



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

ملخص

مبادئ الاقتصاد الكلي

للدكتور :- أسامة الزغدود

من إعداد

صدي الأمل

المحاضرة الأولى

مفاهيم اقتصادية أساسية و المشكلة الاقتصادية

تعريف علم الاقتصاد Economics :

هو العلم الذي يهتم بدراسة المجتمعات والسلوك الإنساني من الناحية الاقتصادية، وذلك عن طريق البحث في الاستخدام الأمثل للموارد الاقتصادية المحدودة لأشباع الحاجات والرغبات الإنسانية الغير المحدودة من السلع و الخدمات بأقل التكاليف الممكنة.

يتضح من هذا التعريف طبيعة المشكلة الاقتصادية التي تواجهها المجتمعات البشرية بدرجات متفاوتة (كميات محدودة من الموارد الاقتصادية مقابل حاجات غير محدودة من السلع والخدمات).

نشوء و تطور علم الاقتصاد:

المدرسة الكلاسيكية

أهم مؤسسيها أدام سميث (1776) وأهم أفكارها :

1. أن اليد الخفية (The Invisible Hand) هي التي تحرك النشاط الاقتصادي

(ملاحظة)

• -أدام سميث أيعتبر من أوائل مؤسسي علم الاقتصاد الحديث كعلم مستقل بذاته، اليد الخفية أو المصلحة الشخصية (الأسعار) هي التي تحرك النشاط الاقتصادي. كذلك يعتقد سميث أن عملية التوازن هي عملية حتمية. دعه يعمل دعه يمر

2. قانون ساي (Say's Law) والتوازن التلقائي للاقتصاد عند التوظيف الكامل.

(ملاحظة)

قانون ساي (Say's Law) : أن الاقتصاد يحافظ على توازنه بطريقة تلقائية عند مستوى التوظيف الكامل و لا يحتاج الأمر

إلى تدخل الحكومة في الأمر الاقتصادي. و ذلك لأن العرض الكلي يولد الطلب الكلي. حيث زيادة العرض الكلي تعني مزيد من استخدام القوى العاملة و بالتالي زيادة الدخل مما يضمن زيادة الطلب الكلي بما يحقق استمرارية توازن الاقتصاد عند مستوى الاستخدام الكامل.

3. عدم تدخل الدولة في الاقتصاد من باب الحرية الاقتصادية

المدرسة الكينزية

مؤسسها جون مينا رد كينز (1936)، وأهم أفكارها :

- توازن الاقتصاد عند مستوى أقل من التوظيف الكامل في حالة الكساد.
- ضرورة تدخل الحكومة باستخدام السياسة المالية لمعالجة الكساد الاقتصادي.

المدرسة النقدية الحديثة

مؤسسها ميلتون فريدمان (1957)، ويتلخص فكرها في:

- السياسة المالية لا فاعلية لها ما لم تدعمها سياسة نقدية.
- التضخم ظاهرة نقدية.
-

مدرسة التوقعات الرشيدة

مؤسسها روبرت لوكس وتوماس سارجنت (1970-1980) ويتلخص فكرها في:

- السياسات الاقتصادية غير المتوقعة فقط هي التي تؤثر في المتغيرات الاقتصادية الحقيقية، أي الناتج الحقيقي ومعدل البطالة.

فروع علم الاقتصاد:

ينقسم علم الاقتصاد إلى فرعين أساسيين:

1. الاقتصاد الجزئي (Microeconomics)

دراسة الوحدات الاقتصادية منفردة كسلوك المستهلك وسلوك المنشأة في أسواق السلع وفي أسواق عناصر الإنتاج.

2. الاقتصاد الكلي (Macroeconomics)

دراسة الاقتصاد على المستوى الكلي (عمل الاقتصاد القومي كوحدة واحدة)، حيث يعمل على دراسة مستويات التضخم و البطالة، والناتج الكلي و الطلب الكلي، والنمو الاقتصادي، بالإضافة إلى العديد من الأمور ذات الأثر الكلي.

الموارد الاقتصادية:

يقصد بـ الموارد الاقتصادية كل ما يسره الله عز وجل من مصادر سواء كانت طبيعية أو بشرية يؤدي استخدامها إلى إنتاج

السلع والخدمات.

شروطها:

- الندرة أو المحدودية النسبية أي أن المورد نادر و غير قادر عن إشباع جميع الحاجات.
- وجود ثمن أو سعر لهذا المورد، فإذا كان المورد بدون ثمن كالهواء فلا يعد مورداً اقتصادياً.

الموارد الاقتصادية هي عناصر الإنتاج التي تحتوي على:

الموارد الاقتصادية:

1. الأرض: وما تحتويه من غابات و موارد طبيعية: المياه، النفط و المعادن. (سعر الأرض هو الربح)
2. العمل: الجهد العضلي و الذهني للعامل وما يملكه من كفاءات ومهارات وعلم وخبرات علمية (سعر العمل هو الأجر).
3. رأس المال: سلع تم إنتاجها سابقاً من طرف الإنسان و تستخدم في العملية الإنتاجية مثل الآلات والمعدات والمباني. (سعر رأس المال هو الفائدة أو الفوائد التي يحصل عليها الأفراد مقابل مساهمة رؤوس الأموال التي يمتلكونها في العمليات الإنتاجية)
4. التنظيم: ويتمثل في القدرة على ابتكار الأعمال والأقدام وتحمل المخاطر وتحقيق النجاحات.

ما هو الحل للمشكلة الاقتصادية (هدف علم الاقتصاد)؟

من أجل حل المشكلة الاقتصادية، يصبح من الضروري المفاضلة بين البدائل المختلفة من السلع والخدمات واتخاذ قرار الاختيار كأمر حتمي في مواجهة مشكلة الندرة النسبية. و يترتب على أي عملية اختيار "التضحية" أو "كلفة الفرصة البديلة". ولمعرفة كيف تتم عملية الاختيار هذه (ماذا ننتج)، فلا بد من شرح المفاهيم التالية:

- تكلفة الاختيار (تكلفة الفرصة البديلة)
- قاعدة الاختيار
- كيف يعمل منحنى إمكانيات الإنتاج
- كيف يتحقق النمو الاقتصادي

ما هو الحل للمشكلة الاقتصادية (هدف علم الاقتصاد)؟

1. تكلفة الاختيار

التكلفة الحقيقية لاختيار أحد البدائل (أ) مثلاً هي مقدار ما يضحي به من البديل الآخر (ب) في سبيل الحصول على البديل الأول.

و عليه فقد عبر الاقتصاديون عن التكلفة الحقيقية لاختيار أحد البدائل بتكلفة الفرصة البديلة Opportunity Cost: أي أقصى قيمة عائد للمنتج البديل المضحي به نتيجة لاستخدام نفس موارد الإنتاج في إنتاج منتج آخر.

ما هو الحل للمشكلة الاقتصادية (هدف علم الاقتصاد)؟

مثال:

الجدول التالي (1-1) يوضح مفهوم تكلفة الفرصة البديلة استناداً إلى بيانات افتراضية عن الخيارات المتاحة لإنتاج توليفات مختلفة من السلع الاستهلاكية والسلع الإنتاجية. فحسب هذا الجدول، فإن تكلفة الفرصة البديلة تمثل مقدار ما يتم التنازل عنه من موارد إنتاج السلع الإنتاجية مقابل زيادة إنتاج السلع الاستهلاكية لوحدة واحدة.

جدول (1-1): إمكانيات الإنتاج البديلة للسلع الاستهلاكية والإنتاجية بالمليون وحدة			
الخيارات	وحدات من السلع الاستهلاكية	وحدات من السلع الإنتاجية	تكلفة الفرصة البديلة من السلع الاستهلاكية (الوحدة الواحدة)
أ	0	20	-----
ب	1	18	2
ج	2	15	3
د	3	10	5
م	4	3	7

2. قاعدة الاختيار

يعتمد اتخاذ قرار الاختيار بين البدائل على المقارنة بين المنافع الحدية (الإضافية) المتوقعة و التكاليف الحدية أو التضحية الحدية المترتبة هذا القرار.

والقاعدة في هذه الحالة تنص على الآتي:

- ❖ يجب التوسع في نشاط معين، فقط إذا كانت المنافع الحدية المتوقعة أكبر من التكاليف الحدية المتوقعة.
- ❖ يجب التوقف عن التوسع في أي نشاط، متى ما تعادلت المنفعة الحدية مع التكلفة الحدية.

3. منحني إمكانيات الإنتاج

يهدف هذا المنحنى إلى:

- تقديم المشكلة الاقتصادية وفهم الكيفية التي تتم بها المفاضلة والاختيار بين بدائل الإنتاج المتنافسة على الموارد المحدودة في الاقتصاد.
- بيان الاثر الناجم عن عملية الاختيار.

ما هي فرضيات منحنى إمكانيات الإنتاج؟

- 1- الاقتصاد ينتج سلعتين فقط (الغذاء والكساء)
- 2- الاقتصاد يملك عدد ثابت من العمال وهو المورد الوحيد اللازم للإنتاج
- 3- المستوى التقني ثابت لا يتغير أي ليس هناك أي تطور تقني.
- 4- مورد العمل يستخدم استخداماً كاملاً وكفؤاً في الإنتاج.

ما هو الحل للمشكلة الاقتصادية (هدف علم الاقتصاد)؟

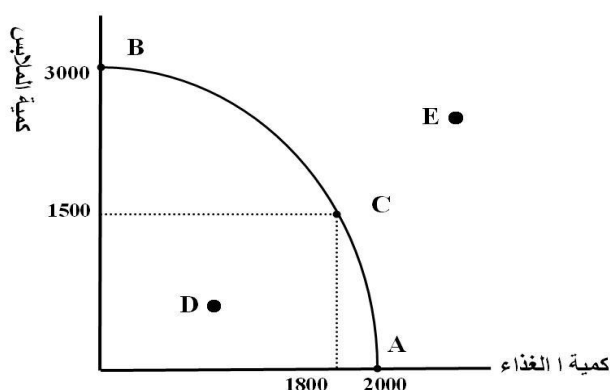
الشكل (1-1) التالي:

يصور منحنى إمكانيات الإنتاج لاقتصاد ما، حيث يقاس الإنتاج من الغذاء على المحور الأفقي والإنتاج من الكساء على المحور الرأسي.

باستخدام فكرة هذا المنحنى يمكن توضيح الآتي:

(ملاحظة)

(فعند هذه النقطة هناك وحدات عاطلة من مورد العمل أو أنها مستغلة بالكامل ولكن بطريقة غير كفؤة



-الخيارات التي تمثلها النقاط الواقعة على طول منحنى إمكانات الإنتاج (B--A) تشير إلى توليفات لأقصى ما يمكن إنتاجه وبأقصى كفاءة.

- (D) تشير إلى توليفة إنتاجية ممكنة من السلعتين لكنها غير مرغوب فيها (لا تحقق الكفاءة في الإنتاج).

- الخيار G يشير إلى توليفة مرغوب فيها لكن لا يمكن تحقيقها في ظل الموارد المتاحة (مستحيلة).

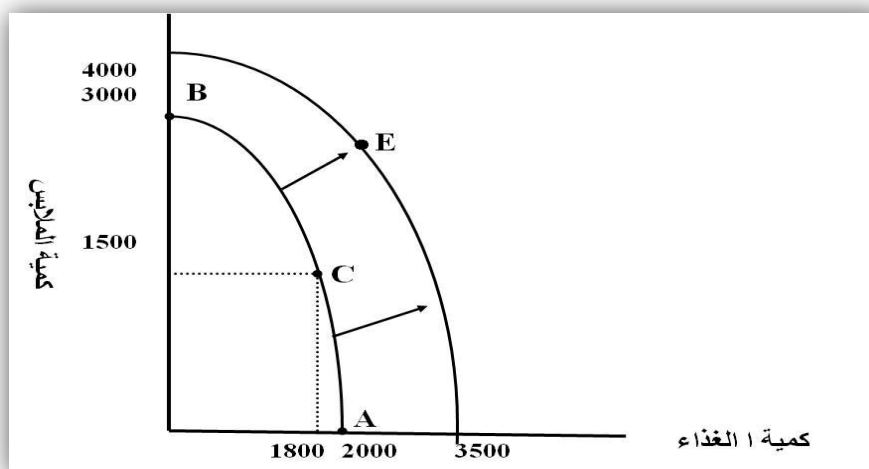
ما هو الحل للمشكلة الاقتصادية (هدف علم الاقتصاد)؟

4. النمو الاقتصادي

يمكن استخدام منحنى إمكانات الإنتاج لتوضيح النمو الاقتصادي.

