

الدورة الانتخابية الرابعة
السنة التشريعية الثانية
الفصل التشريعي الثاني



مجلس النواب

دائرة البحوث
مكتب الموازنة
ورقة احاطة

الناتج المحلي الإجمالي (GDP) وطرق قياسه

بناءً على طلب النائب ماجد الوائلي

الباحث
الدكتور عبدالله محسن جايد

أولاً: مفهوم وأهمية الناتج المحلي الإجمالي GDP.

يُعدُّ الناتج المحلي الإجمالي المؤشر الاقتصادي الأكثر شيوعاً لقياس حجم النشاط الاقتصادي في البلدان المختلفة، باعتباره يمثل دخل البلد الذي يقيس مقدرة الاقتصاد على إنتاج السلع (مثل: الرز، اللحوم، والمواد الكهربائية) والخدمات (مثل خدمات الصحة، والتعليم، والنقل)، بمعنى انه الدخل الناجم عن مجموع القيم النقدية المعطاة للسلع والخدمات النهائية المنتجة في داخل الاقتصاد المحلي خلال فترة زمنية معينة عادة ما تكون سنة.

إن الناتج (الدخل) المحلي الإجمالي يمثل تدفقاً لأنه يعبر عن حجم ما انتج من سلع وخدمات خلال فترة زمنية معينة، وبالتالي فإن زيادة حجم الناتج المحلي يعد انعكاساً لحجم الزيادة المتحققة في السلع والخدمات النهائية المنتجة داخل الاقتصاد، الامر الذي يعني خلق المزيد من فرص العمل لأفراد المجتمع وزيادة دخولهم ومن ثم زيادة حجم استهلاكهم، وهذا الوضع يؤدي الى زيادة مستوى الاستثمار في الاقتصاد وزيادة الطاقات الإنتاجية وزيادة الإنتاج من جديد، بعبارة أخرى ان الناتج المحلي يعكس حجم الإنتاج المجمع لاقتصاد دولة ما، وان معدل النمو في حجمه يلخص معدل النمو الاقتصادي الذي يسهم في زيادة حجم الاستهلاك النهائي لأفراد المجتمع والحكومة ويوسع مجالات الاستثمار في السلع الرأسمالية.

وعندما يحدث العكس ويعجز اقتصاد البلد عن زيادة ما ينتج من سلع وخدمات من سنة لأخرى، فإن ذلك يؤدي الى انخفاض معدلات النمو الاقتصادي والذي بدوره سيؤدي الى انخفاض حجم التشغيل وزيادة معدل البطالة (زيادة أعداد العاطلين عن العمل) بين افراد المجتمع، وانخفاض دخول الافراد ومعدلات استهلاكهم وانخفاض مستوى الاستثمار ودخول البلاد في حالة ركود اقتصادي، لذلك ينظر للناتج المحلي الإجمالي على انه مؤشراً للرفاهية الاقتصادية والاجتماعية.

نلاحظ مما تقدم ان الناتج المحلي الإجمالي يشمل السلع والخدمات النهائية التي تم انتاجها في الاقتصاد الوطني خلال سنة محددة فقط، إذ ان مبيعات السلع والخدمات المنتجة في الأعوام السابقة لا تدخل في حساب الناتج المحلي للعام الحالي، فضلاً عن ذلك فإن السلع المنتجة الوسيطة لا تدخل في حساب الناتج المحلي وانما يتضمن الناتج المحلي الإجمالي فقط السلع والخدمات النهائية المنتجة، لان دخول السلع الوسيطة سوف يسبب ازدواجا حسابياً في عملية حساب الناتج المحلي.

ورقة احاطة

ويتضمن الناتج المحلي الإجمالي كذلك السلع والخدمات كافة التي تم انتاجها محلياً داخل الحدود الجغرافية للدولة حتى وان كان جزءاً من الإنتاج يتم في وحدات إنتاجية تعمل داخل الدولة المعنية تعود ملكيتها لمواطنين مقيمين من غير مواطني الدولة، بالتالي يكون الدخل المتولد من الناتج هو دخل محلي، عندها تكون النظرة للناتج نظرة مبنية على أساس جغرافي بغض النظر عن جنسية من يمتلك الوحدة الإنتاجية في داخل الدولة المعنية. وتجدر الإشارة هنا الى ان الناتج المحلي الإجمالي لا يدخل فيه السلع والخدمات غير النظامية او غير الشرعية من تجارة الرقيق والمخدرات وانشطة التهريب والمراهنات، وكذلك لا يدخل فيه السلع والخدمات التي يصعب تقييمها وحسابها مثل خدمات ربان البيوت ومنتجات أوقات الفراغ.

