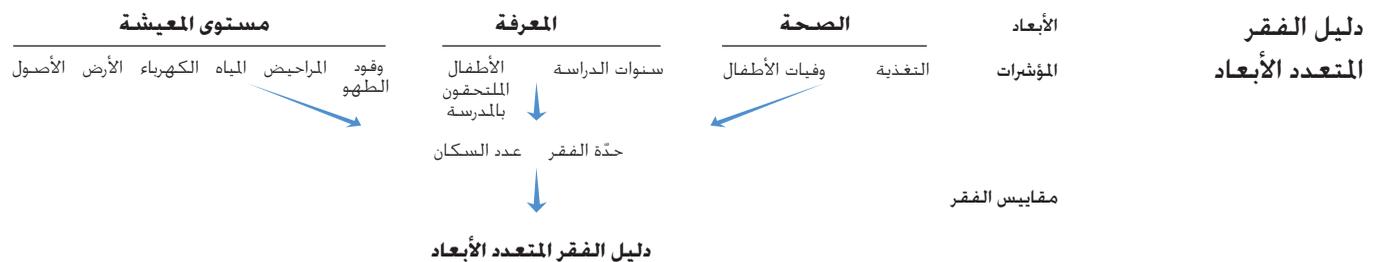
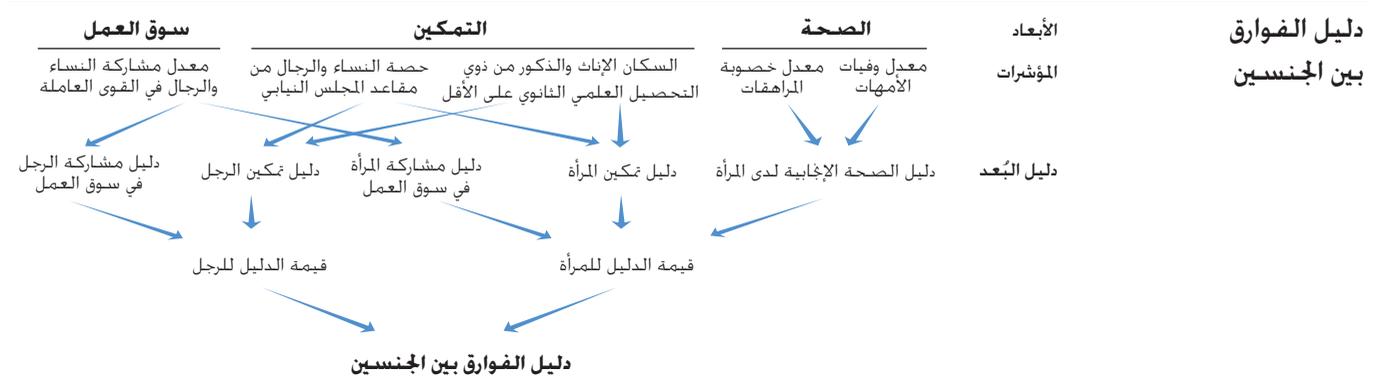
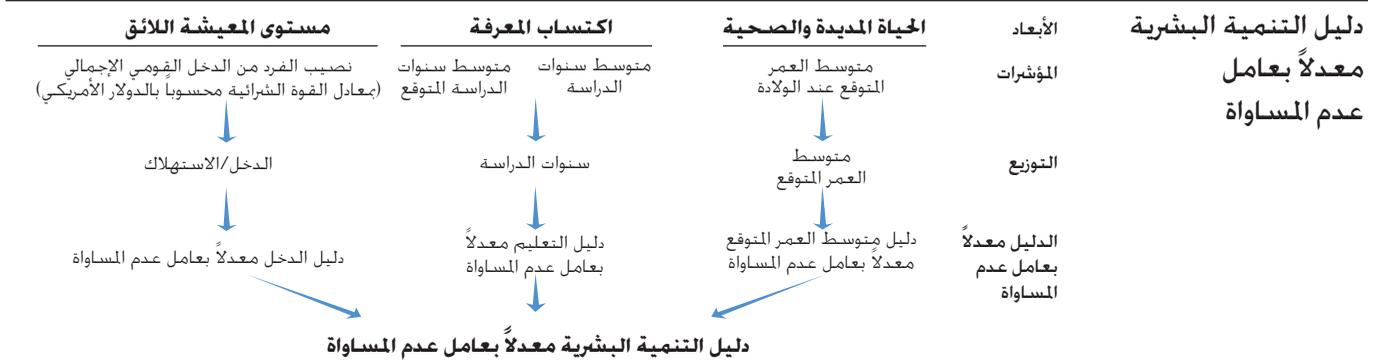
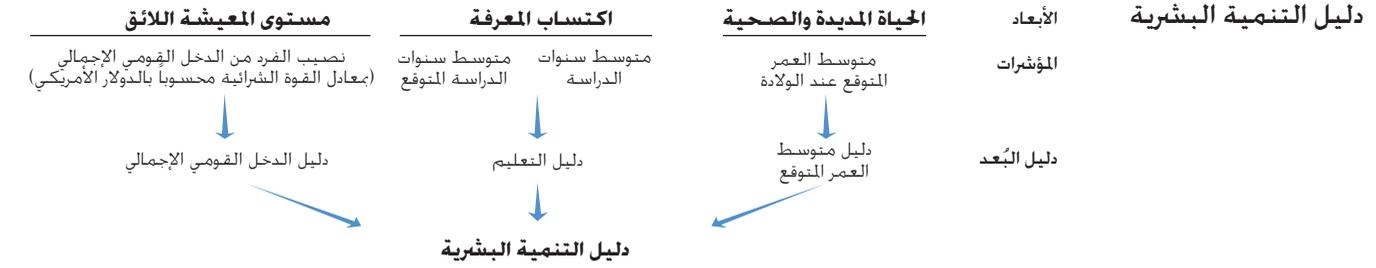


الملاحظات الفنية

قياس أدلة التنمية البشرية – رسم بياني



معالم دليل التنمية البشرية في هذا التقرير

الحد الأدنى	الحد الأقصى المسجل	البعد
20.0	83.2 (اليابان، 2010)	متوسط العمر المتوقع
0	13.2 (الولايات المتحدة الأمريكية، 2000)	متوسط سنوات الدراسة
0	20.6 (أستراليا، 2002)	متوسط سنوات الدراسة المتوقع
0	0.951 (نيوزيلندا، 2010)	دليل التطعيم المركب
163 (زيمبابوي، 2008)	108,211 (الإمارات العربية المتحدة، 1980)	نصيب الفرد من الدخل (بمعادل القوة الشرائية محصوياً بالدولار الأمريكي)

بعد تحديد القيم القصوى والدنيا، تحسب الأدلة الفرعية الخاصة بكل بُعد على النحو التالي:

$$\text{قيمة البعد} = \frac{\text{القيمة الفعلية} - \text{القيمة الدنيا}}{\text{القيمة القصوى} - \text{القيمة الدنيا}} \quad (1)$$

وفي بُعد التعليم، تستخدم المعادلة (1) لكل من المتغيرين، فيحسب المتوسط الهندسي للأدلة الناتجة ثم تطبق المعادلة (1) ثانية على المتوسط الهندسي للأدلة باستعمال الصفر باعتباره المتوسط الهندسي الأدنى والأقصى للأدلة الناتجة عن الفترة قيد الدراسة كالحد الأقصى. ويعادل ذلك تطبيق المعادلة (1) مباشرة على المتوسط الهندسي للمتغيرين. وبما أن دليل البعد هو مؤشر افتراضي يقيس الإمكانيات في كل بُعد، من المرجح أن تكون دالة التحول من الدخل إلى الإمكانيات مقعرة (Anand and Sen 2000c). وبالتالي، يستخدم اللوغاريتم الطبيعي للقيم الفعلية القصوى والدنيا للدخل.

تجميع الأدلة الفرعية لتكوين دليل التنمية البشرية

دليل التنمية البشرية هو المتوسط الهندسي لأدلة الأبعاد الثلاثة:

$$D = \sqrt[3]{D_{\text{الحياة}} \cdot D_{\text{التعليم}} \cdot D_{\text{الدخل}}} \quad (2)$$

تنطوي المعادلة (2) على قابلية الاستبدال غير الكامل بين مختلف أبعاد دليل التنمية البشرية، وبالتالي تعالج أحد الانتقادات الموجهة لمعادلة التجميع الخطية، حيث قابلية الاستبدال الكامل بين الأبعاد. ويبقى احتمال قابلية الاستبدال ملازماً لأي دليل ترتفع قيمته مع ارتفاع قيمة العناصر التي تكوّنه.

مثل: الصين

القيمة	المؤشر
73.5	متوسط العمر المتوقع عند الولادة (السنوات)
7.5	متوسط سنوات الدراسة (السنوات)
11.4	متوسط سنوات الدراسة المتوقع (السنوات)
7,263	نصيب الفرد من الدخل القومي الإجمالي (بمعادل القوة الشرائية محصوياً بالدولار الأمريكي)

ملاحظة: أجريت الحسابات بتدوير الأرقام.

