النامية.
- تختلف الأسر المعيشية في الحجم (عدد الأفراد) وفي مدى تقاسم الدخل بين أعضاء الأسرة، إذ يختلف الأفراد في العمر واحتياجات الاستهلاك. وقد تؤدي الاختلافات بين البلدان في هذا الصدد إلى انحياز مقارنات التوزيع.

وهناك محدد آخر رئيسي لهذا المؤشر هو أنه لا يعكس في الواقع سوى حصة دخل الخمس الأدنى من السكان. فقد ترتفع الحصة النسبية لدخل الأسرة المعيشية على المستوى الوطني لهذه المجموعة في حين قد تنخفض الحصة النسبية لبعض المئويات الأخرى، من مثل العشر الأدنى أو حتى لمجموعة أوسع مثل الربع الأدنى، والعكس بالعكس.

### قضايا المساواة بين الجنسين

راجع "قضايا المساواة بين الجنسين" للمؤشر 1.1.

## البيانات للرصد العالمي والإقليمي

تنتج مجموعة بحوث التنمية في البنك الدولي هذا المؤشر مستخدمة مسوح الأسر المعيشية الممثلة على الصعيد الوطني التي تجريها المكاتب الإحصائية الوطنية أو الوكالات الخاصة تحت إشراف وكالات حكومية أو دولية. ويُحصل على البيانات من المكاتب الإحصائية الحكومية ودوائر البلدان في مجموعة البنك الدولي.

بالنسبة لمعظم البلدان تعتمد مؤشرات توزيع الدخل على البيانات نفسها المستخدمة لاستخلاص تقديرات الفقر على أساس الـ 1.25 دولار في اليوم. وفي حالة البلدان ذات الدخل المرتفع، يُحتسب توزيع الدخل مباشرة من قاعدة بيانات دراسة لوكسمبورغ للدخل Luxembourg Income Study، وذلك باستخدام طريقة تقدير تتسق مع تلك التي تطبق على البلدان النامية.

ولإتاحة المقارنة بين البلدان، تقدر القياسات استقرائياً من مصادر بيانات أولية (جداول أو بيانات على مستوى الأسرة المعيشية). وتستخدم أساساً لإنتاج التقديرات منحنيات لورنز المعيرة بدوال مرنة.

## المؤشر 4.1

### معدل النمو للنتائج المحلي لكل شخص عامل

#### الهدف والغاية

الهدف 1: القضاء على الفقر المدقع والجوع  
الغاية 1 بـ: توفير العمالة الكاملة والمنتجة والعمل اللائق للجميع، بمن فيهم النساء والشباب  
يقاس معدل نمو [تاجية العمل على] التغير السنوي في الناتج المحلي الإجمالي (مقاً بـ) عار السوق الثابتة بالعملة الوطنية) لكل شخص عامل.

[تاجية العمل = الناتج المحلي الإجمالي (مقاً بـ) عار السوق الثابتة بالعملة الوطنية) / مجموع العمالة

$$\text{معدل نمو [تاجية العمل = [تاجية العمل سنة - [تاجية العمل سنة - 1} \\ 100 * \frac{\text{[تاجية العمل سنة - 1}}{\text{[تاجية العمل سنة - 1}}$$

مثال:

$$\begin{aligned} \text{الناتج المحلي الإجمالي (بالمليار) لعام 1990} &= 231.465 \\ \text{مجموع العمالة (بالألف) لعام 1990} &= 14361.4 \\ \text{[تاجية العمل لعام 1990} &= 1000000 \times \frac{231.465}{14361.4} = 16117 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{الناتج المحلي الإجمالي (بالمليار) لعام 1991} &= 236.326 \\ \text{مجموع العمالة (بالألف) لعام 1991} &= 13826.8 \\ \text{[تاجية العمل لعام 1991} &= 1000000 \times \frac{236.326}{13826.8} = 17091 \end{aligned}$$

$$\text{معدل نمو [تاجية العمل} = 100 \times \frac{16117 - 17091}{16117} = 6$$

تمثل [تاجية العمل كمية الناتج لكل وحدة من وحدات مد العمل. ولهذا الغرض، يقاس الناتج على [تاجية الناتج المحلي الإجمالي، وهو مقياس موجود في الحسابات القومية للبلد. ووفقاً لنظام الحسابات القومية ينشأ الناتج المحلي الإجمالي من مفهوم القيمة المضافة. وإجمالي القيمة المضافة هو الفرق بين الناتج والإهلاك الوسيط. والناتج المحلي الإجمالي هو مجموع إجمالي القيمة المضافة التي تنتجها وحدات المنتجين المُقيمين بالإضافة إلى ذلك الجزء (ربما المجموع) من الضرائب على المنتجات، إقصاً الإعانات على المنتجات، التي لا تُضمّن في احتساب قيمة الإنتاج.

#### التعريف

المؤشر:  
الوصف وطريقة الاحتساب

تالياً، الناتج المحلي الإجمالي هو أيضاً مساوٍ لمجموع الإقـادات النهائية للسلع والخدمات (جميع الإقـادات ما عدا الإقـاتهلاك الوسيط) مقاسة بـعار المشتريين، إقصاً قيمة الواردات من السلع والخدمات. وإيراً، الناتج المحلي الإجمالي يساوي مجموع المدخل الأولوية موزعة بين وحدات المنتجين المقيمين.<sup>1</sup>

يقاس مدخل العمل على أنه عدد العاملين أو مجموع العمالة. وتشير العمالة إلى من كانوا فوق سن معينة وعملوا أو كانوا لديهم وظيفة خلال فترة مرجعية محددة (كما هم معرفون في القرار المتعلق بإحصاءات السكان النشطين اقتصادياً والعمالة والبطالة والعمالة الناقصة، الذي اعتمده المؤتمر الدولي الثالث عشر لخبراء الإحصاءات العمالية، تشرين الأول / أكتوبر 1982).<sup>2</sup> المشمولون هم: من عملوا لقاء أجر أو ربح (أو أجر عيني)، ومن تغيّبوا بصورة مؤقتة عن العمل لأباب من مثل إجازة المرض أو الأمومة أو الأبوة أو العطل أو التدريب أو بسبب نزاع عمالي، والعاملون لدى إهم مدة إاعة واحدة على الأقل دوً أجر. ويقصد بهذا المقياس إعمال من يعملون في القطاعين النظامي وغير النظامي وفي الأقر المعيشية.

تشير تقديرات الناتج المحلي الإجمالي بالأعار الثابتة، التي ينبغي إستخدم لقياس إاتاجية العمل مع مرور الوقت، إلى مستوى حجم الناتج المحلي الإجمالي، ويتم الحصول عليها بالتعبير عن القيم بالنسبة إلى فترة إاس. والخطوط التوجيهية لقياس الناتج المحلي الإجمالي محددة في إظام الأمم المتحدة للحسابات القومية، 2008. إظر الموقع الإلكتروني:

<http://unstats.un.org/unsd/nationalaccount/docs/SNA2008.pdf>

يمكن الحصول على بيانات العمالة من تعدادات السكان ومسوح القوى العاملة وغيرها من مسوح الأقر المعيشية ومسوح المنشآت والسجلات الإدارية والتقديرات الرمية القائمة على إاتائج من عدد من هذه المصادر. ويمكن تصميم مسوح القوى العاملة بحيث تشمل جميع السكان تقريباً في بلد ما وجميع فروع النشاط الاقتصادي وجميع قطاعات الاقتصاد وجميع فئات العمال، بما في ذلك العاملون لحسابهم الخاص والعاملون من أفراد الأقر غير مدفوعي الأجر ومن يعملون في الاقتصاد غير النظامي. ولهذا السبب، تتوفر لمسوح القوى العاملة القائمة على الأقر المعيشية ميزة فريدة فيما يتعلق بالحصول على معلومات عن إوق العمل وهيكله في بلد ما. [لمزيد من المعلومات إظر القسم المتعلق بنسبة

## المصادر وجمع البيانات

<sup>1</sup> أنظر نظام الحسابات القومية 2008 (نيويورك، 2009)، متاح على:

<http://unstats.un.org/unsd/nationalaccount/docs/SNA2008.pdf>

<sup>2</sup> أنظر [http://www.ilo.org/global/statistics-and-databases/standards-and-guidelines/resolutions-adopted-by-international-conferences-of-labour-statisticians/WCMS\\_087481/lang--en/index.htm](http://www.ilo.org/global/statistics-and-databases/standards-and-guidelines/resolutions-adopted-by-international-conferences-of-labour-statisticians/WCMS_087481/lang--en/index.htm)

السكا □ العاملین إلى عدد السكا □، المؤ □ ر 5.1].

#### تفصیل وتصنيف البيئات:

لغرض هذا المؤ □ ر، لا يلزم تفصیل وتصنيف البيئات (على □ بيل المثال، حسب القطاعات الاقتصادية المحددة)، غير □ التصنيف حسب القطاع الاقتصادي قد يقدم أفكاراً إضافية.

يمكن □ تخدام □ تاجية العمل لتقدير احتمالات □ تولد البيئة الاقتصادية لبلد ما وتديم فر □ عمل لائق بمكافآت عادلة منصفة. ويمكن □ تنمو □ تاجية العمل بطرق عدّة. فقد يكون □ هناك تزايد في كفاءة □ تخدام اليد العاملة، دو □ □ تخدام المزيد من أي من المدخلات الأ □ رى. وبدلاً من ذلك، قد يكون □ النمو □ اجماً عن زيادة □ تخدام مدخلات □ رى مثل رأس المال المادي أو المدخلات الو □ يطة. أما الطريقة الثالثة التي يمكن بها □ يحدث □ مو في الاقتصاد الكلي فهي □ يكون □ اجماً عن تحول في مزيج الأنشطة في الاقتصاد. على □ بيل المثال، قد تكون □ صناعة ما قد تحوّلت من □ شطة ذات مستويات □ تاجية منخفضة إلى □ شطة ذات مستويات □ تاجية أكثر ارتفاعاً، حتى لو لم يصبح أي من هذه الأنشطة أكثر □ تاجية.

هناك □ واهد تجريبية على □ الرابط بين □ مو الإ □ تاجية والحد من الفقر يكون □ أعلى عندما يحدث □ مو الإ □ تاجية جنباً إلى جنب مع □ مو العمالة. ولذا، من الضروري قياس كل من النمو في العمالة (أ □ ظر □ سبة السكا □ العاملین إلى عدد السكا □، المؤ □ ر 5.1) والإ □ تاجية لتقدير ما إذا كانت عملية التنمية تسير في الاتجاه الصحيح. وبالإضافة إل ذلك، تؤثر زيادة الإ □ تاجية في كثير من الأحيان □ إيجاباً على البيئة الاجتماعية والاقتصادية، ما يؤدي بدوره إلى الحد من الفقر من □ لال □ ثمار والتحويلات القطاعية والتجارة والتقدم التكنولوجي والزيادات في الحماية الاجتماعية.

#### الأساس المنطقي

ولا تضمن الزيادات في الإ □ تاجية حدوث تحسينات في هذه المجالات، لكن من المؤكد □ ه بدو □ □ مو الإ □ تاجية يقل احتمال حدوث تحسينات في ظروف العمل. إذا كانت الزيادة في الإ □ تاجية محدودة، لا يشهد الاقتصاد عموماً □ وى زيادة صغيرة في أجور العمال ولا تكون □ هناك إمكانيات إضافية لتوليد فر □ عمل جديدة. ومن المهم □ يتراق □ مو الإ □ تاجية مع إد □ ال تحسينات على □ ظم التعليم والتدريب كي تكون □ القوى العاملة المستقبلية أفضل إعداداً لأداء الوظائف المطلوبة.

تؤثر □ ال □ تلافات في مفاهيم التقييم، مثل الناتج المحلي الإجمالي بتكلفة عوامل الإنتاج أو الناتج المحلي الإجمالي ب □ عار السوق، على اتساق مستويات المخرجات بالعملة الوطنية عند المقارنة بين البلدان. ولكن ليس لمفهوم التقييم □ وى أثر قليل على مقار □ ات معدلات □ مو الإ □ تاجية، ذلك □ فروق النسب المئوية بين المخرجات

#### ملاحظات ومحدوديات

بمفاهيم التقييم المختلفة لا تتغير كثيراً مع مرور الوقت.

وعلى الرغم من المبادئ المشتركة المستندة إلى نظام الأمم المتحدة للحسابات القومية لا تزال هناك مشاكل كبيرة في الاتساق الدولي لتقديرات الحسابات القومية، وخصوصاً بالنسبة للاقتصادات خارج منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي. وينشأ أحد أمثلة عدم الاتساق عن تلاف درجة تغطية الحسابات القومية للأشطة الاقتصادية غير النظامية في الاقتصادات النامية والاقتصاد الخفي في الاقتصادات المتقدمة. ويستخدم بعض الاقتصادات بيانات من مسح خاصة "للأشطة غير المسجلة"، أو تقديرات غير مبنية على التعدادات السكانية أو على مصادر أخرى لتقدير هذه الأشطة، ولكن تبقى هناك تلافات كبيرة في مدى التغطية بين الاقتصادات. وبالإضافة إلى مثل مناحي الافتقار إلى الاتساق هذه، هناك تلافات كبيرة في طاق وجودة الإحصاءات الوطنية الألفية وموارد الموظفين المتاحة لإعداد التقديرات الوطنية ذات الصلة.

لمزيد من المعلومات عن محدوديات إمكانية المقارنة، انظر الفصل 7، منظمة العمل الدولية، المؤتمرات الرئيسية لسوق العمل، الطبعة السابعة (جنيف، 2011)؛ [www.ilo.org/kilm](http://www.ilo.org/kilm)

تصدر وحدة اتجاهات العمالة في منظمة العمل الدولية، جنيف، ويسرا تقارير عن بيانات الرصد العالمية والإقليمية لهذا المؤتمر. بدلاً من جمع تقديرات وطنية بشأن إلتاجية العمل، تصدر منظمة العمل الدولية تقديرات إلتاجية العمل الدولية تستند إلى المصادر الدولية لتقديرات الناتج المحلي الإجمالي وتقديرات منظمة العمل الدولية للعمالة. [لمزيد من المعلومات عن تقديرات منظمة العمل الدولية للعمالة، انظر القسم عن نسبة السكان العاملين إلى عدد السكان، المؤتمر 5.1] أما تقديرات الناتج المحلي الإجمالي فمستخرجة من مؤتمرات البنك الدولي للتنمية في العالم وقاعدة بيانات صندوق النقد الدولي لآفاق الاقتصاد العالمي. الوثائق المتعلقة بهذه المصادر متاحة على:

<http://data.worldbank.org/data-catalog/world-development-indicators>  
<http://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2011/02/weodata/index.aspx>

مصادر التباينات بين ما تورده التقارير من مؤتمرات الأهداف الألفية للألفية والمؤتمرات الوطنية:

لمقارنة مستويات إلتاجية العمل بين الاقتصادات، من الضروري تحويل الناتج المحلي الإجمالي المعبر عنه بعملة وطنية إلى الناتج المحلي الإجمالي معبراً عنه بالدولار الأمريكي معدلاً وفقاً لتعادل القوة الشرائية (PPP). ويمثل تعادل القوة

بيانات الرصد العالمي والإقليمي

الشرائية المقدار المطلوب من عملة بلد ما لشراء مجموعة معيارية من السلع والخدمات بقيمة دولار أمريكي واحد. وقد يؤدي استخدام تعادل القوة الشرائية، وكذلك التباينات بين تقارير التقديرات الوطنية وتقديرات منظمة العمل الدولية للعمالة، إلى مستويات [1] تاجية ومعدلات [2] مو تختلف عن تلك التي توردها التقارير الصادرة عن المؤسّسات الوطنية.

## المؤشر 5.1 نسبة العمالة إلى السكان

### الهدف والغاية

الهدف 1: القضاء على الفقر المدقع والجوع  
الغاية 1 بـاء: توفير العمالة الكاملة والمنتجة والعمل اللائق للجميع، بمن  
فيهم النساء والشباب

□ نسبة السكان □ العاملين إلى عدد السكان □ في بلد ما هي □ نسبة السكان □ في □ ن العمل  
الذين يعملون □. ويُحتسب المؤ □ ر هذا بقسمة مجموع العاملين فوق □ ن معينة  
(عادة 15 □ نة فما فوق) على عدد السكان □ من الفئة العمرية □ فسها:

□ نسبة السكان □ العاملين إلى عدد السكان □ = مجموع العاملين / السكان □ في □ ن  
العمل \* 100

يقع هذا المؤ □ ر عادة بين 50 و 75 في المائة، بحيث تشير النسبة الأعلى إلى  
□ □ نسبة أكبر من السكان □ الذين يمكنهم العمل يعملون □ بالفعل. وتشير النسبة  
المنخفضة إلى □ □ نسبة كبيرة من السكان □ لا تقوم بإنتاج □ لع و □ دمات  
اقتصادية. وفي معظم البلدان □، تكون □ هذه النسبة أقل للإ □ اث منها للذكور.

المؤشر:  
الوصف وطريقة الاحتساب

### مثال:

السكان □ في □ ن العمل (+15) لعام 1990 = 31684.5  
مجموع العاملين (بالألف) لعام 1990 = 14361.4  
□ نسبة السكان □ العاملين إلى عدد السكان □ = 14361.4 x 100 = 45.3  
31684.5

تشير العمالة إلى من كانوا فوق □ ن معينة وعملوا أو كانت لديهم وظيفة □ لال  
فترة مرجعية محددة (كما هم معرّفون □ في القرار المتعلق بإحصاءات السكان □  
النشطين اقتصادياً والعمالة والبطالة والعمالة الناقصة، الذي اعتمده المؤتمر  
الدولي الثالث عشر لخبراء الإحصاءات العمالية، تشرين الأول / أكتوبر  
1982). المشمولون □ هم: من عملوا لقاء أجر أو ربح (أو أجر عيني)، ومن  
تغيبوا بصورة مؤقتة عن العمل لأ □ باب من مثل إجازة المرض أو الأمومة أو  
الأبوة أو العطل أو التدريب أو بسبب □ زاع عمالي، والعاملون □ لدى □ رهم مدة  
□ اعة واحدة على الأقل دو □ أجر. ويقصد بهذا المقياس □ تمال من يعملون □ في  
القطاعات النظامية وغير النظامية وفي الأ □ ر المعيشية.

### التعاريف

السكّاء في أن العمل هو عدد السكّاء فوق حد أدنى محدد من السن وأقل من حد أقصى محدد للسن، يُنصّ عليهما لأغراض قياس الخصائص الاقتصادية. وبالنسبة لمعظم البلدان، يعرف السكّاء في أن العمل على أنهم من أعمارهم 15 عاماً فما فوق، على الرغم من أن ذلك قد يختلف قليلاً من بلد لآخر. يمكن الحصول على البيانات من تعدادات السكّاء ومسوح القوى العاملة أو غيرها من مسوح الأبر المعيشية ومسوح المنشآت والسجلات الإدارية والتقديرية القائمة على نتائج من عدد من هذه المصادر. وينبغي أن يأتي المكوا (العمالة والسكّاء) من المصدر نفسه.

ويمكن تصميم مسوح القوى العاملة بحيث تشمل جميع السكّاء تقريباً في بلد ما وجميع فروع النشاط الاقتصادي وجميع قطاعات الاقتصاد وجميع فئات العمال، بما في ذلك العاملو لحسابهم الخا والعاملو من أفراد الأرة غير مدفوعي الأجر ومن يعملو في الاقتصاد غير النظامي. ولهذا السبب، تتوفر لمسوح القوى العاملة القائمة على الأبر المعيشية ميزة فريدة فيما يتعلق بالحصول على معلومات عن وق العمل وهيكله في بلد ما.

وتختلف مصادر أرى، من مثل التعدادات السكّائية والسجلات الإدارية وما إلى ذلك، في النطاق والتغطية ووحدات القياس وطرق جمع البيانات.

## المصادر وجمع البيانات

لأغراض المقارنات الدولية، تحدد منظمة العمل الدولية الحد الأدنى للعمر بـ 15 عاماً. وبالنسبة لكثير من البلدان، يتطابق هذا العمر مباشرة مع المعايير المجتمعية للتعليم والأهلية للعمل. ويفرض بعض الدول حداً أعلى للأهلية، من مثل 65 أو 70 عاماً، على الرغم من أنه ينبغي أن مل جميع الفئات العمرية العليا إذا كان ذلك ممكناً.

### تفصيل وتصنيف البيانات:

الأمثل أن تُفصّل وتُصنّف هذه البيانات حسب الجنس والفئة العمرية. وقد ترغب بلدان ما أيضاً في النظر في التصنيف حسب الإقامة في المناطق الحضرية / الريفية و / أو التحصيل العلمي.

يوفر هذا المؤشر معلومات عن قدرة الاقتصاد على توفير فرص العمل. ويمكن النظر إلى النسبة، سواء في مستواها وتغيرها مع مرور الوقت، بالارتباط مع النمو الاقتصادي لتحديد مدى كفاءة النمو الاقتصادي محبداً للعمالة.

## الأساس المنطقي

ويقدم مؤشر تعارض هذا المؤشر حسب الجنس (ذكر مقابل أنثى) والسن (باب مقابل العدد الإجمالي) أيضاً صورة عن المساواة في فرص العمل بين المجموعات السكانية المختلفة.

يقيس مؤشر نسبة السكان العاملين إلى عدد السكان في سن العمل الذين يعملون. وهكذا فإنه يوفر معلومات كمية فقط، إذ أنه لا يقول شيئاً بصدد نوعية العمالة، ويشكل ذلك معضلة من حيث تحديد اتجاه إيجابي لوجهات المؤشر مع مرور الوقت. وتعني الزيادة في المؤشر أن حصة أكبر من سكان البلد حصلت على عمل، لكن لذلك آثار إيجابية على الحد من الفقر إذا كانت الوظائف التي حصل عليها جيدة الأجر ومنتجة وأمنة – وبكلمات أخرى، إذا كانت وظائف لائقة. ويقدم مؤشر تعارض هذا المؤشر إلى جانب مؤشرات أخرى للغاية بآء للهدف 1 من الأهداف الإنمائية للألفية صورة أوضح لاتجاه ونوعية مو العمالة.

ليست هناك نسبة مثلى للسكان العاملين إلى عدد السكان. فالاقتصادات المتقدمة تميل إلى أن تكون لديها نسب أفضل مما لدى الاقتصادات النامية، وذلك بسبب ارتفاع الإنتاجية والمدخل فيها، ما يعني أن هناك حاجة إلى عدد أقل من العمال لتلبية احتياجات جميع السكان. ومن ناحية أخرى، تشير النسب العالية جداً إلى أن معظم الفقراء يعملون لحاجتهم إلى توفير فرص العيش بغض النظر عن نوعية العمل.

## ملاحظات ومحدوديات

ويوجد ما يلي بعض "القواعد" العامة المتعلقة بوجهات المؤشر:

- ينبغي أن تكون النسب للشباب أفضل مما هي بالنسبة لإجمالي عدد السكان (15 سنة فما فوق)، ذلك أن الشباب يشاركون (كنسبة من فئتهم العمرية) أكثر في التعليم مقارنة بالراةين. وما لم يعمل الشباب أثناء الدراسة كنشاط رئيسي، فسيحتسبون على أنهم خارج قوة العمل (أي لا يحتسبون في عداد الشباب العاملين، لكنهم يظلون في عداد السكان الشباب).
- قد تكون النسب للنساء أفضل مما هي للرجال، نتيجة بقاء النساء طوعاً في المنزل وعدم المشاركة في أواق العمل. ولكن إذا كان الفرق نتيجة لآخفاض مشاركة المرأة غير الطوعية في قوة العمل، فينبغي بذل جهود لزيادة سب الإناث مع مرور الوقت من خلال تعزيز فرص عمل المرأة.
- لا ينبغي أن تكون نسبة السكان العاملين إلى عدد السكان منخفضة جداً ولا مرتفعة جداً. فعلى سبيل المثال، تظهر في كثير من الأحيان سب أعلى من 75 في المائة في الدول الفقيرة جداً. وعادة يشير ذلك إلى وجود وفرة من الوظائف المنخفضة الجودة.
- ينبغي تحليل الزيادات الحادة في نسبة السكان العاملين إلى عدد السكان

بعناية، وخصوصاً فيما يتعلق بالتغيرات في الإنتاجية.

تصدر وحدة اتجاهات العمالة في منظمة العمل الدولية، جنيف، ويسرا تقارير عن بيانات الرصد العالمية والإقليمية لهذا المؤشر.

تعكس غالبية بيانات منظمة العمل الدولية لنسب السكا العاملين إلى عدد السكا بيانات التقارير الوطنية التي جمعتها إدارة الإحصاء في منظمة العمل الدولية أو منظمات دولية أخرى مثل منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي. وترد مجموعة البيانات الكاملة المتاحة لنسب السكا العاملين إلى عدد السكا على المستوى القطري في الجدول 2 ب في مجموعة بيانات المؤشرات الرئيسية لسوق العمل (www.ilo.org/kilm).

ولكن لا تقدم البلدان كلها تقارير عن البيانات كل عام، بل بعضها لا يقدم بيانات عن أي عام. ولذا وضعت منظمة العمل الدولية نموذج اقتصادي لتقدير القيم المفقودة وتوليد تقديرات عالمية وإقليمية. ويتم عرض كل من التقديرات على المستوى القطري القائمة على هذا النموذج (ترد كالجداول 2 أ من المؤشرات الرئيسية لسوق العمل) والنسب التي قدمت تقارير عنها وطنياً (الجدول 2 ب في المؤشرات الرئيسية لسوق العمل) إلى الأمم المتحدة لتنتشر في إطار المؤشر 5.1.

## بيانات الرصد العالمي والإقليمي

مصادر التباينات بين ما تورده التقارير من مؤشرات الأهداف الإنمائية للألفية والمؤشرات الوطنية:

يمكن أن تختلف قليلاً التقديرات على المستوى القطري القائمة على النموذج، التي تعدّ لتنسيق وتوحيد البيانات وتكمال السلاسل الزمنية لكل بلد ولكل سنة، عن النسب في التقارير الوطنية. ويتعلق بتباين بالطريقة والافتراضات المستخدمة في النموذج، كما هو موضح أدناه.

تستخدم جهات ماذج الاقتصاد القياسي لمنظمة العمل الدولية تقنيات الاحدار متعدد التغيرات لتنسيب القيم المفقودة على المستوى القطري. الخطوة الأولى في كل نموذج هي تجميع كل معلومة معروفة من المعلومات الحقيقية (أي كل نقطة بيانات حقيقية) لكل مؤشر معني. ومن المهم ملاحظة أن البيانات ذات التغطية الوطنية والقابلة للمقارنة عبر البلدان وبمرور الوقت هي فقط المستخدمة كمؤشرات. وهذا معيار تيار مهم عندما تُشغل النماذج، لأنها مصممة كي تستخدم العلاقة بين مؤشرات وق العمل المختلفة ومتغيرات

الاقتصاد الكلي الملازمة إحصائياً (من مثل صيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي ومعدلات نمو الناتج المحلي الإجمالي والوجهات الديموغرافية والمؤشرات الجغرافية والقطرية والمتغيرات القطرية والمتغيرات الزمنية الوهمية) لتوليد تقديرات لمؤشرات وق العمل حيث لا توجد بيانات. وهكذا، فإن قابلية المقارنة بين بيانات وق العمل التي تستخدم كمقارنات في نماذج التنسيب ضرورية لضمها أو تلتقط النماذج بدقة العلاقة بين مؤشرات وق العمل ومتغيرات الاقتصاد الكلي.

لمزيد من المعلومات عن النماذج الاقتصادية القياسية العالمية والإقليمية، يمكن الرجوع إلى صحائف المعلومات الألفية الفنية المتاحة على الموقع التالي:

[www.ilo.org/public/english/employment/strat/wrest.htm](http://www.ilo.org/public/english/employment/strat/wrest.htm)

## المؤشر 6.1

نسبة الذين يعملون ويقل دخلهم اليومي عن دولار واحد في اليوم (معدل العاملين الفقراء)

الهدف 1: القضاء على الفقر المدقع والجوع

الغاية 1 باء: توفير العمالة الكاملة والمنتجة والعمل اللائق للجميع، بمن فيهم النساء والشباب

الهدف والغاية

يُعرّف الفقراء العاملون على أنهم الأشخاص العاملون الذين يعيشون في أسرة معيشية يُقدّر أفرادها يعيشون تحت خط الفقر المحدد وطنياً.

يتم احتساب عدد العاملين الفقراء على أساس تبويب متقاطع لمجموعات بيانات المسح الأري التي تشمل متغيرات متعلقة بكل من حالة الفقر وخصائص القوى العاملة. ويصنف الفرد على أنه فقير عامل إذا كان (1 يعمل (2 يعيش في أسرة معيشية متوسطة تهلاك الفرد فيها أو دخلها دون خط الفقر.

وعادة يستخدم 15 سنة فما فوق في معيار تعريف السكان في سن العمل في بلد ما. غير أن بعض البلدان يطبق حدوداً عمرية أرى. وينبغي أن يستخدم هنا السكان في سن العمل كما هم محدودون وطنياً.

المؤشر:

معدل الفقراء العاملين هو نسبة العاملين الفقراء إلى مجموع العمالة:

الوصف وطريقة

معدل الفقراء العاملين = (عدد العاملين الذين يعيشون في أسرة معيشية متوسطة تهلاك الفرد فيها أو دخلها دون خط الفقر / مجموع العمالة) \* 100.

الاحتساب

مثال:

الأسر المعيشية في عينة	حجم الأسرة المعيشية	الأنفاق الاستهلاكي الشهري للأسرة المعيشية (بالعملة المحلية)	الأنفاق الاستهلاكي الشهري للفرد (بالعملة المحلية)	عدد العاملين	الأسر المعيشية الفقيرة (أقل من خط الفقر النسبي (52 =
الأسر المعيشية 1	6	200	33	3	x
الأسر المعيشية 2	7	300	43	2	x
الأسر المعيشية 3	6	600	100	0	
الأسر المعيشية 4	7	550	79	3	
الأسر المعيشية 5	8	1500	188	6	
الأسر المعيشية 6	7	1000	143	2	
الأسر المعيشية 7	3	150	50	2	x
الأسر المعيشية 8	9	1200	133	5	
المجموع	53	5500			

معدل الأنفاق الاستهلاكي

688

معدل الفرد من الأنفاق الاستهلاكي

104

(معدل الفرد 50%) خط الفقر النسبي

52

(% **معدل الفقر**)

**37.5**

العاملين الفقراء (من العينة)

7

أفترض (العاملين الفقراء (من البلد)  
كل أسرة معيشية في العينة تمثل 100000  
أسرة معيشية)

700,000

مجموع العاملين في البلد

2,000,000

(% **معدل العاملين الفقراء**)

35.0

الفقراء العاملون □ معدل الفقراء العاملين — أظُر التعاريف المدرجة تحت "الوصف" أعلاه.

## التعاريف

تشير *العمالة* إلى من كانوا فوق □ من معينة وعملوا أو كانت لديهم وظيفة □ لال فترة مرجعية محددة (كما هم معرّفون □ في القرار المتعلق بإحصاءات السكا □ النشطين اقتصادياً والعمالة والبطالة والعمالة الناقصة، الذي اعتمده المؤتمر الدولي الثالث عشر لخبراء الإحصاءات

العمالية، تشرين الأول / أكتوبر 1982). المشمولون هم: من عملوا لقاء أجر أو ربح (أو أجر عيني)، ومن تغيّبوا بصورة مؤقتة عن العمل لأب من مثل إجازة المرض أو الأمومة أو الأبوة أو العطل أو التدريب أو بسبب زراع عمالي، والعاملون لدى أرمهم مدة إاعة واحدة على الأقل دو. أجر. ويقصد بهذا المقياس تمال من يعملون في القطاعين النظامي وغير النظامي وفي الأار المعيشية.

ط الفقر هو مستوى الحد الأدنى من الإتهلاك أو الدخل الذي يعتبر ضرورياً لتحقيق مستوى معيشي لائق في بلد معين. وطوط الفقر الوطنية هي عتبات محددة على المستوى القطري، والتي يعتبر خص ما يعيش أداها فقيراً. للمقاربات الدولية، يستخدم ط فقر من 1.25 دولار في اليوم مقلاً بالدولارات الدولية لعام 2005 (معدلة وفقاً لتعادل القوة الشرائية).

لتقدير عدد وسبة العاملين الفقراء، من الضروري أولاً تحديد ط الفقر. تستخدم بلدان مختلفة أاليب مختلفة للقيام بذلك. يتم الحصول على معلومات عن فقرات تهلاك الأار المعيشية من لال مسوح فقرات تهلاك الأار المعيشية، أو في بعض الحالات، دل الأار المعيشية. وتفضل عادة بيانات تهلاك الأار المعيشية، لأنها تميل لأ تكون أكثر موثوقة، وأيضاً لأنها تميل لأ تعكس بشكل أفضل مستويات المعيشة الحقيقية الحالية للأار المعيشية. ثم يتم تعيين مستوى الإفاق الإتهلاكي للأارة المعيشية (أو مستوى دل) الذي يعتبر من يعيش دوه فقيراً أو تعتبر الأارة التي تعيش دوه فقيرة. ويحدد مستوى العتبة هذا عند مقدار الدخل الصافي (وبالتالي الإفاق) اللازم لشراء كمية محددة من السلع المنزلية.

وبما أن هذا المؤر يتطلب تبويماً متقاطعاً لحالة العمالة وحالة الفقر على أساس بيانات مسح الأار المعيشية، ينبغي أن تستمد مجموعتا المعلومات كلتاهما من المصدر نفسه، وهو عادة مسح دل / الإفاق الأار المعيشية أو مسح مستويات المعيشة. ولكن، بما أن هذه المسوح لا تتضمن في كثير من الأحيان أئلة تستقصي العمالة، كما هو الحال في مسح القوى العاملة النموذجي، تنبغي مقارنة بيانات العمالة المستمدة من التبويب المتقاطع بتقديرات العمالة القائمة على مسح أو تعداد ككاي أار لتحديد التحيزات المحتملة في التقديرات. وإذا ما لوحظت أتلافات كبيرة، يمكن تطبيق معدلات العاملين الفقراء المستمدة من مسح الدخل / الإفاق على تقديرات العمالة المستمدة من مسح القوى العاملة للحصول على تقدير للعدد الإجمالي للفقراء العاملين في بلد ما.

## المصادر وجمع البيانات

يمكن الحصول على معلومات عن وق العمل من تعدادات السكا ومسوح القوى العاملة أو غيرها من مسح الأار المعيشية ومسوح المنشآت والسجلات الإدارية والتقديرات الرمية القائمة على نتائج من عدد من هذه المصادر. ويمكن تصميم مسح القوى العاملة

بحيث تشمل جميع السكا تقريبا في بلد ما وجميع فروع النشاط الاقتصادي وجميع قطاعات الاقتصاد وجميع فئات العمال، بما في ذلك العاملو لحسابهم الخا والعاملو من أفراد الأرة غير مدفوعي الأجر ومن يعملو في الاقتصاد غير النظامي. ولهذا السبب، تتوفر لمسوح القوى العاملة القائمة على الأرة المعيشية ميزة فريدة فيما يتعلق بالحصول على معلومات عن وق العمل وهيكله في بلد ما. [لمزيد من المعلومات أظرق القسم المتعلق بنسبة السكا العاملين إلى عدد السكا، المؤرق 5.1].

### تفصيل وتصنيف البيئات:

لغرض هذا المؤرق، يوصى بتفصيل وتصنيف البيئات، ذلك أ التقديرات المفصلة المُصنفة حسب العمر والجنس والقطاع الاقتصادي وحالة العمالة ومستوى التعليم مفيدة جداً في كثير من الأحيان في تحديد الخصائص الرئيسية للفقراء العاملين. تشكل سبة السكا العاملين الذين يعيشو تحت ط الفقر مؤرقاً على الافتقار إلى العمل اللائق. فإذا كا عمل الأرخا لا يوفر لهم مستوى دال يكون كافياً لاشغالهم هم وأرقهم من براثن الفقر، فعندئذ لا تفي هذه الوظائف، على أقل تقدير فيما يتعلق بعنصر الدال، بمتطلبات العمل اللائق، ومن المرجح أها لا تفي أيضاً بالعناصر الأرى. وتخضع عملية التنمية سبة العاملين الفقراء، ما يعزز بدوره عملية التنمية ذاتها.

### الأساس المنطقي

يبين تعريف العاملين الفقراء التقاطع بين حالة الفقر وحالة العمالة. فمن لال الجمع ما بين معلومات وق العمل وبيئات الفقر، توضح تقديرات العاملين الفقراء العلاقة ما بين الفقر والعمالة، ولذا فإنها مكمل لبيئات الفقر المعيارية.

من الصعب جداً إجراء مقارنات مفيدة إذا كانت المنهجية المستخدمة في مسح الفقر في بلد معين تتغير مع الوقت. أما إذا ما أخدم ط الفقر فسه بل تمرار مع الوقت وأ تخدمت منهجية المسح فسها لجمع بيئات الدال والإفاق، فسيكون بالإمكان إجراء مقارنات صالحة بمرور الوقت.

وحتى إذا ما أ توفيت هذه الشروط، فقد تختلف معدلات الفقر بدرجة كبيرة من نة إلى أرى بسبب الظروف الاقتصادية أو الطقس. وقد يكون للكوارث الطبيعية (مثل كارثة تسوامي الأوبية) أو الأزمات المالية (مثل الإهيار المالي عام 1997 في جنوب أرق أيا) تأثير كبير على معدلات الفقر، على الأقل على المدى القصير.

### ملاحظات ومحدوديات

وهناك مشكلة أرى رئيسية هي طريقة تقييم الإنتاج والإهلاك غير السوقيين. ففي بعض البلاد يشكل هذا جزءاً هاماً من الدال والإهلاك، ويكون للقرارات التي تتخذ حول إعطاء قيمة لهذين البندين تأثير هام على معدلات الفقر.

تصدر وحدة اتجاهات العمالة في منظمة العمل الدولية، جنيف، ويسرا تقارير عن بيانات الرصد العالمية والإقليمية لهذا المؤتمر.

تنشر منظمة العمل الدولية في مطبوعة "المؤشرات الرئيسية لسوق العمل" تقديرات العاملين الفقراء على المستوى القطري على أساس مسوح الدخل / الإفاق الوطني. وتتوافق تقديرات العاملين الفقراء في هذه المطبوعة مع نطاق الفقر الدولي الذي يبلغ 1.25 دولار أمريكي ونطاق الفقر للولايات المتحدة الذي يبلغ 2 دولار في اليوم. كما تصدر منظمة العمل الدولية تقديرات عالمية وإقليمية للعاملين الفقراء تستند إلى وجهات مآذج الاقتصاد القياسي لمنظمة العمل الدولية التي تستخدم البيانات الوطنية المتوفرة وتقنيات الإحدار المتعدد التغيرات لتنسيب القيم المفقودة على المستوى القطري. والخطوة الأولى في كل نموذج هي تجميع كل معلومة معروفة من المعلومات الحقيقية (أي كل نقطة بيانات حقيقية) لكل مؤتمر معني. ومن المهم ملاحظة أن البيانات ذات التغطية الوطنية والقابلة للمقارنة عبر البلدان وبمرور الوقت هي فقط المستخدمة كمؤشرات. وهذا معيار تيار مهم عندما تُشغل النماذج، لأنها مصممة كي تستخدم العلاقة بين مؤشرات وق العمل المختلفة ومتغيرات الاقتصاد الكلي الملازمة إحصائياً (من مثل صيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي ومعدلات نمو الناتج المحلي الإجمالي والوجهات الديموغرافية والمؤشرات الجغرافية والقطرية والمتغيرات القطرية والمتغيرات الزمنية الوهمية) لتوليد تقديرات لمؤشرات وق العمل حيث لا توجد بيانات. وهكذا، فإن قابلية المقارنة بين بيانات وق العمل التي تستخدم كمؤشرات في نماذج التنسيب ضرورية لضمها أن تلتقط النماذج بدقة العلاقة بين مؤشرات وق العمل ومتغيرات الاقتصاد الكلي.

## بيانات الرصد العالمي والإقليمي

وبالنسبة لاحتساب منظمة العمل الدولية للعاملين الفقراء، تؤخذ المعلومات عن الأثر المعيشية التي صيب الفرد من الدخل / الإفاق فيها دون نطاق الفقر الدولي الذي يبلغ 1.25 دولار أمريكي في اليوم من البنك الدولي (يعاد إصدارها كالمؤشر 1.1 للهدف 1 من الأهداف الإيمانية للألفية). ولذلك يشير القياس الناجم للعاملين الفقراء إلى الأثر الخا العاملين الذين يعيشون مع أنهم تحت نطاق الفقر البالغ 1.25 دولار أمريكي / في اليوم.

مصادر التباينات بين ما تورده التقارير من مؤشرات الأهداف الإيمانية للألفية والمؤشرات الوطنية:

لأن بعض التقديرات على المستوى القطري التي تبينها الأمم المتحدة ضمن مؤشرات الأهداف الإيمانية للألفية هي تقديرات قائمة على نموذج، تنتج كي يكون بالإمكان توفير بيانات متسقة لكل بلد ولكل سنة، قد يكون المؤشر الناتج من مصادر على المستوى الوطني مختلفاً.

## المؤشر 7.1

نسبة العمال الذين يعملون لحسابهم الخاص مع مساهمة أفراد عائلاتهم إلى إجمالي العمالة (معدل العمالة المنكشفة على المخاطر غير المضمونة)

### الهدف والغاية

الهدف 1: القضاء على الفقر المدقع والجوع  
الغاية 1 باء: توفير العمالة الكاملة والمنتجة والعمل اللائق للجميع، بمن فيهم النساء والشباب  
المؤشر هو مقياس لما يعتبر حالات العمالة الأكثر كشافاً على المخاطر، وهي حالات العاملين لحسابهم الخاص والعاملين الأريين المساهمين.

يحتسب معدل العمالة غير المضمونة على نسبة مجموع العاملين لحسابهم الخاص والعاملين الأريين المساهمين إلى إجمالي العمالة:

معدل العمالة غير المضمونة = (عدد العاملين لحسابهم الخاص + عدد العاملين الأريين المساهمين) / إجمالي العمالة \* 100

إجمالي العمالة = العاملون + أصحاب العمل + العاملين لحسابهم الخاص + عدد العاملين الأريين المساهمين

### المؤشر:

### الوصف وطريقة الاحتساب

#### مثال:

عدد العاملين لحسابهم الخاص = 1959.8

عدد العاملين الأريين المساهمين = 2033

إجمالي العمالة = 15830 = 2033 + 1959.8 + 2344.5 + 9492.4

معدل العمالة غير المضمونة =  $100 \times \frac{2033 + 1959.8}{15830} = 25.2$

### التعاريف

يستند المؤشر إلى قياس حالة العمالة، كما هي محددة وفقاً للتصنيف الدولي لحالة العمالة الذي وافقت عليها اللجنة الإحصائية للأمم المتحدة في عام 1958 والذي نُقح في المؤتمر الدولي الخامس عشر لخبراء إحصاءات العمل عام 1993. ويحدد التصنيف الدولي لحالة العمالة فئات تستند إلى حد كبير على وع المخاطر الاقتصادية المرتبطة بالوظيفة، والتي يشكل أحد عناصرها الارتباط بين الشخص والوظيفة، وعلى وع السلطة التي يمارها أو يمارها العاملون على المؤسسات والعمال الأريين.

حالات العمالة وفقاً للتصنيف الدولي لعام 1993 هي: (1) العمال الذين يتقاضون أجوراً ورواتب، وهم معروفون أيضاً كـ "موظفين"؛ (2) العاملون لحسابهم الخا □ ولديهم موظفون، وهم معروفون أيضاً كـ "أصحاب عمل"؛ (3) العاملون لأفسهم دو □ أو يكونون لديهم موظفون، وهم معروفون أيضاً كـ "عمال لحسابهم الخا □"؛ (4) أعضاء تعاونيات المنتجين؛ (5) العاملون الأريو □ المساهمون، وهم معروفون أيضاً كـ "عمال في الأجرة غير مدفوعي الأجر"؛ و(6) عمال غير مصنّفين حسب حالة العملة. للحصول على التعاريف الكاملة لجميع حالات العمالة، يراجع القرار المعني بالتصنيف الدولي لحالة العمالة، الذي اعتمده المؤتمر الدولي الخامس عشر لخبراء إحصاءات العمل، جنيف، 1993.

الموقع الإلكتروني:

[www.ilo.org/global/What\\_we\\_do/Statistics/standards/resolutions/lang-en/docName--WCMS\\_087562/index.htm](http://www.ilo.org/global/What_we_do/Statistics/standards/resolutions/lang-en/docName--WCMS_087562/index.htm)

يعرّف التصنيف الدولي لحالة العمالة لعام 1993 العاملين لحسابهم الخا □ على أنهم: العمال الذين يعملون لحسابهم الخا □ أو مع واحد أو أكثر من الشركاء، ويشغلون □□ وعاماً من الوظائف التي تعرّف على أنها "وظائف عمالة ذاتية" (أي الوظائف التي يعتمد الأجر فيها اعتماداً مبلراً على الأرباح المتأتبة من السلع والخدمات المنتجة)، والتي لا تستخدم أي موظف للعمل على □اس مستمر.

يعرّف التصنيف الدولي لحالة العمالة لعام 1993 العاملين الأريو □ المساهمين على أنهم: العمال الذين يشغلون □ "وظائف عمالة ذاتية" كعاملين لحسابهم الخا □ في منشأة موجهة □□ حو السوق يديرها □ خص من الأقرباء يعيش في المنزل □فسه.

تشير العمالة إلى من هم فوق □□ ن معينة وعملوا أو كانت لديهم وظيفة □لال فترة مرجعية محددة (كما هم معرفون □ في القرار المتعلق بإحصاءات السكا □ النشطين اقتصادياً والعمالة والبطالة والعمالة الناقصة، الذي اعتمده المؤتمر الدولي الثالث عشر لخبراء الإحصاءات العمالية، تشرين الأول / أكتوبر 1982). المشمولون □ هم: من عملوا لقاء أجر أو ربح (أو أجر عيني)، ومن تغيبوا بصورة مؤقتة عن العمل لأباب من مثل إجازة المرض أو الأمومة أو الأبوة أو العطل أو التدريب أو بسبب □زاع عمالي، والعاملون □ لدى □رهم مدة □اعة واحدة على الأقل دو □ أجر. ويقصد بهذا المقياس □تمال من يعملون في

القطاعين النظامي وغير النظامي وفي الأبر المعيشية.

يمكن الحصول على البيانات من تعدادات السكا ومسوح القوى العاملة أو غيرها من مسوح الأبر المعيشية ومسوح المنشآت والسجلات الإدارية والتقديرات الرمية القائمة على نتائج من عدد من هذه المصادر. ويمكن تصميم مسوح القوى العاملة بحيث تشمل جميع السكا تقريباً في بلد ما وجميع فروع النشاط الاقتصادي وجميع قطاعات الاقتصاد وجميع فئات العمال، بما في ذلك العاملو لحسابهم الخا والعاملو من أفراد الأبر غير مدفوعي الأجر ومن يعملو في الاقتصاد غير النظامي. ولهذا السبب، تتوفر لمسوح القوى العاملة القائمة على الأبر المعيشية ميزة فريدة فيما يتعلق بالحصول على معلومات عن وق العمل وهيكله في بلد ما. [لمزيد من المعلومات أظر القسم المتعلق بنسبة السكا العاملين إلى عدد السكا، المؤر 5.1].

## المصادر وجمع البيانات

### تفصيل وتصنيف البيانات:

الأمثل أ تُفصّل وتُصنّف هذه البيانات حسب الجنس والفئة العمرية. وقد ترغب بلدا ما أيضاً في النظر في التصنيف حسب الإقامة في المناطق الحضرية / الريفية.

العمالة المنكشفة على المخاطر مقياس جرى تعريفه حديثاً يشمل من يعملو في ظل ظروف صعبة سبباً كما تدل على ذلك حالة العمالة. ولأ من غير المرجح أ يكونو العاملو الأبريو المساهمو والعاملون لحساب أفسهم ضالعين في ترتيب من ترتيبات العمل المنظم أو يحصلو على منافع أو برامج ضما اجتماعي، فإهم أكثر أ كشافاً على "مخاطر" الدورات الاقتصادية. ولذا تصنف حالات العمالة هذه على أها " منكشفة على المخاطر".

## التفسير المنطقي

وهذا المؤر مراعاة لغاية النوع الاجتماعي، فمن الناحية التاريخية، تهيمن المرأة على العمل الأبري المساهم. وهناك أيضاً رابط بين العمالة المنكشفة على المخاطر والفقر: فإذا كانت نسبة العمال المنكشفين على المخاطر كبيرة، فقد يكون ذلك مؤراً على انتشار الفقر. وينشأ هذا الارتباط لأ العاملين في حالات العمالة المنكشفة يفتقرو إلى الضما الاجتماعي وبكات الأمل التي تحميهم في أوقات الطلب الاقتصادي المنخفض، ويكونو في كثير من الأحيان غير قادرين على توليد مداوات كافية لأفسهم وأرهم للتعويض في هذه الأوقات.

لهذا المؤر محدودياته، فبعض العاملين بأجر والذين يتقاضو رواتب قد يتعرضو أيضاً لمخاطر اقتصادية عالية وقد يكون بعض العاملين لحسابهم

## ملاحظات ومحدوديات

الخاصة بـ موافق رين وغير منكشفين على الإطلاق. ولكن، على الرغم من محدوديات، للعمالة المنكشفة على المخاطر صلة خاصة بواقع الاقتصادات والمناطق الأقل نموًا، وتثبت العلاقة القوية بين ارتفاع معدلات الفقر لمنطقة ما وارتفاع نسبة العمالة المنكشفة على المخاطر لهذا المؤتمر الجديد وذلك في قياس التقدم المحرز نحو تحقيق هدف العمل اللائق للجميع.

يتعين على المرء عند استخدام المؤتمر لتقييم العمالة المنكشفة على المخاطر، أن يضع في اعتباره أن هناك في كثير من الأحيان فيما يتعلق بحالة العمالة تلافات في التعاريف وكذلك في التغطية عبر البلدان والسنوات المختلفة، نتيجة عن التلافات في مصادر المعلومات والمنهجيات التي تجعل من الصعب إجراء مقارنات. ويمكن التغاضي عن بعض التغييرات في التعاريف أو التلافات في التغطية، مثلاً لتلاف حدود السن في قياس العمالة. والأكثر أهمية هو ملاحظة أن المعلومات الواردة من مسوح القوى العاملة ليست متسقة بالضرورة من حيث ما هو مدرج في العمالة. على سبيل المثال، قد تكون المعلومات التي زودها بعض البلدان تتعلق بالتوظيف المدفوع، ما قد يؤدي إلى التقليل من الـ "موظفين" والـ "عمال الذين لا يمكن تصنيفهم حسب حالة العمالة"، خاصة في البلدان التي لديها قوات مسلحة كبيرة. أما الفئات الأخرى، العاملون لحسابهم الخاص والعاملون الأجنبيون المساهمون، فلن يتأثروا على الرغم من أن حصصهم النسبية تتأثر.

تصدر وحدة اتجاهات العمالة في منظمة العمل الدولية، جنيف، ويسرا تقارير عن بيانات الرصد العالمية والإقليمية لهذا المؤتمر.

تعكس غالبية بيانات منظمة العمل الدولية لنسب السكان العاملين إلى عدد السكان بيانات التقارير الوطنية التي جمعتها إدارة الإحصاء في منظمة العمل الدولية أو منظمات دولية أخرى من مثل منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي. وترد مجموعة البيانات الكاملة المتاحة لنسب السكان العاملين إلى عدد السكان على المستوى القطري في الجدول 2ب في مجموعة بيانات المؤشرات الرئيسية لسوق العمل (www.ilo.org/kilm).

## بيانات الرصد العالمي والإقليمي

مصادر التباينات بين ما تورده التقارير من مؤشرات الأهداف الإجمالية للألفية والمؤشرات الوطنية:

تقدم منظمة العمل الدولية التقارير المتاحة على المستوى القطري فقط. ولهذا من غير المحتمل أن تكون هناك أية تباينات.

## 2. مثال وطني : الباكستان

### مقدمة

اعتمدت مجموعة من المؤشرات لتوفير أساس لتقييم مدى تحقيق عمالة كاملة ومنتجة وتوفير العمل اللائق للجميع في سياق الأهداف الإنمائية للألفية. وفي إطار الهدف 1 من الأهداف الإنمائية للألفية (القضاء على الفقر المدقع والجوع)، تشمل هذه المجموعة: (1) نسبة العمالة إلى عدد السكان، و(2) حصة العمالة المنكشفة على المخاطر من مجموع العمالة؛ و(3) حصة العاملين الفقراء من مجموع العمالة؛ و(4) معدل مؤشرات تاجية العمل. وبالإضافة إلى ذلك، وفي إطار الهدف 3 من الأهداف الإنمائية للألفية (تعزيز المساواة بين الجنسين وتمكين المرأة)، تشمل المجموعة حصة النساء من الأعمال المدفوعة الأجر في القطاع غير الزراعي. يقدم هذا القسم مثالاً على تحليل موجز لهذه المؤشرات في حالة باكستان. ويتبع التحليل إجراء تقييم آمل لأوضاع العمل في هذا البلد والروابط مع وضع سياسات العمل اللائق.<sup>3</sup>

منذ عام 2000، رعت حكومة باكستان ببرنامج إصلاح اقتصادي واسع النطاق. وقد اهتمت بـ سياسات الإصلاح، إلى جانب التحويلات الرامية والخاصة، في معدلات نمو اقتصادي مرتفعة سبباً لـ الازدهار 2003-07، إذ تجاوز نمو الناتج المحلي الإجمالي السنوي في التسعينات 4.6 في المائة.<sup>4</sup> وعلى هذه الخلفية الاقتصادية، يمكن رؤية تحسينات في سوق العمل خلال هذه الفترة، ولكن لا يزال هناك عدد من التحديات الهيكلية، كما تبين المؤشرات الأربعة.

### نسبة العمالة إلى عدد السكان

تشير نسبة العمالة إلى عدد السكان، التي تعبر عن عدد العاملين كنسبة مئوية من عدد السكان في الفئة العمرية المطابقة (إما 15 عاماً فما فوق أو الشباب في عمر 15-24) ولنوع الجنس، إلى قدرة الاقتصاد على توفير العمالة. ولدى معظم الاقتصادات نسبة عمالة إلى عدد السكان في نطاق 55 إلى 75 في المائة، ولكن كما هو مبين في الجدول 1، تقع منطقة جنوب آسيا في الطرف المنخفض من هذا النطاق. وقد كانت نسبة العمالة إلى السكان عام 2007/2006 منخفضة جداً، إذ بلغت 49.8 في المائة من السكان البالغين (+15). وتعود هذه النسبة المنخفضة في المقام الأول إلى انخفاض نسبة النساء، والتي تبلغ 19.4 في المائة، أي أقل من المعدل للذكور بحوالي أربع مرات (انظر الشكل 1)، أما نسبة الذكور فليست متساوية في سياق جنوب آسيا. وقد تحسنت نسبة العمالة إلى عدد السكان بالنسبة للنساء بشكل واضح، بحوالي ما يقرب من ثلث قاطبة منذ بداية العقد، فتقلصت بذلك الفجوة بين سبتي الذكور والإناث. ومع ذلك، لا تزال هذه الفجوة كبيرة، حتى من منظور إقليمي.

<sup>3</sup> لمزيد من التحليل المفصل للمؤشرات الأربعة أنظر، 4 (Pakistan Employment Trends No. 4) (إسلام آباد، وزارة العمل والقوة العاملة، كانون الأول/ديسمبر 2008) (www.molm.gov.pk)

<sup>4</sup> Economic Survey 2007/08 (إسلام آباد، حكومة باكستان، وزارة المالية، 2008)

وبالنسبة للشباب ازدادت نسبة العمالة إلى عدد السكا بما يقرب من ٢٠٠٠ قاط مئوية بين 2000/1999 و2007/2006، وتقاربت مع المتو٢٠٠٠ ط في جنوب آيا (الجدول 2 والشكل 2). وعلاوة على ذلك، كا التقارب مدفوعاً مرة أرى بتغير وضع المرأة في ٢٠٠٠ وق العمل. فقد ارتفعت نسبة عمالة الشباب إلى عدد السكا من المستوى المنخفض جداً البالغ 7.2 في المائة في عام 2000/1999 إلى 16.8 في المائة في عام 2007/2006. وكما في النسبة لدى الكبار، لا تزال هناك فجوة كبيرة بين الشباب من الإا٢٠٠٠ والذكور في نسبة العمالة إلى عدد السكا.

وينبغي التأكيد أنه لا توجد أية نسبة عمالة إلى عدد السكا واحدة صحيحة للكبار أو الشباب، وينبغي إجراء تقدير أكمل لمستوى هذه النسب وتطويرها بالاقترا ٢٠٠٠ مع غيرها من مؤ٢٠٠٠ رات ٢٠٠٠ وق العمل. وفي حالة الشباب، من المهم النظر في المعلومات عن ركود ٢٠٠٠ وق العمل والبطالة والالتحاق ببرامج التعليم.

### العمالة غير المضمونة

العمالة غير المضمونة \ المنكشفة على المخاطر مفهوم جديد سبباً حدّ مؤ٢٠٠٠ رأ، يستند إلى حالة العمالة، ويحتسب على أنه مجموع العاملين الأريين المساهمين والعاملين لحسابهم الخا ٢٠٠٠ كنسبة مئوية من إجمالي العمالة للمجموعة ذات الصلة (كلا الجنسين أو الذكور أو الإا٢٠٠٠).<sup>5</sup> ويلتقط هذا المؤ٢٠٠٠ ر نسبة العاملين الذين يقل احتمال أن يكون لديهم ترتيبات عمل ٢٠٠٠ ظامي، ولذا فإنهم يحتمل أكثر أن يفتقروا إلى العناصر المرتبطة بالعمل اللائق. وينشأ الارتباط بالفقر لأ ٢٠٠٠ العاملين في حالات العمالة المنكشفة يفتقروا إلى الضما ٢٠٠٠ الاجتماعي وبكات الأما ٢٠٠٠ التي تحميهم في أوقات الطلب الاقتصادي المنخفض، ويكونون في كثير من الأحيان غير قادرين على توليد مدا٢٠٠٠ رات كافية لأنفسهم وأرهم للتعويض في هذه الأوقات.

تبدي المجموعتا ٢٠٠٠ اللتا ٢٠٠٠ تشكلا ٢٠٠٠ العمالة المنكشفة على المخاطر في باكستا ٢٠٠٠ مطين مختلفين جداً في ٢٠٠٠ وق العمل. فقد ازداد العمل الأري المساهم كنسبة من مجموع العمالة ب 5.2 قطة مئوية بين عامي 2000 /1999 و2007/2006، بينما تراجع العمل للحساب الخا ٢٠٠٠ تراجعاً كبيراً ب 7.6 قطة مئوية (الجدول 3 والشكل 3). وبشكل عام، أدى ذلك إلى ٢٠٠٠ خفاض في العمالة المنكشفة على المخاطر ب 2.4 قطة مئوية. ويتما ٢٠٠٠ إلى خفاض في الغالب مع الزيادة في مجموعة المُستخدمين، ذلك أن نسبة أرباب العمل لم يطرأ عليها تغير يذكر في السنوات الأ٢٠٠٠ بيرة.

مرة أرى، يبدي الرجال والنساء تطورين متميزين في ٢٠٠٠ وق العمل. بالنظر إلى الرجال، أبدت العمالة المنكشفة على المخاطر ٢٠٠٠ خفاضاً قوياً، مع زيادة طفيفة في العمل الأري المساهم. و٢٠٠٠ هدت

<sup>5</sup> أنظر مؤشرات رئيسية لسوق العمل، الطبعة 5، الفصل الأول (جنيف، منظمة العمل الدولية، 2007).

الإثبات، من ناحية أخرى، زيادة هائلة في العمل الأجنبي المساهم، وخفاضاً سببياً في مجموعة المستخدمين، ففي 2000/1999، كل ثلاث النساء العاملات جميعاً في هذه المجموعة، لكن النسبة انخفضت إلى نحو الربع في 2007/2006. وظراً لزيادة نسبة العمالة إلى عدد السكان للنساء، من الواضح أن جزءاً مهماً من تدفق النساء في سوق العمل قد توجب في العمالة المنكشفة على المخاطر في السنوات الأخيرة. والأوضاع المختلفة للرجال والنساء في سوق العمل واضحة أيضاً في حصة النساء من الأعمال المدفوعة الأجر. وفي النصف الثاني من التسعينات تحقق بعض التقدم، ولكن خلال عام 2000 إلى عام 2006، بقيت الحصة عند مستوى منخفض يقع ما بين 13 و 14 في المائة (الشكل 4).<sup>6</sup>

ولا تختلف التطورات في سوق العمل للشباب كثيراً عن تلك التي في سوق العمل بشكل عام. فقد انخفضت العمالة المنكشفة على المخاطر بـ 1.9 نقطة مئوية، لكن ذلك كان نتيجة انخفاض قوي للذكور في ظل زيادة أقوى في العمالة المنكشفة على المخاطر للإناث (الجدول 4 والشكل 5). هكذا، فإن النتائج الإيجابية عموماً (انخفاض العمالة المنكشفة على المخاطر) ناجمة عن هيمنة الرجل في سوق العمل.

### حصة العاملين الفقراء من مجموع العمالة ومعدلات نمو إنتاجية العمل

يعرف العاملون الفقراء كمستخدمين يعيشون في أسرة معيشية يقدر أن كل فرد فيها يعيش دون حد الفقر. وتزود نسبة العاملين الفقراء مؤشراً واضحاً على الافتقار إلى العمل اللائق: إذا كان عمل شخص ما لا يوفر له أو لها دكافياً لينتقل نفسه أو نفسها وأسرته أو أرتها من براثن الفقر، فعندئذ لا تفي هذه الوظائف، على أقل تقدير فيما يتعلق بعنصر الدخل، بمتطلبات العمل اللائق، ومن المرجح أنها لا تفي أيضاً بالعناصر الأخرى.

وهناك ارتباطات قوية بين العمالة المنكشفة على المخاطر والعمالة الفقيرة وإنتاجية العمل. وتستخدم استخدام إنتاجية العمل لتقدير احتمالات تولد بيئة اقتصادية وتديم فرص عمل لائق بمكافآت عادلة منصفة. ويمكن لزيادات الإنتاجية من خلال الاستثمار أو التجارة أو التقدم التكنولوجي أو التغييرات في تنظيم العمل أن تؤدي إلى زيادة في الحماية الاجتماعية والحد من الفقر، وبالتالي لديها إمكانية الحد من العمالة المنكشفة على المخاطر والعمالة الفقيرة. ولا تضمن الزيادات في الإنتاجية تحسينات في هذه المجالات، ولكن بدون نمو في الإنتاجية، وما يؤدي إليه من نمو اقتصادي، من غير المحتمل أن تكون هناك مثل هذه التحسينات.

وبالنسبة لخط الفقر الدولي البالغ 1.25 دولار أمريكي في اليوم الواحد، يتبين أن حصة العاملين الفقراء في الباكستان انخفضت بـ 38 نقطة مئوية من عام 1991 إلى عام 2006، وقدّر أنه في عام

<sup>6</sup> تستخدم حصة النساء من الأعمال مدفوعة الأجر كبديل عن مؤشر 2.3 للأهداف الإنمائية للألفية والذي هو حصة النساء من الأعمال المدفوعة الأجر في القطاع غير الزراعي

2006، كما 19.2 في المائة من العمال جميعاً من العاملين الفقراء (الشكل 6). ولا تُظهر معدلات  
مواجبة مطاً واضحاً، فخلال النصف الثاني من أعوام التسعينات جلت معدلات لبية لعدة  
نوات (انظر الشكل 7، وذلك بلتخدام السعر الثابت للدولار الأميركي مع تعادل القوة الشرائية).  
وفي السنوات الأربعة أظهرت مواجبة بعض التحسن، لكنه لا يزال متقلباً.

### تقييم شامل وروابط سياسية

توفر معدلات المواجبة السلمية الأساس لتحقيق العمل اللائق وفض أعداد العاملين الفقراء. وفيما  
يتعلق بالباكستان ينبغي أن ينظر إلى الإجازات الأربعة في سياق إصلاحات في السياسات  
الاقتصادية والاجتماعية، وفي سياق ارتفاع معدلات النمو الاقتصادي التي وضعت البلاد على مسار  
تحقيق الهدف 1 من الأهداف الإمانية للألفية.

تظهر المؤشرات الأربعة جميع تطورات إيجابية في الباكستان، لكنها أيضاً تسلط الضوء على  
التحديات الهامة. فعلى وجه الخصوص، عمالة الغالبية الكبيرة من العاملين، الكبار والشباب على حد  
وإاء، عمالة منكشفة على المخاطر، وينتمي واحد من كل مسة من العاملين إلى فئة العاملين  
الفقراء. ويستدعي هذا الوضع سياسات تحفز لوق العمل اللائق وترجمة النمو الاقتصادي إلى  
واتج أفضل في سوق العمل. والمواجبة هي المفتاح، وينبغي القيام بلتثمارات تحافظ على معدلات  
مواجبة المواجبة لينة. وهناك حاجة إلى إجراء تحليل لمعلومات عن سوق العمل إضافية  
ومعلومات لرى لإثراء وضع سياسات سوق عمل أكثر تحديداً.<sup>7</sup>

ومن الواضح أن باكستان تواجه تحدياً فيما يتعلق بالجنسوية بشكل عام، إذ يشير التحليل،  
وخصوصاً بالنسبة للفجوات بين الجنسين، إلى لقاط تدعو إلى لتمرار وضع سياسات لتحسين وضع  
المرأة في سوق العمل، من حيث الحصول على وظائف ومن حيث جودة الوظائف على حد وء.

الجدول 1. نسبة العمالة إلى عدد السكان (%)

<sup>7</sup> انظر سلسلة *Pakistan Employment Trends* لمزيد من التحليل المفصل لمعلومات عن سوق العمل في الباكستان (إسلام آباد،  
وزارة العمل والقوى العاملة، [www.molm.gov.pk](http://www.molm.gov.pk))

التغير من 2000/1999 إلى 2007/2006 (نقاط مئوية)	2007/2006	2006/2005	2004/2003	2002/2001	2000/1999	+15
3.0+	49.8	49.7	47.0	46.5	46.8	كلا الجنسين
1.0+	79.6	79.6	77.6	77.6	78.6	ذكور
5.7+	19.4	19.0	15.6	13.6	13.7	إناث
		<b>2006</b>	<b>2004</b>	<b>2002</b>	<b>2000</b>	<b>جنوب آسيا</b>
		57.8	58.1	57.7	57.2	كلا الجنسين
		79.6	79.9	79.8	79.6	ذكور
		34.7	35.1	34.2	33.4	إناث

المصدر: مكتب الإحصاءات الاتحادي، مسح القوى العاملة الباكستانية (إسلام آباد، سنوات مختلفة)، ومنظمة العمل الدولية، مؤشرات رئيسية لسوق العمل (جنيف، الطبعة 7، 2011).

الجدول 2. نسبة عمالة الشباب إلى عدد السكان (%)

التغير من 2000/1999 إلى 2007/2006 (نقاط مئوية)	2007/2006	2006/2005	2004/2003	2002/2001	2000/1999	24-15
5.8+	40.9	42.0	38.5	37.6	35.1	كلا الجنسين
2.6+	64.2	66.1	62.7	61.8	61.6	ذكور
9.6+	16.8	16.8	13.7	11.8	7.2	إناث
		<b>2006</b>	<b>2004</b>	<b>2002</b>	<b>2000</b>	<b>جنوب آسيا</b>
		42.7	44.0	43.7	43.1	كلا الجنسين
		58.6	60.0	59.9	59.6	ذكور
		25.7	26.8	26.3	25.4	إناث

المصدر: مكتب الإحصاءات الاتحادي، مسح القوى العاملة الباكستانية (إسلام آباد، سنوات مختلفة)، ومنظمة العمل الدولية، مؤشرات رئيسية لسوق العمل (جنيف، الطبعة 7، 2011).