ثانياً: الناتج المحلي الإجمالي الاسمي (بالأسعار الجارية)، والناتج المحلي الإجمالي الحقيقي (بالأسعار الثابتة).

1- الناتج المحلي الإجمالي (GDP) الاسمي (بالأسعار الجارية).

يطلق على هذا الناتج ايضاً بالناتج المحلي الإجمالي النقدي. وهو اجمالي قيمة الإنتاج السنوي في دولة ما من السلع والخدمات النهائية المقيمة (المقاسة) بأسعار السوق العادية للسنة الحالية. أو هو بعبارة أخرى القيمة النقدية(السوقية) لجميع السلع والخدمات النهائية المنتجة في اقتصاد ما خلال فترة معينة عادةً تكون سنة.

ويتم حساب الناتج المحلي الإجمالي بالأسعار الجارية من خلال حاصل ضرب الكمية المنتجة من السلع والخدمات بالأسعار الحالية او السائدة للعام نفسه، وكما في العلاقة او الصيغة الآتية:

الناتج المحلي الإجمالي(GDP) الاسمي = الكميات المنتجة X أسعار السنة الحالية

او تكتب كما في الصيغة الآتية:

$$\text{GDP} = Q * P \text{ (الناتج المحلي الاسمي)}$$

حيث Q تمثل الكميات المنتجة و P تمثل أسعار السنة الحالية

ويعاب على الناتج المحلي الإجمالي الاسمي (بالأسعار الجارية) بانه لا يعكس التغير الحقيقي في الناتج، إذ انه بارتفاع الأسعار من سنة الى أخرى يرتفع هذا الناتج بسبب ارتفاع الأسعار وليس بسبب زيادة الكميات المنتجة.

ورقة احاطة

مثال ذلك: اذا زاد الناتج المحلي بالأسعار الجارية من 1000 مليون دينار في سنة 2006 الى 2000 مليون دينار في سنة 2007، وارتفع المستوى العام للأسعار من 10 دينار للوحدة المنتجة عام 2006 الى 20 دينار للوحدة المنتجة عام 2007، نلاحظ بالرغم من ثبات كمية السلع والخدمات النهائية المنتجة داخل الاقتصاد في هاتين السنتين الا ان الزيادة المتحققة في الناتج المحلي بالأسعار الجارية كانت بسبب ارتفاع المستوى العام للأسعار (التضخم) الحاصل في الاقتصاد، وكما تبين ذلك العملية الحسابية الآتية:

GDP 2006= 1000*10=1000 الاسمي (الناتج المحلي الإجمالي الاسمي لعام 2006)

GDP 2007= 1000*20=2000 الاسمي (الناتج المحلي الإجمالي الاسمي لعام 2007)

بالتالي يتبين لنا ان الزيادة الحاصلة في الناتج المحلي من 1000 مليون دينار الى 2000 مليون دينار ليس بسبب زيادة حقيقية في كمية الإنتاج وانما يرجع لارتفاع معدل التضخم بسبب ارتفاع الأسعار من 10 الى 20 للوحدة. وهذا يعني ان أثر ارتفاع الاسعار بين هاتين السنتين كان واضحاً في زيادة الناتج المحلي الإجمالي بالأسعار الجارية (الاسمي).

2- الناتج المحلي الإجمالي (GDP) الحقيقي (بالأسعار الثابتة).

يعرف الناتج المحلي الإجمالي بالأسعار الجارية على انه اجمالي قيمة السلع والخدمات النهائية المنتجة في دولة ما خلال سنوات مختلفة المقيمة (المقاسة) بسعر واحد (سعر سنة الأساس)، وذلك لعكس كمية الإنتاج الحقيقية فقط دون التغير في الأسعار، بمعنى استبعاد او الغاء أثر ارتفاع الأسعار (التضخم) الحاصل في الاقتصاد على تطور مؤشر الناتج المحلي الإجمالي من اجل التعرف بشكل دقيق على الحجم الحقيقي للأداء الاقتصادي في البلد.