دليل التنمية البشرية هو قياس يختصر الإجازات التي يحققها بلد معين على صعيد التنمية البشرية في ثلاثة أبعاد رئيسية هي: الحياة المديدة والصحية، واكتساب المعرفة، ومستوى المعيشة اللائق. وبذلك يُعتبر الدليل المتوسط الهندسي لمجموعة من الأدلة المعروفة التي تقيس الإجازات المحققة في كل بُعد من الأبعاد الثلاثة.

مصادر البيانات

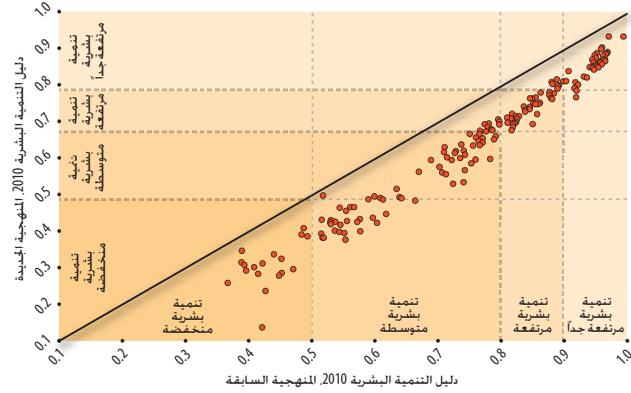
- متوسط العمر المتوقع عند الولادة: إدارة الشؤون الاقتصادية والاجتماعية التابعة للأمم المتحدة (2009d)
- متوسط سنوات الدراسة: بارو أند لي (2010)
- متوسط سنوات الدراسة المتوقع: معهد اليونسكو للإحصاء (2010a)
- نصيب الفرد من الدخل القومي الإجمالي: البنك الدولي (2010g)
- صندوق النقد الدولي (2010a)

تكوين الأدلة في الأبعاد الثلاثة

يبدأ تكوين الدليل ببناء أدلة فرعية لكل بُعد. وتحدد قيمة قصوى وقيمة دنيا (أي معالم مرجعية للقياس) لكل مؤشر أساسي لتحويل المؤشرات إلى دليل تتراوح قيمته بين صفر وواحد. وبما أن المتوسط الهندسي يستخدم لحساب المجموع، لا يكون للقيمة القصوى أي تأثير على المقارنة النسبية (بالنسبة المئوية) بين بلدين أو فترتين زمنيتين. وقد حددت القيمة القصوى على أساس القيمة القصوى التي سجلتها المؤشرات خلال فترة 1980-2010. أما القيمة الدنيا فتؤثر على المقارنة، وبالتالي تستخدم القيمة التي تعتبر الحد الأدنى اللازم للاستمرار في الحياة، أو القيمة التي تعادل الصفر. ويحسب التقدم بالاستناد إلى الحد الأدنى الذي يحتاج إليه المجتمع للاستمرار. وحددت القيمة الدنيا على النحو التالي، 20 سنة لمتوسط العمر المتوقع عند الولادة، وصفر عام لكل من المتغيرين في مجال التعليم، و163 دولاراً أمريكياً لنصيب الفرد من الدخل القومي الإجمالي. ويستند الحد الأدنى لمتوسط العمر المتوقع إلى الأدلة المسجلة على فترة زمنية طويلة وفق ماديسون (2010) ورايلي (2005)⁽¹⁾. أما التعليم، فيمكن لأي مجتمع أن يستمر بدونه، ولذلك حُددت قيمة المتغيرين بصفر. أما الدخل، فمن الضروري تأمينه بالحد الأدنى لضمان البقاء، و163 دولاراً أمريكياً هي القيمة الدنيا المسجلة في أي بلد في الماضي (زيمبابوي في عام 2008)، أي ما يعادل 45 سنتاً في اليوم على الأقل. وهو مبلغ أعلى بقليل من ثلث خط الفقر الذي حدده البنك الدولي بمبلغ 1.25 دولار أمريكي في اليوم.

مقارنة قيمة دليل التنمية البشرية لعام 2010 وفقاً للمنهجيتين السابقة والجديدة

الشكل 1.1



المصدر: حسابات مكتب تقرير التنمية البشرية من قاعدة بيانات المكتب.

المستقبلية) وأول قيمة متوفرة (للإسقاطات العكسية). وتبين من التحليل أن النتائج مقنعة مقارنة بتقنيات الاستقراء الأخرى. واستخدمت القيمة القصوى المسجلة كحد أعلى لكل المتغيرات. أما الحد الأدنى فحدد بالصفير للمتغيرين في مجال التعليم، و20 سنة لمتوسط العمر المتوقع، والحد الأدنى المسجل في الماضي لنصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي. انظر غيدويتز وغيره (2010) لمزيد من التفاصيل حول بناء هذه المجموعة من البيانات. كذلك يجري تحليل الاتجاهات في الفصلين 2 و3 باستخدام الانحراف عن المسار لتقييم التغيرات الحاصلة مع مرور الوقت في دليل التنمية البشرية والمقارنة بينها. فهذا القياس يقيّم التقدم الذي تحرزه البلدان مقارنة بمتوسط التقدم الذي تحرزه البلدان التي انطلقت من مستويات متقاربة في دليل التنمية البشرية. وهو يحسب باعتباره المتبقي من تراجع كسري متعدد الحدود من المنزلة الثانية للنسبة المئوية السنوية لمعدل نمو دليل التنمية البشرية باتباع لوغاريتم القيمة الأصلية لدليل التنمية البشرية. ويتضمن الجدول الإحصائي 2 تصنيف البلدان حسب الانحراف عن المسار في دليل التنمية البشرية للفترة 2010-1980. انظر (Roystone and Altman 1994) للاطلاع على وصف لنماذج التراجع استناداً إلى الدالة الكسرية المتعددة الحدود لتغير مستقل على فترة زمنية معينة.

الملاحظة الفنية 2- قياس دليل التنمية البشرية معدلاً بعامل عدم المساواة

التنمية البشرية معدلاً بعامل عدم المساواة التفاوت في أبعاد دليل التنمية البشرية عن طريق "حسم" متوسط القيمة لكل بُعد من الأبعاد وفقاً لمستوى عدم المساواة فيه. وتساوي قيمة دليل التنمية البشرية معدلاً بعامل عدم المساواة قيمة دليل التنمية البشرية الأصلي حيث تكون المساواة تامة بين الناس. وتكون قيمة دليل التنمية البشرية معدلاً بعامل عدم المساواة أقل من قيمة الدليل الأصلي في حالة عدم المساواة. وبهذا المعنى، يكون دليل التنمية البشرية معدلاً بعامل عدم المساواة تعبيراً عن المستوى

$$\frac{73.5 - 20}{83.2 - 20} = 0.847 = \text{دليل متوسط العمر المتوقع}$$

$$\frac{7.5 - 0}{13.2 - 0} = 0.568 = \text{دليل متوسط سنوات الدراسة}$$

$$\frac{11.4 - 0}{20.6 - 0} = 0.553 = \text{دليل متوسط سنوات الدراسة المتوقع}$$

$$\frac{\sqrt{0.568 \cdot 0.553} - 0}{0.951 - 0} = 0.589 = \text{دليل التعليم}$$

$$\frac{\ln(7,263) - \ln(163)}{\ln(108,211) - \ln(163)} = 0.584 = \text{دليل الدخل}$$

$$\sqrt[3]{0.847 \cdot 0.589 \cdot 0.584} = 0.663 = \text{دليل التنمية البشرية}$$

آثار التحسن في نهج حساب دليل التنمية البشرية

يؤدي التحسن في نهج حساب دليل التنمية البشرية، باستخدام مؤشرات جديدة ودالة جديدة، إلى تغييرات جوهرية (الشكل م 1.1). فاعتماد المتوسط الهندسي يؤدي إلى خفض قيمة الدليل، والبلدان التي تشهد تنمية غير متوازنة بين الأبعاد تشهد القدر الأكبر من التغييرات. وليس للمتوسط الهندسي أثر بالغ على ترتيب البلدان حسب دليل التنمية البشرية. أما اعتماد الحدود العليا للقيم القصوى المسجلة فهو أقل تأثيراً على مجمل قيمة الدليل. وكذلك على ترتيبه.

