

قياس النشاط الاقتصادي الكلي

الفصل الثاني

الأهداف

- معرفة مفاهيم أخرى في الحسابات القومية
 - الناتج المحلي الصافي
 - الدخل المحلي الصافي
 - الدخل الشخصي
- الناتج المحلي الإجمالي الاسمي والحقيقي
- العلاقة بين الناتج المحلي والدخل المحلي
- التدفق الدائري للإنتاج والدخل
- الرقم القياسي لأسعار المستهلكين
- مخفض الناتج المحلي الإجمالي

- معرفة كيف نقيس النشاط الاقتصادي الكلي
- تكلفة الفرصة البديلة ومنحنى إمكانات الإنتاج
- تعريف الناتج المحلي الإجمالي وملاحظات هامة حوله
- طرق قياس الناتج المحلي الإجمالي :
 - ١- طريقة المنتجات النهائية
 - ٢- طريقة القيمة المضافة
 - ٣- طريقة الدخل
 - ٤- طريقة الإنفاق

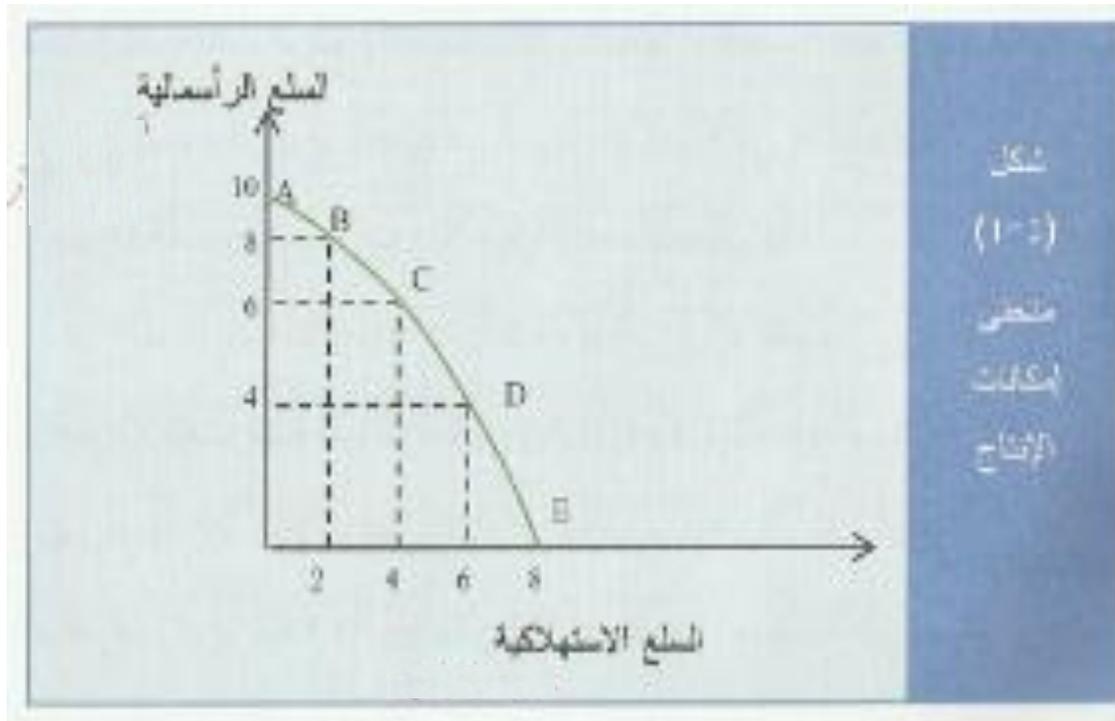
حتى نقوم بتحليل أداء الاقتصاد الكلي نعتد على بيانات واحصاءات هامة تعتبر مؤشرات لقياس أداء النشاط الاقتصادي في الدولة ومن أهم مؤشرات قياس حجم النشاط الاقتصادي الكلي:

الناتج المحلي الإجمالي (GDP) Gross Domestic Product

منحنى إمكانيات الإنتاج

- الندرة النسبية للموارد الاقتصادية من جهة وافترض لا محدودية الحاجات البشرية والمجتمعية تحتم ضرورة الاختيار والتضحية.
 - عملية الاختيار يصاحبها عملية تضحية تسمى بتكلفة الفرصة البديلة.
 - لتبسيط عملية الاختيار بين السلع نستخدم أداة تحليلية هي منحنى إمكانيات الإنتاج.
 - ما هو منحنى إمكانيات الإنتاج؟
- هو سلسلة من النقاط تمثل كل واحدة منها أقصى ما يمكن إنتاجه من أي توليفة من سلعتين أو مجموعتين من السلع.

تكلفة الفرصة البديلة (Opportunity Cost) هذه الفكرة
يوضحها عرض منحنى امكانات الانتاج.



الناتج المحلي الاجمالي GDP

تعريفه: هو اجمالي القيم النقدية للسلع والخدمات النهائية المنتجة داخل الاقتصاد المحلي خلال فترة زمنية معينة عادة تكون سنة.

ملاحظات هامة:

أولاً: قيمة السلع والخدمات النهائية يمكن قياسها وفق الأسعار العادية في الأسواق ويسمى (الناتج المحلي الإجمالي النقدي) أي ناتج محلي بالأسعار الجارية.

هذه الطريقة لها عيوب أهمها لا تعكس التغير الحقيقي في الناتج المحلي الإجمالي. (لماذا؟)



إذا ارتفعت أسعار سلعة معينة في سنة عن السنة السابقة لها فالزيادة هنا تكون زيادة في الأسعار وليس في الكميات المنتجة.
(اذن ما الحل)

لتفادي المشكلة نقوم بحساب الناتج المحلي الحقيقي حيث يتم تقييم السلع خلال سنوات مختلفة بسعر واحد هو سعر سنة الأساس ويسمى الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي بالناتج المحلي بالأسعار الثابتة.