الجدول 3. حالة العمالة (%)

التغير من إلى 2000/1999 2007/2006 (نقاط مئوية)	2007/2006	2006/2005	2004/2003	2002/2001	2000/1999	+15

موظفون						
2.4+	38.3	38.4	38.5	40.4	35.9	كلا الجنسين
5.1+	41.5	41.2	39.8	40.9	36.4	ذكور
8.0 -	25.1	26.6	31.5	37.1	33.1	إناث
أرباب عمل						
0.1+	0.9	0.9	0.9	0.9	0.8	كلا الجنسين
0.1+	1.0	1.1	1.1	0.9	0.9	ذكور
0.0	0.1	0.1	0.1	0.3	0.1	إناث
عاملون لحسابهم الخاص						
7.6 -	36.1	36.8	38.6	39.9	43.7	كلا الجنسين
6.9 -	41.3	41.5	42.9	43.8	48.2	ذكور
2.4 -	14.4	16.2	17.0	16.5	16.8	إناث
عاملون أسريون مساهمون						
5.2+	24.7	23.9	22.0	18.8	19.5	كلا الجنسين
1.7+	16.2	16.2	16.2	14.3	14.5	ذكور
10.5+	60.4	57.0	51.4	46.1	49.9	إناث

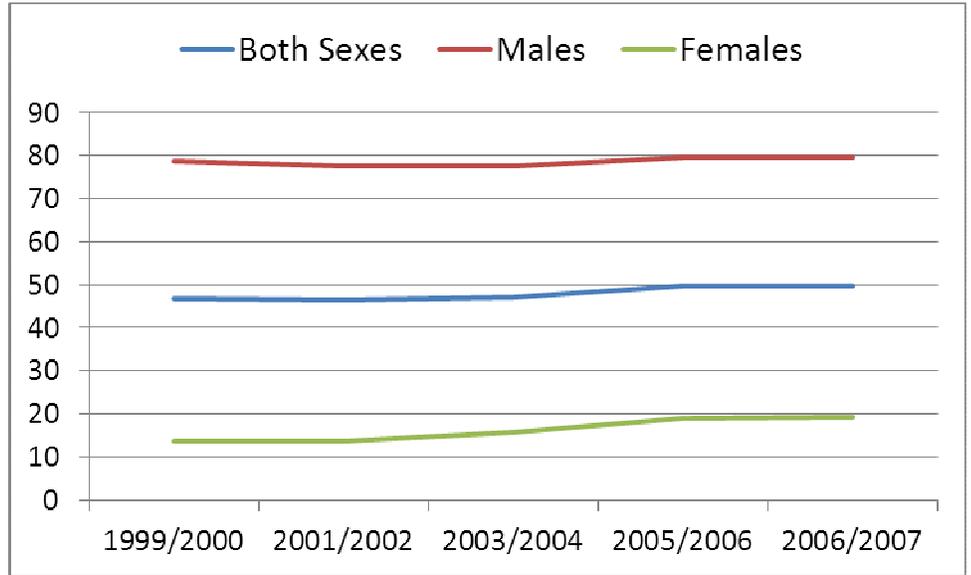
المصدر: مكتب الإحصاءات الاتحادي، مسح القوى العاملة الباكستانية (إسلام آباد، سنوات مختلفة)

الجدول 4. حالة العمالة لدى الشباب (%)

التغير من 2000/1999 إلى 2007/2006 (نقاط مئوية)	2007/2006	2006/2005	2004/2003	2002/2001	2000/1999	24-15
						<b>موظفون</b>
1.9 +	41.6	40.3	40.6	44.0	39.6	كلا الجنسين
5.3 +	44.8	43.0	42.0	44.3	39.5	ذكور
12.1 -	28.7	29.3	33.8	42.4	40.8	إناث
						<b>أرباب عمل</b>
0.1 +	0.2	0.2	0.3	0.1	0.1	كلا الجنسين
0.1 +	0.2	0.2	0.3	0.1	0.1	ذكور
0.2 +	0.2	0.1	0.0	0.4	0.0	إناث
						<b>عاملون لحسابهم الخاص</b>
4.0 -	16.5	18.0	18.6	19.1	20.5	كلا الجنسين
2.9 -	18.4	19.7	20.2	20.7	21.3	ذكور
4.5 -	9.1	11.4	11.7	10.4	13.6	إناث
						<b>عاملون أسريون مساهمون</b>
2.2 +	41.7	41.1	40.4	36.7	39.5	كلا الجنسين
2.3 -	36.5	36.7	37.4	34.8	38.9	ذكور
16.4 +	61.9	59.0	54.6	46.8	45.5	إناث

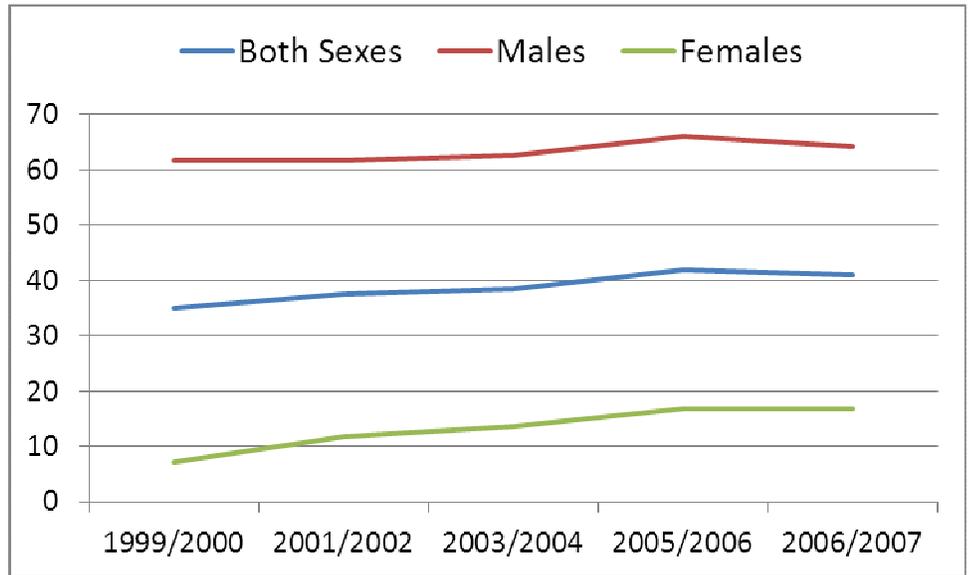
المصدر: مكتب الإحصاءات الاتحادي، مسح القوى العاملة الباكستانية (إسلام آباد، سنوات مختلفة)

الشكل 1. نسبة العمالة إلى عدد السكان (عدد السكان في الفئة العمرية 15 فأكثر، %)



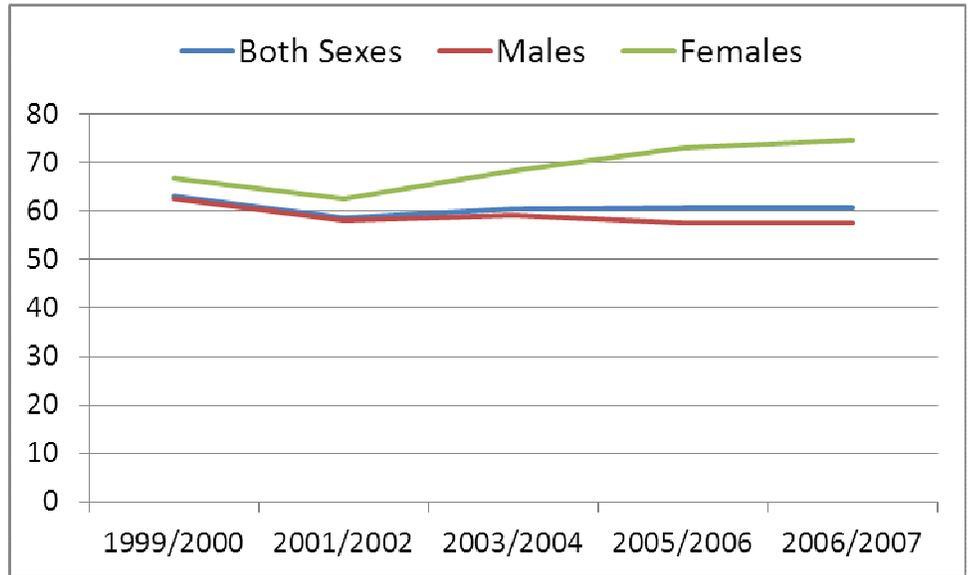
المصدر: مكتب الإحصاءات الاتحادي، مسح القوى العاملة الباكستانية (إسلام آباد، سنوات مختلفة)

الشكل 2. نسبة الشباب إلى عدد السكان (عدد السكان في الفئة العمرية 15-24، %)



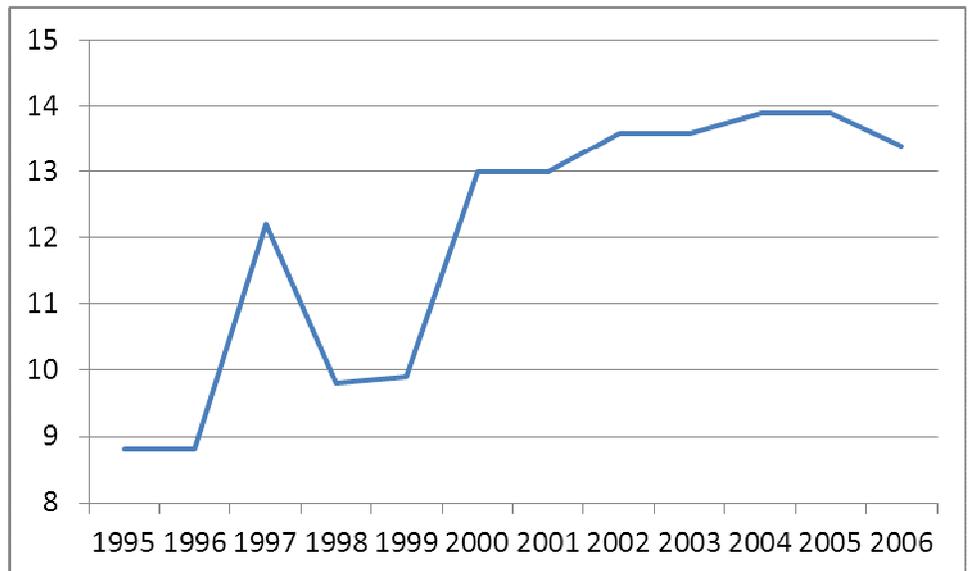
المصدر: مكتب الإحصاءات الاتحادي، مسح القوى العاملة الباكستانية (إسلام آباد، سنوات مختلفة)

الشكل 3. نسبة العمالة المنكشفة على المخاطر (عدد السكان **في من** الفئة العمرية 15 فأكثر، %)



المصدر: مكتب الإحصاءات الاتحادي، مسح القوى العاملة الباكستانية (إسلام آباد، سنوات مختلفة)

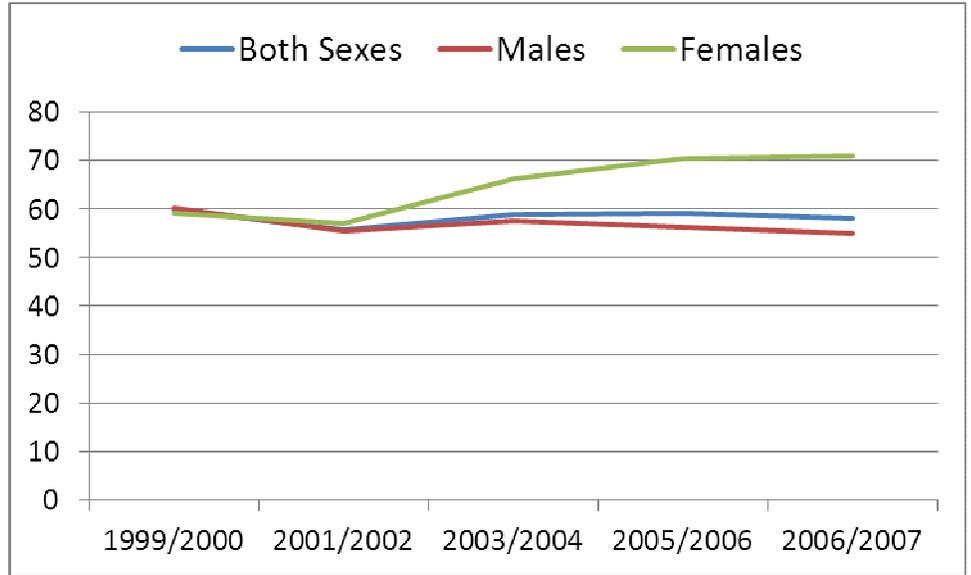
الشكل 4. حصة النساء في الأعمال المدفوعة الأجر (%)



المصدر: الشعبة الإحصائية في الأمم المتحدة ، قاعدة بيانات الأهداف الإنمائية للألفية، متاح على:

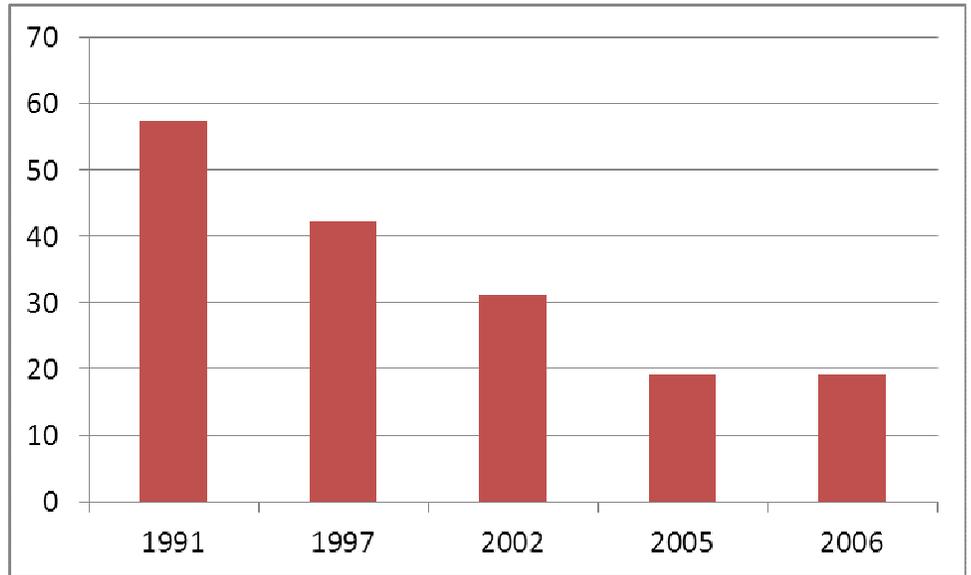
<http://mdgs.un.org/unsd/mdg/Default.aspx>

الشكل 5. نسبة العمالة المنكشفة على المخاطر بين الشباب (عدد السكان في من الفئة العمرية 15 فأكثر، %)



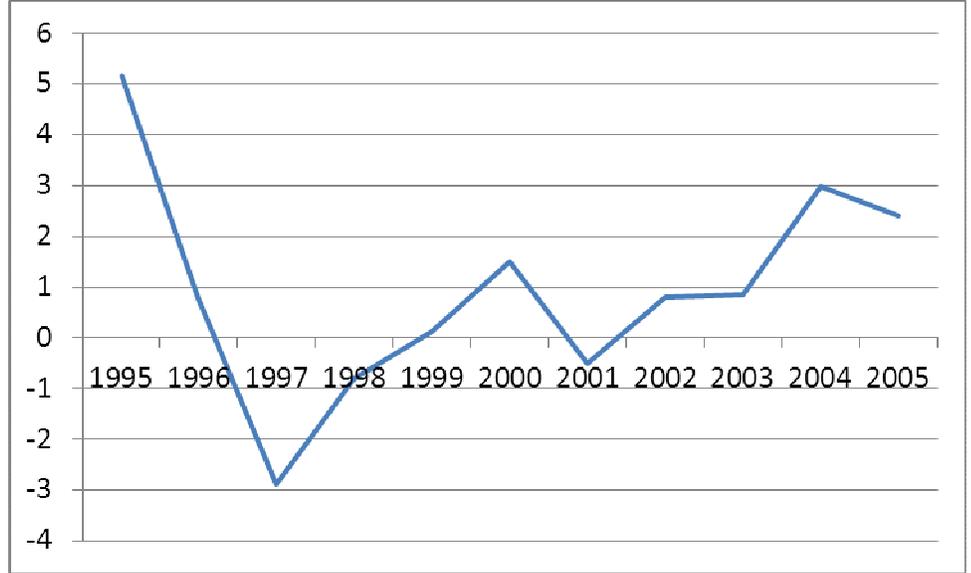
المصدر: مكتب الإحصاءات الاتحادي، مسح القوى العاملة الباكستانية (إسلام آباد، سنوات مختلفة)

الشكل 6. نسبة الأشخاص العاملين الذين يعيشون دون خط الفقر ( 1.25 دولار أمريكي في اليوم، %)



المصدر: منظمة العمل الدولية، مؤشرات رئيسية لسوق العمل (جنيف، الطبعة 7، 2011)

الشكل 7. معدل نمو إنتاجية العمل، على أساس السعر الثابت للدولار الأميركي الدولي لعام 2005 (%)



المصدر: منظمة العمل الدولية، وجهات نماذج الاقتصاد القياسي (2011)

## المؤشر 8.1 معدل انتشار حالات الأطفال ناقصي الوزن دون الخامسة من العمر

### الهدف والغاية

الهدف 1: القضاء على الفقر المدقع والجوع  
الغاية ا-ج: تخفيض نسبة السكان الذين يعانون من الجوع إلى النصف في الفترة ما بين 1990 إلى 2015

### التعريف وطريقة الاحتساب

#### التعريف

يعرّف معدل انتشار نقص الوزن بين الأطفال دون الخامسة من العمر على أنه النسبة المئوية للأطفال الذين تتراوح أعمارهم بين 0 و 59 شهراً وتكون أوزانهم تحت الوزن الوسيط للفئات العمرية في الجماعة المرجعية الدولية بمقدار يزيد على انحرافين قياسيين.

#### المفاهيم

الجماعة المرجعية الدولية هي الجماعة التي تمكن مقارنة نمو الأطفال بها. وتعرف معايير نمو الأطفال التي تتبناها منظمة الصحة العالمية الجماعة المرجعية. وتقوم المعايير على أكثر من 8000 طفل من البرازيل وغانا والهند والنرويج وعمان والولايات المتحدة الأمريكية، اختيروا على أساس تعرضهم لبيئة مثلى للنمو السليم، بما في ذلك ممارسات تغذية الأطفال الصغار والرضع الموصى بها والرعاية الصحية الجيدة وأمهات غير مدخنات وعوامل أخرى مرتبطة بنتائج صحية جيدة.

عدد الأطفال الذين يعانون نقص الوزن هو عدد الأطفال دون الخامسة من العمر الذين تكون أوزانهم تحت الوزن الوسيط للفئات العمرية في الجماعة المرجعية الدولية بمقدار يزيد على انحرافين قياسيين.

#### طريقة الاحتساب

تقارن أوزان الأطفال دون الخامسة من العمر مع الأوزان الواردة في الجماعة المرجعية الدولية لكل فئة عمرية. والنسبة المئوية للأطفال ناقصي الوزن هو إجمالي عدد الأطفال ناقصي الوزن مقسوماً على عدد الأطفال مضروباً بـ 100.

عدد الأطفال ناقصي الوزن

$$\frac{\text{النسبة المئوية للأطفال ناقصي الوزن}}{100} = \text{عدد الأطفال ناقصي الوزن}$$

## إجمالي الأطفال ناقصي الوزن

### الأساس المنطقي والتفسير

نقص التغذية لدى الأطفال، مقاساً بانتشار نقص الوزن بينهم، عنصر هام في الأهداف الإنمائية للألفية نظراً لارتباطه بالفقر وتدني مستويات التعليم ونقص خدمات الرعاية الصحية. ويزيد نقص التغذية لدى الأطفال، حتى المعتدل منه، من خطر الوفاة ويعوق النمو الإدراكي للأطفال ويؤثر على حالتهم الصحية في وقت لاحق من حياتهم. والتغذية الكافية ذات النوعية الجيدة هي حجر الزاوية لتطور وصحة وبقاء الأجيال الحالية والمقبلة. كذلك فإن التغذية الصحية هامة للمرأة أثناء الحمل والرضاعة، كي يولد الأطفال ليبدأوا مسارات إنمائية سليمة، بدنياً وعقلياً على حد سواء.

إن انتشار نقص وزن الأطفال دون الخامسة من العمر مؤشر للصحة العامة معترف به دولياً لرصد الحالة التغذوية والصحية للسكان، فالحالة التغذوية للأطفال ترصد بأوثق مما ترصد الحالة التغذوية للكبار.

وتشير القيمة الرقمية لهذا المؤشر إلى نسبة الأطفال دون الخامسة من العمر الذين يعانون نقص الوزن طبقاً للمرجع القياسي الدولي. وهناك ضمن الجماعة المرجعية ما يقرب من 2.3 بالمائة من الأطفال الذين يعانون نقص الوزن. وفي العالم النامي، يعاني حوالي ربع (24 في المائة) من الأطفال دون الخامسة من العمر من نقص الوزن وفقاً لمعايير منظمة الصحة العالمية لنمو الأطفال.

### مصادر البيانات وجمعها

على الصعيد الوطني، تجمع البيانات عموماً من مسح الأسر المعيشية الوطنية، بما في ذلك المسوح الديموغرافية والصحية والمسوح العنقودية المتعددة المؤشرات والمسوح الوطنية للتغذية. وتجدر الإشارة إلى أنه ينبغي لدى مقارنة التقديرات في بلد معين بمرور الزمن أو بين البلدان أن تستند هذه التقديرات إلى الجماعات المرجعية نفسها.

وتجري المسوح الديموغرافية والصحية والمسوح العنقودية المتعددة المؤشرات عادة كل ثلاث إلى خمس سنوات، ويجري بعض البلدان مسحاً وطنياً للتغذية سنوياً.

وهناك بعض المشاكل المتعلقة بجمع البيانات وتجميعها التي قد تؤثر على موثوقية مؤشرات الحالة التغذوية من مثل:

- يعكس مؤشر نقص الوزن كتلة الجسم بالنسبة للعمر الزمني ويتأثر بكل من طول ووزن الطفل والوزن-مقابل-الطول. وتعد الطبيعة المركبة لهذا المؤشر تفسيره. فهو، على سبيل

المثال، يعجز عن التمييز بين الأطفال القصار ذوي وزن الجسم الملائم والأطفال الطوال النحفاء.

- تعتمد دقة مؤشرات الحالة التغذوية على القياسات الصحيحة للعمر والوزن والطول. فمثلاً، لا تشمل الحسابات غير الأطفال الذين يوجد في سجلهم شهر الميلاد وسنته وقياسات صحيحة للوزن والطول.

- أصدرت منظمة الصحة العالمية في نيسان / أبريل 2006 معايير نمو الأطفال لتحل محل الجماعة المرجعية التي يتبناها المركز الوطني لإحصاءات الصحة / منظمة الصحة العالمية والمستخدم على نطاق واسع. وقد أظهرت الدراسات اختلافات هامة بين الجماعتين المرجعيتين خصوصاً أثناء مرحلة الرضاعة. ولذا، كي تمكن المقارنة مع مرور الوقت، يحتمل أن يتعين لبعض الوقت تحليل مؤشرات المقاييس البشرية (الأنثروبومترية) باستخدام كلٍ من هاتين الجماعتين المرجعيتين.

### تفصيل البيانات

تبدى مؤشرات سوء التغذية عموماً اختلافات بين المناطق الريفية والحضرية وبين الفئات الاجتماعية والاقتصادية. وفي بعض البلدان، قد تختلف تغذية الطفل بين المناطق الجغرافية و/أو المجموعات الإثنية. وقد تكون الفوارق بين الجنسين أكثر وضوحاً في بعض الفئات الاجتماعية والعرقية مما في غيرها.

وتتوفر تقديرات نقص التغذية لدى الأطفال المبوبة حسب المعلومات الأساسية من معظم المسوح الديموغرافية والصحية والمسوح العنقودية المتعددة المؤشرات ومن مسوح التغذية الوطنية كذلك.

### ملاحظات ومحدوديات

في حين أن معدل انتشار نقص الوزن مؤشر مفيد لتقييم الحالة التغذوية للسكان عموماً، فإن انتشار التقزم والهزال هما أيضاً مؤشرا مفيدان لتتبع وجهات سوء التغذية لدى الأطفال.

ويقيس *التقزم*، الذي يعرف أيضاً بأنه انخفاض الطول-مقابل-العمر، مستويات النمو الناقص التراكمية المرتبطة بعوامل طويلة الأجل، بما في ذلك المتناول اليومي غير الكافي من البروتين بشكل مزمن. ويعرّف هذا المؤشر على أنه النسبة المئوية للأطفال دون الخامسة من العمر الذين يكون طولهم تحت الطول الوسيط للجماعة المرجعية القياسية بمقدار يزيد على انحرافين قياسييين.

ويشير *الهزال*، الذي يعرف أيضاً بأنه انخفاض الوزن-مقابل-الطول، في معظم الحالات إلى حدوث فقدان حديث العهد شديد في الوزن، ويرتبط في كثير من الأحيان بمجاعة حادة أو بمرض شديد. ويعرّف هذا المؤشر على أنه النسبة مئوية للأطفال دون الخامسة من العمر الذين يكون وزنهم مقابل طولهم تحت الوزن-مقابل-الطول الوسيط للجماعة المرجعية القياسية بمقدار يزيد على انحرافين قياسييين.

عندما يكون ذلك ممكناً، ينبغي تحليل وتقديم المؤشرات الثلاث جميعاً (نقص الوزن والتقرم والهزال) بما أنها تقيس وتعكس أوجهاً مختلفة من أوجه تغذية الطفل.

### قضايا المساواة بين الجنسين

في معظم البلدان، لا تبدي البيانات من مسوح الأسر المعيشية الوطنية اختلافات كبيرة في معدل انتشار نقص الوزن بين الذكور والإناث. ومع ذلك، تتبغى مواصلة رصد هذه الوجهات، خصوصاً على المستوى الوطني وضمن المجموعات الفرعية من السكان.

### بيانات للرصد الإقليمي والعالمي

لأغراض المقارنات الدولية والرصد العالمي أو الإقليمي، تجمع منظمة الأمم المتحدة للطفولة (اليونيسيف) سلسلة بيانات وتقديرات دولية تستند إلى بيانات مستمدة من المسوح الوطنية.

تراجع اليونيسيف وتجمع نتائج المسوح التي تقدم البلدان فرادى تقارير عنها كل سنة وتقوم بتحديث قاعدة بياناتها العالمية بشأن مؤشرات تغذية الأطفال. وفي عام 2009، بدأت اليونيسيف بتحويل قاعدة بياناتها المتعلقة بالوجهات العالمية في نقص التغذية لدى الأطفال من تقديرات تستند إلى الجماعة المرجعية المتبناة من مركز الولايات المتحدة لإحصاءات الصحة / منظمة الصحة العالمية إلى تقديرات تستند إلى معايير منظمة الصحة العالمية الجديدة لنمو الأطفال، وذلك من خلال إعادة تحليل بيانات مسوح الأسر المعيشية المتوفرة.

وقد تأتي التقديرات من مصادر مختلفة للبيانات؛ عادة من مسوح أجريت في أعوام مختلفة سجّلت ونشرت بشكل منفصل. وفي بعض الحالات النادرة عندما تأتي تقديرات ممثلة على المستوى الوطني من مصادر مختلفة في العام نفسه، تدرج المصادر جميعها في قاعدة البيانات العالمية. ومع ذلك، ينتقى مصدر واحد فقط كنقطة تقدير لكي ينشر، ويستند الاختيار إلى مراجعة شاملة لنوعية البيانات.

وتستند التقديرات الإقليمية والعالمية إلى متوسطات مرجحة بالعدد الإجمالي للأطفال دون الخامسة من العمر. ولا تقدّم هذه التقديرات إلا إذا كانت البيانات المتاحة تغطي على الأقل 50 في المائة من إجمالي الأطفال دون الخامسة من العمر في التجميع الإقليمي أو العالمي.

وتنشر اليونسيف أحدث التقديرات المتوفرة سنوياً في كانون الأول / ديسمبر في حالة أطفال العالم وعلى الإنترنت. وتنشر منظمة الصحة العالمية أيضاً تقديرات من خلال قاعدة بياناتها على الإنترنت: *بيانات منظمة الصحة العالمية بشأن نمو وتغذية الطفل*. ولكن وبسبب الاختلافات الطفيفة في الحسابات، قد تكون هناك اختلافات بين تقديرات اليونسيف وتقديرات منظمة الصحة العالمية.

## المؤشر 1.9: نسبة السكان الذين لا يحصلون على الحد الأدنى من استهلاك الطاقة الغذائية

### الغاية والهدف

الهدف 1: القضاء على الفقر المدقع والجوع  
الغاية 1. ألف: تخفيض نسبة السكان الذين يقل دخلهم اليومي عن دولار واحد إلى النصف في الفترة ما بين 1990 و2015

### التعريف وطريقة الاحتساب

#### التعريف

تعرف نسبة السكان الذين لا يحصلون على الحد الأدنى من استهلاك الطاقة الغذائية، التي يشار إليها كنسبة الأشخاص الذين يعانون نقص التغذية، على أنها نسبة الأشخاص بين السكان الذين يعانون من الجوع أو الحرمان من الطعام.

ويعبر عن هذا المؤشر كنسبة مئوية.

#### المفاهيم

يشير نقص التغذية إلى حالة الأشخاص الذين يكون استهلاكهم للأغذية باستمرار أقل من الحد الأدنى من متطلبات الطاقة اللازمة للمحافظة على حد أدنى مقبول من حجم الجسم وحياة صحية والقيام بنشاط بدني خفيف.

تقدير نسبة الأشخاص الذين يعانون من نقص التغذية هو مقياس الحرمان من الأغذية على أساس المعايير الثلاثة التالية:

- المتوسط على امتداد ثلاث سنوات لكمية الغذاء المتوفر للاستهلاك البشري للشخص الواحد في اليوم؛
- مستوى اللامساواة في الحصول على ذلك الغذاء؛
- الحد الأدنى من الطاقة الغذائية المطلوبة للشخص العادي - معبراً عنه بكيلو سعر حراري في اليوم.

الغذاء المتوفر للاستهلاك البشري هو مجموع المنتجات الغذائية المنتجة محلياً والمستوردة، ناقصاً الصادرات الغذائية والأغذية المسحوبة من المخزونات لأغراض أخرى غير الاستهلاك وخسائر

الأغذية. ثم تحوّل هذه إلى معايير طاقة غذائية معبراً عنها بكيلو سعر حراري وتقسم على مجموع عدد السكان وعدد الأيام للحصول على متوسط استهلاك الطاقة الغذائية للشخص الواحد في اليوم الواحد. ولتخفيف أثر التقلبات السنوية، يحتسب المتوسط على امتداد ثلاث سنوات.

يقاس مستوى اللامساواة في الحصول على الغذاء بمعاملين: (1) التباين في استهلاك الطاقة الغذائية بسبب فوارق الدخل مستمداً من بيانات استهلاك الأغذية والدخل التي جمعت في مسح الأسر المعيشية، (2) التباين في استهلاك الطاقة الغذائية بسبب عوامل بيولوجية مستمدة من بيانات مسح لقياسات الجسم البشري (أنثروبومتري) عن الطول المتحقق حسب الجنس والعمر، ومعايير تتعلق بمتطلبات الطاقة وبيانات عن تركيبة سكان البلد المعني حسب الجنس والعمر. وقد تتأثر اللامساواة في الحصول على الغذاء بسبب فوارق الدخل بالتغيرات في العوامل الاقتصادية والاجتماعية-السياسية والبيئية، مثل التوافر الفعلي للأغذية والأسعار. وتعكس اللامساواة في الحصول على الغذاء بسبب العوامل البيولوجية ترواحات في الجنس والعمر في السكان ككل وتتأثر بشيخوخة السكان.

يُستمد الحد الأدنى من احتياجات الطاقة الغذائية، أو النقطة الفاصلة، باستخدام معايير الطاقة التي تضعها منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة ومنظمة الصحة العالمية وجامعة الأمم المتحدة لفئات جنسانية وعمرية مختلفة يؤدي أفرادها نشاطاً بدنياً قليلاً والحركة ولديهم حد أدنى مقبول من وزن الجسم بالنسبة للطول المتحقق. وبما أن الشخص البالغ الكبير الحجم يحتاج تقريباً ضعف الطاقة الغذائية التي يحتاجها طفل عمره ثلاث سنوات، ينبغي على متطلبات الحد الأدنى من الطاقة للشخص الواحد لكل بلد أن تأخذ في الحسبان خليط السكان من حيث العمر والجنس وأحجام الجسم. وتُحسب النقطة الفاصلة لغرض تقدير نقص التغذية على المستوى الوطني كمتوسط للشخص الواحد من السكان جميعاً لليوم الواحد على أساس الطاقة الغذائية التي تحتاجها مجموعات الفئات العمرية والجنسانية ونسبة السكان التي تمثلها كل فئة عمرية لسنة معينة.

### طريقة الاحساب

بما أن من غير الممكن تحديد استهلاك الطاقة الدقيق للأفراد، يحدد تقدير نسبة الأفراد ذوي استهلاك الطاقة غير الكافي ضمن إطار توزيع احتمالي، على النحو التالي:

$$P(U) = P(x < r_L) = \int_{x < r_L} f(x) dx = F_x(r_L)$$

حيث:

$P(U)$  نسبة من يعانون نقص التغذية من مجموع السكان؛

$x$  يشير إلى استهلاك الطاقة الغذائية؛

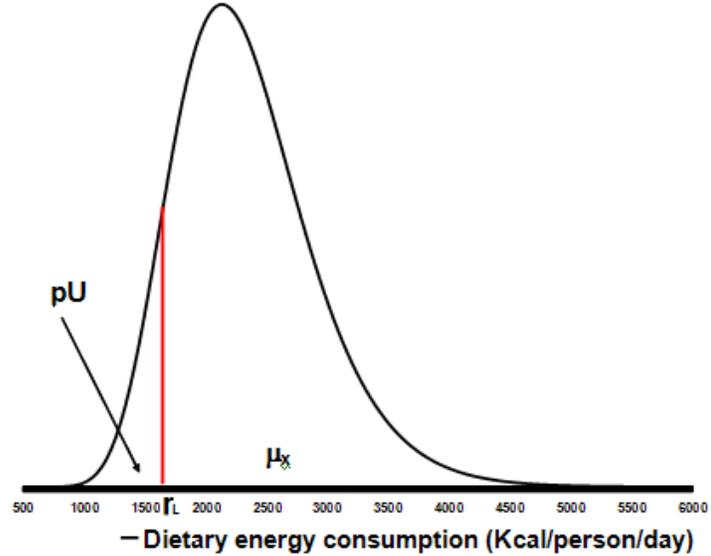
$r_L$  النقطة الفاصلة التي تعكس مستوى الحد الأدنى المقبول من استهلاك الطاقة الغذائية؛

$f(x)$  دالة الكثافة لاستهلاك الطاقة الغذائية،

و  $F_x$  دالة التوزيع التراكمي.

توزيع استهلاك الطاقة الغذائية

### Distribution of dietary energy consumption



يوضح الرسم البياني أعلاه افتراض أن استهلاك الطاقة الغذائية يتبع توزيعاً لوغاريتمياً عادياً. ويصور المنحنى نسبة السكان مقابل مستويات مختلفة من استهلاك الطاقة الغذائية للشخص الواحد في اليوم الواحد ( $x$ ) ممثلة بالخط الأفقي. وتمثل المنطقة تحت المنحنى إلى الحد الأدنى المقبول لاستهلاك الطاقة الغذائية ( $r_L$ ) نسبة السكان الذين يعيشون تحت الحد الأدنى من استهلاك الطاقة الغذائية أو نسبة السكان الذين يعانون من نقص التغذية ( $p_U$ ).

### الأساس المنطقي والتفسير

يقيس هذا المؤشر جانباً هاماً من جوانب انعدام الأمن الغذائي للسكان والقدرة على التنمية المستدامة التي تتطلب بذل جهود للحد من الفقر، بما في ذلك إيجاد حلول لمشكلة الجوع وسوء التغذية. والتخفيف من حدة الجوع شرط أساسي من شروط الحد من الفقر على نحو مستدام، ذلك أن نقص التغذية يؤثر جدياً، من بين جملة أمور أخرى، على العمل الإنتاجي والقدرات الصحية والتعليمية وبالتالي الميل إلى كسب الدخل. ومن الضروري استخدام كل من مؤشرات الحرمان من الطعام وسوء التغذية لدى الأطفال (المؤشر 1.8) لتحقيق فهم شامل للتغيرات في الوضع الغذائي والتغذوي للبلدان.

يتراوح المؤشر بين 0 (ما من سكان يعانون من نقص التغذية) إلى 100 (السكان بأكملهم يعانون من نقص التغذية). وتعني القيمة الأعلى لهذا المؤشر أن هناك عدداً أكبر من الأشخاص يعانون من

نقص التغذية (الحرمان من الطعام) في بلد معين. وتعتبر فئات نقص التغذية التالية هي الأكثر شيوعاً بين السكان:

- أقل من 5 في المائة – مستوى نقص تغذية غير كبير.
- من 5 إلى 9 في المائة – مستوى نقص تغذية منخفض.
- من 10 إلى 19 في المائة – مستوى نقص تغذية متوسط.
- من 20 إلى 34 في المائة – مستوى نقص تغذية عالٍ.
- 35 في المائة فما فوق – مستوى نقص تغذية عالٍ جداً.

ترشد التغييرات في المؤشر الحكومات والمنظمات الدولية في صياغة السياسات وتنفيذ الإجراءات نحو: تحسين توفر الأغذية وحصول السكان عليها، والحد من الآثار السلبية لزيادة اللامساواة في الدخل على الحصول على الغذاء والتأقلم مع وجهات احتياجات الأغذية التي يولدها أثر السياسات السكانية.

### مصادر البيانات وجمعها

عادة، تنتج البيانات المكاتب الإحصائية الوطنية ووزارات الزراعة وغيرها من المؤسسات الوطنية التي تعد أرصدة المواد الغذائية الوطنية أو المعنية بالأمن الغذائي الوطني. وتتوفر عموماً بيانات عن إنتاج الأغذية والتجارة على أساس سنوي. وتجمع بيانات الإنتاج الغذائي وفقاً للتقويم الزراعي، في حين تجمع بيانات التجارة وفقاً لتقويم الأعمال. وتشتق تقديرات نقص التغذية لفترات من ثلاث سنوات كي تؤخذ بالحسبان الاختلافات بين هذه التقاويم.

ويمكن الحصول على بيانات لاحتساب هذا المؤشر من المصادر التالية:

- تجمع وزارات الزراعة ووزارات الصناعة إلخ بيانات تتعلق بإنتاج الأغذية سنوياً؛
- تجمع وزارات التجارة والصناعة والإدارات الجمركية بيانات تتعلق بتجارة الأغذية سنوياً؛
- أوراق ميزانية قطاعي الأغذية الخاص والعام التي تقدر توفر الغذاء للاستهلاك البشري؛
- يشتق متوسط استهلاك الطاقة الغذائية اليومية للشخص الواحد (الاستهلاك الخاص) حسب مستويات الدخل أو الإنفاق الكلي (عشريات دخل أو مجموع نفقات الشخص الواحد) من مسح الأسر المعيشية الوطنية التي تجمع بيانات عن استهلاك الأغذية. وتجري مثل هذه المسوح وبوتيرة أقل المكاتب الإحصائية الوطنية لتقدير اللامساواة في الحصول على الغذاء بسبب الدخل؛
- تشتق متوسطات الطول المتحققة حسب الجنس والفئة العمرية من مسح قياسات الجسم البشري (المسوح الأنثروبومترية) لاستخلاص اللامساواة في الحصول على الغذاء بسبب

العوامل البيولوجية. وتوفر المكاتب الإحصائية الوطنية أو وزارات الصحة مثل هذه المسوح أحياناً؛

- تؤخذ بيانات التركيبة السكانية من حيث الجنس والعمر من تعدادات السكان الوطنية التي تجريها المكاتب الإحصائية الوطنية.

تتفاوت دقة تقديرات استهلاك الطاقة الغذائية من بلد إلى آخر. ويجري تقييم الدقة من خلال التحقق من الاتساق على أساس إجراء تنقيحات كاملة لجميع المعلومات ذات الصلة (المفاهيم والتعاريف والأساليب).

وكانت البيانات القطرية بشأن التغييرات في تباين توزيع استهلاك الطاقة الغذائية بسبب التفاوت في المداخل بين السكان محدودة خلال العقود الثلاثة الأخيرة. ذلك أن البيانات التي جمعت عن استهلاك الأغذية في مسوح الأسر المعيشية الوطنية تحتاج إلى أن تُحوّل إلى استهلاك للطاقة الغذائية لكي يمكن استخدامها. كما أن البيانات عن وجهات الطول حسب فئات العمر والجنس شحيحة، ذلك أن البلدان لا تجري عادة مسوح قياسات للجسم البشري (أنثروبومترية) منتظمة للسكان ككل.

تُحدّث بيانات التركيبة السكانية حسب الجنس والفئة العمرية بشكل دوري. وتؤثر التغييرات في التركيبة العمرية-الجنسية للسكان على الحد الأدنى لاستهلاك الطاقة الغذائية وكذلك على تباين استهلاك الطاقة الغذائية. ولذا ينبغي أخذ هذه التغييرات بالحسبان.

### تفصيل البيانات

في تقييم انعدام الأمن الغذائي، من المهم النظر في المناطق الجغرافية التي قد تكون معرضة له (مثل المناطق التي يحتمل احتمالاً كبيراً أن توجد فيها اختلافات رئيسية في إنتاج الغذاء أو إمداده أو المناطق التي تحدث فيها كوارث طبيعية أو التي ليست على اتصال جيد مع الأسواق) والمجموعات السكانية التي لا تتوفر لها مواد غذائية بشكل ثابت أو لا تتوفر إلا لماماً (بسبب هشاشة بنوية أو اقتصادية)، مثل المجموعات الإثنية أو الاجتماعية. وقد تكون الفروق بين الجنسين أيضاً أكثر وضوحاً في بعض الفئات الاجتماعية والعرقية.

ولعدم التقديرات المفصلة، تستخدم بيانات استهلاك الأغذية التي جمعت من خلال مسوح ميزانية الأسر المعيشية لتقدير نسبة الأشخاص الذين يعانون نقص التغذية في الفئات السكانية المختلفة على المستوى دون الوطني (محددة جغرافياً أو حسب خصائص الأسرة المعيشية أو خصائص أفراد الأسرة المعيشية).

ملاحظات ومحدوديات

هناك في منهجية تقدير نسبة الأشخاص الذين يعانون نقص التغذية مشكلة أساسية تتعلق باستخدام معيار متطلبات الأفراد من الطاقة ومعيار استهلاكهم لها. فحتى بعد الأخذ بالاعتبار العوامل الأكثر تأثيراً على متطلبات الطاقة واستهلاكها، مثل العمر والجنس ووزن الجسم والنشاط، هناك اختلافات في احتياجات الأفراد من الطاقة. وبما أنه ليس من الممكن تحديد استهلاك الأفراد للطاقة، تقدر نسبة الأفراد الذين ليس لديهم استهلاك كافٍ من الطاقة في إطار توزيع احتمالي، ما يعني أن النتائج ليست دائماً دقيقة بنسبة 100 في المائة.

وبالنسبة لكثير من البلدان، موثوقية البيانات الأساسية وقياسات انعدام المساواة غير أكيدة. ويمكن أن ينتج تباين صغير نسبياً في معلم واحد فقط تفاوتات كبيرة في مستويات الجوع المقدرة في البلد المعني. وعلاوة على ذلك، لا يمكن استخدام التقديرات التي تعتمد على الإنتاج الوطني وأرقام التجارة لتحديد ما إذا كان الجوع متركزاً في مناطق جغرافية و/ أو فئات اجتماعية واقتصادية محددة.

ويستند هذا المؤشر إلى كميات المواد الغذائية المتوفرة والقابلة للاستهلاك البشري، لكنه لا يأخذ بالاعتبار جودة الطعام. فقد ينخفض الحرمان من الطعام بسبب حصول السكان على مستويات الحد الأدنى من متطلبات الطاقة، إلا أنهم يظلون يواجهون أوجه نقص بسبب الكميات غير الكافية من الفيتامينات والمعادن، وكذلك أيضاً من البروتين والأحماض الأمينية الأساسية المطلوبة لنمو الجسم نمواً سليماً وصيانتته.

### قضايا المساواة بين الجنسين

قد تبدو في الحصول على الغذاء داخل الأسرة المعيشية فوارق حسب نوع الجنس. وأيضاً قد تؤثر أنماط التوزيع الثقافية والمحرمات الغذائية على تغذية المرأة، كما أن ارتفاع متطلبات المرأة من الحديد خلال فترة الحمل والرضاعة الطبيعية قد يؤدي إلى فقر الدم بسبب نقص الحديد، الذي يؤثر بدوره على نتيجة الحمل وقد يزيد من قابلية إصابة المرأة بالأمراض. لذا، كلما توفرت بيانات عن الاستهلاك الغذائي حسب نوع الجنس في مسح الأسر المعيشية، ينبغي بذل الجهود لإجراء تحليلات لنقص التغذية القائم على نوع الجنس، بما في ذلك تحليل للحديد المتوفر في الأغذية.

### البيانات للرصد العالمي والإقليمي

منظمة الأغذية والزراعة هي الوكالة المسؤولة عن تجميع ورصد هذا المؤشر على المستوى العالمي لإنتاج المجاميع الإقليمية بشكل دوري.

يتم الحصول على متوسط الأغذية المتوفرة للاستهلاك البشري من "ميزانيات الأغذية" الوطنية التي تجمعها منظمة الأغذية والزراعة كل عام. وبعد ذلك تقوم المنظمة بقسمة معادل الطاقة من المواد الغذائية المتوفرة على مجموع السكان للتوصل إلى كمية متوسط استهلاك الطاقة اليومية. وتستخدم البيانات من مسح الأسر المعيشية لاشتقاق معامل الاختلاف لاحتساب درجة اللامساواة في الحصول على الغذاء. ويشتق الحد الأدنى لمستوى متطلبات الطاقة الغذائية من معايير الطاقة التي تصدرها منظمة الأغذية والزراعة ومنظمة الصحة العالمية وجامعة الأمم المتحدة للمجموعات السكانية المختلفة حسب العمر والنوع الاجتماعي.

وقد قدر عدد من البلدان نسبة السكان الذين يعانون نقص التغذية على المستويين الوطني ودون الوطني باستخدام منهجية منظمة الأغذية والزراعة، ولكن فيما يتعلق بالبيانات عن كمية الغذاء المتوفر للاستهلاك البشري، استخدمت مصادر مختلفة للبيانات. وتجمع بيانات الاستهلاك الخاص للأغذية من مسح الأسر المعيشية التي لا تتطابق بالضرورة مع تقديرات المستوى الدولي المشتقة من ميزانيات الأغذية الوطنية.

يستند التقدير الوطني على الغذاء المستهلك في الأسر المعيشية في حين أن التقديرات الدولية لا تشمل فحسب استهلاك الأسر المعيشية للغذاء، بل أيضاً استهلاك الأغذية العام، باستثناء المواد الغذائية التي يستهلكها السواح وغيرهم من المجموعات السكانية غير المحلية (مثل اللاجئين). ويشمل استهلاك الأغذية العام ما تستهلكه المؤسسات مثل المستشفيات والسجون والفنادق والثكنات العسكرية والمساكن والخدمات الغذائية العامة (مثل الصليب الأحمر).

وتجمع التقديرات للرصد الإقليمي ودون الإقليمي بجمع عدد من يعانون نقص التغذية في كل بلد ضمن إقليم أو دون إقليم ويقسم هذا المجموع على إجمالي السكان في الإقليم نفسه أو دون الإقليم نفسه.

## الهدف والغاية

الهدف 2: تحقيق تعميم التعليم الابتدائي

الغاية 2: ضمان تمكن الأطفال في كل مكان، البنين منهم والبنات على حد سواء، من إتمام مرحلة التعليم الابتدائي بحلول عام 2015

## 1.2 صافي نسبة القيد في التعليم الابتدائي

### التعريف وطريقة الاحتساب

#### التعريف

صافي نسبة القيد في التعليم الابتدائي هو نسبة عدد الأطفال في سن المدرسة الابتدائية الرسمي الملتحقين بالتعليم الابتدائي إلى مجموع السكان من الأطفال في سن المدرسة الابتدائية الرسمي، معبراً عنها كنسبة مئوية

#### المفاهيم

يعرّف الأطفال في سن المدرسة الابتدائية الرسمي حسب التصنيف الدولي الموحد للتعليم (ISCED97). والعمر المعتاد أو القانوني لدخول المدرسة الابتدائية لا أصغر من خمس سنوات ولا أكبر من سبع سنوات، ويغطي من حيث المبدأ ست سنوات من الدراسة بدوام كامل. وحيث يوجد في بلد معين أكثر من نظام واحد للتعليم الابتدائي، يستخدم الهيكل الأكثر انتشاراً أو شيوعاً لتحديد الفئة العمرية المدرسية الرسمية.

يتكون التعليم الابتدائي عادة من برامج مصممة على أساس وحدات أو مشاريع لإعطاء التلاميذ تربية سليمة أساسية في القراءة والكتابة والرياضيات، إلى جانب فهم أولي لمواضيع أخرى من مثل التاريخ والجغرافيا والعلوم الطبيعية والعلوم الاجتماعية والفنون والموسيقى.

## طريقة الاحتساب

لاحتساب المؤشر، من الضروري أولاً تحديد السكان في سن المدرسة الابتدائية الرسمي، ويُفضّل أن يكون ذلك بالإشارة إلى سن البدء النظري ومدة المستوى 1 (التعليم الابتدائي) حسب التصنيف الدولي الموحد للتعليم ISCED97، وذلك للمقارنة دولياً.

ثم يقسم عدد التلاميذ في سن المدرسة الابتدائية الرسمي الملتحقين بالتعليم الابتدائي على عدد السكان للفئة العمرية نفسها ويضرب الناتج بـ 100.

$$NER_p^t = \frac{E_{p,a}^t}{P_{p,a}^t} \times 100$$

حيث:

$$NER_p^t = \text{معدل صافي الالتحاق بالتعليم الابتدائي } p \text{ في السنة الدراسية } t$$

$$E_{p,a}^t = \text{التحاق السكان من الفئة العمرية } a \text{ بالتعليم الابتدائي } p \text{ في السنة الدراسية } t$$

$$P_{p,a}^t = \text{السكان في الفئة العمرية } a \text{ المطابقة رسمياً للتعليم الابتدائي في السنة الدراسية } p$$

قد يلتحق بعض الأطفال في سن المدرسة الابتدائية في وقت مبكر ويترقون إلى المدرسة الثانوية قبل بلوغهم الحد الأقصى للسن الرسمي للتعليم الابتدائي. ولا يشمل معدل صافي الالتحاق هؤلاء الأطفال، ما يقلل عدد الأطفال الذين يتلقون بالفعل دورة كاملة من التعليم الابتدائي. وللتغلب على هذا المحدد، يمكن احتساب معدل صافي الالتحاق بالتعليم الابتدائي كعدد الأطفال في سن المدرسة الابتدائية الرسمي الملتحقين بكل من التعليم الابتدائي أو الثانوي كنسبة مئوية من مجموع السكان من الأطفال في سن المدرسة الابتدائية الرسمي.

$$NERA_p^t = \frac{E_{ps,a}^t}{P_{p,a}^t} \times 100$$

حيث:

$$p = NER_p^t = \text{معدل صافي الالتحاق بالتعليم الابتدائي المعدل في السنة الدراسية } t$$

$$E_{ps,a}^t = \text{التحاق السكان في الفئة العمرية } a \text{ إما بالتعليم الابتدائي } p \text{ أو بالتعليم الثانوي } s \text{ في السنة الدراسية } t$$

$$t P_{p,a}^t = \text{السكان في الفئة العمرية } a \text{ المطابقة رسمياً للتعليم الابتدائي } p \text{ في السنة الدراسية } t$$

### الأساس المنطقي والتفسير

يستخدم هذا المؤشر لرصد التقدم المحرز نحو تحقيق هدف التعليم الابتدائي العام الشامل، ذلك الهدف الذي حددته الأهداف الإنمائية للألفية ومبادرات توفير التعليم للجميع. ويشير معدل الالتحاق الصافي إلى التلاميذ في سن المدرسة الابتدائية الرسمي فقط، في حين يشمل الالتحاق الإجمالي التلاميذ من جميع الفئات العمرية.

توفر معدلات الالتحاق الصافي الأقل من 100 في المائة قياساً لنسبة الأطفال في سن المدرسة الابتدائية الذين لم يلتحقوا بالمدارس الابتدائية. وتنبه القيم الأقل من 100 واضعي السياسات إلى ضرورة سياسات للنهوض بالالتحاق بالمدارس الابتدائية لتحقيق هدف تعميم التعليم الابتدائي العام الشامل. ويمكن للسياسات أن تستهدف مجموعات مختلفة من الأطفال تبعاً لخصائص الأطفال غير الملحقين. وقد يكون بعض الأطفال دخل المدرسة ثم تسرب في السنوات اللاحقة، ما يتطلب سياسات لزيادة معدلات الاحتفاظ بالتلاميذ في المدرسة. ولربما لم يدخل البعض الآخر من الأطفال المدرسة أبداً، ما يتطلب سياسات تزيد من كون المدارس سهلة المنال اقتصادياً أو اجتماعياً أو مادياً.

## مصادر البيانات وجمعها

عادة، تسجل وزارة التعليم البيانات عن الالتحاق بالمدارس أو تشتق هذه البيانات من المسوح والتعدادات السكانية. وإذا لم تتوفر بيانات إدارية، يمكن استخدام بيانات مسوح الأسر المعيشية، على الرغم من أن هذه المسوح تقيس عادة الذهاب إلى المدرسة كما تبّلع عنه الأسر بدلاً من تقارير المدارس عن الالتحاق. وأيضاً، قد لا تكون بيانات مسوح الأسر المعيشية قابلة للمقارنة بين مسح وآخر. وثمة مشكلة جدية تتعلق ببيانات مسوح الأسر المعيشية هي أن تسجيل أعمار التلاميذ يكون غير دقيق، اعتماداً على الوقت من السنة الذي يجري فيه المسح. ففي وقت متأخر في العام الدراسي، قد يبدو بعض الأطفال الأصغر سناً وكأنهم في سن المدرسة الابتدائية في حين أنهم ليسوا كذلك. وأيضاً يمكن أن يبدو أطفال أكبر سناً وكأنهم في سن المدرسة الثانوية في حين أنهم في الواقع كانوا في سن المدرسة الابتدائية في بداية العام الدراسي.

ومن بين المسوح الدولية، يوفر المسح العنقودي المتعدد المؤشرات والمسوح الديمغرافية والصحية وفي بعض الأحيان دراسات قياسات مستويات المعيشة ومسوح استبيانات مؤشرات الرفاه الأساسية في أفريقيا بيانات عن حضور المدارس.

وينبغي تنظيم البيانات حسب التصنيف الدولي الموحد للتعليم ISCED97 لضمان إمكانية المقارنة الدولية للمؤشرات الناتجة.

وعند استخدام البيانات الإدارية، تستخدم التقديرات السكانية في مقام الكسر. وفي أحيان كثيرة، يكون استخدام التقديرات السكانية المختلفة في مقام الكسر سبباً للفروق بين البيانات الوطنية والدولية لهذا المؤشر، ذلك أن التقديرات السكانية الدولية تختلف عموماً عن تلك المتوفرة على المستوى الوطني.

## تفصيل البيانات

الاختلافات ما بين المناطق الريفية والحضرية ذات أهمية خاصة في تحليل بيانات الالتحاق، وذلك بسبب وجود اختلافات كبيرة في المرافق المدرسية والموارد المتوفرة والحاجة إلى وقت الأطفال للعمل وأنماط التسرب.

ومن المهم أيضاً النظر في بيانات مصنفة حسب الجنس والسن والموقع الجغرافي والفئات الاجتماعية والعرقية ونوع المدرسة. فقد تبدو الفروق بين الجنسين في التعليم أكثر وضوحاً في بعض الفئات الاجتماعية والعرقية.

يجمع معظم البلدان البيانات مصنفة حسب الجنس والعمر ونوع المدرسة. وعلى الرغم من أن البيانات الإدارية لا تستطيع التمييز عموماً بين الالتحاق في المناطق الحضرية والمناطق الريفية، إلا أن مسح الأسر المعيشية قد يتيح تصنيف البيانات بين المناطق الحضرية والريفية.

### ملاحظات ومحدوديات

الحد الأقصى النظري لمعدل صافي الالتحاق هو 100 في المائة. ومع ذلك، قد يتجاوز معدل صافي الالتحاق هذا الحد الأقصى بسبب عدم الاتساق بين بيانات السكان وبيانات الالتحاق المستمدة من مصادر بيانات مختلفة. وقد يكون التبليغ عن الالتحاق بالمدارس أكثر أو أقل من الالتحاق الحقيقي لأسباب مختلفة.

قد يقدم الإداريون تقارير تبالغ في الالتحاق، خاصة إذا كان هناك حافز مالي للقيام بذلك. ويمكن الكشف عن الالتحاق المضخم عن طريق فحص وجهات بيانات تتعلق بمتغيرات أخرى ترتبط ارتباطاً وثيقاً بالالتحاق (على سبيل المثال، المعلمون والمالية). ومن الصعب أكثر التغلب على مشاكل تقديم تقارير خاطئة عن الالتحاق حسب العمر، ذلك أن شهادات ميلاد الأطفال قد لا تكون موجودة أو قد لا يتحقق منها مدرء المدارس.

من ناحية أخرى، قد تبين بيانات المسوح حجم حضور المدرسة بأقل مما هو حقيقة لأنها قد لا تعكس الحضور الفعلي أو التسرب خلال العام الدراسي. وقد ينتج نقص التغطية أيضاً من مسح لا تغطي المدارس كلها أو قطاعاً من قطاعات التعليم؛ وقد لا تقدر أعمار الأطفال بدقة أو تشوبها أخطاء.

وتمكن مقارنة صافي معدل الالتحاق بنسبة إجمالي الالتحاق لتقييم حالات الالتحاق تحت سن التعليم الابتدائي وفوقه. ويمثل إجمالي الالتحاق عدد التلاميذ المسجلين في التعليم الابتدائي، بغض النظر عن العمر، مقسوماً على عدد السكان في سن المدرسة الابتدائية الرسمي ومضروباً بـ 100. ويمكن أن يوفر إجمالي الالتحاق أيضاً تقديراً لعدد الأماكن المتاحة في المدارس، وبالتالي ما إذا كانت لدى نظام التعليم القدرة على توفير التعليم لجميع الأطفال في سن المدرسة الابتدائية.

## قضايا المساواة بين الجنسين

قد تدرك العائلات قيمة التعليم بشكل مختلف بالنسبة للبنين والبنات. وفي حالات الموارد المحدودة، الأرجح أن تعاني الفتيات أكثر من محدودية فرص الحصول على التعليم، وخصوصاً في المناطق الريفية. ولكن حيث يحظى التعليم الأساسي بقبول واسع ويكون الالتحاق الإجمالي على درجة عالية، يميل معدل التحاق الفتيات لأن يساوي معدل التحاق الفتيان أو يفوقه. ولتسليط الضوء على هذه الاختلافات ورصدها، من المهم تصنيف المؤشر حسب الجنس. ومن المهم أيضاً النظر في تصنيفه حسب المناطق الجغرافية والفئات الاجتماعية أو المجموعات الإثنية وبالنسبة للنساء والرجال، إذ تكون الفروق بين الجنسين أكثر وضوحاً في بعض المجموعات.

## البيانات للرصد العالمي والإقليمي

ينتج معهد اليونسكو للإحصاء سلاسل زمنية لهذا المؤشر على أساس بيانات الالتحاق التي تقدم وزارات التعليم أو المكاتب الإحصائية الوطنية تقارير عنها من خلال استبيانات ترسل إلى البلدان سنوياً وعلى أساس تقديرات الأمم المتحدة للسكان. ولغاية الرصد العالمي للأهداف الإنمائية للألفية، يقدم معهد اليونسكو للإحصاء تقارير عن صافي معدل الالتحاق المعدل في التعليم الابتدائي. وتنقح شعبة السكان في الأمم المتحدة تقديرات السكان وتقدمها إلى الهيئات الدولية كل سنتين على أساس تعداد السكان الأخير للبلد أو معلومات محدثة عن المواليد والوفيات والهجرة. وبناء على ذلك يقوم معهد اليونسكو للإحصاء بتحديث السلاسل الزمنية لجعل الواجهات قابلة للمقارنة لدى رصد تقديرات الأمم المتحدة للسكان.

ويطلب من الدول تقديم تقرير عن البيانات وفقاً للتصنيف الدولي الموحد للتعليم للسماح بالمقارنات الدولية ومعايرة التقدم نحو الأهداف الوطنية والدولية. والتصنيف الدولي الموحد هو إطار لتجميع وعرض إحصاءات ومؤشرات التعليم الوطنية والدولية التي تغطي أنشطة منظمة ومستدامة لتعلم الأطفال والشباب والكبار، بمن فيهم ذوي الاحتياجات التعليمية الخاصة. وهو يوفر أساساً سليماً لمقارنات إحصائية بين نظم التعليم المختلفة، ما يسمح بمقارنات موثوق بها بين البلدان. ويطلب من البلدان حالياً تقديم التقارير وفقاً للتصنيف الدولي الموحد للسكان ISCED97. وقد اعتمد في عام 2011 تنقيح جديد للتصنيف الدولي الموحد هو (ISCED 2011). ومن المقرر أن يبدأ أول تجميع للبيانات الدولية استناداً إلى التنقيح الجديد في عام 2014. ولجعل البيانات التاريخية قابلة للمقارنة مع مرور الوقت، عدّلت البيانات قبل عام 1998 بالنسبة للدول التي يختلف هيكل الالتحاق بالمدارس الابتدائية فيها عن إطار التصنيف ISCED97.

يجري التحقق من صحة البيانات التي يتلقاها معهد اليونسكو للإحصاء باستخدام أنظمة إلكترونية لاستكشاف الأخطاء والتناقضات الحسابية والقيام بتحليل الوجهات بالنسبة للنتائج غير القابلة للتصديق مباشرة. وتبحث الاستفسارات مع الممثلين القطريين الذين قدموا تقارير البيانات وذلك لتصحيح الأخطاء أو تقديم تفسيرات للأخطاء والنتائج غير القابلة للتصديق مباشرة.

وعندما لا تستند البيانات الوطنية إلى التصنيف الدولي الموحد ISCED97، تجرى بعض التعديلات. وبالإضافة إلى ذلك، وإذا لزم الأمر، يقوم معهد اليونسكو للإحصاء بتعديل البيانات الوطنية في حالات الإبلاغ الناقص أو المبالغ به. وفي مثل هذه الحالات يشار إلى النتائج على أنها تقديرات معهد اليونسكو للإحصاء.

وفي البلدان التي لا تتوفر لها بيانات إدارية حسب العمر، يمكن استخدام بيانات مسوح الأسر المعيشية لتقدير هيكل تصنيفات العمر. ويمكن أيضاً أن يقوم معهد اليونسكو للإحصاء بتعديل البيانات للتغلب على التناقضات بين عدد السكان وبيانات الالتحاق عندما يتجاوز صافي معدل الالتحاق 100 في المائة. وبالنسبة للتناقضات حتى 5 نقاط مئوية، يضبط المؤشر بتحديد سقف أعلى لصافي معدلات التحاق الذكور والإناث يصل إلى 100 في المائة وتعديل القيم الأخرى بشكل متناسب بحيث يبقى مؤشر التكافؤ بين الجنسين (انظر "التعاريف وطرق الاحتساب" للمؤشر 1.3) لمجموعة القيم الجديدة هو نفسه كما في القيم الأصلية.

## المؤشر 2.2: نسبة عدد التلاميذ الذين يلتحقون بالدراسة في الصف الأول ويصلون إلى الصف الأخير في المرحلة الابتدائية

الهدف 2: تحقيق تعميم التعليم الابتدائي

الغاية 2: ضمان تمكن الأطفال في كل مكان، البنين منهم و البنات على حد سواء، من إتمام مرحلة التعليم الابتدائي بحلول عام 2015

### التعريف وطريقة الاحتساب

#### التعريف

تقيس نسبة التلاميذ الذين يبدأون الصف الأول ويصلون إلى الصف الأخير من المرحلة الابتدائية النسبة المئوية من فئة التلاميذ الملتحقين بالصف الأول من مرحلة التعليم الابتدائي في عام دراسي معين الذين يتوقع منهم الوصول إلى الصف الأخير في المدرسة الابتدائية، بغض النظر عن إعادة الفصول.

#### المفاهيم

عادة، يتألف التعليم الابتدائي، وفقاً للتصنيف الدولي الموحد للتعليم (ISCED97)، من برامج مصممة على أساس وحدات أو مشاريع لإعطاء التلاميذ تربية سليمة أساسية في القراءة والكتابة والرياضيات، إلى جانب فهم أولي لمواضيع الأخرى من مثل التاريخ والجغرافيا والعلوم الطبيعية والعلوم الاجتماعية والفنون والموسيقى.

معدل البقاء إلى الصف الأخير من التعليم الابتدائي هو تعبير آخر يستخدم أحيانا لوصف نسبة التلاميذ الذين يبدأون الصف الأول ويتوقع أن يصلوا إلى الصف الأخير من التعليم الابتدائي.

## طريقة الاحتساب

يُقدَّر المؤشر عادة من بيانات عن الالتحاق حسب الصف لمدة سنتين متتاليتين والراسبين حسب الصف للسنة الثانية، في إجراء يدعى طريقة الفوج المعاد بنائه. وتفترض هذه الطريقة أن المتسربين لا يعودون إلى المدرسة؛ وأن معدلات الترقية والرسوب والتسرب لآخر عامين تظل ثابتة طوال فترة التحاق الفوج بالمدرسة؛ وأن المعدلات نفسها تنطبق على التلاميذ الملتحقين جميعاً بصف معين، بغض النظر عما إذا أعادوا سابقاً صفّاً معيناً.

يجرى الاحتساب عن طريق قسمة العدد الإجمالي لتلاميذ فوج مدرسي يترفع إلى كل صف متتال وصولاً إلى الصف الأخير من التعليم الابتدائي على عدد التلاميذ في الفوج المدرسي (في هذه الحالة الطلاب الذين التحقوا أصلاً بالصف الأول من التعليم الابتدائي) ويضرب الناتج بـ 100.

$$SR_{g,i}^k = \frac{\sum_{t=1}^m P_{g,i}^t}{E_g^k} \times 100$$

حيث:

$i$  = الصف (1,2,3...n)؛  $t$  = السنة = (1,2,3...m)؛  $g$  = تلميذ- فوج

$$P_{g,i}^t = E_{g,i+1}^{t+1} - R_{g,i+1}^{t+1}$$

$SR_{g,i}^k$  = معدل بقاء التلميذ - الفوج  $g$  في الصف  $i$  للسنة المرجعية  $k$

$E_g^k$  = العدد الإجمالي للتلاميذ في الفوج  $g$  في السنة المرجعية  $k$

$P_{g,i}^t$  = المترقون من  $E_g^k$  الذين سينضمون إلى صفوف متتالية  $i$  طوال السنوات المتتالية  $t$

$R_i^t$  = عدد التلاميذ الراسبين في الصف  $i$  في السنة الدراسية  $t$

## الأساس المنطقي والتفسير

يقيس هذا المؤشر نجاح نظام التعليم في الاحتفاظ بالطلاب من صف إلى آخر وكذلك كفاءته الداخلية. تعلق عوامل مختلفة ضعف الأداء على هذا المؤشر، بما في ذلك تدني نوعية التعليم، والتنشيط بسبب سوء الأداء والتكاليف المباشرة وغير المباشرة للتعليم. ويمكن أن يحدّد عدم توفر المعلمين والغرف الدراسية والمواد التعليمية بشكل كافٍ من تقدّم الطلاب إلى الصفوف العليا.

تتراوح قيم المؤشر من 0 (ما من تلاميذ يلتحقون بالدراسة في الصف 1 وينهون التعليم الابتدائي) إلى 100 (ينهي التلاميذ كلهم التعليم الابتدائي). وتشير معدلات البقاء التي تقترب من 100 في المائة إلى وجود مستوى عالٍ من الاستبقاء ونسبة منخفضة من التسرب. ومن المهم أن نلاحظ أن ذلك لا يعني أن جميع الأطفال في سن المدرسة يكملون التعليم الابتدائي. فمعدل البقاء نسبة مئوية من فوج من التلاميذ (أي الأطفال الذين دخلوا المدرسة بالفعل) وليس نسبة من الأطفال في سن المدرسة.

ولمعدل البقاء إلى الصف الأخير من التعليم الابتدائي أهمية خاصة لرصد التقدم المحرز نحو التعليم الابتدائي العام الشامل. فهو يتوقع نمط التقدم في نظام التعليم (الترقية والرسوب والتسرب) والاحتفاظ بالتلاميذ إلى الصف الأخير من التعليم الابتدائي، على افتراض عدم حدوث تغيير في النمط الحالي. وإذا كانت معدلات البقاء منخفضة، قد يحتاج صانعو السياسات إلى اتخاذ تدابير مناسبة لتحسين الكفاءة الداخلية لنظام التعليم في سبيل تحقيق هدف التعليم الابتدائي العام الشامل.

## مصادر البيانات وجمعها

يستند المؤشر إلى بيانات التحاق بصف محدد لعامين متتاليين وعلى بيانات الراسبين في الصف للسنة الثانية. وتجمع البلدان هذه البيانات سنوياً بواسطة مسوح مدرسية منتظمة. كذلك يمكن أن تستخدم بيانات مسوح الأسر المعيشية، التي يمكن الحصول عليها من المسوح العنقودية المتعددة المؤشرات والمسوح الديمغرافية والصحية بطريقة عادية، لأنها تتضمن معلومات عن صفوف السنة المدرسية الحالية والسنة السابقة، وكذلك عن مستوى الحضور في المدرسة.

## تفصيل البيانات

الاختلافات بين الريف والحضر هامة بشكل خاص لتحليل بيانات التعليم، وذلك بسبب الفروق الكبيرة في المرافق المدرسية والموارد المتاحة والحاجة إلى وقت الأطفال للعمل وأنماط التسرب.

ومن المهم أيضاً النظر في بيانات مصنفة حسب الجنس والسن والموقع الجغرافي والفئات الاجتماعية والعرقية ونوع المدرسة. فقد تكون الفروق بين الجنسين في التعليم أكثر بروزاً في بعض الفئات الاجتماعية والعرقية.

يجمع معظم البلدان البيانات المصنفة حسب الجنس والعمر ونوع المدرسة. وعلى الرغم من أن البيانات الإدارية لا تميز عموماً بين الالتحاق في المناطق الحضرية والالتحاق في المناطق الريفية، يمكن أن تتيح مسح الأسر المعيشية تصنيف البيانات حسب المناطق حضرية وريفية.

وتتبع طريقة الاحتساب على المستوى دون الوطني النموذج نفسه الذي تنتهجه طريقة الاحتساب على المستوى الوطني. غير أن النتائج من السجلات الإدارية قد تكون مشوهة على المستوى دون الوطني بسبب تنقل التلاميذ بين المدارس والمناطق خلال سنتين متتاليتين.

## ملاحظات ومحدوديات

بما أن احتساب نسبة التلاميذ الذين يبدأون الصف الأول ويصلون الصف الأخير من التعليم الابتدائي يستند إلى معدلات تدفق التلاميذ، فإن موثوقية معدل البقاء تعتمد على اتساق تغطية البيانات للالتحاق والراسبين على مر الزمن وعبر الصفوف. ونظراً إلى أن هذا المؤشر يقدر عادة باستخدام نماذج تحليل الفوج التي تستند إلى عدد من الافتراضات، ينبغي توخي الحذر في استخدام النتائج في المقارنات، فلأن التدفقات الناجمة عن الداخلين الجدد أو تخطي الصفوف أو الهجرة أو الانتقالات خلال السنة الدراسية لا يمكن التقاطها على نحو كاف، لا يقيس هذا المؤشر بشكل كامل درجة البقاء الحقيقية لمن يدخلون المدرسة خلال التعليم الابتدائي.

ولاستكمال صورة إتمام التعليم الابتدائي، تنبغي تكملة المؤشر بمعدل الدخول إلى الصف الأول، الذي يساوي عدد الداخلين الجدد إلى الصف الأول من التعليم الابتدائي معبراً عنه كنسبة مئوية من عدد السكان في السن الرسمي لدخول المدرسة الابتدائية. ويؤقّر هذان المؤشران معاً قياساً أفضل بكثير لنسبة الأطفال الذين يتّمون التعليم الابتدائي بين السكان.

## قضايا المساواة بين الجنسين

تتفاوت وتيرة الرسوب والتسرب بين الفتيات والفتيان، كما تختلف أسباب ترك المدرسة أيضاً بين الفتيات والفتيان وحسب العمر. وحاجة العائلات إلى وقت الأطفال للمساعدة في أعمال الأسرة المعيشية عامل هام، وفي كثير من الأحيان تكون الحاجة إلى عمل الفتيات أكبر. وهام أيضاً بالنسبة للفتيات الأمن والقرب من المرافق المدرسية وتوفير المرافق الصحية المناسبة وغيرها من الخدمات في المدارس.

## البيانات للرصد العالمي والإقليمي

يرصد معهد اليونسكو للإحصاء هذا المؤشر عالمياً منتجاً سلاسل زمنية عن بيانات الالتحاق والرسوب على أساس بيانات تقدم وزارات التعليم أو المكاتب الإحصائية الوطنية تقارير عنها من خلال استبيانات ترسل إلى البلدان سنوياً. ويطلب من البلدان تقديم تقارير بيانات وفقاً لمستويات التعليم المحددة في التصنيف الدولي الموحد للتعليم لضمان أن تكون المؤشرات قابلة للمقارنة دولياً (بشأن التصنيف الدولي الموحد، أنظر أيضاً بيانات للرصد العالمي والإقليمي للمؤشر 1.2).

يجري التحقق من صحة البيانات التي يتلقاها معهد اليونسكو للإحصاء باستخدام أنظمة إلكترونية لاستكشاف الأخطاء والتناقضات الحسابية والقيام بتحليل الوجيهات بالنسبة للنتائج غير القابلة للتصديق مباشرة. وتبحث الاستفسارات مع الممثلين القطريين الذين قدموا تقارير البيانات وذلك لتصحيح الأخطاء أو تقديم تفسيرات للأخطاء والنتائج غير القابلة للتصديق مباشرة.

وعندما لا تستند البيانات الوطنية إلى التصنيف الدولي الموحد ISCED97، تجرى بعض التعديلات. وبالإضافة إلى ذلك، وإذا لزم الأمر، يقوم معهد اليونسكو للإحصاء بتعديل البيانات الوطنية في

حالات الإبلاغ الناقص أو المبالغ به. وفي مثل هذه الحالات يشار إلى النتائج على أنها تقديرات معهد اليونسكو للإحصاء.

ولا تنتج متوسطات إقليمية لهذا المؤشر.

## المراجع

أنظر "المراجع" للمؤشر 1.2.

المؤشر 2.3: معدل الإلمام بالقراءة والكتابة لدى السكان الذين تتراوح أعمارهم من 15 إلى 24 سنة

## الهدف والغاية

الهدف 2: تحقيق تعميم التعليم الابتدائي

الغاية 2: ضمان تمكن الأطفال في كل مكان، البنين منهم و البنات على حد سواء، من إتمام مرحلة التعليم الابتدائي بحلول عام 2015

## التعريف وطريقة الاحتساب

### التعريف

يعرّف معدل الإلمام بالقراءة والكتابة لدى السكان ذوي الأعمار 15-24 عاماً على أنه نسبة السكان ممن تبلغ أعمارهم 15-24 عاماً الذين يستطيعون القراءة والكتابة معاً بفهم لجملة قصيرة وبسيطة عن الحياة اليومية.

### المفاهيم

بالإضافة إلى الإلمام بالقراءة والكتابة بفهم جملة قصيرة وبسيطة عن الحياة اليومية، تشمل اللامية أيضاً القدرة على القيام بعمليات حسابية بسيطة.

معدل الإلمام بالقراءة والكتابة لدى الشباب هو تعبير آخر عن لامية من تبلغ أعمارهم 15-24 عاماً.

## طريقة الاحتساب

معدل الإلمام بالقراءة والكتابة لدى الشباب هو عدد السكان الذين تبلغ أعمارهم 15-24 عاماً الملمين بالقراءة والكتابة مقسوماً على عدد السكان في نفس الفئة العمرية مضروباً بـ 100.

$$LR'_{15-24} = \frac{L'_{15-24}}{P'_{15-24}} \times 100$$

حيث:

$$LR'_{15-24} = \text{معدل الإلمام بالقراءة والكتابة للفئة العمرية 15-24 في السنة } t$$

$$L'_{15-24} = \text{السكان الملمون بالقراءة والكتابة للفئة العمرية 15-24 في السنة } t$$

$$P'_{15-24} = \text{السكان في العمرية 15-24 في السنة } t$$

بما أن بيانات الإلمام بالقراءة والكتابة ليست متوفرة دائماً، يمكن استخدام أساليب النمذجة لإنتاج تقديرات سنوية تستند إلى معلومات من التعدادات السكانية والمسوح الوطنية.

## الأساس المنطقي والتفسير

يعكس هذا المؤشر نتائج نظام التعليم الابتدائي على مدى السنوات العشر الماضية أو نحو ذلك، وينظر إليه في أحيان كثيرة كمقياس بديل للتقدم الاجتماعي والإنجاز الاقتصادي. ومعدل الإلمام بالقراءة والكتابة في هذا التحليل هو ببساطة المكمل الحسابي لمعدل الأمية. وهو ليس مقياساً لجودة وكفاية مستويات الإلمام بالقراءة والكتابة التي يحتاجها الأفراد للعمل والمشاركة في المجتمع. وقد تشمل الأسباب الفردية للإخفاق في تحقيق مستوى الإلمام بالقراءة والكتابة تدني نوعية التعليم والصعوبات في الالتحاق بالمدرسة أو التسرب قبل تحقيق مهارات تعليم أساسية ومستدامة.

يتراوح المؤشر بين 0 (الشباب جميعهم أميون) إلى 100 (الشباب جميعاً ملمون بالقراءة والكتابة). وتشير معدلات إلمام بالقراءة والكتابة أقل من 100 في المائة إلى الحاجة إلى زيادة المشاركة في المدرسة ورفع جودة التعليم.

## مصادر البيانات وجمعها

تعدادات السكان والمسكن هي المصادر الأولية لبيانات الإلمام بالقراءة والكتابة الأساسية. وفي العادة، تجمع هذه البيانات مع خصائص الأسرة المعيشية الأخرى، بما في ذلك أوضاع أفرادها التعليمية والديموغرافية والاجتماعية والاقتصادية. وتستند هذه البيانات عموماً إلى الإعلان الذاتي (أي يشير شخص واحد، عادة رب الأسرة، إلى ما إذا كان كل فرد من أفراد الأسرة ملماً بالقراءة والكتابة أم لا). وقد يختلف تعريف الإلمام بالقراءة والكتابة من بلد إلى آخر أو في البلد نفسه، ومن تعداد للسكان واحد إلى آخر. ويتبع جمع بيانات الإلمام بالقراءة والكتابة من هذا المصدر الأساسي انتظامية تعدادات السكان الوطنية التي تجري عموماً مرة كل عشر سنوات.

مسوح العينة الوطنية مصدر ثانٍ لبيانات الإلمام بالقراءة والكتابة، وهي تنطوي على استخدام متغير الإلمام بالقراءة والكتابة في مسوح عينات الأسر المعيشية أو الأفراد. وفي كثير من الأحيان، تصمم هذه المسوح لتلبية الاحتياجات الفورية من البيانات ولا تشمل دائماً استراتيجيات منهجية للتكرار في المستقبل. ولذا، على الرغم من أنها قد توفر بيانات في الوقت المناسب، إلا أنها قد لا تكون دائماً مصدراً موثوقاً باستمرار مع مرور الوقت.

أما مسوح العينة الدولية، مثل المسوح العنقودية المتعددة المؤشرات، فهي مصدر ثالث. وهي تنطوي على استخدام متغير الإلمام بالقراءة والكتابة في مسوح عينات الأسر المعيشية أو الأفراد.

وفي العادة، تكون تعدادات السكان شاملة وممثلة على نطاق البلد، بينما قد لا تكون مسوح العينة ممثلة على المستوى الوطني. وقد يؤدي تركيز المسح على سكان مستهدفين إلى إبراز فئات معينة من السكان أكثر من غيرها. على سبيل المثال، تميل بعض المسوح إلى التركيز على الإناث اللواتي تبلغ أعمارهن 15-49 سنة.

لا ينبغي أن يستخدم التحصيل العلمي كبديل عن الإلمام بالقراءة والكتابة، فالأطفال الذين تلقوا تعليماً ابتدائياً لا يكتسبون كلهم مهارات قراءة وكتابة مستدامة.

### تفصيل البيانات

الاختلافات بين الريف والحضر هامة بشكل خاص لتحليل بيانات التعليم، وذلك بسبب الفروق الكبيرة في المرافق المدرسية والموارد المتاحة والحاجة إلى وقت الأطفال للعمل وأنماط التسرب.

ومن المهم أيضاً النظر في بيانات مصنّفة حسب الجنس والسن والموقع الجغرافي والفئات الاجتماعية والعرقية ونوع المدرسة. فقد تكون الفروق بين الجنسين في التعليم أكثر بروزاً في بعض الفئات الاجتماعية والعرقية.

وينبغي جمع البيانات عن معدل الإلمام بالقراءة والكتابة لتمكين تصنيفها حسب الموقع (دون الوطني والحضري والريفي)؛ والفئة العمرية (فئات عمر من خمس سنوات للسكان الذين تبلغ أعمارهم 10 أعوام وأكثر (10-14 و 15-19... و 80-84 و 85+))، ونوع الجنس (المجموع، ذكور وإناث).

### ملاحظات ومحدوديات

يقاس الإلمام بالقراءة والكتابة تقريبياً فحسب في تعدادات السكان، من خلال إما الإبلاغ الذاتي أو إبلاغ الأسرة المعيشية أو الافتراض أن الأشخاص الذين لم يتعلموا لا يلمون بالقراءة والكتابة، ما يجعل المقارنات الدولية صعبة. وقد تكون المقارنة مع مرور الوقت، حتى بالنسبة للمسح نفسه، مشكلة لأن التعاريف المستخدمة للإلمام بالقراءة والكتابة في المسوح ليست موحدة.

ويضعف كل من أوجه قصور تعريف الإلمام بالقراءة والكتابة ومشاكل القياس وعدم انتظام التعدادات ومسوح الأسر المعيشية فائدة هذا المؤشر في رصد نتائج التعليم المتعلقة بتحقيق التعليم الابتدائي العام الشامل.