حيث، يعرف النمو الاقتصادي بأنه الزيادة في حجم الإنتاج. ويحدث النمو الاقتصادي من خلال :

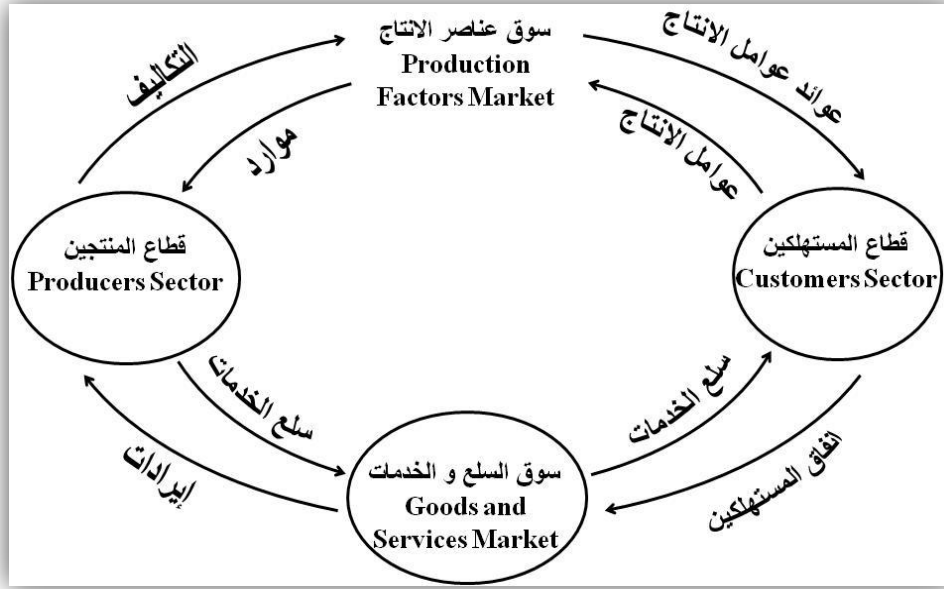
1. تنمية الموارد باستصلاح الأراضي أو تنمية الموارد النفطية وتنمية كل من رأس المال البشري ورأس المال المادي.
2. التقدم التقني ، ويتم بالاستثمار في البحوث والتطوير بهدف استخدام تقنيات أحدث في الإنتاج.



و حسب الشكل (2-1) يبرز النمو الاقتصادي بانتقال منحنى إمكانات الإنتاج إلى الخارج.

التدفق الدائري للإنتاج والدخل

يعتمد مستوى الأداء الاقتصادي لأي بلد على تدفق الدخل والإنتاج بين مختلف القطاعات الرئيسية المكونة للاقتصاد. ولأجل تبسيط الشرح، نبدأ في هذه المحاضرة باقتصاد افتراضي يتكون من قطاعين فقط، قطاع منتجين وقطاع مستهلكين يتم التبادل بينهما عن طريق أسواق عوامل الإنتاج وأسواق السلع والخدمات، بافتراض عدم الادخار. وتمثل عملية المبادلة هذه القاعدة الأساسية لتدفق الدخل في الاقتصاد القومي، كما يتضح من الشكل (2-2).



الشكل (2-2): التدفق الدائري للإنتاج والدخل، حيث يلاحظ تعادل الإنفاق الكلي مع الدخل الكلي أو عوائد عوامل الإنتاج (لافتراض عدم الادخار) مع قيمة الناتج المحلي الإجمالي ممثلة بإيرادات قطاع المنتجين.

1. القطاعات الاقتصادية الرئيسية

تتمثل القطاعات الرئيسية المكونة للاقتصاد الكلي حسب الشكل البياني (2-2) في الآتي:

- أ- قطاع المستهلكين (المنزلي أو العائلي) Customers Sector:** يمثل مجموعة من المستهلكين يمتلكون عناصر الإنتاج المختلفة (العمل، الأرض، رأس المال، والتنظيم) حيث يقومون ببيع هذه العناصر في سوق الموارد الاقتصادية لقطاع المنتجين مقابل دخول أو عوائد نقدية (إيجارات، أجور، فوائد و أرباح) تستغل في شراء سلع و خدمات أنتجت من طرف قطاع المنتجين في سوق المنتجات. ويسمى هذا الإنفاق الذي يقوم به القطاع العائلي بالإنفاق الاستهلاكي الخاص.
- ب - قطاع المنتجين (قطاع الأعمال) Producers Sector:** يمثل مجموعة من المنتجين يقومون بشراء عناصر الإنتاج من القطاع العائلي في سوق الموارد الاقتصادية لإنتاج سلع و خدمات. ونظير استخدام خدمات هذه العناصر يدفع قطاع الأعمال ريع، أجور، فوائد وأرباح للقطاع العائلي. ويسمى هذا الإنفاق (تكاليف شراء عناصر الإنتاج) الذي يقوم به قطاع الأعمال بالإنفاق الاستثماري الخاص.

2. الأسواق التي تخدم القطاعات الرئيسية

يمكن حصر هذه الأسواق حسب الشكل البياني (2-2) في نوعين رئيسيين من الأسواق:

- أ- سوق عناصر الإنتاج Production Factors Market:** هي مجموعة من الأسواق، قوى العرض فيها هم مالكي عناصر الإنتاج (العمل، الأرض، رأس المال، التنظيم) من القطاع العائلي، وقوى الطلب في هذه السوق هي مؤسسات قطاع الأعمال الإنتاجية التي هي بحاجة لهم.
- ب - سوق السلع والخدمات Goods and Services Market:** هي مجموعة من الأسواق التي تعرض فيها كافة منتجات قطاع الأعمال من السلع الزراعية والصناعية والخدمات، وقوى الطلب في هذه السوق تتمثل بصفة أساسية في القطاع العائلي



الفشل ليس عند الخسارة إنما الفشل عند الانسحاب

المحاضرة الثانية

الحسابات القومية والنمو الاقتصادي

1- الناتج المحلي الإجمالي (GDP) Gross Domestic Product

يقصد بالناتج المحلي الإجمالي GDP القيمة السوقية لجميع السلع والخدمات النهائية والتي يتم إنتاجها داخل الحدود الجغرافية لبلد معين خلال فترة زمنية معينة عادة ما تكون سنة.

ويلاحظ مما سبق أن عملية قياس الناتج المحلي الإجمالي تتضمن المكونات التالية:

- القيمة السوقية.
- السلع والخدمات النهائية.
- الحدود الجغرافية.
- الفترة الزمنية (سنة).

1.1 القيمة السوقية

يترتب على النشاط الاقتصادي في أي مجتمع إنتاج عدد غير محدود من السلع والخدمات في مختلف القطاعات الاقتصادية والتي تختلف من حيث وحدات القياس. لذلك فإن تجميع كل السلع والخدمات النهائية بوحدتها الطبيعية أمر غير ممكن بسبب عدم تجانس وحدات القياس.

و لتغلب على هذه المشكلة، اتفق الاقتصاديون على أن النقود Money يمكن أن تكون هي الوسيلة الأنسب لكي تستخدم كوحدة مشتركة لقياس النشاط الاقتصادي، و ذلك باحتساب القيمة السوقية (Market Value) لكل السلع والخدمات النهائية حيث يمكن توضيح ذلك من خلال المعادلة التالية:

$$\text{Market Value} = Q \times P$$

حيث Q تعبر عن الكميات المنتجة لأي نوع من السلع والخدمات وتعبر P عن الأسعار التي تباع بها هذه الكميات من السلع والخدمات في الأسواق.

2.1 السلع النهائية Final Goods

هي تلك السلع والخدمات التي يقوم المستهلكون بشرائها لغرض إشباع الاحتياجات الاستهلاكية بطريقة مباشرة مثل: الخبز، المشروبات، الملابس، أجهزة التلفزيون وخلافها. في الغالب يقوم القطاع العائلي باستهلاك هذا النوع من السلع.

3.1 السلع الوسيطة Intermediate Goods

هي السلع التي يتم إنتاجها بواسطة منشأة معينة لتستخدمها منشأة أخرى كعنصر إنتاج أو مدخلات Inputs في إنتاج سلعة أو خدمة نهائية أخرى Outputs. فالسلع الوسيطة لا تشبع الاحتياجات الاستهلاكية بطريقة مباشرة كالطحين (الخبز) أو القماش المنسوج (الثوب) أو الجلود الخام (الأحذية أو الشنط). في الغالب قطاع الأعمال هو الذي يستخدم هذا النوع من السلع.

4.1 مشكلة خطأ ازدواج الحساب Double-counting Error

إذا احتسبت قيمة السلع الوسيطة في حساب الناتج المحلي الإجمالي، فإنها تحتسب مرتين، مرة كسلعة وسيطة ومرة أخرى كجزء من قيمة السلعة النهائية. ويعرف ذلك بخطأ ازدواج الحساب (Double Counting Error)، ويتسبب في تضخيم قيمة الناتج المحلي الإجمالي بما يفوق حقيقته.

مثال:

نفترض أنه لدينا اقتصاد يقوم بتخصيص كل إمكانياته الإنتاجية المتاحة في إنتاج سلعة واحدة فقط، ألا وهي سلعة الخبز. ففي هذه الحالة ستمر عملية إنتاج الخبز بالمراحل التالية (القيمة بليون وحدة نقدية)

4.1 مشكلة خطأ ازدواج الحساب Double-counting Error

مثال (يتبع):



إذا تم القيام بجمع قيمة الإنتاج في المراحل الثلاثة

$$45 = 20 + 15 + 10$$

تكون في هذه الحالة قد وقعنا في خطأ تعدد الحساب، أي بحساب القيمة أكثر من مرتين. ولتجنب هذه الأنواع من الأخطاء لابد من :-
استبعاد قيم السلع الوسيطة الداخلة في مراحل إنتاج السلع النهائية عند حساب الناتج المحلي الإجمالي.

4.1 مشكلة خطأ ازدواج الحساب Double-counting Error

فيما يلي شرح مفصل عن الكيفية التي تتم بها استبعاد قيم المنتجات الوسيطة:

أ - طريقة المنتجات النهائية

باتباع طريقة المنتجات النهائية يتم فقط اعتبار القيمة السوقية للخبز (20 بليون وحدة نقدية) التي تكون آخر مرحلة في هذه العملية الإنتاجية، بأنها تمثل قيمة الإنتاج.

ب - طريقة القيمة المضافة Value Added

لتجنب الوقوع في خطأ ازدواج الحساب، يمكن لنا كذلك استخدام طريقة القيمة المضافة (Value Added)، حيث يتم تجميع القيمة المضافة (قيمة الإنتاج - قيمة السلع الوسيطة) في كل مرحلة من مراحل الإنتاج. والقيمة الإجمالية المضافة من السلع الوسيطة هي قيمة السلعة النهائية.

4.1 مشكلة خطأ ازدواج الحساب Double-counting Error

ب - طريقة القيمة المضافة Value Added

وفقا لهذا الأسلوب يتم تقسيم العملية الإنتاجية إلى ثلاثة مراحل متتالية وذلك على النحو الموضح في المثال التالي:

- ✓ مرحلة زراعة القمح (قيمة الإنتاج 10 بليون وحدة نقدية).
- ✓ ومرحلة طحن القمح (قيمة الإنتاج 15 بليون وحدة نقدية).
- ✓ مرحلة صناعة الخبز (قيمة الإنتاج 20 بليون وحدة نقدية).