السنة	الكمية	السعر	GDP (النقدي) بالأسعار الجارية	GDP (الحقيقي) بالأسعار الثابتة
٢٠١٢	١٠٠	١	١٠٠	١٠٠
٢٠١٣	١٠٠	١.٥	١٥٠	١٠٠

ثانياً: أن الناتج المحلي الإجمالي يشمل جميع السلع والخدمات النهائية التي تم انتاجها خلال سنة محددة فقط دون غيرها.



سؤال

من خلال ما سبق لو قمت بشراء جهاز آيفون مستخدم صنع في سنة ٢٠١٣ هل ستدخل عملية الشراء والبيع هذه ضمن حسابات الناتج المحلي الإجمالي لعام ٢٠١٤

ثالثاً: من المهم في حساب الناتج المحلي الإجمالي أن تكون السلع التي يتم إضافتها سلعاً نهائية وليست وسيطة لأن ذلك يسبب ازدواجا حسابياً.

رابعاً: أن حساب الناتج المحلي الإجمالي يتضمن قيمة جميع السلع والخدمات النهائية المنتجة في الحدود الجغرافية للدولة سواء كانوا مواطنين أو أجانب.

اذن يجب التفريق بين مفهومين وهما

الناتج القومي الإجمالي

هو حساب جميع السلع والخدمات النهائية المنتجة بواسطة مواطني بلد ما سواء كانوا مقيمين داخل البلد أو خارجها خلال سنة معينة.

الناتج المحلي الإجمالي

هو حساب جميع السلع والخدمات النهائية المنتجة بواسطة جميع أفراد الدولة سواء كانوا مواطنين أو أجانب داخل الدولة فقط خلال سنة معينة.

سؤال

هل تُحسب دخول كلا من

- المواطنون السعوديون العاملون في خارج الدولة
 - المهندسون الأجانب اللذين يعملون في شركة سابقك
- ضمن حسابات الناتج المحلي الإجمالي؟

مصر	السعودية
مواطنون مصريون	مواطنون سعوديون
المواطنون السعوديون المقيمون في مصر	مصريون مقيمون في السعودية
جنسيات أخرى	جنسيات أخرى
الناتج المحلي الإجمالي لمصر	الناتج المحلي الإجمالي للسعودية
+	+
المواطنون المصريون المقيمون في دول أخرى - الأجانب المقيمون في مصر	المواطنون السعوديون المقيمون في الدول الأخرى - الأجانب المقيمون في السعودية
=	=
الناتج القومي الإجمالي في مصر	الناتج القومي الإجمالي في السعودية

الناتج القومي الإجمالي = الناتج المحلي الإجمالي + صافي عوائد الملكية من الخارج

عناصر الانتاج المحلية المنتجة خارج الدولة
- عناصر الانتاج الأجنبية المنتجة داخل
الدولة

خامساً: لا يتم حساب السلع والخدمات التي لا تدخل السوق بصورة نظامية ضمن الناتج المحلي الإجمالي. فتجارة المخدرات والسلع المهربة وغيرها من أنشطة تجارية غير مشروعة يتم استبعادها من حسابات الناتج المحلي الإجمالي.

طرق قياس الناتج المحلي الإجمالي:

- ١- طريقة المنتجات النهائي.
- ٢- طريقة القيمة المضافة.
- ٣- طريقة الدخل.
- ٤- طريقة الإنفاق.

تعتبر طريقتي الدخل والإنفاق هما الأكثر شيوعاً واستخداماً في حساب الناتج المحلي الإجمالي في الكثير من دول العالم.

أولاً: طريقة المنتجات النهائية

تتضمن هذه الطريقة حساب الناتج المحلي الإجمالي عن طريق ضرب الكمية المنتجة من كل سلعة خلال سنة في سعرها، ومن ثم جمع عمليات الضرب للحصول على إجمالي الناتج المحلي.

الكمية المنتجة (Q) × السعر (P) لكل سلعة
ثم جمع عمليات الضرب للحصول على GDP

ملاحظة

تأخذ هذه الطريقة السلع والخدمات المنتجة بصفة نهائية وتستبعد السلع الوسيطة.
ماذا نقصد بمنتجات (سلع) وسيطة؟
المنتج الوسيط هو السلعة أو الخدمة التي تُنتج أو تُشترى بغرض الاستخدام في عملية إنتاجية أخرى. أو بغرض البيع مرة أخرى خلال نفس الفترة.

اذن عرفي السلع النهائية؟

يجب الانتباه بأن السلع التي أنتجت ولم تستخدم خلال نفس الفترة تعتبر سلعاً نهائية.

القيمة الصافية للمنتجات النهائية خلال السنة =

➤ قيمة المنتجات النهائية + مخزون آخر السنة

➤ قيمة المنتجات النهائية - مخزون أول السنة

➤ قيمة المنتجات النهائية - قيمة الواردات

يجب معالجة المخزون سواءً كان أول السنة أو في آخرها. **(لماذا هذه المعالجة)**

لأن مكونات المخزون قد ظهرت فعلاً كجزء من الناتج النهائي للسنة السابقة (مثلاً سنة ٢٠١٣)، ومن ثم فإن حساب قيمتها ضمن قيمة المنتجات النهائية التي استخدمت هذه المواد كمستلزمات إنتاج يعني تضخيم الإنتاج في السنة الحالية (٢٠١٤)

• أيضاً يجب خصم قيمة الواردات من السلع والخدمات من قيمة المنتجات النهائية. لأن الواردات جزء من الناتج النهائي لبلدان أخرى.

ثانياً: طريقة القيمة المضافة

تتلخص هذه الطريقة في أخذ الزيادة التي يضيفها كل قطاع خلال العملية الإنتاجية إلى قيمة المدخلات التي يستلمها من القطاعات الأخرى ثم يتم تجميع هذه الإضافات لكافة قطاعات الاقتصاد للوصول إلى إجمالي الناتج المحلي.