تحليل الاتجاهات السابقة في هذا التقرير

يجري تحليل الاتجاهات السابقة في الفصلين 2 و3 باستخدام صيغة مختلفة من دليل التنمية البشرية، وهي صيغة الدليل الهجين. وفي هذه المنهجية تطبق على الدليل الجديد معادلة التجميع نفسها المطبقة في حساب مجموعة المؤشرات والمصادر ذاتها في التقارير السابقة (الصادرة منذ 1995). والهدف من ذلك هو تسهيل التحليل المفصل في فترة زمنية معينة، واستعين بالدلالات الخطية لسد القيمة الناقصة عند توفر القيمة السابقة والقيمة اللاحقة. أما في حال عدم توفر القيمة طوال الفترة الزمنية المحددة، استعين بالإسقاط لتقدير المعدل الإجمالي للالتحاق بالمدارس انطلاقاً من آخر قيمة متوفرة (للإسقاطات

يعالج دليل التنمية البشرية معدلاً بعامل عدم المساواة التفاوت في التوزيع بين السكان في كل بُعد من أبعاد التنمية البشرية. وهذا الدليل قائم على مجموعة من الأدلة المركبة التي تبين التوزيع في كل بُعد اقترحها فوستر ولوبيز-كالفا وشيكيلي (2005). على أساس مجموعة مقاييس عدم المساواة التي وضعها أوكينسون (1970). والدليل في هذه الحالة هو المتوسط الهندسي للمتوسطات الهندسية لجميع السكان في كل بُعد على حدة (لمزيد من التفاصيل، انظر Alikre and Foster 2010). ويبين دليل

المرحلة الأولى: قياس عدم المساواة في التوزيع

يستند دليل التنمية البشرية معدلاً بعامل عدم المساواة إلى مجموعة مقاييس عدم المساواة الصادرة عن أتكينسون (1970) ويحدد عامل المخاطرة ϵ بواحد⁽²⁾. وفي هذه الحالة، يجري قياس عدم المساواة باستخدام المعادلة التالية $A = 1 - g/\mu$. حيث الرمز g يمثل المتوسط الهندسي، و μ المتوسط الحسابي في التوزيع. وبالتالي تصبح المعادلة:

$$A_x = 1 - \frac{\sqrt[n]{X_1 \dots X_n}}{\bar{X}} \quad (1)$$

حيث تسلسل (X_1, \dots, X_n) يمثل التوزيع في بُعد المكاسب. وتحسب قيمة A_x (العمر المتوقع، وسنوات الدراسة ونصيب الفرد المتاح من الدخل أو من الاستهلاك) على أساس بيانات مسح الأسر المعيشية وجدول الوفيات⁽³⁾.

ولا يقبل المتوسط الهندسي في المعادلة (1) قيمة الصفر. ولذلك، في حالة متوسط سنوات الدراسة، تزداد سنة واحدة إلى الأرقام المسجلة لغرض حساب عدم المساواة. وفي حالة الارتفاع أو الانخفاض المفرط في قيمة نصيب الفرد من الدخل تقتطع نسبة 0.5 في المائة من الخمس الأعلى في التوزيع للحد من تأثير القيمة المرتفعة جداً ويستعاض عن الدخل السالب أو المنعدم في الخمس الأسفل بالقيمة الدنيا وهي 0.5 في المائة من أسفل توزيع الدخل الإيجابي.

لمزيد من التفاصيل حول قياس عدم المساواة في توزيع مؤشرات دليل التنمية البشرية، انظر (Alikre and Foster (2010).

المرحلة الثانية: تعديل أدلة الأبعاد وفق عامل عدم المساواة

يعدّل متوسط الإنجازات في بعد معين، \bar{X} ، وفق عامل عدم المساواة على النحو التالي:

$$\bar{X}^* = \bar{X} (1 - A_x) = \sqrt[n]{X_1 \dots X_n}$$

وبالتالي يقلل \bar{X}^* وهو المتوسط الهندسي الفعلي للتوزيع، من قيمة المتوسط على أساس التفاوت في التوزيع، ويركز على الجزء الأدنى من التوزيع.

وتحسب أدلة الأبعاد المعدلة بعامل عدم المساواة I_{Ix} ، بضرب أدلة أبعاد دليل التنمية البشرية، I_x ، بعامل $(1 - A_x)$ ، حيث A_x يمثل مقياس أتكينسون الذي ينطبق على هذه المعادلة.

$$I_{Ix} = (1 - A_x) \cdot I_x$$

ويستند دليل الدخل المعدل بعامل عدم المساواة، I^*_{Income} ، إلى دليل الدخل القومي الإجمالي غير المعدل، I^*_{Income} ، وبذلك يعبر دليل التنمية البشرية معدلاً بعامل عدم المساواة عن مجمل آثار عدم المساواة في الدخل.

الفعلي للتنمية البشرية (إذ بقيس عدم المساواة). بينما يمكن اعتبار دليل التنمية البشرية مؤشراً للتنمية البشرية "المحتملة" (أي المستوى الأقصى لدليل التنمية البشرية) الذي يمكن تحقيقه في حال انتفاء عدم المساواة. و"الفارق" في التنمية البشرية الذي يُعزى إلى عدم المساواة هو الفرق بين دليل التنمية البشرية ودليل التنمية البشرية معدلاً بعامل عدم المساواة بالنسبة المئوية.

مصادر البيانات

يستند حساب دليل التنمية البشرية إلى مجاميع مستمدة من مصادر على مستوى البلدان كالحسابات القومية للدخل. لذلك يُفترض أن يعتمد دليل التنمية البشرية معدلاً بعامل عدم المساواة على مصادر بديلة للبيانات للحصول على التوزيع الفعلي في كل بُعد. ولقياس التوزيع في مختلف الأبعاد وحدات مختلفة، فتوزيع الدخل وسنوات الدراسة يُقاس على مستوى الأفراد بينما يُقاس توزيع متوسط العمر المتوقع على مستوى الفئات العمرية. وبيانات التوزيع المتوفرة لا تعني بالضرورة المجموعة نفسها من الأفراد أو الأسر. ومع ذلك، يعتبر عدم المساواة في كل متغير بين أفراد المجتمع قياساً لعدم المساواة في كل بُعد من أبعاد دليل التنمية البشرية. ويجري تقدير عدم المساواة في التوزيع في كل بُعد من أبعاد دليل التنمية البشرية لكل عنصر من العناصر التالية:

- متوسط العمر المتوقع، على أساس بيانات جداول الوفيات المختصرة الصادرة عن إدارة الشؤون الاقتصادية والاجتماعية التابعة للأمم المتحدة (2009d). وهذا التوزيع متاح عبر الفترات العمرية (0-1، 1-5، 5-10، 10-15، 15-20، 20-25، 25-30، 30-35، 35-40، 40-45، 45-50، 50-55، 55-60، 60-65، 65-70، 70-75، 75-80، 80-85، 85+). وهو يشمل معدلات الوفيات ومتوسط العمر عند الوفاة لكل فئة عمرية.
- عدد سنوات الدراسة ودخل الأسرة (أو الاستهلاك). على أساس بيانات مسح الأسر المعيشية المدمجة في قواعد البيانات الدولية: دراسة لكسمبرغ للدخل لمنظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي، ومسح الدخل والأحوال المعيشية في الاتحاد الأوروبي للمكتب الإحصائي للجماعات الأوروبية، وقاعدة البيانات الدولية لتوزيع الدخل للبنك الدولي، والمسح المتعدد المؤشرات للمجموعات لمنظمة الأمم المتحدة للطفولة، والمسح الصحي والديمقراطي للوكالة الأمريكية للتنمية الدولية، ومسح الصحة العالمي لمنظمة الصحة العالمية، وقاعدة البيانات العالمية عن تفاوت الدخل لجامعة الأمم المتحدة.
- التفاوت في مستوى المعيشة، على أساس نصيب الفرد المتاح من دخل الأسرة، أو نصيب الفرد من استهلاك الأسرة، أو الدخل المحتسب على أساس منهجية مطابقة مؤشرات الأصول (انظر Harttgen and Klasen 2010).

للاطلاع على المجموعة الكاملة لمصادر البيانات المستخدمة في تقدير عدم المساواة، انظر كوفاسيفيتش (2010a).

حساب دليل التنمية البشرية معدلاً بعامل عدم المساواة

يجري حساب دليل التنمية البشرية معدلاً بعامل عدم المساواة على ثلاث مراحل.

المجموعات والأبعاد المختلفة يؤدي إلى النتيجة نفسها، وبالتالي لا حاجة إلى الاعتماد على تسلسل معين أو مصدر واحد للبيانات. وفي هذه الحالة، يمكن إجراء التقديرات لعدد كبير من البلدان. ومع أن دليل التنمية البشرية المعدل بعامل عدم المساواة يهدف إلى قياس الفارق في التنمية البشرية الناتج من عدم المساواة، فهو يمزج ضمناً بين عدم الإنصاف وعدم المساواة في كل بُعد، نتيجة للصدفة والخيارات والظروف المختلفة. وهو لا يعالج المسائل الأخلاقية والمرتبطة بالسياسة العامة من حيث ضرورة التمييز بين هذين المفهومين لعدم المساواة في عملية القياس. (انظر رومر 1998 والبنك الدولي 2005b للاطلاع على تجارب ماثلة في أمريكا اللاتينية).