- فإذا اعتبرنا أن كل مرحلة من هذه المراحل مستقلة بذاتها، فيمكن حساب القيمة المضافة لأي مرحلة باستخدام المعادلة التالية:
القيمة المضافة = قيمة الإنتاج - قيمة السلع الوسيطة

ب - طريقة القيمة المضافة Value Added

بتطبيق هذه المعادلة على المراحل الثلاثة نحصل على النتيجة التالية:

- المرحلة الأولى = $10 - 0 = 10$ بليون وحدة نقدية
- المرحلة الثانية = $15 - 10 = 5$ بليون وحدة نقدية
- المرحلة الثالثة = $20 - 15 = 5$ بليون وحدة نقدية

من ثم يمكن الحصول على القيمة المضافة الإجمالية على النحو التالي:

$$20 = 5 + 5 + 10$$

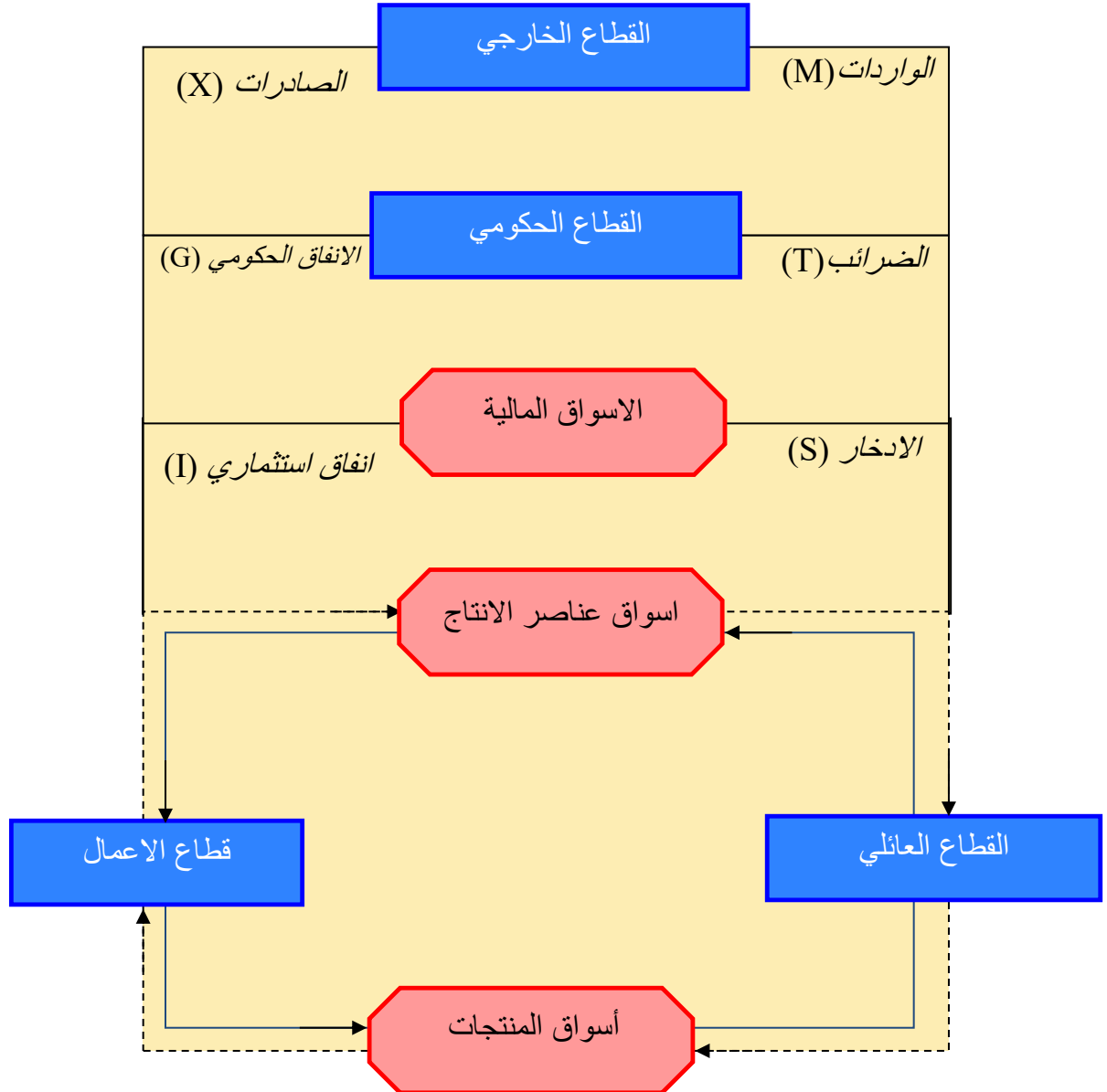
ملاحظة: مهما اختلفت الطريقة (المنتجات النهائية أو القيمة المضافة) فانه نحصل على نفس النتيجة التي تعبر عن قيمة النشاط الاقتصادي.

2. التدفق الدائري للإنتاج والدخل

• نموذج أربعة قطاعات وثلاثة أسواق

يجسد هذا النموذج، وهو الأكثر قرباً للواقع مقارنة بالنموذج الذي درسناه في المحاضرة السابقة (قطاعين: قطاع منتجين وقطاع مستهلكين، و سوقين: سوق عوامل الإنتاج وسوق السلع والخدمات)، وذلك لأن في الواقع القطاع العائلي لا ينفق كل دخله على الاستهلاك فقط بل هناك نسبة معينة من الدخل يمكن ادخارها في البنوك مثلاً. أيضاً الحكومة و القطاع الخارجي لهم دور مهم في الاقتصاد. لذلك سوف ندرس التدفق الدائري لاقتصاد مفتوح مع وجود القطاع الحكومي، أي سوف نقوم بإضافة قطاعين آخرين و هما: القطاع الحكومي و القطاع الخارجي، وكذلك إضافة السوق المالية مقارنة بالنموذج السابق، كما يتضح من خلال الشكل التالي:

الشكل (1.3) نموذج أربعة قطاعات وثلاثة أسواق



2/ التدفق الدائري للإنتاج والدخل

• نموذج أربعة قطاعات وثلاثة أسواق

(1) القطاعات الاقتصادية الرئيسية

مقارنة بالنموذج السابق (قطاعين: أ- قطاع المستهلكين ، ب- قطاع المنتجين)

سوف ندرس قطاعين إضافيين و هما:

أ- **القطاع الحكومي Government Sector**: يؤثر الإنفاق الحكومي بدرجة كبيرة على مستوى النشاط الاقتصادي عن طريق التأثير في الطلب الكلي. وينقسم الإنفاق الحكومي إلى قسمين :

- الإنفاق الجاري (Current Expenditure) وهو مجموع النفقات التي تقوم بها الحكومة المركزية بهدف استمرار عملها ونشاطها، كدفع الرواتب و الأجور للعاملين في القطاع العام (الحكومي) مقابل ما ينتجونه من خدمات عامة نهائية.
- الإنفاق الاستثماري (Investment Expenditure) وهو مجموع النفقات التي تصرفها الحكومة في عدة مجالات وقطاعات من أجل تحقيق عائد مالي أو بشري أو خلق المزيد من فرص عمل جديدة، كالإنفاق على البنية التحتية مثل الطرق و السدود و الإنفاق على التعليم والرعاية الصحية و الإنفاق على إنشاء مشاريع إنتاجية صناعية

ب - القطاع الخارجي Foreign Sector

تقوم القطاعات الثلاثة (العائلي، الأعمال، الحكومي) بدفع قيمة وارداتهم من السلع والخدمات التي لا يتم توفرها محلياً للعالم الخارجي، حيث يسمى هذا النوع من المدفوعات بالإنفاق على الواردات Import Expenditure. في المقابل، نجد أن المنتجين في قطاع الأعمال وقطاع الحكومة يحصلون على قيمة السلع والخدمات المنتجة محلياً (الصادرات) Revenue Export من قطاع العالم الخارجي. ويطلق على الفرق بين قيمة الصادرات وقيمة الواردات (X-M)، صافي الصادرات (Net Exports)، أو الميزان التجاري (Balance of Trade).

(2) الأسواق التي تخدم القطاعات الرئيسية

مقارنة بالنموذج السابق (سوقين: أ- سوق عناصر الإنتاج، ب- سوق السلع والخدمات) سوف ندرس سوق آخر إضافي و هو:

- السوق المالية: هي عبارة عن تلك السوق التي تقوم بعمليات الوساطة المالية (البنوك التجارية و المؤسسات المالية الوسيطة الأخرى) بين وحدات الفائض في الاقتصاد (أصحاب المدخرات) ووحدات العجز (المستثمرين).

• شرط توازن الاقتصاد الكلي

التوازن الاقتصادي هو حالة من الاستقرار، حيث تنعدم القوى الدافعة للتغيير. يتحقق وضع التوازن Equilibrium الكلي في الاقتصاد عندما يتحقق شرط التوازن في صيغته العامة (مهما كان نموذج التدفق الدائري للإنتاج والدخل):

الدخل الكلي = الإنفاق الكلي

أي أن

العرض الكلي = الطلب الكلي

- في اقتصاد يتكون من أربعة قطاعات وثلاثة أسواق وهو الأقرب للواقع، يكون شرط توازن الاقتصاد على النحو التالي:

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

(C) : الإنفاق الاستهلاكي الخاص (من قبل القطاع العائلي).

(G) : الإنفاق الحكومي على السلع الاستهلاك و سلع الاستثمار.

(I) : الإنفاق الاستثماري الخاص (من قبل قطاع الأعمال).

(X) : الصادرات (M) : الواردات

3. طرق قياس الناتج المحلي الإجمالي

لكي تتم عملية القياس بصورة دقيقة يتطلب ذلك توفر البيانات والمعلومات الدقيقة عن القيم الاقتصادية التي تنشأ نتيجة للعلاقات التبادلية بين مختلف القطاعات الاقتصادية عبر الأسواق الموجودة في هذا الاقتصاد.

وبصفة عامة توجد ثلاثة طرق يمكن استخدامها في قياس الناتج المحلي الإجمالي والتي تشمل الآتي:

1. طريقة الناتج

2. طريقة الإنفاق.

3. طريقة الدخل.

3. طرق قياس الناتج المحلي الإجمالي (GDP)

1.3 طريقة الناتج: تتم هذه الطريقة بضرب الكمية المنتجة من كل سلعة بشكلها النهائي في سعرها السائد في السوق، و بجمع

مجموع عمليات الضرب (القيمة السوقية) نحصل على الناتج المحلي الجمالي و ذلك خلال سنة.

الناتج المحلي الإجمالي = مجموع [السعر × الكمية] (و ذلك لجميع السلع والخدمات النهائية)

مثال 1: لنفترض أن اقتصاد دولة ما ينتج السلع التالية في سنة 2006

السلع	سنة 2006		
	الكمية (بالطن) Q	السعر (بالريال) P	القيمة السوقية (Q*P)
تمر	8117	1000	8117000
سكر	2000	100	200000
حليب	5000	10	50000
قهوة	12000	12	144000
	الناتج المحلي الإجمالي		
			8511000

$$GDP = 8117 \times 1000 + 2000 \times 100 + 5000 \times 10 + 12000 \times 12$$

$$GDP = 8117000 + 200000 + 50000 + 144000 = 8511000$$

3. طرق قياس الناتج المحلي الإجمالي (GDP)

2.3. طريقة الإنفاق: يقاس الناتج المحلي الإجمالي بطريقة الإنفاق باحتساب مجموع ما تنفقه القطاعات الأربعة في شراء السلع والخدمات النهائية لكافة القطاعات الاقتصادية. حيث يكون الناتج المحلي الإجمالي (GDP) على النحو التالي :

الناتج المحلي الإجمالي = إنفاق القطاع العائلي + إنفاق قطاع الأعمال + الإنفاق الحكومي + صافي إنفاق القطاع الخارجي
و عليه يمكن لنا صياغة المعادلة التالية:

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

حيث أن :

(C) : الإنفاق الاستهلاكي الخاص (من قبل القطاع العائلي).