القيمة المضافة هي عبارة عن الفرق بين قيمة إجمالي الإنتاج وتكلفة المنتجات الوسيطة خلال كل مرحلة من مراحل الإنتاج.

القيمة المضافة = قيمة الإنتاج - قيمة مستلزمات الإنتاج
(تكلفة المنتجات الوسيطة)

اذن تقوم على جمع الأجزاء أو الإضافات المكونة للمنتجات النهائية في المراحل المختلفة للإنتاج.

مثال

لنفترض أن مجتمع ما ينتج سلعة واحدة هي الثوب المصنوع من الصوف، حيث يأتي الصوف (مادة أولية) من المزارع الذي يبيع الصوف الى المصنع الذي يقوم بغزله ونسجه ليشكل منه سلعة جديدة هي القماش. وهذا القماش يباع الى الخياط ليصنع منه ثوب يستخدم بشكل نهائي من المستهلك.

أن انتاج السلعة النهائية (الثوب) مر بعدة مراحل هي: المزارع ومصنع النسيج والخياط.

البند	البائع	المشتري	قيمة البيع (ريال)	القيمة المضافة (ريال)
صوف	المزارع	مصنع النسيج	١٥	١٥
قماش	مصنع النسيج	الخباط	٤٥	٣٠
ثوب	الخباط	المستهلك	٧٠	٢٥
إجمالي القيمة المضافة				٧٠

كيف حسبنا
٣٠ هي عبارة
عن ١٥-٤٥

$$٢٥ = ٤٥ - ٢٠$$

$$٧٠ = ٢٥ + ٣٠ + ١٥$$

GDP بطريقة المنتجات النهائية = $Q \times P = 1 \times 70 = 70$

ثالثاً: طريقة الدخل

ترتكز هذه الطريقة على النظر الى الناتج المحلي الإجمالي من خلال من يستلمه كدخل بدلاً من النظر إليه في شكل من يشتريه.

الناتج المحلي الإجمالي = مجموع الدخول التي تحصل عليها عناصر الإنتاج

عناصر الإنتاج

التنظيم أو الإدارة

رأس المال

الأرض

العمل

يتكون الناتج المحلي الإجمالي حسب هذه الطريقة من:

١- صافي الدخل المحلي ويشمل:

أ- الأجور والرواتب وتشمل (أجور ورواتب العمال والموظفين التي تدفعها الحكومة وقطاع الأعمال)

ب- ريع (ايراد) الأراضي والإيجارات وهي مبالغ يحصل عليها ملاك الأراضي والعقارات.

ج- الأرباح ودخول قطاع الأعمال وملاك الأسهم.

$$\text{الأرباح} = \text{أرباح موزعة} + \text{أرباح غير موزعة} + \text{ضرائب على الأرباح}$$

د- الفوائد وهي العوائد التي يحصل عليها أصحاب رؤوس الأموال مقابل إقراضهم لأموالهم.

٢- اهتلاك رأس المال وهو النقص التدريجي في الأصل الثابت من آلات ومعدات نتيجة الاستخدام.

٣- الضرائب غير المباشرة مثل (ضريبة المبيعات - رسوم الرخص - الرسوم الجمركية)

تطبيق

فيما يلي بيانات افتراضية خاصة باقتصاد صغير (بالمليون ريال):

3000	الرواتب والأجور
500	الفوائد
100	ربح الأراضي
400	ضرائب غير مباشرة
500	أرباح الشركات
350	اهتلاك رأس المال
100	رسوم جمركية متحصلة

ملاحظة

الضرائب غير
المباشرة تشمل
الرسوم الجمركية

المطلوب: ايجاد الناتج المحلي الإجمالي بطريقة الدخل.

الحل:

$$GDP = 3000 + 500 + 100 + 400 + 500 + 350 = 4850$$

رابعاً: طريقة الإنفاق

أن الدخل الذي يحصل عليه الفرد أو الدولة يتم التصرف فيه أو جزء منه في عدة أوجه. إذن عند حساب الناتج المحلي الإجمالي بطريقة الإنفاق ننتبه الى:

- الدخل المتحصل عليه يتوزع ما بين الاستهلاك (C) والادخار (S) والاستثمار (I) والانفاق الحكومي (G)
- من ناحية أخرى نأخذ بعين الاعتبار صادرات الدولة ووارداتها. صافي التعاملات الخارجية

ماذا نقصد بالصادرات والواردات؟

الصادرات هي إنفاق الأجانب على السلع والخدمات المحلية.

الواردات هي إنفاق الدولة على السلع والخدمات الأجنبية. والفرق بينهما يمثل الميزان التجاري

الميزان التجاري $(X - M)$ يكون موجبا عندما يكون هناك فائض.
ويكون سالبا عندما يحقق عجز

يتم حساب الناتج المحلي الإجمالي بطريقة الانفاق حسب المعادلة التالية:

$$\text{GDP} = C + I + G + (X - M)$$

C الانفاق الاستهلاكي

I الانفاق الاستثماري

G الانفاق الحكومي

X الصادرات

M الواردات

الانفاق الاستهلاكي (C) Consumption Expenditure

هو ما ينفق من قبل الجمهور (أفراد) على شراء السلع المعمرة أو غير المعمرة وعلى الخدمات مثل الصحة والتعليم وغيرها.

الاستهلاك الخاص = الانفاق على السلع المعمرة + الانفاق على السلع غير المعمرة + الانفاق على الخدمات

الإنفاق الحكومي (G) Government Expenditure

هو ما تنفقه الحكومة على شراء السلع وما تدفعه من رواتب وأجور للعمال والموظفين في مختلف الدوائر نظير الخدمات التي يقدمونها ويستثنى من ذلك :

• معاشات التقاعد

• الهبات

• الإعانات الأخرى

لأنها لا تساهم في العملية الانتاجية، إلا أنها تُحسب كجزء من إنفاق الأفراد على شراء السلع والخدمات

هل تعتبر الإعانة التي تقدمها الحكومة للمواطنين (حافز) إنفاقا حكوميا ؟ ولماذا ؟

الاستثمار (I) Gross Investment

هو جميع ما ينفق على شراء السلع والخدمات الرأسمالية من آلات ومعدات وبناء مصانع جديدة أو توسع في بناء مصانع جديدة و الإنفاق على زيادة المخزون من المواد الأولية والمعدات والسلع النهائية.