ومن أبرز شوائب دليل التنمية البشرية المعدل بعامل عدم المساواة عدم قدرته على تبيان الترابط بين الأبعاد وبالتالي عدم قدرته على قياس الفوارق المتداخلة. ولتفادي هذه المشكلة، يجب أن يكون قياس جميع البيانات المتعلقة بكل فرد مستمدة من مسح واحد غير أن ذلك مستحيل في الوقت الراهن.

مثال: سلوفينيا

المؤشر	دليل البعد	قياس عدم المساواة	الدليل المعدل بعامل عدم المساواة
متوسط العمر المتوقع	78.8	0.043	$(1-0.043) \cdot 0.930 = 0.890$
متوسط سنوات الدراسة	9		0.682
متوسط سنوات الدراسة المتوقع	16.7		0.811
دليل التعليم	78.2	0.040	$(1-0.040) \cdot 0.782 = 0.751$
لوغاريتم الناتج المحلي الإجمالي	10.16		0.780
الدخل القومي الإجمالي	25,857	0.122	$(1-0.122) \cdot 0.238 = 0.209$

الفارق	دليل التنمية البشرية معدلاً بعامل عدم المساواة	دليل التنمية البشرية
$1 - \frac{0.519}{0.557} = 0.068$	$\sqrt[3]{0.890 \cdot 0.751 \cdot 0.209} = 0.519$	$\sqrt[3]{0.930 \cdot 0.782 \cdot 0.238} = 0.557$
	$(0.519 / 0.557) \cdot 0.828 = 0.772$	$\sqrt[3]{0.930 \cdot 0.782 \cdot 0.780} = 0.828$

ملاحظة: أجريت الحسابات بتدوير الأرقام.

المرحلة الثالثة: قياس دليل التنمية البشرية معدلاً بعامل عدم المساواة

دليل التنمية البشرية معدلاً بعامل عدم المساواة هو المتوسط الهندسي لأدلة الأبعاد الثلاثة معدلة بعامل عدم المساواة. أولاً، يحسب دليل التنمية البشرية معدلاً بعامل عدم المساواة الذي يتضمن دليل الدخل غير المعدل (IHDI*):

$$IHDI^* = \sqrt[3]{I_{Life} \cdot I_{Education} \cdot I_{Income}^*} = \sqrt[3]{(1-A_{Life}) \cdot I_{Life} \cdot (1-A_{Education}) \cdot I_{Education} \cdot (1-A_{Income}) \cdot I_{Income}^*}$$

ومن ثم، يحسب دليل التنمية البشرية على أساس دليل الدخل غير المعدل (HDI*). فتكون القيمة لو توزعت الإجازات بالتساوي على النحو التالي:

$$HDI^* = \sqrt[3]{I_{Life} \cdot I_{Education} \cdot I_{Income}^*}$$

وتحسب النسب المئوية للفارق بين قياس كل من الدليل والدليل المعدل الناتجة من عدم المساواة على النحو التالي:

$$Loss = 1 - \frac{IHDI^*}{HDI^*} = 1 - \sqrt[3]{(1-A_{Life}) \cdot (1-A_{Education}) \cdot (1-A_{Income})}$$

وباعتبار أن نسبة الفارق الناتجة من عدم المساواة في توزيع الدخل هي ذاتها في متوسط الدخل واللوغاريتم، يحسب دليل التنمية البشرية معدلاً بعامل عدم المساواة على النحو التالي:

$$IHDI = \left(\frac{IHDI^*}{HDI^*} \right) \cdot HDI$$

أي ما يعادل

$$IHDI = \sqrt[3]{(1-A_{Life}) \cdot (1-A_{Education}) \cdot (1-A_{Income})} \cdot HDI$$

ملاحظات حول المنهجية وقيودها

يستند دليل التنمية البشرية المعدل بعامل عدم المساواة إلى مبدأ التقارب ضمن المجموعات الفرعية. وبالتالي ينعكس التحسن أو التدهور في توزيع التنمية البشرية ضمن مجموعة معينة من المجتمع (بينما تبقى بدون تغيير في المجموعات الأخرى) في تغييرات على مستوى قياس التنمية البشرية في المجمع. كما أن الدليل يتبع مساراً مستقلاً، أي أن جميع البيانات بين الأفراد أو

الملاحظة الفنية 3- دليل الفوارق بين الجنسين

في البلدان حيث تتوفر البيانات بنوعية مقبولة. ويبين الدليل الفرق في التنمية البشرية الناتج من عدم التساوي في الإجازات

يقيس دليل الفوارق بين الجنسين العوائق التي تواجهها المرأة في ثلاثة أبعاد هي: الصحة الإيجابية، والتمكين، وسوق العمل. وذلك

وفي حالة الرجال والفتيان، تكون معادلة التجميع:

$$G_M = \sqrt[3]{1 \cdot (PR_M \cdot SE_M)^{1/2} \cdot LFPR_M}$$

المرحلة الثالثة: تجميع البيانات باستخدام متوسط واحد للجنسين

تجمع أدلة الجنسين باستخدام متوسط واحد للرجل والمرأة لتكوين دليل التوزيع بالتساوي بين الجنسين.

$$HARM(G_F, G_M) = \left[\frac{(G_F)^{-1} + (G_M)^{-1}}{2} \right]^{-1}$$

ويعكس استخدام متوسط تجميع المتوسطات الهندسية في كل مجموعة عدم المساواة بين الرجل والمرأة كما يراعي الترابط بين الأبعاد المختلفة.

المرحلة الرابعة: حساب المتوسط الهندسي للمتوسطات الحسابية لكل مؤشر

يجري حساب المعيار المرجعي لعدم المساواة بتجميع الأدلة للرجل والمرأة باستخدام معاملات متساوية (أي بالتساوي بين الجنسين) ومن ثم بتجميع الأدلة في مختلف الأبعاد.

$$G_{\bar{F}, \bar{M}} = \sqrt[3]{\overline{Health} \cdot \overline{Empowerment} \cdot \overline{LFPR}}$$

$$\overline{Health} = \left(\sqrt{\frac{1}{MMR} \cdot \frac{1}{AFR}} + 1 \right) / 2, \quad \text{حيث}$$

$$\overline{Empowerment} = \left(\sqrt{PR_F \cdot SE_F} + \sqrt{PR_M \cdot SE_M} \right) / 2,$$

$$\overline{LFPR} = \frac{LFPR_F + LFPR_M}{2}$$

ولا يعتبر عنصر الصحة \overline{Health} من المعايير التي يحسب على أساسها متوسط الأدلة للنساء والرجال لأنها لا تساوي في الأهمية أكثر من نصف مؤشري الصحة الإيجابية، وهما عدد أقل من الوفيات في صفوف الأمهات وعدد أقل من حالات الحمل في صفوف المراهقات.

المرحلة الخامسة: حساب دليل الفوارق بين الجنسين

يحسب دليل الفوارق بين الجنسين بمقارنته الدليل الموزع بالتساوي بين الجنسين والمعيار المرجعي.

$$1 - \frac{Harm(G_F, G_M)}{G_{\bar{F}, \bar{M}}}$$

وهو يتراوح بين صفر (لا عدم مساواة بين الأبعاد) و1 (عدم مساواة تامة بين الأبعاد).

بين المرأة والرجل في الأبعاد الثلاثة. وتراوح قيمة هذا الدليل بين صفر حيث المساواة بين المرأة والرجل، و1 حيث عدم المساواة بين الرجل والمرأة في جميع الأبعاد موضع القياس.

ويرتكز حساب دليل الفوارق بين الجنسين على مقياس اقترحه (Seth 2009) لعدم المساواة يأخذ في الحسبان الترابط بين الأبعاد. ويرتكز الدليل على المتوسط العام لمتوسطات عامة تُحسب على النحو التالي: يُحسب أولاً المتوسط الهندسي لمختلف الأبعاد، ثم تُحسب المتوسطات للمرأة والرجل على حدة، وتُجمع باستخدام متوسط واحد للجنسين.

مصادر البيانات

- معدّل وفيات الأمهات: منظمة الأمم المتحدة للطفولة (2010c)
- معدل خصوبة المراهقات: إدارة الشؤون الاقتصادية والاجتماعية التابعة للأمم المتحدة (2009d)
- نسبة النساء إلى الرجال في مقاعد المجلس النيابي: قاعدة بيانات بارلين (Parline) للاتحاد البرلماني الدولي (2010)
- نسبة السكان من ذوي التحصيل العلمي الثانوي والعالي Barro and Lee (2010)
- معدل المشاركة في سوق العمل: منظمة العمل الدولية (2010d)

حساب دليل الفوارق بين الجنسين

يجري حساب دليل الفوارق بين الجنسين على خمس مراحل.