(I) : الإنفاق الاستثماري الخاص (من قبل قطاع الأعمال).

(G) : الإنفاق الحكومي على السلع الاستهلاكية و سلع الاستثمار.

(X) : الصادرات (M) : الواردات.

3. طرق قياس الناتج المحلي الإجمالي (GDP)

2.3. طريقة الإنفاق:

مثال 2: الناتج المحلي الإجمالي بطريقة الإنفاق (2006)

بنود الإنفاق	الإنفاق (مليون ريال)	GDP%
الإنفاق الاستهلاكي الخاص	5808	68.2
الإنفاق الاستثماري الخاص	1367	16.1
الإنفاق الحكومي	1487	17.5
صافي الصادرات	-151	-1.8
الناتج المحلي الإجمالي	8511	100



المحاضرة الثالثة

الحسابات القومية والنمو الاقتصادي

3. طرق قياس الناتج المحلي الإجمالي (GDP)

3.3. طريقة الدخل:

- يقاس الناتج المحلي الإجمالي بطريقة الدخل بجمع دخول عناصر الإنتاج التي ساهمت في العملية الإنتاجية (أي الدخل المحلي الصافي) مضافاً إليها الضرائب غير المباشرة وإهلاك الأصول الثابتة ومطروحاً منها الإعانات الحكومية غير المباشرة.

الناتج المحلي الإجمالي (GDP) = الدخل المحلي الصافي (NDI) + إهلاك الأصول الثابتة (D) + الضرائب غير المباشرة (IT) - الإعانات الحكومية غير المباشرة (IGS).

- و بما أن إجمالي الضرائب غير المباشرة (IT) - الإعانات الحكومية غير المباشرة (IGS) = صافي الضرائب غير المباشرة (NIT)، فإن:

الناتج المحلي الإجمالي = الدخل المحلي الصافي + إهلاك الأصول الثابتة + صافي الضرائب غير المباشرة.

ملاحظات:

- يعرف الدخل المحلي الصافي (NDI) Net Domestic Income : بأنه عبارة عن عوائد عناصر الإنتاج التي ساهمت في العملية الإنتاجية. فالعمل يتولد منه الأجور، والأرض يتولد عنها الربح، ورأس المال يتولد عنه الفوائد، والتنظيم يتولد عنه الأرباح.
- مما سبق يمكن كتابة معادلة الدخل المحلي الصافي كما يلي:

الدخل المحلي الصافي = الأجور + الربح + صافي الفوائد + أرباح الشركات + دخول أصحاب الأعمال الصغيرة.

- الضرائب غير المباشرة (IT) Indirect Taxes: تشمل الضرائب غير المباشرة ضريبة الإنتاج وضريبة المبيعات، وهذه الضرائب تفرضها الحكومة على المنتجين وتدخل ضمن تكلفة الإنتاج، وعلى ذلك فهي لا تمثل دخلاً لأي عنصر من عناصر الإنتاج، ومن ثم فهي لا تدخل ضمن الدخل المحلي الصافي بل تدخل ضمن الناتج المحلي الإجمالي لأنها تحتسب كإيراد للدولة.
- الإعانات الحكومية غير المباشرة (IGS) Indirect Government Subsidies : مثل دعم أسعار بعض السلع الاستهلاكية، مثل الخبز، من خلال توفير الدقيق للمخابز بأسعار مخفضة (مدعمة)، و عليه فإنه لا بد من حذفها عند تقدير الناتج المحلي الإجمالي.

- إهلاك الأصول الثابتة أو إهلاك رأس المال (D) Capital Depreciation : أي المبالغ المالية التي تخصص لصيانة الآلات التي أصابها العطب أثناء الإنتاج، كما يشمل قطع الغيار للآلات وهي اللازمة لاستمرار العملية الإنتاجية. و بما أن إهلاك الأصول الثابتة يعد تكلفة من وجهة نظر المنتج فإنها لا تدخل ضمن الدخل المحلي الصافي بل تدخل ضمن الناتج المحلي الإجمالي.

- كما أنه يمكن التوصل إلى الناتج المحلي الصافي (NDP)،
وذلك بحذف إهلاك الأصول الثابتة من الناتج المحلي الإجمالي، أي أن:

$$\text{الناتج المحلي الصافي} = \text{الناتج المحلي الإجمالي} - \text{إهلاك الأصول الثابتة}$$

- كذلك يمكن احتساب الناتج المحلي الصافي بعد إضافة صافي الضرائب الغير المباشرة الى الدخل المحلي الصافي، أي أن

$$\text{الناتج المحلي الصافي} = \text{الدخل المحلي الصافي} + \text{صافي الضرائب الغير مباشرة}$$

مثال 3: الناتج المحلي الإجمالي بطريقة الدخل (سنة 2006)		
GDP%	الدخل (مليون ريال)	بنود الدخل
58.5	4981	دخل العاملين
5.3	449	صافي الفائدة
1.9	163	دخل الإيجارات
9.7	825	أرباح الشركات
6.8	577	دخل المالكين للأعمال الصغيرة
9.5	808	زائد الضرائب غير المباشرة
-2.3	-200	ناقصاً الإعانات غير المباشرة
89.4	7603	الناتج المحلي الصافي
10.6	908	زائد إهلاكات الأصول الثابتة
100	8511	الناتج المحلي الإجمالي

4. مؤشرات أخرى لقياس النشاط الاقتصادي

زيادة إلى الناتج المحلي الإجمالي الذي يعتبر من أكثر المقاييس شيوعاً واستخداماً لقياس الأداء الاقتصادي لأي بلد ما، سوف نستخدم كذلك بعض المؤشرات الأخرى في قياس أداء النشاط الاقتصادي الكلى وفي تحديد اتجاه هذا النشاط وسرعة نموه عبر الزمن. وتضم هذه المؤشرات احتساب القيم التالية:

- الناتج القومي الإجمالي.
- الناتج القومي الصافي.
- الدخل الشخصي.
- الدخل الشخصي المتاح.

1.4. الناتج القومي الإجمالي:

يقصد بالناتج القومي الإجمالي GNP القيمة السوقية لجميع السلع والخدمات النهائية والتي يقوم المواطنون فقط (أهل البلد) بإنتاجها سواء داخل الحدود الجغرافية لبلدهم أو خارجها، وذلك خلال فترة زمنية معينة عادة ما تكون سنة. و عليه يمكن احتساب الناتج القومي الإجمالي كالآتي:

$$\text{الناتج القومي الإجمالي (GNP)} = \text{الناتج المحلي الإجمالي (GDP)} + \text{صافي عوائد عناصر الإنتاج (NFI)}$$

صافي عوائد عناصر الإنتاج (NFI) = عوائد عناصر الإنتاج الوطنية المتدفقة من الخارج ناقص عوائد عناصر الإنتاج الأجنبية المغادرة من داخل الوطن الى الخارج.

2.4. الناتج القومي الصافي (NNP) Net National Product :

الناتج القومي الصافي (NNP) = الناتج القومي الإجمالي (GDP) - اهتلاك الأصول الثابتة (D)

3.4. الدخل الشخصي (PI) Personal Income :

يتم احتساب الدخل الشخصي بالطريقة التالية:

الدخل الشخصي = الدخل المحلي الصافي - الضرائب على أرباح الشركات - الأرباح غير الموزعة - استقطاعات الضمان الاجتماعي + مدفوعات الضمان الاجتماعي وتعويضات البطالة والمساعدات الحكومية للأسر الفقيرة + الفوائد على الدين العام.

4.4. الدخل الشخصي المتاح (DPI) Disposable Personal Income :

يتم احتساب الدخل الشخصي المتاح بالطريقة التالية:

الدخل الشخصي المتاح = الدخل الشخصي - ضريبة الدخل الشخصي

■ ويعتبر الدخل الشخصي المتاح هو الدخل الذي يحق للأفراد التصرف فيه بحرية كاملة سواء بالإنفاق (الاستهلاك) أو الادخار، و عليه فإن:

الدخل الشخصي المتاح = الاستهلاك + الادخار

مثال 4: المقاييس المختلفة للناتج و الدخل (مليون ريال)	
970	1. الناتج المحلي الإجمالي
200	(+) عوائد عناصر الإنتاج الوطنية المتدفقة من الخارج
150	(-) عناصر الإنتاج الأجنبية المغادرة من داخل الوطن
1020	2. الناتج القومي الإجمالي
100	(-) اهتلاك الأصول الثابتة
920	3. الناتج القومي الصافي

5. الناتج المحلي الإجمالي الإسمي و الحقيقي

1.5. الناتج المحلي الإجمالي الإسمي (النقدي) (NGDP) Nominal Gross Domestic Product :

هو مجموع الكميات من السلع و الخدمات النهائية التي أنتجت خلال سنة معينة مضروب في أسعارها السائدة في السوق في نفس هذه السنة (مجموع القيم السوقية). إذا فإن الناتج المحلي الإجمالي الإسمي هو الناتج المحلي الإجمالي بالأسعار الجارية (Current Prices).

ملاحظة :

لا بد من الإشارة إلى أن استخدام الناتج المحلي الإسمي قد يلمح بأن الناتج المحلي الإجمالي للدولة ارتفع (انخفض) بالرغم من أن الكمية المنتجة من السلع و الخدمات النهائية هي في الحقيقة ثابتة و لكن الذي تغير فقط هي الأسعار بحيث ارتفعت (انخفضت). بالتالي يجب تحديد تأثير التغير في الأسعار لمعرفة التغيرات الحقيقية للناتج المحلي و ذلك باستخدام الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي Product (RGDP) Real Gross Domestic أي الناتج المحلي الإجمالي بالأسعار الثابتة.

مثال 1:

لنفترض أن دولة ما تنتج التمور و الحليب فقط. الجدول التالي يبين الكمية، الأسعار والناتج المحلي الإجمالي لسنتي 2010 و 2011.

السنة	كمية التمور	سعر التمور	كمية الحليب	سعر الحليب	الناتج المحلي الإجمالي الإسمي (مليار ريال)
2010	10	10	15	5	175
2011	10	12	15	6	210

- الناتج المحلي الإجمالي الإسمي في سنة (2010) يساوي $(10 \times 10) + (15 \times 5) = 175$
- الناتج المحلي الإجمالي الإسمي في سنة (2011) يساوي $(10 \times 12) + (15 \times 6) = 210$

2.5. الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي (RGDP) : Real Gross Domestic Product

للحصول على الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي لا بد أن نختار سنة معينة نسميها السنة الأساسية أو المرجعية (Base Year)، و نستخدم أسعار هذه السنة لحساب قيمة الانتاج لباقي السنوات.

مثال مبسط (2)

لنفترض أن دولة ما تنتج التمور و الحليب فقط. الجدول التالي يبين الكمية و الأسعار لسنتي 2010 و 2011. فإذا أختارنا سنة 2010 كسنة أساسية، يكون الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي كالتالي:

السنة	كمية التمور	سعر التمور	كمية الحليب	سعر الحليب	الناتج المحلي الإجمالي الإسمي	الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي
2010	10	10	15	5	175	175
2011	30	12	30	6	540	450

حيث أن:

■ الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي في سنة (2010) : $(10 \times 10) + (5 \times 15) = 175$

■ الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي في سنة (2011) : $(10 \times 30) + (5 \times 30) = 450$

كما نلاحظ من خلال الجدول في المثال المبسط رقم 2 أن:

- الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي يستثنى الزيادة في الأسعار من سنة إلى أخرى ويعكس الزيادة في الإنتاج فقط (الزيادة الحقيقية).