اجمالي الاستثمار = تكوين رأس المال الثابت + التغير في المخزون
= صافي الاستثمار + اهلاك رأس المال

صافي الصادرات (X - M)

هو التدفق التجاري للدولة مع بقية دول العالم.
يتكون من:

➤ الصادرات (X) : جزء من الاقتصاد المحلي ويجب إضافتها إلى الناتج المحلي الإجمالي.

➤ الواردات (M) : إنفاق على السلع الأجنبية ويجب خصمها من الناتج المحلي الإجمالي.

صافي الصادرات (الميزان التجاري).

- يوصف الاقتصاد الذي لا يشمل على معاملات خارجية بالاقتصاد المغلق بينما الاقتصاد الذي يشمل معاملات خارجية (صادرات وواردات) اقتصاد مفتوح.

تطبيق

فيما يلي بيانات خاصة بإحدى الدول:

الاستهلاك الخاص ٣٠٠٠ يشمل (٦٠٠ سلع معمرة، ٢٠٠٠ سلع غير معمرة، ٤٠٠ خدمات)، إنفاق استثماري ٢٠٠٠، إنفاق حكومي ١٨٠٠، صادرات ٢٠٠٠، واردات ١٥٠٠، أجور ورواتب ٣٥٠٠

تنبيه: الأجور والرواتب هنا لا تُحسب

المطلوب: أوجد الناتج المحلي حسب البيانات السابقة؟

الحل

$$\begin{aligned} \text{GDP} &= C + I + G + (X-M) \\ &= 3000 + 2000 + 1800 + (2000 - 1500) \\ &= 7300 \end{aligned}$$

مفاهيم أخرى في الحسابات القومية

- هناك مفاهيم مهمة تساعد في تكوين فهم أفضل للحسابات القومية مثل:
- الناتج المحلي الصافي
- الدخل المحلي الصافي
- الدخل الشخصي

■ الناتج المحلي الصافي هو عبارة عن الناتج المحلي الإجمالي مطروحاً منه إهلاك رأس المال.

■ الناتج المحلي الصافي يعطي مقياساً أفضل لأداء الاقتصاد.

■ الناتج المحلي الإجمالي يتضمن إجمالي الاستثمار (I) كعنصر من عناصره.

■ لا يأخذ في الحسبان حقيقة أن الأصول الرأسمالية في الدولة من آلات ومعدات تتعرض للاستخدام والهلاك ومن ثم تتناقص قيمتها نتيجة للاستعمال. ولهذا نقوم بحساب الناتج المحلي الصافي



الناتج المحلي الصافي = الناتج المحلي الإجمالي - إهلاك رأس المال

مفاهيم أخرى في الحسابات القومية

الدخل المحلي الصافي هو إجمالي ما تكتسبه عناصر الإنتاج التي تعمل في الاقتصاد (القيم النقدية للإنتاج).

صافي الدخل المحلي = صافي الناتج المحلي - الضرائب غير المباشرة

• الدخل الشخصي هو عبارة عن إجمالي دخول جميع أفراد

$$\text{الدخل الشخصي} = \text{صافي الدخل المحلي} - \text{الدخول المكتسبة غير المحصلة} + \text{الدخول المحصلة غير المكتسبة}$$

الدخول المحصلة غير المكتسبة هي المدفوعات الحكومية التحويلية كالمساعدات والهبات

الدخول المكتسبة غير المحصلة هي أرباح الشركات غير الموزعة واستقطاعات التقاعد الحكومي، أو التأمينات الاجتماعية بالنسبة للقطاع الخاص

- الدخل الشخصي المتاح هو مقدار الدخل المستلم من قبل أفراد المجتمع بعد تسديد الضرائب المستحقة عليه.
- يتوزع الدخل الشخصي المتاح ما بين الاستهلاك والادخار.

$$\text{الدخل الشخصي المتاح} = \text{الدخل الشخصي} - \text{ضرائب مباشرة على الدخل}$$
$$\text{أو} = \text{الاستهلاك} + \text{الادخار}$$

مفاهيم أخرى في الحسابات القومية

الناتج المحلي الصافي = الناتج المحلي الإجمالي - إهلاك رأس المال

الدخل المحلي الصافي = الناتج المحلي الصافي - الضرائب غير المباشرة

الدخل الشخصي = الدخل المحلي الصافي - دخول مكتسبة غير محصلة +
دخول محصلة غير مكتسبة

الدخل الشخصي المتاح = الدخل الشخصي - الضرائب المباشرة على الدخل
الدخل الشخصي المتاح = الاستهلاك + الادخار

الادخار = الدخل الشخصي المتاح - الاستهلاك

الاستهلاك = الدخل الشخصي المتاح - الادخار

سؤال

- ما الفرق بين كل من الدخل المكتسبة غير المحصلة
- والدخل غير المكتسبة المحصلة؟ و المدفوعات التحويلية؟

- ما الفرق بين كلا من الدخل الشخصي
- و الدخل الشخصي المتاح؟

تطبيق

لدينا البيانات التالية بالمليون ريال

١٦	واردات	١٩٤	الدخل الشخصي المتاح
١٧	مدفوعات الضمان الاجتماعي	١٤	ادخار شخصي
٥٦	إهلاك رأس المال	٢٠	استقطاعات التقاعد
٢٦	ضرائب غير مباشرة	١٣	صادرات
٥٠	إجمالي الاستثمار	٨٨	إنفاق حكومي
		٣٦	ضرائب مباشرة

أوجدني ما يلي:

٣- صافي الدخل المحلي

٤- الدخل الشخصي

١- إجمالي الناتج المحلي

٢- صافي الناتج المحلي

الحل:

١- إجمالي الناتج المحلي

لحساب إجمالي الناتج المحلي نختار الطريقة من خلال البيانات المعطاة، هنا سوف نوجده بطريقة الإنفاق.

$$GDP = C + I + G + (X - M)$$

الإنفاق الاستهلاكي غير موجود نستطيع ايجاده بالمعادلة الآتية:

الاستهلاك = الدخل الشخصي المتاح - الادخار

$$= 194 - 14 = 180 \text{ مليون ريال}$$

$$GDP = 180 + 50 + 88 + (13 - 16)$$

$$= 315 \text{ مليون ريال}$$

٢- صافي الناتج المحلي

الناتج المحلي الصافي = إجمالي الناتج المحلي - إهلاك رأس المال

$$= 315 - 56 = 259 \text{ مليون ريال}$$

٣- صافي الدخل المحلي

صافي الدخل المحلي = صافي الناتج المحلي - الضرائب غير المباشرة
= 259 - 26 = 233 مليون ريال

٤- الدخل الشخصي

الدخل الشخصي = الدخل الشخصي المتاح + الضرائب المباشرة
= 194 + 36 = 230 مليون ريال

يمكن حساب الدخل الشخصي عن طريق المعادلة الآتية:

الدخل الشخصي = صافي الدخل المحلي - دخول مكتسبة غير محصلة
+ دخول غير مكتسبة محصلة

$$= 233 - 20 + 17 = 230 \text{ مليون ريال}$$

الناتج المحلي الاجمالي الاسمي والحقيقي

الناتج المحلي الإجمالي الاسمي:

استخدام الناتج المحلي الاجمالي الاسمي لقياس معدل التغير في النشاط الاقتصادي يعطي مؤشر مظلل وغير دقيق، لأنه يأخذ في الاعتبار التغير في الناتج المحلي عند تغير الأسعار حتى لو لم تتغير الكميات المنتجة، أي هو الناتج المحلي الإجمالي بالأسعار الجارية.

الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي:

الناتج المحلي الحقيقي هو إجمالي الناتج المحلي الاجمالي بالأسعار الثابتة، أي الناتج المحلي الاجمالي لهذه السنة منسوباً لسنة أساس مختارة وبالتالي يعتبر أدق وأفضل من الناتج المحلي الاسمي .

الجدول التالي يوضح حالة اقتصاد ينتج 3 سلع فقط حيث بلغت الكميات والأسعار لعامي 2012 و 2013 كما يلي:

عام 2013		عام 2012		السلعة
P2	Q2	P1	Q1	
12	120	10	100	سكر
80	70	70	50	قهوة
23	100	20	80	أرز

أوجدني الناتج المحلي الاسمي والحقيقي ؟

الحل:

- 1- حساب الناتج المحلي الإجمالي لكل سنة $GDP = P.Q$ (الاسمي)
- 2- ضرب الكميات المنتجة في عام ٢٠١٣ بأسعار عام ٢٠١٢ (وهي سنة الأساس) للحصول على GDP الحقيقي

الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي		الناتج المحلي الإجمالي الاسمي		
2013 (P1.Q2)	2012 (P1.Q1)	2013 (P2.Q2)	2012 (P1.Q1)	
10(120)=1200	1000	1440	1000	سكر
70(70)=4900	3500	5600	3500	قهوة
20(100)=2000	1600	2300	1600	أرز
8100	6100	9340	6100	المجموع

نلاحظ/ GDP الحقيقي لعام 2013 هو 8100 ريال ويزيد عن GDP للسنة السابقة بـ 2000 ريال، بينما GDP الاسمي لـ 2013 حقق زيادة قدرها 3240 عن سنة 2012

العلاقة بين الناتج المحلي والدخل المحلي

- الناتج المحلي الإجمالي والدخل المحلي الإجمالي وجهان لعملة واحدة.
- الناتج المحلي الإجمالي يشكل وجه الإنتاج للسلع والخدمات.
- الدخل المحلي الإجمالي يمثل وجه القيم النقدية للإنتاج. (ويُعرف بأنه مجموع دخول عناصر الإنتاج)
- كل دخل لابد أن يقابله إنتاج