ينبغي أن تكون الأسئلة عن الإلمام بالقراءة والكتابة جزءاً من إحصاءات السكان ومسوح الأسر المعيشية الوطنية، أو كجزء من تعداد ما بعد الإحصاء بواسطة العينة. وينبغي من الناحية المثالية، إدراج اختبارات الإلمام بالقراءة والكتابة كجزء من الاستبيانات، حتى لا تستند معدلات الإلمام بالقراءة والكتابة على التصريح الذاتي.

## قضايا المساواة بين الجنسين

ارتفاع معدلات الأمية بين النساء ناجم عن انخفاض الالتحاق بالمدارس والتسرب المبكر. وعلاوة على ذلك، فإن النساء بشكل عام أقل قدرة على الوصول إلى برامج التدريب ومحو الأمية. وتكتسب معدلات محو الأمية بين الإناث الموزعة حسب المنطقة الجغرافية والحالة الاجتماعية والاقتصادية للسكان أهمية لصانعي السياسة لأن النساء المهمشات أكثر عرضة للمعاناة من الأمية.

## البيانات للرصد العالمي والإقليمي

معهد اليونسكو للإحصاء هو المسؤول عن إنتاج هذا المؤشر لغاية الرصد العالمي. ويجمع المعهد بيانات عن محو الأمية من الدول الأعضاء سنوياً. وتستند هذه إلى البيانات المرصودة التي قدمت البلدان والأقاليم تقارير عنها كرد على استبيان يجمع معلومات وبيانات عن محو الأمية. والمستجيب الرئيسي على هذا الاستبيان هو مكتب الإحصاءات الوطنية (أو الوكالة التي تعادله) في كل بلد أو منطقة معينة.

تتكون البيانات التي تجمع من تعدادات محو الأمية للسكان في عمر 10 سنوات وأكبر حسب المنطقة الحضرية / الريفية والفئة العمرية ونوع الجنس. وحتى يتسنى لمعهد اليونسكو للإحصاء تقييم جودة وتنسيق البيانات لإدراجها في قاعدة البيانات الخاصة به، من الضروري أن تقدم البلدان بيانات فورية مقابلة. وبالإضافة إلى ذلك، يتاح الكثير من هذه المعلومات لمستخدمي البيانات لتيسير تفسيرها واستخدامها.

وبما أن التعاريف والمنهجيات المستخدمة لجمع البيانات تختلف حسب البلد، ينبغي استخدام المقارنات بحذر. وقد وضع معهد اليونسكو للإحصاء، في جهوده الرامية إلى تحسين إمكانية المقارنة الدولية لبيانات محو الأمية، مبادئ توجيهية لتحديد مدى ملاءمة البيانات الوطنية للمقارنة على الصعيد الدولي. وتحدد المبادئ التوجيهية أنه ينبغي أن تشمل أدوات جمع البيانات "سؤالاً مباشراً" لتقييم محو الأمية كجزء من منهجيتها. وينبغي على البيانات المقدمة إلى معهد اليونسكو للإحصاء أن تحصل على تقييم مرض استناداً إلى الردود على قسم البيانات الفوقية في الاستبيان، وأن تكون على الشكل الذي يطلبه المعهد. وينتج المعهد تقديرات للبلدان التي ليست لديها بيانات وطنية أخيرة مرصودة عن محو الأمية وكذلك توقعات لعام 2015 باستخدام نموذج عالمي لاسقاطات محو الأمية المحددة بالسن.

وتستخدم تقديرات السكان من شعبة السكان بالأمم المتحدة لحساب عدد الملمين بالقراءة والكتابة وعدد الأميين. وعندما لا تتوفر تقديرات الأمم المتحدة هذه تستخدم التقديرات السكانية الوطنية.

وتحتسب مؤشرات محو الأمية الإقليمية والعالمية على أساس البيانات المنشورة، وعندما لا تتوفر البيانات، فإنها تشتق باستخدام مصادر البيانات الثانوية. وتستخدم متوسطات مرجحة بعدد السكان من الفئة العمرية 15-24 لكل بلد أو منطقة في الإقليم لاحتساب الأرقام الإقليمية. وتدرج في الأرقام الإقليمية جميع البلدان والأراضي التي لديها تقديرات في شعبة السكان في الأمم المتحدة أو تقديرات وطنية.

## الهدف والغاية

الهدف 3: تعزيز المساواة بين الجنسين وتمكين المرأة

الغاية 3 أ: إزالة التفاوت بين الجنسين في التعليم الابتدائي والثانوي، ويفضل أن يكون ذلك بحلول عام 2005، وإزالته في كل مراحل التعليم في موعد لا يتجاوز عام 2015

المؤشر 1.3: نسبة البنات إلى البنين في مراحل التعليم الابتدائي والثانوي والعالي

## التعريف وطريقة الاحتساب

### التعريف

نسبة البنات إلى البنين في التعليم الابتدائي والثانوي أو العالي، أو مؤشر التكافؤ بين الجنسين، هو المعدل الإجمالي لالتحاق الفتيات والتحاق الفتيان لكل مستوى من مستويات التعليم.

### المفاهيم

يتكون التعليم الابتدائي، وفقاً للتصنيف الدولي الموحد للتعليم (ISCED97)، عادة من برامج مصممة على أساس وحدة أو مشروع تقدم للتلاميذ تعليماً أساسياً سليماً في القراءة والكتابة والرياضيات إلى جانب فهم أولي لموضوعات أخرى من مثل التاريخ والجغرافيا والعلوم الطبيعية والعلوم الاجتماعية والفنون والموسيقى.

ويقسّم التصنيف الدولي الموحد للتعليم الثانوي إلى تعليم ثانوي أدنى وتعليم ثانوي أعلى. والتعليم الثانوي الأدنى مصمّم عموماً لمواصلة البرامج الأساسية المقدمة في المرحلة الابتدائية ولكن بتركيز على المواضيع، ما يتطلب معلمين أكثر تخصصاً لكل مجال من مجالات المواضيع. ويُنظّم التعليم الثانوي الأعلى، بتركيز أكثر على المواضيع ويحتاج عادة حتى إلى تأهيل أعلى أو أكثر تحديداً بالموضوع.

ويُعرّف التصنيف الدولي للتعليم العالي على أنه برامج تتضمن محتوى تعليمي أكثر تقدماً مما تتضمنه المرحلة الثانوية. وتتألف المرحلة الأولى إلى حد كبير من برامج قائمة على النظرية تهدف

إلى توفير مؤهلات كافية للبدء ببرامج بحوث متقدمة ومهن تتطلب مهارات عالية؛ وتكون البرامج عادة أكثر تحديداً من ناحية عملية وتقنية و/ أو مهنية. وتضم المرحلة الثانية من التعليم العالي برامج مكرّسة لدراسة متقدمة وبحوث أصلية تؤدي إلى منح تأهيل ببحوث متقدمة.

مؤشر التكافؤ بين الجنسين هو مصطلح آخر يستخدم لوصف نسبة البنات إلى البنين في التعليم الابتدائي أو الثانوي أو العالي. ويحتسب مؤشر التكافؤ بين الجنسين على أساس المعدل الإجمالي للالتحاق بمستوى معين من التعليم.

المعدل الإجمالي للالتحاق هو مجموع الملتحقين في مستوى معين من التعليم، بغض النظر عن السن، معبراً عنه كنسبة مئوية من السكان في سن المدرسة الرسمي يقابل مستوى التعليم في سنة دراسية معينة.

#### طريقة الاحتساب

يحتسب مؤشر التكافؤ بين الجنسين بقسمة المعدل الإجمالي للالتحاق للإناث على المعدل الإجمالي للالتحاق للذكور بمستوى معين من التعليم. ولاحتساب المعدل الإجمالي للالتحاق من الضروري أولاً تحديد عدد السكان في سن المدرسة الرسمي لكل مستوى من مستويات التعليم. ثم، يقسم عدد الطلاب الملتحقين في كل مستوى من مستويات التعليم على عدد السكان في سن المدرسة الرسمي لذلك المستوى من التعليم، ويضرب الناتج في 100. وتحسب نسب المعدل الإجمالي للالتحاق للفتيان والفتيات بشكل منفصل.

$$GER'_{i,j} = \frac{E'_{i,j}}{P'_{i,j}} * 100$$

حيث:

المعدل الإجمالي للالتحاق على مستوى التعليم  $i$  في السنة الدراسية  $j$   $GER'_{i,j}$

الالتحاق على مستوى التعليم  $i$  في السنة الدراسية  $j$   $E'_{i,j}$

السكان في الفئة العمرية  $a$  التي تتقابل رسمياً مع مستوى التعليم  $h$  في السنة الدراسية  $t$   $P'_{h,a,t}$

ملاحظة: على سبيل المثال، إذا كان سن الدخول للمدرسة الابتدائية هو 7 سنوات ومدتها 6 فإن الفئة العمرية  $a$  هي (7-12) سنة.

$$GER'_h = \frac{E'_h}{P'_{h,a}} \times 100$$

حيث:

$GER'_h$  = المعدل الإجمالي للالتحاق على مستوى التعليم  $h$  في السنة الدراسية  $t$

$E'_h$  = الالتحاق على مستوى التعليم  $h$  في السنة الدراسية  $t$

$P'_{h,a}$  = السكان في الفئة العمرية  $a$  التي تتقابل رسمياً مع مستوى التعليم  $h$  في السنة الدراسية  $t$

يتطلب الأسلوب معلومات عن هيكل التعليم (وهو، أعمار الدخول النظرية وفترات التعليم الابتدائي والثانوي الأدنى والثانوي الأعلى)، وعن الالتحاق في كل مستوى من مستويات التعليم وعن عدد السكان في الفئات العمرية المقابلة لمستويات التعليم المعينة. تقابل الفئة العمرية للتعليم العالي عادة مدة خمس سنوات بعد السن النظري لإتمام التعليم الثانوي الأعلى. من الضروري توفر أرقام منفصلة للبنين والبنات.

### الأساس المنطقي والتفسير

المساواة بين الجنسين في الحصول على التعليم والمشاركة في الدراسة هي الخطوة الأولى نحو تحقيق المساواة بين الجنسين في مجال التعليم. ومن شأن القضاء على التفاوت بين الجنسين في

جميع مستويات التعليم أن يحسن من صحة المرأة ورفاهها، والوضع في الأسرة والمجتمع، والفرص الاقتصادية والعوائد، والمشاركة السياسية. وقد ثبت أيضاً أن مستوى تعليم الأم له تأثير إيجابي قوي على تعليم أطفالها وصحة الأسرة. كما أن تعليم المرأة عامل هام في مجال التنمية الاقتصادية. ومؤشر المساواة في فرص التعليم هو مقياس على تحقيق العدالة والكفاءة.

ويشير مؤشر كفاءة بين الجنسين بمقدار 1 إلى مساواة بين الجنسين. ويشير مؤشر كفاءة بين الجنسين بقدر أقل من 1 إلى تفاوت لصالح البنين، ويشكل هذا نقصاً بالنسبة للبنات؛ بينما يشير مؤشر كفاءة بين الجنسين بمقدار أكبر من 1 إلى تفاوت لصالح البنات ويشكل هذا نقصاً بالنسبة للبنين.

## مصادر البيانات وجمعها

تؤخذ البيانات عن الالتحاق بالمدارس من وزارة التعليم التي تسجل عادة البيانات أو تستمد من المسوح والتعدادات السكانية. وإذا لم تتوفر بيانات إدارية، يمكن استخدام بيانات مسوح الأسرة المعيشية، على الرغم من أن مسوح الأسر المعيشية تقيس عادة الذهاب إلى المدرسة كما يبلغ عنه الأفراد بدلاً من تقارير المدارس عن الالتحاق. وأيضاً، قد لا تكون بيانات مسوح الأسر المعيشية قابلة للمقارنة بين المسوح. وثمة مشكلة خطيرة تتعلق ببيانات مسوح الأسر المعيشية وهي أن تسجيل أعمار التلاميذ غير دقيق، اعتماداً على وقت السنة التي يجري فيها المسح. قد يبدو بعض الأطفال الأصغر سناً في وقت متأخر في العام الدراسي أنهم في سن المدرسة الابتدائية في حين أنهم ليسوا كذلك. وأيضاً يمكن أن يبدو أطفال أكبر سناً أنهم في سن المدرسة الثانوية في حين أنهم في الواقع كانوا في سن المدرسة الابتدائية في بداية العام الدراسي.

ومن بين المسوح الدولية، يوفر المسح العنقودي متعدد المؤشرات والمسوح الديمغرافية والصحية وفي بعض الأحيان دراسات قياسات مستويات المعيشة ومسوح استبيانات مؤشرات الرفاه الأساسية في أفريقيا بيانات عن الذهاب إلى المدارس.

ينبغي تنظيم البيانات حسب التصنيف الدولي الموحد للتعليم ISCED97 لضمان إمكانية المقارنة الدولية لمؤشرات الناتج.

عند استخدام البيانات الإدارية، تستخدم التقديرات السكانية في مقام النسبة. ويكون استخدام التقديرات السكانية المختلفة في المقام في أحيان كثيرة عند مصدر الفروق بين البيانات الوطنية والدولية لهذا المؤشر، ذلك أن التقديرات السكانية الدولية تختلف عموماً عن تلك المتاحة على المستوى الوطني.

## التصنيف

الاختلافات الريفية والحضرية لها أهمية خاصة في تحليل بيانات الالتحاق، وذلك بسبب وجود اختلافات كبيرة في المرافق المدرسية والموارد المتوفرة والحاجة إلى وقت الأطفال للعمل وأنماط التسرب التي تؤثر على البنين والبنات بشكل مختلف. من المهم أيضاً النظر في بيانات مصنفة حسب الموقع الجغرافي والفئات الاجتماعية والعرقية ذلك أن الفروق بين الجنسين قد تبدو أكثر وضوحاً في بعض الفئات. وينبغي أن يركز التصنيف على تحديد السكان المهمشين وخصوصاً أولئك الذين يعيشون في مناطق نائية أو ينتمون إلى أقليات.

يجمع معظم البلدان بيانات مصنفة حسب الجنس والعمر والمنطقة ونوع المدرسة، وما إلى ذلك. غير أن بعض البلدان يمضي بجمع بيانات منتظمة فقط لمجموع الملتحقين، ويُستقرأ التصنيف على المستوى الوطني من بيانات تجمع من عينة مدارس. وتتيح هذه التصنيفات لصانعي السياسات استهداف مجموعات السكان الفرعية حيث تكون الفروق بين الجنسين أكثر وضوحاً. وعلى الرغم من أن البيانات الإدارية لا تميّز عموماً بين الالتحاق في المناطق الحضرية والريفية، قد تسمح مسح الأسر المعيشية بتصنيف البيانات بالنسبة للمناطق الحضرية والريفية.

## الملاحظات والمحدوديات

ينبغي توخي الحذر في تفسير وجهات التكافؤ بين الجنسين. فعلى سبيل المثال، لا يمكن للمؤشر أن يساعد في تحديد ما إذا كان التحسن في النسبة يعكس زيادات في مشاركة الفتيات في المدارس (أمر مرغوب فيه) أو أوجه نقص في مشاركة الفتيان (أمر غير مرغوب فيه). وهو لا يكشف أيضاً، عما إذا كان هؤلاء الملتحقين بالمدارس يكملون دورات التعليم ذات الصلة، أو ما إذا كان المستوى العام للمشاركة في التعليم منخفض أو عال.

وأخيراً، فإن الفرق بين قيمة مؤشر التكافؤ بين الجنسين والقيمة 1- وهي تمثل تكافؤاً مثالياً، لا تعني الشيء نفسه بالنسبة للفتيات والفتيان. فعلى سبيل المثال، يشير مؤشر تكافؤ بين الجنسين بعيد بـ 0.5-0.5 وحدة عن التكافؤ، إلى أن قيمة العنصر النسائي للمؤشر (أي، المعدل الإجمالي للإناث) هو نصف قيمة عنصر الذكور (أي، المعدل الإجمالي للذكور). وعلى النقيض من ذلك، يشير معدل إجمالي بعيد أيضاً بـ 0.5-1.5 وحدة عن التكافؤ، إلى أن قيمة عنصر الذكور للمؤشر هي ثلثي قيمة عنصر الإناث (ليس النصف). وبناء على ذلك، يبدو وجود نقص ما من حيث التكافؤ بين الجنسين بالنسبة للفتيان أكثر تطرفاً من نقص بالنسبة للفتيات.

ولذلك من المهم إيلاء اهتمام خاص إلى تفسير البيانات المتعلقة بالتعليم العالي فقد تعكس نسبة لصالح الفتيات واقع أن هناك عدد أكبر من الرجال يدرس في الخارج أو ينضم إلى سوق العمل في وقت مبكر.

### قضايا المساواة بين الجنسين

تتخذ العائلات في حالات تكون فيها مواردها محدودة خيارات صعبة بشأن إرسال أطفالها إلى المدارس. قد تنظر إلى قيمة التعليم بشكل مختلف بالنسبة للفتيان والفتيات. ويحتمل أن تعاني الفتيات أكثر من الفتيان من محدودية فرص الحصول على التعليم، وخصوصاً في المناطق الريفية. ولكن حيث هناك تقبل واسع النطاق للتعليم الأساسي والالتحاق الإجمالي به على درجة عالية، يتساوى عدد الفتيات مع عدد الفتيان في المرحلتين الابتدائية والثانوية أو يفوقه في بعض الأحيان. وهذا النمط متشابه في التعليم العالي، ولكن مع فروق أكبر بين الجنسين.

### بيانات للرصد العالمي والإقليمي

ينتج معهد اليونسكو للإحصاء سلاسل زمنية لهذا المؤشر على أساس بيانات الالتحاق التي تقدمها وزارات التعليم أو المكاتب الإحصائية الوطنية من خلال استبيانات ترسلها إلى البلدان سنوياً، وعلى أساس التقديرات التي تصدرها شعبة السكان التابعة لإدارة الأمم المتحدة للشؤون الاقتصادية والاجتماعية. وتتفح شعبة السكان التقديرات وتقدمها إلى الهيئات الدولية كل سنتين على أساس تعداد السكان الأخير للبلد أو على أساس معلومات محدثة عن المواليد والوفيات والهجرة. وبناء على ذلك

يقوم معهد اليونسكو للإحصاء بتحديث سلسلته الزمنية لجعل الجهات قابلة للمقارنة لرصد تعميم التعليم الابتدائي.

يحتسب مؤشر تكافؤ الجنسين لكل مستوى من مستويات التعليم. ولضمان إمكانية المقارنة الدولية، فإن مجموعات السكان في سن المدرسة الرسمي لكل مستوى من مستويات التعليم هي تلك المحددة في التصنيف الدولي الموحد. (راجع ما يتعلق بالتصنيف الدولي الموحد، بيانات للرصد العالمي والإقليمي للمؤشر 1.2).

قد تختلف أرقام البلد عن الأرقام الدولية بسبب الاختلافات بين مجموعات السكان في سن المدرسة والمستويات المحددة وطنياً وتلك المحددة في التصنيف الدولي الموحد ISCED97 أو الاختلافات في التغطية (وهو، مدى اشتمال الأرقام الوطنية لأنواع مختلفة من التعليم – على سبيل المثال، التعليم الخاص أو التعليم المتخصص – أو أنواع برامج مختلفة – على سبيل المثال، تعليم الكبار أو رعاية وتعليم الطفولة المبكرة). قد تكون هناك أيضاً اختلافات بين بيانات السكان الوطنية وتقديرات السكان التي تعدّها شعبة السكان في الأمم المتحدة، والتي يستخدمها معهد اليونسكو للإحصاء كمقام النسبة للمؤشر.

وتحتسب المتوسطات الإقليمية والعالمية على أساس البيانات التي ينشرها معهد اليونسكو للإحصاء واستخدام أفضل التقديرات الممكنة غير القابلة للنشر حيث لا توجد بيانات قابلة للنشر. وتنتج المعدلات باستخدام أعداد السكان في سن المدرسة الملائم كمرجات. وعلى مستوى التعليم العالي، هذه هي الفئة العمرية للخمس سنوات التي تلي مباشرة نهاية الجانب النظري للتعليم الثانوي كما يحدده التصنيف الدولي الموحد ISCED97.

### المؤشر 2.3

حصة النساء من الوظائف المدفوعة الأجر في القطاع غير الزراعي

## الهدف والغاية

الهدف 3: تعزيز المساواة بين الجنسين وتمكين المرأة

الغاية 3 ألف: إزالة التفاوت بين الجنسين في التعليم الابتدائي والثانوي ويفضل أن يكون ذلك بحلول عام 2005، وبالنسبة لجميع مراحل التعليم في موعد لا يتجاوز عام 2015.

المؤشر هو حصة النساء من الأعمال المدفوعة الأجر في القطاع غير الزراعي معبراً عنها كنسبة من مجموع الأعمال المدفوعة الأجر في القطاع غير الزراعي

حصة النساء من الأعمال المدفوعة الأجر في القطاع غير الزراعي =

عدد النساء في الأعمال المدفوعة الأجر في القطاع غير الزراعي

$$100 * \frac{\text{مجموع عدد الأخرى}}{\text{مجموع عدد الأعمال المدفوعة الأجر في القطاع غير الزراعي}}$$

المؤشر:

الوصف وطريقة الاحتساب

مثال:

عدد النساء و الرجال في الأعمال المدفوعة الأجر في القطاع غير الزراعي = 6927

عدد النساء في الأعمال المدفوعة الأجر في القطاع غير الزراعي = 1417

حصة النساء من الأعمال المدفوعة الأجر في القطاع غير الزراعي =

$$20.5 = 100 \times \frac{1417}{6927}$$

6927

تشير العمالة إلى من كانوا فوق سن معينة وعملوا أو كانت لديهم وظيفة خلال فترة مرجعية محددة (كما هم معرفون في القرار المتعلق بإحصاءات السكان النشطين اقتصادياً والعمالة والبطالة والعمالة الناقصة، الذي اعتمده المؤتمر الدولي الثالث عشر لخبراء الإحصاءات العمالية، تشرين الأول / أكتوبر 1982).

التعريف

يشير العمل المدفوع الأجر إلى العاملين بأجر والعاملين الذين يتقاضون رواتب، أو الـ "أخرى" الذين هم في وظائف مدفوعة الأجر". وعادة يكافأ العاملون بأجور ورواتب، ولكن قد تدفع لهم عمولة من المبيعات أو أجر بالقطعة أو مكافآت أو مدفوعات عينية من أغذية وكن وتدريب وما إلى ذلك. وهؤلاء الأخرى "أخرى" يؤدون عملاً مدفوع الأجر بالمقارنة مع العاملين لأفسهم

(أي مع أرباب العمل والعاملين لحسابهم الخا □ وأعضاء تعاونيات المنتجين والعاملين الأ□ريين المساهمين).<sup>8</sup>

يشمل القطاع غير الزراعي الصناعة والخدمات. وتشمل "الصناعة" التعدين والمحاجر (بما في ذلك □تاج النفط) والصناعة التحويلية والبناء والكهرباء والغاز والمياه، بما يتوافق مع الأقسام 2-5 في التصنيف الصناعي الدولي الموحد لجميع الأنشطة الاقتصادية (التنقيح 2)،<sup>9</sup> ومع فئات التبيويب F-C في التصنيف الصناعي الدولي الموحد لجميع فئات التبيويب F-B في التصنيف الصناعي الدولي الموحد لجميع الأنشطة الاقتصادية (التنقيح 4)،<sup>11</sup> وتشمل "الخدمات" تجارة البيع بالجملة والبيع بالتجزئة والمطاعم والفنادق والنقل والتخزين والاتصالات والتمويل والتأمين والعقارات و□دمات رجال الأعمال والخدمات المجتمعية والاجتماعية والشخصية، بما يتوافق مع الأقسام 6-9 في التصنيف الصناعي الدولي الموحد لجميع الأنشطة الاقتصادية (التنقيح 2)، وفئات التبيويب Q-G في التصنيف الصناعي الدولي الموحد لجميع الأنشطة الاقتصادية (التنقيح 3)، و□يراً مع فئات التبيويب U-G في التصنيف الصناعي الدولي الموحد لجميع الأنشطة الاقتصادية (التنقيح 4).

في حين تشكل مسوح القوى العاملة مصدراً رئيسياً للمعلومات، يمكن أيضاً الحصول على بعض البيانات من مصادر □رى تشمل تعدادات السكا□ ومسوح القوى العاملة أو غيرها من مسوح الأ□ر المعيشية ومسوح المنشآت والسجلات الإدارية والتقديرات الر□مية القائمة على □تائج من هذه المصادر. وتختلف المصادر من حيث تغطيتها و□طاقها ووحدات قيا□ها و□اليها في جمع البيانات. ولكل مصدر مزايا ومحدوديات من حيث الجودة والتكلفة و□وع المعلومات التي ينتجها. ويمكن الجمع بين النتائج من مصادر مختلفة، □ربطة □ تكون □ المفاهيم والتعاريف والتغطية والفترة المرجعية والتصنيفات وغيرها متنسقة.

## المصادر وجمع البيانات

تتيح مسوح القوى العاملة إجراء قياس مشترك للعاملين والعاطلين عن العمل وغير النشطين اقتصادياً. يمكن □ تصمم لتغطي عملياً جميع السكا□ في بلد ما،

<sup>8</sup> تعرّف حالات العمالة المختلفة تبعاً للتصنيف الدولي لحالة العمالة الذي وافقت عليه اللجنة الإحصائية للأمم المتحدة عام 1958 وجرى تنقيحه في المؤتمر الدولي الخامس عشر لخبراء الإحصاءات العمالية عام 1993، متاح على:

<http://www.ilo.org/public/english/bureau/stat/download/res/icse.pdf>

<http://unstats.un.org/unsd/cr/registry/regcst.asp?Cl=8&Lg=1<sup>9</sup>>

<http://unstats.un.org/unsd/cr/registry/regcst.asp?Cl=2&Lg=1<sup>10</sup>>

<http://unstats.un.org/unsd/cr/registry/regcst.asp?Cl=27<sup>11</sup>>

وجميع فروع النشاط الاقتصادي وجميع قطاعات الاقتصاد وجميع فئات العمال. وتعطي هذه المسوح القائمة على الأبر المعيشية ميزة فريدة في تقديم معلومات عن مجموع القوى العاملة وهيكلها.

عادة، تحدد تعدادات السكا، التي تجري في كثير من الأحيان كل عشر نوات، السكا النشطين اقتصادياً ("القوى العاملة"، التي تضم العاملين والعاطلين عن العمل) وفرع النشاط الاقتصادي وحالة العمالة. وتوفر هذه البيانات معياراً لا غنى عنه لتحليل القوى العاملة، لكن هناك حاجة إلى مزيد من مسوح الأبر المعيشية المتكررة لقياس المستويات والوجهات الراهنة.

ويمكن النظر في استخدام معلومات عن العمالة من أنواع أخرى من مسوح الأبر المعيشية كمسوح الدخل والاطهلاك والمسوح الديمغرافية والصحية للسكا ومقاييس مستويات المعيشة والمسوح العنقودية المتعددة المؤترات.

أما تعدادات ومسوح المنشآت فمفيدة في الحصول على بيانات عن العمالة لفئات محددة من العمال والصناعات. وتتيح أيضاً ربط بيانات العمالة بدقة أكثر بالبيانات المتعلقة بالعائدات والمهارات والوظيفة والصناعة. وهي أكثر دقة وأقل تكلفة، لكنها قد تكون أكثر محدودية من حيث التغطية والمحتوى.

وتشمل مصادر محتملة أخرى مسوح المشاريع وجلات التأمين الاجتماعي. ويمكن لهذه البيانات أن تكون مفيدة في دراسة مختلف قطاعات وق العمل، لكنها لا يمكن أن توفر غير صورة محدودة جداً عن حالة القوى العاملة ككل.

#### إمكانة مقارنة البيانات من مصادر مختلفة:

قد تتوفر مصادر بيانات (على سبيل المثال، تعدادات السكا مسوح القوى العاملة / الأبر المعيشية ومسوح المنشآت والسجلات الإدارية والتقديرات الرسمية التي تستند إلى نتائج من عدة مصادر) لنقاط زمنية مختلفة أو للنقاط الزمنية نفسها. ولكن نادراً ما تكون هذه المصادر المتباينة قابلة للمقارنة تماماً في طرقها لأخذ العينات وتغطيتها وتعريفها، وينبغي النظر في النتائج بقدر كبير من العناية في محاولة مقارنة الوجهات مع مرور الوقت. وهناك عدد من الأبواب التي قد لا تجعل بالإمكان الجمع بين البيانات التي تم الحصول عليها من مصادر مختلفة بسهولة:

• التغطية السكانية والجغرافية - لكل مصدر صائصه ويوفر أنواع

معينة من البيانات. وقد تغطي تعدادات السكا ومسوح القوى العاملة والتقديرات الرمية جميع السكا ذات الصلة. ومن المحتمل ألا تغطي نتائج الدراات الإا تقصائية للمنشآت والسجلات الإدارية. وى أرباب عمل القطاع الخا الكبير والقطاع العام، وصوصاً في البلد النامية. واعتمادا على المصدر، قد يختلف القياس والتغطية على مر الزمن.

وقد تكو مسوح القوى العاملة ومسوح الأا المعيشية حددت النطاق الجغرافي (على بيل المثال، قد تكو مقتصرة على المد الكبرى أو المناطق الحضرية). وقد تشمل المحددات الجغرافية الأا رى بعض المناطق النائية ومناطق النزاعات. وقد يجري في المسوح تباعد لسكا من فئات عمرية أصغر أو أكبر. نأ توجد بينها مستويات عمالة كبيرة، كأفراد القوات المسلحة والمهاجرين مؤقتاً الذين يعملو في الخارج والسكا الأصليين.

• الإا تلاف المفاهيمي - بالرغم من وجود معايير دولية واضحة، قد تستخدم البلد في المسوح المختلفة تعاريف مختلفة لحالة العمالة، واصة بالنسبة للعاملين بعض الوقت والطلاب وأفراد القوات المسلحة والعاملين الأا ريين المساهمين. كما أن المكاتب الإحصائية الوطنية لا تستخدم بالضرورة تعاريف أو تصنيفات متسقة، حتى عندما تستخدم الخطوط التوجيهية المفاهيمية التي تصدرها منظمة العمل الدولية.

#### تفصيل وتصنيف البيانات:

يمكن تحليل هذا المؤا ر باأخدام التصنيفات التالية: الجغرافية، المناطق الحضرية / الريفية، الفئات العمرية، الدال، المجموعات الإثنية. وتختلف التصنيفات اعتماداً على تصميم العينة. فيمكن للبلد، بالإضافة إلى ذلك ولأغراض التحليل، تبويب البيانات حسب: فروع الصناعة، ااعات العمل، وجود أطفال صغار، ترتيبات وقت العمل.

وينبغي لتصنيفات البيانات أن تساعد صياحي السكاات على رصد التقدم المحرز، وتهيئة بيئة تمكينية تعزز العمل اللائق والمنتج للمرأة، وعلى تنفيذ ايات وبرامج موجهة بشكل محدد.

يقيس هذا المؤشر مدى المساواة في فرص حصول المرأة على عمل مدفوع الأجر. ومع تنامي مستويات التنمية وما يتصل بها من تغيرات اقتصادية هيكلية، يميل الإلتاج إلى الإلتقال من القطاع الزراعي إلى القطاعات غير الزراعية. وفي الوقت نفسه، يؤدي هذا إلى الإلتقال إلى وظائف مدفوعة الأجر بعيداً عن أرواح أرى من الوظائف، مع ترافق ظهور قطاعي صناعة وخدمات يقوم على التمويل. ومن هنا، يمكن أن يعكس مدى حصول المرأة على عمل مدفوع الأجر مدى دماجها في الاقتصاد النقدي وبتفادتها من دخل أكثر نظاماً وقدي إلى حد كبير. ويتوقع أن يكون لهذا بدوره تأثير إيجابي على تقلالية المرأة واعتمادها على ذاتها في الأرة المعيشية وعلى مائها الشخصي وامتلاكها لطة اتخاذ القرار.

ويشير هذا المؤشر أيضاً إلى درجة إفتاح أواق العمل أمام المرأة في قطاعي الصناعة والخدمات، ما يؤثر لا فحسب على تكافؤ فرص العمل بالنسبة للمرأة، ولكن أيضاً على الكفاءة الاقتصادية من لال مرونة وق العمل وقدره الاقتصاد على التكيف مع التغيرات على مر الزمن.

قد يتراوح هذا المؤشر من 0 في المائة إلى 100 في المائة (أي تحتسب للمرأة جميع الأعمال المدفوعة الأجر في القطاعات غير الزراعية). ويعطي وجود عدد متساو من النساء والرجال في القطاعات غير الزراعية المؤشر قيمة 50 في المائة.

#### الأساس المنطقي

يجدر التأكيد على أنه لا توجد حصة مثلى للمرأة في العمل مدفوع الأجر، وينبغي إجراء تقييم أكمل لمستوى وتطور المؤشر بالتزامن مع مؤشرات وق العمل الأرى. وعند تفسير المؤشر، ينبغي أن تؤخذ حصة النساء في مجموع العمالة والبطالة والسكان النشطين اقتصادياً في الحسب لتقييم ما إذا كانت المرأة أقل أو أكثر تمثيلاً في العمالة غير الزراعية مدفوعة الأجر. ومن المهم أيضاً أن ينظر في المعلومات عن العمالة حسب حالة العمالة، لأن من المعروف أن تمثيل النساء في العمل غير مدفوع الأجر لدى الأرة يحتمل أن يكون أكبر. وتشمل المعلومات الإضافية عن وضع المرأة في وق العمل التي ينبغي تحليلها مستوى التعليم ومستوى الأجور والفوارق في الأجور وحصول النساء والرجال على الضم الاجتماعي.

كما ينبغي أيضاً تحليل حصة النساء في العمل مدفوع الأجر مع مرور الوقت. وتعني الزيادة في المؤشر أن مزيداً من النساء قد حصلن على وظائف مدفوعة الأجر، وفي كثير من الأحيان يكون ذلك تأثير إيجابي على الحد من الفقر.

ويشكل لاق فر عمل لائق ومنتج للنساء تراتيحية رئيسية لتمكين المرأة وأرها من الناحية الاقتصادية.

أما حصص النساء المنخفضة أو الأذة بالإخفاض في الأعمال المدفوعة الأجر فتستدعي وضع يلائمات لزيادة فر عمل المرأة، من ناحية الحصول على الوظائف وجودتها على حد واء. وهناك حاجة إلى إجراء تحليل لسوق العمل الإضافي وإلى غير ذلك من المعلومات لإثراء وضع المزيد من يلائمات وق العمل. وينبغي أن تهدف يلائمات العمالة إلى القضاء على الأتلافات في الأجر المتبقية الناتجة عن التمييز بين الجنسين، وذلك من لال النهج التي تعالج الأباب الكامنة، التي تشمل الفصل الوظيفي والقطاعي والتعليم والتدريب وتصنيف الوظائف والأظمة دفع الأجر.

المحدودية الرئيسية لهذا المؤر هي أنه لا يعكس بشكل كامل جودة عمالة المرأة، وخاصة الفوائد الاقتصادية لهذه العمالة. ففي كثير من البلدان النامية، لا تمثل العمالة المدفوعة الأجر غير الزراعية غير جزء صغير من مجموع العمالة، ولذا ليس لهذا المؤر وى قيمة محدودة في النظر في وضع المرأة. وللتغلب على هذه المحدودية، ينبغي النظر في المؤر إلى جانب معلومات إضافية عن حصة المرأة في مجموع العمالة لتقدير ما إذا كانت المرأة أقل أو أكثر تمثيلاً في الأعمال المدفوعة الأجر غير الزراعية. وفي البلدان النامية حيث معظم العمالة إما في الزراعة أو / غير مدفوع الأجر، هناك حاجة إلى مؤرات إضافية لتقييم وضع المرأة في وق العمل، من مثل مستواهن في التعليم ومستوى الأجر والفوارق في الأجر ومدى تقادة النساء والرجال من تشريعات العمل والبرامج الاجتماعية.

## ملاحظات ومحدوديات

علاوة على ذلك، لا يكشف المؤر أية اتلافات في جودة مختلف أنواع الأعمال المدفوعة الأجر في القطاع غير الزراعي من حيث الدال أو ظروف العمل أو توفير الحماية القانونية أو الاجتماعية.

## قضايا النوع الاجتماعي

في البلدان النامية وارج القطاع الزراعي، الأعمال المدفوعة الأجر هي موجودة لدى الطبقة المتوسطة والأأ في المناطق الحضرية. أما ارج المناطق الحضرية، حيث العمالة غير الزراعية المدفوعة الأجر محدودة، فإنها تكو على الأرجح متاحة للرجال، الذين يشغلون في أحيان أكثر وظائف

منتظمة وبمكافآت أفضل، بينما تشغل النساء وظائف هامشية وغير آمنة وبقيمة أقل، كعاملات منزليات أو أهن يعملن بشكل غير دائم أو لبعض الوقت أو بشكل مؤقت.

ومع تطور الاقتصادات، تصبح حصة النساء في الأعمال المدفوعة الأجر غير الزراعية متزايدة الأهمية في أحيان كثيرة. ويؤدي ارتفاع نسبة النساء في العمل المدفوع الأجر إلى تحسين أمنهن الاقتصادي ورفاههن. لكن، هذا التحول ليس تلقائياً، ولا يغطي الفروق في ظروف العمل بين الرجال والنساء.

تصدر دائرة الإحصاءات في منظمة العمل الدولية في جنيف بيانات عن الرصد العالمي والإقليمي لهذا المؤشر.

تجمع إحصاءات إمامة عن مجموع العمالة والعمالة المدفوعة الأجر، مصنفة حسب نوع الجنس وفرع النشاط الاقتصادي والوظيفة وحالة العمالة، نوياً من لال تبيال متخصص يرمل مبالرة إلى الهيئات الإحصائية الوطنية. ويتم الحصول على الإحصاءات أيضاً من المنشورات الإحصائية الوطنية ومواقع على بكة الإنترنت.

تنشر هذه الإحصاءات على الإنترنت في قاعدة بيانات دائرة إحصاءات العمالة التابعة لمنظمة العمل الدولية <http://laborsta.ilo.org>

وتجمع دائرة إحصاءات العمالة التابعة لمنظمة العمل الدولية أيضاً وتعمم المعلومات المنهجية ذات الصلة عن الممارسات الوطنية (منظمة العمل الدولية، "المصادر والوثائق" <http://laborsta.ilo.org>).

بيانات الرصد العالمي  
والإقليمي

#### التقديرات الإقليمية والعالمية

تحتسب التقديرات العالمية والإقليمية كمتوسطات مرجحة لمؤشر المستوى القطري بحيث تتوافق الأوزان المرجحة مع حصة كل بلد من مجموع السكان النشطين اقتصادياً في القطاع غير الزراعي في المنطقة / العالم في السنة القياسية 1990<sup>12</sup> ويقدر إجمالي عدد السكان النشطين اقتصادياً في القطاع غير الزراعي في المنطقة / العالم على أساس المفهوم نفسه في البلدان التي يتوفر لها هذا المؤشر (المقاس أو المنسب). وبما أن تقديرات السكان النشطين اقتصادياً في القطاع غير الزراعي غير متوفرة لنحو 20 بلداً ومنطقة (أباً الجزر الصغيرة التي يقل عدد سكانها عن 30,000)، تقدر أوزانها المرجحة بافتراض أن حوالي ثلث مجموع السكان نشطين في القطاعات غير الزراعية. المعادلة المستخدمة لتقدير المؤشر على المستويين الإقليمي والعالمي هي:

<sup>12</sup> Economically Active Population: Estimates and projections, 1950-2010 (4th edition), ILO, Geneva, 1996.

$$I_w = \frac{\sum_{i=1}^n w_i I_i}{\sum_{i=1}^n w_i}$$

حيث  $I_i$  مؤثر للبلد  $i$  و  $w_i$  مؤثر لحصة البلد  $i$  في مجموع السكا  
النشيطين اقتصادياً في القطاع غير الزراعي في العالم.

### معالجة القيم المفقودة وتجميع البيانات

حيث لا تتوفر بيانات قطرية، ولا يوجد متغير مساعد يمكن استخدامه كمؤثر  
بديل، تنسب القيم. وتستخدم القيم المنسوبة لإنتاج التقديرات الإقليمية والعالمية  
فقط، وقد لا يكون استخدامها للرصد على المستوى الوطني مناسباً.

لتنسب قيم المؤثر المفقودة، طورت وتبنت تقنيات مذبذبة متعددة  
المستويات مختلفة (5 نماذج أساسية ومنوعات عليها). وقد تير النموذج  
المعتمد على أساس دقة مطابقته للبيانات الموجودة وكذلك لقوته التنبؤية، كما  
تتبين من خلال الإجراء الإحصائي المعروف بـ "جاك-ايف jack-knife".  
وقد جرت مواءمة النموذج بشكل منفصل لكل منطقة، وهو يأخذ في اعتباره  
التغير مع مرور الوقت داخل البلد وفيما بينها. ويجري توقع القيم المفقودة  
على افتراض أن البيانات المتوفرة لبلد معين ممثلة لأحرف قيم ذلك البلد عن  
متوسط الوجهة عبر الزمن الذي يقدر على أساس العينة بكاملها في المنطقة.

### تباين البيانات بين المصادر الوطنية والعالمية

على الرغم من أن البيانات الوطنية لا تتغير بأي شكل من الأشكال، قد تحدث  
تباينات نتيجة استخدام:

- مصادر مختلفة؛
- اختلاف المصدر نفسه؛
- تغييرات في التعاريف والتصنيفات مع مرور الوقت (في المصدر نفسه)؛
- تقديرات عندما لا تتوفر البيانات الوطنية لسنة معينة؛
- أخطاء.

وعدم وجود بيانات للبلد مصدر رئيسي لتباين البيانات بين المصادر الوطنية  
والعالمية.

حيث لا توجد بيانات عن الأعمال المدفوعة الأجر أو أنها بخلاف ذلك غير متوفرة، قد تخدمت لسلسلة بديلة (مجموع الأعمال المدفوعة الأجر أو مجموع العمالة في القطاع غير الزراعي بدلاً من الأعمال المدفوعة الأجر في القطاع غير الزراعي). ويستند ذلك إلى افتراض أن حصة النساء في مجموع الأعمال المدفوعة الأجر لا تختلف كثيراً عن الأعمال المدفوعة الأجر في القطاع غير الزراعي. ويظهر تحليل للحساسية أجري على عدد مختار من البلدان أن هناك علاقة قوية بين المؤشر والمتغير البديل المساعد.

إذا كانت للبلد قيم للمؤشر لبعض السنوات وليس لسنوات أخرى، يفترض أن قيمة المؤشر في السنوات المفقودة ليست غير طبيعية. وتقدر القيم للسنوات المفقودة على أساس التغيرات في سلسلة متلازمة إحصائياً من مصدر آخر / لسلسلة أخرى.

وحيث تتوفر بيانات من مصادر متعددة أو لعدد متعدد من المصادر نفسه، يسند تيار الأسباب منها على عدد من المعايير، على سبيل المثال، اتساق المفاهيم والتعاريف والتصنيفات مع المعايير الدولية، وجودة البيانات، وتوفر المعلومات المنهجية، وتوافر البيانات / المصدر مع مرور الوقت، الخ.

وقد توجد تباينات أيضاً بسبب التعاريف والتصنيفات المختلفة. وبالرغم من وجود معايير دولية واضحة للمفاهيم ذات الصلة، قد تستخدم البلدان تعاريف مختلفة لحالة العمالة، وخاصة بالنسبة للعاملين بعض الوقت والطلاب وأفراد القوات المسلحة والعاملين الأريين المساهمين. كما أن المكاتب الإحصائية الوطنية لا تستخدم بالضرورة تعاريف أو تصنيفات متسقة، حتى عندما تستخدم الخطوط التوجيهية المفاهيمية التي تصدرها منظمة العمل الدولية. كذلك قد تختلف التغطية الجغرافية والسكانية مع مرور الوقت. وبدلاً من تعديل البيانات، يشار إلى كافة أوجه الخروج عن المعايير في ملاحظات تحدد المصدر أو التغييرات أو الأخطاء في التغطية.

### 3.3 نسبة المقاعد التي تشغلها النساء في البرلمانات الوطنية

#### الهدف والغاية

الهدف 3: تعزيز المساواة بين الجنسين وتمكين المرأة

الغاية 3: إزالة التفاوت بين الجنسين في التعليم الابتدائي والثانوي، ويفضل أن يكون ذلك بحلول عام 2005، وإزالته في كل مراحل التعليم في موعد لا يتجاوز عام 2015

#### التعريف

نسبة المقاعد التي تشغلها نساء في البرلمانات الوطنية هو عدد المقاعد الذي تشغله النساء الأعضاء في المجالس الأحادية أو مجالس النواب في البرلمانات الوطنية، معبراً عنها كنسبة مئوية من جميع المقاعد المشغولة.

#### المفاهيم

تشير المقاعد إلى عدد الولايات البرلمانية، والمعروف أيضاً بعدد أعضاء البرلمان. عادة يربح المقاعد أفراد في انتخابات برلمانية عامة. ويمكن أيضاً أن تُملأ المقاعد من خلال الترشيح والتعيين والانتخاب غير المباشر وتناوب الأعضاء والانتخابات الفرعية.

#### طريقة الاحتساب

يحتسب المؤشر كإجمالي عدد المقاعد التي تشغله نساء مقسوماً على العدد الكلي للمقاعد المشغولة في البرلمان مضروباً في 100.

## الأساس المنطقي والتفسير

يقيس المؤشر الدرجة التي تكون فيها المرأة مساوية للرجل في الوصول إلى مركز صنع القرار البرلماني. مشاركة المرأة في البرلمانات هو جانب رئيسي من جوانب فرص المرأة في الحياة السياسية والعامة، وبالتالي ترتبط بتمكين المرأة. يعطي العدد المتساوي للنساء والرجال في مجالس النواب قيمة مؤشر تبلغ 50 في المائة.

يتيح وجود أقوى للمرأة في البرلمان تسليط الضوء على شواغل جديدة على جداول الأعمال السياسية ووضع أولويات جديدة موضع الممارسة من خلال اعتماد القوانين والسياسات وتنفيذها. إن إدراج وجهات نظر المرأة ومصالحها شرط أساسي للديمقراطية والمساواة بين الجنسين، ويسهم في الحوكمة الرشيدة. كما يسمح برلمان مُمثل بأن تؤثر التجارب المختلفة للرجال والنساء على مستقبل المجتمعات الاجتماعي والسياسي والاقتصادي.

لقد تم تعقب التغييرات في المؤشر على مر الزمن. على الرغم من أن المجتمع الدولي قد دعم وعزز مشاركة المرأة في هياكل صنع القرار السياسي لعدة عقود، إلا أن التحسن في وصول المرأة إلى البرلمان كان بطيئاً. وقد أدى هذا إلى إدخال تدابير سياسية خاصة لزيادة مساهمة المرأة في المقاعد البرلمانية في عدة بلدان. وعموماً، لدى البلدان التي اعتمدت تدابير خاصة لتمثيل أكبر للمرأة في البرلمان مما للبلدان التي لم تتخذ تدابير خاصة.

## مصادر وجمع البيانات

تتوفر البيانات لحساب هذا المؤشر في السجلات الإدارية للبرلمانات الوطنية وهيئات تدبير الانتخابات.

تتوفر المعلومات في جميع البلدان التي توجد فيها هيئة تشريعية وطنية، وبالتالي لا تشمل البرلمانات التي حُلَّت أو عُلِّقت لفترة غير محددة.

## تفصيل البيانات

ويمكن تفصيل بيانات المؤشر لغرض التحليل حسب المنطقة الجغرافية والمنطقة الفرعية ونوع السلطة التشريعية (ذات مجلس أحادي أو مجلس نواب وبرلمانية أو رئاسية)، وطريقة ملء المقاعد (انتخاب مباشر، انتخاب غير مباشر، تعيين) واستخدام تدابير خاصة.

## ملاحظات ومحدوديات

يمكن أن تكون هناك صعوبات في الحصول على معلومات عن نتائج الانتخابات الفرعية والاستبدال بسبب الوفاة أو الاستقالة. هذه التغييرات تشكل أحداثاً مؤقتة خاصة ومن الصعب أكثر تعقبها. ويستبعد هذا المؤشر أيضاً أرقام النساء ونسبهن المئوية في مجلس الأعيان في البرلمان.

يمكن أن تتفاوت قدرة البرلمانيات في المشاركة في سنّ التشريعات والإشراف على الحكومة وتمثيل الناخبين. ومن حيث قياس نفوذ المرأة في صنع القرار السياسي، قد يكون هذا المؤشر محدوداً لأن العديد من النساء لا يزلن يواجهن عقبات في تنفيذ ولايتهن البرلمانية. وقد تبرز معوقات مختلفة: قد لا تحصل برلمانيات على دعم من أقرانهن أو أن السياسات الجنسانية التي يدافعن عنها قد تختلف مع سياسات الأحزاب السياسية التي يمثلنها.

لكن الأرقام مهمة وييسر تزايد حضور المرأة في البرلمان، بالحد الأدنى، التعبير عن شواغل المرأة وتغيير ديناميات المساواة بين الجنسين في البرلمان. ينبغي أن يؤخذ دور البرلمانيات بالاعتبار إلى جانب دور الجهات الفاعلة الحكومية الأخرى مثل السلطة التنفيذية؛ وبالعلاقة مع الآلية الوطنية للمساواة بين الجنسين والمجموعات النسائية في المجتمع المدني.

## قضايا المساواة بين الجنسين

يساهم إشراك المرأة في تحديد الأولويات السياسية في تحقيق ديمقراطية أقوى وأكثر تمثيلاً ويؤدي إلى نتائج أفضل بالنسبة للمواطنين. وبينما تتفاوت البرلمانيات من حيث عدد النساء الأعضاء، إلا

أن من الواضح أن جهود المرأة قد أسفر عن بروز سياسات جنسانية أكثر تعود بمنافع على النساء وعلى المجتمعات التي يعشن فيها. على الأرجح أن البرلمانيات هن أكثر المروجين المتحمسين والمدافعين عن المرأة وقد أعدن تحديد الأولويات السياسية لتشمل قضايا المساواة بين الجنسين. ولكن هذا الدور لا ينحصر على النساء فهناك حاجة لتحقيق فهم أفضل لكيفية إقامة شراكة بين الرجال والنساء وكيف يمكن للرجال أن يقوموا بدور أكبر في دعم قضايا المساواة بين الجنسين.

## بيانات عن الرصد العالمي والإقليمي

تقدم أمانة الاتحاد البرلماني الدولي بيانات عن الرصد العالمي والإقليمي لهذا المؤشر.

بعد كل انتخابات عامة أو تجديد للبرلمان، يرسل استبيان من الاتحاد البرلماني الدولي للبرلمانات للحصول على أحدث البيانات المتوفرة. إذا لم يقدم أي رد، تستخدم وسائل أخرى للحصول على المعلومات، من مثل هيئة تدبير الانتخابات، ومواقع الويب البرلمانية أو البحث على الإنترنت. ويتم التحقق من المعلومات الإضافية التي تجمع من مصادر أخرى مع البرلمان بانتظام.

وتحسب المتوسطات الإقليمية والعالمية من خلال تقسيم العدد الكلي للنساء الأعضاء على العدد الكلي للمقاعد في في مجلس أحادي أو مجلس النواب في كل منطقة أو في كافة البرلمانات الوطنية.

للمقارنات الدولية، يحتسب هذا المؤشر آخذاً في الاعتبار فقط المجلس الأحادي في البرلمانات أحادية المجلس (ذات المجلس التشريعي الواحد) أو مجلس النواب في البرلمانات ثنائية المجلس (ذات مجلسين تشريعيين). ولا يغطي المؤشر مجلس الأعيان في البرلمانات ثنائية المجلس (ذات مجلسين تشريعيين)، وهذه المعلومات متاحة على الموقع الإلكتروني للاتحاد البرلماني الدولي:

<http://www.ipu.org/wmn-e/classif.htm>

## الهدف الغاية

الهدف 4: تخفيض معدل وفيات الأطفال  
الغاية 4 أ: تخفيض معدل وفيات الأطفال دون سن الخامسة بمقدار الثلثين في الفترة ما بين 1990  
و2015

المؤشر 1.4: معدل وفيات الأطفال دون سن الخامسة

## التعريف وطريقة الاحتساب

### التعريف

معدل وفيات الأطفال دون سن الخامسة (U5MR) هو الاحتمال الإحصائي أن يموت طفل ولد في سنة محددة قبل أن يبلغ سن الخامسة طبقاً لمعدلات الوفيات الحالية حسب الأعمار.

يعبر عن هذا المؤشر كعدد الوفيات لكل 1000 ولادة حية.

### المفاهيم

الولادة الحية هي الخروج الكامل للوليد أو استخراجه من أمه بصرف النظر عن مدة الحمل إذا كان بعد انفصاله يتنفس أو يُظهر أية أدلة أخرى على الحياة، من مثل ضربات القلب أو خفقات الحبل السري أو حركة محددة للمعضلات الإرادية، سواء قطع الحبل السري أم لم يقطع أو كانت المشيمة متصلة أم لا. وتعتبر كل ولادة كهذه ولادة حية.

### طريقة الاحتساب

يحتسب المؤشر على أنه يساوي عدد وفيات الأطفال دون سن الخامسة (U5MR) في سنة تقويمية مقسوماً على عدد الولادات الحية في نفس السنة مضروباً بـ 1000.

معادلة احتساب هذا المؤشر هي:

$$U5MR(n) = \frac{D(0-4, n)}{B(n)} \times 1,000$$

حيث  $U5MR$  هو معدل وفيات الأطفال دون سن الخامسة للسنة التقويمية  $n$ ؛  $D(0-4, n)$  هو عدد الأطفال الذين تبلغ أعمارهم 0-4 خلال السنة  $n$  والذين توفوا خلال السنة  $n$ ؛ و  $B(n)$  هو عدد الولادات الحية خلال السنة  $n$ .

هناك طريقتان لاحتساب معدل وفيات الأطفال دون سن الخامسة: الطريقة المباشرة والطريقة غير المباشرة. تتطلب الطريقة المباشرة تاريخ ميلاد كل طفل وحالة البقاء على قيد الحياة وتاريخ الوفاة أو العمر عند الوفاة. وعادة توجد هذه المعلومات في نظم تسجيل الإحصاءات الحيوية ومسوح الأسر المعيشية التي تجمع تواريخ ميلاد كاملة، مثل المسوح الديمغرافية والصحية. ويُسجل التاريخ الكامل للولادات تواريخ الميلاد، إن وجدت، وتواريخ وفيات جميع الأطفال المولودين لكل امرأة أجريت معها مقابلة. ولتقدير معدل وفيات الأطفال من خلال الطريقة المباشرة، تؤخذ البيانات من التواريخ الكاملة للولادات ويقدر جدول الحياة. وتحتسب هذه الطريقة احتمال الوفاة قبل سن الخامسة للأطفال الذين ولدوا أحياء خلال فترات خمس سنوات قبل إجراء المسح (0-4 و 5-9، إلخ).

أما الطريقة غير المباشرة فتتطلب معلومات أقل تفصيلاً، وهي متوفرة في تعدادات السكان والمسوح العامة ومسوح الأسر المعيشية التي تجمع تواريخ ولادات غير مكتملة مثل المسوح العنقودية المتعددة المؤشرات. وتتكون هذه المعلومات من العدد الإجمالي للأطفال الذين يولدون لكل امرأة، وعدد الذين يبقون على قيد الحياة وعمر المرأة (أو عدد السنوات منذ ولادتها الأولى). وتستخدم الطريقة غير المباشرة أسلوب براس Brass، الذي يحول نسبة الأطفال الذين أبلغ عن وفاتهم وولدوا في أي وقت مضى لنساء في الفئات العمرية 15-19 و 20-24 و... و 45-49 إلى تقديرات احتمال الوفاة قبل بلوغ أعمار معينة. ويفترض أسلوب براس Brass أن عمر الأم يمكن أن يستخدم نيابة عن عمر أطفالها، وبالتالي نيابة عن مدة الوقت التي كان الأطفال فيها معرضين لخطر الوفاة.

وعلى الرغم من أن الطريقة غير المباشرة تتطلب الحد الأدنى من جهود جمع بيانات، إلا أنها تتضمن استخدام نماذج جداول الحياة لتعديل البيانات لتتناسب مع نمط عمر الوفيات في السكان عامة. غير أن العثور على جدول حياة نموذجي مناسب أمر صعب، ذلك أن جداول الحياة النموذجية التي وضعها كول Coale وديميني Demeny، والتي تستخدم عادة، مشتقة إلى حد كبير من التجربة الأوروبية.

### الأساس المنطقي والتفسير

هذا المؤشر مفيد لأنه يتعلق مباشرة بهدف إنمائي للألفية هو خفض معدل وفيات الأطفال دون سن الخامسة بمقدار الثلثين. كما أنه يعكس الظروف الاجتماعية والاقتصادية والبيئية التي يعيش فيها الأطفال (وغيرهم في المجتمع)، بما في ذلك نوعية الرعاية الصحية. وكثيراً ما لا تكون البيانات عن وقوع الأمراض وانتشارها (معدل المراضة) متوفرة، ولذا تستخدم في كثير من الأحيان

معدلات الوفيات لتحديد السكان المعرضين للخطر. ويساعد هذا المؤشر على تحديد مثل هذه المجموعات السكانية، ففي حالات ارتفاع معدل الوفيات، تحدث نسبة كبيرة من مجموع الوفيات قبل سن الخامسة. وفي الواقع، يلتقط معدل وفيات الأطفال دون سن الخامسة أكثر من 90 في المائة من الوفيات في العالم بين الأطفال الذين تقل أعمارهم عن 18 عاماً.

إن خفض وفيات الأطفال هدف تنمية مدعوم بقوة وعالمياً. ولكن على الرغم من التقدم الكبير، لا تزال هناك فجوة كبيرة في مخاطر الوفاة قبل سن الخامسة بين البلدان المتقدمة والبلدان النامية. فعلى سبيل المثال، في عام 2010، كان معدل الوفيات دون سن الخامسة 7 وفيات لكل ألف ولادة حية في المناطق المتقدمة و63 لكل ألف في المناطق النامية. والفجوة بين المناطق المتقدمة والنامية أكبر بالمعايير النسبية في معدلات الوفيات في مرحلة الطفولة المبكرة مما في أعمار البالغين. وتتأثر معدلات الوفيات دون سن الخامسة بالفقر؛ وبمستويات التعليم المنخفضة، خصوصاً لدى الأمهات؛ وبتوفر الخدمات الصحية وجودتها وسهولة الحصول عليها؛ وبالمخاطر البيئية، بما في ذلك الحصول على المياه الآمنة والصرف الصحي؛ وبالتغذية.

### مصادر البيانات وجمعها

تشمل المصادر المحتملة للبيانات نظم تسجيل البيانات الحيوية وتعدادات السكانية الوطنية ومسوح الأسر المعيشية التي تجريها برامج عالمية ومسوحاً متعددة الأغراض تجري دون رعاية دولية.

وأفضل مصدر للبيانات لاحتساب تقديرات مباشرة لمعدلات الوفيات دون سن الخامسة هو نظام تسجيل إحصاءات حيوية كامل – يغطي على الأقل 90 في المائة من الأحداث الحيوية بين السكان. غير أن ليست لدى البلدان النامية، سوى عدد قليل منها، نظم تسجيل مدنية تعمل جيداً. بدلاً من ذلك، يمكن استخدام مسوح الأسر المعيشية التي تجمع تواريخ ولادة كاملة (مثل المسح الديموغرافي والصحي للسكان) للحصول على تقديرات مباشرة لمعدلات الوفيات دون سن الخامسة.

وإذا لم يكن هناك مصدر متوفر لإجراء تقديرات مباشرة، يمكن استخدام تعدادات السكان ومسوح الأسر المعيشية التي تجمع تواريخ ولادة غير مكتملة (مثل المسح العنقودي المتعدد المؤشرات)، والمسوح العامة لاشتقاق تقديرات غير مباشرة لمعدلات الوفيات دون سن الخامسة.

### تفصيل البيانات

تظهر في الوفيات دون سن الخامسة عموماً تفاوتات كبيرة بين المناطق الجغرافية وبين المناطق الريفية والحضرية، كما أن هذه قد تتفاوت بين المجموعات الاجتماعية والاقتصادية. وقد يكون الأطفال في بعض المجموعات العرقية أكثر تعرضاً لأخطار سوء التغذية والصحة السيئة والوفيات.

وقد تكون الفروق بين الجنسين أكثر وضوحاً في بعض الفئات الاجتماعية والعرقية وفي المناطق الريفية.

ويمكن أيضاً تفصيل بيانات وفيات الأطفال دون سن الخامسة إلى معدلات منفصلة تشير على التوالي إلى احتمال الوفاة قبل بلوغ السن 1 واحتمال الوفاة بين سن 1 و4.

### ملاحظات ومحدوديات

تكون البيانات عن وفيات الأطفال دون سن الخامسة أكثر اكتمالاً وفي الوقت المناسب من البيانات عن معدلات وفيات البالغين. وتعتبر معدلات الوفيات دون سن الخامسة أيضاً أكثر صلابة إحصائياً من معدلات وفيات الرضع عندما تستند التقديرات إلى معلومات مستمدة من مسح الأسر المعيشية.

ونظم تسجيل الإحصاءات الحيوية هي المصدر المفضل للبيانات عن وفيات الأطفال دون سن الخامسة، لأن البيانات فيها منظورة وتغطي السكان جميعاً. ولكن في البلدان التي تفتقر إلى نظام تسجيل إحصاءات حيوية كامل، أصبحت مسح الأسر المعيشية، كالمسوح الديمغرافية والصحية والمسوح العنقودية المتعددة المؤشرات، المصدر الرئيسي للبيانات عن وفيات الأطفال، حتى ولو كان هناك بعض الحدود لجودتها.

تخضع بيانات المسح لخطأ التذكر. قد تغفل النساء اللواتي تجري مقابلاتهن ذكر الولادات والوفيات، أو قد يشملن ولادات الأجنة الميتة إلى جانب الولادات الحية. وقد تعاني المسوح أيضاً من الانحياز في الاختيار في الإبلاغ عن الباقيين على قيد الحياة ومن تصغير الأعمار. فقد تعطي الأمهات تواريخ خاطئة لميلاد أطفالهن أو أعمارهم الحالية أو أعمارهم عند الوفاة، وربما كانت هذه الظاهرة أكثر حدة إذا كان الطفل متوفى. وتكديس الوفيات عند سن 12 شهر أمر شائع بصورة خاصة. وقد ينقل تكديس العمر الوفيات عبر حدود السنة الواحدة ويؤدي إلى التقليل من تقديرات معدلات وفيات الرضع. ولحسن الحظ، ليس لذلك تأثير يذكر على معدلات وفيات الأطفال دون سن الخامسة، ما يجعل تقدير معدلات الوفيات دون سن الخامسة أكثر صلابة إحصائياً من معدل وفيات الرضع عندما تستمد البيانات من مسح الأسر المعيشية.

وهناك أيضاً تحيز قائم على نوع الجنس في الإبلاغ عن وفيات الأطفال. وعلاوة على ذلك، فإن تواتر المسح هو عموماً فقط مرة كل ثلاث إلى خمس سنوات.

وهناك محدودية أخرى هي أن التقديرات غير المباشرة تعتمد على جداول إكتوارية ("حياة") نموذجية قد تكون غير ملائمة للسكان المعنيين. كذلك فإن للتقديرات غير المباشرة التي يحصل عليها من مسح الأسر المعيشية فترات ثقة إحصائية ترتبط بها ينبغي أخذها بالاعتبار عند مقارنة القيم بمرور الوقت أو بين البلدان. وبشكل مشابه، كثيراً ما تتأثر هذه التقديرات بأخطاء غير مرتبطة

بطريقة اختيار العينات، ما قد يؤثر على مستويات ووجهات معدلات الوفيات دون سن الخامسة الحديثة العهد.

### قضايا المساواة بين الجنسين

تكون معدلات وفيات الأطفال دون سن الخامسة لدى الصبيان أعلى منها لدى البنات في البيئات التي ليس فيها تمييز على أساس نوع الجنس في رعاية وعلاج الأطفال، ويعود ذلك إلى العوامل البيولوجية التي تميل لصالح الفتيات، وخصوصاً في مرحلة الطفولة المبكرة. وتتفاوت الدرجة المتوقعة لمزية الأنثى على الذكر في البقاء على قيد الحياة وفقاً للمستوى العام للوفيات وخصائص أسباب الوفاة. وهكذا، فإن تعادل معدلات وفيات الأطفال دون سن الخامسة لدى الصبيان والبنات إشارة إلى أن البنات يعانين من تمييز يقلل من فرص بقائهن على قيد الحياة.

وتصبح آثار التمييز بين الجنسين على بقاء الطفل على قيد الحياة أكثر وضوحاً بعد مرحلة الطفولة المبكرة، وذلك لأن التغذية والعلاج الطبي محدّدات أكثر أهمية لاحتمال بقاء الرضع الأكبر سناً والأطفال الصغار على قيد الحياة. وبسبب الأهمية النسبية لوفيات الأطفال حديثي الولادة في وفيات الأطفال دون سن الخامسة بشكل عام، فقد تخفي الميزة التي تتمتع بها البنات في الفترة الوليدية القصور الذي يلحق بهن في أعمار لاحقة، عندما يتعلق الأمر بالنظر في معدل وفيات الأطفال دون سن الخامسة. ولإجراء تقييم أفضل للفروق بين الجنسين في معدل الوفيات بين الأطفال دون سن الخامسة، من الأفضل تفصيل معدلات الوفيات حسب العمر، بالنظر على حدة في كل من الوفيات دون السنة الواحدة (وفيات الرضع) وبين السنوات 1-4.

إن تحليل الفروق بين الجنسين في معدل الوفيات معقد أيضاً بسبب الدرجة الكبيرة للخطأ في اختيار العينات في تقديرات الوفيات من مسوح العينة. ويصبح الخطأ في اختيار العينات أكبر عندما تفصل التقديرات حسب الجنس. وفي كثير من الأحيان من الصعب جداً تحديد فروق إحصائية كبيرة للتفاوتات أو الوجهات في وفيات الأطفال دون سن الخامسة حسب الجنس. وينبغي أن يؤخذ ذلك بالاعتبار بعناية قبل إجراء مقارنات بين التقديرات المنشورة من مسوح مختلفة. كذلك قد يعطي تسجيل أساسي، حتى لو كان غير مكتمل، معلومات قيمة عن التفاوتات النسبية بين الجنسين إذا كان بالإمكان افتراض أن التحيز القائم على نوع الجنس في وضع تقارير عن الولادات والوفيات ليس كبيراً. وفي بلدان أو مجموعات سكانية فرعية لديها أعداد صغيرة من الوفيات، قد تنقلب تقديرات التفاوتات المستندة إلى سجل الإحصاءات الحيوية من سنة إلى أخرى.

### بيانات للرصد العالمي والإقليمي

لأغراض المقارنات الدولية وتقييم الوجهات العالمية والإقليمية، يصدر كل من صندوق الأمم المتحدة للطفولة (اليونيسيف) ومنظمة الصحة العالمية وشعبة الأمم المتحدة للسكان تقديرات قطرية

على أساس البيانات الوطنية المتاحة. وقد تختلف سلاسل البيانات التي تنتجها الوكالات المختلفة بسبب الاختلافات في المنهجيات المستخدمة لتقدير البيانات والاختلافات في فترات إعداد التقارير.

وتستند التقديرات الحالية لمعدلات الوفيات دون سن الخامسة عموماً إلى بيانات تجريبية من بضعة أو عدة سنوات من قبل. وتتوفر بيانات سجل الإحصاءات الحيوية على أساس سنوي ولكنها في كثير من الأحيان تنشر على المستوى القطري متأخرة سنتين أو أكثر. وتُجرى التعدادات السكانية كل عشر سنوات وتنشر النتائج بعد سنة إلى ثلاث سنوات من إجراء التعداد. وتُنْفَذ مسح الأسر المعيشية، كالمسوح الديموغرافية والصحية والمسوح العنقودية المتعددة المؤشرات، عموماً مرة كل ثلاث إلى خمس سنوات، وتنشر النتائج في غضون سنة من جمع البيانات الميدانية. وفي المتوسط، تشير تقديرات معدلات الوفيات دون سن الخامسة من مسح الأسر المعيشية الأكثر حداثة إلى 2.5 سنة قبل إجراء المسح أو 3.5 سنة قبل نشر النتائج.

وفي كثير من الأحيان تسفر مصادر البيانات وطرق الاحتساب المختلفة عن تقديرات مختلفة واسعة لوفيات الأطفال لوقت معين ومكان معين. وللتوفيق بين هذه الاختلافات، وضعت اليونيسيف، بالتنسيق مع منظمة الصحة العالمية والبنك الدولي وشعبة السكان في الأمم المتحدة، منهجية تقدير تقلل الأخطاء الواردة في كل تقدير وتزيد من اتساق الوجهات مع مر الزمن. ولا يعترف بهذه التقديرات بالضرورة على أنها التقديرات الرسمية لمعدل الوفيات دون سن الخامسة على المستوى القطري، غير أنها تسمح بإجراء مقارنات بين الدول، رغم تنوع الأرقام وأنواع مصادر البيانات على المستوى القطري.

وللبحث عن مصادر البيانات الوطنية التي ربما تكون قد أُغفلت، تجري اليونيسيف عملية سنوية، تسمى "التقارير القطرية عن مؤشرات الأهداف"، تجمع معلومات حديثة عن كافة المؤشرات التي تقدم اليونيسيف تقارير عنها بانتظام، بما في ذلك معدلات وفيات الرضع ووفيات الأطفال دون سن الخامسة.

وبعد وضع كافة القيم المتوفرة لتغذية الرضع ووفيات الأطفال دون سن الخامسة على رسم بياني، يستخدم المحللون نماذج التربيعة الأصغر المرجحة لمواءمة النقاط مع خط انحدار لاستقراء الوجهة حتى الوقت الحاضر. ويتيح استخدام الأوزان للمحللين الحكم على الجودة النسبية لكل مجموعة من مجموعات البيانات وتحديد مدى تمثيل كل مجموعة للسكان. ثم يقرر المحللون أية مجموعة من التقديرات (معدلات وفيات الرضع أو معدلات وفيات الأطفال دون سن الخامسة) هي الأكثر اتساقاً ويستخدمون جدول حياة نموذجي لاشتقاق المجموعة الأخرى من التقديرات منه.

ولأسباب مختلفة، قد تختلف الأرقام العالمية التي ينتجها فريق العمل المشترك بين الوكالات عن تلك التي تنتج على المستوى القطري. فالتقديرات العالمية تستخدم كافة البيانات المتوفرة من مصادر مختلفة (سجل الأحوال المدنية والتعداد السكاني ومسوح الأسر المعيشية) لإنتاج تقديرات تمثل

وجهات ومستويات وفيات الأطفال في البلدان. أما التقديرات القطرية فيتم الحصول عليها من مصدر واحد فقط (عادة مسح الأسر المعيشية من مثل المسح الديموغرافي والصحي) أو من مزيج من مصادر البيانات أو من استخدام أساليب تقدير مختلفة

وتُحدّث تقديرات فريق العمل المشترك بين الوكالات سنوياً. وتنتج تقديرات معدلات وفيات الأطفال دون سن الخامسة ولا تقدّم على المستويين الإقليمي والعالمي إلا إذا توفرت بيانات عن ما لا يقل عن 50 في المائة من المنطقة أو من مجموع سكان البلدان المعنية.

## المراجع

## المؤشر 2.4: معدل وفيات الرضع

### الغاية والهدف

الهدف 4: تخفيض معدل وفيات الأطفال  
الغاية 4: تخفيض معدل وفيات الأطفال دون سن الخامسة بمقدار الثلثين في الفترة ما بين 1990 و2015

### التعريف وطريقة الاحساب

#### التعريف

معدل وفيات الرضع (IMR) هو الاحتمال الإحصائي أن يموت طفل ولد في سنة محددة قبل بلوغ السنة الأولى من العمر طبقاً لمعدلات الوفيات الحالية حسب الأعمار.

يعبر عن هذا المؤشر كعدد الوفيات لكل 1000 ولادة حية.

#### المفاهيم

الولادة الحية هي الخروج الكامل للوليد أو استخراجه من أمه بصرف النظر عن مدة الحمل إذا كان بعد انفصاله يتنفس أو يُظهر أية أدلة أخرى على الحياة، من مثل ضربات القلب أو خفقات الحبل السري أو حركة محددة للعضلات الإرادية، سواء قطع الحبل السري أم لم يقطع أو كانت المشيمة متصلة أم لا. وتعتبر كل ولادة كهذه ولادة حية.

#### طريقة الاحساب

يحتسب المؤشر بقسمة عدد وفيات الرضع دون سن السنة الواحدة في سنة تقويمية على عدد الولادات الحية في السنة نفسها مضروباً بـ 1000.

معادلة احتساب هذا المؤشر هي:

$$IMR(n) = \frac{D(0,n)}{B(n)} \times 1,000$$

حيث  $IMR(n)$  هو معدل وفيات الرضع للسنة التقويمية  $n$ ؛ و  $D(0, n)$  هو عدد الرضع في عمر 0 خلال السنة  $n$  الذين توفوا خلال السنة  $n$ ؛ و  $B(n)$  هو عدد الولادات الحية خلال السنة  $n$ .

هناك طريقتان لاحتساب معدل وفيات الرضع: الطريقة المباشرة والطريقة غير المباشرة. وللاطلاع على تفاصيل طريقتي التقدير المباشرة وغير المباشرة، أنظر "التعريف وطريقة الاحتساب" للمؤشر 1.4.

## التفسير والأساس المنطقي

على الرغم من أن الهدف الإنمائي للألفية يتعلق تحديداً بوفيات الأطفال دون سن الخامسة، إلا أن معدل وفيات الرضع مفيد أيضاً لرصد التقدم المحرز، ذلك أنه يمثل عنصراً هاماً من عناصر وفيات الأطفال دون سن الخامسة. كما أن معدلات وفيات الرضع مهمة لأنها تعكس الظروف الاجتماعية والاقتصادية والبيئية التي يعيش فيها الأطفال (وغيرهم في المجتمع)، بما في ذلك جودة وسبل الحصول على الرعاية الصحية (سواء بشكل عام أو عند ولادة الطفل). وبالإضافة إلى ذلك، فإن البيانات عن وقوع المرض وانتشاره (بيانات المراضة) غير متوفرة في كثير من الأحيان، ولذا تستخدم معدلات الوفيات في أحيان كثيرة لتحديد السكان المعرضين لخطر الوفاة.

## مصادر البيانات وجمعها

أنظر "مصادر البيانات وجمعها" للمؤشر 1.4

## تفصيل البيانات

تبدو في وفيات الرضع عموماً تفاوتات كبيرة بين المناطق الجغرافية وبين المناطق الريفية والحضرية. كما أنها قد تتفاوت بين المجموعات الاجتماعية والاقتصادية. وفي كثير من الأحيان تستخدم لتحديد المعاناة الاجتماعية. وقد يكون الرضع في بعض المجموعات العرقية أكثر تعرضاً لأخطار سوء التغذية والصحة السيئة والوفيات؛ وقد تكون الفروق بين الجنسين أكثر وضوحاً في بعض الفئات الاجتماعية والعرقية.