لمعرفة مدى تطور حجم الإنتاج في اقتصاد أي بلد ما خلال فترة زمنية معينة، يفضل دراسة الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي كمؤشر على ذلك، حيث إن نموه دليل على خلق الثروة والاستثمار وزيادة التشغيل، ويؤشر انكماشه على العكس

6. النمو الاقتصادي

يقاس النمو الاقتصادي (Economic Growth) بمعدل الزيادة في الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي من سنة إلى أخرى. ويمكن قياس النمو الاقتصادي باستخدام الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي على النحو التالي :

مثال:

إذا كان الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي لبلد ما يساوي 800 مليار دولار في سنة 2011، بينما كان 750 مليار دولار في سنة 2010، فإن معدل النمو الاقتصادي لهذا البلد في سنة 2011 هو
معدل النمو الاقتصادي في سنة 2011 =

$$\frac{RGDP_{2011} - RGDP_{2010}}{RGDP_{2010}} \times 100$$
$$\frac{800 - 750}{750} \times 100 = 6.7\%$$

- كذلك يمكن لنا استخدام أرقام الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي في قياس الناتج الحقيقي للفرد، الذي يمكن استخدامه كمؤشر لمستوى رفاهية المجتمع.
- ويقاس الناتج الحقيقي للفرد باستخدام المعادلة التالية :

$$\frac{\text{الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي}}{\text{عدد السكان}} = \text{الناتج المحلي الحقيقي للفرد}$$

- لتحقيق تحسن في رفاهية أفراد المجتمع لابد أن يكون معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي أكبر من معدل نمو السكان، و يطلق على الفرق بينهما بمعدل النمو الصافي للناتج المحلي الإجمالي الحقيقي.

7. عيوب استخدام معدل الناتج المحلي الإجمالي كمؤشر للرفاهية

- هناك بعض المآخذ على استخدام نصيب الفرد من الناتج الحقيقي كمؤشر للرفاهية نلخصها في النقاط الثلاثة التالية:
1. إن الناتج المحلي الإجمالي يمثل القيمة النقدية للسلع والخدمات التي يتم تسويقها، لذا فإنه لا يشمل على السلع والخدمات التي لا يتم تداولها في الأسواق، كالخدمات المنزلية التي تؤديها الزوجة وأعمال الصيانة التي يؤديها الزوج.
 2. تتجاهل الطريقة المتبعة في تقدير الناتج المحلي الإجمالي قيمة وقت الراحة الذي يستمتع به أفراد المجتمع ويسهم في زيادة رفاهيتهم.
 3. لا تأخذ طرق تقدير الناتج المحلي الإجمالي بعين الاعتبار الآثار البيئية الضارة الناتجة عن النشاطات الاقتصادية

النجاح هو الجزء الأصغر من التجربة.



المحاضرة الرابعة

التضخم والبطالة والدورة الاقتصادية

1. التضخم

التضخم هو الارتفاع المستمر والملموس في المستوى العام للأسعار خلال فترة زمنية معينة. و عليه، فإن الارتفاع المؤقت في الأسعار لا يعبر عن وجود حالة من التضخم، وكذلك الارتفاع الجزئي في أسعار بعض السلع لا يعبر أيضا عن وجود حالة من التضخم.

ويمكن قياس معدل التضخم (زيادة مستوى العام للأسعار) باستعمال إحدى الطريقتين :

1. الرقم القياسي لأسعار المستهلكين (Consumer Price Index)

2. مخفض الناتج المحلي الإجمالي (GDP Deflator)

1.1 . الرقم القياسي لأسعار المستهلكين (Consumer Price Index):

يحسب الرقم القياسي لأسعار المستهلكين (CPI) عن طريق قسمة القيمة السوقية لمجموعة مختارة (سلة) من السلع و الخدمات النهائية في سنة معينة (سنة المقارنة)، على القيمة السوقية لنفس مجموعة السلع و الخدمات و لكن في سنة الأساس: مضروب في مئة، وذلك على النحو الذي توضحه المعادلة التالية:

$$CPI = \frac{\text{القيمة السوقية للسلة في سنة المقارنة}}{\text{القيمة السوقية للسلة في سنة الأساس}} \times 100$$

مثال مبسط 1:

الجدول التالي يمثل أسعار و كميات السلع المستهلكة (قهوة و كتيب) في مجتمع ما في 2010 و 2011، مع اختيار سنة 2010 كسنة أساس .

السنة	كمية القهوة	سعر القهوة	كمية الكتب	سعر الكتب	تكلفة السلعة (القيمة السوقية)	الرقم القياسي لأسعار المستهلكين (CPI)
2010	100	2	10	50	700	$\frac{700}{700} \times 100 = 100$
2011	110	4	10	70	1140	$\frac{1140}{700} \times 100 = 163$

و عليه، يحتسب معدل التضخم على النحو التالي:

$$\text{معدل التضخم} = \frac{\text{الرقم القياسي لسنة المقارنة} - \text{الرقم القياسي لسنة الأساس}}{\text{الرقم القياسي لسنة الأساس}} \times 100$$

بمعنى أن معدل التضخم سنة (2011) =

$$\frac{CPI_{2011} - CPI_{2010}}{CPI_{2010}} \times 100 = \frac{163 - 100}{100} \times 100 = 63\%$$

الأسعار ارتفعت بنسبة 63% بين سنة 2010 و 2011

2.1. مخفض الناتج المحلي الإجمالي (GDP Deflator):

هو الناتج المحلي الإجمالي الإسمي مقسوم على الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي مضروب في مئة.

$$\text{المخفض (المثبط)} = \frac{\text{الناتج المحلي الإجمالي الإسمي}}{\text{الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي}} \times 100$$

مثال مبسط 2

لنفترض أن دولة ما تنتج التمور و الحليب فقط. الجدول التالي يبين الكمية، الأسعار والناتج المحلي الإجمالي لسنتي 2009 و 2010 ، مع اختيار سنة 2009 كسنة أساس.

السنة	كمية التمور	سعر التمور	كمية الحليب	سعر الحليب	الناتج المحلي الإجمالي الإسمي	الناتج المحلي الحقيقي	مخفض الناتج المحلي الإجمالي
2009	500	10	300	30	14000	14000	$\frac{14000}{14000} \times 100 = 100$
2010	600	12	400	40	23200	18000	$\frac{23200}{18000} \times 100 = 129$

و عليه، يحتسب معدل التضخم على النحو التالي:

مخفض الناتج المحلي الإجمالي لسنة المقارنة مطروح منه مخفض الناتج المحلي الإجمالي لسنة الأساس مقسوم على مخفض الناتج المحلي الإجمالي لسنة الأساس (2009) مضروب في مئة.

بمعنى أن:

$$\text{معدل التضخم (سنة 2010)} = \frac{GDPD_{2010} - GDPD_{2009}}{GDPD_{2009}} \times 100 = \frac{129 - 100}{100} \times 100 = 29\%$$

← الأسعار ارتفعت بنسبة 29% بين سنة 2009 و 2010

3.1. آثار التضخم

يترتب على استمرار ارتفاع مستويات التضخم آثار سلبية سواء كان ذلك على معيشة أفراد المجتمع أو على النشاط الاقتصادي ككل. و في ما يلي ملخص لأهم هذه الآثار:

■ **آثر التضخم على الدخل:** يؤدي التضخم إلى إعادة توزيع الدخل بين أفراد المجتمع، و ذلك نتيجة ارتفاع الأسعار بسرعة و بمعدلات أكبر من ارتفاع الدخل النقدية لبعض أفراد المجتمع. و عليه، فإن أفراد المجتمع ذوي الدخل الثابتة أو الغير المرنة، مثل: العاملون بالقطاع الحكومي أو المتقاعدون سوف يتأثرون بشكل مباشر من التضخم، أي أن دخولهم الحقيقية سوف تنخفض بأكثر حدة مقارنة بأفراد المجتمع ذوي الدخل المتغيرة أو المرنة، مثل: رجال الأعمال و التجار. و بالتالي يعيد التضخم توزيع الدخل لصالح أصحاب الدخل المرنة على حساب أصحاب الدخل الغير المرنة.

■ **آثر التضخم على الاستثمارات:** يؤدي التضخم إلى ظهور أجواء تشاؤمية لدى المستثمرين بسبب ارتفاع المخاطر نتيجة عدم تحديد اتجاه أسعار المنتجات و أسعار عناصر الإنتاج. و عليه، فإن المستثمرين سوف يتخلون على الاستثمارات الانتاجية طويلة المدى مقابل التوجه إلى الاستثمارات قصيرة المدى (التجارية).

■ **آثر التضخم على الميزان التجاري:**

يؤدي التضخم إلى انخفاض القدرة التنافسية للسلع و الخدمات الوطنية مقارنة بالسلع الأجنبية الأقل سعراً، نتيجة ارتفاع تكلفة عناصر الإنتاج، و بذلك تنخفض الصادرات الوطنية مقابل ارتفاع الواردات، مما ينجم عنه حدوث عجز في الميزان التجاري.

2. البطالة

يعتبر توفير مواطن شغل جديدة أي الترفيع من مستوى التوظيف من أهم أهداف الاقتصاد الكلي و التي يسعى اليها كل راسمي السياسة الاقتصادية في أي بلد ما. وفي حالة العجز عن تحقيق هذا الهدف يدخل الاقتصاد في وضعية نقص التشغيل أو ما يعرف بظاهرة البطالة. وبالتالي يمكن تعريف البطالة بأنها: التعطل أو التوقف الجبري لجزء من الأيدي العاملة في المجتمع مع القدرة والرغبة في العمل (و يكون سنهم اكبر من 16 سنة وأقل من 65 سنة) . وتقاس البطالة في المجتمع بما يسمى بمعدل أو بنسبة البطالة.

1.2 مؤشرات سوق العمل: يمكن في هذا الخصوص الحديث عن ثلاثة أنواع من المؤشرات:

أ- نسبة البطالة: ولحساب هذا المؤشر تستخدم المعادلة التالية:

$$\text{نسبة البطالة} = \frac{\text{عدد العاطلين عن العمل}}{\text{اجمالي القوة العاملة الفاعلة}} \times 100$$

مع العلم أن:

اجمالي القوة العاملة الفاعلة = عدد العاطلين + عدد المشتغلين

مثال مبسط 1: وفقا للمعلومات المقدمة في الجدول التالي، احسب معدل البطالة لسنة 2002

عدد المشتغلين	134.04	معدل البطالة
عدد العاطلين	8.35	
اجمالي القوة العاملة الفاعلة	142.39	
		$\frac{8.35}{142.39} \times 100 = 5.9\%$

ب- نسبة المشاركة في القوة العاملة الفاعلة: ولحساب هذا المؤشر تستخدم المعادلة التالية:

$$\text{نسبة المشاركة في القوة العاملة الفاعلة} = \frac{\text{اجمالي القوة العاملة الفاعلة}}{\text{عدد السكان في عمر العمل}} \times 100$$

تستخدم نسبة المشاركة في القوة العاملة الفاعلة كمؤشر عن عدد الاشخاص الراغبين و القادرين على العمل ممن في سن العمل، سواء كانوا يعملون فعلا أو عاطلون فعلا عن العمل.

ج- نسبة الاستخدام إلى السكان: ولحساب هذا المؤشر تستخدم المعادلة التالية:

$$\text{نسبة الاستخدام إلى السكان} = \frac{\text{عدد الأشخاص العاملين}}{\text{عدد السكان في عمر العمل}} \times 100$$

تستخدم هذه النسبة كمؤشر لمدى توفر فرص العمل و كذلك درجة التوافق بين مهارات العمال و فرص العمل المتاحة.

2. البطالة

1.2 مؤشرات سوق العمل:

مثال مبسط 2:

وفقا للمعلومات المقدمة في الجدول احسب

كل مؤشرات سوق العمل

$$\checkmark \text{ نسبة البطالة} = 22\% = \frac{1}{4.5} \times 100$$

$$\checkmark \text{ نسبة المشاركة في القوة العاملة الفاعلة} = 75\% = \frac{4.5}{6} \times 100$$

$$\checkmark \text{ نسبة الاستخدام إلى السكان} = 58\% = \frac{3.5}{6} \times 100$$

الجدول رقم (1-4): عدد السكان وقوة العمل الفاعلة والبطالة في قطر معين		
	مليون نسمة	
1- عدد السكان	22	
2- ناقصاً من هم دون عمر (16) سنة	10-	
3- ناقصاً من هم فوق عمر (65) سنة	6-	
4- عدد السكان في عمر العمل	6	$[(3+2)-1]=4$
5- ناقصاً عدد المشاركين في القوى العاملة	1.5-	
6- قوة العمل الفاعلة	4.5	$(5)-(4)=6$
7- ناقصاً عدد العاملين فعلاً	3.5-	
8- عدد العاطلين عن العمل*	1.0	$(7)-(6)=8$

* أي الأشخاص الذين هم في عمر العمل من القادرين والراغبين في العمل، إلا أنهم لا يجدون فرصاً للعمل.