المرحلة الأولى: معالجة قيمة الصفر والقيم المفرطة

يُحسب معدل وفيات الأمهات على أساس حد أدنى هو 10 وفيات لكل 100,000 ولادة حية وحد أقصى هو 1,000 حالة وفاة لكل 100,000 ولادة حية. ويستند الحد الأقصى 1,000 إلى الافتراض المعياري بأن البلدان التي يتخطى فيها معدل الوفيات الألف لا تختلف كثيراً من حيث القدرة على تهيئة الظروف الملائمة لتحسين صحة الأمهات. وبأن البلدان التي يتراوح فيها هذا المعدل بين 1 و10 لكل 100,000 ولادة حية متشابهة مبدئياً من حيث مستوى الأداء. وفي حالة البلدان حيث تمثل المرأة في المجالس النيابية صفر في المائة، يستعاض عنه بنسبة 0.1 في المائة لأن المتوسط الهندسي لا يقبل الصفر كما إنّ للمرأة شيء من النفوذ السياسي في مثل تلك البلدان.

المرحلة الثانية: تجميع البيانات في مختلف الأبعاد للمرأة والرجل على حدة باستخدام المتوسطات الهندسية

بهدف حساب الترابط بين الأبعاد، يُصار أولاً إلى تجميع البيانات في مختلف الأبعاد للرجل والمرأة على حدة باستخدام متوسط هندسي (انظر Seth 2009).

في حالة النساء والفتيات، تكون معادلة التجميع:

$$G_F = \sqrt[3]{\left(\frac{1}{MMR} \cdot \frac{1}{AFR} \right)^{1/2} \cdot (PR_F \cdot SE_F)^{1/2} \cdot LFPR_F}$$

سوق العمل	التمكين		الصحة الإنجابية		
	معدل المشاركة في سوق العمل	نسبة السكان من ذوي التحصيل العلمي الثانوي والعالي	التمثيل في المجلس النيابي	معدل خصوبة المراهقات	
0.640	0.488	0.094	75.6	110	الإناث
0.852	0.463	0.906	لا ينطبق	لا ينطبق	الذكور
$(0.640 + 0.852) / 2 = 0.746$	$(\sqrt{0.094 \cdot 0.488} + \sqrt{0.906 \cdot 0.463}) / 2 = 0.431$		$(\sqrt{1/110} \cdot (1/75.6) + 1) / 2 = 0.50$		$\frac{\text{الإناث} + \text{الذكور}}{2}$

باستخدام المعادلات السابقة، يستنتج مباشرة ما يلي:

$$G_{\bar{F}\bar{M}} \quad 0.546 = \sqrt[3]{0.505 \cdot 0.431 \cdot 0.746}$$

دليل الفوارق بين الجنسين

$$.1 - 0.201 / 0.546 = 0.632$$

$$G_F \quad 0.115 = \sqrt[3]{\sqrt{\left(\frac{1}{110} \cdot \frac{1}{75.6}\right)} \cdot \sqrt{0.094 \cdot 0.488} \cdot 0.640}$$

$$G_M \quad 0.820 = \sqrt[3]{1 \cdot \sqrt{0.906 \cdot 0.463} \cdot 0.852}$$

$$Harm(G_F, G_M) \quad 0.201 = \left[\frac{1}{2} \left(\frac{1}{0.115} + \frac{1}{0.820} \right) \right]^{-1}$$

الملاحظة الفنية 4 - دليل الفقر المتعدد الأبعاد

على الكهرباء، وعدم الحصول على مياه الشرب النظيفة، وعدم الحصول على مرافق محسنة للصرف الصحي، واستخدام وقود "وسخ" للطهو (البروث، أو الحطب أو الفحم)، والسكن في منزل أرضه تراب، وعدم امتلاك سيارة أو شاحنة أو أي آلية مشابهة واقتناء وسيلة واحدة من هذه الوسائل على الأكثر: دراجة، دراجة نارية، راديو، ثلاجة، هاتف، تلفاز.

ولتحديد الفقر المتعدد الأبعاد، تجمّع النقاط المسجلة في كل وجه من أوجه الحرمان للحصول على قياس الحرمان في الأسرة، الذي يرمز إليه بـ c. والحد الفاصل بين الفقير وغير الفقير هو 3 نقاط أي ما يعادل ثلث المؤشرات⁽⁴⁾. فإذا كانت حصيلة c هي 3 أو أكثر، تكون الأسرة المعيشية (وكل أفرادها) في حالة الفقر المتعدد الأبعاد. أما الأسر التي تتراوح نتيجتها بين 2 و3 فتكون معرضة لحالة الفقر المتعدد الأبعاد.

وقيمة دليل الفقر المتعدد الأبعاد هي حاصل ضرب مقياسين: نسبة السكان الذين يعانون من الفقر المتعدد الأبعاد وشدة الفقر.

ونسبة السكان الذين يعانون من الفقر المتعدد الأبعاد، H. تساوي:

$$H = \frac{q}{n}$$

حيث q هو عدد السكان الذين يعانون من الفقر المتعدد الأبعاد و n هو العدد الإجمالي للسكان.

يحدد دليل الفقر المتعدد الأبعاد أوجهاً مختلفة من الحرمان على المستوى الفردي في مجالات الصحة والتعليم ومستوى المعيشة. وهو يستند إلى البيانات الدقيقة من مسوح الأسر المعيشية، ولحسابه تؤخذ جميع المؤشرات المستخدمة من المسح نفسه خلافاً لحساب دليل التنمية البشرية المعدل بعامل عدم المساواة حيث تؤخذ المؤشرات من مصادر مختلفة.

ويصنف كل فرد في الأسرة المعيشية من حيث حالة الفقر أو عدمها استناداً إلى عدد أوجه الحرمان في أسرته. ومن ثم تجمّع البيانات في مقياس للفقر على المستوى الوطني.

المنهجية

يُحدد لكل فرد عدد نقاط معين وفقاً لأوجه حرمان أسرته في كل من المؤشرات العشرة (d). والعدد الأقصى من النقاط المسجلة هو 10، وتُحسب كل المؤشرات بالتساوي. وبالتالي تكون النتيجة القصوى لكل مؤشر $3\frac{1}{3}$. ولكل من بُعدي الصحة والتعليم ومؤشران، ويساوي كل مؤشر $5/3$ (أو 1.67). أمّا بُعد مستوى المعيشة فيشتمل ستة مؤشرات، ويساوي كل منها $5/9$ (أو 0.56). ومؤشراً بُعد التعليم هما عدم استكمال أي فرد من الأسرة خمس سنوات دراسية، ووجود ولد واحد على الأقل في سن الدراسة (حتى الصف الثامن) غير ملتحق بالمدسة. ومؤشراً بُعد الصحة هما وجود فرد واحد من الأسرة على الأقل يعاني من سوء التغذية، ووفاة ولد أو أكثر. ومؤشرات مستوى المعيشة هي عدم الحصول

قيمة الحرمان المحسوبة في الأسرة المعيشية 1:

$$\left(1 \cdot \frac{5}{3}\right) + \left(1 \cdot \frac{5}{9}\right) = 2.22$$

نسبة السكان الذين يعانون من الفقر

$$(H) = \left(\frac{7+5+4}{4+7+5+4}\right) = 0.80$$

(80 في المائة من السكان يعيشون في أسر معيشية فقيرة)

شدة الفقر

$$(A) = \frac{(7.22 \cdot 7) + (3.89 \cdot 5) + (5.00 \cdot 4)}{(7+5+4) \cdot 10} = 0.56$$

(في المجمل، الشخص الفقير محروم من 56 في المائة من المؤشرات المقاسة).

$$MPI = H \cdot A = 0.450$$

في المجمل، يُستخلص أن دليل الفقر المتعدد الأبعاد هو نسبة السكان الذين يعيشون في فقر متعدد الأبعاد معدلاً بشدة أوجه الحرمان التي يعانون منها.

وتعكس شدة الفقر، A، نسبة المؤشرات المقاسة، d، التي تدل على حرمان السكان الفقراء. وتجمع نقاط الحرمان المسجلة للأسر الفقيرة فقط، وتقسّم على العدد الإجمالي للمؤشرات والعدد الإجمالي للسكان الذين يعانون من الفقر:

$$A = \frac{\sum_1^q c}{qd}$$

حيث c هو العدد الإجمالي لأوجه الحرمان التي يعاني منها الفقراء وd هو العدد الإجمالي للمؤشرات المقاسة (وهي في هذه الحالة 10).

مثال على استخدام بيانات افتراضية

المؤشرات حجم الأسرة	الأسر المعيشية			
	4	3	2	1
النسب	4	5	7	4

الصحة

5/3=1.67	0	1	0	0	فرد واحد على الأقل يعاني من سوء التغذية
5/3=1.67	1	0	1	1	وفاة ولد أو أكثر

التعليم

5/3=1.67	1	0	1	0	لم يستكمل أي فرد خمس سنوات دراسية
5/3=1.67	0	0	1	0	ولد واحد على الأقل في سن الدراسة غير ملتحق بالمدرسة

مستوى المعيشة

5/9=0.56	1	1	1	0	لا كهرباء
5/9=0.56	0	1	0	0	لا حصول على مياه شرب نظيفة
5/9=0.56	0	1	1	0	لا حصول على مرافق محسنة للصرف الصحي
5/9=0.56	0	0	0	0	السكن في منزل أرضه تراب
5/9=0.56	1	1	1	1	استخدام وقود «وسخ» للطهو (الروث، أو الحطب، أو الفحم)
5/9=0.56	1	0	1	0	لا سيارة وعلى الأكثر أحد هذه الوسائل: دراجة، دراجة نارية، راديو، ثلاجة، هاتف، تلفاز

النتائج

5.00	3.89	7.22	2.22	2.22	مجموع نقاط كل وجه c، (مجموع نقاط كل وجه من أوجه الحرمان مضروب بنسبته)
نعم	نعم	نعم	نعم	كلا	هل الأسرة المعيشية فقيرة (c>3)؟

ملاحظة: 1 تشير إلى الحرمان في المؤشر المذكور، 0 تشير إلى عدم الحرمان.