ويمكن أيضاً تفصيل بيانات معدل وفيات الرضع بين فترة الوليدية والفترة التالية للوليدية. ويعكس المعدل للفترة الأولى مدى أمن الولادة وتوفر عمليات إنعاش للرضيع، بينما يتأثر المعدل الثاني تأثيراً أكبر بالتغذية والأمراض المعدية.

## ملاحظات ومحدوديات

يعتبر معدل وفيات الرضع تقديراً أقوى من تقدير معدل وفيات الأطفال دون سن الخامسة إذا ما استمدت البيانات من سجلات الإحصاءات الحيوية. وعلى العكس من ذلك، عند استخدام بيانات المسوح، قد تقدر وفيات الرضع بأقل مما هي فتعتبر معدلات وفيات الأطفال دون سن الخامسة أقوى من معدلات وفيات الرضع.

وقد تعاني المسوح أيضاً من الانحياز في الاختيار في الإبلاغ عن الباقين على قيد الحياة ومن تصغير الأعمار. فقد تعطي الأمهات تواريخ خاطئة لميلاد أطفالهن أو أعمارهم الحالية أو أعمارهم عند الوفاة، وربما كانت هذه الظاهرة أكثر حدة إذا كان الطفل متوفى. وتكديس الوفيات عند سن 12 شهر أمر شائع بصورة خاصة. وقد ينقل تكديس العمر الوفيات عبر حدود السنة الواحدة ويؤدي إلى التقليل من تقديرات معدلات وفيات الرضع. كذلك تعتمد التقديرات غير المباشرة لمعدل وفيات الرضع أكثر من معدل وفيات الأطفال دون سن الخامسة على اختيار جدول الحياة النموذجي.

لمزيد من التفصيل عن محدودية البيانات، أنظر "ملاحظات ومحدوديات" للمؤشر 1.4.

## قضايا المساواة بين الجنسين

لدى البنات ميزة عن البنين في البقاء على قيد الحياة خلال السنة الأولى، ويعود ذلك إلى حد كبير إلى الاختلافات البيولوجية. ويصح ذلك خصوصاً خلال الشهر الأول من العمر، عندما يغلب أن تسبب الظروف المحيطة بالولادة الوفاة أو تساهم في التسبب بها. وفي مرحلة الطفولة المتأخرة قد يبدأ التمييز ضد الفتيات في الغذاء أو الرعاية الطبية في زيادة معدلات الوفيات بالمقارنة مع البنين. ويتطلب البحث المتأني للفروق بين الجنسين في معدل وفيات الرضع تفصيل البيانات حسب نوع الجنس بين فترة الوليدية (حتى الشهر 1) والفترة التالية للوليدية (1-11 شهر). وعلى الرغم من أن بالإمكان القيام بذلك فيما يتعلق ببيانات المسح الديموغرافي والصحي، ينبغي أن يوضع في الاعتبار أن الخطأ في اختيار العينات قد يؤدي إلى نطاق ثقة واسع بالنسبة للبيانات المفصلة وإلى صعوبة في تفسير الوجهات. وقد تتوفر هذه المعلومات أيضاً من بيانات سجل الإحصاءات الحيوية.

## بيانات من أجل الرصد العالمي والإقليمي

ينشر معدلات وفيات الرضع سنوياً صندوق الأمم المتحدة للطفولة (اليونيسيف) في "وضع الأطفال في العالم" والبنك الدولي في "مؤشرات التنمية العالمية". وهي مدرجة أيضاً في "الإحصاءات الصحية العالمية" التي تصدرها منظمة الصحة العالمية. غير أن سلسلة البيانات هذه تختلف الواحدة

عن الأخرى بسبب الاختلافات في المنهجيات المستخدمة لتقدير البيانات والاختلافات في فترات إعداد التقارير.

لتفسيرات مفصلة عن كيفية اشتقاق التقديرات العالمية والإقليمية، أنظر "بيانات الرصد العالمي والإقليمي" للمؤشر 4.1.

## المراجع

أنظر "المراجع" للمؤشر 4.1

## المؤشر 3.4: نسبة الأطفال الذين بلغوا سنة واحدة من العمر الملقحين ضد الحصبة

### الهدف والغاية

الهدف 4: تخفيض معدل وفيات الأطفال  
الغاية 4: تخفيض معدل وفيات الأطفال دون سن الخامسة بمقدار الثلثين في الفترة ما بين 1990 و2015

### التعريف وطريقة الاحساب

#### التعريف

نسبة الأطفال البالغين من العمر 1 سنة واحدة المحصنين ضد الحصبة هي نسبة الأطفال دون سن السنة الواحدة الذين تلقوا جرعة واحدة على الأقل من لقاح الحصبة.

يعبر عن هذا المؤشر كنسبة مئوية.

#### المفاهيم

يقدر الأطفال دون سن الواحدة من العمر الذين تلقوا لقاح الحصبة كالنسبة المئوية للأطفال الذين تبلغ أعمارهم 12-23 شهرا الذين تلقوا جرعة واحدة على الأقل من لقاح الحصبة في أي وقت قبل إجراء المسح أو قبل سن 12 شهرا.

اللقاحات المحتوية على الحصبة هي لقاحات فيروسات حية موهنة تتكون من جرعة واحدة تعطى عن طريق الحقن العضلي أو تحت الجلد، مع إتاحة فرصة جرعة ثانية بعد شهر واحد على الأقل. ومن المستحسن عموما أن يحصن الأطفال ضد الحصبة في سن 9 أشهر. وفي بعض البلدان في أمريكا اللاتينية ومنطقة البحر الكاريبي، يوصى بإعطاء اللقاح للأطفال بين 12 شهرا و 15 شهرا.

#### طريقة الاحساب

تحتسب تغطية التحصين بقسمة إجمالي عدد التحصينات على عدد الأطفال في الفئة السكانية المستهدفة وضرب الناتج بـ 100.

$$\text{عدد التحصينات التي أعطيت} \\ \text{نسبة البالغين سنة واحدة من العمر ومحصنين ضد الحصبة} = \\ 100 \times \frac{\text{عدد الأطفال في الفئة المستهدفة}}{\text{عدد البالغين سنة واحدة من العمر ومحصنين ضد الحصبة}}$$

بالنسبة لمعظم اللقاحات، السكان المستهدفون هو العدد السنوي على المستوى الوطني للولادات الحية أو عدد الأطفال الرضع الباقين على قيد الحياة (و يمكن أن يتفاوت ذلك وفقاً لسياسات البلد واللقاح المحدد).

### الأساس المنطقي والتفسير

يوفر المؤشر مقياساً لمدى تغطية نظام الرعاية الصحية للأطفال ونوعيته في البلاد. فالتحصين عنصر أساسي من عناصر الحد من معدلات وفيات الأطفال دون سن الخامسة. وعادة تدعم الحكومات في البلدان النامية التحصين ضد الحصبة والدفتيريا والسعال الديكي والكزاز كجزء من الحزمة الصحية الأساسية. ومن بين أمراض مرحلة الطفولة هذه التي يمكن الوقاية منها باللقاحات، الحصبة هي السبب الرئيسي لوفيات الأطفال. والبرامج الصحية وغيرها من البرامج التي تستهدف الحصبة هي إحدى الوسائل العملية للحد من وفيات الأطفال.

ينبغي أن تكون تغطية التحصين ضد الحصبة أكثر من 90 في المائة لوقف انتقال الفيروس. وعندما تكون التغطية عالية ويكون مقام النسبة مقدراً بأقل مما هو، قد تتجاوز تقديرات التغطية 100 في المائة.

### مصادر البيانات وجمعها

المصدران المتوفران للبيانات على المستوى الوطني هما تقارير التحصينات التي يؤديها مقدمو الخدمات (البيانات الإدارية)، ومسوح الأسر المعيشية التي تحتوي على معلومات عن تواريخ تحصينات الأطفال (مسوح التغطية). ويؤخذ السكان المستهدفون من البيانات الإدارية، حيثما توفرت، وإلا تستخدم بيانات المسوح.

أنواع المسوح الرئيسية المستخدمة كمصادر للمعلومات بشأن تغطية التحصين هي المسوح العنقودية لـ "برنامج التحصين الموسع-30"، و"المسوح العنقودية المتعددة المؤشرات" و"المسوح الديمغرافية والصحية". ويجمع البيانات الإدارية الروتينية مديرو برامج التحصين الموسعة الوطنية.

وكثيراً ما يجري مسح برنامج التحصين الموسع موظفو هذا البرنامج المحليون الموكلين خصيصاً بقياس تغطية التحصين. ومن السهل إدارة وإجراء هذه المسوح، لكن مستوى دقتها يزيد أو ينقص 10 نقاط مئوية للتغطية البالغة 50 في المائة. أما المسح العنقودي المتعدد المؤشرات والمسح الديموغرافي والصحي في البلدان المتوسطة الدخل فما أكثر شمولية ويغطيان مجموعة متنوعة من المؤشرات، ومصممان بدقة أكثر وعادة ما يكونان على درجة عالية من الدقة. غير أنهما أكثر كلفة وأكثر تعقيداً من الناحية اللوجستية، كما أن إدارة الاستبيان فيهما أطول وأصعب.

عند تحديد معدل تغطية التحصين، تعطى مصداقية للتقارير الإدارية والرسمية القطرية بدلاً من المسوح، ما لم يكن هناك سبب يدعو إلى الاعتقاد بأنها غير دقيقة. وكثيراً ما تستخدم مسح تغطية التحصين بالارتباط مع البيانات الإدارية.

### تفصيل البيانات

عادة ما تكون التفاوتات في تغطية التحصين وفقاً لمكان الإقامة والوضع الاقتصادي. ولذا فإن البيانات المفصلة حسب تلك الخصائص أكثر فائدة. وفي معظم البلدان، لا توجد فروق كبيرة في تغطية التحصين بين الجنسين.

وفي حين يمكن تفصيل البيانات الإدارية على المستويات دون الوطنية، لا تقدم عادة تقارير عن مثل هذه البيانات بشكل مفصل.

وتوفر المسوح الواسعة النطاق، من مثل المسح العنقودي المتعدد المؤشرات والمسح الديموغرافي والصحي، بشكل روتيني نتائج مفصلة حسب الجنس ومكان الإقامة في الحضر / الريف والفئة العمرية والمستوى التعليمي للوالدين والتقسيم الجنسي للثروة لدى السكان.

### ملاحظات ومحدوديات

هناك عدة محدوديات لهذا المؤشر. ففي تقديرات التغطية المستندة إلى البيانات الإدارية تحدث انحرافات عندما يفشل بعض المواقع في تقديم تقارير عن المعلومات الخاصة بها. ويحدث انحراف مشابه عندما يستبعد نظام جمع البيانات / رفع التقارير جزءاً من السكان. والمثال الأكثر شيوعاً هو عندما تؤدي نسبة كبيرة من التحصينات في القطاع الخاص ولا تقدم تقارير عنها إلى هيئات الصحة العامة، فإذا كان السكان المستهدفون مشتقين من إجمالي السكان، وكان بسط كسر النسبة يقتصر فقط على الأطفال الذين يتلقون التحصين في القطاع العام، فإن ذلك سيؤدي إلى التقليل من تقدير مدى تغطية التحصين.

وفي كثير من البلدان النامية، يجعل الافتقار إلى معلومات دقيقة عن حجم مجموعة الأطفال دون سن الواحدة من العمر تقدير تغطية التحصين أمراً صعباً. فالمبالغة في تقدير حجم المجموعة يقلل من تقدير التغطية، وبالعكس. وفي الحالات التي تكون فيها التغطية عالية ويكون تقدير المجموعة أقل من اللازم، قد تتجاوز تقديرات التغطية نسبة 100 في المائة. وتنتج الأخطاء في تقدير حجم المجموعة عن الإسقاطات السكانية المستندة إلى تعدادات سكان قديمة أو ربما نتيجة تقلبات مفاجئة في أعداد السكان — الهجرة الداخلية على سبيل المثال.

وفي حين أن من الممكن نظرياً تحصين السكان المستهدفين بنسبة 100 في المائة، خاصة في البلدان الصغيرة، إلا أن ذلك في واقع الأمر بعيد الاحتمال. ففي الحالات التي تواجه فيها مستويات تغطية تتجاوز نسبة 100 في المائة، يبلغ عنها في كثير من الأحيان على أنها 99 في المائة. ومن الأرجح أن تكون هذه المستويات نتيجة خطأ منهجي في تقدير بسط النسبة أو مقامها، أو نتيجة تغيير خلال العام في الفئات العمرية المستهدفة، أو نتيجة إدراج أطفال خارج الفئة العمرية المستهدفة في بسط النسبة.

وهناك أيضاً مزايا وعيوب للتقديرات المستندة إلى مسح. فالمزايا الرئيسية للمسوح هي أنه يمكن الحصول على تقدير لتغطية التحصين حتى لو كان مقام النسبة لجميع السكان غير معروف وكانت التحصينات التي يؤديها القطاع الخاص مشمولة. وبالإضافة إلى ذلك، لأن المسوح تشمل أفراداً لم يُحصنوا، يمكن تحديد أسباب عدم التحصين. أما العيب الرئيسي لها فهو أنها توفر معلومات عن فئة سنة الميلاد السابقة (ما يجعل من الصعب استخدامها لتنفيذ برنامج في الوقت المناسب). وبالإضافة إلى ذلك، قد تنطوي منهجية المسح على نطاق ثقة إحصائي أوسع من المطلوب، وقد يكون من يجرون المقابلات غير مدربين جيداً، وربما يكون تنفيذ المسح والإشراف عليه أقل من المطلوب. وفي بعض الحالات، قد ينال طول أو تعقيد المسح من دقة الاستجابات. وكما هو الحال دائماً، ينبغي الحرص على عدم تعميم نتائج المسح على غير السكان الممثلين فيه، فمثلاً، لن يكون مسح أجري على سكان المناطق الحضرية بشكل عام ممثلاً للبلد بأسره.

وعلى سبيل المثال، يعطي بعض البلدان في أمريكا اللاتينية ومنطقة البحر الكاريبي التحصين ضد الحصبة في عمر 12-15 شهراً. وينبغي أخذ ذلك بالاعتبار في حسابات تغطية التحصين المستندة إلى مسح الأسر المعيشية.

تلخيصاً، يخضع كلٌّ من مصدري البيانات التجريبية على صعيد الإمكان لمجموعة متنوعة من الانحرافات. والتحدي هو تفسير البيانات المتوفرة، ومحاولة استكشاف الانحرافات الممكنة وضبط واشتقاق تقديرات لتغطية التحصين أكثر دقة. ويمكن استخدام مؤشرات إضافية مختلفة للتحقق من دقة البيانات، خصوصاً تلك التي تجمع من خلال النظم الإدارية. وتتضمن الأمثلة معلومات عن نقص اللقاحات وأنشطة التحصين التكميلية ومعدلات حدوث المرض والتطورات البرمجية، من مثل التمويل الإضافي أو أوجه تحسين الموظفين.

## قضايا المساواة بين الجنسين

عادة تكون برامج التحصين مجانية وينبغي أن لا تميز بين البنين والبنات. ومع ذلك، فإن واقع أن هناك فروق كبيرة بين الجنسين في نتائج كل من المسح الديموغرافي والصحي والمسح العنقودي المتعدد المؤشرات في بلدان من مناطق مختلفة، إلى جانب الأدبيات النوعية عن الفجوات بين الجنسين في مجال التحصين، يشير بقوة إلى أن التحصين - مثله في ذلك مثل الوضع الصحي بصورة أعم - ليس محايداً عندما يتعلق الأمر بنوع الجنس.

وقد تعود الاختلافات في التحصين إلى تفضيل الأبناء، وفي كثير من الأحيان ترتبط ارتباطاً وثيقاً بمستويات تعليم الأمهات، فانهيار التحصين ضد البنات أقل احتمالاً عند الأمهات الأكثر تعليماً.

ولا تؤثر الفروق بين الجنسين في مجال التحصين على البنات وحدهن. فهناك انحيازات ضد البنين كذلك. ولم يجر في الأدبيات التحقق بعد بشكل جيد من الأسباب الكامنة وراء هذه الفروق، لكنها ربما تتعلق بالمخاوف من تعقيم الذكور.

## بيانات للرصد العالمي والإقليمي

تجمع منظمة الصحة العالمية وصندوق الأمم المتحدة للطفولة (اليونيسيف) بيانات قطرية تستند إلى بيانات إدارية ومسحية تجمع سنوياً من خلال استمارة التقارير المشتركة بين منظمة الصحة العالمية واليونيسيف بشأن الأمراض التي تمكن الوقاية منها بالتحصين. وترسل هاتان المنظمتان هذه الاستمارة إلى وزارات الصحة في البلدان مع توقع الانتهاء من ملئها بحلول 15 أبريل / نيسان من كل عام.

وتجمع من خلال استمارة التقارير المشتركة ثلاثة أنواع من البيانات:

### 1. بيانات التغطية الإدارية.

- عدد جرعات التحصين ضد الحصبة كما يسجلها القائمون على الرعاية الصحية؛
- عدد الأطفال في الفئة السكانية المستهدفة؛ عادة الولادات الحية أو الرضع الذين يبقون على قيد الحياة إلى سن السنة الواحدة؛
- تقدير مدى اكتمال تقديم التقارير، على سبيل المثال، النسبة المئوية للمناطق في البلاد التي قدمت بياناتها.

2. بيانات المسح (المسوح الوطنية التي تجريها مجموعة المسح الديموغرافي والصحي والمسح العنقودي المتعدد المؤشرات وبرنامج التحصين الموسع أو أدوات صالحة أخرى).

3. التقديرات الوطنية والرسمية (تقدير التغطية الذي تعتقد وزارة الصحة أنه صحيح، والذي قد يتطابق أو لا يتطابق مع بيانات المسح الإدارية أو الوطنية).

تشكل البيانات التي تجمع في استمارة التقارير المشتركة لمنظمة الصحة العالمية واليونيسيف المصدر الرئيسي للمعلومات عن تقديرات تغطية التحصين الوطنية، وحالات الأمراض التي يمكن الوقاية منها المبلغ عنها، والجداول الزمنية للتحصين، وكذلك مؤشرات أداء نظام التحصين. وكثيراً ما تستخدم المسوح بالتزامن مع البيانات الإدارية، وفي حالات أخرى تشكل المصدر الوحيد للمعلومات عن مستويات تغطية التحصين. وأنواع المسوح الرئيسية هي برنامج التحصين الموسع والمسح العنقودي المتعدد المؤشرات والمسح الديموغرافي والصحي.

وتستند التقديرات الدولية إلى تقييم لنقاط البيانات الفردية والأنماط والوجهات في البيانات، ومعلومات عن الظروف المحلية التي تؤثر على تقديم الخدمات. وفي الحالات التي تكون فيها مصادر البيانات البديلة غير متوفرة، تستند التقديرات فقط إلى البيانات المبلغ عنها رسمياً. أما في الحالات التي تكون فيها مصادر البيانات البديلة متوفرة، فتجري محاولة لتحديد ما إذا كانت البيانات تعكس بدقة أداء نظام التحصين، أو ما إذا كانت منقوصة وتقدم وجهة نظر مضللة عن إنجازات التغطية. وإذا اقترحت تعديلات، فإنها تجري بالتشاور مع كل بلد على حدة.

وترسل مشاريع التقارير التي ينتجها فريق عمل منظمة الصحة العالمية واليونيسيف إلى كل بلد للمراجعة والتعليق والمساهمة والموافقة النهائية. وتجري التعديلات التي يوصي بها البلد على التقديرات من خلال التشاور مع فريق عمل منظمة الصحة العالمية واليونيسيف، وبعد ذلك يتم استكمال التقارير النهائية. وهذا التعاون قبل الإصدار العام للتقديرات النهائية مهم لا فحسب لإطلاع السلطات الوطنية على نتائج المراجعة قبل نشرها للعموم، ولكن أيضاً للاستفادة من الخبرة والمعارف. وتحاول المشاورات مع الخبراء المحليين وضع البيانات في سياق الأحداث المحلية، سواء تلك التي تحدث في نظام التحصين (مثلاً، نقص اللقاح لأجزاء من السنة، انسحاب الجهات المانحة، إلخ) والأحداث التي تحدث على نطاق أكثر اتساعاً (مثلاً، الأحداث الدولية والاضطرابات الأهلية وتزايد الالتزام السياسي بالتحصين، إلخ).

ولا تجري تعديلات على البيانات في الحالات التي تتوفر فيها لبلد معين من مصدر واحد، هو عادة التقارير الوطنية لمنظمة الصحة العالمية. وتعُدّل البيانات باستخدام أساليب تسوية البيانات في محاولة لوضع نقاط البيانات على منحنى معين، ذلك أن مستويات تغطية التحصين تتفاوت مع مرور الوقت.

وتحتسب التغطية العالمية والإقليمية باستخدام الأرقام المقدّرة وأرقام التغطية المبلّغ عنها، إلى جانب تقديرات حجم السكان المستهدفين التي توفرها شعبة الأمم المتحدة للسكان. والمعادلة التي تستخدم لتقدير التغطية الإجمالية لمنطقة معينة (وعالمياً) هي على النحو التالي:

$$\text{النسبة المئوية للتغطية} = \frac{\text{مجموع [(النسبة المئوية للتغطية المبلّغ عنها أو التغطية المقدّرة) x (حجم السكان المستهدفين)]}{\text{مجموع (حجم السكان المستهدفين)}} \times 100$$

وعندما لا تقدّم تقارير عن أرقام التغطية، أي عندما تكون مواعيد التحصين محددة روتينياً ولا تقدم أية أرقام إلى منظمة الصحة العالمية، تستخدم طريقة إحصائية لتقدير التغطية الأكثر احتمالاً، ويستخدم هذا التقدير في الحسابات العالمية والإقليمية. وتحتسب اليونسيف فقط التقدير الإقليمي إذا توفرت بيانات للبلدان التي تضم أكثر من 50 في المائة من سكان المنطقة.

## الهدف والغاية

الهدف 5: تحسين صحة الأمهات  
الغاية 5-أ:- تخفيض معدل وفيات الأمهات بمقدار ثلاثة أرباع في الفترة ما بين 1990 و 2015

المؤشر 1.5: نسبة وفيات الأمهات

## التعريف وطريقة الاحتساب

### التعريف

نسبة وفيات الأمهات هي العدد السنوي لوفيات الأمهات من أي علة سببها أو فاقمها الحمل أو إدارته (باستثناء أسباب عارضة أو طارئة) خلال فترة الحمل والولادة أو في غضون 42 يوماً من انتهاء الحمل، بصرف النظر عن مدة ومكان الحمل، لكل 100,000 ولادة حية لسنة محددة.

### المفاهيم

يمكن تقسيم وفيات الأمهات إلى مجموعتين، وفيات تتعلق بالحمل والولادة مباشرة وأخرى غير مباشرة. وتتجم الوفيات المباشرة عن مضاعفات حالة الولادة (الحمل والمخاض وفترة النفاس)؛ أو من التدخلات أو الإهمال أو العلاج المباشر؛ أو من سلسلة من الأحداث ناجمة عن أي من هذه. أما الوفيات غير المباشرة فتنتجم عن الأمراض الموجودة سابقاً، أو الأمراض التي تطورت خلال فترة الحمل، والتي لم تكن تعود لأسباب الحمل مباشرة، بل تفاقمت بسبب الآثار الفسيولوجية للحمل.

الولادة الحية هي الخروج الكامل للوليد أو استخراجه من أمه بصرف النظر عن مدة الحمل إذا كان بعد انفصاله يتنفس أو يُظهر أية أدلة أخرى على الحياة، من مثل ضربات القلب أو خفقات الحبل السري أو حركة محددة للمعضلات الإرادية، سواء قطع الحبل السري أم لم يقطع أو كانت المشيمة متصلة أم لا. وتعتبر كل ولادة كهذه ولادة حية.

### طريقة الاحتساب

يتم احتساب نسبة وفيات الأمهات من خلال تقسيم وفيات الأمهات المسجلة (أو المُقدّرة) على مجموع الولادات الحية المسجلة (أو المُقدّرة) في الفترة نفسها وضرب الحاصل بـ 100,000. ويتطلب القياس معلومات عن حالة الحمل وتوقيت الوفاة (أثناء الحمل أو أثناء الولادة أو خلال 42 يوماً من انتهاء الحمل) وسبب الوفاة.

$$\text{نسبة وفيات الأمهات} = \frac{\text{عدد وفيات الأمهات}}{\text{عدد الولادات الحية}} \times 100,000$$

## التفسير والأساس المنطقي

يرصد هذا المؤشر الوفيات المرتبطة بالحمل والولادة. ويعكس قدرة النظم الصحية على تقديم الرعاية الصحية الفعالة للحيلولة دون حدوث مضاعفات أثناء الحمل والولادة ومعالجتها إن وقعت.

تتراوح قيم المؤشر من أقل من 10، كما الحال في معظم البلدان المتقدمة، إلى أكثر من 1000، بمتوسط يقارب 290 لكل 100,000 ولادة حيّة في المناطق النامية. غير أن هناك قيماً في مجموعة بلدان صغيرة نسبياً تزيد عن 1000 وينبغي اعتبارها مرتفعة للغاية. ووفقاً للتقديرات الدولية، في عام 2008، كانت نسب وفيات الأمهات في 14 بلداً 1000 أو أكثر.

يؤدي تقدير نسبة وفيات الأمهات، وخصوصاً عندما تكون هناك مشاكل تتعلق بجودة البيانات، إلى نطاقات واسعة من عدم اليقين تحدّد التقديرات المنتجة. ولذا يستحسن تفسير نسبة وفيات الأمهات في سياق المعلومات المتعلقة بالصحة الإنجابية الأخرى، بما في ذلك وجود موظفي صحة مختصين أثناء الولادة والرعاية قبل الولادة ومستويات الخصوبة.

## مصادر البيانات وجمعها

تشمل المصادر الأولية للبيانات نظم سجلات الإحصاءات الحيوية ومسوح الأسر المعيشية، ودراسات معدل الوفيات في سن الإنجاب، ونظم مراقبة الأمراض أو نظم سجلات العينة، ودراسات خاصة عن معدل وفيات الأمهات، وتعدادات السكان الوطنية. ونظم سجلات الإحصاءات الحيوية الكاملة المقترنة بتقديرات دقيقة للوفيات هي مصدر البيانات الأكثر موثوقية لاحتساب معدل وفيات الأمهات ورصد التغير على مر الزمن، غير أن هذه نادرة في البلدان النامية. وتتوفر البيانات الرسمية عادة من سجلات الخدمة الصحية، لكن عدداً قليلاً من النساء في المناطق الريفية يحصل على خدمات صحية. لذلك تشكل بيانات المسح، وخصوصاً المسوح الديمغرافية والصحية ومسوح الأسر المعيشية في البلدان النامية المصدر الأكثر شيوعاً للبيانات عن معدل وفيات الأمهات.

ولأن وفيات الأمهات هو حدث نادر نسبياً، هناك حاجة إلى عينات كبيرة عندما تستمد البيانات من مسوح الأسر المعيشية. وذلك مكلف للغاية وربما ينتج تقديرات واسعة لنطاقات الثقة المقترنة بها.

ويقل أسلوب "السؤال عن الأخوات" وهو أسلوب يستخدم في المسوح الديمغرافية والصحية، من متطلبات حجم العينة عن طريق سؤال المجيبين عن بقاء الأخوات على قيد الحياة. إذ تطرح على المجيبين أربعة أسئلة بسيطة حول كم عدد الأخوات اللواتي بلغن سن البلوغ، كم عدد من توفين وما إذا كن حوامل وقت الوفاة. وفي حين يقلل هذا الأسلوب من متطلبات حجم العينة، إلا أنه ينتج تقديرات تغطي فترة من حوالي 7-12 سنة قبل إجراء المسح، ما يجعل من الصعب البت في البيانات لرصد التقدم المحرز أو مراقبة تأثير التدخلات. ويسأل أسلوب الأخوات المباشر المجيبين عن إعطاء تاريخ الوفاة، ما يسمح باحتساب تقديرات أكثر حداثة، ولكن رغم ذلك تميل الفترة المرجعية إلى الإشارة إلى السنوات من 0-6 قبل إجراء المسح.

## تفصيل البيانات

نظراً للهامش الكبير من عدم اليقين المحيط بهذه التقديرات، تقدم نسب وفيات الأمهات على المستوى الوطني فقط، ولا ينصح بتفصيلها.

## ملاحظات ومحدوديات

من الصعب قياس نسبة وفيات الأمهات. فنظم سجلات الإحصاءات الحيوية ونظم المعلومات الصحية في معظم البلدان النامية ضعيفة، ولذا لا يمكن إعطاء تقييم دقيق لوفيات الأمهات. وحتى الأرقام المستمدة من نظم سجلات الإحصاءات الحيوية الكاملة، مثل تلك الموجودة في الدول المتقدمة، تعاني من سوء التصنيف وقصور في تقارير الإبلاغ عن وفيات الأمهات.

ونظراً لوجود نطاقات ثقة واسعة جداً، فإن تقديرات معدلات وفيات الأمهات لا تكون مناسبة لتقييم الجهات على مر الزمن. ونتيجة لذلك، يوصى باستخدام مؤشرات على المستوى القطري، مثل وجود موظفي صحة مختصين وقت الولادة واستخدام المرافق الصحية للولادة لتكملة نسب وفيات الأمهات لتقييم التقدم المحرز نحو الحد من وفيات الأمهات على المستوى القطري.

وينبغي عدم الخلط بين نسبة وفيات الأمهات ومعدل وفيات الأمهات (الذي مقامه هو عدد النساء في سن الإنجاب)، الذي لا يعكس فحسب خطر وفيات الأمهات بالنسبة لكل فترة حمل أو ولادة ولكن أيضاً مستوى الخصوبة بين السكان. أما نسبة وفيات الأمهات (التي مقامها عدد الولادات الحية) فتشير إلى خطر الوفاة ما إن تصبح المرأة حاملاً ولا تأخذ بالاعتبار مستويات الخصوبة.

## قضايا المساواة بين الجنسين

الوضع الاجتماعي والاقتصادي المتدني للفتيات والنساء هو أحد المحددات الأساسية لوفيات الأمهات في كثير من البلدان. فالوضع المتدني يحد من حصول الفتيات والنساء على التعليم والتغذية الجيدة وبرامج تنظيم الأسرة - وهي محددات رئيسية لحالات الحمل المبكرة جداً والأكثر جداً والمحفوفة بالمخاطر - كما يحد من حصولهن على الخدمات الصحية الضرورية للحيلولة دون و / أو علاج مضاعفات الحمل والولادة.

## بيانات للرصد العالمي والإقليمي

يمكن احتساب نسب وفيات الأمهات مباشرة من البيانات التي جمعت من خلال نظم سجلات الإحصاءات الحيوية ومسوح الأسر المعيشية أو من مصادر أخرى. ولكن قد تعاني هذه المصادر من مشاكل تتعلق بجودة البيانات، خصوصاً من حيث سوء التصنيف والقصور في تقارير الإبلاغ عن معدل وفيات الأمهات، كما وقد تكون قابليتها للمقارنة محدودة.

وقد وضعت منظمة الصحة العالمية ومنظمة الأمم المتحدة للطفولة (اليونيسيف) وصندوق الأمم المتحدة للسكان والبنك الدولي منهجية لضبط البيانات الموجودة لتأخذ بالحسبان مسائل جودة البيانات هذه ولضمان إمكانية المقارنة بين مصادر البيانات المختلفة. ويتضمن هذا الأسلوب تقييم البيانات

للتأكد من اكتمالها، وعند الاقتضاء، تعديلها فيما يتعلق بالقصور في تقارير الإبلاغ عن الوفيات وسوء تصنيفها فضلاً عن وضع تقديرات من خلال النمذجة الإحصائية للبلدان التي ليست لديها بيانات موثوقة على المستوى الوطني.

ويُحصل على بيانات عن معدل وفيات الأمهات وغيرها من المتغيرات ذات الصلة من خلال قواعد البيانات التي تحتفظ بها منظمة الصحة العالمية وشعبة السكان في الأمم المتحدة ومنظمة الأمم المتحدة للطفولة (اليونيسيف) والبنك الدولي. وتتفاوت البيانات الواردة من البلدان من حيث المصدر والأساليب. ونظراً لتنوع مصادر البيانات، تستخدم أساليب مختلفة لكل مصدر للتوصل إلى تقديرات قطرية قابلة للمقارنة وتسمح بالتجميع الإقليمي والعالمي.

ولا تتوفر بيانات كاملة وموثوقة بحيث لا تتطلب تقديرات إضافية إلا بالنسبة لحوالي ثلث البلدان / المناطق. وبالنسبة لثلث آخر، تعدّل التقديرات القطرية لمعدل وفيات الأمهات التي أبلغ عنها لأغراض المقارنة. أما بالنسبة للثلث النهائي - البلدان التي ليست لديها بيانات مناسبة عن معدل وفيات الأمهات - فيستخدم نموذج إحصائي للتنبؤ بمستويات وفيات الأمهات. غير أن تقديرات النقاط المحتملة عن طريق هذه المنهجية قد لا تمثل المستويات الحقيقية. وينصح بالنظر في هذه التقديرات بالاقتران مع هوامش عدم اليقين المبلّغ عنها والتي يعتقد أن المستويات الحقيقية تكمن ضمنها.

وستتيسر كثيراً القدرة على توليد تقديرات قطرية وإقليمية وعالمية بإحكام ودقة أعلى إذا ما حُسنت نظم سجلات الإحصاءات الحيوية. فمن شأن ذلك أن يقلل الحاجة إلى إجراء دراسات خاصة عن معدل وفيات الأمهات (التي تستغرق وقتاً طويلاً وتكون مكلفة وذات استخدام محدود في رصد الوجيهات).

أما التقديرات الإقليمية وشبه الإقليمية فهي متوسطات مرجحة للبيانات القطرية تستخدم العدد الإجمالي للولادات الحية في كل بلد كمرجع. ولا تقدم المجاميع الإقليمية إلا إذا كانت البيانات المتوفرة تغطي على الأقل 50 في المائة من مجموع الولادات في التجميع الإقليمي.

## المراجع

## المؤشر 2.5: نسبة الولادات التي تتم بإشراف موظفي صحة من ذوي الاختصاص

### الهدف والغاية

الهدف 5: تحسين صحة الأمهات  
الغاية 5-أ:- تخفيض معدل وفيات الأمهات بمقدار ثلاثة أرباع في الفترة ما بين 1990 و 2015

### التعريف وطريقة الاحتساب

#### التعريف

نسبة الولادات التي تتم بإشراف موظفي صحة مختصين هي نسبة إجمالي الولادات الحية التي أشرف عليها موظفو صحة مختصون مدربون على تقديم عناية توليدية منقذة للحياة.

يُعبّر عن هذا المؤشر كنسبة مئوية.

#### المفاهيم

الولادة الحية هي الخروج الكامل للوليد أو استخراجه من أمه بصرف النظر عن مدة الحمل إذا كان بعد انفصاله يتنفس أو يُظهر أية أدلة أخرى على الحياة، من مثل ضربات القلب أو خفقات الحبل السري أو حركة محددة للعضلات الإرادية، سواء قطع الحبل السري أم لم يقطع أو كانت المشيمة متصلة أم لا. وتعتبر كل ولادة كهذه ولادة حية.

موظفو الصحة المختصون هم موظفو صحة معتمدون – مثل القابلات أو الأطباء أو الممرضات – عُلِّموا ودُرِّبوا على إتقان المهارات اللازمة لإدارة حالات حمل وولادة عادية (غير معقدة) وكذلك إدارة الفترة بعد الولادة مباشرة؛ وعلى تحديد الحالات التي تحدث فيها مضاعفات للنساء والأطفال حديثي الولادة وإدارتها وإحالتها. وتستنئى القابلات التقليديات، سواء المدربات أم غير المدربات، من فئة موظفي الصحة المختصين.

القابلات التقليديات هن مقدمات رعاية تقليدية مستقلات (عن نظام الصحة) وغير مدربات رسمياً يقدمن رعاية مجتمعية للنساء أثناء الحمل والولادة وفي الفترة المباشرة ما بعد الولادة.

#### طريقة الاحتساب

يتم احتساب المؤشر على أنه عدد الولادات التي يشرف عليها موظفو صحة مختصون (أطباء أو ممرضات أو قابلات) مقسوماً على إجمالي عدد الولادات في الفترة ذاتها ومضروباً بـ 100.

الولادات التي يشرف عليها موظفو صحة مختصون

الولادات التي يشرف عليها موظفو صحة مختصون =  $\frac{\text{الولادات التي يشرف عليها موظفو صحة مختصون}}{100} \times$

## الأساس المنطقي والتفسير

قياس معدل وفيات الأمهات بدقة أمر بالغ الصعوبة، إلا إذا كان هناك تسجيل شامل للوفيات وأسباب الوفاة. وقد اقترحت عدة مؤشرات عملية لتتبع التقدم المحرز نحو تحسين صحة الأمهات، مثل إشراف موظفي صحة مختصين أثناء الحمل والولادة، وهو أمر هام خاصة فيما يتعلق بإدارة المضاعفات. والمساعدة التي يقدمها موظفو صحة مدربون بشكل صحيح هي مفتاح خفض معدل وفيات الأمهات. ونسبة النساء اللواتي يلدن بمساعدة قائمين على الرعاية الصحية مدربين طبياً واحدة من هذه المؤشرات العملية الأكثر استخداماً على نطاق واسع.

تكون قيم المؤشر قريبة إلى 100 حيث تُوفر للنساء جميعهن مساعدة ماهرة في الولادة، كما هو الحال في معظم المناطق المتقدمة. أما القيم التي تقل عن 20 في المائة فتوجد في البيئات التي تكون فيها الرعاية الصحية سيئة للغاية وتشكل فيها وفيات الأمهات مشكلة صحية عامة رئيسية. وتنبغي متابعة الولادات بإشراف موظفي صحة مختصين بشكل وثيق بالإضافة إلى مجموعة من المؤشرات ذات الصلة المفصلة حسب الخصائص الاجتماعية-الاقتصادية لتحديد السكان المستهدفين وتخطيط تدابير سياساتية عامة وفقاً لذلك.

## مصادر البيانات وجمعها

تجمع البيانات من خلال مسح الأسر المعيشية على الصعيد الوطني، بما في ذلك المسوح العنقودية المتعددة المؤشرات والمسوح الديموغرافية والصحية. وتجري هذه المسوح، عادة مرة كل 3-5 سنوات، المكاتب الإحصائية الوطنية أو وزارات الصحة.

ولتيسير تفسير الجهات والفروق استناداً إلى بيانات المسح، من المفيد أن تقدم مع التقديرات تقارير عن نطاقات الثقة المقترنة بها.

وفي حالة عدم وجود بيانات مسح، قد تكون لدى بعض البلدان بيانات عن المرافق الصحية. ولكن، تجدر الإشارة إلى أن هذه البيانات قد تبالغ في تقدير نسبة الولادات التي يشرف عليها موظفو صحة مختصون لأنه يفترض أن مقام النسبة يستثني النساء اللواتي يلدن خارج المرافق الصحية.

## تفصيل البيانات

إن من شأن تفصيل هذا المؤشر حسب المناطق الحضرية والريفية وعمر الأم ومستويات الوضع الاجتماعي والاقتصادي أن يساعد على تقييم أساس الدرجات المختلفة للحصول على الرعاية الصحية الإنجابية ويوجه السياسات والتدخلات الضرورية.

## ملاحظات ومحدوديات

هذا المؤشر هو مقياس لقدرة النظام الصحي على تقديم الرعاية الكافية أثناء الولادة، وهي فترة يرتفع فيها خطر الوفاة لكل من الأمهات والأطفال حديثي الولادة. غير أن هذا المؤشر قد لا يعكس بدرجة كافية حصول المرأة على رعاية من نوعية جيدة، وخاصة عندما تنشأ مضاعفات. وللحدّ من وفيات الأمهات بشكل فعّال، ينبغي أن يكون لدى موظفي الصحة المختصين ما يلزم من معدات وما يكفي من خيارات إحالة.

وبالإضافة إلى ذلك، من الصعب أحياناً توحيد تعريف موظفي الصحة المختصين بسبب الاختلافات في تدريبهم في بلدان مختلفة. وعلى الرغم من أن جهوداً قد بذلت لتوحيد تعاريف الأطباء والممرضات والقابلات المساعدات المستخدمة في معظم مسوح الأسر المعيشية، من المحتمل أن تعتمد قدرات المشرفين المختصين على توفير الرعاية المناسبة في حالات الطوارئ على البيئة التي يعملون فيها.

والخطأ في التذكر هو مصدر محتمل آخر للانحياز في البيانات. ففي مسوح الأسر المعيشية، يطلب من المجيبة أن تتذكر كل ولادة حية لمدة تصل إلى خمس سنوات قبل إجراء المقابلة. وقد لا تعرف المجيبة أو قد لا تتذكر مؤهلات المشرفين على الولادة خلال الفترة المرجعية.

كما ذكر أعلاه، تستثني بيانات المرافق الصحية، إذا ما استخدمت، النساء اللواتي يلدن في المنزل، فيكون تقدير النسبة الحقيقية للولادات بإشراف مشرفين مختصين مبالغاً فيه.

### قضايا المساواة بين الجنسين

يحدّ الوضع الاجتماعي المتدني للمرأة في بعض البلدان من إمكانية وصولها إلى الموارد الاقتصادية والتعليم الأساسي، وبالتالي قدرتها على اتخاذ القرارات المتعلقة بالصحة والتغذية. وتحرم بعض النساء من الحصول على الرعاية عند الحاجة إليها، إما بسبب الممارسات الثقافية التي تؤدي إلى عزلتهن أو لأن أفراداً آخرين في الأسرة هم المسؤولون عن صنع القرار. وعدم الحصول على خدمات التوليد الأساسية أو عدم استخدامها عامل حاسم في ارتفاع معدل وفيات الأمهات.

### البيانات للرصد العالمي والإقليمي

تقدم منظمة الأمم المتحدة للطفولة (اليونيسيف) ومنظمة الصحة العالمية تقارير عن بيانات للرصد العالمي. وتحصل هذه الوكالات على البيانات من مصادر وطنية، وتكون هذه البيانات مسح وتسجيل على حد سواء.

وتقوم منظمة الصحة العالمية ومنظمة الأمم المتحدة للطفولة (اليونيسيف) بعملية تحقق من البيانات تتضمن مراسلات مع المكاتب الميدانية لتوضيح أية تساؤلات.

ومن الممكن حدوث تناقضات بين التقديرات العالمية والتقديرات الوطنية إذا ما جمعت الأرقام الوطنية على مستوى المرافق الصحية. فهذه تختلف عن الأرقام العالمية التي تستند إلى بيانات المسوح التي تجمع على مستوى الأسرة المعيشية.

وفيما يتعلق بمحدوديات بيانات المسوح، قد تقدم بعض تقارير المسوح النسبة المئوية الكلية للولادات التي أشرف عليها مقدم رعاية لا يتوافق تعريفه مع التعريف الوارد أعلاه (على سبيل المثال، مقدم رعاية غير مختص، مثل عامل في صحة المجتمع). وفي تلك الحالات، تُجمل النسب المئوية للولادات التي يشرف عليها طبيب أو ممرضة أو قابلة قانونية وتُدخل في قاعدة البيانات العالمية كتقدير لهذا المؤشر.

بعد ذلك، تحتسب التقديرات الإقليمية والعالمية على أساس متوسطات البيانات القطرية مرّجة بإجمالي عدد الولادات في كل بلد. ولا تقدم المجاميع الإقليمية وشبه الإقليمية إلا إذا كانت البيانات المتوفرة تغطي على الأقل 50 في المائة من مجموع الولادات في التجميع الإقليمي.

## المراجع

## الهدف والغاية

الهدف 5: تحسين صحة الأمهات  
الغاية 5-ب:- تحقيق حصول الجميع على خدمات الصحة الإنجابية بحلول عام 2015

المؤشر 3.5: معدل انتشار وسائل منع الحمل

## التعريف وطريقة الاحساب

### التعريف

معدل انتشار وسائل منع الحمل هو النسبة المئوية للنساء في سن الإنجاب اللواتي يستخدمن حالياً، أو يستخدمن شركائهم الجنسيون حالياً، وسيلة واحدة على الأقل من وسائل منع الحمل، بغض النظر عن الطريقة المستخدمة. وتقدم التقارير عن النساء من سن 15 إلى 49 المتزوجات أو اللواتي في اتحاد بالتراضي.

### المفاهيم

يشمل مفهوم النساء في سن الإنجاب جميع النساء اللواتي تتراوح أعمارهن بين 15 و49. وتشمل وسائل منع الحمل الوسائل الحديثة والتقليدية. وتتضمن الحديثة تعقيم الإناث والذكور والحبوب الهرمونية عن طريق الفم وموانع الحمل الرحمية (اللؤلؤ الرحمي) والواقي الذكري والأنثوي والحقن ووسائل منع الحمل التي تغرس تحت الجلد (بما في ذلك النوربلانت) وأساليب العازل المهبل والمبيدات المنوية. أما الطرق التقليدية فتتضمن طريقة النظم (الامتناع الدوري عن الجماع) والانسحاب ووسيلة انقطاع الطمث الإرضاعي والأساليب الشعبية. ومن الملاحظ أن وسيلة انقطاع الطمث الإرضاعي تُصنّف في بعض المسوح على أنها من الوسائل الحديثة، لكنها تُصنّف وسيلة تقليدية في تقارير الأهداف الإنمائية للألفية بشأن هذا المؤشر.

### طريقة الاحساب

نساء في سن الإنجاب متزوجات أو في اتحاد بالتراضي  
ويستخدمن حالياً أية وسيلة من وسائل منع الحمل

معدل انتشار وسائل منع الحمل =  $\frac{\text{العدد الكلي للنساء في سن الإنجاب المتزوجات أو اللواتي في اتحاد بالتراضي}}{100} \times 100$

### الأساس المنطقي والتفسير

معدل انتشار وسائل منع الحمل، الذي يستخدم كمقياس وسيط للحصول على خدمات الصحة الإنجابية، مفيد لتتبع التقدم المحرز نحو هدف تحقيق الحصول الشامل على خدمات الصحة الإنجابية، وخصوصاً عندما ينظر إليه بالاقتران مع معلومات حول معرفة المرأة بخدمات تنظيم الأسرة أو توفرها ونوعية خدمات تنظيم الأسرة. وتكمل المعلومات عن انتشار وسائل منع الحمل مؤشر عدم تلبية الحاجة إلى تنظيم الأسرة (أنظر المؤشر 6.5). ويقرر مجموع انتشار وسائل منع الحمل وعدم تلبية الحاجة إلى تنظيم الأسرة إجمالي الطلب على وسائل منع الحمل. وخلافاً لمؤشر عدم تلبية الحاجة إلى تنظيم الأسرة، لا يأخذ انتشار وسائل منع الحمل في الحسبان ما إذا كانت النساء أو أزواجهن يرغبون بمزيد من الأطفال أم لا. ويجعل ذلك تفسير المؤشر أكثر صعوبة من تفسير عدم تلبية الحاجة إلى تنظيم الأسرة لأن معدلات انتشار وسائل منع الحمل تتفاوت بين المجتمعات بسبب الاختلافات الكبيرة جداً المتعلقة بحجم الأسرة المفضل. وللسبب نفسه، يصعب تحديد الهدف المطلوب لمعدلات انتشار وسائل منع الحمل.

### مصادر البيانات وجمعها

تحتسب معدلات انتشار وسائل منع الحمل من المسوح الممثلة على الصعيد الوطني المتضمنة أسئلة حول الاستخدام الحالي لوسائل منع الحمل. والمسوح التي تشمل هذه المعلومات هي عادة: المسوح الديمغرافية والصحية، ومسوح الخصوبة والأسر، ومسوح الصحة الإنجابية التي تدار بمساعدة من مراكز الولايات المتحدة لمراقبة الأمراض والوقاية منها، والمسوح العنقودية المتعددة المؤشرات، والمسوح الوطنية الأخرى.

تجمع المسوح المعلومات من خلال أسئلة تطرح مباشرة على النساء، بما في ذلك أسئلة عن سن المرأة وما إذا كانت متزوجة أو في اتحاد بالتراضي. وفي كثير من الأحيان تشمل الأسئلة عن وسائل منع الحمل سؤالين: سؤال عام تُسأل فيه المرأة عما إذا كانت تستخدم حالياً وسيلة لمنع الحمل، ويتبعه سؤال عن نوع وسائل منع الحمل المستخدمة حالياً. وللحصول على قياس دقيق لانتشار وسائل منع الحمل، يستحسن أن يقدم من يجري المقابلة وصفاً لأساليب محددة لتنظيم الأسرة أو قائمة بها، وإلا قد ينجم نقص في مستوى وسائل منع الحمل المبلغ عنها، خصوصاً حيث يشيع استخدام الطرق التقليدية، مثل الانسحاب أو النظم، أو وسيلة التعقيم. وفي بعض المسوح، مثل المسح الديموغرافي والصحي، توصف الأساليب في سلسلة من أسئلة "تتحقق" من الوسائل التي سمعت المجيبة عنها، قبل أن تُسأل عن استخدامها الحالي لوسائل منع الحمل. وفي حالة السكان المتعلمين، قد يقدم من يجري المقابلة قائمة مطبوعة بوسائل منع الحمل.

وعند تسجيل البيانات المتعلقة بوسائل منع الحمل المستخدمة، من المهم التذكّر أن بعض المشاركات قد يستخدمن أكثر من طريقة واحدة في وقت واحد. في مثل هذه الحالات، إما أن يُجري من يقوم بالتعداد اختياراً لاحقاً يعتمد على فعالية الوسائل المستخدمة أو تختار المجيبات على أساس تقييمهن الذاتي الطريقة التي استخدمنها في معظم الأحيان. ومن شأن تحديد طريقة واحدة فقط أو مجموعة واحدة من الوسائل لكل مجيبة أن يسمح باحتساب انتشار وسائل منع الحمل كمجموع مستويات استخدام كل وسيلة، وإذا سجّل أكثر من وسيلة واحدة أو مجموعة واحدة من الوسائل لكل مجيبة ولم تستخدم أية معايير اختيار، فقد يتجاوز مجموع الوسائل المختلفة المستخدمة المستوى العام لانتشار وسائل منع الحمل.

ومن المهم أيضاً ملاحظة أن انتشار وسائل منع الحمل يقاس في وقت المقابلة. غير أن هناك، فترة تأخر، عموماً بين سنة وستين، بين تاريخ المقابلة ونشر تقرير المسح. وفي المتوسط، تجري عمليات المسح مرة كل ثلاث إلى خمس سنوات.

## تفصيل البيانات

قد يتفاوت استعمال موانع الحمل بشكل ملحوظ بين المجموعات الاجتماعية-الاقتصادية والمناطق الجغرافية والإقليمية. ولأغراض السياسة، ينبغي أن تفصل البيانات عن انتشار وسائل منع الحمل، كحد أدنى، حسب العمر والحالة الاجتماعية الراهنة. فهذه المعلومات هامة لأنها تسمح برصد الفوارق في الحصول على وسائل منع الحمل للفئات الأكثر ضعفاً، مثل المراهقات والنساء غير المتزوجات.

ويمكن تفصيل استخدام موانع الحمل من خلال خصائص اجتماعية أو اقتصادية أخرى، مثل مستوى التحصيل العلمي للمرأة والإقامة في المناطق الحضرية أو الريفية وعدد الأطفال، كأمور تتعلق بمتطلبات وضع السياسات لكل بلد أو منطقة.

## ملاحظات ومحدوديات

قد تؤثر الاختلافات في تصميم المسح وتنفيذه، فضلاً عن الاختلافات في الطريقة التي تصاغ بها الاستبيانات وتدار، على قابلية البيانات للمقارنة على مر الزمن وبين البلدان. ومن الاختلافات الأكثر شيوعاً مجموعة وسائل منع الحمل المدرجة في المسوح، وما إذا كان الاستبيان يتضمن أسئلة تحقق أم لا. وقد يؤدي الافتقار إلى أسئلة تحقق إلى تقدير ناقص لانتشار وسائل منع الحمل.

إن خصائص (العمر أو الجنس أو حالة الزواج أو الاتحاد) الأشخاص الذين يقاس بالنسبة لهم معدل انتشار وسائل منع الحمل (القاعدة السكانية) تؤثر أيضاً على مقارنة البيانات بشأن انتشار وسائل منع الحمل. فعلى الرغم من أن التعريف المعياري لمعدل انتشار وسائل منع الحمل يشير فقط إلى النساء المتزوجات أو اللواتي في اتحاد، تقدم في بعض الأحيان قاعدة سكانية بديلة تشمل النساء الناشطات جنسياً (بغض النظر عن حالتهم الزوجية)، أو من هن أو كن متزوجات، أو الرجال والنساء المتزوجين أو الذين في اتحاد.

كذلك قد يتفاوت أيضاً الإطار الزمني المستخدم لتقييم معدل انتشار وسائل منع الحمل، إذ يترك في كثير من الأحيان للمجيبين تحديد المقصود بوسيلة منع الحمل التي "تستخدم حالياً". ويسأل بعض المسوح عن الاستخدام خلال الشهر الفائت. وأحياناً، عندما لا تجمع معلومات عن الاستخدام الحالي، تستخدم لتقدير معدل انتشار وسائل منع الحمل الحالية بيانات عن استخدام وسائل منع الحمل في آخر جماع أو خلال السنة السابقة. وتنبغي الإشارة بوضوح إلى أية اختلافات بين البيانات المقدمة وفي التعريف المعياري لانتشار وسائل منع الحمل.

كما قد تشكل التفاوتات في أخذ العينات مشكلة في جمع البيانات، خصوصاً عندما يقاس معدل انتشار وسائل منع الحمل لمجموعة فرعية محددة (وفقاً لوسيلة وفئة عمرية ومستوى التحصيل العلمي ومكان السكن، الخ) أو عند تحليل الوجيهات على مر الزمن.

### قضايا المساواة بين الجنسين

تعتمد الإحصاءات عن معدلات انتشار وسائل منع الحمل في المقام الأول على النساء. وذلك على الأغلب لأسباب واقعية، لأن الغالبية العظمى لوسائل منع الحمل قائمة على الإناث. ويمكن أيضاً القول أن مدى سيطرة النساء على إنجابهن مؤشر على الكيفية التي تتحكم بها النساء في حياتهن بشكل عام، بحيث يمكن النظر إلى انتشار وسائل منع الحمل كمؤشر على تمكين المرأة. وقد قابلت مسوح أجريت حديثاً أيضاً عينات من الرجال حول استخدام وسائل منع الحمل.

### البيانات من أجل الرصد العالمي والإقليمي

تقدم التقارير عن هذا المؤشر على المستوى العالمي من خلال شعبة الأمم المتحدة للسكان. ويُحصل على البيانات من السجلات الوطنية أو من تقارير المسح المنشورة. وتؤخذ في الحالات الاستثنائية بيانات من التقارير التحليلية الأخرى المنشورة. وإذا كانت هناك حاجة إلى توضيح، يجري اتصال مع القائمين على المسح أو المنظمة المخولة ليقدموا تصحيحاً أو تعديلاً للتقديرات رداً على ذلك إن لزم.

والتقديرات الإقليمية هي متوسطات مرجحة للبيانات القطرية، تستخدم عدد النساء المتزوجات أو في اتحاد اللواتي تتراوح أعمارهن بين 15-49 للسنة المرجعية في كل بلد كمرجع. أما التقديرات العالمية فهي متوسطات مرجحة للتقديرات الإقليمية، تستخدم عدد النساء اللواتي تتراوح أعمارهن بين 15-49 سنة المتزوجات أو في اتحاد في كل منطقة كمرجع. ولا تقدم تقارير بأرقام إذا غطي أقل من 50 في المائة من السكان المعنيين في المنطقة.

### المراجع

## المؤشر 4.5: معدل الولادات لدى من هن في سن المراهقة

### الهدف والغاية

الهدف 5: تحسين صحة الأمهات  
الغاية 5-ب-: تحقيق حصول الجميع على خدمات الصحة الإنجابية بحلول عام 2015

### التعريف وطريقة الاحتساب

#### التعريف

معدل الولادات في سن المراهقة هو العدد السنوي للولادات الحية للنساء في سن المراهقة لكل 1000 امرأة في سن المراهقة.

#### المفاهيم

يشار إلى معدل الولادات في سن المراهقة أيضاً كمعدل الخصوبة المحدد بالعمر للنساء في سن 15-19.

الولادة الحية هي الخروج الكامل للوليد أو استخراجها من أمه بصرف النظر عن مدة الحمل إذا كان بعد انفصاله يتنفس أو يظهر أية أدلة أخرى على الحياة، من مثل ضربات القلب أو خفقات الحبل السري أو حركة محددة للعضلات الإرادية، سواء قطع الحبل السري أم لم يقطع أو كانت المشيمة متصلة أم لا. وتعتبر كل ولادة كهذه ولادة حية.

تعرف النساء في سن المراهقة لغرض هذا المؤشر على أنهن من في سن 15 إلى 19 سنة.

#### طريقة الاحتساب

يحتسب معدل الولادات في سن المراهقة كعدد الولادات الحية للنساء في سن المراهقة مقسوماً على العدد الإجمالي للنساء في سن المراهقة مضروباً بـ 1000.

$$\text{معدل الولادات في سن المراهقة} = \frac{\text{عدد الولادات الحية للنساء في سن المراهقة}}{\text{عدد النساء في سن المراهقة}} \times 1000$$

يحتسب المؤشر بشكل مختلف اعتماداً على ما إذا كانت البيانات المستخدمة من السجلات المدنية أم من المسوح أو من تعدادات السكان.

#### (أ) السجلات المدنية:

أ. عدد الولادات الحية للنساء في سن المراهقة هو العدد المسجل للولادات الحية لنساء في سن 15 إلى 19 خلال سنة معينة.

ب. عدد النساء في سن المراهقة هو عدد السكان المقدر لنساء تتراوح أعمارهن بين 15 و 19 اعتباراً من 1 يوليو / تموز لسنة معينة. ولأغراض رصد هذا المؤشر على المستوى الوطني، يمكن أن تؤخذ الأرقام السكانية من مصادر وطنية موثوقة أو من تقديرات السكان التي تنشرها شعبة السكان في الأمم المتحدة للسكان في توقعات السكان في العالم. وفي الحالات التي لا يغطي فيها بسط النسبة كامل السكان بالفعل، قد يستخدم تقدير بديل مناسب للسكان إن توفر.

(ب) بيانات المسوح: يحتسب معدل الولادات في سن المراهقة عموماً على أساس تواريخ ميلاد بأثر رجعي. وكلما كان ذلك ممكناً، تتطابق الفترة المرجعية مع السنوات الـ 5 السابقة للمسح. وتتطابق سنة المراقبة التي يقدم عنها التقرير مع منتصف الفترة المرجعية.

أ. يشير عدد الولادات الحية للنساء في سن المراهقة إلى النساء اللواتي كن في سن 15 إلى 19 سنة وقت الولادة خلال فترة مرجعية قبل إجراء المقابلة.

ب. يشير عدد النساء في سن المراهقة إلى عدد السنوات التي عاشتها النساء اللواتي قوبلن في سن يتراوح بين 15 و 19 خلال الفترة المرجعية نفسها.

وفي المسوح التي لا تتوفر فيها تواريخ ميلاد بأثر رجعي، يمكن تقدير عدد الولادات استناداً إلى الأسئلة عن تاريخ آخر ولادة أو عدد الولادات في الأشهر الـ 12 السابقة للمسح.

(ج) بيانات تعدادات السكان: يحتسب معدل الولادات في سن المراهقة عموماً استناداً إلى تاريخ آخر ولادة أو عدد الولادات في الأشهر الـ 12 التي سبقت التعداد. وتوفر بيانات تعداد السكان كلاً من بسط النسبة ومقامها. في بعض الحالات، تعدل المعدلات المستندة إلى تعدادات السكان للأخذ بالاعتبار القصور في التسجيل. وفي بعض الحالات، حيث لا تتوفر بيانات موثوقة أخرى، يمكن استخدام أسلوب التقدير غير المباشر بسؤال الأهل عن أولادهم للحصول على تقديرات معدل الولادات في سن المراهقة لعدد من السنوات قبل التعداد (لمزيد من المعلومات راجع الدليل 10: أساليب غير مباشرة للتقديرات الديموغرافية، الأمم المتحدة (1983)).

#### الأساس المنطقي والتفسير

معدل الولادات في سن المراهقة مؤشر أساسي لتصميم السياسات التي تهدف إلى تحقيق تحسن عام في صحة الأمهات. ويميل معدل وفيات الأمهات للنساء في سن المراهقة الأصغر سناً (دون سن 18) إلى أن يكون أعلى بكثير من معدل وفيات النساء الأكبر سناً أو النساء في سن المراهقة الأكبر سناً (اللواتي تتراوح أعمارهن بين 18 و 19). وعندما يكون إجمالي وفيات الأمهات للنساء في سن المراهقة مرتفعاً، يساهم الحد من الخصوبة في سن المراهقة في تحسين صحة الأمهات عن طريق الحد من إجمالي معدلات وفيات الأمهات.

ولا تزيد الأمومة المبكرة جداً من خطر الوفاة أثناء الولادة فحسب، بل إنها أيضاً تعرض للخطر رفاه الأمهات وأطفالهن. كما أن الأمهات الأصغر سناً كثيراً ما يتخلين عن فرص التعليم والفرص الاجتماعية والاقتصادية، والأطفال الذين يولدون لأمهات في سن المراهقة يتعرضون لخطر أكبر الوفاة في مرحلة الرضاعة أو الطفولة بقدر أكبر، وإذا بقوا على قيد الحياة، تكون فرصهم للمشاركة في التعليم أقل.

وتتراوح مستويات معدل الولادة في سن المراهقة من أقل من 2 ولادة إلى ما يقرب من 230 ولادة لكل 1000 امرأة في سن المراهقة. وتعتبر القيم من 50 أو أكثر لكل 1000 امرأة مرتفعة، بينما تعتبر القيم 10 وأقل لكل 1000 امرأة منخفضة. وقد تشير القيم الأعلى لمعدل الولادة في سن المراهقة إلى عدم تلبية حاجة النساء الشابات إلى خدمات تنظيم الأسرة، اللواتي قد ترغب الكثيرات منهن في تأخير حملهن.

### مصادر البيانات وجمعها

يُحصل عادة على بيانات الولادات حسب عمر الأم من نظم السجلات المدنية، طالما كانت تغطي 90 في المائة أو أكثر من جميع الولادات الحية. ويمكن أن تكمل تقديرات تعدادات السكان أو المسوح بيانات السجلات للفترات التي لا تتوفر فيها هذه البيانات. وفي البلدان التي تفتقر إلى نظام تسجيل مدني أو حيث تكون التغطية أقل من 90 في المائة، يمكن الحصول على معدل الولادات في سن المراهقة من بيانات مسح الأسرة المعيشية وتعداد السكان. وفي البلدان التي تدير برامج مسوح متعددة، تعطى الأسبقية لمسوح العينات الكبيرة التي تُجرى سنوياً أو مرة كل سنتين.

والمسوح التي يمكن الحصول على بيانات منها هي المسوح الديمغرافية والصحية، ومسوح الصحة الإنجابية التي تدار بمساعدة من مراكز الولايات المتحدة لمراقبة الأمراض والوقاية منها، والمسوح العنقودية المتعددة المؤشرات والمسوح الوطنية الأخرى. وعندما تتوفر تقديرات في تقرير مسح معين، ينبغي أن تستخلص مباشرة. وبخلاف ذلك، إذا توفرت بيانات جزئية، ينبغي أن تنتج التقديرات باستخدام أسلوب احتساب مناسب. فبالنسبة لبيانات تعداد السكان، ينبغي أن تكون

التقديرات هي نفسها كما في تقارير التعداد، بما في ذلك أية تعديلات أجراها مكتب الإحصاءات الوطني.

## تفصيل البيانات

يساعد تفصيل معدلات الولادة في سن المراهقة حسب المنطقة الجغرافية والإقامة في الريف أو الحضر، ومستوى تعليم المرأة، وحالة الفقر وغيرها من الخصائص ذات الصلة في السياق الوطني، على تحديد مجموعات السكان الفرعية التي تكون مستويات معدلات الولادة في سن المراهقة فيها هي الأعلى وعلى صياغة سياسات للحدّ من وفيات الأمهات وتحسين الصحة الإنجابية للفتيات في سن المراهقة والحدّ من وفيات الأطفال.

## ملاحظات ومحدوديات

هناك عدد من المحدوديات عندما يتعلق الأمر باحتساب هذا المؤشر. فعند استخدام بيانات السجل المدني، تخضع معدلات الولادة في سن المراهقة لمحدوديات تعتمد على مدى اكتمال تسجيلات الولادة؛ والطريقة التي يتم بها التعامل مع مسألة الرضع الذين يولدون أحياء ولكن يتوفون قبل التسجيل أو في غضون الساعات الـ 24 الأولى من الحياة؛ والدقة في سن الأم المصرّح عنه؛ وإدراج الولادات من فترات سابقة. وقد تعاني التقديرات السكانية من محدوديات تتعلق بتصريح خاطئ عن العمر والتغطية. وهناك محدودية أخرى أن عدد الولادات الحية قد يشمل أيضاً ولادات نساء دون سن 15 عاماً (على سبيل المثال، الولادات الحية حسب عمر الأم هي للنساء من سن 12 إلى 19) أو أن يحتسب المؤشر بالنسبة لفئات عمرية مختلفة لكل من عدد الولادات الحية وعدد النساء (على سبيل المثال، نساء في سن 16 إلى 19). وفي البلدان التي يسجل فيها السجل المدني الولادات حسب مكان وقوعها، بدلاً من مكان الإقامة المعتادة للأم، قد يكون عدد الولادات في سن المراهقة في المناطق الحضرية التي تمتلك بنية تحتية من المستشفيات وتخدم النساء من المناطق الريفية المحيطة بها مبالغاً به. و يؤثر ذلك على دقة المؤشر عندما يقدم تقرير للمناطق الريفية والحضرية كل على حدة. وعند استخدام بيانات المسوح والتعدادات، يستمد عدد الولادات الحية للنساء في سن المراهقة وعدد النساء في سن المراهقة كلاهما من السكان أنفسهم. ومع ذلك يمكن أن تكون البيانات منحرفة بسبب التصريح الخاطئ عن العمر، وإغفال ذكر الولادات، وتقديم تقارير مغلوطة عن تاريخ ولادة الطفل، والفوارق في أخذ عينات في حالة المسوح.

وهناك محدودية أخرى هي أن من الشائع تقديم تقارير عن معدل الولادات في سن المراهقة كنسبة مئوية لإجمالي الخصوبة التي تساهم بها نساء تتراوح أعمارهن بين سن 15 و 19. غير أنه يفضل على هذه النسبة معدل الولادات في سن المراهقة لأن نسبة الخصوبة الكلية التي تساهم بها النساء اللواتي تتراوح أعمارهن بين سن 15 و 19 يمكن أن تختلف بشكل ملحوظ نتيجة للتغيرات في معدلات الخصوبة بالنسبة للفئات العمرية الأخرى، حتى عندما يظل معدل الخصوبة في سن المراهقة ثابتاً.

## قضايا المساواة بين الجنسين

في كثير من الأحيان تفوّت النساء اللواتي يصبحن أمهات في وقت مبكر جداً فرص التعليم والفرص الاجتماعية والاقتصادية. وبالتالي، يمكن أن يسهم ارتفاع معدل الولادات في سن المراهقة في حدوث فجوة كبيرة بين الجنسين في التعليم. كما يشير ارتفاع معدلات الولادات في سن المراهقة أيضاً إلى انتشار الزواج المبكر في أوساط النساء، وفي كثير من الأحيان يكون إشارة إلى بنية اجتماعية يتوقع فيها من المرأة أن تؤكد بلوغها من خلال القيام بدورها الاجتماعي كأم في أقرب وقت ممكن. هكذا، قد يشير انخفاض معدلات الولادات في سن المراهقة إلى تزايد المساواة بين الجنسين وإلى تمكين المرأة، كما قد يساهم ارتفاع معدل الولادات في سن المراهقة في ارتفاع معدل وفيات الأمهات.

## بيانات للرصد العالمي والإقليمي

على الصعيد العالمي، تجمع شعبة السكان في الأمم المتحدة البيانات لهذا المؤشر. وكلما كان ذلك ممكناً، تستخدم بيانات السجل المدني. أما بالنسبة لمعدلات الولادات في سن المراهقة، فإن الأرقام المستخدمة هي تلك التي تقدم مكاتب الإحصاء الوطنية تقارير عنها إلى شعبة الإحصاءات في الأمم المتحدة. وعندما لا تكون البيانات متاحة أو يمكن الاعتماد عليها، يحصل عليها من الوحدات الإحصائية الإقليمية الأخرى، أو تُجمع مباشرة من البلد المعني. أما أعداد السكان في سن المراهقة فهي تلك التي تنشر في *التوقعات السكانية في العالم* التي تنتجها شعبة السكان في الأمم المتحدة. وفي الحالات التي يكون فيها بسط النسبة أو مقامها مفقوداً، يستخدم تقدير المعدل الذي ينتجه مكتب الإحصاء للبلد المعين.

وعندما لا تتوفر بيانات من السجل المدني، تُفحص بيانات المسح أو تعداد السكان. وبالنسبة لبيانات المسوح، يفضل استخدام المسح الديموغرافي والصحي ومسح الصحة الإنجابية والمسح العنقودي المتعدد المؤشرات. وكلما تتوفر في تقرير المسح التقديرات، فإنها تنقل مباشرة منه. وفي حالات أخرى، تستخدم شعبة السكان في الأمم المتحدة لإنتاج تقديرات البيانات الجزئية الوطنية. وبالنسبة لبيانات تعداد السكان، يفضل الحصول على تقديرات مباشرة من تقارير التعداد، بما في ذلك التعديلات الذي قام به مكتب الإحصاء الوطني. وفي حالات أخرى، يتم إنتاج معدل الولادات في سن المراهقة باستخدام الأساليب الملائمة للاحتساب. وفي بعض الحالات، تعدّل المعدلات المستندة إلى تعداد السكان بواسطة أساليب تقدير غير مباشرة للأخذ بالاعتبار النقص في السجلات. وبالنسبة للبلدان التي لا تتوفر لها أية بيانات أخرى موثوق بها، يوفر أسلوب *سؤال الأهل عن أطفالهم* تقديراً غير مباشر لمعدل الولادات في سن المراهقة لعدد من السنوات قبل التعداد.

وتحتسب شعبة السكان في الأمم المتحدة تقديرات إقليمية وعالمية للمؤشر. أما بالنسبة للسنوات المرجعية التي لا تتوفر بيانات عنها، فستخدم أقرب نقطة لها من البيانات. وتنتج المتوسطات باستخدام عدد النساء في سن 15-19 سنة في السنة المرجعية كمرجع. وتؤخذ الأرقام من أحدث تنقيح *للتوقعات السكانية في العالم*. ولا تقدم المتوسطات الإقليمية إلا عندما يُعطى أكثر من 50 في

المائة من النساء في سن 15-19 سنة في المنطقة. وبالنسبة لمعظم المناطق تتجاوز التغطية 95 في المائة.

المراجع

## المؤشر 5.5: تغطية العناية الطبية قبل الولادة (زيارة واحدة على الأقل وأربع زيارات على الأقل)

### الهدف والغاية

الهدف 5: تحسين صحة الأمهات

الغاية 5-ب: تحقيق حصول الجميع على خدمات الصحة الإنجابية بحلول عام 2015

### التعريف وطريقة الاحساب

#### التعريف

تغطية العناية الطبية قبل الولادة (على الأقل زيارة واحدة) هي النسبة المئوية للنساء اللواتي تتراوح أعمارهن بين و 15 و 49 وأنجن ولادة حية في فترة زمنية معينة وتلقين عناية طبية قبل الولادة أشرف عليها موظفو صحة مختصون مرة واحدة على الأقل خلال فترة الحمل.

تغطية العناية الطبية قبل الولادة (على الأقل زيارة واحدة) هي النسبة المئوية للنساء اللواتي تتراوح أعمارهن بين و 15 و 49 وأنجن ولادة حية في فترة زمنية معينة وتلقين عناية طبية قبل الولادة أشرف عليها موظفو صحة مختصون أربع مرات أو أكثر خلال فترة الحمل.

#### المفاهيم

الولادة الحية هي الخروج الكامل للوليد أو استخراجه من أمه بصرف النظر عن مدة الحمل إذا كان بعد انفصاله يتنفس أو يُظهر أية أدلة أخرى على الحياة، من مثل ضربات القلب أو خفقات الحبل السري أو حركة محددة للعضلات الإرادية، سواء قطع الحبل السري أم لم يقطع أو كانت المشيمة متصلة أم لا. وتعتبر كل ولادة كهذه ولادة حية.

تتألف العناية الطبية قبل الولادة من فحص الظروف الصحية والاجتماعية-الاقتصادية التي يحتمل أن تزيد إمكانية أن تتمخض عن الحمل نتائج ضارة معينة؛ وتوفير تدخلات علاجية من المعروف أنها فعّالة، وتنقيف النساء الحوامل حول التخطيط لولادة آمنة ولحالات لطوارئ أثناء الحمل وكيفية التعامل معها.

موظفو الصحة المختصون هم موظفو صحة معتمدون - مثل القابلات أو الأطباء أو الممرضات - علموا ودرّبوا على إتقان المهارات اللازمة لإدارة حالات حمل وولادة عادية (غير معقدة) وكذلك إدارة الفترة بعد الولادة مباشرة؛ وعلى تحديد الحالات التي تحدث فيها مضاعفات للنساء والأطفال حديثي الولادة وإدارتها وإحالتها. وتستثنى القابلات التقليديات، سواء المدربات أم غير المدربات، من فئة موظفي الصحة المختصين.

القابلات التقليديات هن مقدمات رعاية تقليدية مستقلات (عن نظام الصحة) وغير مدربات رسمياً يقدمن رعاية مجتمعية للنساء أثناء الحمل والولادة وفي الفترة المباشرة ما بعد الولادة.

## طريقة الاحساب

تحتسب النسبة المئوية للنساء اللواتي تتراوح أعمارهن بين و 15 و 49 وأنجن ولادة حية في فترة زمنية معينة وتلقين عناية طبية قبل الولادة أشرف عليها موظفو صحة مختصون مرة واحدة على الأقل خلال فترة الحمل بقسمة عدد النساء اللواتي تلقين عناية طبية قبل الولادة أشرف عليها موظفو صحة مختصون على الأقل مرة واحدة خلال فترة الحمل لأسباب تتعلق بالحمل على العدد الإجمالي للنساء اللواتي أنجن ولادة حية وضرب الناتج بـ 100.

تحتسب النسبة المئوية للنساء اللواتي تتراوح أعمارهن بين و 15 و 49 وأنجن ولادة حية في فترة زمنية معينة وتلقين عناية طبية قبل الولادة أشرف عليها موظفو صحة مختصون أربع مرات أو أكثر خلال فترة الحمل بقسمة عدد النساء اللواتي تلقين عناية طبية قبل الولادة أشرف عليها موظفو صحة مختصون على الأقل أربع مرات خلال فترة الحمل لأسباب تتعلق بالحمل على العدد الإجمالي للنساء اللواتي أنجن ولادة حية وضرب الناتج بـ 100.

على العكس من العناية الطبية قبل الولادة على الأقل مرة واحدة، تشمل العناية الطبية قبل الولادة أربع مرات أو أكثر الرعاية المقدمة من أي مقدم للرعاية، لا فقط من موظفي صحة مختصين، ذلك أن مسح الأسر المعيشية الوطنية الرئيسية لا تجمع معلومات عن نوع مقدم الرعاية لكل زيارة.

