



الطرق المختلفة لحساب متوسط دخل الفرد السنوي في دولة من الدول

بسم الله الرحمن الرحيم

الطرق المختلفة لحساب متوسط دخل الفرد

السنوي في دولة من الدول

الطرق التقليدية

متوسط دخل الفرد في بلد في سنة محددة

= {مجملة الإنتاج القومي السنوي (GNP) للبلد في نفس السنة} ÷ {تعداد

السكان الكلي للبلد في نفس السنة}

متوسط دخل الفرد في بلد في سنة محددة

= {مجملة الإنتاج المحلي السنوي (GDP) الحقيقي للبلد في نفس السنة}

÷ {تعداد السكان الكلي للبلد في نفس السنة}

الفارق بين معدل الناتج القومي ومعدل الناتج المحلي هو في اعتبار الدخل العائد

من مصادر أجنبية، فمعدل الناتج المحلي هو قيمة الناتج (بضائع وخدمات) الذي يتم إنتاجه داخل حدود الدولة. أما معدل الناتج القومي فهو يشمل كل ما ينتجه المواطنون في أي مكان في العالم بما فيه الناتج المحلي. فمثلاً العائد من ملكيات سعوديين لأعمال في مصر أو دول الخليج أو أي دولة أوروبية يدخل في عداد الدخل القومي أما العائد من منتجات شركة يابانية في المملكة مثلاً فيحسب ضمن معدل الدخل المحلي ولا يدخل في معدل الدخل القومي.

متوسط دخل الفرد السنوي

في بعض الدول يكاد أن يتساوى معدل الناتج القومي ومعدل الناتج المحلي أو في بعض الأحيان يكون الفرق طفيفاً. إلا أن الفارق قد يكون كبيراً في بعض الدول مثل ألمانيا حيث يزيد معدل الناتج القومي عن معدل الناتج المحلي بحوالي ٨.٥%. ويانتقال كثير من الصناعات الأمريكية خارج حدود الولايات المتحدة الأمريكية أصبح هناك فجوة بين المعدلين.

وفي الواقع أن معدل الناتج المحلي أكثر دقة في التعبير عن نشاط الإنتاج في الدولة، لهذا فهو يستخدم بمنظمات هيئة الأمم المتحدة كمعيار للنشاط الاقتصادي.

هذه الطرق صالحة للمقارنة بين متوسط الدخل في سنة والسنين التي قبلها في دولة بعينها ولكنها لا تصلح للمقارنة بين دولتين أو عدة دول، وذلك نتيجة اختلاف العملة وتأرجح سعر تبادل العملة على مدار السنة. لهذا تستخدم طريقتان لتلافي هذه الإشكالية في حساب معدل الناتج المحلي أو القومي وهما:

طريقة أطلس

هي الطريقة التي يتبعها البنك الدولي حيث:

متوسط دخل الفرد في بلد في سنة محددة (دولار أمريكي)

= معامل أطلس للتحويل من العملة المحلية إلى دولار أمريكي (دولار أمريكي/عملة محلية) ÷ (معدل الناتج المحلي (القومي) في السنة بالعملة المحلية) ÷ (تعداد السكان في متوسط السنة)

معامل أطلس للتحويل من العملة المحلية إلى دولار أمريكي

= متوسط معدل التحويل من العملة المحلية إلى الدولار الأمريكي في السنة

المعنية والسنتين السابقتين مع التصحيح لفارق معدل التضخم المالي في الدولة المعنية

متوسط دخل الفرد السنوي

ومعدل التضخم المالي في الدول الصناعية الخمس الكبرى (فرنسا وألمانيا واليابان والمملكة المتحدة والولايات المتحدة الأمريكية).¹

طريقة تجانس المقدرة الشرائية

فكرة تجانس المقدرة الشرائية² قائمة على أساس أن سعر التحويل بين عملة بلدين يتعادل إذا تساوت المقدرة الشرائية في البلدين. يتعين بهذا أن يتساوى سعر تحويل العملة بين بلدين نسبة سعر شراء سبت في كمية محددة من بضائع وخدمات في كل من البلدين. وعليه فإن ارتفاع مستوى الأسعار في بلد (في حالة وقوع تضخم مالي) يعني الحاجة إلى خفض سعر العملة حتى تتجانس المقدرة الشرائية من جديد.³ وعليه فإن تجانس المقدرة الشرائية هو أن معدل التحويل بين عملتين يؤدي إلى توحيد العملة إذ يساوي بين المقدرة الشرائية للعملتين وعليه فإن عملية تحويل العملة تساوي بين المقدرة الشرائية في البلدين.⁴