2.2. أنواع البطالة:

أ- البطالة الدورية Cyclical Unemployment:

يظهر هذا النوع من البطالة متأثراً بحركة نمو الاقتصاد. فعند دخول الاقتصاد في دائرة الركود والتراجع تظهر البطالة الدورية، وحينما يشهد الاقتصاد حالة الرواج والازدهار، فإن هذه البطالة تختفي، ويسود التشغيل الكامل داخل الاقتصاد، وبالتالي يمكن أن يكون هذا النوع من البطالة يساوي صفراً.

ب- البطالة الاحتكاكية Fractional Unemployment

هي بطالة ناجمة عن انتقال بعض أفراد القوة العاملة من عمل إلى عمل آخر بسبب تطورات ظروف العمل أو الرغبة في وظيفة أفضل أو الرغبة في الانتقال من منطقة إلى أخرى. وتتسم البطالة الاحتكاكية بأنها ظاهرة ذات طابع قصير الأجل. هذا النوع من البطالة يكون موجود في أي مجتمع ولا يمكنه أن يكون صفراً.

ج - البطالة الهيكلية Structural Unemployment

يحدث هذا النوع عندما تؤدي التغيرات السريعة في هيكل الاقتصاد إلى خسائر كبيرة في عدد الوظائف، كالانتقال من اقتصاد زراعي إلى صناعي، مما يؤدي ذلك لحدوث بطالة هيكلية لعمال القطاع الزراعي بسبب عدم تتوفر المؤهلات والمهارات اللازمة (التقدم التقني وإحلال الآلة محل اليد العاملة). كذلك ينتج هذا النوع من البطالة بسبب التراجع في إنتاج بعض السلع نتيجة للمنافسة الدولية. هذا النوع من البطالة يكون طويل المدى ولا يمكنه أن يكون صفراً.

3.2. آثار البطالة:

أ- الآثار الاقتصادية

في الأوقات التي تسود فيها ظاهرة البطالة، فإن انعكاساتها السلبية على الاقتصاد تكون في ممثلة الأشكال التالية:

- فقدان المجتمع لذلك الإنتاج من السلع والخدمات الذي كان من الممكن تحقيقه لو تهيأت فرص العمل للمتطلين.
- قيام الدولة بتقديم دعم أو إعانات للمتطلين، يمثل تكلفة بالنسبة للدولة والتي قد تقوم بدورها بتمويل هذه التكلفة عن طريق فرض ضرائب إضافية على أفراد المجتمع. وفي هذه الحالة فإن هذا النوع من الإعانات سيمثل عبئاً إضافياً على دافعي الضريبة.

ب- الآثار الاجتماعية

عند استفحال ظاهرة البطالة في الاقتصاد، فإن المجتمع يصبح أكثر عرضة للعديد الظواهر الاجتماعية السالبة والتي قد تتواجد بين فئات المتطلين، كانتشار الفقر وما يترتب عليه من ارتفاع في معدلات الجريمة، ونشوب الصراعات والاضطرابات الاجتماعية.

3. الدورة الاقتصادية

يمكن تعريف الدورة الاقتصادية على أنها:

تقلبات في النشاط الاقتصادي الكلي مثل مستويات الإنتاج والعمالة والأسعار مقارنة بالمعدلات الطبيعية. وتظهر بصورة دورية و بصفة أساسية في الدول الرأسمالية التي تعتمد على الحرية الاقتصادية وعدم تدخل الدولة في النشاط الاقتصادي.

التقلبات المشار إليها أعلاه في النشاط الاقتصادي عادة ما يتم التعبير عنها من خلال تقلبات الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي الفعلي (Actual RGDP) حول الناتج الممكن (Potential RGDP)، وهو الناتج الذي يمكن تحقيقه عند الاستخدام الكامل لعناصر الانتاج.

يوجد اتفاق بين الاقتصاديين على أن لكل دورة أربع مراحل وهي:

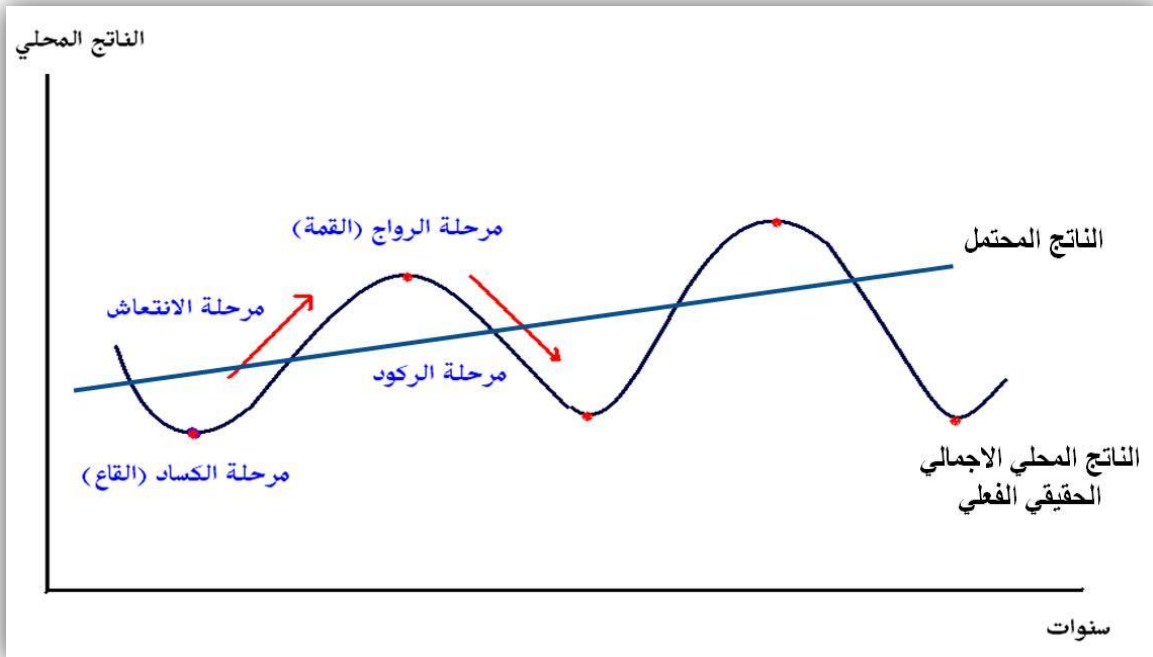
1.3. مراحل الدورة الاقتصادية:

أ- **مرحلة الركود Recession:** تتميز هذه المرحلة بانخفاض في مستويات الناتج المحلي و ارتفاع نسبة البطالة مقابل انخفاض نسبة التضخم.

ب- **مرحلة الكساد Depression:** وتتسم بانخفاض شديد في الناتج الحقيقي مقارنة بالناتج المحتمل كما تنخفض نسبة التضخم مقابل ارتفاع نسبة البطالة بصورة كبيرة.

ت- **مرحلة التوسع Expansion:** وتسمى أيضاً مرحلة الانتعاش أو الاستعادة. وفيها ينمو الناتج الحقيقي و بمعدل أعلى من الناتج المحتمل و يميل المستوى العام للأسعار (التضخم) إلى الارتفاع ونسبة البطالة إلى الانخفاض.

ج- **مرحلة الرواج Boom:** ويطلق عليها أيضاً مرحلة القمة ، وتتميز بارتفاع حجم الناتج الحقيقي بمعدل سريع، فيزيد حجم الدخل ومستوى التوظيف، ونسبة البطالة تكون في أقل معدلاتها، مقابل ارتفاع مطرد في نسبة التضخم.



2.3. صفات الدورة الاقتصادية:

- صعب التنبؤ بحدوثها
- غير منتظمة في طول مراحلها و مدتها.
- هناك علاقة عكسية بين معدل التضخم ومعدل البطالة.
- البطالة الناشئة عن الدورة الاقتصادية تسمى البطالة الدورية.
- عندما يكون الناتج المحتمل أكبر من الناتج الحقيقي تكون هناك فجوة انكماشية، أما إذا كان الناتج الحقيقي أكبر من الناتج المحتمل تسمى هذه الفجوة بالفجوة التوسعية.
- خلال الفجوة الانكماشية تأخذ البطالة الدورية قيما موجبة أما خلال الفجوة التوسعية تكون سالبة.
- في حال تساوي الناتج الحقيقي مع الناتج المحتمل فإن البطالة الدورية تكون صفرا. و عليه يكون معدل البطالة: $\text{معدل طبيعي} = \text{معدل البطالة الاحتكاكية} + \text{معدل البطالة الهيكلية}$.



العلم في الكبر كالخط في البحر.

المحاضرة الخامسة

العرض الكلي والطلب الكلي

1/ العرض الكلي Aggregate Supply -

يقصد بالعرض الكلي الكمية الكلية من السلع والخدمات النهائية التي ترغب قطاعات الأعمال في إنتاجها وبيعها حسب مستويات الأسعار السائدة في فترة زمنية معينة (عادة سنة). بمعنى آخر يشير العرض الكلي إلى ذلك الحجم من الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي الذي ينتجه الاقتصاد عند مستويات مختلفة من الأسعار خلال سنة معينة.

1.1 محددات العرض الكلي:

تعتمد كمية الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي التي ينتجها الاقتصاد خلال سنة معينة على العوامل الثلاثة التالية:

✓ كمية العمل

✓ كمية رأس المال

✓ المستوى التقني السائد

ويمكن التعبير عنها بدالة الإنتاج الضمنية التالية:

$$Y = f(L, K, T)$$

Y: العرض الكلي (الناتج المحلي الإجمالي)، كمية العمل (L)، كمية رأس المال (K) والتقنية المتاحة (T)

■ العلاقة بين هذه المحددات والعرض الكلي علاقة طردية (موجبة) فكلما زادت كمية العمل أو كمية رأس المال أو تحسن المستوى التقني (التكنولوجي)، كلما زاد العرض الكلي والعكس صحيح.

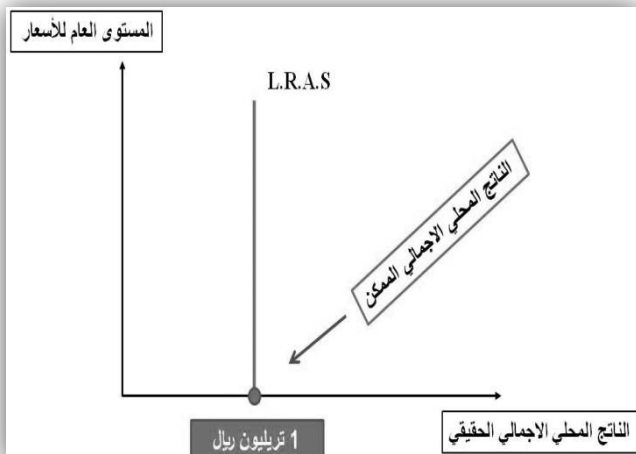
■ تعتبر كمية رأس المال والمستوى التقني ثابت في المدى القريب ولا يمكن تغييرها إلى المدى الطويل. بينما يعتبر عنصر العمل هو العنصر المتغير الوحيد في المدى القريب. حيث يمكن تغيير كمية العمل (عدد ساعات العمل أو عدد العمال) حسب رغبة المنتجين في التوسع أو الانكماش في الإنتاج.

و يمكن التفرقة بين نوعين من العرض الكلي: العرض الكلي الخاص بالمدى البعيد والعرض الكلي الخاص بالمدى القريب.