## الأساس المنطقي والتفسير

توفر فترة العناية الطبية قبل الولادة فرصاً لإيصال الرعاية إلى الحوامل عن طريق القيام بتدخلات قد تكون حيوية الأهمية لصحتهن ورفاهتهن ولأطفالهن الرضع. وتوصي منظمة الصحة العالمية بنموذج قياسي من أربع زيارات عناية طبية قبل الولادة استناداً إلى مراجعة لنماذج مختلفة فعالة للعناية الطبية قبل الولادة. والخطوط التوجيهية لمنظمة الصحة العالمية محددة بشأن محتوى زيارات العناية الطبية قبل الولادة التي ينبغي أن تشمل ما يلي:

- الفحص السريري؛
- فحص الدم للكشف عن مرض الزهري وفقر الدم الشديد (وغيرها مثل فيروس نقص المناعة البشرية والملاريا، حسب الضرورة وفقاً للسياق الوبائي)؛
- تقديرات العمر الحلمي والارتفاع الرحمي؛
- أخذ ضغط الدم؛
- تسجيل وزن / طول الأم؛
- اختبار بول للكشف عن أعراض الأمراض المنقولة عن طريق الاتصال الجنسي (متعدد الغميسة)؛
- طلب فصيلة الدم وعامل الراهاء (Rh)؛
- إعطاء ذوفان الكزاز؛
- تزويد الحديد / مكملات حمض الفوليك،
- تقديم توصيات لحالات الطوارئ / الخطوط الساخنة لحالات الطوارئ.

ومن المهم ملاحظة أن مؤشرات العناية الطبية قبل الولادة (زيارة واحدة على الأقل وأربع زيارات على الأقل) لا تلتقط مكونات العناية، إذ أنها تستند إلى مجرد سؤال قياسي هو ما إذا كانت الحالة الصحية للمرأة قد فحصت أثناء فترة الحمل. ولذا، لا ينبغي الافتراض أن المرأة قد حصلت على كافة المكونات المذكورة أعلاه.

تتراوح قيم المؤشر من 0 إلى 100، بحيث تكون الـ 100 الوضع المثالي الذي تكون فيه الحوامل جميعهن في السن الذي يتراوح 15 و 49 قد عابنهن طبيب على الأقل مرة واحدة - أو أربع مرات على الأقل - خلال فترة الحمل. وبالنسبة للعناية الطبية قبل الولادة مرة واحدة على الأقل، تقع قيمة المؤشر عموماً بين 50 و 100 في المائة. وبالنسبة للعناية الطبية قبل الولادة أربع مرات أو أكثر تميل القيم إلى أن تكون أقل من ذلك، وفي كثير من الأحيان إلى حد كبير. وتتبعي متابعة أرقام تغطية العناية الطبية قبل الولادة بالاقتران مع مجموعة من المؤشرات الأخرى ذات الصلة، مثل نسبة الولادات التي يشرف عليها موظفو صحة مختصون أو الولادات في المرافق الصحية، وتفصل البيانات حسب خصائص المعلومات الأساسية لتحديد السكان المستهدفين وتخطيط الإجراءات السياساتية وفقاً لذلك.

### مصادر البيانات وجمعها

ينبغي أن تستخدم مسوح الأسر المعيشية باعتبارها مصدر البيانات الرئيسي لمؤشر العناية الطبية قبل الولادة. وتشمل المسوح الممكنة المسوح الديمغرافية والصحية، والمسوح العنقودية المتعددة المؤشرات، ومسوح الصحة الإنجابية، ومسوح الأسر والخصوبة، ومسوح الصحة الإنجابية والمسوح الأخرى القائمة على منهجيات مشابهة. وتُجرى المسوح عادة مرة في فترات مدتها 3 إلى 5 سنوات .

ولتيسير تفسير الوجهات والفوارق على أساس بيانات المسح، من المفيد أن تقدم مع التقديرات تقارير عن نطاقات الثقة المقترنة بها.

### تفصيل البيانات

يقدم تفصيل بيانات هذا المؤشر من حيث المنطقة الجغرافية والفئات السكانية مؤشراً على الفوارق الواسعة في الحصول على الرعاية الصحية الإنجابية في المناطق المختلفة وحسب الفئات الاجتماعية والاقتصادية المختلفة. وهناك حاجة إلى مزيد من التحليلات لفهم أسباب هذه الفوارق لتخطيط إجراءات للتغلب عليها.

### ملاحظات ومحدوديات

لا يضمن تلقي عناية طبية قبل الولادة أثناء فترة الحمل أن تكون التدخلات هي تلك الفعالة في تحسين صحة الأمهات. ويزيد تلقي عناية طبية قبل الولادة أربع مرات على الأقل، وهو ما توصي به منظمة الصحة العالمية، احتمال تلقي تدخلات صحة الأمومة الفعالة أثناء زيارات العناية الطبية قبل الولادة. والأهم من ذلك، على الرغم من أن مؤشر الزيارة الواحدة على الأقل يشير إلى زيارات

من موظفي صحة مختصين، عادة ما يقيس المؤشر لأربع زيارات أو أكثر أي مقدم للرعاية، ذلك أن مسوح الأسر المعيشية على المستوى الوطني لا تجمع بيانات عن مقدم الرعاية لكل زيارة. وبالإضافة إلى ذلك، يكون من الصعب أحياناً توحيد تعريف موظفي الصحة المختصين بسبب الفوارق في تدريب موظفي الصحة في البلدان المختلفة.

كذلك فإن الخطأ في التذكر مصدر محتمل للانحياز في البيانات. ففي مسوح الأسر المعيشية، يطلب من المجيبات تذكر كل ولادة حية لمدة تصل إلى خمس سنوات قبل إجراء المقابلة. وقد لا تعرف المجيبة أو قد لا تتذكر مؤهلات الشخص الذي قدم لها الرعاية الطبية قبل الولادة.

### قضايا المساواة بين الجنسين

يحد الوضع الاجتماعي المتدني للمرأة في بعض البلدان من إمكانية حصولها على الموارد الاقتصادية والتعليم الأساسي، وبالتالي قدرتها على اتخاذ القرارات المتعلقة بالصحة والتغذية. وتحرم بعض النساء من الحصول على الرعاية عند الحاجة إليها، إما بسبب الممارسات الثقافية التي تؤدي إلى عزلتهن أو لأن أفراداً آخرين في الأسرة هم المسؤولون عن صنع القرار.

### بيانات للرصد العالمي والإقليمي

تصدر منظمة الأمم المتحدة للطفولة (اليونيسيف) بيانات لهذا المؤشر على المستوى العالمي بالنسبة للرعاية الطبية قبل الولادة على الأقل لزيارة واحدة ولأربع مرات أو أكثر وتصدر منظمة الصحة العالمية، بيانات بالنسبة للرعاية الطبية قبل الولادة لأربع مرات على الأقل. ومصادر البيانات الرئيسية لمؤشرات العناية الطبية قبل الولادة العالمية هي مسوح الأسر المعيشية على المستوى الوطني، بما في ذلك: المسوح الديمغرافية والصحية، والمسوح العنقودية المتعددة المؤشرات، ومسوح الصحة الإنجابية، ومسوح الأسر والخصوبة، ومسوح الصحة الإنجابية والمسوح الأخرى القائمة على منهجيات مشابهة. وبالنسبة للبلدان الصناعية (حيث التغطية مرتفعة)، تشمل مصادر البيانات إحصاءات الخدمات الروتينية.

وقبل إدراج البيانات في قواعد البيانات العالمية، تقوم منظمة الأمم المتحدة للطفولة (اليونيسيف) ومنظمة الصحة العالمية بإجراء عملية تحقق من البيانات تتضمن مراسلات مع المكاتب الميدانية لتوضيح أية أسئلة بخصوص التقديرات.

ومن الممكن حدوث تناقضات بين البيانات على المستوى العالمي وعلى المستوى الوطني إذا جمعت الأرقام الوطنية على مستوى المرافق الصحية. وتختلف هذه الأرقام عن الأرقام العالمية التي تستند إلى بيانات المسوح التي تجمع على مستوى الأسرة المعيشية.

ويقدم بعض تقارير المسوح النسبة المئوية الكلية للحوامل اللواتي تلقين عناية طبية قبل الولادة من موظفي صحة مختصين لا يتوافق تعريفهم مع التعريف الوارد أعلاه (يشمل مثلاً مقدم رعاية لا يعتبر مختصاً مثل العامل في صحة المجتمع). وفي تلك الحالات، تُجمل النسب المئوية للعناية التي يشرف عليها طبيب أو ممرضة أو قابلة قانونية وتُدخل في قاعدة البيانات العالمية.

وتصدر اليونيسيف ومنظمة الصحة العالمية أيضاً تقديرات إقليمية وعالمية. وتستند هذه إلى المتوسطات المرجحة بعدد السكان مرجحة بإجمالي عدد الولادات. ولا تقدم هذه التقديرات إلا إذا غطت البيانات المتوفرة 50 في المائة على الأقل من إجمالي الولادات في التجمعات الإقليمية أو العالمية.

**المراجع**

## المؤشر 6.5: عدم تلبية الحاجة إلى تنظيم الأسرة

### الهدف والغاية

الهدف 5: تحسين صحة الأمهات

الغاية 5-ب-: تحقيق حصول الجميع على خدمات الصحة الإنجابية بحلول عام 2015

### التعريف وطريقة الاحتساب

#### التعريف

يعرف هذا المؤشر على أنه النسبة المئوية من النساء في سن الإنجاب، المتزوجات أو في اتحاد بالتراضي، اللواتي لم تلب حاجتهن إلى تنظيم الأسرة.

#### المفاهيم

يشمل مفهوم النساء في سن الإنجاب كافة النساء اللواتي تتراوح أعمارهن بين سن 15 و49.

النساء اللواتي لم تلب حاجتهن إلى تنظيم الأسرة هن النساء الخصيبات والنشاطات جنسياً ولا يستخدمن أية وسيلة من وسائل منع الحمل ويصرحن بأنهن لا يردن المزيد من الأطفال أو يرغبن في تأخير ولادة طفلهن القادم مدة سنتين على الأقل. بما في ذلك:

- جميع النساء الحوامل (المتزوجات أو في اتحاد بالتراضي) اللواتي كان حملهن غير مرغوب فيه أو توقيتته خاطئ في وقت الحمل؛
- جميع النساء اللواتي انقطع عنهن الطمث بعد الولادة (المتزوجات أو في اتحاد بالتراضي) ولا يستخدمن تنظيم الأسرة وكانت ولادتهن الأخيرة غير مرغوبة أو توقيتها خاطئ؛
- جميع النساء الخصيبات (المتزوجات أو في اتحاد بالتراضي) اللواتي لسن حوامل ولم ينقطع عنهن الطمث بعد الولادة ولا يردن المزيد من الأطفال (يردن تحديد حجم الأسرة)، أو اللواتي يرغبن في تأجيل الإنجاب مدة سنتين على الأقل أو لا يعرفن متى سينجبن مرة أخرى أو ما إذا يردن إنجاب طفل آخر (يردن مباحة الولادات)، لكنهن لا يستخدمن أية وسيلة من وسائل منع الحمل.

النساء غير الخصيبات غير مشمولات في بسط النسبة.

النساء غير الخصيبات هن من تزوجن للمرة الأولى قبل خمس سنوات أو أكثر ولم ينجبن في السنوات الخمس الماضية وغير حوامل في الوقت الراهن ولم يستخدمن أي نوع من وسائل منع الحمل، بما في ذلك أيضاً من يصرحن بأنهن غير خصيبات أو اللواتي توقف عنهن الطمث بسبب السن أو أجريتن استئصالاً للرحم أو لم يجضن أبداً أو انقطع عنهن الطمث بعد الولادة لمدة 5 سنوات أو أكثر أو (بالنسبة لغير الحوامل أو من انقطع عنهن الطمث بعد الولادة) إذا كان آخر حيض لهن قبل أكثر من ستة أشهر من إجراء المسح.

النساء اللواتي انقطع عنهن الطمث بعد الولادة هن من لم يجضن منذ ولادة آخر طفل لهن في الفترة 23-0 شهراً قبل المقابلة خلال المسح ولم تعد لهن دورتهن الشهرية وولد آخر طفل لهن قبل 24 شهراً أو أكثر من المقابلة. وتعتبر النساء خصيبات ما لم يُشملن في فئة من فئات النساء غير الخصيبات الواردة أعلاه. وتتبعي ملاحظة أنه في تعاريف سابقة لعدم تلبية الحاجة إلى تنظيم الأسرة، صُنفت النساء على أنهن منقطعات الطمث بعد الولادة إذا لم تعد لهن دورتهن الشهرية لمدة 5 سنوات بعد ولادة آخر طفل لهن.

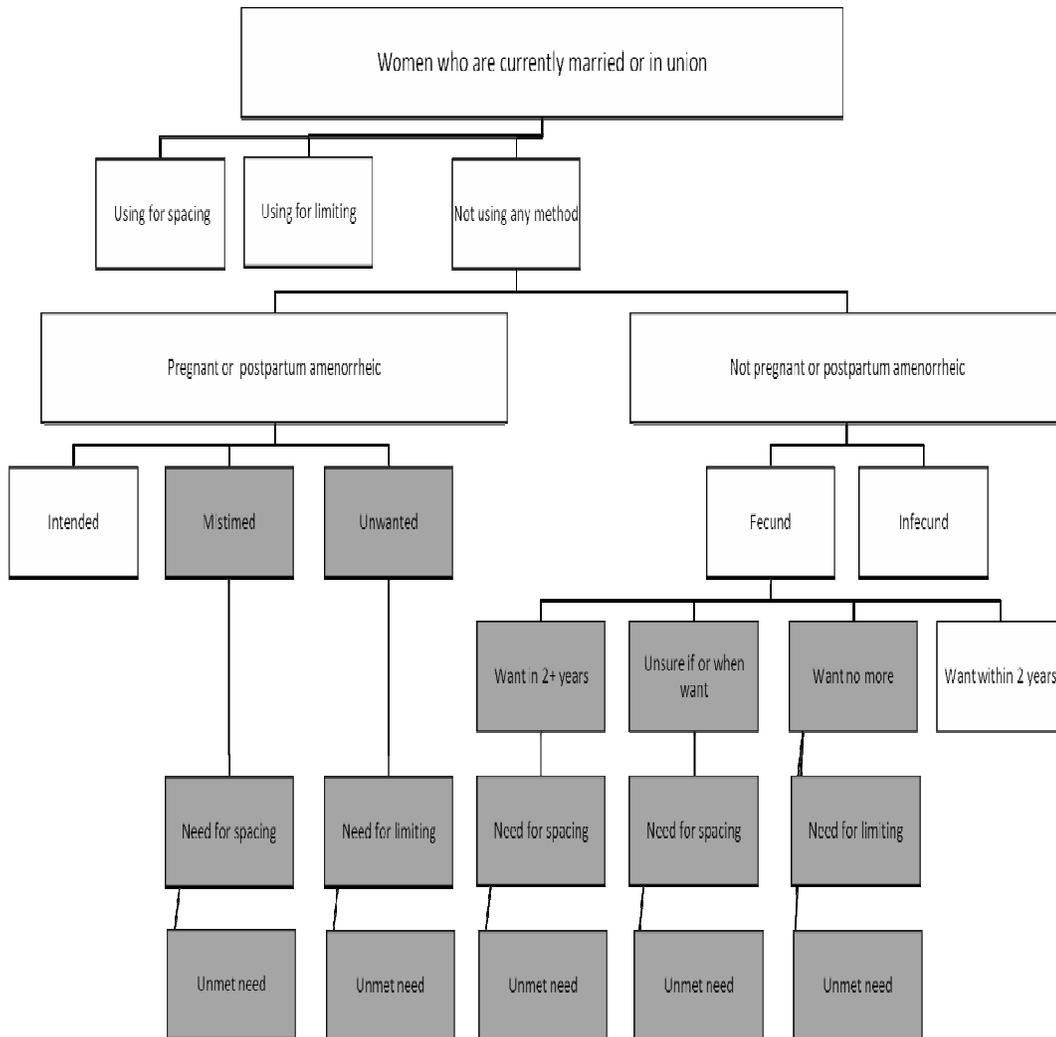
تشمل وسائل منع الحمل الحديثة تعقيم الإناث والذكور والحبوب الهرمونية عن طريق الفم وموانع الحمل الرحمية (اللولب الرحمي) والواقى الذكري والأنثوي والحقن ووسائل منع الحمل التي تغرس تحت الجلد (بما في ذلك النوربلانت) وأساليب العازل المهبلية والمبيدات المنوية. أما الطرق التقليدية فتتضمن طريقة النظم (الامتناع الدوري عن الجماع) والانسحاب ووسيلة انقطاع الطمث الإرضاعي والأساليب الشعبية. ويلاحظ أن وسيلة انقطاع الطمث الإرضاعي تصنف في بعض المسوح كوسيلة من وسائل منع الحمل الحديثة. واحتساب هذا المؤشر في تقارير الأهداف الإنمائية للألفية يعتبر استخدام وسائل منع الحمل الراهنة هو استخدام أية وسيلة (سواء كانت حديثة أو تقليدية).

### طريقة الاحتساب

يحتسب مؤشر عدم تلبية الحاجة إلى تنظيم الأسرة باستخدام المعادلة التالية:

$$\text{عدم تلبية الحاجة إلى تنظيم الأسرة} = \frac{\text{نساء في سن الإنجاب متزوجات أو في اتحاد بالتراضي لم تلب حاجتهن إلى تنظيم الأسرة}}{100 \times \text{نساء في سن الإنجاب متزوجات أو في اتحاد بالتراضي}}$$

يشير الرسم البياني أدناه إلى إجراء احتساب عدد النساء في سن الإنجاب، المتزوجات أو في اتحاد بالتراضي، ولم تلب حاجتهن إلى تنظيم الأسرة.



المصدر : استنادا إلى

Westoff C.F and L. H. Ochoa (1991). *Unmet Need and the Demand for Family Planning*, DHS Comparative Studies No. 5. Calverton, Maryland: Macro International; and Westoff C.F. and Bankole A. (1995). *Unmet need: 1990-1994*. DHS Comparative Report No. 16, Calverton, Maryland: Macro International.

Women who are currently married or in a union	النساء المتزوجات حالياً أو في اتحاد بالتراضي.
Using for spacing	يستخدمه للمباعدة بين الولادات
Using for limiting	يستخدمه لتحديد عدد الولادات
Not Using any method	لا يستخدم أية وسيلة
Pregnant postpartum amenorrhea	حوامل انقطع عنهن الطمث بعد الولادة
Intended	مقصود
Mistimed	توقيت خاطيء
Unwanted	غير مرغوب
Not Pregnant postpartum amenorrheic	غير حوامل انقطع عنهن الطمث بعد الولادة
Fecund	خصيبات
Infecund	غير خصيبات
Want 2+years	يردن التأجيل مدة سنتين
Unsure if or when want	غير متأكدات إن كن يردن أو لا يعرفن متى
Want no more	لا يردن المزيد
Want within two years	يردن في غضون سنتين
Need for spacing	الحاجة إلى المباعدة
Need for limiting	الحاجة إلى تحديد العدد
Unmet need	حاجة غير ملباة

## الأساس المنطقي والتفسير

يبين مؤشر عدم تلبية الحاجة إلى تنظيم الأسرة الفجوة بين النوايا الإنجابية للنساء وسلوكهن فيما يتعلق بوسائل منع الحمل. وهو مفيد لتتبع التقدم المحرز نحو هدف تحقيق حصول الجميع على خدمات الصحة الإنجابية. وتكمل المعلومات عن انتشار وسائل منع الحمل مؤشر عدم تلبية الحاجة إلى تنظيم الأسرة. ويحدد مجموع انتشار وسائل منع الحمل وعدم تلبية الحاجة إلى تنظيم الأسرة الطلب الكلي على تنظيم الأسرة.

من حيث المبدأ، تتراوح قيم هذا المؤشر من 0 (ليست هناك حاجة لم تلب) إلى 100 (لم تلب أية حاجة). غير أن القيم التي تقترب من 100 في المائة لا تحدث بين أوساط النساء عامة، ففي أي وقت من الأوقات، قد يرغب بعضهن في أن يصبحن حوامل وقد لا تواجه أخريات خطر الحمل. وتعتبر نسبة 25 أو أكثر في المائة لعدم تلبية الحاجة عالية جداً، وتعتبر القيم 5 في المائة أو أقل منخفضة جداً.

وعندما يقاس مؤشر عدم تلبية الحاجة إلى تنظيم الأسرة بطرق متشابهة في تواريخ مختلفة، تشير الواجهة إلى ما إذا كان هناك تقدم محرز نحو تلبية احتياجات المرأة لغرض تنظيم الأسرة. وتجدر الإشارة إلى أنه حتى عندما يرتفع انتشار وسائل منع الحمل، قد لا ينخفض أحياناً مؤشر عدم تلبية الحاجة إلى تنظيم الأسرة أو حتى قد يزيد. وقد يحدث ذلك لأن الطلب على تنظيم الأسرة يزيد عند كثير من السكان بسبب تضاؤل عدد الأطفال المرغوبين. ويمكن للتغيرات في التباعد بين الولادات المرغوب به أو التغيرات في النسبة المئوية للنساء اللواتي يحتمل أن يحملن أن تؤثر أيضاً على وجهة الطلب على تنظيم الأسرة، بشكل مستقل عن وجهات انتشار وسائل منع الحمل.

ويلاحظ أنه ليست هناك علاقة مباشرة بين عدم تلبية الحاجة إلى تنظيم الأسرة وأحجام الأسرة المرغوبة ومستوى الخصوبة الفعلية. فعلى سبيل المثال، قد يكون مؤشر عدم تلبية الحاجة مرتفعاً على الرغم من أن مستوى الخصوبة الفعلية يتطابق مع حجم الأسرة المرغوب به. وقد يحدث هذا إما بسبب الفوارق الفردية المتعلقة برغبة السكان من حيث حجم الأسرة المرغوب به، أو بسبب الفوارق بين رغبة الرجال والنساء بالنسبة لحجم الأسرة المرغوب به بحيث لا يعكس ما ترغبه النساء من ناحية مثالية، أو لأن هناك العديد من الولادات بتوقيت خاطئ بحيث يكون عدد الولادات مرغوباً به لكن توقيتها غير مرغوب به.

## مصادر البيانات وجمعها

تجمع المعلومات عن مؤشر عدم تلبية الحاجة إلى تنظيم الأسرة من خلال مسح الأسر المعيشية مثل المسوح الديمغرافية والصحية ومسوح الصحة الإنجابية والمسوح الوطنية القائمة على منهجيات مشابهة. وقد طُوّر في الأونة الأخيرة نهج بديل أقصر لقياس هذا المؤشر ودمج في برنامج المسح العنقودي المتعدد المؤشرات الرئيسي. وتجري هذه المسوح عادة مرة كل ثلاث إلى خمس سنوات. ويمكن استخدام برامج مسح أخرى مثل مشروع الدول العربية لصحة الأسرة والمسح الأوروبي للأسرة والخصوبة.

وأحياناً، قد تؤثر الاختلافات في الأسئلة المدرجة في مسح معينة على تقديرات هذا المؤشر، وتجعل المقارنة صعبة بين وقت وآخر أو بين البلدان. فعلى سبيل المثال، لا يجمع بعض المسوح كافة المعلومات المطلوبة لتقدير العقم بالطريقة ذاتها. وقد تؤثر أيضاً الاختلافات في الأسئلة حول استخدام وسائل منع الحمل والرغبات المتعلقة بالخصوبة وتقدير انقطاع الطمث بعد الولادة بشكل غير مباشر على المستوى المقاس لعدم تلبية الحاجة إلى تنظيم الأسرة.

ويفترض لحساب هذا المؤشر فقط النساء المتزوجات أو في اتحاد بالتراضي النشاطات جنسياً. وإذا ما شملت المرأة غير المتزوجة في الاحتساب، فمن الضروري تحديد توقيت آخر نشاط جنسي لها. وينبغي شمل غير المتزوجات فقط في بسط النسبة إذا قمن بجماع في الشهر الذي سبق مقابلة المسح.

### تفصيل البيانات

يمكن تفصيل بيانات هذا المؤشر حسب المنطقة الجغرافية والعمر والتعليم ومكان الإقامة في الريف أو الحضر وحالة الفقر وغيرها من الخصائص ذات الصلة في السياق الوطني. ويمكن لمثل هذا التحليل تحديد مجموعات السكان الفرعية التي لديها أعلى مستويات للمساعدة على وضع البرامج التي تهدف إلى تحسين الحصول على خدمات تنظيم الأسرة وخدمات الصحة الإنجابية الأخرى.

ويمكن أيضاً فصل المستوى الإجمالي للمؤشر إلى مكونين إضافيين: للحد من حجم الأسرة ولأغراض المباشرة بين الولادات. والأرجح أن تختلف إلى حد ما الحاجة إلى تنظيم الأسرة وخدمات الصحة الإنجابية الأخرى لمن يرغب في تحديد عدد الولادات عن من يرغب في المباشرة بين الولادات. فمثلاً، بعض وسائل تنظيم الأسرة أكثر ملاءمة للاستخدام على المدى الطويل مما على المدى القصير.

### ملاحظات ومحدوديات

على الرغم من أن غالبية التقديرات لهذا المؤشر تتبع الأسلوب القياسي للاحتساب، قد تكون هناك اختلافات في التعريف الدقيق له أو في طريقة احتسابه. فمثلاً، لا يشمل بعض المسوح الحوامل اللواتي كان حملهن نتيجة توقيت خاطئ أو غير مرغوب به ضمن فئة النساء اللواتي لم تلب حاجتهن إلى تنظيم الأسرة.

وينبغي أن تستند جهات المؤشر لدى سكان معينين إلى نقاط بيانات متتالية تحتسب بطرق متشابهة. وعند تصميم ورصد البرامج الرامية إلى الحد من عدم تلبية الحاجة إلى تنظيم الأسرة، ينبغي أن يفسر هذا المؤشر بالاقتران مع البيانات الوطنية الأخرى ذات الصلة، بما في ذلك المعلومات النوعية والكمية المتعلقة بأسباب عدم استخدام من يتعرضن لخطر الحمل غير المرغوب به أو التوقيت الخاطئ للحمل لتنظيم الأسرة وتقييم مدى توفر وجودة خدمات تنظيم الأسرة والصحة الإنجابية الأخرى.

وفقاً للتعريف المعياري للمؤشر، لا يعتبر أن لدى من يستخدمن وسيلة تقليدية من وسائل منع الحمل حاجة إلى تنظيم الأسرة لم تلب. ولأن وسائل منع الحمل التقليدية قد تكون إلى حد كبير أقل فعالية

من وسائل منع الحمل الحديثة، يمكن إجراء تحليلات إضافية للتمييز بين من يعتمدون على الوسائل التقليدية ومن يعتمدون على الوسائل الحديثة لتحديد مدى الحاجة التي لا تلبى لوسائل منع الحمل الحديثة.

### قضايا المساواة بين الجنسين

يسلط هذا المؤشر الضوء على درجة التطابق بين أفضليات المرأة المصرّح بها فيما يتعلق بعدد وتوقيت الولادات وبين ممارساتها لتنظيم الأسرة. ويمكن أن يلقي تفصيل بيانات هذا المؤشر حسب الخصائص الاجتماعية والديموغرافية للمرأة ضوءاً إضافياً على الدرجة التي يؤثر بها عدم تلبية الحاجة إلى تنظيم الأسرة بشكل خاص على الفئات الضعيفة الهشة، مثل المراهقات والفقيرات. وبالإضافة إلى ذلك، فإن مسح العينة التي توفر معلومات ضرورية لتقييم مؤشر عدم تلبية الحاجة تقدم عادة معلومات إضافية يمكن أن تكون مفيدة في فهم الأسباب، ومنها الأسباب القائمة على نوع الجنس، التي تؤدي إلى عدم تلبية حاجة المرأة إلى تنظيم الأسرة. فمثلاً، بعض النساء قد لا يعرفن عن وسائل منع الحمل، بينما قد تنثى أخريات عن استخدامها بسبب معارضة شركائهن أو أخرين.

### بيانات للرصد العالمي والإقليمي

تنتج شعبة السكان في الأمم المتحدة بالتعاون مع صندوق الأمم المتحدة للسكان مؤشر عدم تلبية الحاجة إلى تنظيم الأسرة على الصعيد العالمي.

ويُحصل على الأرقام عموماً من المسوح الوطنية للأسر المعيشية المنسقة دولياً، مثل المسح الديموغرافي والصحي والمسح العنقودي المتعدد المؤشرات ومسح الصحة الإنجابية. وعندما لا تتوفر بيانات من هذه المسوح، تستخدم البيانات من المسوح الوطنية التي تبنت منهجية المسح الديموغرافي والصحي ولكن أجرتها الهيئات الوطنية دون مساعدة تقنية دولية. ويمكن كذلك اعتبار المسوح الوطنية الأخرى التي أجريت كجزء من المسح الأوروبي للخصوبة والأسر ومشروع الدول العربية لصحة الأسرة.

وتؤخذ البيانات من تقارير المسوح المنشورة أو، في حالات استثنائية، من التقارير التحليلية الأخرى المنشورة. وإذا برزت الحاجة إلى توضيح، يجري اتصال مع المشرفين على المسح أو المنظمة المخولة التي يمكن أن تستجيب أحياناً بتقديم تقديرات مصححة أو معدلة. ولا تعدّل البيانات التي ترد من الوكالات الدولية المسؤولة وشعبة السكان في الأمم المتحدة وصندوق الأمم المتحدة للسكان.

والتقديرات الإقليمية هي متوسطات مرجحة للبيانات القطرية، تستخدم عدد النساء المتزوجات أو اللواتي في اتحاد ممن تتراوح أعمارهن بين 15 و 49 للسنة المرجعية في كل بلد كمرجع. أما التقديرات العالمية فهي متوسطات مرجحة للتقديرات الإقليمية، تستخدم عدد النساء اللواتي تتراوح أعمارهن بين 15 و 49 سنة المتزوجات أو اللواتي في اتحاد في كل منطقة كمرجع. ولا تقدم تقارير بأرقام إذا غطي أقل من 50 في المائة من النساء اللواتي يشكلن الشريحة المرجعية.

**المؤشر 1.6: معدل انتشار فيروس نقص المناعة البشرية لدى السكان في الفئة العمرية من 15 إلى 24 عاماً**

## الهدف والغاية

الهدف 6: مكافحة فيروس نقص المناعة البشرية / الإيدز وغيرهما من الأمراض  
الغاية 6-أ: وقف انتشار فيروس نقص المناعة البشرية / الإيدز بحلول عام 2015 و القضاء عليه

## التعريف وطريقة الاحتساب

### التعريف

يقاس مدى انتشار فيروس نقص المناعة البشرية / الإيدز لدى السكان في الفئة العمرية من 15 إلى 24 عاماً بعدد الأفراد في الفئة العمرية 15-24 عاماً الذين يحملون فيروس نقص المناعة البشرية معبراً عنه كنسبة مئوية من مجموع السكان في العمرية 15-24.

### المفاهيم

فيروس نقص المناعة البشرية (HIV) هو فيروس يضعف جهاز المناعة، ما يؤدي في نهاية المطاف إلى متلازمة نقص المناعة المكتسب (الإيدز). ويدمر فيروس نقص المناعة البشرية قدرة الجسم على محاربة العدوى والمرض، ما قد يؤدي في النهاية إلى الوفاة. ومتوسط البقاء على قيد الحياة دون علاج من وقت الإصابة بالمرض هو حوالي 10.5 أعوام للذكور و11.5 عاماً للإناث. أما الحصول على العلاج فغير متكافئ، ولا يتوفر لهذا المرض حالياً أي لقاح.

### طريقة الاحتساب

يحتسب هذا المؤشر بقسمة عدد حالات فيروس نقص المناعة البشرية بين السكان الذين تتراوح أعمارهم بين 15 و 24 عاماً على إجمالي عدد السكان الذين تتراوح أعمارهم بين 15 و 24 عاماً وضرب الناتج بـ 100.

### الأساس المنطقي والتفسير

يشكل كل من فيروس نقص المناعة البشرية والإيدز مشكلة صحية عامة رئيسية في كثير من البلدان. ولذا فإن مؤشرات رصد وباء فيروس نقص المناعة البشرية ورصد أثر التدخلات أمر حاسم. وبما أن حوالي 40 في المائة من جميع حالات الإصابة الجديدة بفيروس نقص المناعة البشرية هي بين أشخاص في الفئة العمرية 15 إلى 24 عاماً، فإن المؤشر هام بشكل خاص.

علاوة على ذلك، تعكس التغيرات في انتشار فيروس نقص المناعة البشرية التغيرات في معدل الإصابات الجديدة. وينظر إلى وجهات انتشار فيروس نقص المناعة البشرية بين الفئات العمرية الشابة على أنها تعكس بشكل أفضل وجهات انتشار العدوى ومخاطرها في البلاد عموماً.

### مصادر البيانات وجمعها

عندما يكون الوباء عاماً، المسوح السكانية والمسوح المستندة إلى من يحضرون عيادة ما قبل الولادة مصادر أولية للبيانات. أما عندما يتركز الوباء في مجموعات معينة وينتشر على مستوى منخفض (حيث يكون انتشار فيروس نقص المناعة البشرية بين الحوامل أقل من 1 في المائة)، فينبغي تركيز المراقبة على ذوي السلوكيات العالية المخاطر مثل متعاطي المخدرات بالحقن والرجال الذين يمارسون الجنس مع رجال والعاملات في مجال الجنس.

وعلى نحو متزايد، تتبنى بلدان كثيرة إدراج اختبار فيروس نقص المناعة البشرية في المسوح الأسرية مثل المسوح الديمغرافية والصحية ومسوح مؤشرات الإيدز.

### تفصيل البيانات

ينبغي تفصيل هذا المؤشر حسب الجنس والموقع (حضر / ريف والمناطق الرئيسية / مقاطعات)، والخصائص الاجتماعية والاقتصادية، مثل مستوى التعليم والثروة حسب الشرائح الخمسية عندما يكون ذلك ممكناً.

### ملاحظات ومحدوديات

انتشار فيروس نقص المناعة البشرية بين الشباب الذين تتراوح أعمارهم بين 15 و 24 عاماً بديل أفضل لرصد الإصابة بفيروس نقص المناعة البشرية عموماً من رصد انتشاره بين من تتراوح أعمارهم بين 15 و 49 عاماً. فوجهات انتشار فيروس نقص المناعة البشرية للفئات العمرية الأكبر سناً بطيئة في عكسها للتغيرات في انتشار الإصابة به، وذلك بسبب طول متوسط مدة العدوى. غير أن البيانات القابلة للمقارنة للفئات العمرية الأصغر سناً لا تزال محدودة، مع أن البلدان آخذة على نحو متزايد في جمع بيانات أفضل عن الشباب، أساساً من خلال تحصيل بيانات عن الحوامل الصغيرات السن اللواتي يحضرن إلى عيادات ما قبل الولادة. وفي غضون ذلك، يستخدم انتشار فيروس نقص المناعة البشرية بين من تتراوح أعمارهم من 15-49 عاماً لقياس وجهات انتشاره.

إحدى المحدوديات الهامة لهذا المؤشر هي أن الوجهات في انتشار فيروس نقص المناعة البشرية لا تعكس بالضرورة آثار التدخلات للحد من هذا الفيروس، إذ قد يكون انخفاض انتشاره نتيجة لتكثف العدوى بين من هم أكثر تعرضاً لخطر الإصابة به / أو ارتفاع معدل الوفيات، لا نتيجة حدوث

تغيرات في السلوك. ويوصى باستخدام بيانات مسوح للمراقبة السلوكية موازية للمساعدة على تفسير وجهات انتشار الفيروس.

### قضايا المساواة بين الجنسين

النساء أكثر عرضة للإصابة بفيروس نقص المناعة البشرية من الرجال أثناء الجماع الجنسي. وبالإضافة إلى هذا العائق الفسيولوجي، فإن الوضع الاجتماعي غير المتساوي للمرأة في جميع أنحاء العالم يعرضها لخطر إصابة أعلى. وتعاني النساء صعوبات عندما يتعلق الأمر بالحصول على معلومات عن الوقاية من الفيروس وبالقدرة على تحقيق علاقات جنسية آمنة والحصول على علاج عندما يصاب بالعدوى. ونتيجة لهذه التفاوتات ولديناميات الوباء، لا زالت نسبة النساء الحاملات للفيروس إلى مجموع السكان ترتفع في العديد من المناطق. ففي أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى، تصاب النساء والفتيات به بصورة غير متناسبة، ويمثلن حوالي 60 في المائة من الإصابات الإجمالية المقدرة.

### البيانات للرصد العالمي والإقليمي

تنتج منظمة الصحة العالمية وبرنامج الأمم المتحدة المشترك المعني بفيروس نقص المناعة البشرية / الإيدز بيانات للرصد العالمي والإقليمي. وعندما وضعت مؤشرات إعلان الألفية، اختير المؤشر 6.1 من مؤشرات الأهداف الإنمائية للألفية وهو "انتشار فيروس نقص المناعة البشرية بين السكان الذين تتراوح أعمارهم بين 15 و 24 عاماً" كمؤشر بديل لمعدل الإصابة<sup>13</sup>. لكن البيانات عن السكان الأصغر سناً محدودة، في حين تتوفر الآن لعدد أكبر من البلدان تقديرات لمعدل الإصابة بين من تتراوح أعمارهم من 15-49 عاماً.

والإصابة هي أفضل مقياس لانتشار فيروس نقص المناعة البشرية المستمر في البلاد، في حين يمكن اعتبار الانتشار بين من أعمارهم من 15-49 عاماً مؤشراً على العبء الإجمالي للفيروس في البلاد. غير أن من المهم تذكر أن من الصعب تتبع التغييرات بمرور الوقت باستخدام الانتشار بين السكان في الفئة العمرية 15-49، وسيكون أكثر صعوبة عندما يتسع نطاق تغطية العلاجات المضادة للفيروسات. كذلك فإن الانتشار المستقر بين من تتراوح أعمارهم من 15-49 عاماً وجة إيجابية من المنظور القصير الأمد، فهو يعني أن من يحملون الفيروس لم يعودوا يتوفون كما في السابق.

<sup>13</sup> معدل الإصابات هو عدد الإصابات الجديدة بفيروس نقص المناعة البشرية بين مجموعة سكانية خلال فترة زمنية معينة. يمكن على سبيل المثال أن يعبر عنه ، كما هنا، كنسبة مئوية من مجموع السكان البالغين الذين تتراوح أعمارهم بين 15 و 49. فمثلاً، كان معدل الإصابات في عام 2009 في أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى 0.4 في المائة مما يعني أن 4 أشخاص من أصل 1000 أصيبوا بالعدوى خلال عام 2009 (كان هناك ما مجموعه 1.8 مليون إصابة جديدة في المنطقة خلال عام 2009).

ويتعاون فريق الأوبئة التابع لبرنامج الأمم المتحدة المشترك المعني بفيروس نقص المناعة البشرية / الإيدز مع نظراء وطنيين لتوليد تقديرات وطنية لإصابة النساء والرجال بفيروس نقص المناعة البشرية. وتستخدم أساليب مختلفة لمواجهة الوباء العام (حيث يتجاوز معدل انتشار الفيروس بين البالغين 1 في المائة ويكون انتقال العدوى في معظمه بين الجنسين) ومواجهة الوباء الذي ينتشر على مستوى منخفض أو يتركز في مجموعات بعينها (حيث انتشار الفيروس أقل من 1 في المائة ويكون متركزاً في مجموعات تعرضها سلوكياتها إلى ارتفاع مخاطر الإصابة به).

فبالنسبة للبلدان التي يكون فيها الوباء عاماً، تدرج بيانات مراقبة عينات اختبارات الدم لفيروس نقص المناعة البشرية لدى الحوامل اللواتي يترددن على عيادات ما قبل الولادة ونتائج انتشار فيروس نقص المناعة البشرية من المسوح السكانية في برمجيات "حزمة تقديرات وإسقاطات" التي يستخدمها برنامج الأمم المتحدة / منظمة الصحة العالمية المشترك لمراقبة الإيدز، لتوليد منحنى يقدر تطور معدل انتشار الفيروس لدى البالغين مع مرور الوقت. ويدير هذا المنحنى، إلى جانب التقديرات السكانية الوطنية التي يُحصل عليها من شعبة الأمم المتحدة للسكان وتغطية العلاجات المضادة للفيروس للبالغين والحوامل والأطفال وافتراضات وبائية مختلفة (معدلات الخصوبة، ونسب الذكور إلى الإناث بين السكان ومدة البقاء على قيد الحياة بعد العدوى بالفيروس وتوزيع الإصابة به حسب نوع الجنس والعمر)، في البرمجيات التي تقدر عدد البالغين والأطفال المصابين والإصابات الجديدة والوفيات والأيتام والاحتياجات العلاجية.

أما بالنسبة للبلدان التي ينتشر فيها الوباء على مستوى منخفض أو يتركز في مجموعات بعينها، فتجمع بيانات مراقبة المعرضين للخطر بدرجة عالية (مثل العاملات في مجال الجنس والرجال الذين يمارسون الجنس مع رجال ومتعاطي المخدرات عن طريق الحقن). وتوضع تقديرات لأحجام فئات السكان هذه ولأحجام السكان المعرضين للخطر بدرجة أقل ولكنها مع ذلك ذات شأن (مثل رفاق أو أزواج العاملات في مجال الجنس وزبائنهن ورفاق أو أزواج متعاطي المخدرات عن طريق الحقن، الخ)، ثم تعالج هذه المعلومات كما هو موضح أعلاه.

وتجمع التقديرات القطرية وتراجع على أساس النتائج الجديدة على الصعيد القطري وكذلك على أساس وجهات البيانات السابقة. ويتحقق الممثلون القطريون من صحة البيانات القطرية للتأكد من دقتها. وتدار ورش عمل إقليمية كل سنتين لإنتاج مسودة تقديرات لانتشار الفيروس. وتنتج هذه التقديرات نهائياً من خلال المراسلات مع البلد المعني. ولا تجري أية تعديلات على البيانات لجعلها قابلة للمقارنة على الصعيد الدولي، ذلك أنها قابلة للمقارنة فعلاً بسبب المنهجيات الموحدة، كما ليست هناك معالجة للقيم المفقودة، فعندما لا تتوفر المعلومات اللازمة لاحتساب المؤشر فإنه لا يُقدّر.

ويمكن تحسين المنهجيات والبيانات المعززة وأدوات التقدير الإحصائي الجديدة من تحقيق فهم أفضل لدرجات عدم اليقين المحيطة بتقديرات فيروس نقص المناعة البشرية والإيدز. وهذا جزء من

عملية مستمرة لتحسين التقديرات وتطوير نطاقات ملائمة – وذلك جميعه حيوي الأهمية للتخطيط الفعال لمجابهة فيروس نقص المناعة البشرية / الإيدز وللبرمجة على الصعيدين الوطني والإقليمي.

وتتفاوت جودة البيانات ونطاقات عدم اليقين المحيطة بتقديرات البيانات من بلد إلى آخر. وتحدد نطاقات عدم اليقين الحدود التي يكمن ضمنها انتشار فيروس نقص المناعة البشرية الفعلي. وتحدد العوامل الثلاثة التالية مدى النطاقات المحيطة بالتقديرات للبالغين:

(1) مستوى انتشار فيروس نقص المناعة البشرية. تميل النطاقات لأن تكون أصغر نسبياً عندما يكون انتشار الفيروس أعلى. فعلى سبيل المثال، في بلد لديه نسبة انتشار تبلغ 15 في المائة، يكون عدد البالغين الحاملين لفيروس نقص المناعة البشرية هو + أو -9 في المائة حوالي التقدير الأفضل البالغ مليون شخص. بالمقابل، في بلد لديه نسبة انتشار تبلغ 0.8 في المائة، يكون النطاق + أو -51 في المائة حوالي التقدير الأفضل البالغ 14,000 شخص.

(2) جودة البيانات. لدى البلدان حيث البيانات أفضل نوعية نطاقات أصغر مما لدى البلدان حيث نوعية البيانات أسوأ. والنطاقات بالنسبة لآسيا والمحيط الهادئ واسعة نسبياً – ما يعكس أن مراقبة فيروس نقص المناعة البشرية لفئات سكانية رئيسية (مثل متعاطي المخدرات بالحقن والعاملات في مجال الجنس والرجال الذين يمارسون الجنس مع رجال) هي في الواقع سيئة نسبياً في معظم بلدان تلك المنطقة، ما يؤدي بالتالي إلى مزيد من عدم اليقين. وبشكل عام، النطاقات لأفريقيا جنوب الصحراء الكبرى أضيق، وذلك بسبب التحسينات الأخيرة في جمع وتفسير بيانات انتشار الفيروس في تلك المنطقة (بما في ذلك توفر بيانات مسوح وطنية لمعظم البلدان).

(3) نوع الوباء (انتشاره عام أو منخفض المستوى / مركّز في مجموعات بعينها). تميل النطاقات إلى أن تكون أوسع في البلدان التي ينتشر فيها الوباء على مستوى منخفض أو يتركّز في مجموعات بعينها مما هي عليه في البلدان التي يكون فيها انتشار الوباء عاماً، ففي حالة انتشار الوباء على مستوى منخفض أو تركّزه في مجموعات معينة، هناك حاجة إلى اللجوء إلى تقدير أعداد الناس في المجموعات الأكثر تعرضاً لخطر الإصابة بالفيروس وكذلك معدلات انتشاره.

إن الافتراضات والمنهجيات والبيانات المستخدمة لإنتاج تقديرات أخذة في التغير تدريجياً نتيجة التحسن المستمر في معرفة الوباء، ومن هنا قد تسفر المقارنات بين التقديرات الحديثة العهد وبين تلك التي نشرت في أعوام سابقة عن استنتاجات مضللة.

وهناك فارق تأخر زمني بين العام المرجعي والإنتاج الفعلي للبيانات الخاصة به، إذ تنشر التقديرات الإقليمية في شهر كانون الأول / ديسمبر، بينما تنشر التقديرات القطرية في التقرير العالمي في شهر تموز / يوليو التالي.

**المؤشر 3.6: النسبة المئوية للسكان من الفئة العمرية 15-24 عاماً، الذين تتوفر لديهم معرفة صحيحة شاملة بفيروس الإيدز**

## الهدف والغاية

الهدف 6: مكافحة فيروس نقص المناعة البشرية / الإيدز وغيره من الأمراض  
الغاية 6-أ: وقف انتشار فيروس نقص المناعة البشرية / الإيدز بحلول عام 2015 و القضاء عليه

## التعريف وطريقة الاحساب

### التعريف

هذا المؤشر هو النسبة المئوية من السكان الذين تتراوح أعمارهم بين 15 و 24 عاماً الذين تتوفر لديهم معرفة صحيحة شاملة ب فيروس نقص المناعة البشرية / الإيدز.

### المفاهيم

تتمثل المعرفة الصحيحة والشاملة بفيروس نقص المناعة البشرية / الإيدز بالقدرة على التعريف الصحيح للطريقتين الرئيسيتين لمنع انتقال فيروس نقص المناعة البشرية عن طريق الجنس (استخدام الواقي الذكري والاقتصار على ممارسة الجنس مع شريك واحد مخلص غير مصاب)، ومعرفة أنه يمكن لشخص مظهره صحي أن ينقل الفيروس، ورفض المفهومين المحليين الخاطئين الأكثر شيوعاً حول انتقال الفيروس.

وتتفاوت المفاهيم المحلية الخاطئة حول طرق انتقال الفيروس بلد لآخر. ومن الأمثلة على المفاهيم الخاطئة المحلية الشائعة ما يلي: يمكن لشخص أن يصاب بالفيروس من لدغة البعوض، ومن خلال تقاسم الطعام مع شخص مصاب، وباحتضان أو مصافحة شخص مصاب أو بوسائل خارقة للطبيعة.

إن فيروس نقص المناعة البشرية هو فيروس يضعف جهاز المناعة، ما يؤدي في نهاية المطاف إلى متلازمة نقص المناعة المكتسبة (الإيدز). ويدمر هذا الفيروس قدرة الجسم على مكافحة العدوى والمرض، ما قد يؤدي في النهاية إلى الوفاة. ومتوسط البقاء على قيد الحياة دون علاج من وقت الإصابة هو حوالي 10.5 أعوام للذكور و11.5 عاماً للإناث. أما الحصول على العلاج فغير متكافئ، ولا يتوفر لهذا المرض حالياً أي لقاح.

## طريقة الاحساب

يحتسب هذا المؤشر بقسمة عدد الأشخاص الذين تتراوح أعمارهم بين 15 و 24 عاما ولديهم معرفة صحيحة وشاملة عن فيروس نقص المناعة البشرية / الإيدز على إجمالي عدد السكان الذين تتراوح أعمارهم بين 15 و 24 عاما وضرب الناتج بـ 100.

ويعتبر أن لدى الشخص معرفة صحيحة وشاملة عن فيروس نقص المناعة البشرية / الإيدز إذا أعطى أو أعطت إجابات صحيحة على الأسئلة الخمسة التالية جميعها:

1. هل يمكن خفض خطر انتقال فيروس نقص المناعة البشرية عن طريق ممارسة الجنس مع شريك واحد فقط غير مصاب وليس لديه شركاء آخرين؟
2. هل يمكن للشخص أن يقلل من خطر الإصابة بفيروس نقص المناعة البشرية باستخدام الواقي الذكري في كل مرة يمارس أو تمارس الجنس؟
3. هل يمكن لشخص يبدو بصحة جيدة أن يكون حاملاً لفيروس نقص المناعة البشرية؟
4. هل يمكن للشخص الحصول على فيروس نقص المناعة البشرية من لدغات البعوض؟
5. هل يمكن للشخص الحصول على فيروس نقص المناعة البشرية من خلال تقاسم الطعام مع شخص مصاب؟

تتطبق الأسئلة الثلاثة الأولى على كل بلد، وينبغي ألا تتغير. أما السؤالان 4 و 5 فيتعلقان بمفاهيم خاطئة محلية ويمكن تكييفها اعتماداً على المفاهيم الخاطئة الأكثر شيوعاً في بلد معين. وتشمل الأمثلة على ذلك: "هل يمكن أن يصاب شخص بفيروس نقص المناعة البشرية باحتضان أو مصافحة شخص مصاب؟" و "هل يمكن أن يصاب شخص بفيروس نقص المناعة البشرية بوسائل خارقة للطبيعة؟".

وينبغي استثناء الشباب الذين لم يسمعوا قط عن فيروس نقص المناعة البشرية والإيدز من بسط الكسر، ولكن ينبغي أن يُشملوا في المقام. ولا ينبغي اعتبار أن من يجيب بـ "لا أعرف" على معرفة صحيحة وشاملة بفيروس نقص المناعة البشرية / الإيدز.

### الأساس المنطقي والتفسير

يعكس هذا المؤشر مدى نجاح برامج الإعلام والتثقيف والتواصل الوطنية وغيرها من الجهود المبذولة لتعزيز المعرفة بأساليب الوقاية الصالحة من فيروس نقص المناعة البشرية والحد من المفاهيم الخاطئة حول المرض، وفي نهاية المطاف، خفض خطر انتقال العدوى.

والاعتقاد بأن شخصاً يبدو بصحة جيدة لا يمكن أن يكون مصاباً بفيروس نقص المناعة البشرية مفهوم خاطئ شائع يمكن أن يؤدي إلى جماع جنسي دون وقاية مع شركاء مصابين. ولا يقل تصحيح معتقدات خاطئة عن وسائل العدوى الممكنة لفيروس نقص المناعة البشرية أهمية عن

توفير معلومات صحيحة عن وسائط العدوى الحقيقية. فعلى سبيل المثال، يمكن أن يضعف الاعتقاد بأن الفيروس ينتقل من خلال لدغات البعوض الدافع لاتباع سلوك جنسي أكثر أماناً، في حين أن الاعتقاد بأن الفيروس يمكن أن ينتقل من خلال تقاسم الطعام يعزز من وصمة العار التي يواجهها من يحملون الفيروس.

وهذا المؤشر مفيد بشكل خاص في البلدان حيث المعرفة بفيروس نقص المناعة البشرية والإيدز ضعيفة لأنه يتيح بسهولة قياس التحسينات التدريجية على مر الزمن. غير أنه مهم أيضاً في بلدان أخرى لأنه يمكن أن يستخدم لضمان الحفاظ على مستويات المعرفة العالية الموجودة.

### مصادر البيانات وجمعها

تجمع البيانات عن المعارف والمفاهيم الخاطئة حول فيروس نقص المناعة البشرية والإيدز كل 3-5 أعوام من خلال المسوح الأسرية، من مثل المسوح العنقودية المتعددة المؤشرات والمسوح الديمغرافية والصحية ومسوح الصحة الإيجابية ومسوح المراقبة السلوكية ومسوح الأسر المعيشية الأخرى الممثلة على الصعيد الوطني.

وتجري المسوح السكانية الممثلة على الصعيد الوطني، من مثل المسوح العنقودية المتعددة المؤشرات والمسوح الديمغرافية والصحية، مكاتب الإحصاء الوطنية أو المكاتب الحكومية الأخرى ذات الصلة، بالتعاون مع شركاء دوليين.

### تفصيل البيانات

ينبغي أن ينتج المؤشر دائماً ويقدم كنسب مئوية منفصلة: للنساء والرجال وللفئتين العمريتين 15-19 عاماً و20-24 عاماً وحسب مكان الإقامة الحضرية والريفية وأخماس الثروة ومستويات التعليم والمناطق الجغرافية. ومن شأن ذلك أن يمكّن صناع السياسة من توصيف المعرفة بفيروس نقص المناعة البشرية بشكل أفضل لدى المجموعات المختلفة. وبالإضافة إلى ذلك ينبغي إنتاج قيم لكل سؤال من أسئلة المسح على حدة (بالاستناد إلى مقام للكسر واحد مشترك) إلى جانب قيمة المؤشر المركب.

### ملاحظات ومحدوديات

إن مسح السكان الأكثر عرضة للخطر هو أمر صعب، إذ لا تكون العينة الكلية عادة كبيرة بما يكفي لتكون عينة ممثلة لجماعة السكان الفرعية الأكثر عرضة للخطر. وإذا كانت هناك مخاوف من أن بيانات المسح لا تستند إلى عينة تمثيلية، ينبغي أن تنعكس هذه المخاوف في تفسير هذه البيانات. وحيث توجد مصادر للبيانات مختلفة، ينبغي استخدام أفضل تقدير متوفر. وينبغي إدراج أية

معلومات عن حجم العينة ونوعية وموثوقية البيانات وأية قضايا ذات صلة في التقرير المقدم مع هذا المؤشر.

## قضايا المساواة بين الجنسين

في معظم البلدان، لدى الشباب مستويات أعلى من المعرفة الشاملة بفيروس نقص المناعة البشرية مما لدى الشابات بسبب الاختلافات بين الجنسين التي تمنح الرجال تعليماً أفضل مما تمنح للنساء وتوفر لهم إمكان الوصول إلى وسائل الإعلام وغيرها من مصادر المعلومات المتعلقة بفيروس نقص المناعة البشرية والحصول على مهارات وخدمات بأفضل مما توفر لهن.

## بيانات للرصد العالمي والإقليمي

صندوق الأمم المتحدة للطفولة (اليونيسيف) هو الوكالة الدولية المسؤولة عن هذا المؤشر على المستوى الدولي. وتجمع البيانات من المسوح الديموغرافية والصحية والمسوح المتعددة المؤشرات وغيرها من المسوح على المستوى القطري السليمة إحصائياً والممثلة على الصعيد الوطني. وترد النتائج بانتظام في التقارير النهائية لهذه المسوح.

كجزء من عملية المراقبة الروتينية لجودة البيانات، تُفحص نتائج المسح للتأكد من انتفاء التناقضات ومن أن البيانات جمعت ضمن إطار لأخذ العينات محدد بوضوح، ما يتيح استخلاص استنتاجات حول السكان بأكملهم. وتقوم اليونيسيف بعملية سنوية تدعى *التقارير القطرية عن مؤشرات الأهداف*، إذ ترسل البيانات المحفوظة في قواعد البيانات العالمية في اليونيسيف إلى البلدان للتحقق من صحتها وإضافة أحدث معلومات لها، وذلك لكافة المؤشرات التي تقدم اليونيسيف تقارير عنها. وينبغي أن ترفق المعلومات المحدثة المرسله من البلدان بوثائق مصدرها الأصلي، كتقارير المسوح مثلاً.

ترجّح البيانات من مسوح الأسر المعيشية التي استخدمت لإنتاج المؤشر وفقاً لتصميم المسح لإنتاج مؤشر ممثل على الصعيد الوطني. ولا تجري أية تعديلات إضافية للبيانات.

وقد يكون هناك تباين بين الأرقام العالمية والوطنية، إذا ما احتسبت الأرقام الوطنية على أساس بعض مكونات المؤشر فقط أو على مسوح تستند فقط إلى بعض المناطق الجغرافية. ولا تنتج أية تقديرات إذا لم تتوفر بيانات.

وتستند التقديرات الإقليمية والعالمية إلى المتوسطات السكانية المرجحة حسب العدد الإجمالي للشباب من الرجال والنساء في الفئة العمرية 15-24 عاماً. وتقدم هذه التقديرات فقط إذا غطت

البيانات المتوفرة على الأقل 50 في المائة من مجموع الرجال والنساء في هذه الفئة العمرية في التجمعات الإقليمية أو العالمية.

المؤشر 5.6: نسبة السكان الذين يعانون من فيروس نقص المناعة البشرية / الإيدز المتقدم والذين يحصلون على العقاقير ضد الفيروس

## الهدف والغاية

الهدف 6: مكافحة فيروس نقص المناعة البشرية / الإيدز وغيرهما من الأمراض الغاية 6-ب: تحقيق الوصول الشامل للعلاج من فيروس نقص المناعة البشرية / الإيدز للأشخاص المحتاجين بحلول عام 2010

## التعريف وطريقة الاحتراب

### التعريف

تعرف نسبة البالغين والأطفال الذين يعانون من فيروس نقص المناعة البشرية / الإيدز ويحصلون على العقاقير ضد الفيروس على أنها النسبة المئوية للبالغين والأطفال الذين يتلقون حالياً العلاج المضاد للفيروس من جميع البالغين والأطفال الذين يستحقون هذا العلاج.

### المفاهيم

إن فيروس نقص المناعة البشرية هو فيروس يضعف جهاز المناعة، ما يؤدي في نهاية المطاف إلى متلازمة نقص المناعة المكتسبة (الإيدز). ويدمر هذا الفيروس قدرة الجسم على مكافحة العدوى والمرض، ما قد يؤدي في النهاية إلى الوفاة. وتعرف الأمراض المرتبطة بنقص المناعة الشديدة بـ "الانتهازية"، لأنها تنتهز ضعف الجهاز المناعي. ومتوسط البقاء على قيد الحياة دون علاج من وقت الإصابة بالمرض هو حوالي 10.5 أعوام للذكور و11.5 عاماً للإناث. أما الحصول على العلاج فغير متكافئ، ولا يتوفر لهذا المرض حالياً أي لقاح.

يتكون العلاج المضاد للفيروس من ثلاثة عقاقير مضادة على الأقل لتوقف إلى أقصى حد ممكن تطور الفيروس ووقف تقدم المرض.

تشير متلازمة نقص المناعة المكتسب (الإيدز) إلى المراحل الأكثر تقدماً من الإصابة بالفيروس. ويعرف الإيدز سريرياً بإصابة شخص ما بأي من أكثر من 25 مرضاً من الأمراض الانتهازية أو أنواع السرطان ذات العلاقة، بالإضافة إلى أدلة مصلية لفيروس نقص المناعة البشرية. ويمكن أيضاً إجراء تشخيص مناعي للإيدز إذا كان عدد الخلايا من فئة CD4 (مقياس لقوة الجهاز المناعي) أقل من 200 خلية لكل ملم<sup>3</sup> لدى بالغ مصاب بالفيروس (فيما يتعلق بتشخيص الإيدز لدى الأطفال، أنظر: <http://www.who.int/hiv/pub/vct/hivstaging>)

المؤهلون للعلاج المضاد للفيروس هم الذين يكونون في مرحلة متقدمة من الإصابة بفيروس نقص المناعة البشرية ويتطلبون هذا العلاج. ويستند ذلك إلى توصيات منظمة الصحة العالمية التي حُدثت عام 2010. فمثلاً، أوصت منظمة الصحة العالمية في عام 2010، استناداً إلى أدلة جديدة، بتغيير عتبة الخلايا من فئة CD4 التي يعتبر عندها العلاج المضاد للفيروس ضرورياً للكبار من 200 خلية لكل ملم<sup>3</sup> إلى 350 الواحدة لكل ملم<sup>3</sup>. أما معايير الأهلية لبدء العلاج المضاد للفيروس بين الرضع والأطفال فتستند إلى خطوط منظمة الصحة العالمية التوجيهية لمعالجة الرضع والأطفال.

### طريقة الاحتساب

يحتسب هذا المؤشر بقسمة عدد الكبار والأطفال الذين هم بحاجة إلى العلاج المضاد للفيروس والذين يحصلون عليه على إجمالي عدد البالغين والأطفال المصابين بفيروس نقص المناعة البشرية المؤهلين للعلاج المضاد للفيروس وضرب الناتج بـ 100.

### الأساس المنطقي والتفسير

مع تقدم وباء فيروس نقص المناعة البشرية، تصل أعداد متزايدة من الناس إلى مراحل متقدمة من الإصابة. وقد ثبت أن العلاج المضاد للفيروس يحدّ من معدل الوفيات بين المصابين، ويجري بذل جهود لجعل هذا العلاج يباع بأسعار معقولة أكثر لجميع من يحتاجون إليه. ويقمّ هذا المؤشر التقدم نحو توفيره لجميع الأشخاص المؤهلين لتلقيه.

### مصادر البيانات وجمعها

تشتق أرقام البالغين والأطفال الذين يتلقون العلاج المضاد للفيروس من نظم برنامج التقارير الوطنية، مجمعة من المرافق الصحية أو مواقع تقديم الخدمات. وتجمع تقارير المرافق الصحية بيانات من سجلات المرافق و / أو التقارير من نظم إدارة إمدادات العقاقير. ويشمل العلاج المضاد للفيروس العقاقير التي تُلقيت خلال الشهر الأخير من الفترة المشمولة بالتقرير. ويمكن إجراء تحقق خارجي من صحة هذه الأرقام من البيانات الواردة من شركات الأدوية عندما تتوفر هذه البيانات.

وقد وضع بعض البلدان أساليب خاصة به لتقدير عدد الأشخاص الذين يحتاجون العلاج المضاد للفيروس. وفي بعض الحالات، تستند هذه التقديرات فقط إلى حالات فيروس نقص المناعة البشرية المسجّلة ولا تأخذ بالحسبان المصابين بفيروس نقص المناعة البشرية الذين لا يدركون ذلك.

وعلى الصعيد الدولي، وضع برنامج الأمم المتحدة المشترك المعني بفيروس نقص المناعة البشرية / الإيدز ومنظمة الصحة العالمية أساليب نمذجة لتوليد تقديرات قطرية لحجم الوباء ومؤشرات الأثر الرئيسية، بما في ذلك الوفيات. وتقدر احتياجات العلاج بالأخذ بالاعتبار بيانات المراقبة الوبائية، وانتشار فيروس نقص المناعة البشرية لدى الكبار مع مرور الوقت، ومتوسط البقاء على قيد الحياة

لحاملي الفيروس مع وبدون العلاج المضاد، ومتوسط الوقت بين ظهور الأجسام المضادة في مصل الدم (seroconversion) والأهلية لتلقي العلاج المضاد.

يؤدّ العدد الإجمالي للبالغين والأطفال المصابين بفيروس نقص المناعة البشرية الذين يحتاجون إلى العلاج المضاد باستخدام نهج نمذجة إحصائي موحد. ويستند تقدير عدد البالغين الذين يعانون عدوى فيروس نقص المناعة البشرية المتقدمة وينبغي عليهم بدء العلاج على افتراض أن متوسط الوقت بين ظهور الأجسام المضادة في مصل الدم وبين الأهلية للعلاج المضاد يبلغ ثمانية أعوام، وأن متوسط الوقت من الأهلية إلى الوفاة إذا لم يتوفر العلاج هو حوالي ثلاثة أعوام.

وقد تختلف البيانات القطرية المولدة عن تقديرات برنامج الأمم المتحدة المشترك / منظمة الصحة العالمية. وجرى دعم بناء القدرات الوطنية في مجال استخدام أساليب النمذجة بسلسلة من ورش العمل التدريبية تجري مرة كل عامين. وتطلع ورش العمل هذه المشاركين على أحدث التطورات في مجال جمع البيانات الجديدة، وتبني قدرات البلدان على إنتاج تقديرات مكملة. وتجمع مدخلات البيانات للنماذج على الصعيد الوطني. فعلى سبيل المثال تجمع مدخلات الانتشار المصلي لفيروس نقص المناعة البشرية من بيانات الرصد الإنذاري الوطني لفيروس نقص المناعة البشرية والمسوح الوطنية للانتشار، وتجمع مدخلات أحجام المجموعات من البيانات الوطنية عن أحجام المجموعات ذات السلوكيات العالية المخاطر وتقديرات السكان البالغين حسب المناطق الفرعية الإدارية، وتجمع المدخلات بشأن احتياجات المعالجة من البيانات الوطنية المتعلقة بتوزيع الخلايا من فئة CD4 لدى البالغين البادين في أخذ العلاج المضاد للفيروس في العام، وتجمع المدخلات المتعلقة بتغطية العلاج من البيانات الوطنية عن عدد البالغين والأطفال الذين يتلقون العلاج المضاد للفيروس حسب الفئات العمرية وحسب العام وحسب النظامين العلاجيين الأول والثاني. وتستخدم الغالبية العظمى من البلدان المنخفضة الدخل والمتوسطة الدخل الآن النماذج المذكورة أعلاه.

### تفصيل البيانات

تتوفر البيانات عن المعالجة المفصلة حسب نوع الجنس بالنسبة لمعظم البلدان. ويوصى بإجراء تفصيل آخر حسب العمر، مثلاً للذين تقل أعمارهم عن 15 عاماً والذين تتراوح أعمارهم بين 15 وأكثر. ويمكن كذلك التفصيل حسب الفئة العمرية الأقل من 15 عاماً للذين تقل أعمارهم عن عام واحد، وللذين بين 1-4 أعوام و5-15 عاماً. ويمكن تفصيل بيانات العلاج، إذا ما توفرت، حسب النظامين العلاجيين الأول والثاني وتوفير العلاج عن طريق القطاع الخاص أو القطاع العام والسكان الأكثر تعرضاً للخطر (أي العاملات في مجال الجنس، ومتعاطي المخدرات عن طريق الحقن، والرجال الذين يمارسون الجنس مع رجال).

### ملاحظات ومحددات

يمكن أن تكون التقديرات لعدد الأشخاص الذين يتلقون العلاج المضاد للفيروس غير مؤكدة في البلدان التي لم تنشئ نظم تقديم تقارير منتظمة لتسجيل الأشخاص الذين بدأوا العلاج لأول مرة،

ومعدلات الالتزام بالعلاج بين من يتلقونه، وعدد من توقفوا عن العلاج، وعدد من يتوفون بينما هم يخضعون للعلاج.

كذلك فإن التقارير عن عدد من يتلقون العلاج المضاد للفيروس غير مؤكدة. وتحتاج برامج نظم الرصد إلى مزيد من التطوير لزيادة الدقة. فعلى سبيل المثال، يأخذ بعض المرضى في زيارة واحدة إلى مركز علاج عقاقير مضادة للفيروس لعدة أشهر قد تشمل الشهر الأخير من الفترة المشمولة بالتقرير، ولكن قد لا تسجل في سجل المريض كزيارة في هذا الشهر الأخير. وينبغي بذل جهود للأخذ بالحسبان هؤلاء المرضى الذين ينبغي أن يكونوا مشمولين في احتساب المؤشر.

على الرغم من أن هذا المؤشر يتيح رصد الجهات التي يتعين رصدها مع مرور الوقت، إلا أنه لا يحاول التمييز بين الأنواع المختلفة لنظم العلاج المتوفرة ولا يقيس تكلفة العلاج أو جودته أو فعاليته. كما أن العلاج المضاد الوبائي بعد التعرض للفيروس غير مشمول أيضاً.

### قضايا المساواة بين الجنسين

لقد كانت مسألة الإنصاف في حصول النساء المصابات بفيروس نقص المناعة البشرية على العلاج مثار قلق، نظراً للفوارق الاجتماعية والاقتصادية العامة بين المرأة والرجل وكذلك زيادة المخاطر البيولوجية للإصابة للعدوى بفيروس نقص المناعة البشرية التي تواجهها المرأة مقارنة بالرجل. وتشير البيانات المتوفرة إلى أن النساء عموماً لسن محرومات من فرص الحصول على العلاج المضاد للفيروس. فعلى سبيل المثال، تبين البيانات من 109 بلدان في عام 2010 أن 58 في المائة من البالغين الذين يتلقون العلاج المضاد للفيروس هم من الإناث، مع أن المرأة تمثلت 53 في المائة من المحتاجين.

ولا يقدم معظم البلدان تقارير عن تفصيل البيانات حسب نوع الجنس للفئة العمرية دون سن 15.

### بيانات للرصد العالمي والإقليمي

منظمة الصحة العالمية وبرنامج الأمم المتحدة المشترك ومنظمة الأمم المتحدة للطفولة مسؤولون جميعاً عن تقديم تقارير عن البيانات الخاصة بهذا المؤشر على المستوى الدولي، كما أنها ما زالت تجمع منذ عام 2003 بيانات محددة بالبلدان.

وتجمع البيانات من أحدث التقارير الصادرة عن وزارات الصحة أو من مصادر موثوقة أخرى في البلدان، مثل الشركاء الثنائيين والمؤسسات والمنظمات غير الحكومية التي تشكل مصدراً رئيسياً للخدمات العلاجية. وتقدم البلدان تقارير إلى النظام الدولي كجزء من التقرير العالمي عن التقدم في مكافحة الإيدز الناجم عن الإعلان السياسي لعام 2011 بشأن فيروس نقص المناعة البشرية / الإيدز

(تقارير دورة الجمعية العامة الاستثنائية المعنية بفيروس نقص المناعة البشرية / متلازمة نقص المناعة المكتسب (الإيدز)).

وتستخدم برمجيات متخصصة لتوليد نطاقات عدم اليقين حول التقديرات للحاجة إلى العلاج المضاد للفيروس. ويمكن أن تكون النطاقات لبعض البلدان كبيرة تبعاً لجودة بيانات المراقبة. وتستند نطاقات عدم اليقين حول مستويات تغطية العلاج إلى نطاقات عدم اليقين حول تقديرات الحاجة إليه.

وتحتسب التقديرات الإقليمية والعالمية كمتوسطات مرجحة للمؤشرات على المستوى القطري، بحيث تتطابق الترتيبات لكل بلد مع العدد الإجمالي لمن يحتاجون العلاج المضاد للفيروس. وعلى الرغم من أن كلاً من منظمة الصحة العالمية وبرنامج الأمم المتحدة المشترك يجمع بيانات عن عدد من يتلقون العلاج المضاد للفيروس في البلدان ذات الدخل المرتفع، إلا أنه لم توضع أرقام للحاجة إلى العلاج في هذه البلدان. وتستند نسب التغطية الإجمالية فقط إلى البلدان المنخفضة الدخل والمتوسطة الدخل.

## المؤشر 6.6 معدلات الإصابة بالمalaria والوفيات بسببها

### الهدف والغاية

الهدف 6: مكافحة فيروس نقص المناعة البشرية / الإيدز والمalaria وغيرهما من الأمراض  
الغاية 6-ج: وقف انتشار المalaria وغيرها من الأمراض الرئيسية الأخرى بحلول عام 2015 وبدء  
القضاء عليها

### التعريف وطريقة الاحساب

#### التعريف

معدل الإصابة بالمalaria هو عدد الحالات الجديدة من المalaria لكل 100,000 نسمة في العام.  
معدل الوفيات المرتبطة بالمalaria هو عدد الوفيات بسبب المalaria لكل 100,000 نسمة في العام.

#### المفاهيم

المalaria مرض معدٍ تسببه طفيليات متصورة (بلازموديوم) وينتقل عن طريق لدغات البعوض  
المصاب. وتظهر الأعراض عادة ما بين 10 أيام و 15 يوماً بعد لدغة البعوض وتشمل الحمى  
والصداع والقيء. والتعريف العامل لحالة المalaria هو "حمى مع طفيليات متصورة"، وذلك يحدد  
من يحتاجون العلاج المضاد لها.

#### طريقة الاحساب

معدل الإصابة بالمalaria (I) هو عدد الحالات الجديدة من المalaria (M) مقسوماً على مجموع السكان  
(Pop) ومضروباً بـ 100,000 شخص.

$$I = \frac{M}{Pop} \times 100,000$$

معدل وفيات المalaria (I) هو عدد الوفيات الناجمة عن المalaria (D) مقسوماً على مجموع السكان  
(Pop) ومضروباً بـ 100,000 شخص.

$$I = \frac{D}{Pop} \times 100,000$$

## الأساس المنطقي والتفسير

هناك حاجة إلى معلومات عن الإصابة بالمalaria لتحديد احتياجات علاجها. وتمكن مقارنة بيانات الإصابة بالمalaria بمستويات الحصول على علاجها لتحديد السكان المحرومين من الخدمات، وفي حالات التضييق على الموارد، توجيه برامج العلاج نحو مجالات ذات أولوية عالية. وتساعد البيانات المتعلقة بالتغيرات في الإصابة بالمalaria على الحكم على نجاح تنفيذ برنامج العلاج، وتساعد على تحديد ما إذا كان أداء البرامج كما هو متوقع أو ما إذا كانت هناك حاجة إلى تعديلات في الجدول أو في مزيج الاستراتيجيات المطلوبة. وفي حالات المرض المستوطن بدرجة عالية، تصل معدلات الإصابة عادة مستوى مرتفعاً يبلغ 1.5 حالة لكل طفل دون سن 5 سنوات في العام الواحد، وحالة واحدة لكل 10 أشخاص بالغين في العام الواحد.

وتساعد المعلومات عن معدلات وفيات المalaria أيضاً على الحكم على نجاح تنفيذ البرامج، وقد تشير إلى فشلها في الوقاية من المalaria أو تقديم العلاج الفعال.

المalaria خطيرة بحد ذاتها، لكنها أيضاً تزيد خطر الوفاة بسبب حالات أخرى. وبالإضافة إلى ذلك، تفرض المalaria عبئاً اقتصادياً على الأسر، وخصوصاً على من هم أقل قدرة على دفع تكاليف الوقاية والعلاج والأكثر تأثراً بفقدان الدخل بسبب المرض. ويفرض هذا المرض عبئاً مالياً على البلدان الموبوءة بالمalaria التي يتعين عليها استخدام مواردها الشحيحة لتوفير ناموسيات ومبيدات حشرات وعقاقير في محاولة للسيطرة على هذا المرض.

## مصادر البيانات وجمعها

تجمع وزارات الصحة (البرامج الوطنية لمكافحة المalaria) سنوياً معلومات عن عدد حالات الإصابة بالمalaria وعن مدى اكتمال التقارير ومعدلات إثبات الحالات من البيانات التي تجمعها الإدارات الوطنية للخدمات الصحية.