ويسمى تجانس المقدرة الشرائية بقانون السعر الواحد أي انه في غياب تكاليف الشحن وما يماثلها فإن سعر بضاعة محددة يكون واحداً في بلدين إذا كان السعر بنفس العملة فعلى سبيل المثال إن تلفزيون معين يباع في مدينة فانكوفر كندا بـ ٧٥٠ دولار كندي فإن نفس التلفزيون يجب أن يباع بـ ٥٠٠ دولار أمريكي في مدينة سياتل (جنوب فانكوفر) بالولايات المتحدة الأمريكية، عندما يكون سعر التحويل ١.٥ دولار كندي لكل دولار أمريكي. فإذا بيع التلفزيون في فانكوفر. إلا أن التوسع في هذه العملية (التبادل التجاري) فإن المستهلك الأمريكي سيدفع بسعر الدولار الكندي إلى أعلى حتى يصبح الثمن باهظاً على المستهلك الكندي وتستمر هذه العملية حتى يعود سعر البضاعة

¹ World Bank Group – Data and Statistics, Methodology: World Bank Atlas Method; 2002

² Purchasing Power Parity

³ Pacific Exchange Rate Services, Purchasing Power Parity

⁴ OECD 2002. Purchasing Power Parity. Organization of Economic Cooperation and Development

متوسط دخل الفرد السنوي

إلى حالة توازن. وهناك عوامل تؤثر على وحدة السعر وهي: (١) ارتفاع تكاليف النقل ووجود قيود على التجارة وتكاليف البيع، (٢) وجود سوق تنافسي في البلدين، (٣) قانون السعر الواحد لا تعمم على البضائع الغير متحركة مثل المنازل والخدمات المحلية، لأنها لا تدخل في ذمة التجارة بين البلدين.

أسهل طريقة لحساب تجانس المقدر الشرائية بين بلدين هو مقارنة سعر بضاعة معينة متشابهة في كل بلدان العالم. على سبيل المثال تنشر مجلة الإكونوميست^٥ ما يسمى بمؤشر الهامبرجر كمؤشر لتجانس المقدر الشرائية نظراً لوجود ماكدونالد في جميع أنحاء العالم، كما أن هناك طرق أكثر دقة تدخل فيها العديد من البضائع المتماثلة في الدول.^{٦،٧} وينشر البنك الدولي ومنظمة التعاون والتطور الاقتصادي^٨ دوريات سنوية تتضمن قائمة بتجانس المقدر الشرائية في الدول المختلفة.

والقائمة التالية ترصد معامل تجانس المقدر الشرائية لبعض الدول:^٩

الولايات المتحدة الأمريكية:	١
اليابان:	١٥٠
فرنسا:	٠.٩١٨
المملكة المتحدة:	٠.٦٤١

⁵ *The Economist magazine: The Big Mac Index*

⁶ Kenneth Rogoff: *The Purchasing Power Parity Puzzle*, *Journal of Economic Literature*, 34(2), June 1996, pages 647-668.

⁷ Wilfred J. Ethier: *Modern International Economics*, 3rd edition. W.W. Norton & Comp., New York/London: 1995. Chapter 18, section 2 on "Price Linkages"

⁸ OECD, March 2002, Main Economic Indicators

⁹ OECD, January 2002, Main Economic Indicators

طريقة البنك الدولي

البنك الدولي يستخدم حالياً مجمل الدخل القومي (GNI) كبديل لمجمل الدخل المحلي، وبالتالي فمتوسط دخل الفرد يعرف كما يلي:
متوسط دخل الفرد السنوي

$$= \{ \text{مجممل الدخل القومي السنوي} \} \div \{ \text{تعداد السكان في متوسط السنة} \}$$

هذا إلى جانب استخدام معامل الأطلس أو تجانس المقدرة الشرائية لأخذ مشكلة تحويل العملة في الاعتبار . وفيما يلي مثال للحساب بالطريقتين:¹⁰