وبالرجوع للمثال أعلاه، وحساب الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي لسنة 2007 بإلغاء أثر ارتفاع الأسعار واعتماد أسعار سنة 2006 كسنة أساس لحساب الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي لسنة 2007 نحصل على الآتي:

GDP 2007= 1000*10=1000 الحقيقي (الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي لعام 2007)

وهذا يعني ان الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي لسنة 2007 تم حسابه من خلال حاصل ضرب الكميات المنتجة لعام 2007 بأسعار سنة الأساس 2006، أي يتم تثبيت الاسعار وفقاً لسنة أساس معينة ويعتمد التغير الحاصل في الكميات المنتجة من سنة لأخرى فقط.

ثالثاً: مثال توضيحي لبيان كيفية حساب الناتج المحلي الإجمالي بالأسعار الجارية (الاسمي) والناتج المحلي الإجمالي بالأسعار الثابتة (الحقيقي).

لو كان لدينا المعطيات الموضحة في الجدول ادناه المتضمنة كميات السلع المنتجة واسعارها في اقتصاد بسيط لدولة ما:

سعر السلعة بالدينار		الكميات المنتجة		أنواع السلع
2007	2006	2007	2006	
0.25	0.2	1100	1000	الرز (طن)
5	4	600	600	السمنت(طن)
1.5	1	250	200	الحليب (لتر)

- احسب الناتج المحلي الإجمالي (GDP) الاسمي لعام 2006 و عام 2007.

- احسب الناتج المحلي الإجمالي (GDP) الحقيقي لعام 2007 معتبراً أسعار عام 2006 كسنة اساس.

- أوجد مخفض الناتج المحلي الإجمالي لعام 2007 (مثبط الأسعار او الرقم القياسي للأسعار) ومبيناً معدل التضخم في اقتصاد هذه الدولة.

الحل: يتم حساب الناتج المحلي الإجمالي الاسمي لعامي 2006 و 2007 كما يأتي.

$$\text{GDP 2006 (الناتج المحلي الاسمي لعام 2006)} = 1000 * 0.2 + 600 * 4 + 200 * 1$$

$$= 200 + 2400 + 200 = 2800$$

$$\text{GDP 2007 (الناتج المحلي الاسمي لعام 2007)} = 1100 * 0.25 + 600 * 5 + 250 * 1.5$$

$$= 275 + 3000 + 375 = 3650$$

اما احتساب الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي لعام 2007 باعتماد أسعار عام 2006 كسنة اساس يتم وفقاً للاتي:

يتم حساب الناتج المحلي الحقيقي لعام 2007 عن طريق جمع حاصل ضرب الكميات المنتجة لعام 2007 بأسعار عام 2006، معنى ذلك اننا نثبت الأسعار كما هي في سنة الاساس.

$$\text{GDP 2007 (الحقيقي) (الناتج المحلي الحقيقي لعام 2007)} = 1100 * 0.2 + 600 * 4 + 250 * 1$$

$$=220+2400+250=2870$$

من عملية الحساب السابقة يتبين لنا ان الزيادة الحقيقية في الناتج المحلي الإجمالي كانت من 2800 الى 2870 وليس الى 3760، بمعنى اخر ان مقدار الزيادة الحقيقية في الإنتاج باستبعاد او الغاء أثر الاسعار كانت 70 فقط، إذ أن $(2870-2800=70)$ ، وليس 850 المحسوب دون استبعاد أثر الأسعار، كون $(3650-2800=850)$.

اما بالنسبة لإيجاد قيمة مخفض الناتج المحلي او الرقم القياسي للأسعار فإن الامر يتطلب قبل احتسابه الوقوف على مفهومه، إذ ينظر للرقم القياسي للأسعار (مخفض الناتج المحلي) على انه رقم قياسي مرجح للأسعار يهتم بمتابعة ورصد تغيرات أسعار السلع والخدمات كافة التي تدخل في حساب الناتج المحلي الإجمالي، أي ان مخفض الناتج المحلي هو مقياس لمعدل التضخم في الاقتصاد.

ويتم حساب مخفض الناتج المحلي أو الرقم القياسي للأسعار كما في المعادلة الآتية:

$$\text{مخفض الناتج (الرقم القياسي للأسعار)} = \frac{\text{الناتج (GDP) الاسمي} \setminus \text{الناتج (GDP) الحقيقي}}{100} *$$

أو كما في المعادلة الآتية:

$$100 * \frac{\text{الناتج (GDP) الاسمي}}{\text{الناتج (GDP) الحقيقي}} = \text{مخفض الناتج المحلي (الرقم القياسي للأسعار)}$$

$$100 * \frac{\text{الناتج (GDP) الاسمي لعام 2007}}{\text{الناتج (GDP) الحقيقي لعام 2007}} = (\text{مخفض الناتج المحلي لعام 2007})$$

$$(\text{مخفض الناتج المحلي لعام 2007}) = \frac{3650}{2870} * 100 = \frac{3650*100}{2870} = \frac{365000}{2870}$$

$$(\text{مخفض الناتج المحلي لعام 2007}) = 127.17 = 127 \text{ تقريباً}$$

بمعنى لو كانت تكلفة الإنتاج في الاقتصاد لعام 2006 تبلغ 100 دينار فان تكلفة كمية الإنتاج لعام 2007 تبلغ 127 وبمعدل ارتفاع مقداره 27%.