الدخل المحلي الإجمالي = الناتج المحلي الإجمالي

مثال

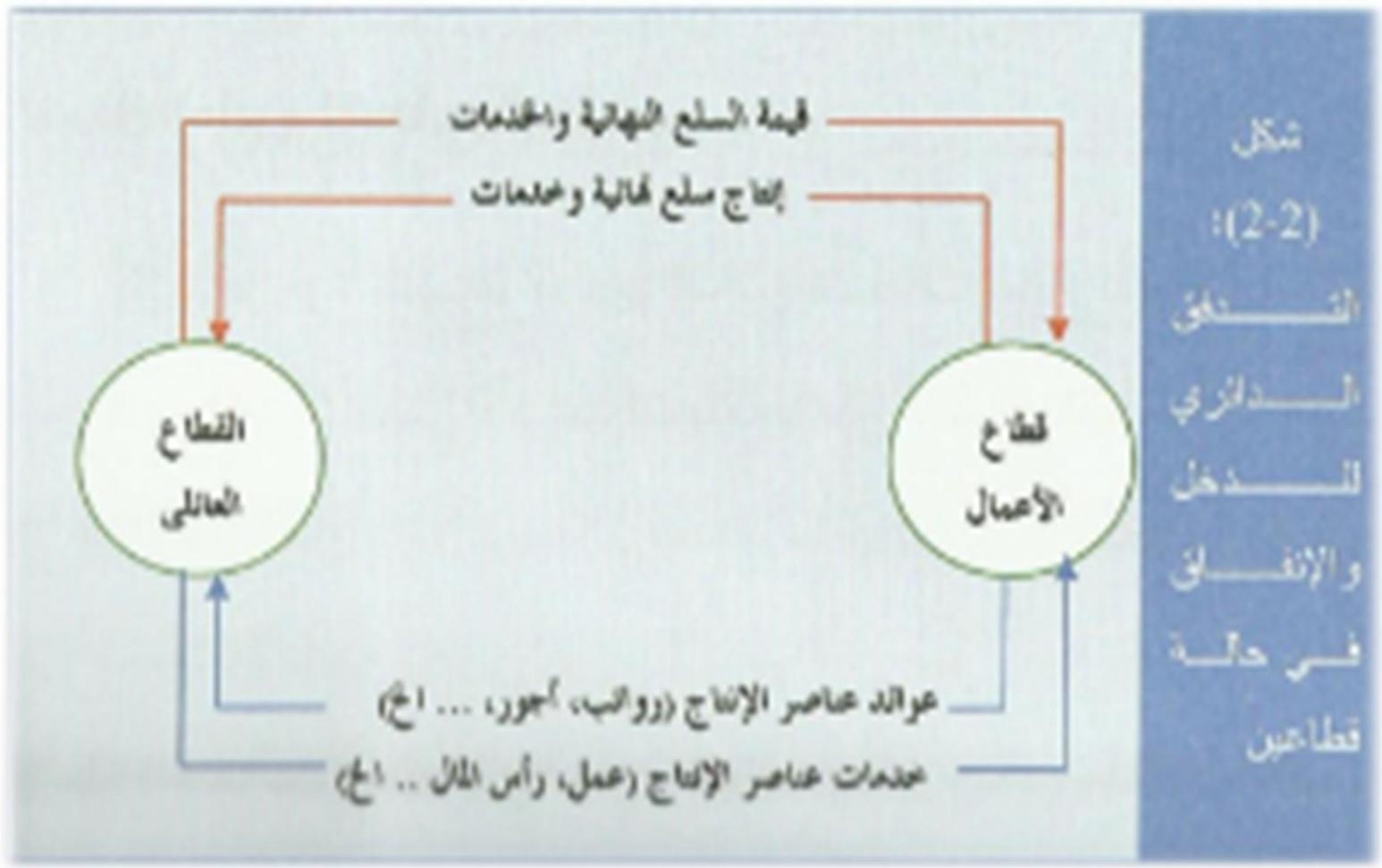
يوضح الجدول التالي عملية إنتاج عدة منتجات نهائية من مجالس وطاولات وغرف باستخدام عناصر الإنتاج (الأرض والعمل ورأس المال). وبالتالي إجمالي الدخل المحلي لابد أن يساوي إجمالي الناتج المحلي. فإن قيمة السلع المنتجة قد بلغت 40000 ريال، وأصحاب (مالكي) عناصر الإنتاج التي ساهمت في إنتاج السلع حصلوا على دخل قيمته 40000 ريال.

القيمة الإنتاجية	سعر الوحدة	الكمية	الإنتاج	عملية المزج	عناصر الإنتاج	أسعار (عوائد) عناصر الإنتاج
12000	24	500	مجالس	مزج عناصر الإنتاج	أرض	20000
15000	10	1500	طاولات		عمل	10000
13000	50	260	غرف		رأس مال	10000
40000	الناتج المحلي الإجمالي				الدخل المحلي الإجمالي	40000

التدفق الدائري للإنتاج والدخل

التدفق الدائري في حال وجود قطاعين هما المنتجين والمستهلكين

- يقدم القطاع العائلي (الاستهلاكي) خدمات عناصر الإنتاج التي يمتلكها من عمل وموارد طبيعية ورأس مال إلى القطاع الإنتاجي.
- يقوم القطاع الإنتاجي بتشغيل عنصر الإنتاج لإنتاج السلع والخدمات (يمثل مجموع قيمتها الناتج المحلي).
- يحصل القطاع العائلي (الاستهلاكي) على عوائد مقابل مساهمته في العملية الإنتاجية تتمثل في (أجور ومرتببات وعوائد لرأس المال وإيجارات للأرض) ومجموعها يمثل الدخل المحلي.
- يُنفق القطاع العائلي هذه الدخول والعوائد في شراء السلع والخدمات التي ينتجها قطاع الأعمال.



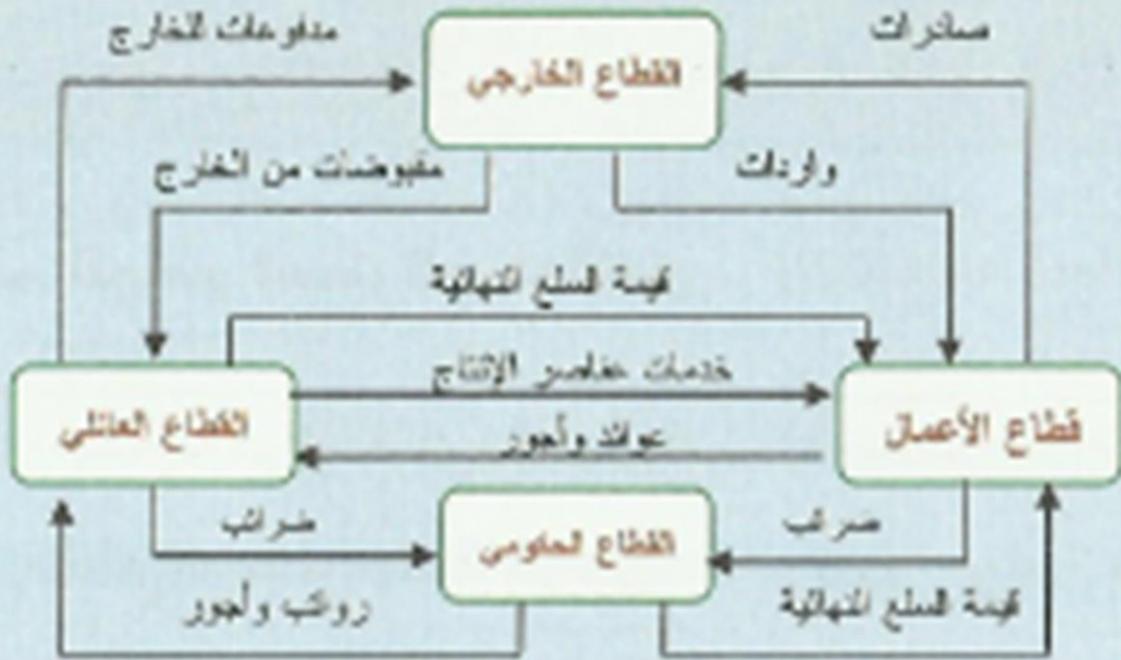
شكل
 (2-2):
 التفاعل
 الاقتصادي
 للدخل
 والإنفاق
 في حالة
 قطعتين