## تفصيل البيانات

هناك مسيبتان رئيسيان للمalaria يمكن تفصيل معدلات الوفاة والإصابة حسبهما: (1) المتصورة المنجلية وهي الغالبة في أفريقيا وغيرها من أماكن العدوى المرتفعة، وهي مسؤولة عن أشد حالات الإصابة بالمalaria والوفيات الناجمة عنها؛ و (2) المتصورة النشيطة ذات التوزيع الجغرافي الأوسع والتي يحتمل بدرجة أقل أن تؤدي إلى حالات المalaria الشديدة. وفي العادة، تقدم البلدان التي تنتجت من حالات الإصابة بالمalaria في مختبرات تصنيفاً لنسبة حالات المتصورة المنجلية وحالات المتصورة النشيطة. ويميز بعض البرامج أيضاً بين الحالات التي يكشف عنها بطريقة غير مباشرة (ممن يزورون المرافق الصحية) وبين تلك التي يكشف عنها بطريقة مباشرة (عن طريق البحث عن الحالات في المجتمعات المحلية)، كما بين الحالات التي مصدرها محلي خاص بالمنطقة وبين تلك التي يحتمل أن تكون قد استوردت.

كما أن من المفيد أيضاً دراسة معدلات الوفاة والإصابة حسب الفئة العمرية ونوع الجنس. ففي مواضع العدوى المنخفضة حيث الحصانة من مرض الملاريا قليلة، الحالات موزعة بالتساوي حسب العمر. وفي مواضع العدوى العالية، تتركز حالات الإصابة والوفيات بين الأطفال دون سن الخامسة لأن تكرار التعرض للملاريا قد يمكّن الفئات العمرية الأكبر سناً من تطوير بعض الحصانة. ويبدو أن معدل الإصابة بالملاريا بين الأطفال موزع بين الجنسين بالتساوي، العوامل معرضات للمرض بشكل خاص.

كذلك من المفيد إحصاء معدلات الإصابة للفئات المهنية ولسكان المناطق الحضرية والريفية وحسب الدخل، إذ أن الإصابة بالمرض أعلى لدى بعض الفئات المهنية المعرضة لخطر إصابة أعلى، مثل العاملين في مجال الغابات، وبين سكان الريف الذين يحملون عموماً عبء ملاريا أكبر مما يحمل سكان المناطق الحضرية. ومن المحتمل أن تكون هناك اختلافات في حالات الإصابة حسب الشريحة الخمسية للثروة (ضمن الشرائح الحضرية / الريفية) نظراً للاختلافات في ظروف السكن وتوفر واستخدام التدابير الوقائية مثل الناموسيات المعالجة بمبيدات الحشرات.

وفي كثير من الأحيان، تفصل البيانات الإدارية المتعلقة بحالات الإصابة بالملاريا حسب الفئة العمرية (دون سن خمسة أعوام أو أكثر) وحسب مجموعات معينة معرضة لخطر الإصابة (الحوامل). ويصعب القيام بتفصيلات أخرى في أجواء روتينية فذلك يتطلب من البرامج الوطنية لمكافحة الملاريا إجراء بحوث عملياتية.

### الملاحظات والمحددات

تتأثر تقديرات عدد حالات الإصابة بالملاريا بشكل خاص بمدى اكتمال التقارير الصادرة عن المرافق الصحية. فإذا ما احتفظت وزارات الصحة بسجلات دقيقة لعدد تقارير المراقبة التي تُلقبت من المرافق الصحية وتلك المتوقعة منها، يمكن عندئذ إجراء تعديلات لأخذ التقارير المفقودة بالاعتبار. غير أنه، إذا لم تسجّل هذه المعلومات بدقة صارمة واختلفت التقارير بشأن اكتمال السجلات عن الواقع فإن تقدير عدد حالات الإصابة بالملاريا يكون عندئذ غير صحيح. وبالإضافة إلى ذلك، يكون الكثير من الحالات المسجّلة في بلدان مواردها ضعيفة غير مؤكد بفحص مجهري، ولذا فإن نسبة كبيرة ممن يشخصون على أنهم مصابون بالملاريا قد يكونون يعانون الحمى بسبب أمراض أخرى.

أما فيما يتعلق بتسجيل الوفيات الناجمة عن الملاريا، فقد تكون أعراض الملاريا شبيهة بأعراض أمراض أخرى، ولذا لا يمكن أن يكون المرء متأكداً دائماً من أن حالة الوفاة كانت بسبب الملاريا. وهذا يتعلق خاصة بالأطفال، ذلك أن كثيراً من وفيات الأطفال تحدث لأطفال يعانون في الوقت نفسه من مجموعة من الحالات بما في ذلك التهابات الجهاز التنفسي والإسهال وسوء التغذية.

وفي المناطق التي تكون عدوى الملاريا فيها عالية، يمكن أن يوفر قياس انتشار الطفيليات من مسوح أسر معيشية ممثلة على الصعيد الوطني مؤشراً لخطر الإصابة بالملاريا ووجهات عبء

المرض. غير أنه ينبغي التعامل مع هذا المؤشر بحذر لأن كثيراً من حالات العدوى قد تكون عديمة الأعراض ولا تعكس حالة مرضية. وبالإضافة إلى ذلك، لا يعكس المؤشر دائماً التغييرات على مر الزمن، ذلك أن الانخفاض المعتدل في معدلات التطعيم على مستويات كثافة عدوى عالية لا يشير بالضرورة إلى انخفاض معدلات انتشار المرض. وانتشار الطفيليات أقل أهمية في المناطق التي تكون العدوى فيها متدنية الكثافة وتكون معدلات انتشار الطفيليات أقل من 5 في المائة.

### قضايا المساواة بين الجنسين

الاختلافات المحتملة بين الرجال والنساء ناجمة عن العوامل البيولوجية وأدوار الجنسين وعلاقتهم. وتختلف العوامل البيولوجية بين الرجال والنساء، وتؤثر على قابلية الإصابة بأمراض المناطق المدارية والحصانة ضدها. وتضعف حصانة المرأة أثناء فترة الحمل بصفة خاصة، ما يجعلها أكثر عرضة للعدوى، وهذا بدوره يعني تفاوتاً في شدة العواقب.

ويمكن أن تتراوح عدوى الملاريا أثناء الحمل من عدوى عديمة الأعراض إلى مرض شديد يهدد الحياة تبعاً للأوضاع الوبائية. ففي المناطق التي تنتقل فيها عدوى الملاريا بشكل دائم طوّر معظم النساء البالغات حصانة طبيعية كافية فلا تنتج عن العدوى عادة أعراض، حتى أثناء فترة الحمل. وفي مثل هذه المناطق، آثار عدوى الملاريا الرئيسية هي فقر الدم المرتبط بالملاريا عند الأمهات وتكوّن طفيليات في المشيمة، ما يساهم في انخفاض وزن الطفل عند الولادة، وذلك سبب رئيسي لضعف تطور الرضع ووفياتهم. والإصابة بالملاريا أثناء الحمل سبب هام لوفيات الأمهات. وفي المناطق التي لا تنتشر فيها عدوى الملاريا بشكل دائم لا تكتسب النساء سوى قليل من الحصانة، ولذا فإنهن يواجهن خطر عدوى بالملاريا شديدة وخطر الوفاة.

قد تؤثر أدوار الجنسين وعلاقتهم على الحصول على الموارد اللازمة والتحكم بها لحماية المرأة والرجل من الإصابة بالمرض. فعلى سبيل المثال، يؤدي ميزان القوة غير المتكافئ بين الرجل والمرأة وعدم الإنصاف في الحصول على موارد الرعاية الصحية والمالية نتيجة الفوارق بين الجنسين وغيرها من الفوارق الاجتماعية إلى خطر تعرض أعلى بين النساء للملاريا وغيرها من الأمراض المعدية. ويمكن أن تؤثر هذه الفوارق أيضاً على قدرة المرأة على الاستجابة بشكل مناسب وعلى الحصول على الوقاية والعلاج حيثما كانا متاحين.

وفي بعض المجتمعات، قد يسفر اختلاف أنشطة الرجال عن أنشطة النساء خلال أوقات ذروة انتشار لدغات البعوض مخاطر عدوى مختلفة، ففي كثير من الأحيان، قد يتعرض الرجال بشكل خاص بسبب طبيعة مهنتهم إلى مخاطر العدوى بالملاريا أكثر مما يتعرض لها النساء إذا كانوا يعملون في الغابات في أوقات ذروة انتشار اللدغات، أو كانوا يهاجرون للعمل في مناطق ترتفع فيها درجة استيطان المرض.

### بيانات للرصد العالمي والإقليمي

منظمة الصحة العالمية هي الوكالة المسؤولة عن تجميع هذه المؤشرات على المستوى الدولي، فهي تجمع المعلومات التي تقدمها وزارات الصحة المسؤولة عن مراقبة الملاريا في البلدان الموبوءة. وتستمد البيانات السكانية من الإسقاطات الإحصائية التي تقوم بها شعبة السكان في الأمم المتحدة.

وتعدّل البيانات ليصبح بالإمكان مقارنتها على المستوى الدولي. وتجري تعديلات عليها عندما تكون التقارير عن حالات المرض في البلدان غير كافية، بسبب عدم استخدام السكان مرافق القطاع العام أو بسبب وجود ثغرات في نظم رفع التقارير في القطاع العام ومبالغة في تشخيص الملاريا في البلدان التي لا تقوم بالتأكد المخبري من حالات المرض. وحيث لا تتوفر بيانات من أنظمة المراقبة أو تكون نوعيتها منقوصة، تشتق تقديرات انتشار المرض من مستويات تقديرات خطر الملاريا ويكون معظم هذه التقديرات من مصدر مختلف عن مصدر التقديرات المحلية.

ويرد وصف كامل للأساليب المطبقة لاحتساب معدلات الإصابة ولإجراءات تحديد عدم اليقين المحيط بالتقديرات في تقرير الملاريا في العالم لعام 2010 وعام 2011.

ويشتق عدد الوفيات بالملاريا بإحدى الطريقتين التاليتين:

- ضرب العدد المقدّر لحالات الإصابة بملاريا المتصورة المنجلية في بلد معين بمعامل ثابت هو معدل الوفيات-إلى-حالات-الإصابة. وتستخدم هذه الطريقة لجميع البلدان خارج أفريقيا وللبلدان في أفريقيا التي تشتق تقديرات أعداد الإصابات فيها من نظم التقارير الروتينية وحيث تشكّل الملاريا أقل من 5 في المائة من كافة حالات وفيات الأطفال دون سن الخامسة.

- في بلدان منطقة أفريقيا حيث تشكّل الملاريا 5 في المائة أو أكثر من مجموع وفيات الأطفال دون سن الخامسة، يشتق عدد الوفيات من تقدير لعدد من يعيشون في ظل مخاطر عدوى بالملاريا مرتفعة أو منخفضة أو معدومة. وتشتق معدلات الوفيات بسبب الملاريا لهؤلاء من الدراسات الطولية لحالات الوفاة بسبب الملاريا كما هو موضح في العباء العالمي للمرض: تحديث عام 2004.

## المؤشر 9.6: معدلات الإصابة بالسل والوفيات بسببها

### الهدف والغاية

الهدف 6: مكافحة فيروس نقص المناعة البشرية / الإيدز وغيرهما من الأمراض  
الغاية 6-ج: وقف انتشار الملاريا وغيرها من الأمراض الرئيسية الأخرى بحلول عام 2015 وبدء  
القضاء عليها

### التعريف وطريقة الاحساب

#### التعريف

يعرّف معدل الإصابة بالسل بأنه عدد حالات السل الجديدة في عام واحد لكل 100,000 من السكان .

ويعرف معدل انتشار السل بأنه عدد حالات الإصابة بالسل بين السكان في نقطة زمنية محددة (يشار إليها في بعض الأحيان بـ 'نقطة الانتشار') لكل 100,000 من السكان.

وتعرّف معدلات الوفيات المرتبطة بالسل بأنها العدد المقدّر للوفيات الناجمة عن السل في عام واحد لكل 100 000 من السكان.

#### المفاهيم

تعرّف حالة السل بأنها مريض تم التأكد من أنه مصاب بالسل بتحليل جرثومي (بكتريولوجي) أو بتشخيص من طبيب.

السل مرض جرثومي معدّ ناتج عن البكتريا المتفطّرة السليّة، التي غالباً تؤثر على الرئتين. وتنتقل هذه البكتريا من شخص إلى آخر عن طريق قطرات من حلق ورتتي المصابين بالمرض الرئوي النشط. وفي كثير من الأحيان، لا ينجم عن عدوى الأشخاص الأصحاء بالبكتريا المتفطّرة السليّة أية أعراض، إذ يعمل النظام المناعي "كجدار" يحمي منها. أما أعراض السل النشط في الرئة فهي سعال مصحوب في بعض الأحيان ببلغم أو بدم وآلام في الصدر وضعف وفقدان وزن وحمى وتعرّق ليلي. ويعالج السل بمجموعة مضادات حيوية لمدة ستة أشهر.

#### طريقة الاحساب

يحتسب هذا المؤشر بقسمة الأرقام المحتسبة للإصابات ومدى انتشارها والوفيات على إجمالي عدد السكان مقاساً بوحدات من 100,000 شخص. وتستخدم التقديرات السكانية حيث تكون البيانات

الوحيدة المتوفرة هي بيانات مبلغ عنها من إدارة الخدمات الصحية. ويستخدم مجموع السكان في المسح عندما تأتي البيانات من مسح دراسات الأسر المعيشية.

### الأساس المنطقي والتفسير

الكشف عن مرض السل وعلاجه تدخلان رئيسيان للتصدي للفقر وعدم المساواة. ومعدل الانتشار ومعدل الوفيات مؤشران أكثر دقة لعبء السل المتغير من مؤشر الإصابة (بحالات جديدة)، لكن بيانات الإصابات أكثر شمولاً وتعطي نظرة عامة أفضل لأثر مكافحة السل في العالم.

معدلات الإصابة هامة لأنها تعطي مؤشراً عن مدى الإصابة بالسل بين السكان وعن حجم المهمة التي تواجه البرنامج الوطني لمكافحة السل. ويمكن استخدام معدلات الإصابة لتتبع التغييرات في الوتيرة التي تتطور بها العدوى بالبكتريا المُتَطَرِّة السُّلِّيَّة بها إلى مرض السل، لأن هذا المرض قد يتطور لدى أشخاص انتقلت إليهم العدوى في الماضي، غير أن أثر مكافحة السل على معدلات الإصابة أقل وضوحاً مما على معدلات الانتشار أو معدلات الوفاة.

ويمكن استخدام معدلات الانتشار ومعدلات الوفاة لرصد عبء السل مباشرة لأنهما يشيران إلى عدد من يعانون هذا المرض في نقطة زمنية معينة وعدد من يتوفون كل عام. ومعدلات الانتشار والوفاة مفيدة أيضاً لرصد آثار التحسينات في مكافحة السل لأن العلاج يقلل من متوسط مدة المرض (وبالتالي يقلل الانتشار) ويقلل احتمال الوفاة به.

### مصادر البيانات وجمعها

تختلف مصادر البيانات المتوفرة من بلد إلى آخر، لكنها عموماً تشمل البلاغات بحالات الإصابة وسجلات الوفيات (من المراقبة الروتينية والسجلات الحيوية)، ومقاييس انتشار المرض (من المسوح السكانية). ومسوح الانتشار مكلفة ومعقدة من الناحية اللوجستية، لكنها مع ذلك توفر مقياساً مباشراً لانتشار مرض السل المؤكد بواسطة التحليل الجرثومي (البكتريولوجي)، ويمكن أن تكون نقطة انطلاق لإجراء تحقيقات أخرى، مثلاً، التفاعلات بين المرضى والنظام الصحي. وبالإضافة إلى ذلك، فإن مسح الوفيات ونظم المراقبة الديموغرافية التي تستخدم التشريح الشفوي لتحديد سبب الوفاة مصدر ممكن لتحسين تقديرات وفيات السل. والمسوح مفيدة بشكل خاص عندما تكون بيانات المراقبة الروتينية ضعيفة.

وقد أخذ توفر المقاييس المباشرة لانتشار السل بالتزايد، إذ ستجرى بين عامي 2010 و2015 في حوالي 20 بلداً من تلك الموبوءة بهذا المرض مسح وطنية. وتأتي المقاييس المباشرة لمعدل وفيات السل من سجلات الإحصاءات الحيوية. وتتطلب الأرقام الموثوقة أن يكون تسجيل الوفاة شاملاً تقريباً وأن تدرج أسباب الوفاة روتينياً في سجل الوفاة وتحدد من خلال مراقب مؤهل وفقاً لـ "التصنيف الإحصائي الدولي للأمراض" الأحدث. وهذه معلومات لا تتوفر في كثير من البلدان النامية.

وفي غياب المقاييس المباشرة لمعدلات الانتشار والوفيات، يمكن استخدام مجموعة متنوعة من التقنيات لتقدير هذه القيم. وتستمد البيانات الإدارية من إدارة الخدمات الصحية. ويمكن أيضاً الحصول على بيانات من مسح الأسر المعيشية مثل المسوح العنقودية المتعددة المؤشرات أو المسوح الديموغرافية والصحية، على الرغم من أن هذه عادة لا تشير إلا إلى الأطفال دون سن الخامسة ولا تزود معدلات الوفاة. وتأتي البيانات السكانية مباشرة أو غير مباشرة من التعدادات السكانية.

### تفصيل البيانات

ينبغي أن تفصل البلاغات بحالات الإصابة حسب موقع المرض (رئوي / خارج الرئة) ونوع التأكيد المخبري (عادة تكون لطاخة بلغم) وتاريخ المعالجة السابقة.

ويمكن تفصيل الحالة الجديدة التي يكون فيها فحص اللطاخة إيجابياً حسب العمر ونوع الجنس. ويمكن أن يفصل كثير من برامج المراقبة أيضاً الحالات وفقاً لوجود مقاومة للأدوية. وتوصي منظمة الصحة العالمية أن تشمل برامج تسجيل التقارير ورفعها تفصيل الحالات المبلغ عنها حسب حالة الإصابة بفيروس نقص المناعة البشرية.

### الملاحظات والمحددات

توفر بيانات المراقبة الروتينية أساساً جيداً لتقدير الإصابات في البلدان التي يعالج فيها معظم حالات الإصابات وتبلغ بها منظمة الصحة العالمية. ولكن في معظم البلدان التي يكون عبء السل فيها مرتفعاً، يمكن فقط تقدير الإصابات بطريقة غير مباشرة ويكون ذلك مصحوباً عادة بمستوى عالٍ من عدم اليقين. ومع ذلك، حيث تكون نسبة الإصابات المبلغ عنها متنسقة مع مرور الوقت (حتى لو كانت منخفضة)، يمكن أن تساعد الجهات في الإصابات المبلغ عنها على تقدير وجهات الإصابة الفعلية. وحيث تتغير الجهود المبذولة لمكافحة السل مع مرور الوقت، من الصعب التفريق بين التغيرات في الإصابات والتغيرات في نسبة الحالات المبلغ عنها.

### قضايا المساواة بين الجنسين

انتشار المرض بين الفئات العمرية الأصغر سناً متشابه لدى الصبيان والبنات. وبين الفئات العمرية الأكبر سناً، انتشار المرض أعلى بين الرجال، وفي معظم أنحاء العالم يشخص بمرض السل ويتوفى به الرجال أكثر من النساء. ومع ذلك، تشير التحليلات الأخيرة التي تقارن معدلات العدوى والمرض إلى أن تطور المرض بعد العدوى بالبكتريا المتفطرة السليمة (وتيرة التفاقم) قد يكون أكبر بين النساء في سن الإنجاب مما بين الرجال من العمر نفسه. وقد دعت مراجعة حديثة للعوامل الاجتماعية والاقتصادية والثقافية المتصلة بهذه الاختلافات إلى إجراء مزيد من البحوث لتوضيح مثل هذه الاختلافات في انتشار وباء السل.

على الرغم من أن الرجال يتوفون بالسل أكثر من النساء، لا يزال هذا المرض سبباً رئيسياً للوفاة بالأمراض المعدية بين النساء. ولأن السل يؤثر على النساء أساساً في سني الإنجاب وسني نشاطهن الاقتصادي، فإنه يؤثر بشدة أيضاً على أطفالهن وأسرهن.

### بيانات للرصد العالمي والإقليمي

منظمة الصحة العالمية هي الوكالة الدولية المسؤولة عن هذه المؤشرات على المستوى الدولي. وتجمع البيانات سنوياً من خلال الطلبات للحصول على المعلومات المقدمة إلى البرامج الوطنية لمكافحة السل وغيرها من الهيئات المعنية في مجال الصحة العامة. وتستخدم البلدان جميعها موقعاً موحداً لجمع البيانات على شبكة الإنترنت. وتجري التقديرات باستخدام هذه البيانات وكذلك تحليلات خاصة بكل بلد للانتشار الوبائي للسل استناداً إلى الأدبيات المنشورة وبالتشاور مع خبراء وطنيين ودوليين. كما يُطلب من البرامج الوطنية لمكافحة السل التي تستجيب لمنظمة الصحة العالمية تحديث معلومات السنوات السابقة، حيثما كان ذلك ممكناً. ونتيجة لهذه التنقيحات، قد تختلف البيانات (البلاغات بالحالات ونتائج العلاج، إلخ) المقدمة لسنة معينة عن تلك المنشورة سابقاً.

تجمع المكاتب القطرية والإقليمية والمقر الرئيسي لمنظمة الصحة العالمية التقارير الواردة على الإنترنت التي أنجزتها البلدان وتراجعها. ثم ترسل الملاحظات عليها إلى البرامج الوطنية لمكافحة السل لاستكمال أية ردود ناقصة ولحل أية تناقضات. ثم، باستخدام مجموعة البيانات الكاملة لكل بلد، يوضع وصف يوجز المؤشرات الرئيسية، بما في ذلك البيانات الوبائية والمالية والتقديرات، وتعاد هذه ثانية للبرامج الوطنية لمكافحة السل لمراجعتها. وللإقليم الأوروبي لمنظمة الصحة العالمية فقط، يجمع البيانات ويتحقق من تنفيذها معاً المكتب الإقليمي لمنظمة الصحة العالمية والمركز الأوروبي للوقاية من الأمراض ومكافحتها. وينشر المركز لاحقاً تقريراً سنوياً مع تحليلات إضافية مستخدماً بيانات للإقليم الأوروبي أكثر تفصيلاً.

وحيث تكون بيانات السكان مطلوبة لاحتساب مؤشرات السل، تستخدم أحدث تقديرات شعبة السكان في الأمم المتحدة. وتختلف هذه التقديرات في بعض الأحيان عن تلك التي قدمتها البلدان ذاتها والتي يستند بعض منها إلى بيانات التعداد السكاني الأكثر حداثة.

وتصدر التقديرات الإقليمية والعالمية بتجميع التقديرات الوطنية (أي لاحتساب معدل الإصابة العالمي للسل لكل 100,000 من السكان في سنة معينة، تجمع تقديرات الإصابة بالسل بالنسبة للبلدان فرادى وتقسّم على إجمالي سكان البلدان جميعها وتضرب بـ 100,000).

وتقدّم كافة تقديرات عبء السل (الإصابات والانتشار والوفيات) مع حدود عدم يقين مرافقة لها.

## المؤشر 10.6: نسبة حالات السل التي اكتشفت وتم علاجها في إطار نظام العلاج لفترة قصيرة تحت المراقبة

### الهدف والغاية

الهدف 6: مكافحة فيروس نقص المناعة البشرية/الإيدز وغيرهما من الأمراض الغاية 6-ج: وقف انتشار الملاريا وغيرها من الأمراض الرئيسية الأخرى بحلول عام 2015 وبدء القضاء عليه

### التعريف وطريقة الاحساب

#### التعريف

نسبة حالات السل المكتشفة، التي تعرف أيضاً بمعدل الكشف عن السل، هي العدد المقدر من حالات السل الجديدة التي اكتشفت في سنة معينة باستخدام نهج العلاج لفترة قصيرة تحت المراقبة معبراً عنها كنسبة مئوية من جميع حالات السل الجديدة.

نسبة حالات السل المكتشفة والتي عولجت، المعروفة أيضاً بمعدل نجاح معالجة السل، هي عدد حالات السل الجديدة في سنة معينة التي شفيت أو أتمت علاجاً بالكامل لفترة قصيرة تحت المراقبة معبراً عنها كنسبة مئوية من جميع حالات السل الجديدة.

#### المفاهيم

السل مرض جرثومي معدٍ ناتج عن البكتريا المُتَفَطِّرَةُ السُّلِّيَّة، التي غالباً تؤثر على الرئتين. وتنتقل هذه البكتريا من شخص إلى آخر عن طريق قطرات من حلق ورتتي المصابين بالمرض الرئوي النشط. وفي كثير من الأحيان، لا ينجم عن عدوى الأشخاص الأصحاء بالبكتريا المُتَفَطِّرَةُ السُّلِّيَّة أية أعراض، إذ يعمل النظام المناعي 'كجدار' يحمي منها. أما أعراض السل النشط في الرئة فهي سعال مصحوب في بعض الأحيان ببلغم أو بدم وآلام في الصدر وضعف وفقدان وزن وحمى وتعرق ليلي. ويعالج السل بمجموعة مضادات حيوية لمدة ستة أشهر.

تعرف حالة السل بأنها مريض تم التأكد من أنه مصاب بالسل بتحليل جرثومي (بكتريولوجي) أو بتشخيص من طبيب.

يعني اكتشاف حالة السل أن السل قد شُخص لدى مريض وبلغ عنه ضمن نظام المراقبة الوطني.

تعرف حالة السل الجديدة على أنها مريض لم يتلق علاجاً للسل بتاتاً من قبل أو تناول أدوية مضادة للسل لأقل من شهر واحد.

نظام العلاج لفترة قصيرة تحت المراقبة هو نظام معالجة للسل ثبتت نجاعته يستند إلى تشخيص دقيق وعلاج متماسك بمجموعة كاملة من العقاقير المضادة للسل (إيزونيازيد، وريفامبيسين وبيرازيناميد وستربتومييسين وإيثامبوتول). وهو المكون الأول والأساس لـ "استراتيجية دحر السل"، الموصى بها دولياً التي أطلقتها منظمة الصحة العالمية في عام 2006 كخلف لاستراتيجية نظام العلاج لفترة قصيرة تحت المراقبة.

### طريقة الاحتساب

يحتسب معدل اكتشاف حالات السل بقسمة عدد الحالات الجديدة التي أبلغت بها منظمة الصحة العالمية على العدد التقديري لحالات الإصابة لنفس العام وضرب الناتج بـ 100.

يحتسب العدد المقدر لحالات الإصابة كما هو موضح للمؤشر 9.6.

يحتسب معدل نجاح معالجة السل بقسمة عدد حالات السل الجديدة المسجلة التي عولجت أو أتمت دورة كاملة من العلاج على إجمالي حالات السل الجديدة المسجلة وضرب الناتج بـ 100.

يحتسب معدل نجاح العلاج استناداً إلى نتائج العلاج لكل مريض. ففي نهاية العلاج، يعين لكل مريض نتيجة واحدة من نتائج العلاج المتميزة الست التالية: شفي؛ أتم العلاج؛ توفي؛ فشل؛ تعثر؛ حوّل إلى خارج نظام العلاج بنتائج غير معروفة. ويبلغ مجموع نسب الحالات المعين كل منها إلى إحدى هذه النتائج، إضافة إلى أية حالات مسجلة للعلاج لكنها لم تنسب إلى نتيجة، 100 في المائة من الحالات المسجلة.

### الأساس المنطقي والتفسير

بما أن السل مرض معد محمول بالهواء، فإن كشف وعلاج الحالات والحد بالتالي من مخاطر اكتساب العدوى جميعها وسائل رئيسية لضبط انتشاره. والنهج الموصى للضبط الأولي للانتشار هو "استراتيجية دحر السل"، وهي استراتيجية غير مكلفة يمكن أن تحول دون ملايين من حالات السل والوفيات خلال العقد القادم.

وتوفر معدلات كشف حالات السل ومعدلات نجاح علاجه مقياساً لمدى فعالية برامج السل الوطنية في الكشف عن المصابين بالسل وتشخيصهم.

### مصادر البيانات وجمعها

تستمد البيانات الخاصة بهذا المؤشر من برامج السل الوطنية التي ترصد وترفع تقارير عن الحالات المكتشفة والتقدم المحرز في العلاج وأداء البرنامج. ويمكن من خلال هذا النظام رصد أفواج المرضى مباشرة وبدقة وذلك بإجراء تقييمات منتظمة لتقدم المرضى ونتائج العلاج.

يُجمع عدد الحالات الجديدة التي اكتشفتها برامج السل الوطنية كجزء من المراقبة الروتينية (التسجيل ووضع التقارير) التي تشكل عنصراً أساسياً من عناصر "استراتيجية دحر السل". وتجمع بعد ذلك تقارير ربع سنوية لعدد حالات الإصابة بالسل المسجلة وترسل (إما مباشرة أو عن طريق مستويات وسيطة) إلى المكتب المركزي للبرنامج الوطني لمكافحة السل.

### تفصيل البيانات

بيانات المراقبة المفصلة (مثلاً، بالعيادة والمقاطعة والمنطقة وحسب العمر والجنس) مفيدة لاستخلاص أكبر قدر من المعلومات عن وباء السل وأثر تدابير ضبطه. كما أنها مفيدة، حيثما أمكن، في تحليل معدلات نجاح العلاج المفصلة حسب مقاومة العقاقير وحالة الإصابة بفيروس نقص المناعة البشرية.

### ملاحظات ومحدوديات

أحد المحدوديات الرئيسية في الكشف عن حالات الإصابة بالسل أن وزارات الصحة في البلدان النامية تبذل عادة عن جزء فقط من عدد حالات الإصابة بين السكان.

وهناك محدودية هامة أخرى لهذا المؤشر هي أنه حتى عندما يكون العلاج رفيع الجودة، فإن معدلات نجاح العلاج لا تكون مرتفعة إلا عندما يعمل نظام المعلومات الروتينية جيداً. فمعدل نجاح العلاج يتأثر إذا لم تسجل نتائج العلاج للمرضى جميعاً (بما في ذلك من يُحوّلون من مرفق معالجة إلى آخر).

وحيث تكون معدلات نجاح العلاج منخفضة، لا يمكن تحديد سبب المشكلة إلا بتعيين أي من نتائج العلاج غير المواتية هي الأكثر شيوعاً. هناك عدة عوامل تؤثر على احتمالات نجاح العلاج، بما في ذلك شدة المرض (في كثير من الأحيان يرتبط ذلك بفترة التأخير بين ظهور المرض وبدء العلاج) والإصابة بفيروس نقص المناعة البشرية والمقاومة للعقاقير وسوء التغذية ومستويات الدعم المقدمة للمرضى للتأكد من إتمامهم العلاج.

### قضايا المساواة بين الجنسين

أنظر قضايا المساواة بين الجنسين للمؤشر 9.6.

### بيانات للرصد العالمي والإقليمي

منظمة الصحة العالمية هي الوكالة الدولية المسؤولة عن هذا المؤشر على المستوى الدولي. وتجمع البيانات على أساس سنوي من خلال موقع موحد لجمع البيانات على شبكة الإنترنت تستخدمه البلدان جميعاً. وتزود البلدان ببيانات وطنية دورياً، وتجري تقديرات باستخدام هذه البيانات وكذلك تحليلات خاصة بكل بلد للانتشار الوبائي للسل استناداً إلى الأدبيات المنشورة وبالتشاور مع خبراء وطنيين ودوليين.

ولأن علاج السل يستمر ما بين ستة وثمانية أشهر، هناك تأخير في تقدير نتائج العلاج. وتقدم برامج مكافحة السل الوطنية كل سنة تقريراً إلى منظمة الصحة العالمية عن عدد حالات السل المشخصة في السنة السابقة ونتائج العلاج لفوج المرضى الذين بدأوا العلاج خلال السنة التي سبقتها. وتصدر البيانات سنوياً.

وتتبع بلاغات حالات السل ونتائج العلاج التي تقدمها البلدان توصيات منظمة الصحة العالمية بشأن تعريف الحالات وتسجيلها ووضع التقارير بشأنها. ولذا فإن البيانات قابلة للمقارنة دولياً ولا حاجة لأي تعديل عليها. ولا تجري تقديرات للقيم المفقودة.

وتصدر التقديرات الإقليمية والعالمية بتجميع التقديرات الوطنية. ولاحتساب المعدل العالمي لنجاح العلاج، يقسم عدد الحالات الجديدة التي تم الشفاء منها و/أو تم علاجها في البلدان فرادى على إجمالي عدد الحالات الجديدة المسجلة للعلاج في سنة معينة.

## مؤشر 7.1: نسبة مساحة الأراضي المكسوة بالغابات

### الهدف والغاية

الهدف 7: ضملاً توفر أباب بقاء البيئة  
الغاية 7-أ: دمج مبادئ التنمية المستدامة في السياسات والبرامج القطرية و تقليص هدر الموارد  
البيئية

### التعريف وطريقة الاحساب

#### التعريف

نسبة مساحة الأراضي المكسوة بالغابات هي مقدار مساحة الغابات بالنسبة إلى إجمالي مساحة الأراضي

يعبر عن هذا المؤشر كنسبة مئوية.

#### المفاهيم

تشمل مساحة الغابات الأراضي التي تمتد أكثر من 0.5 هكتار وتكون مكسوة بأجار يزيد علوها عن 5 أمتار وتظل هذه الأجار أكثر من 10 في المائة من مساحتها. كما تشمل المناطق التي تجري إعادة تحريجها ولم يصل ارتفاع الأجارها بعد إلى 5 أمتار، ولكن من المتوقع أن يصل إلى هذا الارتفاع وأن يصل تظليلها إلى 10 في المائة، بالإضافة إلى المناطق غير المشجرة مؤقتاً، بسبب تدل بشري أو لأباب طبيعية ويتوقع أن تتجدد. ومشمولة أيضاً: مناطق الأجار الخيزران والنخيل، ريطرة أن تفي الأجارها بمعايير التظليل والارتفاع؛ وطرق الغابات ومواقع انتشار الحريق وغيرها من المناطق المفتوحة الصغيرة؛ والغابات في المتنزهات الوطنية والمحميات الطبيعية والمناطق المحمية الأري، مثل تلك التي لها أهمية خاصة من الناحية العلمية أو التاريخية أو الثقافية أو الروحية؛ ومصدات الرياح وأحزمة الحماية وممرات الأجار التي تبلغ مساحتها أكثر من 0.5 هكتار ويبلغ عرضها أكثر من 20 متراً؛ والمزارع التي تستخدم في المقام الأول للحراثة أو لأغراض وقائية، مثل مزارع شب المطاط والأجار البلوط الفليني.

وتستثنى مساحة الغابات الأراضي التي تستعمل في الغالب أعمالاً زراعياً أو عمرانياً، من مثل الشجرأ في أظم الإنتاج الزراعي (مثلاً أظم مزارع الفاكهة والحراثة الزراعية)، والأجار في الحدائق والمتنزهات في المناطق الحضرية.

مساحة الأراضي هي المساحة السطحية الإجمالية لبلد أأقصاً المنطقة التي تغطيها مياه دلية كالأهار والبحيرات الكبرى.

#### طريقة الاحساب

يحتسب هذا المؤشر بقسمة إجمالي مساحة الغابات على مجموع مساحة الأراضي وضرب الناتج بـ

## الأساس المنطقي والتفسير

تقوم الغابات للإسبانية بعدد من الوظائف الحيوية، بما في ذلك توفير منتجات حرجية شبيهة وغير شبيهة؛ ودمت من مثل كواها موائل للتنوع البيولوجي وعزل الكربون وحماية المناطق الساحلية والحفاظ على التربة والمياه.

يوفر هذا المؤر مقياً للمدى النسبي للغابات في بلد معين. وتوفر بيانات دقيقة عن مساحة الغابات في بلد ما عنصر رئيسي في وضع السياسات والتخطيط في مجال الغابات في ياق التنمية المستدامة. وتعكس التغيرات في مساحة الغابات الطلب على الأراضي للإتعمالات أرى وقد تساعد على تحديد الممارات غير المستدامة في قطاعي الزراعة والحراجة.

والوجهات السلبية في سبة الأراضي المكسوة بالغابات مدعاة للقلق، ظراً للدور الذي تلعبه الغابات في حفظ التنوع البيولوجي وفي الوقاية من تغير المناخ وتوفير موارد الرزق. أما الوجهات الإيجابية فتشير إلى الجهود المبذولة الواعة النطاق لإعادة التشجير أو إلى التوعم الطبيعي للغابات على الأراضي الزراعية المهجورة.

## مصادر البيانات وجمعها

تنشأ البيانات عن مساحة الغابات من جرد المخزون الوطني من الغابات أو التقييمات والدرات الخاصة. ومن الممكن إتاج تقديرات من معلومات مستقاة من المسوح الأرضية أو المسوح المساحية أو الإلتشعار عن بعد أو من مزيج من هذه جميعا. وجرد المخزون الوطني من الغابات مكلف، ولذا فإنه يجرى في العديد من البلاد على فترات متباعدة. ومن أحية أرى، مؤراً، مكنت أهولة الحصول على صور إلتشعار عن بعد من إجراء تقديرات لغطاء الغابات والأجار في بعض البلاد.

## تفصيل البيانات

يمكن تفصيل البيانات عن مساحة الغابات حسب ملكية الغابة أو وظيفتها المحددة لها أو غرضها أو صائصها.

## ملاحظات ومحدوديات

لا يعكس هذا المؤر الخصائص الرئيسية للغابات أو ظروف الموارد الحرجية، من مثل ما إذا كانت الغابات غابات أولية بكر أو غابات ديدة التدهور أو ما بين. ولا يعكس أيضاً صحة الغابات وحيويتها، ولا حجم الأجار الفعلي أو كمية الكربون المحتبس أو تنوع الأجار أو قيم الغابات أو حالة إدارتها.

وبالإضافة إلى ذلك، تجعل الإطلاقات في المنهجيات والتعاريف بمرور الزمن من الصعب مقارنة نتائج التقييمات المختلفة في بلد معين وتقدير التغيرات على مر الزمن بدقة.

## قضايا المساواة بين الجنسين

يستخدم الرجال والنساء المنتجات الحرجية بطرق مختلفة. فتجمع المرأة عادة المنتجات الحرجية للوقود وبناء الأبنية وأغذية للأرامل وعلفًا للمواشي ومواد طبية ومواد لأشعة توليد الطاقة. أما الرجال فيأهم في أكثر الأحيان يقطعوا الخشب لبيعه أو استخدامه لمواد البناء. وقد لا يكون حصول المرأة على المنتجات الحرجية مضموناً، حتى في الحالات التي تملك فيها المرأة حقوق ملكية الأرض.

## بيانات للرصد العالمي والإقليمي

دأبت منظمة الأغذية والزراعة منذ عام 1946 على جمع وتحليل البيانات عن مساحات الغابات. وكان ذلك يجري على فترات من 5-10 سنوات كجزء من برنامج تقدير الموارد الحرجية في العالم.

تبلغ البلدان عن البيانات بتخدام نماذج وتعاريف ونوات إبلاغ موحدة. ويضمن نموذج الإبلاغ تقديم البلدان المراجع الكاملة لمصادر البيانات الأصلية وكذلك التعاريف والمصطلحات الوطنية. ثم تجمع البيانات بعد ذلك وتستخدم لأغراض الرصد الإقليمي والعالمي. وبالنسبة للبلدان والأراضي التي لا تقدم معلومات، تعدّ منظمة الأغذية والزراعة البيانات مستخدمة المعلومات الموجودة وبالبحث في الأدبيات.

وتخضع التقارير القطرية بمجرد تلقيها لعمليات مراجعة دقيقة لضمان الاتساق الصحيح للتعريفات والمنهجية وكذلك الاتساق الداخلي. وتجري مقارنات مع تقييمات سابقة، وغير ذلك من مصادر البيانات الموجودة. ويشكل الاتصال المنتظم بين المرسلين الوطنيين وموظفي منظمة الأغذية والزراعة وحلقات العمل الإقليمية/دولية الإقليمية لا تعارض التقارير جزءاً من عملية المراجعة هذه. وترسل التقارير القطرية جميعها قبل وضع صيغتها النهائية (بما في ذلك تلك التي أعدتها منظمة الأغذية والزراعة) لكافة رؤساء الدوائر المعنية بمجال الغابات الوطنية للمصادقة عليها.

## المراجع

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS (2010). *Global Forest Resources Assessment 2010*. Main report. Rome. Available from <http://www.fao.org/docrep/013/i1757e/i1757e.pdf>.

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS (2007). *Global Forest Resources Assessment 2010, Specification of National Reporting Tables for FRA 2010*. Forest Resources Assessment Programme Working Paper 135. Rome. Available from <http://www.fao.org/forestry/14241-0d7b74f45b0d2cfef31599cc17e4c28cd.pdf>.

## المؤشر 7.2: انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون، المجموع ونصيب الفرد ولكل دولار (PPP) من الناتج المحلي الإجمالي

### الهدف والغاية

الهدف 7: ضملاً توفيراً باب بقاء البيئة  
الغاية 7 أ: دمج مبادئ التنمية المستدامة في السياسات والبرامج القطرية وتقليص هدر الموارد البيئية

### التعريف وطريقة الاحتساب

#### التعريف

يعرّف هذا المؤشر على أنه مجموع الانبعاثات ثاني أكسيد الكربون ( $CO_2$ ) من استخدام الطاقة والعمليات الصناعية والزراعة والنفائات (إقصاً إزالة ثاني أكسيد الكربون بواسطة المصارف)، ويمثل كمجموع الانبعاثات والانبعاثات بالنسبة لكل وحدة من السكان لبلد معين، والانبعاثات لكل قيمة وحدة من الناتج المحلي الإجمالي لبلد معين، معبراً عنه من حيث تعادل القوة الشرائية (PPP).

#### المفاهيم

يعرّف مجموع الانبعاثات ثاني أكسيد الكربون ( $CO_2$ ) على أنها مجموع مقدار ثاني أكسيد الكربون المنبعث من بلد معين نتيجة أنشطة بشرية، إقصاً إزالة ثاني أكسيد الكربون بواسطة مصارفه. ويعني مصطلح "مجموع الانبعاثات" الانبعاثات الناتجة عن جميع الأنشطة الوطنية تؤخذ بالاعتبار. والقطاعات النموذجية التي تقدر الانبعاثات ثاني أكسيد الكربون بالنسبة لها هي قطاعات الطاقة والعمليات الصناعية والزراعة والنفائات. وتحسب أيضاً الانبعاثات الناجمة عن التغيرات في استخدام الأراضي وعن التغيرات في الغطاء الحرجي. ويشمل قطاع الطاقة الانبعاثات الناجمة عن تهلاك أنواع الوقود الصلب والسائل والغازي والانبعاثات الناجمة عن حرق النفط/الغاز. وتشمل العمليات الصناعية الانبعاثات من إنتاج الإسمنت وبعض العمليات الأخرى. ويشمل قطاع النفائات الانبعاثات الناجمة عن حرق النفائات.

المصارف هي عمليات أو أنشطة أو آليات تقوم بإزالة غاز من غازات الدفيئة أو هباء جوي أو لائنات غازات الدفيئة من الغلاف الجوي. وتعتبر الغابات وغيرها من الكساء النباتي مصارف لأنها تزيل ثاني أكسيد الكربون من الغلاف الجوي لعملية التمثيل الضوئي.

الناتج المحلي الإجمالي هو قياس إجمالي للإنتاج يساوي مجموع إجمالي القيم المضافة لجميع الوحدات المؤسسية المقيمة التي تعمل في الإنتاج (زائداً أية ضرائب على المنتجات لم تدرج في القيم المعزوة لها وإقصاً أية إعانات قدمت لها)، وهو يحتسب دون أية اقتطاعات للأداء بالحسب. تهلاك رأس المال الثابت أو تنزاف أو تدهور الموارد الطبيعية.

معامل تحويل تعادل القوة الشرائية (PPP) هو عدد وحدات عملة بلد معين المطلوبة لشراء مقادير من السلع والخدمات ذاتها في السوق المحلي كما يشتريها الدولار الأمريكي في الولايات المتحدة.

ويعتبر استخدام تعادل القوة الشرائية في كثير من الأحيان وسيلة عملية لمعالجة مشكلة احتمال وجود قص في الدقة في أعمار صرف العملات الملاحظة في أواق العملات الحقيقية.

### طريقة الاحتساب

يحتسب هذا المؤشر عن طريق احتساب مجموع الانبعاثات ثنائي أكسيد الكربون. وقد وضع الفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ منهجيات لتقدير الانبعاثات ثنائي أكسيد الكربون تصنف على ثلاثة مستويات - كلما كلما المستوى أعلى كلما زادت جودة ودقة تقدير البيانات. ومنهجيات المستوى 1 واضحة سبباً وتتطلب القليل من البيانات الخاصة بالبلد، في حين أن منهجيات المستوى 3 معقدة وتتطلب عادة قدرًا كبيراً من البيانات الخاصة بالبلد. ويختلف تطبيق هذه المنهجيات حسب البلد وفقاً لظروفها الوطنية الخاصة بها.

وتقدر الانبعاثات عادة على مستوى مصادر الانبعاث الفردية التي قد تتوافق مع مرفق مادي (مثل محطة طاقة) أو مجموعة صناعية أو اقتصادية (مثل إنتاج الإمنت). وفي كثير من الأحيان، تقدر الانبعاثات ثنائي أكسيد الكربون لكل فئة من فئات المصادر الفردية باستخدام معادلة من النوع المبين أدناه (الذي يتوافق مع منهج المستوى 1):

$$\text{الانبعاثات الوقود} = \text{وقود محترق} \times \text{معامل الانبعاث} \text{ وقود، تكنولوجيا}$$

حيث "الانبعاثات وقود" هي الانبعاثات ثنائي أكسيد الكربون حسب وع الوقود (لفئة معينة)، و"الوقود المحترق وقود" هو كمية الوقود المحترق، و"معامل الانبعاث وقود، تكنولوجيا" هو معامل الانبعاث ثنائي أكسيد الكربون حسب وع الوقود الذي يعتمد على تكنولوجيا الاحتراق المستخدمة. ويضاف إلى هذه المعادلة في بعض الأحيان معامل أكسدة الكربون (يفترض في كثير من الأحيان أنه يساوي 1). وفي حين أن المعادلة بسيطة، فإن تقدير قيم كمية الوقود المحترق وتيار عوامل الانبعاثات التي تتسق مع تعريفات الفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ لفئات الانبعاثات أكثر صعوبة.

ولا تنطبق الصيغة المذكورة أعلاه على تقدير الانبعاثات ثنائي أكسيد الكربون من العمليات الصناعية حيث تحتاج الانبعاثات لأحتسب لكل عملية حسب التفاعلات الكيميائية المتضمنة فيها.

ويمكن التعبير عن الانبعاثات ثنائي أكسيد الكربون كوحادات ثنائي أكسيد الكربون أو تحويلها إلى وحدات محتوى الكربون. ولتحويل ثنائي أكسيد الكربون إلى محتوى كربون، تضرب كمية ثنائي أكسيد الكربون بنسبة الوزن الجزيئي للكربون إلى الوزن الجزيئي لثنائي أكسيد الكربون (44/12).

وحالما تقدر الانبعاثات ثنائي أكسيد الكربون، يحسب المؤشر بقسمة مجموع الانبعاثات ثنائي أكسيد الكربون على مجموع السكك، وقسمة مجموع ثنائي أكسيد الكربون على الناتج المحلي الإجمالي مقابلاً بتعادل القوة الشرائية.

### الأساس المنطقي والتفسير

يرصد هذا المؤثر جهود البلاد الرامية إلى الحد من [1]بعثات ثاني أكسيد الكربون، وهذه إلى حد كبير [2]تاج ثاوي لإنتاج الطاقة و[3]تخدامها وتستاثر بالنصيب الأكبر من غازات الدفيئة المرتبطة بالاحتراق العالمي. ويطلق الجزء الأكبر من ثاني أكسيد [4]تيجة عمليات الاحتراق، عندما يحرق الوقود الأحفوري، كالفحم والنفط والغاز، عادة لإنتاج الطاقة، كما يطلق كجزء من بعض العمليات الصناعية، مثل [5]تاج الإمنت، وفي عملية حرق النفايات.

ويمكن أن يسبب [6]تمرار [7]مو [8]بعثات غازات الدفيئة بالوتائر الحالية أو بوتائر أعلى في زيادة الاحتراق وإحداث تغييرات كثيرة في [9]ظام المناخ العالمي. وبما أن ثاني أكسيد الكربون هو العنصر الرئيسي في غازات الدفيئة، فإن [10]لرصد [11]بعثاته أهمية خاصة. وتؤدي [12]بعثات ثاني أكسيد الكربون المرتفعة إلى زيادات في تركيزه في الغلاف الجوي وإلى ارتفاع درجات الحرارة العالمية وارتفاع مستوى [13]طح البحر، وغيرها من الآثار الضارة الجسيمة على الحيوانات والنباتات والشعوب التي تقطن هذا الكوكب. وتهدف عدة معاهدات واتفاقيات دولية إلى وقف أو عكس آثار [14]البعثات، الأكثر بروزاً بينها هي اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن [15]تغير المناخ وبروتوكول كيوتو التابع لها.

## مصادر البيانات وجمعها

تقدر [16]بعثات الكربون الوطنية من بيانات تفصيلية تتعلق بالبعثات، باستخدام عوامل [17]البعثات الخاصة بالمصدر. وفي العادة، تُعد وزارة الطاقة أو البيئة أو وكالات بيئية متخصصة قوائم جرد [18]البعثات.

## تفصيل البيانات

عموماً، تحتسب [19]بعثات ثاني أكسيد الكربون لمصادر مفردة أو لفئات المصدر، ثم تجمع بعد ذلك للحصول على مجموع وطني. وقد يتفاوت عدد فئات المصدر المفردة تبعاً لمدى توفر البيانات والإطار التنظيمي والمنهجي للتقييم والموارد المتاحة. وتوضح القائمة أدناه تفصيلاً [20]مودجياً لبعثات ثاني أكسيد الكربون حسب الفئات التي تستخدمها البلاد التي ترفع تقارير عن [21]بعثات ثاني أكسيد الكربون إلى اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن [22]تغير المناخ. وتستخدم بلدان عديدة تفصيلات أدق لمصادر ثاني أكسيد الكربون فيها.

### 1- الطاقة

(أ)- احتراق الوقود

1. صناعات الطاقة، 2. الصناعات التحويلية والبناء، 3. النقل، 4.

قطاعات أخرى، 5. أخرى

(ب)- الانبعاثات الهاربة من الوقود

1. الوقود الصلب، 2. النفط والغاز الطبيعي

### 2- العمليات الصناعية

(أ) المنتجات المعدنية، (ب) الصناعة الكيميائية، (ج) إنتاج المعادن، (د) إنتاج آخر، (هـ) إنتاج

المركبات الكربونية الهالوجينية وهيكسافلورايد الكبريت (SF<sub>6</sub>)، (و) استهلاك المركبات

الكربونية الهالوجينية وهيكسافلورايد الكبريت (SF<sub>6</sub>، ز) أخرى

3- استخدام المذيبات ومنتجات أخرى

4- الزراعة

(ا) التخمر المعوي ، (ب) إدارة السماد الطبيعي، (ج) زراعة الأرز، (د) الأتربة الزراعية، (هـ) حرق السافانا المقرر، (هـ) حرق المخلفات الزراعية في الحقول، (ز) أخرى

5- استعمالات الأراضي، تغير استعمالات الأراضي والحراجة

(ا) الأراضي الحرجية، (ب) الأراضي الزراعية، (ج) المراعي، (د) الأراضي الرطبة، (هـ) المستوطنات، (و) أراضٍ أخرى، (ز) أخرى

6- النفايات

(أ) التخلص من النفايات الصلبة على الأرض، (ب) معاملة المياه العادمة، (ج) ترميد النفايات، (د) أخرى

7- أخرى

وبما أن تفصيل الإبعثات يتوفر في العادة، يمكن احتساب مؤشرات الإبعثات ثاني أكسيد الكربون على مستويات مختلفة، من المجاميع الوطنية إلى الإبعثات من صناعات محددة. ومع ذلك، كلما كلما المؤشر أكثر تفصيلاً، كلما أصبح تفسيره أقل فافية.

### ملاحظات ومحدوديات

ثاني أكسيد الكربون غاز واحد من غازات الدفيئة، ولذا فإن هذا المؤشر يوفر معلومات عن جزء واحد فقط من الإبعثات غازات الدفيئة الكلية. ومن هنا، قد يجري التقليل من تقدير الأثر العام على تغير المناخ إذا لم يدرج في التقدير غير الإبعثات ثاني أكسيد الكربون. غير أن حصة ثاني أكسيد الكربون من مجموع الإبعثات غازات الدفيئة عالية، تتراوح من 70 في المائة إلى 90 في المائة، ولذا من المعقول استخدام الإبعثات ثاني أكسيد الكربون كدليل على تركيبة من غازات الدفيئة أكثر تعقيداً.

كذلك في أحيان كثيرة، تكون الإبعثات وعمليات إزالة ثاني أكسيد الكربون الناجمة عن التغير في استعمالات الأراضي والحراجة معروف بقدر من اليقين أقل بكثير من الإبعثات من قطاعات أخرى، إن كانت معروفة على الإطلاق. وفي الحالات التي ينتفي فيها اليقين، يمكن تجنب الإبعثات وعمليات الإزالة الناجمة عن التغيرات في الغابات وفي استعمالات الأراضي وتقدير مجموع الإبعثات ثاني أكسيد الكربون من الإبعثات من الطاقة والعمليات الصناعية والنفايات.

### قضايا المساواة بين الجنسين

لا تنطبق على هذا المؤشر.

بيانات للرصد العالمي والإقليمي

تحتسب عبة الإحصاءات في الأمم المتحدة البيئات على المستويين العالمي والإقليمي على أساس البيئات القطرية التي تقدمها أمانة الاتفاقية الإطارية لتغير المناخ (للبلد الصناعي الأكثر تقدماً) ويقدمها مركز تحليل المعلومات المتعلقة بثاني أكسيد الكربون التابع لوزارة الطاقة في الولايات المتحدة (لجميع البلد الأخرى). وتحتسب مجموعتا البيئات هاتان كلٌّ بنهج مختلف وعاماً.

تجمع أمانة الاتفاقية الإطارية لتغير المناخ بيئات الانبعاثات ثاني أكسيد الكربون المقدمة من أطراف الملحق 1 بالاتفاقية الإطارية. وفي كثير من الأحيان، تعدّ هذه البيئات باستخدام تصنيفات الانبعاثات/عمليات الإزالة حسب فئات المصدر/المصرف، تتأداً إلى المنهجيات الأكثر تعقيداً التي أوصى بها الفريق الحكومي الدولي (منهجا المستويين 2 و3). وتعدّ البيئات وترفع عنها تقارير نوية مع فارق تأخر يبلغ سنتين. وتقدّم عادة لسلة البيئات بأكملها، لأن البيئات عن السنوات السابقة يعاد احتسابها كل سنة لضمها اتساق السلاسل الزمنية.

ويقدر مركز تحليل المعلومات المتعلقة بثاني أكسيد الكربون الانبعاثات لجميع البلد الأخرى التي لا تزود أمانة الاتفاقية الإطارية لتغير المناخ بيئات عنها. وتستمد تقديرات الانبعاثات هذه من إحصاءات الطاقة التي تنشرها عبة الإحصاءات في الأمم المتحدة، على الأغلب باستخدام منهجيات المستوى 1 التي يتبعها الفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ. وتجمع إحصاءات الطاقة من انبعاثات توزيعها نوياً عبة الإحصاءات في الأمم المتحدة وتستكمل بالمنشورات الإحصائية الوطنية الرسمية، وفي عدد قليل من الحالات، حسب تقديرات ومصادر أخرى. وتجري هذه التقديرات نوياً، مع فارق تأخر يبلغ سنتين.

وبما أن المجموعتين من البيئات كليهما تستخدمان منهجيات يوصي بها الفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ أو تتسق مع توصياته، فلا يتوقع أن تكون هناك تناقضات كبيرة في البيئات بينهما، على الرغم من أن نتائج تقدير الانبعاثات لبلد معين قد تختلف.

وبسبب الافتقار إلى بيئات تتعلق بالانبعاثات الناجمة عن أعمال الأراضي وتغيرات أعمال الأراضي والحراجة، تجري تقديرات الانبعاثات ثاني أكسيد الكربون المستخدمة في عملية الأهداف الإجمالية للألفية دو حسب الانبعاثات / عمليات إزالة ثاني أكسيد الكربون من الغابات وتغيرات أعمال الأراضي .

## المراجع

CARBON DIOXIDE INFORMATION ANALYSIS CENTRE. *Fossil Fuel CO<sub>2</sub> Emissions*. Oak Ridge, Tennessee. Internet site [http://cdiac.ornl.gov/trends/emis/meth\\_reg.html](http://cdiac.ornl.gov/trends/emis/meth_reg.html).

INTER-GOVERNMENTAL PANEL ON CLIMATE CHANGE (2006). *2006 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories*. Geneva. Available from <http://www.ipcc-nggip.iges.or.jp/public/2006gl/index.html>.

**INTER-GOVERNMENTAL PANEL ON CLIMATE CHANGE** (2003). *Good Practice Guidance for Land Use, Land-Use Change and Forestry*. Geneva. Available from <http://www.ipcc-nggip.iges.or.jp/public/gp/lulucf/gp/lulucf.htm>.

**INTER-GOVERNMENTAL PANEL ON CLIMATE CHANGE** (2000). *Good Practice Guidance and Uncertainty Management in National Greenhouse Gas Inventories*. Geneva. Available from <http://www.ipcc-nggip.iges.or.jp/public/gp/english>.

**INTER-GOVERNMENTAL PANEL ON CLIMATE CHANGE** (1996). *Revised 1996 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories*. Geneva. Available from <http://www.ipcc-nggip.iges.or.jp/public/gl/invs1.htm>.

**MARLAND, G., and R.M. ROTT** (1984). *Carbon dioxide emissions from fossil fuels: a procedure for estimation and results for 1950–1982*. *Tellus*. 36(B): 232–61.

**UNITED NATIONS** (1996). *Glossary of Environmental Statistics*. New York. Available from [http://unstats.un.org/unsd/publication/SeriesF/SeriesF\\_67E.pdf](http://unstats.un.org/unsd/publication/SeriesF/SeriesF_67E.pdf).

**UNITED NATIONS FRAMEWORK CONVENTION ON CLIMATE CHANGE** (annual). *National Greenhouse Gas Inventory Submissions by Annex I Parties*. Geneva. Internet site [http://unfccc.int/national\\_reports/annex\\_i\\_ghg\\_inventories/national\\_inventories\\_submissions/items/4771.php](http://unfccc.int/national_reports/annex_i_ghg_inventories/national_inventories_submissions/items/4771.php).

**UNITED NATIONS FRAMEWORK CONVENTION ON CLIMATE CHANGE**. *Greenhouse Gas Data Interface*. Internet site <http://ghg.unfccc.int>.

**UNITED NATIONS STATISTICS DIVISION** (annual). *Energy Statistics Yearbook*. New York. Available from <http://unstats.un.org/unsd/energy/yearbook/default.htm>.

**WORLD METEOROLOGICAL ORGANIZATION and UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMME**. *Intergovernmental Panel on Climate Change*. Geneva. Internet site <http://www.ipcc.ch>.

## المؤشر 7.3: استهلاك المواد المستنفدة للأوزون

### الهدف والغاية

الهدف 7. ضملاً توفر أباب بقاء البيئة  
الغاية 7-أ: دمج مبادئ التنمية المستدامة في السياقات والبرامج القطرية و تقليص هدر الموارد  
البيئية

### التعريف وطريقة الاحترساب

#### التعريف

تهلاك المواد المستنفدة للأوزون هو مجموع تهلاك كافة المواد المستنفدة للأوزون الخاضعة لبروتوكول مونتريال المتعلق بالمواد المستنفدة لطبقة الأوزون، مقلاً بالأطنان المترية مرجحة بأوزان يساوي كل منها معامل تنفاد المادة المعنية للأوزون.

#### المفاهيم

يقاس تنفاد الأوزون بالأطنان المترية المرجحة بجمع كمية كل مادة بالأطنان المترية مضروبة بوزن ترجيح يساوي معامل تنفاد تلك المادة المعنية للأوزون؛

عرّفت المواد المستنفدة للأوزون في بروتوكول مونتريال على أنها المواد المحتوية على الكلور أو البروم التي تدمر طبقة الأوزون الستراتوسفيرية، وهي الطبقة التي تمتص معظم الأشعة فوق البنفسجية الضارة بيولوجياً. ويهدف التخلص التدريجي من المواد المستنفدة لطبقة الأوزون وتبدالها بمواد أقل ضرراً أو بعمليات جديدة إلى إعادة طبقة الأوزون. وتصنّف المواد الخاضعة لرقابة بروتوكول مونتريال في مرفقات، يتضمن كل منها مجموعات مختلفة. وتشمل هذه مركبات الكربون الكلورية الفلورية (المرفق ألف، المجموعة الأولى)، والهالونات (المرفق ألف، المجموعة الثانية)، و بروميد الميثيل (المرفق هاء، المجموعة الأولى) ومجموعات أخرى.

والمواد الخاضعة للرقابة هي تلك المدرجة في المرفق ألف والمرفق باء والمرفق جيم والمرفق هاء من بروتوكول مونتريال، واء كئات قائمة وحدها أو في مزيج. وتشمل إيسومرات أية مادة من هذه المواد، لكنها تستبعد أية مادة خاضعة للرقابة قائمة وحدها أو في مزيج إذا كئات في منتج مصنّع عدا المنتجات المصنعة التي تتشكل من حاوية تستخدم لنقل أو تخزين تلك المادة. وهكذا، فإن التجارة في المنتجات المصنعة لا تقع تحت رقابة البروتوكول.

يقيس معامل تنفاد مادة كيميائية للأوزون إلى تأثير تلك المادة على الأوزون مقارنة بتأثير كتلة مشابهة من مركبات الكربون الكلورية فلورية-11. ويعرّف معامل تنفاد مركبات الكربون الكلورية فلورية-11 للأوزون على أنه يساوي 1. ولدى مركبات الكربون الكلورية فلورية معامل تنفاد للأوزون يتراوح من 0.6 إلى 1 في حين لدى مركبات الكربون الهيدروكلورية فلورية معامل تنفاد للأوزون يتراوح من 0.001 إلى 0.52. ولدى الهالونات معامل تنفاد للأوزون

يصل إلى 10 بينما لبروميد الميثيل معامل /تنفاد للأوزون/ يبلغ 0.6. ويمكن الاطلاع على القائمة الكاملة للمواد الخاضعة للرقابة وكذلك تدابير الرقابة المطبقة على كل مجموعة من المواد في ص البروتوكول المتاح على الموقع: <http://ozone.unep.org/>

### طريقة الاحساب

يحتسب □ تهلاك المواد المستنفدة للأوزون □ على □ه الإنتاج الوطني للمواد المستنفدة للأوزون □ زائداً الواردات □ ناقصاً الصادرات والكميات المدمرة □ والمواد المستخدمة كمد □لات في مواد □اضعة للرقابة.

يزيل كل من تدمير المواد □ وتخدامها كمد □لات هذه المواد من النظام، ولذا فإنها تُطرح عند حساب □ال تهلاك. كذلك يحدد بروتوكول □تريال أيضاً □ه لا ينبغي □ يشمل □ال تهلاك الكميات المستخدمة للحجر وتطبيقات ما قبل الشحن لبروميد الميثيل، كما يحدد □ الصادرات إلى غير البلاد □ الأطراف في البروتوكول تحسب ك□ تهلاك في الطرف المصدر.

الصيغة الدقيقة لحساب □ال تهلاك:

□ال تهلاك = (الإنتاج الكلي للمواد المستنفدة للأوزون □) - (المواد المستنفدة للأوزون □ المدمرة) - (الإنتاج □ال لتخدام كمد □لات في مواد □رى) - (الإنتاج □ال لتخدام الد □لي للحجر (لبروميد الميثيل فقط) + (مجموع الواردات الجديدة) - (الإنتاج □ال للمواد الخام) - (الإنتاج □ال لتيراد □ال لتخدام في الحجر) - (مجموع الصادرات الجديدة) + (الصادرات إلى غير البلاد □ الأطراف)

تضرب كمية □ تهلاك كل مادة مفردة مقل □ة بالأطنان □ المترية بوز □ ترجيح يساوي معامل /تنفاد □ تلك المادة المعنية للأوزون □ ثم تجمع الكميات المرجحة لاحتساب □ال تهلاك الكلي.

### الأساس المنطقي والتفسير

يستخدم هذا المؤ □ر لرصد الحد □ من □ تخدام المواد المستنفدة للأوزون □ الخاضعة لرقابة بروتوكول □تريال، إذ ثبت علمياً □ المواد من صنع □ال هي وحدها المسؤولة عن □ تنفاد طبقة الأوزون □. وعلى وجه الخصوص □، يساعد هذا المؤ □ر على رصد التقدم □حو الوفاء بالتزامات التخلص التدريجي من □ تخدام المواد المستنفدة للأوزون □ في البلاد □ التي صادقت على بروتوكول □تريال لعام 1987 بش □ المواد المستنفدة لطبقة الأوزون □ وتعديلات لند □ (1990) و □وبنهاجن (1992) و □تريال (1997) و □كين (1999) عليه.

يقرّ حالياً ب □ اتفاقية فيينا لحماية طبقة الأوزون □ (1985) و بروتوكول □تريال (1987) ك □ات □اجنتين في منع الكارثة البيئية العالمية التي ربما ك □ت تحدث عقب □ تنفاد الأوزون □ الستراتوسفيري. ويهدف بروتوكول □تريال إلى الحد □ من □ بعثات المواد المستنفدة للأوزون □ الناتجة عن □ شطة بشرية وفي □ هاية المطاف القضاء عليها بوقف □ تاجها و □ تهلاكها. ويهدف التخلص التدريجي من المواد المستنفدة للأوزون □ و □بدالها بمواد أقل ضرراً أو بعمليات جديدة إلى تعافي طبقة الأوزون □.

## جمع المصادر والبيانات

يتطلب تقدير [تهلاك المواد المستنفدة للأوزون] بيانات عن الإنتاج الوطني لهذه المواد زائداً الواردات [واقصاً الصادرات والكميات المُدمّرة، ويمكن الحصول على هذه البيانات من إحصاءات الإنتاج الوطني وإحصاءات التجارة الدولية.

عادة، تجمع البيانات وتقدم تقارير عنها وزارة البيئة أو هيئات مفوضة [رى مثل وكالة حماية البيئة أو هيئة إدارة البيئة أو وحدة الأوزون] الوطنية. وتجمع البلدان [البيانات المستخدمة مجموعة متنوعة من الأليبي. وتشمل هذه الأليبي الحصول على كميات الإتهلاك من المنتجين والمستهلكين المعروفين، و]تخدام التقديرات والمسوح، وجمع معلومات من [لال (أو من) وكالات الجمارك، و]اليبي [رى.

## تفصيل البيانات

يمكن تفصيل بيانات الإتهلاك حسب القطاع الذي يجري فيه [تهلاك أو] إنتاج المواد المستنفدة للأوزون [وحسب المادة. ويتيح مثل هذه البيانات المفصلة لواضعي السياسات تحديد القطاعات والمواد التي تستجيب أكثر/أقل من غيرها للجهود الرامية إلى الحدّ من [إنتاج و]تهلاك المواد المستنفدة للأوزون].

## ملاحظات ومحدوديات

لا يكشف هذا المؤتمر الكثير عن الوجهات الحالية لتدهور طبقة الأوزون، [لأ] [تجابه النظام الإيكولوجي لا]تهلاك المواد المستنفدة للأوزون [تتأ]ر عدة عقود.

وهناك محدودية [رى لهذا المؤتمر هي أ] هناك في بعض الأحيان مشاكل في دقة بيانات الإتهلاك المتوفرة. وتشمل مصادر الافتقار إلى الدقة [طاء الإغفال وقص التبليغ والإفراط في التبليغ و]وء التصنيف حين تصنّف مادة معينة تصنيفاً غير صحيح.

ويختلف مدى توفر البيانات لكافة المواد عبر البلدان [والسنوات. وفي بعض الحالات، تشير قيم [تهلاك "المواد المستنفدة للأوزون"] فقط إلى تلك المواد التي توفرت عنها بيانات في تلك السنة.

## قضايا المساواة بين الجنسين

لا تنطبق على هذا المؤتمر.

## بيانات للرصد العالمي والإقليمي

تقدم أمانة الأوزون [في بر]امح الأمم المتحدة للبيئة تقارير عن هذا المؤتمر [على المستوى الدولي. وتقدم البلدان الأطراف في بروتوكول مونتريال بيانات [نوياً إلى أمانة الأوزون] مستخدمة صيغاً

لتقارير البيئات تتفق عليها الأطراف. وتذكر الأمانة الأطراف التي لا تقدم تقارير عندما يطلب منها ذلك، كما قد تخضع هذه الأطراف أيضاً لإجراءات عدم الامتثال للبروتوكول بمجرد قضاء الموعد النهائي لتقديم التقارير.

وللبلد المختلفة أليب مختلفة لجمع البيئات تتفاوت دقتها. ومع ذلك، لا تعدل البيئات القطرية بأي كل من الأكال وتستخدم الأرقام المبلغ عنها لحساب الإتهالك الكلي.

حالياً، لا تتحقق أمانة الأوزون لبرامج الأمم المتحدة للبيئة من البيئات المبلغ عنها، لكنها تتفحص أوجه التضارب فيها وتصححها بالتشاور مع البلد. وبدءاً من بيئات عام 2005، وترسل البيئات عن الصادرات المبلغ عنها من الأطراف مجمعة في نهاية السنة إلى الأطراف المستوردة لإتاحة التدقيق والتحقق.

ويستخدم الجمع البسيط لإتفاق تقديرات عالمية وإقليمية. وتنشر البيئات على موقع الأمانة على شبكة الإنترنت <http://ozone.unep.org/> بالتمرار وبالتدريج لدى تقديم البلد المختلفة لبيئاتها.

## المراجع

UNITED NATIONS (1996). *Glossary of Environmental Statistics*. New York. Available from [http://unstats.un.org/unsd/publication/SeriesF/SeriesF\\_67E.pdf](http://unstats.un.org/unsd/publication/SeriesF/SeriesF_67E.pdf).

UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMME (2003). *The Ozone Secretariat*. Nairobi. Internet site <http://ozone.unep.org/> or <http://montreal-protocol.org>

## المؤشر 7.4 : نسبة الأرصدة السمكية ضمن الحدود البيولوجية الآمنة

### الهدف والغاية

الهدف 7: ضملاً توفر أباب بقاء البيئة  
الغاية 7-أ: دمج مبادئ التنمية المستدامة في السياسات والبرامج القطرية و تقليص هدر الموارد  
البيئية  
الغاية 7-ب: الحد من سارة التنوع البيولوجي وتحقيق أفض كبير في معدل الخسارة بحلول  
2010

### التعريف وطريقة الاحساب

#### التعريف

تعرف نسبة الأرصدة السمكية دل الحدود البيولوجية الآمنة على أها نسبة الأرصدة السمكية أو  
أواع الأماك التي يجري أغلغلاها ضمن مستوى الحد الأقصى من الإلتاجية البيولوجية المستدامة.  
يعبر عن هذا المؤر كنسبة مئوية.

#### المفاهيم

قسمت منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة محيطات العالم إلى 21 مجالاً من المجالات  
الإحصائية، ويجري تقييم الأرصدة على أس هذه المجالات الإحصائية. وفي المجموع، رصد  
584 من الأرصدة السمكية وأواع الأماك منذ عام 1974 وجرى توفير معلومات تقييم للأرصدة  
لـ 441 منها. ويصنف التقييم الأرصدة السمكية إلى 3 فئات: غير مستغلة بالكامل ومستغلة بالكامل  
ومستغلة أغلغلاً مفرطاً. وتصنف الأرصدة التي تقع ضمن الحدود البيولوجية الآمنة إلى غير  
مستغلة بالكامل ومستغلة بالكامل .

الحد الأقصى من الإلتاجية البيولوجية المستدامة هو أكبر قدر من المردود (أو المصيد) الذي يمكن  
أيوأذ من رصيد مك على مدى فترة زمنية غير محددة، ويسمى عادة "القدر الأقصى المستدام  
من المردود". والهدف من هذا التحديد للمردود هو تحقيق أقصى قدر من الإلتاجية من الموارد  
السمكية مع الحفاظ على التنوع البيولوجي وألامة أداء النظم الإيكولوجية ذات الصلة للأجيال  
الحاضرة والمقبلة.

وعندما يخفض الصيد الكتلة الحيوية من رصيد مك إلى مستوى أقل من ذلك الذي يمكن أ ينتج  
أقصى قدر من المردود المستدام، يقال إ هذه الرصيد مستغل أغلغلاً مفرطاً. وعلى النقيض من  
ذلك، يكون الرصيد غير مستغل بالكامل إذا كانت كتلته الحيوية أعلى من المستوى المقابل لأقصى  
قدر من المردود المستدام. وعندما يتم الحفاظ على حجم مجموعات الأماك على المستوى الذي ينتج  
أقصى قدر من المردود المستدام أو بالقرب من هذا المستوى، يقال إ الأواع تستغل بالكامل، ما

يسمح لمجموعات الأماك بأ تظل منتجة إلى أجل غير مسمى. وتهدف الإدارة المستدامة لمصايد الأماك إلى التحكم في الصيد كي يظل رصيد الأماك على أعلى مستوى من الإنتاجية.

**الكتلة الحيوية** من رصيد الأماك، هي كمية (عادة وز) الرصيد في وقت معين. ويحكم على ما إذا كان رصيد الأماك أو الأواع مستغلاً تغللاً مفرطاً بالأتناد إلى تقدير الكتلة الحيوية الحالية للرصيد بالمقارنة مع مستوى الرصيد البكر. ويمكن الحصول على هذه المعلومات فقط من لال تقييم الأرصد السمكية، على الرغم من أنه قد تستخدم بعض الأاليب البديلة عندما لا تتوفر بيانات كافية.

### طريقة الاحتساب

يحتسب هذا المؤر كعدد الأواع الأماك التي يشير تقدير رصيدها إلى أنها غير مستغلة بالكامل أو مستغلة بالكامل مقسوماً على العدد الكلي للأواع التي جرى تقدير رصيدها مضروباً ب 100.

### الأساس المنطقي والتفسير

يوفر هذا المؤر وقيلة لرصد التقدم المحرز والتغيرات في تغلال وإدارة الموارد السمكية العالمية كمقياس مبرر للادامة. وهو مرجع هام للمؤسات الدولية في صياغة السياسات واتخاذ القرارات المتصلة بالإدارة المستدامة للموارد السمكية على المستويين الإقليمي والعالمي.

مؤتمر الأمم المتحدة لقا والبحار، واتفاق الأمم المتحدة للأرصدة السمكية، وقطة تنفيذ تائج مؤتمر القمة العالمي للتنمية المستدامة لعام 2002، والهدف الا تراتيحي لمؤتمر الأطراف في اتفاقية التنوع البيولوجي في 2010، تشير جميعها، من بين أمور أخرى، إلى النقاط المرجعية والأهداف القائمة على أساس أقصى قدر من المردود المستدام. ويحدد العديد من البلدان، بما في ذلك أتراليا وبيوزيلندا والولايات المتحدة والاتحاد الأوروبي، أهدافه الإدارية بالأتناد إلى أقصى قدر من المردود المستدام.

يقدّر المؤر حالياً على المستويين الإقليمي والعالمي، وذلك أقل فائدة لإدارة مصائد الأماك على المستوى الوطني، فقد يتسبب إدراج الأرصد السمكية في المجالات الإحصائية لمنظمة الأغذية والزراعة في فقدان المعلومات على مستوى الرصيد الوطني، بينما تتطلب السياسة الوطنية و تراتيحية الإدارة الوطنية معلومات ومؤرات محددة عن الأرصد السمكية ومناطق الصيد ذات الصلة بكل بلد.