ملاحظات

- (1) سجّلت القيم الدنيا خلال الأزمات (مثل الإبادة الجماعية في رواندا) غير أنها لم تستمر مطولاً.
- (2) يشير عامل المخاطرة في عدم المساواة إلى درجة التركيز على الإنجازات الدنيا وعدم التركيز على الإنجازات العليا.
- (3) تقدّر A_x على أساس بيانات المسح باستخدام الترجيح المعتمدة، $\sum_1^n W_i = 1$ حيث $\hat{A}_x = 1 - \frac{X_1^{W_1} \dots X_n^{W_n}}{\sum_1^n W_i X_i}$
- (4) يساوي ذلك من الناحية الفنية 3.33. ونظراً إلى هيكلية الحساب، تعتبر الأسر المعيشية نفسها فقيرة باستخدام الحد الفاصل 3.

تعريف المصطلحات الإحصائية

اللائق. وتتضمن الملاحظة الفنية 1 تفاصيل عن كيفية حساب هذا الدليل.

دليل التنمية البشرية الهجين دليل له الوظيفة نفسها لدليل التنمية البشرية، ولكنه يستخدم معدل الإلمام بالقراءة والكتابة والالتحاق الإجمالي بالمدارس لبناء دليل التعليم ونصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي لبناء مؤشر الدخل. ويستخدم هذا الدليل لتحليل الاتجاهات المعروضة في الفصلين 2 و3.

دليل التنمية البشرية معدلاً بعامل عدم المساواة قيمة دليل التنمية البشرية معدلة بعامل عدم المساواة في الأبعاد الثلاثة للتنمية البشرية. وتتضمن الملاحظة الفنية 2 تفاصيل عن كيفية حساب هذا الدليل.

دليل الفقر المتعدد الأبعاد نسبة السكان الذين يعيشون حالة الفقر المتعدد الأبعاد معدلة بشدة أوجه الحرمان.

دليل الفوارق بين الجنسين دليل مركب يقيس الفارق في الإجازات في ثلاثة أبعاد للتنمية البشرية: الصحة الإيجابية، والتمكين، والنشاط الاقتصادي. بسبب عدم المساواة بين الجنسين. وتتضمن الملاحظة الفنية 4 تفاصيل حول كيفية حساب هذا الدليل.

الرضا العام بالحياة النقطة التي تعطى للمجيبين عن السؤال حول مدى الرضا بالحياة في استطلاعات غالوب العالمية.

شدة الحرمان في حالة الفقر المتعدد الأبعاد متوسط نسبة الحرمان الذي يعاني منه الأشخاص الذين يعيشون في الفقر المتعدد الأبعاد.

شدة الحرمان من الغذاء متوسط النقص في الأسعار الحرارية الذي يعاني منه السكان الذين هم في وضع سوء التغذية، محسوباً بالنسبة المئوية للمتطلبات اليومية من الطاقة الغذائية. وفي ارتفاع هذا المتوسط دليل على شدة الحرمان من الغذاء.

نسبة من الأسهم تعادل أو تفوق 10 في المائة من مجموع الأسهم التي تتمتع بحق التصويت في شركة معينة مقرها خارج نطاق بلد المستثمر أو اقتصاده. وهي مجموع رأس مال الأسهم، وإعادة استثمار الأرباح. ورأس المال الطويل الأجل والقصير الأجل، محسوباً بالنسبة المئوية من الناتج المحلي الإجمالي.

حدة الحرب الأهلية نقطة تدل على درجة حدة الصراع في الحرب الأهلية. فالنقطة صفر تشير إلى عدم وجود صراع؛ والنقطة 1 تشير إلى أن الحرب محدودة حيث عدد الضحايا لا يتجاوز 1,000 ضحية في السنة؛ والنقطة 2 تشير إلى أن الحرب حادة حيث عدد الضحايا لا يقل عن 1,000 ضحية في السنة.

الحرية السياسية، الديمقراطية نقطة قياس الديمقراطية والديكتاتورية في الأنظمة السياسية للتمييز بين الأنظمة التي تملأ فيها المناصب التشريعية والتنفيذية عبر انتخابات مطعون بها والأنظمة الأخرى.

دليل أسعار المستهلك متوسط سعر سلة السلع والخدمات التي تشتريها الأسرة المعيشية. وهذه السلة تختلف بين بلد وآخر، ويكن أن تكون ثابتة أو أن تتغير على فترات زمنية معينة. والتغيرات في دليل أسعار المستهلك تعني تغيراً في القيمة الحقيقية للنقد (القوة الشرائية).

دليل التجارب السلبية مقياس يشير إلى النسبة المئوية للمجيبين على مسح استطلاعات غالوب العالمية بأنهم واجهوا تجربة سلبية، كألم جسدي، أو قلق، أو حزن، أو إرهاق، أو اكتئاب، أو غضب قبل يوم من إجراء المسح. وقد أعطيت النقطة 1 للإجابة بنعم والنقطة صفر للإجابة بلا. ثم حسب متوسط النقاط وضربت الحويلة بالرقم 100.

دليل التنمية البشرية دليل مركب يقيس متوسط الإجازات في ثلاثة أبعاد أساسية للتنمية البشرية هي: الحياة المديدة والصحية، والمعرفة، والمستوى المعيشي

الالتزام السياسي نسبة المجيبين بنعم عن سؤال استطلاعات غالوب العالمية: "هل عبرتم عن رأيكم لمسؤول عام في الشهر الماضي؟"

انتشار النقص في التغذية نسبة الأشخاص الذين يكون استهلاكهم من الطاقة الغذائية أقل باستمرار من الحد الأدنى المطلوب لعيش حياة صحية والقيام بنشاط جسدي خفيف بوزن مقبول نسبة إلى الطول.

انتهاكات حقوق الإنسان النقاط التي تحدها قاعدة بيانات المؤسسات السياسية (تحت مسمى جدول الإرهاب السياسي) وتقيس انتهاكات حقوق الإنسان حسب تصنيف جيني وكورنيت وود (2010)، وهي تشمل أعمال القتل، والتعذيب، والإخفاء، والاعتقال السياسي. ويحدد هذه النقاط وفقاً لتصنيف الخبراء لدى الاعتداء (نوعه) وحدته (تكراره) وحجمه.

الإنفاق العام على خدمة الدين مجموع المبالغ الأصلية المسددة والفوائد المدفوعة بالعملية الأجنبية أو كضائع أو خدمات على الدين الطويل الأجل (استحقاق الدين بعد أكثر من سنة)، والفوائد المدفوعة على الدين القصير الأجل، والأقساط المسددة إلى صندوق النقد الدولي. كنسبة مئوية من الدخل القومي الإجمالي.

إيرادات الضرائب مجموع الإيرادات التي تحول إلى الحكومة المركزية لأغراض عامة، ومنها ضريبة الدخل وضريبة الأملاك، باستثناء الرسوم والغرامات والاشتراكات الاجتماعية. ويحسب مجموع الإيرادات بالنسبة المئوية من الناتج المحلي الإجمالي.

البصمة الإيكولوجية للاستهلاك مساحة الأرض والبحر التي يحتاج إليها بلد معين لإنتاج الموارد التي يستهلكها وتصريف النفايات التي يخلقها، وتقاس بنصيب الفرد من الهكتارات.

التدفقات الصافية للاستثمار الأجنبي المباشر التدفقات الصافية للحصول على

ضحايا الحرب الأهلية متوسط عدد الذين يقضون ضحية الحرب الأهلية لكل سنة من الصراع. يحسب لكل مليون نسمة. وفي حالة البلدان التي تشهد حروباً عديدة، تستخدم أقرب التقديرات لمجموع حالات الوفاة أثناء المعارك.

العمالة غير المستقرة نسبة العاملين من دون راتب في مصلحة للعائلة والعاملين لحسابهم الخاص.

العمل النظامي الأجور والعاملون بأجر. إضافة إلى أرباب العمل. كنسبة مئوية من مجمل العمالة.

قيمة دليل التنمية البشرية غير المرتبطة بالدخل قيمة دليل التنمية البشرية المحسوبة على أساس دليل متوسط العمر المتوقع عند الولادة والتعليم فقط.