اما معدل التضخم لعام 2007 فيمكن حسابه كما في المعادلة الآتية:

$$100 - \text{مخفض الناتج (الرقم القياسي للأسعار) لعام 2007} = \text{معدل التضخم لعام 2007}$$

$$= 127-100 = 27 \%$$

وهذا يعني ان معدل التضخم في اقتصاد الدولة المعنية بلغ 27% لعام 2007، بعبارة اخرى ان المستوى العام للأسعار ارتفع بمقدار 27% عام 2007 مقارنة بالعام الذي سبقه.

ولمزيد من التوضيح نفترض في اقتصاد دولة ما بلغ الناتج المحلي الإجمالي (GDP) الاسمي او النقدي (بالأسعار الجارية) 20000 مليون دينار، وبلغ مخفض الناتج المحلي او الرقم القياسي للأسعار 100، فاذا كان المطلوب هو حساب كلاً من: أ- الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي.

ب-معدل التضخم في الاقتصاد.

فأننا في هذه الحالة ولغرض حساب المطلبين سوف نقوم بالخطوات الاتية:

الخطوة الأولى: حساب الناتج المحلي الإجمالي (GDP) الحقيقي (بالأسعار الثابتة).

لما كان:

$$100 \times \frac{\text{الناتج المحلي الاسمي (GDP)}}{\text{الناتج المحلي الحقيقي (GDP)}} = \text{مخفض الناتج المحلي (الرقم القياسي للأسعار)}$$

فهذا يعني أن:

$$100 \times \frac{\text{الناتج المحلي الاجمالي GDP الاسمي}}{\text{الرقم القياسي للأسعار}} = \text{الناتج المحلي الاجمالي (GDP) الحقيقي}$$

$$100 \times \frac{20000}{100} = \text{الناتج المحلي الاجمالي (GDP) الحقيقي}$$

$$20000 = 100 \times 200 =$$

الخطوة الثانية: حساب معدل التضخم في الاقتصاد.

إذ أن: معدل التضخم = الرقم القياسي للأسعار (مخفض الناتج) - 100 = 100 - 100 = صفر

وبذلك نستنتج ان النقطة الجوهرية في اختلاف الناتج المحلي الإجمالي بالأسعار الجارية عن الناتج المحلي بالأسعار الثابتة، هي ان الأخير يأخذ بنظر الاعتبار استبعاد أو الغاء أثر التضخم أو أثر ارتفاع المعدل العام للأسعار في حساب الناتج، ليعطي بذلك مؤشراً أكثر دقة عن حجم التغير الحقيقي في الناتج المحلي وتطور الأداء الاقتصادي للبلاد.

- 1- الامم المتحدة، 2005، الحسابات القومية: مقدمة علمية، إدارة الشؤون الاقتصادية والاجتماعية – الشعبة الإحصائية، دراسات في الأساليب دليل الحسابات القومية، السلسلة واو، العدد 85.
- 2- كامل، مصطفى، وسامي، عامر، 2016، الموائمة بين التشغيل وتنويع مصادر الناتج المحلي رؤية في اصلاح الاقتصاد العراقي بعد عام 2003، بحث متاح على شبكة الانترنت.
- 3--الطبعلي، احمد معن، 2018، ديون العراق نظرة عامة حول وضع الديون ونشأتها ومستقبلها، سلسلة إصدارات مركز البيان للدراسات والتخطيط.
- 4- Ahmad , Battal ، مفاهيم وطرق قياس الناتج المحلي الإجمالي، محاضرات مبادئ اقتصاد كلي، متاح على شبكة الانترنت. file:///C:/Users/win8/Downloads
- 5- الحميد، بدور الراشد، الفصل الثاني: قياس النشاط الاقتصادي الكلي، متاح على شبكة الانترنت. /https://fac.ksu.edu.sa