الدولة	أطلس دولار أمريكي	تجانس المقدرة الشرائية دولار أمريكي
الولايات المتحدة الأمريكية	٣٤٨٧٠	٣٤٨٧٠
اليابان	٣٥٩٩٠	٢٧٤٣٠
المملكة المتحدة	٢٤٢٣٠	٢٤٤٦٠
فرنسا	٢٢٦٩٠	٢٥٢٨٠
المملكة العربية السعودية	٧٢٣٠	١١٣٩٠

¹⁰ World Development Indicators database, World Bank, August 2002. GNI per capita 2001, Atlas method and PPP

متوسط الدخل السنوي للفرد العامل

متوسط الدخل السنوي للفرد مؤشر لمستوى المعيشة العام في الدولة (إذ يدخل فيه عدد الناس الذين يلزم إطعامهم، أما متوسط الدخل السنوي للعامل فيشير إلى الدخل المتوسط لمن يعمل في تلك السنة. ومتوسط دخل العامل كما يلي:

متوسط دخل العامل في بلد في سنة محددة

$$= \frac{\text{مجموع الإنتاج المحلي السنوي (GDP) الحقيقي للبلد في نفس السنة}}{\text{تعداد القوى العاملة الكلي للبلد في نفس السنة}}$$

يمكن المقارنة بين متوسط الدخل السنوي للفرد ومتوسط دخل الفرد العامل في

السنة من القائمة الآتية¹¹ لعام ١٩٩٨

الدولة	متوسط دخل الفرد	متوسط دخل العامل
الولايات المتحدة الأمريكية	٣٢٤١٣	٦٥٨٨٨
اليابان	٢٤١٧٠	٤٧٢٣٢
المملكة المتحدة	٢١٥٠٢	٤٦٧٢٤
فرنسا	٢٤٨٦٨	٥٩٤٠٣

¹¹ U.S. Department of Labor March 30, 2000. Comparative Real Gross Domestic Product Per Capita and Per Employed Person; Fourteen Countries, 1960-1998. Bureau of Labor Statistics, Office of Productivity and Technology , <http://ststs.bls.gov/flshome.htm>

مؤشرات مستوى المعيشة

هناك تحفظات كثيرة عن استخدام متوسط دخل الفرد في السنة كمؤشر لمستوى المعيشة في بلد ما ومقارنة الدول بعضها ببعض. من تلك المؤشرات:

معدل الإنتاج

معدل الإنتاج مؤشر لمستوى المعيشة إلا انه يتضارب أحياناً مع متوسط الدخل الفردي كمؤشر لمستوى المعيشة، فتدهور كفاءة الإنتاج قد ترفع من متوسط دخل الفرد في بعض الأحوال.¹² وعموماً فهناك هوة شاسعة كمية وكيفية بين الأداء الاقتصادي ومستوى المعيشة في العديد من الدول.

مؤشر التقدم الحقيقي

مؤشر التقدم الحقيقي (GPI) لا يتقيد بمقاييس مجمل المنتج المحلي السنوي بل يشمل وضع قيمة عينية للمساهمات خارج السوق مثل العناية بالأطفال وتوزيع الدخل، كما انه يعتبر بعض المقايضات الاقتصادية مثل معدل نضوب رأس المال وتلوث البيئة كتكاليف وليست كفوائد للمجتمع.¹³

مؤشر التقدم البشري

تستخدم هيئة الأمم المتحدة مؤشر التقدم البشري (HDI) لقياس تقدم أي بلد في مجال التقدم البشري وهذا كملحق لمقاييس المنتج المحلي وهذا المؤشر يشمل ثلاثة

¹² Bart van Ark; Robert H. McGuckin, July 1999. International comparisons of labor productivity and per capita income. Monthly Labor Review PAGE 33

¹³ The Genuine Progress Indicator

أبعاد: طول العمر ، ودرجة المعرفة ومستوى المعيشة وقد تم تقييم هذا المؤشر للعديد من الدول^{١٤} منها الدول العربية^{١٥،١٦}.

المؤشر العالمي للتقدم الاجتماعي

يقيس المؤشر العالمي للتقدم الاجتماعي (ISP) التقدم الاقتصادي والأحوال الاجتماعية والسياسية ومقدرة الدولة على رعاية مواطنيها.^{١٧} وبمقارنة ١٢٤ دولة في عام ١٩٩٠، باستخدام ذلك المؤشر كانت الدول العشر الأوائل الحائزة على أعلى قيم للمؤشر هي بالترتيب الدنمارك، النرويج، السويد، النمسا، هولندا، فرنسا، ألمانيا، إيطاليا، فنلندا، وبلجيكا.