كثافة الأطباء عدد الأطباء بما في ذلك أطباء الصحة العامة والمتخصصين، لكل 10,000 شخص.

متوسط العمر المتوقع عند الولادة عدد السنوات التي يتوقع أن يعيشها مولود جديد إذا بقيت أنماط معدلات الوفاة المسجلة حسب الفئات العمرية حيث ولادته على حالها طيلة فترة حياته.

متوسط سنوات الدراسة متوسط عدد سنوات التعليم التي حصل عليها الأشخاص الذين هم في سن 25 سنة وما فوق، استناداً إلى مستوى التحصيل العلمي للسكان محسوباً بسنوات الدراسة التي يفترض أن يمضيها الطالب في كل مرحلة من مراحل التعليم.

متوسط سنوات الدراسة المتوقع عدد سنوات الدراسة التي يتوقع أن يتلقاها طفل في سن الدخول إلى المدرسة مع افتراض بقاء أنماط معدلات الالتحاق حسب الفئات العمرية كما هي طيلة حياة الطفل.

معدل الإعالة معدل المعالين من السكان الذين تتراوح أعمارهم بين صفر و14 عاماً وكبار العمر من سن 65 وما فوق نسبة إلى السكان في سن العمل (64-15 عاماً). لكل 100 شخص تتراوح أعمارهم بين 15 و64.

المدخرات الصافية المعدلة معدل المدخرات في اقتصاد معين، بالنسبة المئوية من الدخل القومي الإجمالي، بعد حساب الاستثمارات في رأس المال البشري، ونفاذ الموارد الطبيعية، والأضرار الناجمة عن التلوث. والمدخرات الصافية المعدلة السالبة تعني أن مجموع الثروة في تراجع والاقتصاد على مسار غير مستدام.

المساعدة الإنمائية الرسمية القروض التي تعطى بشروط ميسرة (سداد أصل المبلغ) والمنح التي مصدرها الوكالات الرسمية التابعة للبلدان الأعضاء في لجنة المساعدة الإنمائية، والمؤسسات المتعددة الأطراف، والبلدان غير الأعضاء في لجنة المساعدة الإنمائية لتعزيز التنمية الاقتصادية والرفاه الاقتصادي في البلدان والأقاليم المدرجة في الجزء الأول من قائمة الجهات المتلقية للمساعدة للجنة المساعدة الإنمائية. وتُحسب هذه المساعدة بالنسبة المئوية من الدخل القومي الإجمالي للبلد المتلقي. وهي تشمل القروض التي لا تقل نسبة المنحة فيها عن 25 في المائة (محسوبة بسعر فائدة متدن قدره 10 في المائة).

معامل جيني للدخل قياس الفارق في توزيع الدخل (أو الاستهلاك) بين الأفراد والأسر المعيشية في بلد معين نسبة إلى التوزيع المتساوي التام. ويدل منحني لورنز على النسبة المئوية التراكمية لمجموع الدخل مقابل العدد التراكمي للمستفيدين منه ابتداءً بالفرد أو الأسرة الأشد فقراً. ويقيس دليل جيني المساحة بين منحني لورنز والخط المفترض للمساواة المطلقة. ويحسب هذا الفارق بالنسبة المئوية للمساحة التي هي دون الخط. والنقطة صفر تشير إلى المساواة المطلقة، والنقطة 100 إلى انعدام المساواة.

المعدل الإجمالي للالتحاق بالمدارس مجموع المتحفيين بالمدارس في مرحلة معينة من مراحل التعليم، أيًا يكن العمر، وتُحسب بالنسبة المئوية لعدد الأشخاص الذين هم في سن الدراسة في هذه المرحلة.

معدل الإلمام بالقراءة والكتابة لدى الكبار نسبة السكان الذين هم في سن 15 سنة وما فوق الذين يملكون القدرة على كتابة مقطع قصير وسهل عن حياتهم اليومية، وقراءته وفهمه.

معدل البطالة نسبة القوى العاملة من الفئات العمرية 15 سنة وما فوق التي لا تمارس عملاً مدفوع الأجر أو عملاً للحساب الخاص ولكنها جاهزة للعمل وقد قامت بخطوات معينة بحثاً عن عمل لقاء أجر أو عمل للحساب الخاص.

معدل الخصوبة الإجمالي عدد الأطفال الذين كانت لتنجبهم كل امرأة لو أنها عاشت حتى نهاية سنوات إجابها وحملت بالأطفال في كل عمر وفقاً لمعدلات الخصوبة الخاصة بكل عمر.

معدل الرسوب في التعليم الابتدائي عدد المتعلمين في المرحلة الابتدائية المتحفيين بصف العام الدراسي السابق عنه، كنسبة من معدل الالتحاق الإجمالي في المدرسة في العام السابق.

المعدل الصافي للالتحاق بالمدارس معدل المتحفيين في مرحلة معينة من مراحل التعليم من الفئة العمرية المحددة لهذه المرحلة من مجموع عدد السكان في الفئة العمرية نفسها.

معدل المشاركة في القوى العاملة نسبة السكان في سن العمل (الفئات العمرية 64-15 سنة) المنخرطين في سوق العمل، إما عاملين وإما باحثين عن عمل.

معدل انتشار وسائل منع الحمل، على مختلف أنواعها نسبة النساء في سن الإجاب (49-15 عاماً) اللواتي يستخدمن وسائل منع الحمل أكانت حديثة أو تقليدية.

معدل خصوبة المراهقات عدد الولادات للنساء اللواتي تتراوح أعمارهن بين 15 و19 عاماً، لكل 1,000 امرأة من العمر نفسه.

معدل وفيات الأطفال دون سن الخامسة احتمال الوفاة في السنوات الخمس التي تلي الولادة لكل 1,000 من المواليد، استناداً إلى معدلات الوفيات الحالية لهذه الفئة.

معدل وفيات الأمهات عدد وفيات الأمهات لكل 100,000 ولادة حية، وتندرج في هذه الخانة، وفاة المرأة خلال فترة الحمل، أو بعد 42 يوماً على انتهاء الحمل، أيًا تكن مدة الحمل أو موقعه، ولأي سبب يتعلق بالحمل، أو أي أثر من أثاره، أو أي نقص في الرعاية

اللازمة له. وتستثنى من هذا التعريف حالات الوفاة التي تكون نتيجة لحادث لا يتعلق بالحمل.

معدّل وفيات الرضع احتمال الوفاة في السنة الأولى من الولادة لكل 1,000 من المواليد.

معدل وفيات الكبار احتمال الوفاة لكل 1,000 من هم في سن 15 سنة قبل بلوغ 60 سنة.

المعلّمون المديرون في التعليم الابتدائي نسبة المعلمين في المرحلة الابتدائية الذين تلقوا نوعاً من أنواع التدريب المنظم (قبل الخدمة أو أثناءها) اللازم لمرحلة التعليم الابتدائي.

مقياس اللامركزية الديمقراطية النقاط التي تحددها قاعدة بيانات المؤسسات السياسية حول المستوى المحلي (على مستوى البلديات) الذي جرى على أساسه الانتخابات التشريعية والتنفيذية. وتتراوح النقاط بين صفر (حيث لا انتخابات محلية). و2 (حيث جرى الانتخابات التشريعية والتنفيذية على المستوى المحلي).

الناج المحلي الإجمالي مجموع القيمة المضافة التي يحققها جميع المنتجين في الاقتصاد. تضاف إليه الضرائب على المنتجات (مخصوصاً منها الدعم) التي لا تدخل في حساب قيمة الإنتاج. ولا تقتطع منه أي قيمة تعادل استهلاك أصول رأس المال المصنعة، أو تدهور الموارد الطبيعية. والقيمة المضافة هي الناجح الصافي لكل قطاع. بعد جمع النواج وطرح عناصر الإنتاج. وعندما تحسب هذه القيمة بالدولار الأمريكي. تحوّل باستخدام سعر الصرف الرسمي وفقاً لصندوق النقد الدولي. ويستخدم عامل بديل للتحويل في حال اعتبر سعر الصرف بعيداً كثيراً عن السعر المعتمد في المعاملات الجارية بالعملات الأجنبية وتداول المنتجات.

وعندما تحسب هذه القيمة بمعادل القوة الشرائية بالدولار الأمريكي. تحوّل إلى قيمة الدولار المعتمدة دولياً على أساس معادل القوة الشرائية. وللدولار الدولي القوة الشرائية ذاتها على الناجح المحلي الإجمالي التي يتمتع بها الدولار في الولايات المتحدة الأمريكية.

نسبة الإنفاق العام للأغراض العسكرية مجمل نفقات وزارة الدفاع والوزارات الأخرى لغرض تجنيد العسكريين وتدريبهم وبناء اللوازم والمعدات العسكرية وشرائها. كنسبة من الناجح المحلي الإجمالي.

نسبة السكان الذين يعانون من الفقر المتعدد الأبعاد نسبة السكان التي تعاني من الحرمان في 3 من أصل 10 مؤشرات مرجحة تستخدم لبناء دليل الفقر المتعدد الأبعاد.