❖ العرض الكلي في المدى البعيد Long-run Aggregate Supply (LRAS)

يعكس العرض الكلي في المدى البعيد (LRAS) كمية السلع والخدمات النهائية التي يمكن أن ينتجها الاقتصاد عندما تكون كل عناصر الإنتاج موظفة بشكل كامل وتعمل بمعدل طبيعي (الاستخدام الكامل للموارد الاقتصادية). أي أن العرض الكلي في المدى البعيد يعكس ما يعرف بالناتج المحلي الممكن (Potential RGDP).

والناتج المحلي الممكن غير مرتبط بالمستوى العام للأسعار، لذا فإن منحنى العرض الكلي في المدى الطويل هو عبارة عن خط عمودي يعكس الكمية الممكن إنتاجها من السلع والخدمات بغض النظر من المتغيرات المحتملة في المستوى العام للأسعار.

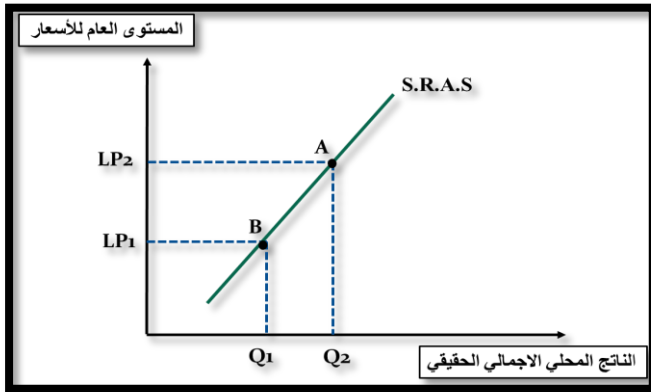


ليس هناك أي علاقة بين الكمية الممكن إنتاجها من سلع وخدمات والمستوى العام للأسعار. وذلك لأن في المدى البعيد يكون التغير في الأجور وأسعار باقي عناصر الإنتاج مساوية لنسبة تغير أسعار السلع والخدمات، فتبقى الأرباح الحقيقية دون تغيير مما لا يحفز قطاع المنتجين على الترفيع في الإنتاج بالرغم من ارتفاع مستوى الأسعار.

❖ العرض الكلي في المدى القريب (SRAS) Short-run Aggregate Supply

العرض الكلي في المدى القريب (SRAS) يعكس العلاقة الطردية (الموجبة) بين الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي الفعلي (أي الكميات المعروضة من السلع و الخدمات النهائية) و مستوى الأسعار، مع بقاء كل العوامل الأخرى مثل الأجور و وتكاليف باقي عناصر الإنتاج ثابتة. و عليه يكون ميل منحنى العرض الكلي في المدى القريب موجب. وهو بذلك يعبر عن الآتي:

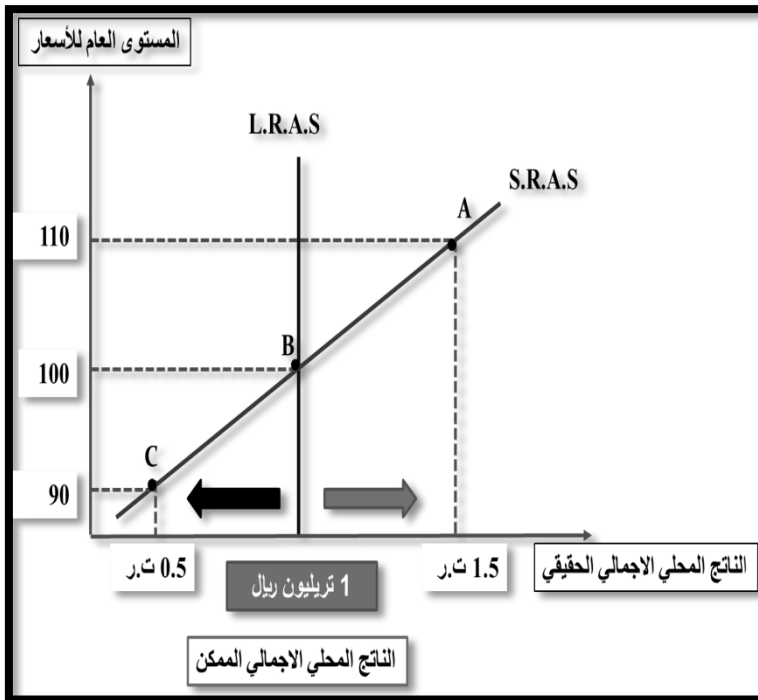
- رغبة المنتجين الدائمة في عرض كميات أكبر من الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي عند المستويات العليا من الأسعار مع افتراض بقاء العوامل الأخرى على حالها دون تغيير.
- ورغبتهم في ذات الوقت في عرض كميات أقل عند المستويات الدنيا من الأسعار، مع افتراض بقاء العوامل الأخرى على حالها دون تغيير.



عند ارتفاع المستوى العام للأسعار من (LP1) إلى (LP2)، ترتفع الكمية المعروضة من (Q1) إلى (Q2)، والعكس صحيح.

ملاحظة:

- إن التغير في المستوى العام للأسعار يعمل على تغيير الكمية المعروضة من الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي. وهذا يعني ان الحركة من نقطة الى أخرى تكون على نفسى المنحنى، أي أن منحنى العرض في المدى القصير لا ينتقل بتغير مستوى العام للأسعار .
- أما انتقال المنحنى الى اليمين أو اليسار فهو بسبب تغير أحد العوامل المؤثرة على العرض مثل معدلات الأجور.



- عند مستوى عام للأسعار يساوي 100 يتساوى الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي الفعلي مع الناتج المحلي الإجمالي الممكن (1 ت.ر) عند النقطة B فيكون الاقتصاد عند حالة الاستخدام الكامل أو التوظيف الكامل أي أن معدل البطالة الدورية = 0 و بذلك يكون معدل البطالة = معدل البطالة الطبيعي.
- عندما يرتفع مستوى العام للأسعار الى 110 ترتفع الكمية المعروضة من الناتج المحلي الإجمالي الفعلي عند النقطة A (1.5 ت.ر) مقارنة بالمحتمل (1 ت.ر) و بالتالي يزداد توظيف العمال و ينخفض معدل البطالة حيث يصبح أقل من المعدل الطبيعي. و يطلق على الفرق بين الناتج الفعلي والناتج المحتمل بالفجوة التضخمية. (المشار إليها بالسهم الأخضر)
- أما اذا انخفض المستوى العام للأسعار الى 90 عند النقطة C تنخفض الكميات المعروضة من الناتج المحلي الإجمالي الفعلي (0.5 ت.ر) مقارنة بالمحتمل (1 ت.ر) و بالتالي ترتفع معدلات البطالة نتيجة ظهور البطالة الدورية (نتيجة تسريح العمال) و يصبح معدل البطالة أعلى من الطبيعي و يطلق على الفرق بين الناتج الفعلي و الناتج المحتمل بالفجوة الانكماشية. (المشار إليها بالسهم الأسود)

2. الطلب الكلي Aggregate Demand

يمكن تعريف الطلب الكلي (AD) بأنه إجمالي السلع والخدمات المختلفة التي ترغب القطاعات الأربعة في الإنفاق والحصول عليها والذي يمثل في نفس الوقت الناتج المحلي الإجمالي (GDP).

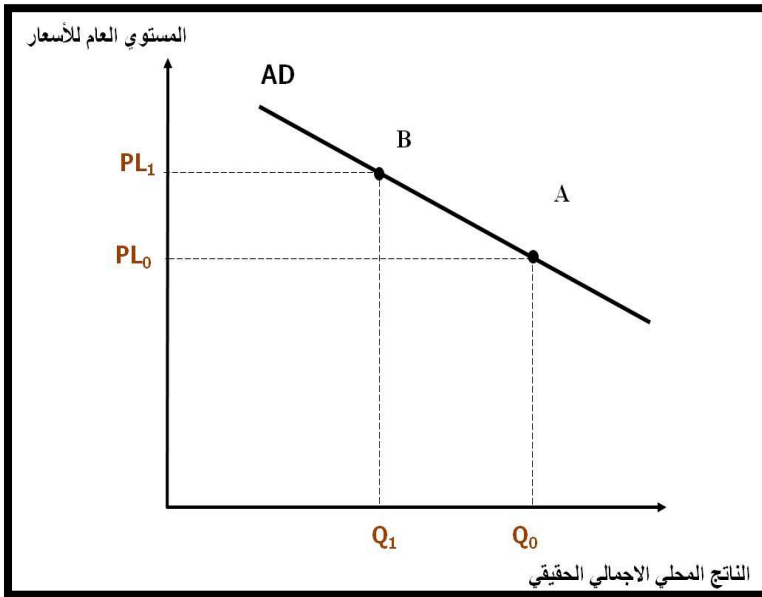
الطلب الكلي = إنفاق القطاع العائلي + إنفاق قطاع الأعمال + الإنفاق الحكومي + إنفاق القطاع الخارجي
و يمكن التعبير عن الطلب الكلي على السلع والخدمات النهائية بالمعادلة التالية:

$$AD = C + I + G + X - M$$

يعكس الطلب الكلي عن وجود علاقة عكسية (أو سالبة) بين المستوى العام للأسعار والكميات المطلوبة من السلع والخدمات النهائية (الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي). و عليه يكون ميل منحنى الطلب الكلي سالب. وهو بذلك يعبر عن الآتي:

- عندما **يرتفع** المستوى العام للأسعار، تقل الكميات المطلوبة من السلع والخدمات النهائية.
- وعندما **ينخفض** المستوى العام للأسعار، تزيد الكميات المطلوبة من السلع والخدمات النهائية.

وفيما يلي يتم توضيح ذلك من خلال الاستعانة بالرسم البياني لمنحنى الطلب الكلي:



ملاحظة:

إن تغير المستوى العام للأسعار يعمل على التحرك على **نفس المنحنى** ولكن من نقطة إلى نقطة أخرى. أما انتقال المنحنى **إلى اليمين أو اليسار** فليس له علاقة بالمستوى العام للأسعار، بل هو بسبب تغير أحد العناصر المكونة للطلب الكلي وهي الإنفاق الاستهلاكي، الإنفاق الاستثماري، الإنفاق الحكومي و إنفاق القطاع الخارجي.

- ملاحظة : لا بد أن لا نخلط بين منحنيات المتعلقة بالاقتصاد الكلي والاقتصاد الجزئي. فمنحنيات الطلب والعرض في الاقتصاد الجزئي تبين أو تتناول كميات وأسعار السلع المفردة.

1.2. محددات ومكونات الطلب الكلي

□ **الإنفاق الاستهلاكي الخاص (C):** وهو كل ما ينفقه القطاع العائلي على شراء السلع النهائية سواء كانت سلع معمرة (السيارات والتجهيزات المنزلية والأثاث...) أو سلع غير معمرة (الطعام والشراب والملابس...) والخدمات (خدمات صحية، اتصالات، بنوك). وهو يعد من أكبر مكونات إجمالي الإنفاق في أي اقتصاد، ويخصص له الجزء الأكبر من الدخل الإجمالي في أي دولة.

و وفقا لكينز فإن أهم عامل يؤثر في الإنفاق الاستهلاكي هو الدخل. حيث أنه كلما زاد الدخل الافراد زاد استهلاكهم و لكن بنسبة تقل عن نسبة زيادة الدخل، و ذلك من أجل ادخار الجزء المتبقي من زيادة الدخل. وعليه، فإنه هناك علاقة طردية (أو موجبة) بين الدخل والاستهلاك.