التدفق الدائري للإنتاج والدخل

التدفق الدائري في حال وجود أربعة قطاعات (المنتجين، والمستهلكين، والقطاع الحكومي والقطاع الخارجي):

- يقدم **القطاع العائلي** (الاستهلاكي) خدمات عناصر الإنتاج التي يمتلكها من عمل وموارد طبيعية ورأس مال إلى قطاع الأعمال وللقطاع الحكومي.
- يقوم القطاع الإنتاجي بتشغيل عناصر الإنتاج في العملية الإنتاجية لإنتاج السلع والخدمات (يمثل مجموع قيمتها الناتج المحلي).
- يحصل **القطاع العائلي** (الاستهلاكي) على عوائد (دخول) مقابل مساهمته في العملية الإنتاجية. ومجموعها يمثل الدخل المحلي الإجمالي.
- يُنفق **القطاع العائلي** هذه الدخول والعوائد في شراء السلع والخدمات التي ينتجها قطاع الأعمال.
- يذهب صافي الضرائب (وهو الجزء المقتطع من الدخل) إلى **الحكومة** لتمويل نفقاتها على السلع والخدمات التي تشتريها من قطاع الأعمال. كما تدفع الحكومة رواتب وإعانات للأفراد والموظفين (يمثلون جزءاً من **القطاع العائلي**).
- يستورد **القطاع العائلي** بعض السلع والخدمات من الخارج (مدفوعات). أو يحصل على عوائد استثمار من الخارج (مقبوضات). وفي المقابل يصدر قطاع الأعمال بعض السلع والخدمات المنتجة محلياً إلى الخارج على هيئة صادرات (مقبوضات). أو يشتري مواد خام من الخارج (مدفوعات)

شكل
 (2-3):
 التدفق
 النقدي
 للدخل
 والإنفاق
 في حالة
 أربعة
 قطاعات



١- الرقم القياسي لأسعار المستهلكين (CPI) Consumer Price Index

هو رقم قياسي يقيس التغير في أسعار السلع والخدمات التي يستهلكها أفراد المجتمع خلال فترة زمنية معينة. ويطلق عليه الرقم القياسي البسيط.

كيفية حسابه

$$100 \times \frac{\text{مجموع أسعار السلع والخدمات في سنة المقارنة}}{\text{مجموع أسعار السلع والخدمات في سنة الأساس}} = \text{CPI}$$

يفيد حساب CPI في معرفة التغيرات التي تحدث على المستوى العام للأسعار، وهو مؤشر هام لقياس معدل التضخم في الأسعار.

الرقم القياسي لأسعار المستهلكين CPI

مثال

السنة	السعر في عام 2008 (سنة الأساس)	السعر في عام 2009 (سنة المقارنة)
A	50	60
B	30	40
C	90	100
المجموع	170	200

المطلوب ايجاد الرقم القياسي للأسعار لعام 2009 ؟

الحل:

$$100 \times \frac{\text{مجموع أسعار السلع والخدمات في سنة 2009}}{\text{مجموع أسعار السلع والخدمات في سنة 2008}} = \text{CPI}$$
$$\text{CPI} = \frac{200}{170} \times 100 = 117$$

وبما أن الرقم القياسي للأسعار لسنة 2008 هو 100 ، فهذا يعني أن الأسعار لعام 2009 قد ارتفعت بنسبة 17%

٢- الرقم القياسي المرجح (WCPI) Weighed price index

يؤخذ على الرقم القياسي البسيط أنه يعطي للسلع الأهمية نفسها لتقدير مدى التغير في المستوى العام للأسعار . ولكن أهمية كل سلعة مقارنة بالأخرى في الواقع مختلفة ، حيث هناك سلع أكثر ضرورة من سلع أخرى.

ولعلاج هذه المشكلة يتم إعطاء وزناً لكل سلعة حسب أهميتها بالنسبة لميزانية الأسرة.

هذه الأهمية تعتمد على: طبيعة السلعة ، وما تأخذه من نسبة معينة في إجمالي إنفاق الأسرة بين السلع المختلفة وضرورتها.

خطوات إيجاد الرقم القياسي المرجح للأسعار:

١. نعين وزن لكل سلعة ← مجموع الأوزان = 100

٢. السعر × الوزن ← لكل سنة

٣. الرقم القياسي المرجح للأسعار = $\frac{\text{مجموع (السعر} \times \text{الوزن) لسنة المقارنة} \times 100}{\text{مجموع (السعر} \times \text{الوزن) لسنة الأساس}}$

$$\text{WCPI} = \frac{\sum (\text{P} * \text{W}) \text{ مقارنة}}{\sum (\text{P} * \text{W}) \text{ أساس}} \times 100$$

الرقم القياسي المرجح

مثال: نفترض أن أسرة سعودية تتفق كامل الدخل على ثلاث مجموعات من السلع (المواد الغذائية والملابس والخدمات)، والجدول الآتي يوضح إتفاق الأسرة السعودية على السلع والخدمات في عام ٢٠٠٤ م (سنة الأساس) وسنة ٢٠٠٨ م (سنة المقارنة)