### جمع المصادر والبيانات

يطلب من جميع البلدان الأعضاء في الأمم المتحدة أن تقدم إلى منظمة الأغذية والزراعة تقريراً عن كميات المصيد السنوية، حسب الأواع الأماك أو مجموعات الأواع. ويوفر دليل معايير إحصائيات مصايد الأماك تعاريف مأملة للمفاهيم والتفاصيل المتعلقة بالتصنيفات المعيارية التي تطبقها الوكالات الدولية. ولا يحاول هذا الدليل مل تفاصيل النظم الوطنية، التي وضع العديد منها لأغراض وطنية محددة، والتي لهذا السبب تختلف عن النظم المستخدمة دولياً. ومع ذلك، تشجع

السلطات التي تفكر في إدخال أو تعديل النظم الإحصائية الوطنية على ضماً أ يكون النظام الجديد على درجة عالية من التوافق مع المعايير الدولية الموصوفة في الدليل.

ولضماً جودة البيانات، توثق كل مجموعة من البيانات لتسليط الضوء على التعاريف وتحديد الهيكل والمصادر والتغطية والعمليات والإجراءات المقصود، إلخ.

ويتطلب التقييم الرمي للصيد لسلسلة زمنية لكل من بيانات الصيد وجهد الصيد، إلى جانب المعالم البيولوجية الأخرى. ويعني الصيد الكتلة الحيوية من أنواع الأماك التي صيدت أو أُزلت إلى اليابسة. أما جهد الصيد المبذول فمقياس لكثافة الصيد، ويقاس عادة بعدد فن الصيد مضروباً بالوقت الذي تغرقه الصيد. وعلى الرغم من أن منظمة الأغذية والزراعة تقوم بجمع إحصاءات عن عدد الصيادين وفن الصيد في فئات مختلفة، لم تجمع أية بيانات عن جهد الصيد.

وتغطي قاعدة بيانات منظمة الأغذية والزراعة فقط الإحصاءات الرمية المقدمة من البلدان الأعضاء. كذلك تشكل اللجان العلمية الإقليمية وهيئات الإدارة الأخرى مصادر هامة أخرى لبيانات مصائد الأماك. لكن أهميتها في جمع البيانات تتفاوت من لجنة إلى لجنة. على سبيل المثال، لدى عدد من لجان التوثيق نظام لجمع البيانات الخاصة بها.

## تفصيل البيانات

على الصعيد الدولي، يمكن احتساب المؤشر بشكل منفصل لكل منطقة إحصائية من مناطق منظمة الأغذية والزراعة، بالإضافة إلى تقديمه على المستوى العالمي. كذلك، من المفيد في حالة أنواع معينة من الأماك أو مجموعات الأماك إيراد درجة الإلتغال، كأداة مساعدة في تحديد السجلات بشأ أي من الأنواع يستوجب اهتماماً خاصاً.

## ملاحظات ومحدوديات

تتفاوت نوعية البيانات من بلد إلى آخر. ففي بعض البلدان، لا يوجد نظام معين أو بكة لجمع البيانات الإحصائية عن الصيد من الأماك وغيرها من البيانات عن الصيد. وفي كثير من الأحيان، ترد بيانات الصيد من الحكومات الوطنية إجمالية، بدلاً من أن تكون مفصلة حسب الأنواع السمكية.

وليس هناك عن العديد من الأرصد السمكية بيانات كافية لدعم التقييم الرمي للصيد. ففي مثل هذه الحالات، تقيم منظمة الأغذية والزراعة الصيد في تلك البلدان باستخدام أاليب بسيطة مخصصة تتطلب بيانات أقل، لكن ذلك يؤدي إلى المزيد من عدم اليقين.

ويؤثر الصيد تأثيراً كبيراً على وفرة الأماك. ومع ذلك، من المسلم به على نطاق واسع أن عوامل أخرى، مثل التغيرات البيئية والتطوير على السواحل وتغير المناخ والتفاعل بين الأنواع المقترنة والفرائس والتغيرات التي تطرأ على الموائل، تلعب أيضاً دوراً هاماً.

## قضايا المساواة بين الجنسين

تلعب المرأة دوراً هاماً في أنشطة مصايد الأسماك، خصوصاً في البلدان النامية. فهي الفاعلة المهيمنة في إنتاج الأسماك وتجهيزها وتسويقها، وتشارك العديدات منهن في عمليات تربية الأحياء المائية الصغيرة. والعديد من أفقر الأقران في المجتمعات الريفية ترأسهن. ومن هنا فإن الحفاظ على استمرار حصولهن على الأسماك لا يضمن الأمن الغذائي فحسب، بل أيضاً يحقق الرفاه الاقتصادي للعائلة والأمن المعيشية. وعلى الرغم من أن القضايا الجنسانية فيما يتعلق بصيد الأسماك قد حثت جانباً في كثير من الأحيان، إلا أن تعميم مراعاة المنظور الجنساني في هذا المجال قد بدأ بالتحسن مؤخرًا.

## بيانات للرصد العالمي والإقليمي

منظمة الأمم المتحدة للأغذية والزراعة هي الوكالة المسؤولة عن نشر ورصد البيانات العالمية لهذا المؤتمر. وترد البيانات الإقليمية والدولية في نشرة المنظمة "حالة الموارد السمكية وتربية الأحياء المائية في العالم". وتتضمن قاعدة البيانات الإحصائية لمصايد الأسماك لمنظمة الأغذية والزراعة ([www.fao.org/fishery/statistics/en](http://www.fao.org/fishery/statistics/en)) بيانات تعود إلى عام 1950، ويجري تحديثها كل عام.

ولم تتبين أية قضايا تتعلق بإمكانية عقد مقارنات على المستوى الدولي، فمنظمة الأغذية والزراعة هي الوكالة الوحيدة التي تمتلك بيانات إحصائية كاملة عن صيد الأسماك. وتطبق مراقبة الجودة أثناء تجميع البيانات ويوفر تدريب للبلدان الأعضاء لزيادة المهارات المهنية. ومع ذلك، يتعذر التحقق من موثوقية البيانات التي تبليغ عنها البلدان الأعضاء.

## المراجع

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS (2003). *Coordinating Working Party on Fishery Statistics: Handbook of Fishery Statistical Standards*. Rome. Available from [www.fao.org/fishery/cwp/search/en](http://www.fao.org/fishery/cwp/search/en)

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS (2005). *Review of the State of World Marine Fishery Resources* (FAO Fisheries Technical Paper No. 457). Rome. Available from [www.fao.org/fi/oldsite/eims\\_search/1\\_dett.asp?calling=simple\\_s\\_result&lang=en&pub\\_id=172962](http://www.fao.org/fi/oldsite/eims_search/1_dett.asp?calling=simple_s_result&lang=en&pub_id=172962).

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS (2011). *The State of World Fisheries and Aquaculture 2010*. Rome. Available from <http://www.fao.org/docrep/013/i1820e/i1820e00.htm>

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS (biannual). *Review of the state of world marine fishery resources* (FAO Fisheries and aquaculture Technical Paper 569). Rome. Available from <http://www.fao.org/fishery/publications/technical-papers/en>

المؤشر 7.5: نسبة الموارد المائية المستخدمة إلى المجموع

## الهدف والغاية

الهدف 7: ضملاً توفيراً باب بقاء البيئة  
الغاية 7-أ: دمج مبادئ التنمية المستدامة في السياسات والبرامج القطرية و تقليص هدر الموارد البيئية  
الغاية 7-ب: الحد من سارة التنوع البيولوجي وتحقيق فض كبير في معدل الخسارة بحلول 2010

## التعريف وطريقة الاحتساب

### التعريف

نسبة مجموع الموارد المائية المستخدمة هي المجموع الكلي لأحجام المياه الجوفية والسطحية المسحوبة من مصادرها للاداء تخدام البشري (في القطاعات الزراعي والمحلي/البلدي والصناعي)، معبراً عنها كنسبة مئوية من مجموع الموارد المائية المتجددة الفعلية.

ويشير مصطلح "المستخدمة" في الم المؤر إلى "المسحوب" (أظر القسم أدناه).

### المفاهيم

مجموع الموارد المائية المتجددة الفعلية<sup>14</sup> هو مجموع موارد المياه المتجددة الدالية والمياه الجوفية المتجددة الخارجية الفعلية. يفهم من مصطلحي "الموارد المائية" و"حب المياه" هنا على أنهما موارد المياه العذبة وحب المياه العذبة.

تعرف موارد المياه المتجددة الدالية بأنها متوط التدفق السنوي الطويل الأجل للأهار وإعادة تغذية المياه الجوفية لبلد معين أو منطقة معينة نتيجة هطول الأمطار.

مجموع موارد المياه المتجددة الخارجية الفعلية هي ذلك الجزء من موارد المياه المتجددة السنوية التي لا تنبع في البلد المعني. وتشمل التدفقات الوافدة من البلد الأعلى في لسلة الإمداد (مياه جوفية وطحية) وجزء من مياه البحيرات و/أو الأهار على الحدود. وتؤذ بالاعتبار كميات التدفق المحجوزة للبلد الأعلى في لسلة الإمداد (تدفق وارد) و/أو للبلد الأدنى في لسلة الإمداد (تدفق

<sup>14</sup> يمكن الاطلاع على وصف تفصيلي لأنواع الموارد المائية المختلفة في "إحصاءات الموارد المائية الأساسية في نظام المعلومات المتعلقة بالمياه والزراعة"، وهي متاحة على الموقع <http://ftp.fao.org/agl/aglw/docs/PaperVienna2005.pdf>

□ارج) عبر اتفاقات أو معاهدات □مئة أو غير □مئة، وقد يشمل ذلك □فض التدفق بسبب السحب من البلاد □الأعلى في □لسلة الإمداد (□حصل).

يقتَر □حب المياه العذبة على الصعيد القطري للقطاعات الرئيسية الثلاثة التالية: الزراعة والبلديات (بما في ذلك □حب المياه المنزلية) والصناعات. ويشمل □حب المياه العذبة الأولية (التي لم تُسحب من قبل)، والمياه العذبة الثاوية (□حبت □ابقاً وأعيدت إلى الأهار والمياه الجوفية) والمياه الجوفية الأحفورية، ولا تشمل المياه غير التقليدية، أي □تخدام المبالر لمياه الصرف المعالجة، □تخدام المبالر لمياه الصرف الزراعي والمياه المُحلّاة.

### طريقة الاحتساب

يحتسب المؤر □على □ه مجموع المياه العذبة المسحوبة مقسومة على مجموع الموارد المائية المتجددة الفعلية مضروباً بـ 100.

يقدر مجموع المياه العذبة المسحوبة على □ه حجم المياه المسحوبة في القطاعات الرئيسية الثلاثة: الزراعة والبلديات (بما في ذلك □حب المياه المنزلية) والصناعات. ويعبر عنها بالمسحوب في السنة المعنية مقل □بال كم<sup>3</sup> (1,000,000,000 م<sup>3</sup>).

يحسب مجموع موارد المياه المتجددة الفعلية لبلد معين أو منطقة كمجموع الموارد المائية المتجددة الد□لية والموارد المائية المتجددة الخارجية الفعلية، ويعبر عنه أيضاً بال كم<sup>3</sup> في السنة. وهو يشير إلى المتو□ط السنوي الطويل الأجل- يمكن الاطلاع على مسرد مصطلحات موارد المياه وطرق الاحتساب المفصلة لمجموع موارد المياه المتجددة الفعلية على صفحة الموارد المائية لنظام المعلومات المتعلقة بالمياه والزراعة

([http://www.fao.org/nr/water/aquastat/water\\_res/index.stm](http://www.fao.org/nr/water/aquastat/water_res/index.stm)) وفي بيل □ميز □ية موارد المياه ([http://www.fao.org/nr/water/aquastat/water\\_res/CountryWaterBalanceTemplate.xls](http://www.fao.org/nr/water/aquastat/water_res/CountryWaterBalanceTemplate.xls))

### الأساس المنطقي والتفسير

يهدف هذا المؤر □إلى إظهار درجة □تغلال مجموع الموارد المائية المتجددة لتلبية الطلب على المياه في البلاد. فهو يقيس ضغط البلد المعني على موارده المائية وبالتالي على □تدامة □تخدام مياهه.

يبين هذا المؤر □إلى أي مدى تستخدم الموارد المائية بالفعل، ويشير إلى الحاجة إلى تعديل □يات إدارة الطلب والعرض. كما يمكن أيضاً □ يشير إلى احتمال زيادة التنافس والصراع بين □تخدمات المياه المختلفة والمستخدمين المختلفين في حالة تزايد □درة المياه. وتؤثر □درة المياه، الذي تظهر على □كل زيادة في قيمة المؤر □ر، □لبياً على □تدامة الموارد الطبيعية، كما □ لها آثار □لبية لاحقة على التنمية الاقتصادية. ومن □احية □رى، قد تشير قيم المؤر □ر المنخفضة جداً إلى إمك □زيادة □تخدام المياه بطريقة مستدامة.

تحدث الندرة المادية في المياه عندما لا يتوفر ما يكفي من المياه لتلبية كافة المتطلبات البشرية (الزراعية والبلدية والصناعية) ومتطلبات التدفق البيئي. وتكون هناك ندرة مادية في المياه إذا كان حب أكثر من 75 في المائة من تدفقات المياه المعني، في حين تشير الأرقام فوق نسبة 60 في المائة إلى ندرة المياه. وإذا كان حب أقل من 25 في المائة من مياه المياه المعني، فلا يكون هناك غير القليل من الندرة المادية في المياه قليلة أو لا تكون هناك ندرة على الإطلاق. أما الندرة الاقتصادية في المياه فهي الندرة التي يسببها الافتقار إلى الاستثمار في المياه أو قص القدرات البشرية لتلبية الطلب على المياه.

## جمع المصادر والبيانات

تجمع البيانات لهذا المؤتمر والوزارات والمؤسسات الوطنية المعنية بقضايا المياه، مثل وزارات الموارد المائية أو الزراعة أو البيئة. وتنتشر البيانات أيضاً ضمن الخطط الرئيسية الوطنية لموارد المياه والري والحوليات الإحصائية الوطنية وتقارير أخرى (مثل تلك التي من المشاريع أو المسوح الدولية أو النتائج والمنشورات الصادرة عن مراكز البحوث الوطنية والدولية).

## تفصيل البيانات

يمكن أن يفصل المؤتمر لإظهار مجموع حب المياه العذبة لقطاعات مختلفة (مثلاً، الزراعة والبلديات والصناعة) وكفاءات استخدام المياه في هذه القطاعات، كي يكون بالإمكان أيضاً توفير بيانات الاستخدام الهلاك في القطاعات المختلفة، بالإضافة إلى بيانات حب المياه. وبشكل عام، تُجمع أثناء وضع البيانات المعلومات المفصلة ثم تُجمع لإنتاج المجموع الكلي للبلد المعني.

## ملاحظات ومحدوديات

حب المياه كنسبة مئوية من الموارد المائية مؤثر جيد على الضغط على موارد المياه المحدودة، وهذه واحدة من أهم الموارد الطبيعية. غير أنه لا يتناول إلا جزئياً فقط القضايا المتصلة بالإدارة المستدامة للمياه.

أما المؤشرات التكميلية التي تلتقط الأبعاد المتعددة لإدارة المياه فلا بد من أن تجمع بيانات عن إدارة الطلب على المياه، والتغيرات السلوكية فيما يتعلق باستخدام المياه، ومدى توفر البنية التحتية المناسبة، وتقيس التقدم المحرز في زيادة كفاءة واستخدام المياه، خصوصاً بالعلاقة مع السكان والنمو الاقتصادي. كما لا بد أيضاً من أن تحدد البيانات المناسبة المختلفة التي تؤثر على استخدام المياه في البلدان المختلفة، وخصوصاً في الزراعة، المستخدم الرئيسي للمياه. كذلك فإن تقييم الأثر المرتبط أيضاً بالعبء المحددة لهذا المؤتمر، وليس هناك توافق في الآراء على هذه العتبات.

تبين وجهات حب المياه أنماط تغير بطيئة نسبياً. وفي العادة، ليس بالإمكان الكشف عن تغييرات كبيرة إلا على فترات ثلاث إلى خمس سنوات كحد أدنى، إذ من غير المرجح أن تباين تلافات ذات دلالة من شأنها أن تؤدي إلى تغييرات.

يشكل تقدير □ حب المياه حسب القطاع أحد المحدوديات الرئيسية لعملية احتساب المؤ□ر، إذ لا ينشر □ وى عدد قليل من البلد□ بيانات □ تخدام المياه حسب القطاع ب□ نظام.

تشمل الموارد المائية المتجددة جميع موارد المياه السطحية والمياه الجوفية التي تجدد □ نوياً □ دو□ اعتبار القدرة على حصاد □ تخدام هذه الموارد. أما الموارد المائية القابلة لل□ تغلل□، أي حجم المياه السطحية أو الجوفية التي تتوفر 90% من الوقت، فأقل بكثير من موارد المياه المتجددة، ولكن ليست هناك طريقة □ املة متفق عليها لتقييم الموارد المائية القابلة لل□ تغلل□.

وليس هناك □ لوب متفق عليه عالمياً لحساب تدفقات المياه العذبة الواردة التي تنشأ □ ارج حدود البلاد. كما ليست هناك أية □ يلة مرضية لاحتساب التدفقات العائدة – المياه المسحوبة التي تتدفق عائدة إلى □ ظام الأهر أو تُجمع بشبكة صرف – في حساب الموارد المائية وحساب □ تخدامها. في البلد□ التي يمثل فيها التدفق العائد (المياه الثاوية) جزءاً كبيراً من □ حب المياه، ينحو المؤ□ر إلى المبالغة في □ حب المياه كنسبة مئوية من الموارد المائية المتجددة.

وتشمل التعليقات والمحدوديات الأ□رى ما يلي:

- درة البيانات الدقيقة والكاملة؛
- قد يكون □ كبيراً التفاوت المحلي □ دو□ الوطني في موارد المياه و□ حب المياه، مثلاً، على مستوى أحواض الأهار المحلية أو المفردة؛
- الافتقار إلى □ ذ التغيرات الم□مية في موارد المياه في الحساب□؛
- الافتقار إلى إيلاء اعتبار للتوزيع بين □ تخدامات المياه؛
- الافتقار إلى إيلاء اعتبار لجودة المياه وصلاحيتها لل□ تخدام؛
- بما □ الإ□ تخراج قد يكون □ من مياه جوفية أحفورية (مياه عذبة غير متجددة)، يمكن، من حيث المبدأ، □ يكون □ المؤ□ر أكبر من 100 بالمائة.

## قضايا المساواة بين الجنسين

تختلف □ تخدامات وأولويات ومسؤوليات النساء والرجال المتعلقة بالمياه. وهناك أيضاً وجهات مختلفة بالنسبة للنساء والرجال من حيث الحصول على المياه والسيطرة عليها ومن حيث حقوق المياه. وتعني الفروق بين الجنسين وعدم المساواة □ كلاً من الرجال والنساء ب□ ياً للتغيرات في توفر المياه أو □ دماتها أو □ ي□ اتها بشكل مختلف ويستجيب لها بشكل مختلف أيضاً. وهكذا تنبغي □ درة الآثار المتباينة على النساء والرجال لمبادرات إدارة موارد المياه المتكاملة.

## بيانات للرصد العالمي والإقليمي

منظمة الأمم المتحدة للأغذية والزراعة هي الوكالة المسؤولة عن جمع بيانات وحساب هذا المؤ□ر على المستوى الدولي. ويتم ذلك منذ عام 1993 من □ لال المسوح القطرية التي يقوم بها □ ظام المعلومات المتعلقة بالمياه والزراعة. وتجري هذه المسوح في المت□ ط كل عشر □ نوات.

ويتم الحصول على البيانات من لال تبيات مفصلة يعبئها براء وطنيو وبراء وتشاريو يجمعو معلومات من المؤسات والوزارات المختلفة المعنية بقضايا المياه. وتستعرض الأدبيات والمعلومات على المستوى القطري ودو القطري بما في ذلك السياات والا تراتيجيات الوطنية والخطط الرئيسية للموارد المائية والري والتقارير الوطنية والحوليات والإحصاءات والتقارير الواردة من المشاريع والمسوح الدولية والنتائج والمنشورات من مراكز البحوث الوطنية والدولية وبكة الإترت.

وتراجع البيانات التي تقيت من مصادر وطنية بشكل منتظم لضملا الاتساق في التعاريف والاتساق في البيانات من البلد الواقعة في حوض النهر فسه. وقد وضعت منهجية وأر يت قواعد لحساب العناصر المختلفة لأرصدة المياه الوطنية.

وتقوم التقديرات على المعلومات القطرية، وتستكمل، عند الاقتضاء، بحسابات الخبراء تتاداً إلى أرقام تخدام المياه حسب القطاع، وبمجموعات من البيانات العالمية المتوفرة. وتكمن الصعوبة، في حالة تضارب مصادر المعلومات، في تحديد الأكثر موثوقية بينها. وتختلف في بعض الحالات، أرقام الموارد المائية إلى حد كبير من مصدر إلى آر. وهناك باب مختلفة لذلك، بما في ذلك تلاف الألب الحسابية والتعريفات أو الفترات المرجعية والحساب المزدوج للمياه السطحية والمياه الجوفية أو لتدفقات الأهار العابرة للحدود. وعلاوة على ذلك، قد تتغير تقديرات متو ط القيم السنوية الطويلة الأجل ظراً لتوفر بيانات أفضل بسبب التحسينات في المعارف أو الألب أو بكات القياس.

وحيث تنتج عن المصادر المتعددة معلومات متباينة أو متناقضة، تعطى الأفضلية للمعلومات التي جمعت على المستوى الوطني أو دو الوطني بدلاً من المعلومات التي جمعت على المستويين الإقليمي أو العالمي. وعلاوة على ذلك، وفيما عدا حالة حدوث طاء واضحة، تحبذ المصادر الرمية. وفيما يتعلق بالموارد المائية المشتركة، قد تمكن مقارنة المعلومات عبر البلد من التحقق من البيانات المتعلقة بتدفقات الأهار العابرة للحدود وتكمال هذه البيانات وضملا اتساق البيانات على مستوى حوض النهر. وبالرغم من هذه الاحتياطات، تتفاوت الدقة والموثوقية والوتيرة التي تجمع بها المعلومات إلى حد كبير حسب المنطقة والبلد وفئة المعلومات. وتستكمل المعلومات عند الضرورة بتخدام ماذج رياضية.

وتتم التجميعات على المستوى الإقليمي والعالمي بتخدام الجمع البسيط. ويقسم مجموع تخدام المياه على مجموع الموارد المائية المتجددة للمنطقة أو العالم.

وتنشر بيانات نظام المعلومات المتعلقة بالمياه والزراعة المتعلقة بموارد المياه وتخدامها مرة كل ثلاث نوات في تقرير الأمم المتحدة عن تنمية المياه في العالم أو عندما تتوفر معلومات جديدة على موقع هذا النظام على الإترت <http://www.fao.org/nr/aquastat>.

## المراجع

**FOOD AND AGRICULTURAL ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS.**  
*AQUASTAT. FAO's Global Information System on Water and Agriculture.* Rome.  
Website <http://www.fao.org/nr/aquastat>.

The following resources of specific interest to this indicator are available on this site:

- *AQUASTAT glossary*  
(<http://www.fao.org/nr/water/aquastat/data/glossary/search.html>).
- *Main country database* (<http://www.fao.org/nr/water/aquastat/dbase/index.stm>).
- *Publications* (<http://www.fao.org/nr/water/aquastat/catalogues/index2.stm>)  
(contains, amongst others, the reports referred to in the text above).
- *Water use* ([http://www.fao.org/nr/water/aquastat/water\\_use/index.stm](http://www.fao.org/nr/water/aquastat/water_use/index.stm)).
- *Water resources* ([http://www.fao.org/nr/water/aquastat/water\\_res/index.stm](http://www.fao.org/nr/water/aquastat/water_res/index.stm)).
- *Countries, regions, transboundary river basins*  
([http://www.fao.org/nr/water/aquastat/countries\\_regions/index.stm](http://www.fao.org/nr/water/aquastat/countries_regions/index.stm)).

**AMIT KOHLI, KAREN FRENKEN, CECILIA SPOTTORNO (2012)** “Disambiguation of water statistics”, available at  
[http://www.fao.org/nr/water/aquastat/catalogues/Water\\_Terminology\\_20120523.pdf](http://www.fao.org/nr/water/aquastat/catalogues/Water_Terminology_20120523.pdf).

**WORLD WATER ASSESSMENT PROGRAMME.** *The United Nations World Water Development Report (WWDR).* Paris: United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization, and London: Earthscan. Available from <http://www.unesco.org/new/en/natural-sciences/environment/water/wwap/wwdr/>

## المؤشر 7.6: نسبة المساحات البرية والبحرية المحمية

### الهدف والغاية

#### الهدف 7: ضمان توفر أسباب بقاء البيئة

الغاية 7-أ: دمج مبادئ التنمية المستدامة في السياسات والبرامج القطرية و تقليص هدر الموارد البيئية  
الغاية 7-ب: الحد من سارة التنوع البيولوجي وتحقيق خفض كبير في معدل الخسارة بحلول 2010

### التعريف وطريقة الاحتساب

#### التعريف

تعرف نسبة المساحات الأرضية والبحرية المحمية على أنها نسبة مجموع المساحات البرية والبحرية التي عيّنت محمية إلى المساحة الكلية للبلد المعني.

يعبر عن هذا المؤشر كنسبة مئوية.

#### المفاهيم

المساحة الأرضية والبحرية لبلد معين هي مجموع المساحة الأرضية وأي مساحة بحرية تقع ضمن حدوده. ويشار إليها أيضا على أنها مساحة البلد الإقليمية.

تشمل المساحة الأرضية مجموع مساحة الأراضي والمياه الدالية.

تُعرف اتفاقية الأمم المتحدة لقاو المساحات البحرية المعروفة، أيضاً بالبحار الإقليمية، على أنها أزيمة من المياه الساحلية تمتد اثني عشر ميلاً بحرياً من خط الأساس (عادة هو متوازي خط الحد الأدنى للجزر) لدولة ساحلية كحد أقصى.

المساحات المحمية (بحرية أو أرضية أو من المياه العذبة) حسب ما يعرفها الاتحاد الدولي لحفظ الطبيعة والموارد الطبيعية هي مساحات جغرافية محددة بوضوح معترف بها ومخصصة ومدارة من قبل لجان أو غيرها من الوكالات الفعالة لتحقيق الحفظ الطويل الأجل للطبيعة مع ما يرتبط بذلك من دماء نظم إيكولوجية وقيم ثقافية.

يشمل هذا المؤشر فقط المساحات المحمية "المعينة على المستوى الوطني". وتنسب صفة "المعينة" إلى مساحة محمية عندما تصادق السلطة المعنية رسمياً، وفقاً لتشريع وطني أو ممارسات إقليمية (مثلاً عن طريق مرسوم تنفيذي أو ما شابه ذلك)، على وثيقة التعيين. وينبغي يكون التعيين لغرض حفظ التنوع البيولوجي، لا لحماية وحيد ولا للحماية الطارئة بحكم الأمر الواقع الناتجة عن بعض الأنشطة الأخرى (مثل العسكرية).

## طريقة الاحتساب

يحتسب المؤثر بقسمة مجموع المساحة المحمية- الأرضية والبحرية- على مجموع المساحة الإقليمية للبلد ويضرب الناتج بـ 100.

## الأساس المنطقي والتفسير

حفظ الموائل أمر حيوي لوقف تدهور التنوع البيولوجي. وإنشاء مناطق محمية آلية هامة لتحقيق هذا الهدف، وهذا المؤثر هو بمثابة وسيلة لقياس التقدم المحرز نحو الحد من فقدان التنوع البيولوجي.

وتختلف مستويات الخدمات المساحات المحمية. فتحتفظ بعض المساحات، مثل المحميات العلمية، بحالتها الطبيعية وتكون مغلقة لأي استخدام آخر، بينما تستخدم أخرى لأغراض الترفيه أو السياحة أو تكون حتى مفتوحة لإخراج الموارد الطبيعية المستدام.

وبالإضافة إلى حماية التنوع البيولوجي، أصبحت المساحات المحمية أماكن ذات قيمة عالية من الناحية الاجتماعية والاقتصادية: دعم بل العيش المحلية، وحماية مستجمعات المياه من التآكل، وإيواء ثروة لا توصف من الموارد الجينية، ودعم صناعتي الترفيه والسياحة المزدهرتين، وتوفير فرص للعلوم والبحوث والتعليم، وتشكيل أساس للقيم الثقافية وغيرها من القيم غير المادية.

## جمع المصادر والبيانات

تجمع البيانات وزارات البيئة وغيرها من الوزارات المسؤولة عن تعيين المساحات المحمية وصولاً لها.

ويمكن أن تنشأ فجوات في البيانات والمعارف بسبب صعوبات قياس نسبة المساحات المحمية ضمن مجموع البيئة الأرضية و/أو البحرية، وصعوبات تحديد ما إذا كان موقع معين يتوافق مع تعريف الاتحاد الدولي لحفظ الطبيعة والموارد الطبيعية.

## تفصيل البيانات

يمكن أن يعبر عن هذا المؤثر بشكل منفصل للمساحات البحرية وللمساحات البرية. غير أن المساحات المحمية يمكن أن تشمل البيئات البحرية والبرية على حد سواء، ولذا قد يكون من الصعب جداً القيام بتحديد منفصل للمساحة المحمية التي تُصنّف على أنها بحرية وتلك التي تُصنّف على أنها أرضية.

## ملاحظات ومحددات

يوفر هذا المؤثر مقياساً لرغبة الحكومات في حماية التنوع البيولوجي. غير أنه لا يقيس فعالية المساحات المحمية في الحد من فقدان التنوع البيولوجي، الذي يعتمد في نهاية المطاف على طائفة من عوامل الإدارة وعلى إيفاء العوامل غير المشمولة بالمؤثر.

ولا يوفر المؤتمرات معلومات عن المساحات المحمية دولياً وغيرها من المساحات التي رغم أهميتها للمحافظة على التنوع البيولوجي لا تُعَيَّن كمحمية (مثل مناطق العديد من الشعوب والمجتمعات الأصلية).

وعادة لا تشمل البيانات أيضاً مواقع محمية بموجب القانون المحلي أو الإقليمي.

## قضايا المساواة بين الجنسين

تلعب المرأة دوراً مركزياً في حفظ وإدارة واستخدام التنوع البيولوجي. وترتبط المهام اليومية للمرأة في المناطق الريفية في البلدان النامية الفقيرة إلى حد بعيد بالتنوع البيولوجي. فهي مسؤولة عن جمع النباتات البرية الصالحة للأكل (الفواكه وأوراق الشجر وجذور النباتات المحلية) لإطعام عائلتها كتكملة للحبوب الزراعية، خصوصاً لئلا الأوضاع غير المواتية، مثل أوضاع المجاعات والصراعات والأوبئة. ومهام الإناث الأخرى التي ترتبط ارتباطاً وثيقاً بالتنوع البيولوجي هي جمع النباتات الطبية وحطب الوقود وغيرها من المنتجات للطبابة والوقود وبناء البيوت والطلاء وحتى السماد ومبيدات الآفات.

ومعرفة المرأة بالتنوع البيولوجي هائلة وواسعة، لأنها رفاة مجتمعها يعتمد عليها، والحفاظ على هذه المعارف أمر حاسم للحفاظ على التنوع البيولوجي. ومع ذلك، يتم في كثير من الأحيان تجاهل مساهمة المرأة، فهي "ريكة" غير مرئية على المستويات كافة، من مستوى القاعدة إلى مستوى السياسات.

ولذا هناك حاجة ملحة إلى النظر في القضايا الجنسانية لدى بذل جهود الإيماء، لتعزيز الشراكة الحقيقية وضمان الحفاظ والاستخدام المستدامين للتنوع البيولوجي.

## بيانات للرصد العالمي والإقليمي

مركز برنامج الأمم المتحدة العالمي لرصد حفظ الطبيعة هو الوكالة المسؤولة عن احتساب الأرقام العالمية والإقليمية لهذا المؤتمر ورفع تقارير عنها. ويصنّف المركز الأرقام العالمية والإقليمية من الأرقام الوطنية التي تحتسب من قاعدة البيانات العالمية عن المناطق المحمية. ويدير قاعدة البيانات هذه بشكل مشترك مركز برنامج الأمم المتحدة العالمي لرصد حفظ الطبيعة والاتحاد الدولي لحفظ الطبيعة والموارد الطبيعية.

ويصدر مركز برنامج الأمم المتحدة العالمي لرصد حفظ الطبيعة قائمة الأمم المتحدة للمناطق المحمية كل 5 إلى 10 سنوات، تتناداً إلى المعلومات المُقدّمة من الوزارات/الوكالات الوطنية. وفي الفترة الفاصلة بين عمليات تجميع قوائم الأمم المتحدة، يعمل المركز عن كثب مع الوزارات/الوكالات الوطنية والمنظمات غير الحكومية المسؤولة عن المناطق المحمية وعن صيانتها، بحيث يقوم بالتمرار بتحديث قاعدة البيانات العالمية عن المناطق المحمية حالما تتوفر بيانات جديدة.

ويتم تطبيق معايير مراقبة الجودة لضمان الاتساق وإمكانية المقارنة بين البيانات في قاعدة البيانات العالمية. ويتم التحقق من صحة البيانات الجديدة في مركز برنامج الأمم المتحدة العالمي لرصد حفظ الطبيعة من خلال عدد من الأدوات ويجري تحويلها إلى البنية القياسية لبيانات قاعدة البيانات العالمية. ويجري حلّ مسألة التناقضات بين البيانات في قاعدة البيانات العالمية والبيانات الجديدة بالاتصال مع مزودي البيانات. وتدمج البيانات المعالجة في قاعدة البيانات العالمية المنشورة.

وتُحفظ قاعدة البيانات العالمية عن المناطق المحمية ضمن نظام معلومات جغرافية يقوم بتخزين المعلومات عن المناطق المحمية، مثل اسم المنطقة وحجمها ووعها وتاريخ إنشائها وموقعها الجغرافي (نقطة) و/أو حدودها (مضلع).

ويقسم مجموع المساحات المحمية الأرضية والمساحات المحمية البحرية لبلد معين / أراضي معينة على مجموع مساحة أراضي البلد (بما في ذلك المياه الداخلية) ومياهه الإقليمية للحصول على التغطية النسبية (نسبة مئوية) للمساحات المحمية.

ويحتسب مجموع المساحة المحمية باستخدام جميع المساحات المحمية المعيّنة على الصعيد الوطني المسجلة في قاعدة البيانات العالمية عن المناطق المحمية والتي يكون موقعها ومداهما معروفين. وتستبعد من تجميع البيانات المناطق المحمية التي يكون موقعها و/أو مداها غير معروف. وتدرج المناطق المحمية التي تكون نسبة إنشائها غير معروفة في البيانات والتحليل كل سنة بدءاً من عام 1990 إلى الوقت الحاضر. وحيث لا يتم تلقي أية بيانات جديدة لبلد معين / أراضي معينة خلال سنة معينة، يفترض أن تكون تغطية المناطق المحمية مساوية لمثيلاتها في السنة السابقة.

وهناك مؤثر تكميلي، يستخدم على المستوى العالمي، يبين الجهات في نسبة المناطق ذات الأهمية الخاصة للتنوع البيولوجي التي تغطيها المساحات المحمية (كما هي محددة أعلاه). وقد قيّمت بهذه الطريقة بكتلة من مثل هذه المواقع: "مناطق الطيور الهامة" و"التحالف من أجل منع مطلق للإقراض".

"مناطق الطيور الهامة" هي أماكن ذات أهمية دولية للمحافظة على الطيور. وتحدد "مناطق الطيور الهامة" (عادة على صعيد وطني من خلال عمليات أصحاب المصلحة المتعددين) باستخدام مجموعة موحدة من المعايير والحدود التي تعتمد على البيانات المتعلقة بالأصناف المهددة والأصناف المحدودة المنطقة والأصناف ذات الموطن الإحيائي المحدود والأصناف المحتشدة. وتحدد "مناطق الطيور الهامة" بحيث، قدر الإمكان: (أ) تكون مختلفة عن المناطق المحيطة بها في صفاتها أو موانئها أو أهميتها بالعلاقة مع علم الطيور؛ و(ب) تتوفر فيها متطلبات الأصناف التي أُشأت لأجلها (أي تلك التي يكون الموقع مؤهلاً لها) حين تكون موجودة، إما وحدها أو بالتضافر مع بركات من المواقع الأخرى؛ و(ج) تدار أو يمكن إدارتها بطريقة تضمن الحفظ. وتدير البيانات عن الطيور: "المنظمة الدولية لحماية الطيور"، وهي متاحة على الإنترنت:

<http://www.birdlife.org/datazone/site/search>

أما مواقع "التحالف من أجل منع مطلق للإقراض" فهي مواقع تفي بثلاثة معايير: التعرض للخطر (تدعم على الأقل) وبعاً واحداً من الأصناف المهددة بالإقراض المدرجة في القائمة الحمراء للأصناف المهددة بالإقراض الصادرة عن الاتحاد الدولي لحفظ الطبيعة والموارد الطبيعية؛ لا يمكن

الإعاضة عنها (تحتفظ بجماعات الأواع المستهدفة المعروفة الوحيدة أو بغالبيتها بشكل □ لاحق (95% ≤)، □ لال طور واحد على الأقل من أطوار حياتها)؛ التفرد (لديها حدود قابلة للتعريف بحيث تكون الموائل والمجتمعات البيولوجية و/أو مسائل الإدارة مشتركة في □ صائصها بما يميزها عن تلك التي في مناطق مجاورة) (Rickets et al., 2005). وهكذا، مواقع "التحالف من أجل منع مطلق للإقراض" مواقع يكون فيها □ قراض الأواع و□ يكاً ما لم تُحمَ على □ حو من □ ب (أي تمكو □ محمية أو مدارة بشكل مستدام بطرق تتسق مع □ تمرار جماعات الأواع المستهدفة).

□ بكات مواقع "مناطق الطيور الهامة" و"التحالف من أجل منع مطلق للإقراض" هي تعريفاً مناطق ذات أهمية □ اصة بالنسبة للتنوع البيولوجي، كما يشار إليها في هدف اتفاقية التنوع البيولوجي. ولذا فإنها تمثل مجالات ذات أولوية تستحق □ ينظر في تعيينها مناطق محمية □ ميا.

ويبين المؤ □ ر التكميلي النسبة المئوية لـ "مناطق الطيور الهامة" و"التحالف من أجل منع مطلق للإقراض" المشمولة تماماً بمناطق محمية (Butchart et al. 2012)

## المراجع

Butchart, S. H. M., Scharlemann, J. P. W., Evans, M., Quader, S. Arinaitwe, J., Bennun, L. A., Besançon, C., Boucher, T., Bomhard, B., Brooks, T. M., Burfield, I. J., Burgess, N. D., Clay, R. P., Crosby, M. J., Davidson, N. C. De Silva, N., Devenish, C., Dutson, G. C. L., Díaz Fernández, D. F., Fishpool, L. D. C., Foster, M., Hockings, M., Hoffmann, M., Knox, D., Larsen, F., Lamoreux, J. F., Loucks, C., May, I., Millett, J. Parr, M., Skolnik, B., Upgren, A. & Woodley, S. (2012) Protecting important sites for biodiversity contributes to meeting global conservation targets. *PLoS One* 7(3): e32529. doi:10.1371/journal.pone.0032529.

Chape, S., Harrison, J., Spalding, S. & Lysenko, I. (2005) Measuring the extent and effectiveness of protected areas as an indicator for meeting global biodiversity targets. *Philosophical Transactions of the Royal Society B* 360: 443-445.

Chape, S., Blyth, S., Fish, L., Fox, P. & Spalding, M. (compilers) (2003) 2003 United Nations List of Protected Areas. International Union for Conservation of Nature (IUCN), Gland, Switzerland and United Nations Environment Programme World Conservation Monitoring Centre (UNEP-WCMC), Cambridge, UK.

**DUDLEY, N. (EDITOR)** (2008). *Guidelines for Applying Protected Area Management Categories*. International Union for Conservation of Nature (IUCN). Gland, Switzerland. Available from <http://data.iucn.org/dbtw-wpd/edocs/PAPS-016.pdf>.

**INTERNATIONAL UNION FOR CONSERVATION OF NATURE and UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMME - WORLD CONSERVATION MONITORING CENTRE and INTERNATIONAL UNION FOR CONSERVATION OF NATURE.** *The World Database on Protected Areas (WDPA)*. Cambridge, United Kingdom. Internet site <http://www.protectedplanet.netwdpa.org> and [www.wdpa-marine.org](http://www.wdpa-marine.org).

Ricketts, T. H., Dinerstein, E., Boucher, T., Brooks, T. M., Butchart, S. H. M., Hoffmann, M., Lamoreux, J. F., Morrison, J., Parr, M., Pilgrim, J. D., Rodrigues, A. S. L., Sechrest, W., Wallace, G. E., Berlin, K., Bielby, J., Burgess, N. D., Church, D. R., Cox, N., Knox, D., Loucks, C., Luck, G. W., Master, L. L., Moore, R., Naidoo, R., Ridgely, R., Schatz, G. E., Shire, G., Strand, H., Wettengel, W. and Wikramanayake, W. (2005) Pinpointing and preventing imminent extinctions. *Proc. Nat. Acad. Sci. USA.* 102: 18497–18501.

**UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMME - WORLD CONSERVATION MONITORING CENTRE and 2010 BIODIVERSITY INDICATORS PARTNERSHIP** (2009). *Coverage of Protected Areas. Guidance for National and Regional Use. Version 1.2.* Cambridge, United Kingdom. Available from <http://www.twentyten.net/guidancedocumentsforationaluse>.

**UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMME - WORLD CONSERVATION MONITORING CENTRE and INTERNATIONAL UNION FOR CONSERVATION OF NATURE.** *World Database on Protected Areas (WDPA).* Cambridge, United Kingdom. Internet site <http://www.wdpa.org> and [www.wdpa-marine.org](http://www.wdpa-marine.org)

## المؤشر 7.7: نسبة الكائنات المهددة بالانقراض

### الهدف والغاية

الهدف 7: ضملاً توفر أباب بقاء البيئة  
الغاية 7-ب: الحد من سارة التنوع البيولوجي وتحقيق فض كبير في معدل الخسارة بحلول  
2010

### التعريف وطريقة الاحساب

#### التعريف

تقيس نسبة الأواع المهددة بالاقراض نسبة الأواع المهددة بالاقراض المتوقع أ تنقرض في  
المستقبل القريب إذا لم تتخذ إجراءات إضافية لحفظها. وهو مؤر يستند إلى عدد الأواع في كل فئة  
من الفئات المهددة بالاقراض المدرجة على القائمة الحمراء للأواع المهددة بالاقراض الصادرة عن  
الاتحاد الدولي لحفظ الطبيعة والموارد الطبيعية.

يعبر عن هذا المؤر كمؤر يتراوح من 0 إلى 1.

#### المفاهيم

الأواع المهددة هي تلك المدرجة على القائمة الحمراء للأواع المهددة بالاقراض الصادرة عن  
الاتحاد الدولي لحفظ الطبيعة والموارد الطبيعية على أها معرضة للخطر ومهددة أو مهددة بشدة  
بالاقراض (أي الأواع التي تواجه طر اقراض في البرية عال أو عال جداً أو عال للغاية).  
والتغيرات بمرور الزمن في نسبة الأواع المهددة بالاقراض " مدفوعة إلى حد كبير بالتحسينات في  
المعرفة وبالتغيرات في التصايف. ويبين مؤر القائمة الحمراء مثل هذه التغيرات وهو مؤر  
حساس أكثر من النسبة البسيطة للأواع المهددة بالاقراض. فهو يقيس التغير في طر الاقراض  
بمرور الزمن الناتج عن أوجه تحسين في أوضاع الأواع المفردة أو أوجه تدهور حقيقية في هذه  
الأوضاع، ويمكن احتسابه لأية مجموعة ممثلة من الأواع جرى تقييمها للقائمة الحمراء مرتين على  
الأقل.

#### طريقة الاحساب

يحتسب مؤر القائمة الحمراء للأواع المهددة بالاقراض الصادرة عن الاتحاد الدولي لحفظ الطبيعة  
والموارد الطبيعية عند قطة زمنية من لال أو لأ ضرب عدد الأواع في كل فئة من فئات القائمة  
الحمراء بوز (يتراوح من 1 ل 'و' يكة الاقراض، إلى 5 ل 'منقرضة' و 'منقرضة في البرية')  
وجمع هذه القيم. بعد ذلك يقسم الناتج على الحد الأقصى للتهديد بالاقراض وهو مجموع عدد الأواع  
مضروباً بالوز المعين للفئة 'المنقرضة'. ثم تطرح هذه القيمة النهائية من 1 لتعطي قيمة مؤر  
القائمة الحمراء.

يعبر عن ذلك رياضياً كالتالي:

$$RLI_t = 1 - \frac{\sum_s W_{c(t,s)}}{W_{EX} \cdot N}$$

حيث  $W_{c(t,s)}$  هو الوزن بالنسبة للفئة (c) وقت (t) للنوع (s) (يكون الوزن للنوع 'المهدد بالإقراض بشدة' = 4، و'المهدد بالإقراض' = 3، و'المعرض لخطر الإقراض' = 2، و'المهدد تقريباً بالإقراض' = 1، و'الأقل إثارة للقلق' = 0. أما الأواع 'المهددة بالإقراض بشدة'، 'المؤمنة'، 'بأها'، 'ربما'، 'قرضت'، أو 'ربما'، 'قرضت في البرية'، 'فتعطى وزناً' = 5؛  $W_{EX} = 5$ ، هو الوزن المعطى للأواع 'منقرضة'، أو 'منقرضة في البرية'؛ و N هو مجموع عدد الأواع المقيمة، بإثناء تلك التي البيانات عنها أقصت في الفترة الزمنية الحالية، وتلك التي اعتبرت 'منقرضة' في السنة التي قيمت فيها مجموعة الأواع أول مرة.

وتتطلب الصيغة أن تكون:

- مجموعة الأواع ذاتها مشمولة في جميع الفترات الزمنية،
- التغييرات في الفئات في القائمة الحمراء للأواع المهددة بالإقراض فقط هي تلك الناجمة عن تحسن أو تدهور حقيقي في الأوضاع (أي بإثناء التغييرات الناتجة عن تحسين المعارف أو مراجعات التصنيف).

في كثير من الحالات، تتغير قوائم الأواع قليلاً من تقييم إلى تقييم (مثلاً بسبب مراجعات التصنيف). ولذا يمكن أن تتحقق الشروط عن طريق تصحيح تصنيف القائمة الحمراء للأواع المهددة بالإقراض السابقة بأثر رجعي بإتخدام المعلومات والتصنيف الحالية. ويتحقق ذلك بافتراض أن فئات القائمة الحمراء الحالية قد طبقت منذ أول مرة قيمت فيها مجموعة الأواع، ما لم تكن هناك معلومات تشير إلى العكس من ذلك إلى أن تغييرات حقيقية في الوضع قد حدثت. وفي كثير من الأحيان تكون مثل هذه المعلومات إيجابية (مثلاً، تتعلق بالتاريخ المعروف لفقدان المونل ضمن مجموعة الأواع). وإذا لم تكن هناك معلومات كافية متوفرة للأواع المضافة الجديدة، فإنها لا تُدرج في القائمة الحمراء إلى أن تُقيم ثابته، وعند هذه الفترة الزمنية تصحّ النقييمات السابقة بأثر رجعي بإتقراء الجهات الأيرية في الأعداد والنطاق والمونل والأطار مدعومة بمعلومات إضافية.

### الأساس المنطقي والتفسير

تتأثر الأواع في العالم بعدد من العمليات التي تهددها، بما في ذلك تدمير الموائل وتدهورها والإفراط في الإلتغال والأواع الغريبة الغازية والاضطرابات البشرية والتلوث وتغير المناخ. ويمكن إتخدام هذا المؤر لتقييم التغييرات الكلية في أطار إقراض مجموعات الأواع وتقييم مدى التخفيف من هذه الأطار.

وتتراوح قيمة مؤر القائمة الحمراء للأواع المهددة بالإقراض الصادرة عن الاتحاد الدولي لحفظ الطبيعة والموارد الطبيعية من 1 (تصنف الأواع جميعاً على أنها تدرج في فئة 'الأقل إثارة للقلق') إلى 0 (تصنف الأواع جميعاً على أنها تدرج في فئة 'منقرضة'). وتشير أية قيمة وإطة إلى مدى

اتجاه مجموعة الأواع ككل □ حو الأقراض. وهكذا، يتيح مؤ□ر القائمة الحمراء للأواع المهددة بالأقراض إجراء مقارنات بين مجموعات الأواع في كلٍ من المستوى الإجمالي لخطر الأقراض (مدى تعرضها لخطر الأقراض في المتوط□ط)، وفي المعدل الذي يتغير به الخطر بمرور الزمن. ويعني الاتجاه المنحدر في مؤ□ر القائمة الحمراء مع مرور الزمن □ معدل □قراض الأواع المتوقع في المستقبل □ذ في التناقم (أي زيادة معدل فقد□ التنوع البيولوجي). ويعني الاتجاه الصاعد □ معدل □قراض الأواع المتوقع □ذ في الاحسار (أي □ معدل فقد□ التنوع البيولوجي □ذ في الإخفاض)، ويعني الخط الأفقي □ المعدل المتوقع ل□قراض الأواع المتبقية هو□فسه، على الرغم من □ ذلك لا يعني □ فقد□ التنوع البيولوجي قد توقف في كل حالة من هذه الحالات. ويشير الاتجاه التصاعدي في مؤ□ر القائمة الحمراء إلى □ه ربما لم يتم التوصل إلى الهدف الإ□مائي للألفية الرامي إلى تحقيق □فض كبير في معدل فقد□ التنوع البيولوجي. وتشير القيمة 1 لمؤ□ر القائمة الحمراء إلى □ فقد□ التنوع البيولوجي قد توقف.

## جمع المصادر والبيانات

تشمل مصادر البيانات الوكالات الوطنية التي تنتج بيانات مؤ□ر القائمة الحمراء للأواع المهددة بالأقراض الصادرة عن الاتحاد الدولي لحفظ الطبيعة والموارد الطبيعية والمنظمات غير الحكومية والمؤ□سات الحكومية والأكاديمية التي تعمل معاً وكل على حدة. وتجمع البيانات من مصادر منشورة وغير منشورة ومن الخبراء والعلماء في الأواع والفاعلين في مجال المحافظة على البيئة من □لال المراقبات وحلقات العمل والمنتديات الإلكترونية. وتقدّم البيانات من الوكالات الوطنية للاتحاد الدولي لحفظ الطبيعة والموارد الطبيعية، أو تجمع عن طريق مبادرات □راكات القائمة الحمراء التي تتضمن: "المنظمة الدولية لحياة الطيور" و"المنظمة الدولية لحفظ الحدائق النباتية" و"منظمة الحفظ الدولية" و"بكة حفظ الطبيعة" والحدائق النباتية الملكية (كيو) في المملكة المتحدة وجامعة □ابينزا في روما وجامعة تكساس M & A وجمعية وايلد □كرين Wildscreen وجمعية علوم الحيوا □ في لند□.

وقد □رع معظم بلد□ العالم في تنفيذ برامج لتقييم حالة الأواع ب□تخدام فئات ومعايير القائمة الحمراء للأواع المهددة بالأقراض. و□تتمكن هذه البلد□ من تنفيذ مؤ□ر القائمة الحمراء □تناداً إلى □طر الأقراض على المستوى الوطني بمجرد □ تضع على الأقل قائمتين حمراوين على المستوى الوطني مستخدمة□ظام الاتحاد الدولي لحفظ الطبيعة والموارد الطبيعية بطريقة متسقة. وقد □تكمّل عدد قليل من البلد□ القوائم الحمراء الوطنية لأصناف محددة.

## تفصيل البيانات

يمكن □ يفصّل هذا المؤ□ر حسب النظم الإيكولوجية والموائل والتقسيمات الجغرافية والمجموعات الفرعية التصنيفية (مثل الأ□ر) ومجموعات الأواع ذات الصلة بمعاهدات دولية أو تشريعات معينة أو الأواع التي تتعرض لعمليات تهديد بالأقراض معينة. وفي كل حالة، يمكن الحصول على معلومات من القائمة الحمراء للأواع المهددة بالأقراض الصادرة عن الاتحاد الدولي لحفظ الطبيعة والموارد الطبيعية لتحديد الأواع التي توجد في □ظم إيكولوجية وموائل ومناطق جغرافية معينة.

وتحسب التغيرات في مؤشرات القائمة الحمراء لمجموعات أنواع فرعية، باستثناء تلك التغيرات الحقيقية في الوضع بين المجموعات الفرعية للأصناف المدفوعة بعمليات من خارج النظام الإيكولوجي / الموئل / البلد.

## ملاحظات ومحدوديات

هناك أربعة مصادر رئيسية لعدم اليقين مرتبطة بقيم ووجهات مؤشرات القائمة الحمراء.

(أ) المعرفة غير الكافية أو غير المكتملة أو غير الدقيقة لوضع نوع من الأصناف. ويخفف عدم اليقين هذا إلى الحد الأدنى بتبني تقديرات لخطر الإقراض لفئات واسعة حجماً وتوقيتاً.

(ب) توفر المعرفة عن نوع من الأصناف لدى التقييم. وتنطبق هذه التغيرات على نسبة صغيرة من الأصناف بالتناقص من تغيرات الأوضاع، ويمكن التغلب عليها في مؤشرات القائمة الحمراء من خلال التنبؤ التراجعي.

(ج) عدم الاتساق بين تقييمات الأصناف. ويمكن تخفيض ذلك بتطلب تزويد وثائق داعمة تبين بالتفصيل أفضل البيانات المتوفرة، مقترحة بالمبررات والمصادر وتقديرات عدم اليقين وجودة البيانات، ليجري فحصها وتوحيدها من جانب الاتحاد الدولي لحفظ الطبيعة والموارد الطبيعية من خلال هيئات القائمة الحمراء ومجموعة العمل التقنية للقائمة الحمراء ولجنة فرعية مستقلة للمعايير والالتزامات.

(د) توضع الأصناف غير المعروفة جيداً بحيث لا يمكن تطبيق معايير القائمة الحمراء عليها في فئة "البيانات الناقصة" وتستبعد من حسابات مؤشرات القائمة الحمراء. وبالنسبة للطيور، 0.8 بالمائة فقط من الأصناف الموجودة تقم على أنها من فئة "البيانات الناقصة"، مقارنة بـ 24 بالمائة للبرمائيات. وإذا ما تلفت الأصناف ذات البيانات الناقصة من حيث معدل تغير خطر الإقراضها، فقد يعطي مؤشرات القائمة الحمراء صورة منحازة لتغير خطر الإقراض لمجموعة الأصناف ككل. ويمكن قياس درجة عدم اليقين هذه كمياً لدى إعادة تعيين نسبة كبيرة من الأصناف المصنفة على أنها في فئة "البيانات الناقصة" إلى فئات القائمة الحمراء الأخرى وإعادة تقييمها بعد ذلك.

تتعلق المحدودية الرئيسية للقائمة الحمراء للأصناف المهددة بالإقراض بواقع أن فئات القائمة الحمراء هي مقاييس واسعة سبباً لوضع الأصناف، وعملياً لا يمكن تحديثها إلا مرة كل أربع سنوات. وهي تلتقط جانباً واحداً معيناً فقط من جوانب التنوع البيولوجي، وهو معدل توجه الأصناف صوب الإقراض أو بعيداً عنه. ومع ذلك، يشمل التنوع البيولوجي طائفة أوسع بكثير من الجينات (المورثات) إلى المجموعات إلى الأصناف إلى النظم الإيكولوجية. وبالإضافة إلى ذلك لا تلتقط القائمة الحمراء صوصاً تدهور وضع الأصناف الشائعة التي تتناقص ببطء نتيجة التدهور البيئي العام.

ويمكن أن يكون هناك مؤشرات مكملة تستخدم تقديرات وجهات المجموعات لأصناف مختارة لقياس فقدان التنوع البيولوجي كإخفاض المجموعات والفعالية النسبية للتدابير الرامية إلى خفض الفقد أو عكسه.

## قضايا المساواة بين الجنسين

أُظِر "قضايا المساواة بين الجنسين" للمؤر 6.7 للاعتبارات الجنسية والتنوع البيولوجي.

### بيانات للرصد العالمي والإقليمي

المركز العالمي لرصد حفظ الطبيعة التابع لبرامج الأمم المتحدة للبيئة هو الوكالة المسؤولة عن شر ورصد الأرقام العالمية لهذا المؤر. ويستخدم مؤر القائمة الحمراء للأواع المهددة بالاقراض الصادرة عن الاتحاد الدولي لحفظ الطبيعة والموارد الطبيعية كأساس لحساب هذا المؤر.

تُقرّر فئات ومعايير القائمة الحمراء والوثائق المرتبطة بها لكلواع من الأواع الموضوعية على القائمة الحمراء للأواع المهددة بالاقراض على الصعيد العالمي وتزود الأواع من الأواع المجموعات المتخصصة، وهيئات القائمة الحمراء التابعة للجنة المعنية ببقاء الأواع التابعة للاتحاد الدولي لحفظ الطبيعة والموارد الطبيعية، وراثة المنظمة الدولية لحماية الطيور، والمبادرات التي تقودها أمانة الاتحاد الدولي لحفظ الطبيعة والموارد الطبيعية، والمنظمات الشريكة الأواع في القائمة الحمراء. ويجمع موظفو البرامج العالمي المعني بالأواع التابع للاتحاد الدولي لحفظ الطبيعة والموارد الطبيعية البيانات ويتحققون من صحتها ويحفظونها، وهم مسؤولون عن شر النتائج والإبلاغ عنها.

وتجري تقييمات القائمة الحمراء للأواع المهددة بالاقراض إما عن طريق حلقات عمل مفتوحة أو في منتديات قاش مفتوحة على أوعية الإنترنت. وتراجع التقييمات هيئة القائمة الحمراء المنبوبة (فرد تعينه أو منظمة تعينها اللجنة المعنية ببقاء الأواع لمراجعة التقييمات لأواع محددة أو مجموعات من الأواع) لضمها المعايير والاتساق في تفسير المعلومات وتطبيق المعايير. وتعمل مجموعة العمل التقنية التابعة للقائمة الحمراء ووحدة القائمة الحمراء لضمها التصنيف المتسق للأواع والمجموعات والتقييمات. وأيراً، تراقب اللجنة الفرعية للمعايير والالتزامات العملية وتقدم حلولاً لل صعوبات والنزاعات حول تقييمات القائمة الحمراء.

ويمكن تطبيق القائمة الحمراء للأواع المهددة بالاقراض على المستويات العالمية والإقليمي والوطني. وتستند القوائم الحمراء العالمية على تقييمات متكررة لمخاطر الأواع على نطاق عالمي. وفي حين أنه يمكن تفصيلها لتبنيها الجهات للأواع على مستويات مكانية أصغر، ليس العكس صحيحاً. فلا يمكن تجميع القوائم الحمراء الوطنية أو الإقليمية لإنتاج قوائم حمراء تبين جهات عالمية، وذلك لأصنيف الأواع الإقراض العالمي ينبغي تقييمه على الصعيد العالمي، ولا يمكن تحديده مبالرة من التقييمات المتعددة على النطاق الوطني (رغم أنه يمكن تجميع البيانات من هذه التقييمات لإدراجها في التقييم العالمي).

تنتشر القائمة الحمراء للأواع المهددة بالاقراض الصادرة عن الاتحاد الدولي لحفظ الطبيعة والموارد الطبيعية طوطاً توجيهية بشأ تطبيق فئات ومعايير القائمة الحمراء على المستوى الإقليمي أو الوطني. وإذا ما قُتِم جميع الأواع ضمن إقليم أو بلد معين على الأقل مرتين بلتخدام هج الاتحاد الدولي، يمكن احتساب القائمة الحمراء من البيانات الوطنية.

ويتم تحديث القائمة الحمراء للأواع المهددة بالإقراض □نوياً. وعادة تنشر قوائم حمراء لأي مجموعات □أواع أعيد تقييمها بشكل □امل في تلك السنة إلى جانب القائمة الحمراء التي جرى تحديثها. وتتاح البيانات المخزّنة والمدارة في قاعدة بيانات القائمة الحمراء (□دمة معلومات الأواع التابعة للاتحاد الدولي لحفظ الطبيعة والموارد الطبيعية) مجاناً □للا □تخدام غير التجاري من □لال موقع القائمة الحمراء للأواع المهددة بالإقراض.

## المراجع

**BUTCHART, S. H. M.** (2008). *Red List Indices to measure the sustainability of species use and impacts of invasive alien species*. Bird Conservation International. Volume 18. Cambridge, United Kingdom. Available from <http://journals.cambridge.org/action/displayJournal?jid=BCI>.

**BUTCHART, S. H. M. et al.** (2006). *Biodiversity indicators based on trends in conservation status: strengths of the IUCN Red List Index*. Conservation Biology. Volume 20. Washington, DC. Available from <http://www.conbio.org/Publications/ConsBio/>.

**BUTCHART, S. H. M. et al.** (2005). *Using Red List Indices to measure progress towards the 2010 target and beyond*. Philosophical Transactions of the Royal Society of London B. Volume 360. Number 1454. Available from <http://rstb.royalsocietypublishing.org/content/360/1454/255.full>.

**BUTCHART, S. H. M. et al.** (2004). *Measuring global trends in the status of biodiversity: Red List Indices for birds*. Public Library of Science Biology 2(12). Available from <http://www.plosbiology.org/article/info:doi/10.1371/journal.pbio.0020383>.

Gärdenfors, U. (ed.) 2010. Rödlistade arter i Sverige 2010 – The 2010 Red List of Swedish Species. ArtDatabanken, SLU, Uppsala.

**HOFFMANN, M. et al.** (2011). *The changing fates of the world's mammals*. Philosophical Transactions of the Royal Society of London B Volume 366. Available from <http://rstb.royalsocietypublishing.org/content/366/1578/2598.abstract>

**INTERNATIONAL UNION FOR CONSERVATION OF NATURE** (2009). *IUCN Red List Index - Guidance for National and Regional Use*. IUCN, Gland, Switzerland. Available from [http://intranet.iucn.org/webfiles/doc/SpeciesProg/RLI\\_Guidelines\\_Final\\_4march09.pdf](http://intranet.iucn.org/webfiles/doc/SpeciesProg/RLI_Guidelines_Final_4march09.pdf).

**INTERNATIONAL UNION FOR CONSERVATION OF NATURE** (2008). *Guidelines for using the IUCN Red List: Categories and Criteria*. IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge, United Kingdom. Available from <http://intranet.iucn.org/webfiles/doc/SSC/RedList/RedListGuidelines.pdf>.

**INTERNATIONAL UNION FOR CONSERVATION OF NATURE** (2004). *2004 IUCN Red List of Threatened Species: a global species assessment*. IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge, United Kingdom. Available from <http://data.iucn.org/dbtw-wpd/html/Red%20List%202004/completed/cover.html>.

**INTERNATIONAL UNION FOR CONSERVATION OF NATURE.** *IUCN Red List of Threatened Species.* IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge, United Kingdom. Internet site <http://www.iucnredlist.org>.

Pihl, S & Flensted, K. N. (2012) A Red List Index for breeding birds in Denmark in the period 1991-2009. *Dansk Orn. Foren. Tidsskr.* 105 (2011): 211-218

Szabo, J. K., Butchart, S. H. M., Possingham, H. P. and Garnett, S. T. (2012) Adapting global biodiversity indicators to the national scale: a Red List Index for Australian birds. *Biological Conservation* DOI: 10.1016/j.biocon.2012.01.062.

**UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMME.** *World Conservation Monitoring Centre.* Internet site <http://www.unep-wcmc.org>.

VIE, J.C. et al. 2008. Wildlife in a Changing world: An analysis of the 2008 IUCN Red List of Threatened Species. IUCN, Gland, Switzerland. Available from: [data.iucn.org/dbtw-wpd/edocs/RL-2009-001.pdf](http://data.iucn.org/dbtw-wpd/edocs/RL-2009-001.pdf)

8.7 نسبة السكان الذين يمكنهم الحصول باطراد على مصدر محسن للماء، في الحضر والريف

## الهدف والغاية

الهدف 7: ضمان توفر أسباب بقاء البيئة

الغاية 7-ج: تخفيض نسبة الأشخاص الذين لا يمكنهم الحصول على مياه الشرب المأمونة والصرف الصحي إلى النصف بحلول عام 2015

## التعريف وطريقة الاحتساب

### التعريف

نسبة السكان الذين يمكنهم الحصول على مصدر محسن لمياه الشرب هي نسبة السكان الذين يتمكنون من الحصول على أي نوع من الإمدادات المحسنة لمياه الشرب

يعبر عن هذا المؤشر كنسبة مئوية.

## المفاهيم

المصدر المحسّن لمياه الشرب مرفق يكون، بحكم طبيعة بنائه، محمياً من التلوث الخارجي، وخصوصاً من التلوث بالبراز. وتشمل المصادر المحسّنة لمياه الشرب: أنابيب إمدادات المياه إلى المسكن أو قطعة الأرض أو الفناء، والحنفية العامة / الأنبوب الرأسي العام، والبيئر / البيئر الأنبوبية؛ والبيئر المحفور المحمي، والنبع المحمي، ومياه الأمطار المُجمّعة، والمياه المُعبأة في زجاجات. ولا يعتبر أن مستخدمي المياه المُعبأة في زجاجات يحصلون على مصادر محسّنة للمياه إلا عندما يكون لديهم مصدر ثانوي من نوع محسّن آخر. ولا تشمل المصادر المحسّنة لمياه الشرب الآبار غير المحمية والينابيع غير المحمية والمياه من عربات تحمل صهاريج / براميل صغيرة والمياه المزودة من ناقلة شاحنة والمياه المُعبأة في زجاجات (إذا لم يكن هناك مصدر ثان محسّن) و المياه السطحية المأخوذة مباشرة من الأنهار أو البرك أو الجداول أو البحيرات أو السدود أو قنوات الري.

وتعرف مياه الشرب على أنها تلك المستخدمة لأغراض الشرب وإعداد الطعام والنظافة الصحية الأساسية.

## طريقة الاحتساب

يُحتسب المؤشر لكل من المناطق الحضرية والريفية على السواء بقسمة عدد الأشخاص الذين يستخدمون مصدراً محسّناً للمياه على إجمالي سكان المناطق الحضرية أو الريفية ويُضرب الناتج بـ 100.

## الأساس المنطقي والتفسير

استخدام مصدر محسّن لمياه الشرب معيار وسيط لقياس إمكانية الحصول على مياه مأمونة للشرب. والأرجح أن تكون مصادر مياه الشرب المحسّنة محمية من الملوثات الخارجية أكثر من المصادر غير المحسّنة، إما عن طريق التدخل أو بفعل تصميمها وبنائها. وتُسهم زيادة فرص الحصول على مصادر محسّنة لمياه الشرب في خفض الإصابة بالعديد من الأمراض في البلدان النامية. ولا يُحدّد هذا المؤشر حداً أدنى للمياه المتوفرة للفرد الواحد في اليوم الواحد، ولا يُحدّد مسافة معينة إلى المصدر معبراً عنها بالوقت المطلوب لجمع المياه أو المسافة الفعلية بالأمتار.

## مصادر البيانات وجمعها

وتشمل مسح الأسر المعيشية الممثلة على المستوى الوطني التي تجمع عادة معلومات حول المياه والصرف الصحي المسوح العنقودية المتعددة المؤشرات والمسوح الديمغرافية الصحية والمسوح الصحية العالمية ومسوح قياس مستوى المعيشة واستبيانات المؤشرات الأساسية للرفاه ومشروع الدول العربية للصحة الأسرية. وتتسق أسئلة المسوح وفئات الردود المتعلقة بالحصول على مياه الشرب اتساقاً كاملاً بين المسوح العنقودية المتعددة المؤشرات والمسوح الديمغرافية الصحية. ويجري الترويج لإدراج الأسئلة الموحدة نفسها في أدوات المسح الأخرى ويمكن الاطلاع عليها على الموقع [www.wssinfo.org](http://www.wssinfo.org).

وتحتفظ الوزارات المختصة وشركات مرافق المياه العامة بسجلات على أساس عدد ونوع المرافق التي شيدت أو عدد التوصيلات بالأنابيب إلى المنازل. وفي بعض الأحيان، تشكل هذه السجلات أساس تقديرات مدى التغطية الوطنية، وأحياناً تكون حصرية أو تقتصر بأحدث بيانات المسح أو التعداد. وفي كثير من الأحيان، تستند البيانات الإدارية أو تلك المستندة إلى المزود على مجاميع تراكمية للمرافق التي شيدت مضروبةً بعدد محدد من المستخدمين لكل نوع من أنواع المرافق. وتستنني البيانات الإدارية في أحيان كثيرة المرافق التي شيدت في إطار برامج تدعمها منظمات غير حكومية أو المرافق التي شيدتها فرادى أسر معيشية دون دعم خارجي. وبالإضافة إلى ذلك، لا تشمل التقارير التراكمية المرافق التي ساءت حالتها. ولا تستخدم البيانات المستندة إلى مزود إلا بالنسبة للبلدان في المناطق النامية عندما لا تتوفر أية بيانات مسح أو تعداد سكاني تتعلق بالحصول على مصادر مياه الشرب أو باستخدام هذه المصادر.

وبالمقابل، تزود تعدادات السكان ومسوح العينة تقديراً للمرافق التي يستخدمها فعلاً السكان الذين قوبلوا وقت القياس، بما في ذلك تلك التي شيدتها جهات فاعلة مختلفة باستثناء التي في حالة سيئة ولم تعد صالحة للاستخدام. ولهذه الأسباب، تعتبر البيانات من المسوح وتعدادات السكان أكثر موثوقية وموضوعية من السجلات الإدارية.

ولتصنيف خدمة مياه الشرب إلى فئتين "محصنة" أو "غير محصنة"، كما هو مطلوب لمؤشرات الأهداف الإنمائية للألفية، ينبغي جمع البيانات حسب نوع المرفق. وتستخدم المسوح الديموغرافية والصحية والمسوح العنقودية المتعددة المؤشرات تصنيف الأهداف الإنمائية للألفية للمصادر

المحسنة وغير المحسنة لمياه الشرب كتصنيفاتها القياسية للردود. وتشجع أدوات المسوح بالعينة والتعداد السكاني الأخرى على استخدام تصنيف مشابه أو على الأقل ضمان التوافق بين مؤشرات الأهداف الإنمائية للألفية وتصنيفات الردود في هذه الأدوات. والتفصيل غير الكافي لفئات الخدمات هو المشكلة الأكثر شيوعاً فيما يتعلق بتقييم التقدم باستخدام هذا المؤشر.

ابتداءً من عام 2008، صُنّف برنامج الرصد المشترك بين منظمة الصحة العالمية واليونيسيف إمدادات المياه والمرافق الصحية إلى ثلاث فئات:

- أنابيب إمدادات مياه في المواقع (إلى المسكن أو قطعة الأرض أو الفناء)
- مصادر محسنة أخرى لمياه الشرب
- مصادر غير محسنة للمياه

وفي عام 2012، فصل تقدير برنامج الرصد المشترك بين منظمة الصحة العالمية واليونيسيف لإمدادات المياه والمرافق الصحية "المياه السطحية" عن المصادر غير المحسنة للمياه.

وتزود جهات استخدام هذه الفئات الثلاث مديري البرامج وصانعي السياسات بمعلومات قيّمة، ولكن لا يمكن تحليل الواجهات إلا عندما تتضمن المسوح مستوىً كافياً من التصنيف التفصيلي لأنواع الخدمات.

ويتزايد استخدام الناس للمياه المعبأة في زجاجات كمصدر رئيسي لمياه الشرب. وبما أن المياه المعبأة في زجاجات تستخدم إلى حد كبير للشرب فقط، تتضمن المسوح الديموغرافية الصحية والمسوح العنقودية المتعددة المؤشرات سؤالاً إضافياً لتحديد المصدر الثانوي المستخدم للأغراض المنزلية الأخرى مثل الطبخ أو غسل الأيدي. وقد يخفي إغفال تسجيل مثل هذه المعلومات واقع أن لدى العديد من مستخدمي المياه المعبأة في زجاجات إمدادات أنابيب لمياه الشرب كذلك. ويشجع برنامج الرصد المشترك بين منظمة الصحة العالمية واليونيسيف لإمدادات المياه والمرافق الصحية أدوات المسوح بالعينة والتعداد السكاني الأخرى على تضمين سؤال مشابه إضافي. ويمكن الاطلاع على عينات من الأسئلة على:

[http://www.childinfo.org/files/MICS4\\_Household\\_Questionnaire\\_v3.0.doc](http://www.childinfo.org/files/MICS4_Household_Questionnaire_v3.0.doc)

تفصيل البيانات

ينبغي رصد المؤشر للمناطق الحضرية والريفية على انفصال. وبسبب الاختلافات الوطنية في الخصائص التي تميز المناطق الحضرية عن المناطق الريفية، لا ينطبق تعريف واحد على جميع البلدان.

وتفصيل البيانات على أساس جغرافي واجتماعي-اقتصادي ممكن أيضاً. وتتيح تعدادات السكان مستوى أعلى من التفصيل الجغرافي أو الإداري. وتبعاً لحجم العينة وتصميم مسوح العينة الممثلة على المستوى الوطني، يمكن أيضاً إيراد تفصيلات حسب المناطق، أو في حالات استثنائية، حسب المقاطعات. وتتيح تعدادات السكان ومعظم مسوح العينة التفصيل حسب الشرائح الخمسية للثروة أو مستوى التعليم أو نوع جنس رب الأسرة المعيشية أو المجموعة العرقية.

### ملاحظات ومحدوديات

نظراً لعدم وجود بيانات ممثلة على الصعيد الوطني عن نوعية مياه الشرب وسلامتها وارتفاع تكاليف جمع مثل هذه المعلومات على نطاق واسع والصعوبات التقنية التي تكتنف ذلك، يؤيد فريق الخبراء المشترك بين الوكالات المعني بمؤشرات الأهداف الإنمائية للألفية استخدام مصدر محسن لمياه الشرب كمعيار بديل للحصول على مياه شرب مأمونة.

ولا يعكس المؤشر البديل الوقت المستغرق في الحصول على المياه من مصادر محسنة في غير الموقع. كما لا يقاس حالياً الحصول على المياه بشكل مستدام لأسباب تتعلق بعدم وجود فهم مشترك لما يشكل الحصول على المياه بشكل مستدام وكيفية قياسه بطريقة موثوقة.

وتشمل المؤشرات البديلة التي يمكن النظر فيها:

- نسبة الأسر المعيشية التي تستخدم مصدراً محسناً لمياه الشرب؛
- نسبة الأسر المعيشية التي لديها توصيلات منزلية بنظام توزيع عمومي للمياه المنقولة بأنابيب؛
- نسبة السكان الذين لديهم توصيلات منزلية بنظام توزيع عمومي للمياه المنقولة بأنابيب.