مؤشر فورد هام للصحة الاجتماعية

يجمع مؤشر فورد هام للصحة الاجتماعية (ISH) على مجموعة من المؤشرات تهتم بتقييم بعض القضايا مثل المؤشر مثل الصحة والأخلاق وعدم المساواة وإمكانية الحصول على خدمات تتفع الفرد والمجتمع ككل.^{١٨}

¹⁴ United Nations. HUMAN DEVELOPMENT REPORT 2002: Deepening democracy in a fragmented world. United Nations Development Programme (UNDP)

^{١٥} تقرير التنمية الإنسانية العربية ٢٠٠٣: نحو مجتمع معرفي
^{١٦} تقرير التنمية الإنسانية العربية لعام ٢٠٠٢

¹⁷ Estes R: 1992, 'At the Crossroads: Dilemmas in Social Development Toward the Year 2000 and Beyond' (New York and London: Praedger Publishers).

¹⁸ Measuring Social Well-Being: An Index of Social Health for Canada

The International Index of Social Progress (ISP):
This index measure economic development, Social and political conditions.
And the ability of nations to produce welfare services for their citizens.
Source: The International index of Social Progress
Fordham Index of Social Health (ISH):
Based on a set of socio-economic indicators the ISH deals with Issues of
Health, morality. Inequality and access to services that affect both individuals
and society as a whole.

Source: Measuring Social Well-Being: An Index of Social Health for Canada

مجمل الإنتاج

استخدم أثناء الحرب العالمية الثانية كمقياس للإنتاج ثم استبدل وهو القيمة المالية لكل السلع والخدمات التي تنتجها الدولة في سنة محددة وهو يشمل كل المداولات المالية العينية بما في ذلك المساعدات خلال النكبات حتى المصروفات والمدفوعات في أحوال الطلاق والجرائم.¹⁹

مجمل الإنتاج المحلي للفرد (GDP per Capita) الحقيقي

القيمة المالية لكل السلع والخدمات التي تنتجها الدولة للفرد في سنة محددة (متوسط إيراد الفرد في السنة في الدولة)؛ ويحسب بقسمة مجمل الإنتاج المحلي علي تعداد السكان في البلد. ومجمل الإنتاج المحلي للفرد يساوي متوسط دخل الفرد في السنة في الدولة.

¹⁹ Clifford Cobb, Ted Halstead, Jonathan Rowe, "If the Economy Is Up, Why Is America Down?", _The Atlantic Monthly_, vol.276, no.4, October 1995.

متوسط دخل الفرد السنوي

في عام ١٩٩٨ تعتبر الدولة التي يزيد فيها متوسط دخل الفرد في السنة عن ٩٣٦١ دولار بأن الدولة تدخل في عداد الدول ذات الدخل الفردي العالي، والدخل المتوسط يتراوح بين ٧٦٠\$ و ٩٣٦١\$ أما الدخل السنوي تحت ٧٦٠\$ فيعتبر دخل منخفض.

وهذا مؤشر شائع الاستخدام في قياس التقدم الاقتصادي وخاصة عند مقارنة الحالة الاقتصادية بين الدول؛ إذ أنه يقيس الإنتاج النسبي لدولة بالنسبة لدولة أخرى. كما أنه لو قورن علي عبر سنوات في دولة فهو يعبر عن مستوى النمو في الإنتاج. ولما كان الإنتاج يؤثر علي مستوى المعيشة في الدولة فمجمل الإنتاج المحلي للفرد يعتبر معياراً لتغير مستوى المعيشة في الدول علي مدار السنين.

استخدام مجمل الناتج المحلي للفرد كمعيار لقياس متوسط مستوى المعيشة يستلزم تحرى بعض الحيطه إذ أنه يمثل مجمل الإنتاج والخدمات التي بيعت واشترت موزعة علي كل التعداد السكاني في الدولة دون الأخذ في الاعتبار الكثير من الأحوال الاجتماعية التي تدخل في الحساب عند محاولة التعرف علي مستوى المعيشة الحقيقي في بلد ما. لهذا فهناك مؤشرات أخرى أقل شيوعاً تأخذ في الاعتبار العديد من العوامل.

متوسط دخل الفرد السنوي