السلعة	اسعار ٢٠٠٤ (P1)	اسعار ٢٠٠٨ (P2)	الوزن (W)	ترجيح ٢٠٠٤ (P1 x W)	ترجيح ٢٠٠٨ (P2 x W)
المواد الغذائية	1.0	2.0	45	45	90
الملابس + الأحذية	3.0	4.0	30	90	120
الخدمات	2.0	3.0	25	50	75
الرقم القياسي			100	185	285

$$WCPI_{(2004)} = \frac{45+90+50}{45+90+50} = \frac{185}{185} \times 100 = 100$$

$$WCPI_{(2008)} = \frac{90+120+75}{45+90+50} = \frac{285}{185} \times 100 = 154$$

مخفض (مكمش) الناتج المحلي الإجمالي

- رقم قياسي يستخدم في الحصول على القيمة الحقيقية للناتج المحلي ويسمى مخفض الناتج المحلي (GDP deflator).
- هو عبارة عن نسبة الناتج المحلي الإسمي (النقدي) إلى الناتج المحلي الحقيقي مضروباً في 100

كيف يحسب GDP Deflator

$$\text{مخفض الناتج المحلي الإجمالي} = 100 \times \frac{\text{الناتج المحلي الإجمالي الاسمي}}{\text{الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي}}$$

ملاحظة هامة

يجب أن نشير إلى أن مخفض الناتج المحلي الإجمالي يعتبر مقياساً أكثر شمولاً من الرقم القياسي لأسعار المستهلكين. (لماذا)

لأنه يمثل الرقم القياسي لأسعار جميع السلع النهائية (سواء كانت سلع استهلاكية أو استثمارية) والخدمات المنتجة في الاقتصاد التي تدخل في إجمالي الناتج المحلي. بينما الرقم القياسي لأسعار المستهلكين يمثل أسعار السلع الاستهلاكية فقط.

فيما يلي البيانات الخاصة باقتصاد دولة ما:

عام 2009		عام 2008		
P2	Q2	P1	Q1	السلعة
12	600	10	500	السكر
40	400	30	300	القهوة
25	200	20	150	الحليب

المطلوب: ايجاد مخفض الناتج المحلي الإجمالي لعام 2009

أولاً : ايجاد الناتج المحلي الاسمي والحقيقي

الناتج المحلي الحقيقي		الناتج المحلي الاسمي		
2009	2008	2009	2008	السلعة
P1Q2	P1Q1	P2Q2	P1Q1	
6000	5000	7200	5000	السكر
12000	9000	16000	9000	القهوة
4000	3000	5000	3000	الحليب
22000	17000	28200	17000	المجموع

$$100 \times \frac{\text{الناتج المحلي الاسمي لعام 2009}}{\text{الناتج المحلي الحقيقي لعام 2009}} = \text{مخفض الناتج المحلي لعام 2009}$$

$$128.2 = 100 \times \frac{28200}{22000} =$$

المستوى العام للأسعار قد ارتفع (بالموجب) بمقدار 28.2% خلال العام 2009 مقارنة بالعام الذي قبله 2008.

$$128 - 100 = 28.2\%$$

مشاكل و عيوب في استخدام الناتج المحلي الإجمالي كمؤشر للرفاهية

- الدخل المحلي والناتج المحلي يمثلان مقياساً للنشاط الاقتصادي داخل المجتمع.
- حسابات الدخل المحلي والناتج المحلي تعد من الحسابات القومية الضرورية وأداة هامة في التحليل الاقتصادي وأساساً لبناء الخطط الاقتصادية.
- تسعى الدول الى زيادة الناتج المحلي الإجمالي ويعتبر من الأهداف الرئيسية للسياسة الاقتصادية في الدولة.

أهميته

هناك مشاكل و عيوب تظهر عندما نستخدم الناتج المحلي الإجمالي كمقياس للرفاهية الاجتماعية، من هذه العيوب:

١- عند قياس الناتج المحلي الاجمالي لا يُأخذ انخفاض معدل الجرائم في الاعتبار. بالرغم أن انخفاض الجرائم يجعل المجتمع أكثر رفاهية اجتماعية.

٢- لا يحتسب الناتج المحلي الإجمالي أوقات الفراغ، بينما الزيادة في أوقات الفراغ تعتبر زيادة في الرفاهية الاجتماعية.

مشاكل و عيوب في استخدام الناتج المحلي الإجمالي كمؤشر للرفاهية

- ٣- معظم النشاطات غير السوقية، مثل العمل المنزلي ورعاية الأطفال لا تدخل ضمن حساب الناتج المحلي الإجمالي بالرغم أنها تعتبر إنتاج حقيقي.
- ٤- الكوارث الطبيعية كالزلازل والسيول تسبب دمار وقتل وتؤثر سلباً على الرفاهية الاجتماعية، ولكنها تؤدي إلى زيادة الناتج المحلي الإجمالي. **(كيف؟)**

النفقات المصاحبة للكوارث من إعادة إعمار وبرامج إغاثة تزيد من الناتج المحلي وبالتالي قد يعطي صورة غير صحيحة

- ٥- لا يعكس الناتج المحلي الإجمالي الآثار السلبية التي تسببها بعض المصانع أو المنتجات.
- ٦- لا تدخل ضمن حساب الناتج المحلي الإجمالي الأنشطة غير النظامية التي يطلق عليها الاقتصاد السري والتي تتميز بأنها تتم بالدفع النقدي أو بالمقايضة بهدف التهرب من الضرائب.
- ٧- هناك عدداً من الدخول والأنشطة التي لا يتم حسابها ضمن الناتج المحلي الإجمالي مثل إيجارات المنازل التي يسكنها ملاكها، والمنتجات الزراعية التي يستهلكها أصحابها، وعمليات بيع السلع المستعملة كالسيارات والأثاث، وعمليات بيع الأسهم والسندات.