## قضايا المساواة بين الجنسين

عادة، لدى كل من النساء والرجال أدوار مختلفة فيما يتعلق بأنشطة المياه والصرف الصحي، وهذه الاختلافات واضحة خصوصاً في المناطق الريفية. ففي معظم الأحيان، النساء هن مستخدمات ومزودات ومديرات المياه والقائمت على النظافة المنزلية في الأسر الريفية. كذلك الأرجح أن تتحمل النساء والفتيات عبء نقل المياه من مصادر بعيدة أكثر من الرجال والفتيان. وعندما يفشل نظام تزويد المياه، فإن النساء هن عموماً الأكثر تضرراً، إذ يتوجب عليهن الانتقال أبعد للحصول على المياه أو استخدام وسائل أخرى لتوفير احتياجات الأسرة من المياه والمرافق الصحية. وفي العادة، تجمع المسوح العنقودية المتعددة المؤشرات والمسوح الديمغرافية الصحية المعلومات عن يذهب إلى مصدر المياه لجمعها لاستخدام الأسرة، مفصلة حسب الجنس والفئة العمرية (أقل من 15 عاماً و 15 عاماً فما فوق).

## البيانات للرصد العالمي والإقليمي

برنامج الرصد المشترك بين منظمة الصحة العالمية واليونسيف لإمدادات المياه والمرافق الصحية مُكفّف بالرصد الدولي لغاية الهدف الإنمائي للألفية لمياه الشرب والمرافق الصحية. وتقوم اليونسيف ومنظمة الصحة العالمية بجمع بيانات المسح والتعداد السكاني من خلال جولة مشاورات سنوية تقوم بها المكاتب القطرية لليونسيف، ومن خلال عمليات بحث على الإنترنت، وإجراء اتصالات مباشرة مع مكاتب الإحصاءات الوطنية، وعمليات البحث في مستودعات ووثائق الشبكة الدولية لمسوح الأسر المعيشية وغيرها من المؤسسات. ويتم الحصول على بيانات المسوح الديموغرافية والصحية والمسوح العنقودية المتعددة المؤشرات منها مباشرة.

وتشمل مصادر البيانات الأولية للرصد الدولي مسوحاً وتعدادات سكانية ممثلة على المستوى الوطني. وعندما يتلقى برنامج الرصد المشترك بين منظمة الصحة العالمية واليونسيف لإمدادات المياه والمرافق الصحية مسحاً أو تعداداً سكانياً جديداً، تقيّم صحة البيانات استناداً إلى معايير موضوعية، بما في ذلك التمثيل الوطني وحجم العينة الملائم والمؤسسة المنفذة وتصميم الاستبيان وكفاية تفصيل البيانات ما بين الحضر والريف وحسب نوع مصدر مياه الشرب. ولا تدرج بيانات المسح الجديدة في بيانات برنامج الرصد المشترك إلا إذا استوفت هذه المعايير.

وفي بعض الحالات تعدّل البيانات لتحسين إمكانية المقارنة بمرور الزمن أو عندما يختلف تعريف البلد لاستخدام مياه الشرب المحسّنة عن التعريف الدولي. وعندما لا يسمح تعريف فئة معينة بإجراء تقييم ما إذا كانت محسّنة أم لا، تستخدم معلومات إضافية من مسح أخرى لذلك البلد. وإذا لم تتوفر معلومات إضافية، يعتبر برنامج الرصد المشترك بين منظمة الصحة العالمية واليونيسيف لإمدادات المياه والمرافق الصحية أن نصف المستخدمين فقط مثلاً لـ "بئر" أو "نبع" يستخدم بئراً أو نبعاً محمياً وأن النصف الآخر يستخدم بئراً أو نبعاً غير محمي. وبعد ذلك ترسم بيانات تغطية المسح والتعداد السكاني للمناطق الحضرية والريفية على مقياس زمن يمتد من عام 1990 حتى الوقت الحاضر. ويرسم عبر نقاط البيانات هذه خط وجهة خطي بطريقة المربعات الدنيا لتقدير التغطية الحضرية والريفية لسنة خط الأساس 1990 وسنة أحدث تقدير.

وتجمل التقديرات الإقليمية والعالمية من التقديرات الوطنية باستخدام متوسطات مرجّحة بعدد السكان. ولا تقدّم هذه التقديرات إلا إذا غطت البيانات المتاحة 50 في المائة على الأقل من مجموع السكان في التجمع الإقليمي أو العالمي ذي الصلة. وتوفر شعبة السكان في الأمم المتحدة التقديرات السكانية مرة كل سنتين. ولغرض التجميع الإقليمي، تُرَجَّح البلدان التي لا تتوفر بيانات عنها بالمتوسط الإقليمي لتحديد عدد السكان على المستوى الإقليمي الذين يحصلون أو لا يحصلون على مصادر محسّنة للمياه.

## المؤشر 9.7: النسبة المئوية للسكان القادرين على الوصول إلى المرافق الصحية السليمة

الهدف والغاية

الهدف 7: ضمان توفر أسباب بقاء البيئة

الغاية 7-ج: تخفيض نسبة الأشخاص الذين لا يمكنهم الحصول على مياه الشرب المأمونة والصرف الصحي إلى النصف بحلول عام 2015

التعريف وطريقة الاحتساب

### التعريف

يعرّف هذا المؤشر على أنه النسبة المئوية من السكان الذين يستخدمون مرافقاً محسّناً للصرف الصحي

يعبر عن هذا المؤشر كنسبة مئوية.

### المفاهيم

يعرّف المرفق المحسّن للصرف الصحي على أنه مرفق يفصل بطريقة صحية فضلات الإنسان عن التماس بالإنسان والحيوان والحشرات. وتشمل مرافق الصرف الصحي المحسّنة المراحيض التي تنظف بدفق/ سكب الماء أو المراحيض المتصلة ببالوعة أو خزّان أو حفرة صرف صحي؛ ومراحيض الحفر المحسّنة المهواة؛ ومراحيض الحفر المغطاة ببلاطة أو منصة من أية مادة تغطي الحفرة تماماً، باستثناء فتحة الإسقاط؛ والمراحيض السمادية. وتشمل المرافق غير المحسّنة المرافق العامة أو المشتركة غير ذلك النوع المحسّن؛ والمراحيض التي تنظف بدفق/ سكب الماء وتصرف مباشرة في مجاري مفتوحة أو خندق أو أي مكان آخر؛ ومراحيض الحفر دون بلاطة؛ والمراحيض بدلو؛ والمراحيض المعلقة؛ وممارسة التغوط في العراء في الأدغال أو الحقل أو الكتل المائية.

ويمكن الاطلاع على التعاريف والأوصاف المفصلة لهذه المرافق على الموقع الإلكتروني لبرنامج الرصد المشترك بين منظمة الصحة العالمية واليونيسيف لإمدادات المياه والمرافق الصحية.

[www.wssinfo.org](http://www.wssinfo.org)

## طريقة الاحساب

يحتسب هذا المؤشر لكل من المناطق الحضرية والريفية على السواء بقسمة عدد الأشخاص الذين يستخدمون مرافق محسنة للصرف الصحي على إجمالي سكان المناطق الحضرية أو الريفية ويضرب الناتج بـ 100.

## الأساس المنطقي والتفسير

تشير الدراسات إلى أن استخدام مرافق محسنة للصرف الصحي يقلل من الاعتلال المرتبط بالإسهال بين الأطفال الصغار بأكثر من الثلث. وإذا أضيف تعزيز النظافة الصحية، مثل التدريب على غسل اليدين بطريقة صحيحة، فإن ذلك يمكن أن يُخفض الاعتلال حتى أكثر. وتساعد المرافق المحسنة للصرف الصحي أيضاً على الإسراع في التنمية الاقتصادية والاجتماعية في البلدان التي يكون فيها سوء الصرف الصحي سبباً رئيسياً لأيام العمل والدراسة الضائعة بسبب المرض. وتغفل الفتيات - خاصة في فترة البلوغ - الالتحاق بالمدارس بسبب عدم وجود مراحيض نظيفة وأمنة.

يتغوط ملايين الناس - خصوصاً الفقراء في البلدان النامية - في أكياس أو دلاء أو في حقول أو حفر على جانبي الطريق لأنهم يفتقرون إلى الحصول على مرافق محسنة للصرف الصحي، ما يتسبب لهم وللآخرين بمخاطر صحية خطيرة. والمرافق الصحية الكافية هامة لسكان المناطق الحضرية والريفية على حد سواء، لكن المخاطر الناجمة عن ممارسات سوء الصرف الصحي، وخصوصاً التغوط في العراء، أكبر في تخوم المدن المأهولة بالسكان والأحياء الفقيرة حيث يصعب تجنب التماس مع الفضلات.

## مصادر البيانات وجمعها

منذ أواخر التسعينات، جمعت بيانات استخدام السكان لمرافق الصرف الصحي بشكل روتيني على المستويين الوطني ودون الوطني في أكثر من 150 بلداً باستخدام تعدادات السكان والمسوح التي أجرتها الحكومات الوطنية، وفي كثير من الأحيان بدعم من وكالات التنمية الدولية. وتجري مسوح الأسر المعيشية على المستوى الوطني عموماً كل 3-5 سنوات في معظم البلدان النامية، في حين تجري تعدادات السكان عموماً كل 10 سنوات.

وتشمل مسوح الأسر المعيشية الممثلة على المستوى الوطني التي تجمع عادة معلومات حول المياه والصرف الصحي المسوح العنقودية المتعددة المؤشرات، والمسوح الديمغرافية الصحية، والمسوح الصحية العالمية، ومسوح لقياس مستوى المعيشة، واستبيانات المؤشرات الأساسية للرفاه، ومشروع الدول العربية للصحة الأسرية. تتسق أسئلة المسوح وفئات الردود المتعلقة بالحصول على صرف صحي أساسي اتساقاً كاملاً بين المسوح العنقودية المتعددة المؤشرات والمسوح الديمغرافية الصحية. ويجري الترويج لإدراج نفس الأسئلة الموحدة نفسها في أدوات المسح الأخرى ويمكن الاطلاع عليها على الموقع [www.wssinfo.org](http://www.wssinfo.org)

تحتفظ الوزارات المختصة وشركات مرافق المياه العامة بسجلات على أساس عدد ونوع المرافق التي شيدت. ويكون استخدام مثل هذه البيانات في المناطق النامية عرضه للخطأ. وفي كثير من الأحيان تستند البيانات الإدارية أو تلك المستندة إلى المزود على مجاميع تراكمية للمرافق التي شيدت مضروبةً بعدد محدد من المستخدمين لكل نوع من أنواع المرافق. وتستثني البيانات الإدارية في أحيان كثيرة المرافق التي شيدت في إطار برامج تدعمها منظمات غير حكومية أو المرافق التي شيدتها فرادى أسر معيشية دون دعم خارجي. وبالإضافة إلى ذلك، لا تشمل التقارير التراكمية المرافق التي ساءت حالتها. ولا تستخدم البيانات المستندة إلى مزود إلا بالنسبة للبلدان في المناطق النامية عندما لا تتوفر أية بيانات مسح أو تعداد سكاني.

وبالمقابل، تزود تعدادات السكان ومسوح العينة تقديراً للمرافق التي يستخدمها فعلاً السكان الذين قوبلوا وقت القياس، بما في ذلك تلك التي شيدتها جهات فاعلة مختلفة باستثناء التي في حالة سيئة ولم تعد صالحة للاستخدام. ولهذه الأسباب، تعتبر البيانات من المسوح وتعدادات السكان أكثر موثوقية وموضوعية من السجلات الإدارية.

ولتصنيف خدمة الصرف الصحي إلى فئتين "محصنة" أو "غير محسنة"، كما هو مطلوب لمؤشرات الأهداف الإنمائية للألفية، ينبغي جمع البيانات حسب نوع المرفق. وتستخدم المسوح الديموغرافية والصحية والمسوح العنقودية المتعددة المؤشرات تصنيف الأهداف الإنمائية للألفية للمصادر المحسنة وغير المحسنة لمياه الشرب كتصنيفاتها القياسية للردود (أنظر قسمي "التعريف" و"المفاهيم" أعلاه بالنسبة للفئات المفصلة). وتشجع أدوات المسوح وتعدادات العينة الأخرى على استخدام التصنيف نفسه أو على الأقل تصنيف متسق معه. والتفصيل غير الكافي لفئات الخدمات هو المشكلة الأكثر شيوعاً فيما يتعلق بتقييم التقدم باستخدام هذا المؤشر.

ابتداءً من عام 2008، صنّف برنامج الرصد المشترك بين منظمة الصحة العالمية واليونيسيف المرافق الصحية إلى أربع فئات:

- مرافق محسنة للصرف الصحي؛
- مرافق محسنة للصرف الصحي مشتركة؛
- مرافق غير محسنة للصرف الصحي؛
- التغوط في العراء.

وتزود الجهات استخدام هذه الفئات الأربع مديري البرامج وصانعي السياسات بمعلومات قيّمة، ولكن لا يمكن تحليل الوجهات إلا عندما تتضمن المسوح مستوى كافياً من التصنيف التفصيلي لأنواع الخدمات.

وتستثنى من المرافق المحسنة تلك التي تكون مقبولة لكنها عامة أو مشتركة بين أسرتين أو أكثر. وتجمع المسوح الديموغرافية الصحية والمسوح العنقودية المتعددة المؤشرات معلومات عن عدد العائلات التي تستخدم المرفق الصحي نفسه. وعلى أساس مثل هذه المعلومات، يمكن تقدير النسبة الإجمالية للسكان الذين يستخدمون مرفقاً من نوع مقبول. ومنذ عام 2009 ميّزت المسوح الديموغرافية الصحية والمسوح العنقودية المتعددة المؤشرات بين استخدام المرافق العمومية والمرافق المشتركة. وتشجع أدوات المسوح بالعينة والتعدادات السكاني الأخرى على إضافة أسئلة مشابهة. ويمكن الاطلاع على أسئلة العينة على:

[http://www.childinfo.org/files/MICS4\\_Household\\_Questionnaire\\_v3.0.doc](http://www.childinfo.org/files/MICS4_Household_Questionnaire_v3.0.doc)

تفصيل البيانات

ينبغي رصد المؤشر للمناطق الحضرية والريفية على انفصال. وبسبب الاختلافات الوطنية في الخصائص التي تميز المناطق الحضرية عن المناطق الريفية، لا ينطبق تعريف واحد على جميع البلدان.

وتفصيل البيانات على أساس جغرافي واجتماعي-اقتصادي ممكن أيضا. وتتيح تعدادات السكان مستوى أعلى من التفصيل الجغرافي أو الإداري. وتبعاً لحجم العينة وتصميم مسوح العينة الممثلة على المستوى الوطني، يمكن أيضاً إيراد تفصيلات حسب المناطق، أو في حالات استثنائية، حسب المقاطعات. وتتيح تعدادات السكان ومعظم مسوح العينة التفصيل حسب الشرائح الخمسية للثروة أو مستوى التعليم أو نوع جنس رب الأسرة المعيشية أو المجموعة العرقية.

### ملاحظات ومحدوديات

تدعو الأهداف الإنمائية للألفية إلى تخفيض نسبة السكان الذين لا يمكنهم الحصول على خدمات صرف صحي أساسية إلى النصف. والتعريف الشامل للجميع والمدعوم على نطاق واسع للحصول المستدام على خدمات مرافق صرف صحي أساسية عريض إلى حد أنه يتضمن ما لا يقل عن 24 معياراً ينبغي استيفائها جميعها ليُعتبر الحصول على الخدمات مستداماً. ومن هنا اعتمد "استخدام مرفق محسّن للصرف الصحي" كمعيار بديل معقول وقابل للقياس للحصول المستدام على مرافق الصرف الصحي الأساسية.

وكثيراً ما تعجز المسوح والتعدادات السكانية عن تعريف فئات الخدمات على نحو ملائم. ويعيق الفشل في تعريف فئات الردود أو الخدمات في المسوح الجهود الدولية لمقارنة نتائج المسوح على مر الزمن وبين البلدان.

إن تقديرات برنامج الرصد المشترك بين منظمة الصحة العالمية واليونسيف لإمدادات المياه والمرافق الصحية لمعدلات التغطية في العراق قيمة بشكل خاص لأغراض السياسات. غير أن فئة التغطية في العراق تجمع إلى غيرها من المرافق التي لا تفي بالتعريف الوطني "للحصول على خدمات الصرف الصحي" تحت فئة واحدة، على أنها "أخرى".

## قضايا المساواة بين الجنسين

وجد عدد من الدراسات والأدلة القولية أن النساء والفتيات يترددن في كثير من المجتمعات عن استخدام المرافق الصحية العامة أو البعيدة جداً عن مساكنهن خوفاً من التحرش. وفي بعض الثقافات، لا يسمح للنساء باستخدام المرافق الصحية نفسها التي يستخدمها الرجال. وبالإضافة إلى ذلك، قد تؤثر بعض أنواع المرافق الصحية على النساء أكثر مما على الرجال. فالتغوط في العراء لا يمثل فقط الافتقار إلى مرافق خاصة للتعامل مع البول والبراز، ولكن يعني أيضاً، في حالة المرأة، الافتقار إلى الخصوصية وإلى المرافق المناسبة للتعامل مع نظافة الحيض. واعتماداً على من يجيب سؤال المسح عن نوع المراحيض الذي يستخدمه عادة أعضاء الأسرة المعيشية، قد تعكس الإجابة أو لا تعكس استخدام أعضاء الأسرة جميعاً وفي الأوقات جميعها مرفقاً معيناً. كذلك فإن أدوات المسوح الراهنة محددة زمنياً ولذا فإنها لا تتيح لمن يجرون المسح الحصول على معلومات محددة بنوع الجنس حول استخدام المراحيض. ولا يمكن أن توفر مثل هذه المعلومات إلا المسوح الخاصة بالصرف الصحي.

## البيانات للرصد العالمي والإقليمي

برنامج الرصد المشترك بين منظمة الصحة العالمية واليونسيف لإمدادات المياه والمرافق الصحية مُكَلَّف بالرصد الدولي لغاية الهدف الإنمائي للألفية المتعلقة بمياه الشرب والمرافق الصحية.

وتشمل مصادر البيانات الأولية للرصد الدولي مسوحاً وتعدادات سكانية ممثلة على المستوى الوطني. وعندما يتلقى برنامج الرصد المشترك بين منظمة الصحة العالمية واليونسيف لإمدادات المياه والمرافق الصحية مسوحاً أو تعداداً سكانياً جديداً، تقيّم صحة البيانات استناداً إلى معايير موضوعية، بما في ذلك التمثيل الوطني وحجم العينة الملائم والمؤسسة المنقذة وتصميم الاستبيان وكفاية تفصيل البيانات ما بين الحضر والريف وحسب نوع مصدر مياه الشرب. ولا تدرج بيانات المسح الجديدة في بيانات برنامج الرصد المشترك إلا إذا استوفت هذه المعايير.

تستند تقديرات التغطية على بيانات من مسوح الأسر المعيشية والتعدادات السكانية الممثلة على المستوى الوطني. وفي بعض الحالات تعدّل البيانات لتحسين إمكانية المقارنة بمرور الزمن أو عندما لا تمكن مقارنة سجلات المسح / التعداد السكاني بسهولة بالتعريف الدولي. وعندما لا يكون

تعريف فئة دقيقاً بشكل كافٍ يتيح تحديد ما إذا كانت فئة معينة محسنة أم لا، تستخدم معلومات من مسح أخرى لذلك البلد لتفسير الفئة المعنية. وإذا لم تتوفر معلومات إضافية، يُعتبر أن نصف المستخدمين يستخدم مرفقاً محسناً وأن النصف الآخر لا يستخدم مرفقاً محسناً. ترسم البيانات من مسح / تعداد سكاني متوفر لكل بلد على مقاييس زمنية من عام 1990 حتى الوقت الحاضر. وبعد ذلك ترسم بيانات تغطية المسح والتعداد السكاني للمناطق الحضرية والريفية على مقياس زمن يمتد من عام 1990 حتى الوقت الحاضر. ويرسم عبر نقاط البيانات هذه خط وجهة خطي بطريقة المربعات الدنيا لتقدير التغطية الحضرية والريفية لسنة خط الأساس 1990 وسنة أحدث تقدير.

وتجمل التقديرات الإقليمية والعالمية من التقديرات الوطنية باستخدام متوسطات مرجحة بعدد السكان. ولا تقدم هذه التقديرات إلا إذا غطت البيانات المتاحة 50 في المائة على الأقل من مجموع السكان في التجمع الإقليمي أو العالمي ذي الصلة. وتوفر شعبة السكان في الأمم المتحدة التقديرات السكانية مرة كل سنتين. ولغرض التجميع الإقليمي، تُرَجَّح البلدان التي لا تتوفر بيانات عنها بالمتوسط الإقليمي لتحديد عدد السكان على المستوى الإقليمي الذين يحصلون أو لا يحصلون على مرافق محسنة للصرف الصحي.

## 10.7: نسبة سكان الحضر المقيمين في أحياء فقيرة

الهدف والغاية

الهدف 7: ضمان توفر أسباب بقاء البيئة

الغاية 7-د: أن يكون قد تحقق، بحلول عام 2020، تحسن ملموس في حياة 100 مليون نسمة على الأقل من سكان الأحياء الفقيرة

التعريف وطريقة الاحساب

### التعريف

نسبة سكان الحضر الذين يعيشون في الأحياء الفقيرة هي نسبة سكان الحضر الذين يعيشون في أسر معيشية تفتقر إلى خدمة أو أكثر من الخدمات الأساسية التالية: مياه محسنة أو مرافق محسنة للصرف الصحي أو سكن متين أو مساحة معيشية كافية أو ضمان الحيابة.

يعبر عن هذا المؤشر كنسبة مئوية

### المفاهيم

تعرف الأسرة المعيشية الفقيرة على أنها مجموعة أفراد يعيشون تحت سقف واحد تفتقر إلى واحدة أو أكثر من الخدمات الأساسية التالية: إمكانية الحصول على مصادر محسنة لمياه الشرب؛ الحصول على مرافق محسنة للصرف الصحي؛ سكن متين؛ مساحة معيشة كافية؛ ضمان الحيابة.

ولكن نظراً إلى أن المعلومات بشأن ضمان الحيابة ليست متوفرة لمعظم البلدان، تستخدم المؤشرات الأربعة الأولى فقط لتعريف الأسرة المعيشية الفقيرة.

المصدر المحسّن لمياه الشرب مرفق يكون، بحكم طبيعة بنائه، محمياً من التلوث الخارجي، وخصوصاً من التلوث بالبراز. وتشمل المصادر المحسّنة لمياه الشرب: أنابيب إمدادات المياه إلى المسكن أو قطعة الأرض أو الفناء، والحنفية العامة / الأنبوب الرأسي العام، والبئر/ البئر الأنبوبية؛ والبئر المحفور المحمي، والنبع المحمي، ومياه الأمطار المجمعة، والمياه المعبأة في زجاجات. ولا يعتبر أن مستخدمي المياه المعبأة في زجاجات يحصلون على مصادر محسّنة للمياه إلا عندما يكون لديهم مصدر ثانوي من نوع محسّن آخر. ولا تشمل المصادر المحسّنة لمياه الشرب الآبار غير المحمية والينابيع غير المحمية والمياه من عربات تحمل صهاريج / براميل صغيرة والمياه المزودة من ناقلة شاحنة والمياه المعبأة في زجاجات (إذا لم يكن هناك مصدر ثان محسّن) و المياه السطحية المأخوذة مباشرة من الأنهار أو البرك أو الجداول أو البحيرات أو السدود أو قنوات الري.

يعرّف المرفق المحسّن للصرف الصحي على أنه مرفق يفصل بطريقة صحية فضلات الإنسان عن التماس بالإنسان والحيوان والحشرات. وتشمل مرافق الصرف الصحي المحسّنة المراحيض التي تنظف بدفق/ سكب الماء أو المراحيض المتصلة ببالوعة أو خزان أو حفرة صرف صحي؛ ومراحيض الحفر المحسّنة المهواة؛ ومراحيض الحفر المغطاة ببلاطة أو منصة من أية مادة تغطي الحفرة تماماً، باستثناء فتحة الإسقاط؛ والمراحيض السمادية. وتشمل المرافق غير المحسّنة المرافق العامة أو المشتركة غير ذلك النوع المحسّن؛ والمراحيض التي تنظف بدفق/ سكب الماء وتصرف مباشرة في مجاري مفتوحة أو خندق أو أي مكان آخر؛ ومراحيض الحفر دون بلاطة؛ والمراحيض بدلو؛ والمراحيض المعلقة؛ وممارسة التغوط في العراء في الأدغال أو الحقل أو الكتل المائية.

متانة السكن. يعتبر المنزل "متيناً" إذا بني على موقع غير خطر، ولديه بنية دائمة وكافية بشكل ملائم لحماية سكانه من الظروف المناخية المتطرفة في شدتها مثل الأمطار والحرارة والبرد والرطوبة. ولإجراء التقدير تقاس متانة الإسكان حسب مواد بناء السقف والجدران و/أو الأرضية. على سبيل المثال، الأرضية الترابية مؤشر إلى منزل غير متين.

مساحة معيشة كافية. يعتبر أن المنزل يوفر مساحة معيشة كافية لأفراد الأسرة المعيشية إذا كان لا يشترك أكثر من ثلاثة أشخاص في غرفة السكن نفسها التي تكون مساحتها أربعة أمتار مربعة كحد أدنى.

**ضمان الحيازة.** ضمان الحيازة هو حق كافة الأفراد والجماعات في حماية فعالة من الدولة ضد الإخلاء التعسفي غير القانوني. ويكون لدى الناس ضمان حيازة عندما يوجد دليل موثق يمكن أن يستخدم كإثبات لحالة ضمان حيازة أو عندما تكون هناك حماية، إما بحكم الواقع أو متبينة، من الإخلاء القسري.

**سكان الحضر.** بالنسبة للبيانات على مستوى المدينة، مجال المرجعية القياسي هو *التجمع الحضري*. ويعرّف *التجمع الحضري* على أنه المنطقة المعمورة أو المكتظة بالسكان التي تتضمن المدينة ذاتها وضواحيها ومناطق سكن المسافرين إلى أعمالهم فيها المأهولة باستمرار. ولكن لا ينطبق تعريف واحد على البلدان جميعاً، وذلك بسبب الاختلافات الوطنية في الخصائص التي تميز المناطق الحضرية عن المناطق الريفية. وينبغي على كل بلد أن يتبنى التعاريف التي يعتمدها مكتبه للإحصاء الوطني في تعدادات السكان وتعدادات المساكن الوطنية ومسوح الأسر المعيشية الوطنية.

### **طريقة الاحساب**

تدوّن بيانات مسوح الأسر المعيشية بحيث يضمن أن تُعدّ الأسر المعيشية التي تفتقر إلى أكثر من خدمة أساسية واحدة مرة واحدة فقط. ويحتسب المؤشر بقسمة عدد من يعيشون في أسر معيشية حضرية تفتقر إلى خدمة أساسية واحدة أو أكثر على إجمالي سكان الحضر ويضرب الناتج بـ 100.

### **الأساس المنطقي والتفسير**

يقيس هذا المؤشر نسبة سكان الحضر الذين يعيشون في ظروف سكنية محرومة. وهو مؤشر رئيسي لقياس مدى كفاية الحاجة الإنسانية الأساسية للمأوى، والاحتفاظ والسكن غير اللائق والافتقار إلى مرافق محسّنة للمياه والصرف الصحي جميعها مظاهر للفقر، وهي ترتبط بمخاطر صحية وتكون في كثير من الأحيان عائقاً للتنمية البشرية والاقتصادية.

يمكنّ المؤشر من تصنيف المؤشرات الحضرية الأخرى إلى أحياء فقيرة وغير فقيرة. وتبين مؤشرات كثيرة أن الوضع في المناطق الريفية أسوأ مما في المناطق الحضرية، لكن مثل هذه المقارنات يخفي فوارق داخل المدن وبين الفئات الاجتماعية التي تتجمع في مناطق محرومة تفتقر إلى الخدمات الأساسية، مثل المياه المحسّنة أو المرافق المحسّنة للصرف الصحي أو المنزل المتيّن أو مساحة المعيشة الكافية. غير أنه بتصنيف البيانات الحضرية إلى أحياء فقيرة وغير فقيرة، يمكن

إظهار أن الوضع في بعض المناطق الفقيرة يمكن أن يكون في سوء الوضع في المناطق الريفية أو أسوأ.

## مصادر البيانات وجمعها

مصادر البيانات المفضلة هي تعدادات السكان والمسكن ومسوح الأسر المعيشية التي تحتوي معلومات عن كافة المكونات الخمسة اللازمة لتمييز الأحياء الفقيرة: المياه المحسنة، والصرف الصحي المحسن، والسكن المتين، ومساحة المعيشة الكافية، وضمان الحيازة. وتشمل مسوح الأسر المعيشية الممثلة على المستوى الوطني، التي تجمع عادة معلومات عن المياه والمرافق الصحية وظروف السكن، مسوح فوارق الإنصاف في المناطق الحضرية والمسوح العنقودية المتعددة المؤشرات ومسوح قياس مستوى المعيشة واستبيانات المؤشرات الأساسية للرفاه ومشروع الدول العربية للصحة الأسرية. وتتسق أسئلة المسوح وفئات الردود المتعلقة بالحصول على مياه الشرب اتساقاً كاملاً بين المسوح العنقودية المتعددة المؤشرات والمسوح الديمغرافية الصحية. ويجري الترويج لإدراج الأسئلة الموحدة نفسها في أدوات المسح الأخرى، ويمكن الاطلاع عليها على الموقع [www.wssinfo.org](http://www.wssinfo.org) أو على الموقع

[ww2.unhabitat.org/programmes/guo](http://ww2.unhabitat.org/programmes/guo). وتجري مسوح الأسر المعيشية على المستوى الوطني عموماً كل 3-5 سنوات في معظم البلدان النامية، في حين تجري تعدادات السكان عموماً كل 10 سنوات. وفي العادة، تجري التعدادات السكانية مكاتب الإحصاءات الوطنية، وتشارك في كثير من الأحيان في إجراء مسوح بالعينة ممثلة على الصعيد الوطني.

ومن الأفضل أن تكون كافة المكونات الخمسة لمؤشر الأحياء الفقيرة مفصلة بما فيه الكفاية في المصادر المستخدمة للاحتساب. وبالنسبة لطرق تفصيل البيانات حسب نوع المرفق، أنظر "تفصيل البيانات"، للمؤشر 8.7 لمياه الشرب المحسنة و"تفصيل البيانات"، للمؤشر 9.7 للصرف الصحي المحسن.

ويفصل معظم مسوح الفوارق في المناطق الحضرية والمسوح الديموغرافية الصحية متانة المواد المستخدمة في بناء منزل إلى: بدائي أو شبه حديث أو حديث.

وعند تحديد مساحة المعيشة الكافية، من المهم التمييز بين الغرف المستخدمة للنوم وتلك المستخدمة لأغراض أخرى. ويستند حساب مؤشر الاكتظاظ على عدد الغرف المستخدمة للنوم.

## ملاحظات ومحدوديات

يمثل تعريف الأحياء الفقيرة على مستوى الأسرة المعيشية حلاً وسطاً بين الاعتبارات النظرية والاعتبارات المنهجية. وهذا التعريف بسيط وتشغيلي وعملي، يمكن فهمه بسهولة ويمكن تكييفه من جانب الحكومات والشركاء الآخرين. وهو يقدم مؤشرات واضحة وقابلة للقياس كبديل للتعرف على بعض السمات الأساسية للأحياء الفقيرة، كما أنه يستخدم بيانات على مستوى الأسرة المعيشية تجمعها الحكومات والمنظمات غير الحكومية بانتظام وتكون متوفرة ويمكن الحصول عليها في معظم أنحاء العالم. ومع ذلك، يفتقر التعريف إلى العنصر المكاني، وكذلك إلى نوع الحرمان من المأوى. وبما أن المؤشر لا يأخذ في الاعتبار عدد ظروف الحرمان من السكن ومدى هذا الحرمان، فإنه لا يقدم معلومات عن مدى قسوة الظروف في الأحياء الفقيرة.

تقيس أربعة من مؤشرات المكونات الخمسة التعبير المادي لظروف الأحياء الفقيرة: الافتقار إلى المياه والافتقار إلى الصرف الصحي والظروف المكتظة وبنى المنازل غير المتينة. وتركز هذه المؤشرات الاهتمام على الظروف التي تحيط بحياة الأحياء الفقيرة وتصور أوجه القصور والفقر كسمة للبيئات التي يعيش فيها سكان هذه الأحياء.

وينظر المؤشر الخامس – ضمان الحيازة – في الشرعية، التي ليس من السهل قياسها أو رصدها، ذلك أن وضع الحيازة لسكان الأحياء الفقيرة يعتمد في كثير من الأحيان على الحقوق بحكم الواقع أو بحكم القانون – أو عدمها. ولا توجد حالياً آلية لمراقبة ضمان الحيازة، فالبيانات على مستوى الأسرة المعيشية بشأن حق الملكية وعمليات الإخلاء والملكية والمؤشرات الأخرى لضمان الحيازة ليست متوفرة على نطاق واسع من خلال النظم الرئيسية لجمع البيانات، مثل تعدادات السكان ومسوح الأسر المعيشية.

وتشمل القياسات التحليلية البديلة التي يمكن النظر فيها تحديد المكونات الخمسة للحرمان كل على انفراد والتمييز بين الأسر المعيشية التي تعاني من حرمان وحيد (تفتقر إلى خدمة أساسية واحدة فقط) وتلك التي تعاني من حرمان متعدد (تفتقر إلى خدمتين أو أكثر من الخدمات الأساسية).

## قضايا المساواة بين الجنسين

يكون دخل الأسر المعيشية التي تعيلها النساء عادة أقل، ولذا يرجح أن تفتقر إلى مساكن متينة تستوعب أفراد الأسرة المعيشية جميعاً. وعلى الأغلب تعيل النساء المطلقات أو المنفصلات عن أزواجهن أو الأراامل أسراً معيشية يعيش فيها أطفالهن بموارد محدودة لا تتيح لهن تحسين ظروف سكنهن، وفي حالات معينة يصبحن بلا مأوى.

## البيانات للرصد العالمي والإقليمي

برنامج الأمم المتحدة للمستوطنات البشرية (الأمم المتحدة-الموئل) هو الوكالة المسؤولة عن جمع البيانات واحتساب هذا المؤشر على المستوى الدولي.

يتم الحصول على البيانات التقديرية لهذا المؤشر عن طريق إجراء المكتب القطري مراجعة أولية للمصادر الأولية (المنشورة أو الإلكترونية). ويمكن الحصول على البيانات إما من البلد أو من المنشورات الرسمية لقواعد البيانات الدولية مثل المسوح الديمغرافية والصحية (<http://www.measuredhs.com>) أو المسوح المتعددة المؤشرات (<http://www.childinfo.org>) أو سلسلة البيانات الجزئية (مايكرو) للاستخدام العام المتكامل (<http://www.ipums.org>) أو قواعد البيانات الرسمية الوطنية أو عن طريق الأقراص المدمجة.

وفي بعض الحالات تدقق المعلومات بتقديرات أو مصادر بديلة، أو ببلدان أخرى لديها خصائص مشابهة. وقد أجرى كثير من البلدان في أفريقيا وآسيا مسوحاً ديمغرافية وصحية أكثر من مرة. وعندما يتوفر هذان المسحان، يتم الحصول على ملفي البيانات كليهما للتدقيق.

وتنتج التقديرات فقط لتلك البلدان التي لديها مسوح أسر معيشية أو بيانات تعدادات سكان من نوعية جيدة. وتضمن في التقدير فقط بيانات المسح والتعدادات الموثقة توثيقاً جيداً وتلك التي تعتبر صالحة. ولا يعتبر بعض المسوح صالحاً لأن تفاصيل تصنيفاتها للمرافق غير كافية أو لأن فئات التصنيف التي تستخدمها غير قابلة للمقارنة مع المسوح الأخرى.

وتستند التقديرات الإقليمية والعالمية على البلدان التي تتوفر لديها البيانات. فتجمع التقديرات القطرية الفردية للحصول على المجاميع الإقليمية والعالمية، وتقدر البيانات المفقودة للبلدان على أساس متوسط البلدان التي لديها بيانات.

**المؤشر 8.13: نسبة السكان الذين يمكنهم الحصول على الأدوية الأساسية بأسعار ميسورة بصورة مستدامة**

## الهدف والغاية

الهدف 8: إقامة راحة عالمية من أجل التنمية  
الغاية 8-هـ: التعاون مع شركات المستحضرات الصيدلانية لإتاحة العقاقير الأساسية بأسعار ميسورة في البلدان النامية

## التعريف وطريقة الاحتساب

### التعريف

نسبة السكان الذين يمكنهم الحصول على الأدوية الأساسية بأسعار ميسورة بصورة مستدامة هي نسبة السكان الذين تتوفر لهم أدوية أساسية بالتمرار وبأسعار ميسورة في المرافق الصحية العامة أو الخاصة أو منافذ صرف الأدوية التي تكون على مسافة مائة واحدة يراً على الأقدام من بيوت السكان.

يعبر عن هذا المؤشر كنسبة مئوية.

### المفاهيم

ظراً لتعقيد ذلك، لا يمكن توليد صورة إجمالية لدرجة الحصول على الأدوية الأساسية إلا باستخدام مجموعة من المؤشرات التي تعطي بيانات عن توفر الأدوية وأعمالها، في كل من القطاعين العام والخاص، بالتضافر مع المؤشرات السكانية الرئيسية. وقد وضعت منظمة الصحة العالمية مجموعة قياسية من تسعة مؤشرات هيكلية وعملية تحدد مقدار الحصول على الأدوية الأساسية (انظر طريقة الاحتساب).

يعرّف الحصول على الأدوية على أنه توفر الأدوية الأساسية بأسعار ميسورة بالتمرار في المرافق الصحية العامة أو الخاصة أو منافذ صرف الأدوية التي تكون على مسافة مائة واحدة يراً على الأقدام من بيوت السكان. ويعتمد الحصول على الأدوية بشكل مستدام على أربعة عوامل رئيسية: أولاً، ينبغي أن يتلقى المرضى الأدوية المناسبة بالجرعات الصحيحة وضمن الأطر الزمنية المطلوبة؛ وثانياً، ينبغي أن تكون الحكومات قادرة ويكون الأفراد قادرين على تحمل ثراء الأدوية الأساسية للمحافظة على الصحة؛ وثالثاً، أن تمرار توفر الأموال اللازمة للعلاج عندما تكون هناك حاجة لها؛ ورابعاً، وجود نظم وإمدادات صحية تضمن أن تكون الأدوية متوفرة عند الحاجة.

يُقاس مدى يسر الأعمار عادة باستخدام مقياس يربط تكلفة الأدوية بالمدخل، وعادة بالمقارنة مع أجر اليوم الواحد. فقد يعتبر أجر يوم واحد تكلفة شهرية ميسورة للأدوية المطلوبة بصفة مستمرة لما تبقى من حياة المريض. وبالنسبة للمدخل، المقياس المتوفر بسهولة وعلى نطاق واسع لفقراء البلاد هو مدى دخل يتقاضاه عامل في الحكومة، على الرغم من أن الكثيرين في البلدان المنخفضة الدخل والمتوسطة الدخل يكسبون أقل من مدى دخل يتقاضاه عامل في الحكومة. والمقاييس البديلة الممكنة

هي ط الفقر الوطني (أظر المؤر 1.1أ) أو ط الفقر الدولي وهو أقل من 1.25 دولار يومياً (فقر مدقع) أو 2 دولار يومياً بتعادل القوة الشرائية (أظر المؤر 1.1).

العقاقير الألية (الأدوية) هي تلك التي تلبى احتياجات الرعاية الصحية ذات الأولوية للسكا. ويقصد أن تكون متوفرة في باق النظم الصحية الفعالة في جميع الأوقات بكميات كافية وجرعات مناسبة ووعية مضمومة وأعار ميسورة للفرد والمجتمع المحلي. وقوائم الأدوية الألية محددة لكل بلد على حدة، وتوضع وفقاً لنموذج منظمة الصحة العالمية مع إيلاء الاعتبار الواجب للأمراض المنتشرة والفعالية والسلامة وفعالية التكلفة.

### طريقة الاحتساب

يمكن احتساب المؤر فقط بلتخدام مجموعة من مؤرات الأعار والتوفر والسيارات الصحية الرئيسية. ومجموعة المؤرات التسعة التي وضعتها منظمة الصحة العالمية هي:

1. معدل توفر 30 دواءً مختاراً من الأدوية الألية في المرافق الصحية العامة والخاصة، محتسباً كنسبة مئوية من منافذ صرف الأدوية التي يوجد فيها دواء معين يوم إجراء المسح.

2. متوط سب الأعار الإتهلاكية في المرافق الصحية العامة والخاصة لـ 30 دواءً مختاراً من الأدوية الألية المحددة. وتحتسب سب الأعار الإتهلاكية كنسبة متوط ط أعار الوحدة (مثلاً السعر لكل حبة دواء) إلى متوط ط الأعار المرجعية الدولية للسنة السابقة للمسح التي تنشرها "هيئة العلوم الإدارية من أجل الصحة". وتستعمل الأعار المرجعية الدولية كأساس للمقارنة لأنها متوفرة على نطاق واسع ويجري تحديثها تكراراً ومستقرة سبياً بمرور الزمن. وهي تمثل متوط ط أعار الأدوية المتعددة المصادر ورفيعة الجودة التي يعرضها مختلف الموردین على البلاد النامية والمتوططة الدول. ولا تعدل البيانات للاتلافات في السعر المستخدم للسنة المرجعية وتقلبات أعار الصرف ومعدلات التضخم الوطنية والاتلافات في معدلات القوة الشرائية ومستويات التنمية وغيرها من العوامل.

3. الهامش (كنسبة مئوية) بين أعار الإنتاج والسعر الإتهلاكي. تحسب النسبة المئوية التراكمية للهامش بمقارنة أعار الدواء النهائي بالسعر الذي تبيعه به الشركة المصنعة أو بسعر تكلفة الأتيراد والتأمين والشحن.

4. وجود يلية وطنية للأدوية منشورة ونية آر تحديث لها. يعتبر أن هناك يلية وطنية للأدوية رمية محدثة عندما تكون لدى البلد المعني وثيقة رمية لهذه السيلة جرى تحديثها في غضون السنوات الخمس الأيرة.

5. وجود قائمة أدوية ألية وطنية منشورة ونية آر تحديث لها. يعتبر أن هناك قائمة أدوية ألية وطنية محدثة عندما تكون لدى البلد المعني قائمة كهذه جرى تحديثها في غضون السنوات الخمس الأيرة.

6. أحكام قانونية لإتاحة / تشجيع الإلحاح تعاضة بالأدوية الجنيسة في القطاع الخاص ، معبراً عنها كمؤثر بنعم / لا.

7. إفاق القطاعين العام والخاص على الأدوية للفرد الواحد، كما يرد في "الحسابات الوطنية للصحة".

8. النسبة المئوية للسكان المشمولين بتأمين صحي. يُشمل هذا المؤثر في بعض المسوح، لكن بياناته لا تجمع بشكل روتيني.

9. الإقرار في الدولتور أو التشريعات الوطنية بأمكان الحصول على أدوية / تكنولوجيات طبية جزء من الوفاء بالحق في الصحة. ولا تجمع بيانات هذا المؤثر بشكل روتيني.

### الأساس المنطقي والتفسير

كل عام، يموت ملايين من الناس قبل الأوان أو يعاوان بلا داع من أمراض أو ظروف تتوفر لها أدوية أو لقاحات فعالة. وتنقذ الأدوية الأمانية الأرواح وتحسن الصحة، لكن إمكاناتها لا تتحقق إلا إذا كان الحصول عليها ميسوراً ولم تخدمت لتخدماً ريداً وكالات مضمومة الجودة.

وتتنفق البلدان المنخفضة الدخل والمتوسطة الدخل نسبة كبيرة من إفاقها على الصحة على المستحضرات الصيدلانية أكثر مما تفعل البلدان المرتفعة الدخل، كما أن الأمان التي يدفعها المرضى تتفاوت على نطاق واسع عبر البلدان، وهي في كثير من الأحيان أعلى بكثير من الأمان المرجعية الدولية. وهكذا، من المهم دراسة العناصر المختلفة لإمكانات الحصول على الأدوية الأمانية وكلفتها، بغية تحسين تغطيتها والقدرة على تحمل تكاليفها.

وعلاوة على ذلك، الأمراض غير المعدية برب رئيسي للوفاة في البلدان المنخفضة والمتوسطة الدخل. ومن أمثل تحسين فرص الحصول على الأدوية الأمانية لهذه الأمراض أن يساعد على تحقيق الأهداف الإمانية للألفية، كما أن الحصول على الأدوية عنصر أساسي من عناصر الأهداف الإمانية للألفية 4 و5 و6.

### جمع المصادر والبيانات

المؤثرات 1 و2 و3:

يتم الحصول على البيانات عن توفر الأدوية وإقرارها من المسوح الوطنية لأمان الدواء ولتوفره التي تجري بلا تخدام منهجية موحدة وضعتها منظمة الصحة العالمية والهيئة الدولية للعمل في مجال الصحة. وتجمع في هذه المسوح بيانات عن توفر وإقرار قائمة محددة من الأدوية، على الأقل في أربع مناطق جغرافية أو إدارية في عينة من قاط صرف الأدوية. وبالإضافة إلى ذلك، تجمع البيانات عن

التكاليف الإضافية التي تساهم في تحديد السعر النهائي للأدوية عن طريق أدوية مختارة يجري تتبعها عبر سلسلة الإمداد والتوزيع.

المؤتمرات 4 و5 و6:

يتم الحصول على البيانات بشأن السجلات الوطنية للأدوية وقوائم الأدوية الأساسية وعن الاعتراف بالادوية الجينية من الأجوبة المقدمة على استبيان منظمة الصحة العالمية عن هياكل وعمليات الوضع الصيدلاني في البلاد، الذي يرسل كل أربع سنوات. وهو أداة تقييم أساسية توفر وسيلة سريعة للحصول على معلومات عن البنية التحتية الموجودة وعن العمليات الرئيسية لكل مكوّن من مكونات القطاع الصيدلاني. وتقدم الحكومات مقاييس لهياكلها وعملياتها من خلال استبيانات قطرية ترسل إلى ممثلي منظمة الصحة العالمية في كل دولة عضو. ويُعيّن منسق، يكون في كثير من الأحيان مسؤولاً من وزارة الصحة، للإشراف على إكمال الاستبيان في كل بلد. ويُحدد المنسق الأساسيات والمسؤولين والوكالات الحكومية أو المجموعات التي يمكنها تقديم ردود على مختلف أقسام / مجالات المستحضرات الصيدلانية في الاستبيان.

المؤتمر 7:

يجمع معظم البلدان "الحسابات الصحية الوطنية" العادية، التي ترصد بشكل منهجي وامل ومتسق تدفقات الموارد في النظام الصحي للبلد المعين لفترة زمنية معينة. وهي مصممة لجمع مجموعة كاملة من المعلومات المتضمنة في تدفقات الموارد هذه والتي تعبر عن الوظائف الرئيسية لتمويل الرعاية الصحية: تعبئة الموارد وتوزيعها، والتجميع والتأمين، ورعاية الرعاية، وتوزيع المنافع.

المؤتمرات 8 و9:

جمعت البيانات عن تغطية التأمين الصحي في "المسح الصحي العالمي" الذي أجرى عام 2004 ([www.who.int/healthinfo/survey](http://www.who.int/healthinfo/survey))، لكن هذه البيانات لا تجمع بشكل روتيني. وبشكل مشابه، جرى في عام 2008 تعريض للدوائر الوطنية فيما يتعلق بنصها على إمكانية الحصول على الأدوية / التكنولوجيات الأساسية جزء من الوفاء بالحق في الصحة، لكن هذه المعلومات لا تجمع بشكل روتيني.

### تفصيل البيانات

يمكن تفصيل البيانات عن التوفر والأداء بعدد من الطرق، من بينها طريقتا رئيسيتا هما الفصل بين المرافق الصحية العامة والمرافق الصحية الخاصة، والفصل بين الأصناف ذات العلامة التجارية للمنشأ والأدوية الجينية. واعتماداً على حجم المسح، قد يكون بالإمكان تقديم تقارير منفصلة عن المناطق الحضرية والريفية.

### ملاحظات ومحدوديات

المحدودية الرئيسية لهذا المؤتمر هي صعوبة التوصل إلى مقياس موحد يُمكن من تتبع التقدم المحرز بطريقة قابلة للمقارنة عبر البلدان وعبر الزمن. ويقتصر مقياس توفر الأدوية على المرافق الصحية

المشمولة وعلى يوم المسح، ولذا قد لا يوفر مقياساً دقيقاً للتوفر المستدام للأدوية في تلك العيادة أو تلك المنطقة أو للبلد بأكمله. وتعتمد القدرة على تحمل التكاليف على معيار للمقارنة قد لا يعبر على حو كافي عن عدد الناس فقراً. وعلاوة على ذلك، وبغض النظر عن معيار المقارنة المستخدم، فإن مقياس القدرة على تحمل تكاليف الأدوية لا يأخذ بالاعتبار تكاليف العلاج الأخرى، مثل التشخيص، ولذا فإنه يقلل تقدير التكلفة الحقيقية للرعاية الصحية.

ولا تقيس المؤشرات دور الشركات الصيدلانية، كما تدعو له الغاية 8-هـ. وليس هذا أمر يمكن قياسه على صعيد البلد فرادى. وهناك على الصعيد العالمي عدد من المبادرات، مثل المرفق الدولي لشراء الأدوية الذي تأسس عام 2006، للعمل مع شركات الأدوية على زيادة إمكانية الحصول على الأدوية بأسعار ميسورة، ومبادرات أخرى لتشكيل مجتمعات براءات اختراع والتزامات تسويق مسبقة لتسريع تطوير وتوفير أدوية بأسعار ميسورة.

### قضايا المساواة بين الجنسين

في كثير من البيئات، يميل الرجال الأحرار المعيشية التي تتركها ساءاً لأقربى، ما يجعل من الصعب أكثر على المرأة أن توفر أدوية إضافية لنفسها ولأقربائها. كما يحدث تدهور الوضع الاجتماعي للمرأة في بعض البلدان من حصولها على الموارد الاقتصادية والتعليم الأفضل، ما يحد من قدرتها على اتخاذ قرارات متعلقة بصحتها. وفي بعض البلدان يمكن أن تقل إمكانية حصول النساء والفتيات على علاجات ضرورية لأسباب ثقافية، لا لأسباب اقتصادية.

### بيانات للرصد العالمي والإقليمي

تجمع منظمة الصحة العالمية والمنظمة الدولية للعمل الصحي بيانات للرصد العالمي والإقليمي. وتجمع منظمة الصحة العالمية بيانات إضافية لقياس الوضع الصيدلاني في البلدان بالأثر مع كلية الطب في جامعة هارفارد و Harvard Pilgrim Health

وفي نهاية عام 2009، كان تقديم البيانات إلى قاعدة بيانات الأهداف الإمانية للألفية لا يزال مستمراً. وعندما يكتمل ذلك، توصف طرق تجميع البيانات حسب المنطقة وعلى الصعيد العالمي في البيانات الوصفية على الإنترنت.

### المراجع

HEALTH ACTION INTERNATIONAL (Website). *Global. Medicine Prices*. Amsterdam. Available from [www.haiweb.org/medicineprices](http://www.haiweb.org/medicineprices).

THE LANCET (2009, 373: 240-49) *Medicine prices, availability, and affordability in 36 developing and middle-income countries: a secondary analysis* (by Cameron A, Ewen M, Ross-Degnan D, Ball D, Laing R.), London. Available from [www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(08\)61762-6/abstract](http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(08)61762-6/abstract).

**UNITED NATIONS** (2009) *MDG Gap Task Force Report: Strengthening the Global Partnership for Development in a Time of Crisis*. New York. Available from [www.un.org/millenniumgoals/pdf/MDG\\_Gap\\_Task\\_Force\\_Report\\_2009.pdf](http://www.un.org/millenniumgoals/pdf/MDG_Gap_Task_Force_Report_2009.pdf).

**UNITED NATIONS** (2008) *MDG Gap Task Force Report: Delivering on the Global Partnership for Achieving the Millennium Development Goals*. New York. Available from [www.un.org/esa/policy/mdggap/](http://www.un.org/esa/policy/mdggap/).

**WORLD HEALTH ORGANIZATION, HEALTH ACTION INTERNATIONAL** (2008). *Measuring medicine prices, availability, affordability and price components, 2nd edition*. Geneva. Available from [www.haiweb.org/medicineprices/manual/documents.html](http://www.haiweb.org/medicineprices/manual/documents.html).

**WORLD HEALTH ORGANIZATION, HARVARD MEDICAL SCHOOL AND HARVARD PILGRIM HEALTH** (2006) *Using Indicators to Measure Country Pharmaceutical Situations: Fact Book on WHO Level I and Level II Monitoring Indicators*. Geneva. Available from <http://apps.who.int/medicinedocs/index/assoc/s14101e/s14101e.pdf>

**WORLD HEALTH ORGANIZATION** (2007). *WHO operational package for monitoring and assessing country pharmaceutical situations: Guide for coordinators and data collectors*. Geneva. Available from [www.who.int/medicines/publications/WHO\\_TCM\\_2007.2.pdf](http://www.who.int/medicines/publications/WHO_TCM_2007.2.pdf)

**WORLD HEALTH ORGANIZATION** (2009). *WHO Model List of Essential Medicines 16<sup>th</sup> List, Unedited version*. Geneva. Available from [www.who.int/selection\\_medicines/committees/expert/17/WEB\\_unedited\\_16th\\_LIST.pdf](http://www.who.int/selection_medicines/committees/expert/17/WEB_unedited_16th_LIST.pdf)

**WORLD HEALTH ORGANIZATION** (Website). *National Health Accounts*. Geneva. Available from <http://www.who.int/nha/en/>

المؤشر 14.8. عدد خطوط الهاتف الثابت لكل 100 نسمة

## الهدف والغاية

الهدف 8: إقامة شراكة عالمية من أجل التنمية

الغاية 8-و: التعاون مع القطاع الخاص لإتاحة فوائد التكنولوجيات الجديدة، وخاصة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

## التعريف وطريقة الاحساب

### التعريف

يعرّف هذا المؤشر كعدد اشتراكات الهاتف الثابت لكل 100 من السكان.

### المفاهيم

تشير اشتراكات الهاتف الثابت إلى المجموع الكلي لخطوط الهاتف الثابت التناظري العاملة و اشتراكات الاتصال الهاتفي عبر بروتوكول الإنترنت و اشتراكات الحلقة اللاسلكية المحلية الثابتة والشبكة الرقمية للخدمات المتكاملة ومكافئات القناة الصوتية والهواتف العمومية الثابتة.

### طريقة الاحساب

يحتسب هذا المؤشر بقسمة عدد اشتراكات الهاتف الثابت في بلد معين على عدد السكان وضرب الناتج بـ 100.

### الأساس المنطقي والتفسير

على الرغم من أن عدد مشتركى الهاتف الثابت في جميع أنحاء العالم بدأ ينخفض قليلاً، إلا أن اشتراكاته لا تزال مؤشراً حاسماً على البنية التحتية في البلدان جميعاً. وعلى الرغم من النمو السريع لاشتراكات الهاتف الخليوي النقال، الذي حلّ إلى حد كبير محل خدمات الهاتف الثابت في عدد متزايد من البلدان، إلا أن الهواتف الثابتة تظل ضرورية لحركة الاتصالات الصوتية وكذلك لتوفير أساس للارتقاء إلى البنية التحتية ذات النطاق العريض الثابتة.

## مصادر البيانات وجمعها

تتوفر البيانات عن الاشتراكات بالهاتف الثابت من السجلات الإدارية التي تجمع بصورة منتظمة، على الأقل سنوياً، من مشغلي الاتصالات السلكية واللاسلكية بواسطة الهيئات التنظيمية الوطنية أو الوزارات المكلفة بالاتصالات وتكنولوجيا المعلومات. وهذه البيانات موثوق بها نسبياً وقابلة للمقارنة، وخصوصاً إذا كانت الهيئات التنظيمية والوزارات القطاعية تلتزم بالتعريف نفسه الذي يتبناه الاتحاد الدولي للاتصالات السلكية واللاسلكية، لكنها لا توفر دائماً معلومات عن التوزيع الجغرافي لاشتراكات الهاتف الثابت أو التوزيع بين الاشتراكات السكنية والتجارية.

## تفصيل البيانات

من المفيد تفصيل البيانات لهذا المؤشر حسب المناطق الحضرية/الريفية، والأخذ بالاعتبار محدودية توفر خطوط الهاتف الثابت في المناطق الريفية، خصوصاً في البلدان النامية. كما أن من المفيد أيضاً التمييز بين الاشتراكات السكنية والتجارية، حيث تجمع البيانات المعلومات التي تمكن من ذلك.

والبيانات عن عدد مشتركى الهاتف الثابت بيانات إدارية تشير إلى البنية التحتية للاتصالات السلكية واللاسلكية، ولا يمكن تصنيفها حسب نوع الجنس. وتتضمن بعض مسوح الأسر المعيشية أسئلة حول إمكان الحصول على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات واستخدامها. ويمكن استخدام الردود فيها لتحليل الفروق حسب الجنس، وكذلك حسب المتغيرات الاجتماعية-الاقتصادية، في الحصول على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات واستخدامها.

## ملاحظات ومحدوديات

تعتبر البيانات المتعلقة باشتراكات الهاتف الثابت موثوقة جداً ومحدثة وكاملة. وهناك حالات قليلة جداً تكون فيها البيانات القطرية غير مكتملة، عادة عندما يكون البلدان في أعقاب فترة حرب أو اضطراب.

وقد أدى التغيير التكنولوجي إلى ارتباك التعريف التقليدي للاشتراك في الهاتف الثابت، إذ كان يشير إلى الاتصال من مشترك إلى بدالة التحويل في شركة الهاتف—عادة بسلك نحاسي. ولكن أصبحت الخدمات الصوتية تنقل بشكل متزايد عبر بروتوكول الإنترنت، وهو قناة اتصال جديدة نسبياً وفي كثير من الأحيان بأسعار معقولة وتختلف عن شبكة الاتصالات التلفونية العامة (PSTN). وقد بدأت بعض البلدان بجمع بيانات عن الاتصالات عبر بروتوكول الإنترنت، في حين يجري تشجيع بلدان أخرى على قياس الحصول على الاتصالات الهاتفية الصوتية حسب نوع التكنولوجيا.

## قضايا المساواة بين الجنسين

تكنولوجيات المعلومات والاتصالات أدوات أساسية للنهوض بالمساواة بين الجنسين وتعزيز تمكين المرأة. فهي توفر للنساء والفتيات فرص التعليم والتدريب المهني، وتشجعهن على المشاركة في برامج محو الأمية، وتحسن إمكان حصولهن على الرعاية الصحية، وتمكّنهن من ممارسة الحقوق القانونية والمشاركة في الحكومة. ويمكن أن يساهم التسريع في توفير النطاق العريض وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات للنساء والفتيات في المساواة بين الجنسين وفي التمكين والتنمية الاقتصادية والاجتماعية للرجال والنساء على حد سواء.

## البيانات للرصد العالمي والإقليمي

يصدر الاتحاد الدولي للاتصالات بيانات هذا المؤشر للرصد العالمي والإقليمي. وتجمع البيانات عن اشتراكات الهاتف الثابت من خلال استبيانات سنوية يرسلها الاتحاد الدولي للاتصالات إلى الوكالات الحكومية المعنية بالاتصالات، التي تكون عادة الهيئة التنظيمية أو الوزارة المكلفة بالاتصالات

وتكنولوجيا المعلومات. وعندما لا تجيب البلدان على الاستبيان، يقوم الاتحاد الدولي للاتصالات بإجراء بحوث لجمع القيم المفقودة من المواقع الحكومية على شبكة الإنترنت، كما من التقارير السنوية التي يصدرها المشغلون. وتستكمل البيانات بتقارير من أبحاث السوق.

ويجري التحقق من البيانات، التي تقوم أساساً على السجلات الإدارية، لضمان الاتساق مع بيانات السنوات السابقة. ولا تعدّل البيانات عادة، ولكن توضع ملاحظات على الاختلافات في التعاريف أو في السنة المرجعية أو انتفاء قابلية مقارنة البيانات بين السنوات. ولهذا السبب، لا تكون البيانات دائماً قابلة للمقارنة تماماً.

وتقدّر القيم المفقودة لعدد المشتركين في الهاتف الثابت استناداً إلى معدل النمو السنوي المركب للسنوات الثلاث الأخيرة وتعّدّل حسب الجهات الإقليمية.

وقد تنشأ اختلافات بين الأرقام العالمية والوطنية عندما تستخدم البلدان تعريفاً مختلفاً عن التعريف الذي يستخدمه الاتحاد الدولي للاتصالات. فعلى سبيل المثال، لا يشمل بعض البلدان عدد مكافئات القناة الصوتية للشبكة الرقمية للخدمات المتكاملة و/أو اشتراكات الحلقة المحلية اللاسلكية الثابتة عند احتساب عدد المشتركين في الهاتف الثابت. وقد تنشأ الاختلافات أيضاً في الحالات التي تختلف فيها نهاية السنة المالية عن تلك التي يستخدمها الاتحاد الدولي للاتصالات لمعظم البلدان، وهي نهاية كانون الأول / ديسمبر. فنهاية السنة المالية في عدد من البلدان هي نهاية آذار / مارس أو حزيران / يونيو أو أيلول / سبتمبر.

وتحتسب المجاميع الإقليمية والعالمية لعدد المشتركين في الهاتف الثابت كمجاميع غير مرجحة لقيم البلدان. ومعدلات الانتشار الإقليمي والعالمي (لكل 100 من السكان) هي متوسطات قيم البلدان مرجحة بعدد سكان البلدان والأقاليم.

المؤشر 15.8: عدد خطوط الهاتف النقال لكل 100 نسمة

## الهدف والغاية

الهدف 8: إقامة شراكة عالمية من أجل التنمية

الغاية 8-و: التعاون مع القطاع الخاص لإتاحة فوائد التكنولوجيات الجديدة، وخاصة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

## التعريف وطريقة الاحتساب

### التعريف

يعرّف هذا المؤشر كعدد اشتراكات خطوط الهاتف الخليوي النقال لكل 100 من السكان.

### المفاهيم

تشير اشتراكات الهاتف الخليوي النقال إلى عدد المشتركين في خدمة هاتف نقال عامة توفر نفاذاً إلى شبكة اتصالات تلفونية عامة باستخدام تكنولوجيا الهاتف الخليوي. ويشمل المؤشر عدد الاشتراكات المفوترة وعدد الحسابات المدفوعة مسبقاً القائمة فعلاً (أي التي استخدمت خلال الأشهر الثلاثة الأخيرة). وينطبق المؤشر على كافة اشتراكات الخليوي النقال التي توفر اتصالات صوتية، ويستثني الاشتراكات عن طريق بطاقات البيانات أو أجهزة مودم الناقل التسلسلي العام USB وخدمات البيانات المتنقلة العمومية وأجهزة اللاسلكي المتنقل المتعدد القنوات الخاص والتيليويوت وخدمات الاستدعاء الراديو وخدمات القياس عن بعد.

### طريقة الاحتساب

يحتسب هذا المؤشر بقسمة عدد اشتراكات خطوط الهاتف الخليوي النقال على عدد السكان وضرب الناتج بـ 100.

## الأساس المنطقي والتفسير

هذا المؤشر متاح على نطاق واسع وله أهمية خاصة للبلدان النامية، حيث البنى التحتية للهاتف الثابت محدودة في كثير من الأحيان. وقد أخذت الهواتف الخليوية النقال تحل محل الاتصالات الهاتفية الثابتة في العديد من البلدان على نحو متزايد. وجرى تسليط الضوء على الاتصالات الهاتفية الخليوية النقال على أنها عامل من عوامل النجاح وأنها تكنولوجيا تربط بين أناس لم تتح لهم سابقاً فرصة التواصل هذه، خصوصاً في المناطق الريفية والناحية، حيث البنية التحتية للهاتف الثابت محدودة. ولذا فإن هذا المؤشر أساسي في قياس النفاذ إلى الهاتف والإقبال عليه.

## مصادر البيانات وجمعها

تتوفر البيانات عن الاشتراكات بالهاتف الخليوي النقال من السجلات الإدارية التي تجمع بصورة منتظمة، على الأقل سنوياً، من مشغلي الاتصالات السلكية واللاسلكية بواسطة الهيئات التنظيمية الوطنية أو الوزارة المكلفة بالاتصالات وتكنولوجيا المعلومات.

وعندما تجمع البلدان بيانات عن عدد المشتركين في الهاتف الخليوي النقال، من المهم التمييز بين الاشتراكات القائمة فعلاً وغير القائمة. وينبغي حذف الاشتراكات غير القائمة (الحسابات) من قوائم الاشتراك بعد فترة زمنية معينة من 'الخمول' (عادة ثلاثة أشهر). وهذا مهم خصوصاً في البلدان التي لديها العديد من الاشتراكات المدفوعة مسبقاً.

## تفصيل البيانات

لا تجمع البيانات عن اشتراكات الهاتف الخليوي النقال حسب المناطق الحضرية/الريفية. وينبغي تفصيل البيانات حسب الحسابات المؤجلة والمدفوعة مسبقاً. وتتضمن بعض مسوح الأسر المعيشية أسئلة حول إمكان الحصول على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات واستخدامها. ويمكن استخدام

الردود على هذه المسوح لتحليل الفروق في الحصول على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات واستخدامها حسب نوع الجنس، وكذلك حسب متغيرات اجتماعية-اقتصادية أخرى.

## ملاحظات ومحدوديات

تعتبر البيانات عن اشتراكات الهاتف الخليوي النقال نسبياً موثوقة وفي الوقت المناسب وكاملة.

وقد تجاوزت نسبة اختراق الهاتف الخليوي النقال في العديد من البلدان الـ 100 في المائة. ويمكن أن يكون ذلك بسبب عدد من العوامل مثل الإصدار القياسي لهواتف السيارات والحسابات المدفوعة مسبقاً غير القائمة وشرائح الاشتراك المتعددة. وينبغي أن تميز الإحصاءات المتعلقة بهذا المؤشر بوضوح بين الاشتراكات المؤجلة الدفع والحسابات المدفوعة مسبقاً وتأخذ في الاعتبار فقط الاشتراكات التي استخدمت خلال فترة زمنية معينة (عادة ثلاثة أشهر).

## قضايا المساواة بين الجنسين

أنظر المؤشر 14.8

## البيانات للرصد العالمي والإقليمي

يصدر الاتحاد الدولي للاتصالات بيانات هذا المؤشر للرصد العالمي والإقليمي. وتجمع البيانات عن اشتراكات الهاتف الخليوي النقال من خلال استبيانات سنوية يرسلها الاتحاد الدولي للاتصالات إلى الوكالات الحكومية المعنية بالاتصالات، التي تكون عادة الهيئة التنظيمية أو الوزارة المكلفة بالاتصالات / تكنولوجيا المعلومات. وعندما لا تجيب البلدان على الاستبيان، يقوم الاتحاد الدولي للاتصالات بإجراء بحوث ويجمع القيم المفقودة من المواقع الحكومية على شبكة الإنترنت، وكذلك من التقارير السنوية التي يصدرها المشغلون. وتستكمل البيانات بتقارير من أبحاث السوق.

ويجري التحقق من البيانات، التي تقوم أساساً على السجلات الإدارية، لضمان الاتساق مع بيانات السنوات السابقة. لكن هناك مسائل تتعلق بقابلية المقارنة بالنسبة لاشتراكات الهاتف النقال وذلك بسبب انتشار الاشتراكات المدفوعة مسبقاً. وتبرز هذه المسائل بشأن تحديد متى يعتبر الاشتراك المدفوع مسبقاً غير قائم فعلاً. ويقدر الاتحاد الدولي للاتصالات القيم المفقودة.

قد تنشأ اختلافات بين الأرقام العالمية والوطنية عندما تستخدم البلدان تعريفاً مختلفاً عن التعريف الذي يستخدمه الاتحاد الدولي للاتصالات. وخصوصاً عندما لا تميز البيانات الوطنية بوضوح بين الاشتراكات القائمة فعلاً وغير القائمة. وقد تنشأ الاختلافات أيضاً في الحالات التي تختلف فيها نهاية السنة المالية عن تلك التي يستخدمها الاتحاد الدولي للاتصالات لمعظم البلدان، وهي نهاية كانون الأول / ديسمبر. فنهاية السنة المالية في عدد من البلدان هي نهاية آذار / مارس أو حزيران / يونيو أو أيلول / سبتمبر.

وتحتسب المجاميع الإقليمية والعالمية لعدد مشتركى الهاتف الخليوي النقال كمجاميع غير مرجحة لقيم البلدان. ومعدلات الانتشار الإقليمي والعالمي (لكل 100 من السكان) هي متوسطات قيم البلدان مرجحة بعدد سكان البلدان والأقاليم.

**المؤشر 16.8: عدد مستخدمي الإنترنت بالنسبة إلى 100 من السكان**

## **الهدف والغاية**

**الهدف 8: إقامة شراكة عالمية من أجل التنمية**

**الغاية 8-و: التعاون مع القطاع الخاص لإتاحة فوائد التكنولوجيات الجديدة، وخاصة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات**

## **التعريف وطريقة الاحساب**

### **التعريف**

**هذا المؤشر هو النسبة المئوية لعدد الأفراد الذين يستخدمون الإنترنت**

### **المفاهيم**

**الإنترنت شبكة كمبيوتر عامة على نطاق عالمي توفر النفاذ إلى عدد من خدمات الاتصالات، بما في ذلك شبكة الويب العالمية وتحمل ملفات البريد الإلكتروني والأخبار ومواد ترفيهية وبيانات، بغض النظر عن الجهاز المستخدم (لا يفترض أن يكون ذلك فقط عن طريق كمبيوتر، إذ قد يكون أيضاً بواسطة هاتف خلوي نقال وأجهزة لاسلكية أخرى وأجهزة ألعاب وأجهزة تلفزيون رقمية إلخ). ويمكن أن يكون النفاذ عن طريق شبكة ثابتة أو متحركة.**

**يشير مصطلح الأفراد الذين يستخدمون شبكة الإنترنت إلى من استخدموا الإنترنت في الأشهر الـ 12 الأخيرة من أي مكان. وتستند البيانات إلى مسح تجريها عموماً مكاتب الإحصاء الوطنية أو يجري تقديرها استناداً إلى عدد المشتركين في الإنترنت.**

## طريقة الاحتساب

يحتسب هذا المؤشر بقسمة مجموع عدد الأفراد في نطاق ما الذين استخدموا الإنترنت (من أي مكان) في الأشهر الـ 12 الأخيرة على العدد الإجمالي للأفراد في ذلك النطاق.

## الأساس المنطقي والتفسير

إلى جانب التعرف على استخدام شبكة الإنترنت، هذا المؤشر قادر على قياس التغييرات في النفاذ إلى شبكة الإنترنت واستخدامها. ففي البلدان التي يستخدم فيها كثير من الناس الإنترنت في أماكن العمل أو في المدارس أو في مقاهي الإنترنت أو الأماكن العامة الأخرى، تؤدي الزيادات في النفاذ العام إلى زيادة عدد المستخدمين ولو كان عدد الاشتراكات بالإنترنت محدوداً وكان عدد الأسر المعيشية التي لديها شبكة إنترنت محدوداً. وفي البلدان النامية هناك عدد كبير من مستخدمي الإنترنت لكل اشتراك واحد بالإنترنت، ما يدل على أن المنزل ليس الموقع الرئيسي للنفاذ للإنترنت.

## تفصيل البيانات

تفصيل البيانات لهذا المؤشر، بما في ذلك حسب العمر والجنس، أمر ممكن في البلدان التي تستمد فيها البيانات من مسح الأسر المعيشية. وهذا هو الحال في عدد متزايد من البلدان النامية.

## ملاحظات ومحدوديات

في حين أن البيانات عن النسبة المئوية للأفراد الذين يستخدمون الإنترنت موثوقة جداً للبلدان التي أجرت مسحاً رسمياً للأسر المعيشية، إلا أنها أقل موثوقية بكثير في الحالات التي يقدر فيها عدد مستخدمي الإنترنت استناداً إلى عدد المشتركين. ينبغي وصف المنهجية المستخدمة لتقدير النسبة المئوية للأفراد الذين يستخدمون الإنترنت دائماً عند تقديم البيانات.

## قضايا المساواة بين الجنسين

قد يؤثر التفاوت في وضع النساء والفتيات داخل الأسر المعيشية، وكذلك الاختلافات في التعليم والثقافة، على النفاذ إلى شبكة الإنترنت.

## البيانات للرصد العالمي والإقليمي

يصدر الاتحاد الدولي للاتصالات بيانات هذا المؤشر للرصد العالمي والإقليمي. وتجمع البيانات عن النسبة المئوية للأفراد الذين يستخدمون الإنترنت من خلال استبيانات سنوية يرسلها الاتحاد الدولي للاتصالات إلى مكاتب الإحصاء الوطنية. وإذا زودت مكاتب الإحصاء الوطنية ببيانات تستند إلى مسح لعدد الأفراد الذين يستخدمون الإنترنت، يستخدم الاتحاد الدولي للاتصالات هذه البيانات. وإذا لم تجمع مكاتب الإحصاء الوطنية أية بيانات تتعلق بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، عندئذ يقدر الاتحاد الدولي للاتصالات النسبة المئوية للأفراد الذين يستخدمون شبكة الإنترنت باستخدام نموذج إحصائي يتضمن العديد من المؤشرات، مثل عدد اشتراكات النطاق العريض الثابت واشتراكات الهاتف الثابت واشتراكات النطاق العريض المتنقل القائمة فعلاً ودخل البلد المعني.

ويجري التحقق من البيانات لضمان الاتساق مع بيانات السنوات السابقة. وفي حالة معظم البلدان المتقدمة وعدد متزايد من البلدان النامية، تستند النسبة المئوية للأفراد الذين يستخدمون بيانات الإنترنت إلى مسح الأسر المعيشية التي تديرها أجهزة الإحصاء الوطنية بمنهجية سليمة. أما بالنسبة للبلدان التي لا تتضمن مسح الأسر المعيشية فيها معلومات عن هذا المؤشر، والبلدان التي لا تقدم تقديراتها الخاصة بها، فيقدر الاتحاد الدولي للاتصالات النسبة المئوية لمن يستخدمون الإنترنت استناداً إلى نموذج إحصائي يتضمن العديد من المؤشرات مثل اشتراكات النطاق العريض الثابت واشتراكات الهاتف الثابت واشتراكات النطاق العريض المتنقل القائمة فعلاً ودخل البلد المعني.

ولا تعدّل البيانات عادة، ولكن توضع ملاحظات على الاختلافات في التعريف أو السنة المرجعية أو انتفاء قابلية مقارنة البيانات بين السنوات. ولهذا السبب، لا تكون البيانات دائماً قابلة للمقارنة تماماً.

وقد تنشأ اختلافات بين الأرقام العالمية والوطنية عندما تستخدم البلدان تعريفاً مختلفاً عن التعريف الذي يستخدمه الاتحاد الدولي للاتصالات. وقد تنشأ اختلافات أيضاً في الحالات التي يختلف فيها نطاق العمر في المسوح أو عندما يقدم البلد بيانات تتعلق بفئة عمرية معينة فقط وليس بإجمالي السكان. وبما أن هناك ثغرات رئيسية في بيانات هذا المؤشر على المستوى القطري، يقدّر الاتحاد الدولي للاتصالات الكثير من هذه البيانات.

وتحتسب المجاميع الإقليمية والعالمية لعدد مستخدمي الإنترنت كمجاميع غير مرجحة لقيم البلدان. والقيم الإقليمية والعالمية للنسبة المئوية للأفراد الذين يستخدمون الإنترنت هي متوسطات قيم البلدان مرجحة بعدد سكان البلدان والأقاليم.