نسبة السكان الذين يعيشون دون خط فقر الدخل النسبة المئوية للسكان الذين يعيشون دون خط الفقر (وهو 1.25 دولار بمعادل القوة الشرائية في اليوم أو خط الفقر الوطني). وخط الفقر الوطني هو الخط الذي تعتبره سلطات بلد معين ملائماً لقياس الفقر في البلد. وتستند التقديرات الوطنية على تقديرات مجموعات السكان المستمدة من مسح الأسر المعيشية.

نسبة السكان الذين يعيشون على أراضٍ متدهورة نسبة الأشخاص الذين يعيشون على أراضٍ متدهورة جداً أو متدهورة بشدّة. وتدهور الأراضي يحدد بأربعة عناصر من خدمات النظام البيئي: الكتلة الأحيائية، وسلامة التربة، وكمية المياه، والتنوع الأحيائي. وفي حالة الأراضي المتدهورة جداً تكون الوظائف الأحيائية مدمّرة والأراضي غير قابلة للاستصلاح الزراعي. وفي حالة الأراضي المتدهورة بشدّة، تكون الوظائف الأحيائية مدمّرة بشكل كامل والأراضي غير قابلة لأي استصلاح.

نسبة النساء إلى الرجال في مقاعد المجلس النيابي نسبة المقاعد التي يشغلها كل من الجنسين في مجلس النواب أو المجلس التشريعي الواحد. والمجلس الأعلى أو مجلس الشيوخ.

نصيب الفرد من الدخل القومي الإجمالي مجموع القيمة المضافة التي يحققها جميع المنتجين في الاقتصاد. تضاف إليه الضرائب على المنتجات (مخصوصاً منها الدعم) التي لا تدخل في حساب قيمة الإنتاج. يضاف إليه الدخل الأولي الوارد من الخارج (تعويضات العاملين وعائدات الأملاك). مقسوماً على مجموع السكان في منتصف السنة. والقيمة المضافة هي الناجح الصافي لكل قطاع بعد جمع النواج وطرح عناصر الإنتاج الوسيطة. وعندما تحسب هذه القيمة بمعادل القوة الشرائية بالدولار الأمريكي. تحوّل إلى قيمة الدولار المعتمدة دولياً على أساس معادل القوة الشرائية. وللدولار الدولي القوة الشرائية ذاتها على الناجح المحلي الإجمالي التي يتمتع بها الدولار في الولايات المتحدة الأمريكية.

نصيب الفرد من الناجح المحلي الإجمالي الناجح المحلي الإجمالي بالدولار الأمريكي مقسوماً على مجموع السكان في منتصف السنة. وعندما يعبر عنه بمتوسط معدل النمو السنوي. يستخدم الكسر الأصغر من معدّل النمو السنوي مع البيانات الفاتية لنصيب الفرد من الناجح المحلي الإجمالي بوحدة العملة المحلية.

الولادات بإشراف جهاز طبي متخصص نسبة الولادات التي تجري بإشراف جهاز طبي متخصص (من أطباء ومرضات وقابلات) ومدرب قادر على تأمين الرعاية اللازمة للمرأة في فترة الحمل والولادة وما بعد الولادة. ويستثنى من هذه النسبة عدد الولادات التي تجري برعاية تقليدية سواء أتوفر التدريب أم لا.

مجموعات البلدان

البلدان المتقدمة

البلدان المتقدمة الأعضاء
في منظمة التعاون والتنمية
في الميدان الاقتصادي
(28 بلداً أو منطقة)

أستراليا
أستراليا
ألمانيا
آيرلندا
آيسلندا
إيطاليا
البرتغال
بلجيكا
بولندا
الجمهورية التشيكية
جمهورية كوريا
الدانمرك
سلوفاكيا
السويد
سويسرا
فرنسا
فنلندا
كندا
لكسمبرغ
المملكة المتحدة
النرويج
النمسا
نيوزيلندا
هنغاريا
هولندا
الولايات المتحدة الأمريكية
اليابان
اليونان

البلدان النامية

البلدان المتقدمة غير الأعضاء
في منظمة التعاون والتنمية
في الميدان الاقتصادي
(16 بلداً أو منطقة)

أستونيا
إسرائيل
الإمارات العربية المتحدة
أندورا
البحرين
بربادوس
بروني دار السلام
سان مارينو
سلوفينيا
سنغافورة
قبرص
قطر
ليختنشتاين
مالطة
موناكو
هونغ كونغ الصين (منطقة
إدارية خاصة)

الدول العربية
(17 بلداً أو منطقة)

الأراضي الفلسطينية المحتلة
الأردن
تونس
الجزائر
الجمهورية العربية الليبية
الجمهورية العربية السورية
جيبوتي
السودان
الصومال
العراق
عمان
الكويت
لبنان
مصر
المغرب
المملكة العربية السعودية
اليمن

شرق آسيا والمحيط الهادئ
(24 بلداً أو منطقة)

إندونيسيا
بابوا غينيا الجديدة
بالاو
تايلند
توفالو
تونغا
تيمور - ليشتي
جزر سليمان
جزر مارشال
جمهورية كوريا الشعبية
الديمقراطية
جمهورية لاو الديمقراطية
الشعبية
ساموا
الصين
فانواتو
الفلبين
فيجي
فييت نام
كمبوديا
كيريباس
ماليزيا
منغوليا
ميانمار
ميكرونيزيا (ولايات -
الموحدة)
ناورو

أوروبا وآسيا الوسطى
(23 بلداً أو منطقة)

الاتحاد الروسي
أذربيجان
أرمينيا
ألبانيا
أوزبكستان
أوكرانيا
بلغاريا
البوسنة والهرسك
بيلاروس
تركمستان
تركيا
الجبل الأسود
جمهورية مقدونيا
اليوغوسلافية السابقة
جمهورية مولدوفا
جورجيا
رومانيا
صربيا
طاجيكستان
قيرغيزستان
كازاخستان
كرواتيا
لاتفيا
ليتوانيا

	أقل البلدان نمواً (49 بلداً أو منطقة)	جنوب الصحراء الأفريقية الكبرى (45 بلداً أو منطقة)	جنوب آسيا (9 بلدان أو مناطق)	أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي (32 بلداً أو منطقة)
ميانمار	إثيوبيا	إثيوبيا	أفغانستان	الأرجنتين
نيبال	إريتريا	إريتريا	إيران (الجمهورية-الإسلامية)	إكوادور
النيجر	أفغانستان	أنغولا	باكستان	أنتيغوا وبربودا
هايتي	أنغولا	أوغندا	بنغلاديش	أوروغواي
اليمن	أوغندا	بنن	بوتان	باراغواي
	بنغلاديش	بوتسوانا	سري لانكا	البرازيل
	بنن	بوركينافاسو	ملديف	بليز
	بوتان	بوروندي	نيبال	بنما
	بوركينافاسو	تشاد	الهند	بوليفيا (دولة - متعددة القوميات)
	بوروندي	توغو		بيرو
	تشاد	جزر القمر		ترينيداد وتوباغو
	توغو	جمهورية أفريقيا الوسطى		جامايكا
	توفالو	جمهورية الكونغو		جزر البهاما
	تيمور - ليشتي	الديمقراطية		الجمهورية الدومينيكية
	جزر القمر	جمهورية تنزانيا المتحدة		دومينيكا
	جزر سليمان	جنوب أفريقيا		سانت فنسنت وجزر غرينادين
	جمهورية أفريقيا الوسطى	الرأس الأخضر		سانت كيتس ونيفس
	جمهورية الكونغو	رواندا		سانت لوسيا
	الديمقراطية	زامبيا		السلفادور
	جمهورية تنزانيا المتحدة	زمبابوي		سورينام
	جمهورية لاو الديمقراطية	سان تومي وبرينسيبي		شيلي
	الشعبية	السنغال		غرينادا
	جيبوتي	سوازيلند		غواتيمالا
	رواندا	سيراليون		غيانا
	زامبيا	سيشيل		فنزويلا (جمهورية - البوليفارية)
	ساموا	غابون		كوبا
	سان تومي وبرينسيبي	غامبيا		كوستاريكا
	السنغال	غانا		كولومبيا
	السودان	غينيا		المكسيك
	سيراليون	غينيا - بيساو		نيكاراغوا
	الصومال	غينيا الاستوائية		هايتي
	غامبيا	الكاميرون		هندوراس
	غينيا	كوت ديفوار		
	غينيا الاستوائية	الكونغو		
	غينيا - بيساو	كينيا		
	فانواتو	ليبيريا		
	كمبوديا	ليسوتو		
	كيريباس	مالي		
	ليبيريا	مدغشقر		
	ليسوتو	ملاوي		
	مالي	موريتانيا		
	مدغشقر	موريشيوس		
	ملاوي	موزامبيق		
	ملديف	ناميبيا		
	موريتانيا	النيجر		
	موزامبيق	نيجيريا		