يمكن كتابة دالة الاستهلاك الكينزية بصيغتها الخطية على النحو التالي:

$$C = a + bY$$

حيث تشير كل من:

a: الاستهلاك المستقل أو الذاتي (Autonomous Consumption) أي الاستهلاك الذي لا يعتمد على الدخل و هو الحد الأدنى الضروري من الاستهلاك. بمعنى أن الفرد الذي ليس لديه مصدر دخل لا بد له من الاستهلاك ويحصل عليه عن طريق: الاقتراض أو المساعدات حكومية. أي أنه يمثل قيمة الاستهلاك عندما يكون الدخل = صفر

b: الميل الحدي للاستهلاك (Marginal Propensity to Consume) : يوضح مقدار التغير في الاستهلاك عندما يتغير الدخل بمقدار ريال واحد. و يمكن حسابه بقسمة التغير في حجم الاستهلاك على التغير في الدخل:

$$b = \frac{\Delta C}{\Delta Y} ; \quad 1 > b > 0$$

bY: الاستهلاك التابع وهو الاستهلاك الذي يتغير بتغير الدخل، فإذا كان الدخل = صفر فإن الاستهلاك التابع = صفر، وكلما زاد الدخل يزداد الاستهلاك التابع.

بما أن الميل الحدي للاستهلاك تتراوح قيمته بين الصفر و الواحد الصحيح ($1 > b > 0$) فهي موجبة لأن العلاقة بين الدخل (Y) و الاستهلاك (C) موجبة كما بين ذلك كينز، و قيمة الميل تكون أقل من الواحد الصحيح و ذلك لافتراض كينز بأن الافراد يدخرون (S) جزءا من دخولهم. و عليه يتوزع الدخل الى استهلاك و ادخار $Y = C + S$



ثمرة النجاح تأتي من الصبر الطويل.

المحاضرة السادسة

العرض الكلي والطلب الكلي

1.2. محددات و مكونات الطلب الكلي

□ الإنفاق الاستهلاكي الخاص (C):

مثال 1:

الدخل	الاستهلاك	الادخار
0	1000	-1000
1000	1800	-800
2000	2600	-600
3000	3400	-400
4000	4200	-200
5000	5000	0
6000	5800	200
7000	6600	400
8000	7400	600

حسب الجدول فإن الميل الحدي للاستهلاك

$$b = \frac{\Delta C}{\Delta Y} = \frac{2600-1800}{2000-1000} = \frac{800}{1000} = 0.8$$

إذا تكون دالة الاستهلاك حسب الجدول على

$$C = 1000 + 0.8Y$$

مثال 1:

■ يتضح من الجدول السابق أن زيادة الدخل تؤدي إلى زيادة الاستهلاك و كذلك الادخار. كما يمكن لنا أن نلاحظ أن الادخار كان سالبا بالنسبة للخمس المستويات الأولى من الدخل، وذلك بسبب تجاوز الانفاق الاستهلاكي مستوى الدخل. أي أن المجتمع في هذه الحالة يلجأ إلى استخدام مدخراته السابقة أو يلجأ إلى الاقتراض.

■ حسب الجدول السابق فإن دالة الاستهلاك: $(C = 1000 + 0.8Y)$ أي أن الحد الأدنى الضروري للاستهلاك 1000 مليون وحدة نقدية وهو المستوى الذي تبدأ عنده دالة الاستهلاك. كذلك تبلغ قيمة الميل الحدي للاستهلاك $(b = 0.8)$ أي أنه كلما زاد الدخل بـ 1000 مليون وحدة نقدية زاد الاستهلاك بـ 800 مليون وحدة نقدية

و في نفس الوقت يزيد الادخار بـ 200 مليون وحدة نقدية.

و عليه يمكن لنا كذلك تحديد دالة الادخار (S) و التي ترتبط ارتباطاً مباشراً بدالة الاستهلاك. حيث يتم التعبير عن دالة الادخار

$$S = -a + (1-b) Y$$

■ حيث يمثل كل من Y و S الدخل والادخار على التوالي، a تشير إلى الحد الأدنى الضروري من الاستهلاك، $(1-b)$ تشير إلى الميل الحدي للادخار (Marginal Propensity to Save) والذي يوضح مقدار التغير في الادخار عندما يتغير الدخل بمقدار ريال واحد. و يمكن حسابه بقسمة التغير في حجم الادخار على التغير في الدخل:

$$s = 1 - b = \frac{\Delta S}{\Delta y}$$

و بما أن الدخل يساوي الاستهلاك زائد الادخار $(Y = C + S)$ فإن:

$$1 = (b) + (s)$$

إذا حسب المعطيات الموجودة في الجدول السابق تكون دالة الادخار على النحو التالي:

$$S = -1000 + 0.2 Y$$

■ الميل المتوسط للاستهلاك (Average Propensity to Consume): يمثل نسبة ما ينفق من دخل من أجل الاستهلاك، و يمكن حسابه بقسمة مجموع الاستهلاك على مجموع الدخل: $\frac{C}{Y}$

■ الميل المتوسط للادخار (Average Propensity to Save): يمثل نسبة ما ينفق من دخل من أجل الادخار، و يمكن حسابه بقسمة مجموع الادخار على مجموع الدخل: $\frac{S}{Y}$

ملاحظة:

الميل المتوسط للاستهلاك ينخفض مع زيادة الدخل، بينما يزداد الميل المتوسط للادخار مع زيادة الدخل و ذلك لأن مجموعهما دائما يساوي الواحد الصحيح.

$$\frac{C}{Y} + \frac{S}{Y} = \frac{Y}{Y} = 1$$

مثال 2 :

(7) الميل الحدي للادخار $s = \frac{\Delta S}{\Delta Y}$	(6) الميل الحدي للاستهلاك $b = \frac{\Delta C}{\Delta Y}$	(5) الميل المتوسط للادخار $1+3$	(4) الميل المتوسط للاستهلاك $1+2$	(3) الادخار S	(2) الاستهلاك C	(1) الدخل القابل للانفاق Y
0.30	0.70	-0.15	1.15	-60	460	400
0.30	0.70	-0.06	1.06	-30	530	500
0.30	0.70	0	1.00	0	600	600
0.30	0.70	0.04	0.96	30	670	700
0.30	0.70	0.07	0.93	60	740	800
0.30	0.70	0.10	0.90	90	810	900
0.30	0.70	0.12	0.88	120	880	1000
0.30	0.70	0.14	0.86	150	950	1100
0.30	0.70	0.15	0.85	180	1020	1200

❖ العوامل التي تؤثر (المحددة) على الانفاق الاستهلاكي الخاص:

■ **الثروة:** هي مجموع الممتلكات النقدية والمالية والعقارية. فإذا زادت ثروة المستهلكين، كالحصول على الميراث أو زيادة قيمة الأسهم والعقارات التي يمتلكونها أدى ذلك لزيادة قوتهم الشرائية و بالتالي الزيادة في الانفاق الاستهلاكي مما ينعكس إيجابا على الطلب الكلي.

■ **سعر الفائدة الحقيقي:** المقصود به معدل سعر الفائدة النقدي بعد استبعاد معدل التضخم، حيث أن لسعر الفائدة الحقيقي أثر عكسي على الانفاق الاستهلاكي. فإذا ارتفعت معدلات الفائدة على المدخرات التي يودعها الأفراد في البنوك يؤدي ذلك إلى زيادة معدلات الادخار مقابل انخفاض معدلات الاستهلاك و بالتالي انخفاض الطلب الكلي و العكس صحيح.

■ **التوقعات الخاصة بالدخل:** فمثلاً إذا توقع الأفراد زيادة دخلهم في العام القادم فإن استهلاكهم من السلع والخدمات يزداد الآن و بالتالي يرتفع الطلب الكلي. والعكس صحيح فالتوقعات المتشائمة تدعو إلى تقليل من الاستهلاك والميل أكثر نحو الادخار مما يؤدي إلى انخفاض الطلب الكلي.

■ **التوقعات الخاصة بمعدل التضخم:** إذا توقع أفراد المجتمع ارتفاع معدلات التضخم في المستقبل، فإن هذا الأمر يشجعهم على زيادة الاستهلاك واقتناء السلع والخدمات في الحال، وبالتالي الزيادة في الطلب الكلي. أما إذا كانت تنبؤاتهم تشير إلى حركة انخفاض في معدلات التضخم في المستقبل، فإن ذلك يدفعهم إلى تأجيل استهلاكهم والانتظار مما يؤدي إلى انخفاض الطلب الكلي.

□ الإنفاق الاستثماري الخاص (I):

هو عبارة عن الإضافات التي تحدث على الأصول الإنتاجية أو ما يعرف بالأصول الرأسمالية، وذلك ك شراء المعدات والآلات اللازمة للمشروعات الإنتاجية. إضافة إلى التغيرات التي تحدث في المخزون السلعي سواء كانت مواد أولية أو وسيطة خلال فترة زمنية معينة.

❖ العوامل التي تؤثر (المحددة) على الإنفاق الاستثماري الخاص:

تعتبر توقعات الأرباح أو معدل العائد المتوقع للاستثمار هو المحدد الرئيسي للاستثمار و يطلق عليه اسم الكفاءة الحدية للاستثمار. و تتأثر الكفاءة الحدية للاستثمار بعدة عوامل، من أهمها:

■ **الطلب المتوقع:** كلما زاد الطلب المتوقع على المنتجات النهائية لاستثمار معين زادت الكفاءة الحدية لهذا الاستثمار أي ارتفاع في معدل العائد المتوقع للاستثمار و بالتالي زيادة في الإنفاق الاستثماري مما ينعكس إيجابا على الطلب الكلي و العكس صحيح.

■ **التقدم التقني:** يؤدي التقدم التقني أو التكنولوجي إلى تقليل تكاليف الإنتاج و بالتالي إلى توقعات بزيادة أرباح المستثمرين فيزيد إنفاقهم الاستثماري. مما ينعكس إيجابا على الطلب الكلي و العكس صحيح.

■ **تكاليف الإنتاج:** إذا فرضت ضرائب من طرف الحكومة على المستثمرين مثلا فسوف يؤدي ذلك إلى ارتفاع تكاليف الإنتاج و بالتالي إلى انخفاض في حجم الأرباح المتوقعة و الكفاءة الحدية للاستثمار، ومعها يقل الإنفاق الاستثماري مما ينعكس سلبا على الطلب الكلي و العكس صحيح.

بالإضافة إلى الكفاءة الحدية للاستثمار، تعتمد قرارات الاستثمار على تكلفة رأس المال أي سعر الفائدة

■ **سعر الفائدة:** الكثير من المستثمرين يعتمدون على القروض لإنشاء مشاريعهم. فإذا قلت أسعار الفائدة على هذه القروض قلت تكلفة الإنتاج مما يؤثر إيجابا على أرباح المستثمر فيزيد من الإنفاق الاستثماري و بالتالي يرتفع الطلب الكلي والعكس صحيح.

□ الإنفاق الحكومي (G):

ينقسم الإنفاق الحكومي إلى قسمين: نفقات جارية مثل دفع الرواتب و الأجور للعاملين في القطاع العام (الحكومي) و شراء معدات المكاتب الحكومية من حواسيب و تلفونات وغيرها. و نفقات استثمارية كالإنفاق على البنية التحتية مثل الطرق و السدود و الإنفاق على التعليم و الرعاية الصحية و الإنفاق على إنشاء مشاريع إنتاجية صناعية.

❖ العوامل التي تؤثر (المحددة) على الإنفاق الحكومي:

السياسة المالية: يمكن تعريف السياسات الاقتصادية بأنها مجموعة من الإجراءات و الترتيبات التي تتخذها الحكومة للتأثير الغير المباشر في الاقتصاد القومي من خلال أدوات خاصة بهذه السياسة وهي الضرائب و الإنفاق الحكومي. فالتخفيض من الضرائب يؤدي إلى تحسن في الدخل قبل للإنفاق و بالتالي زيادة في الإنفاق الاستهلاكي. كذلك التخفيض في الضرائب على أرباح المستثمرين يرفع في الإنفاق الاستثماري و عليه يرتفع الطلب الكلي. كذلك يمكن للحكومة التأثير إيجابا على الطلب الكلي من خلال زيادة نفقاتها سواء كانت جارية أو استثمارية

□ إنفاق القطاع الخارجي (X-M):

يشكل الميزان التجاري أو صافي الصادرات المكون الرابع للإنفاق الكلي.

❖ **العوامل التي تؤثر (المحددة) على إنفاق القطاع الخارجي:** تتلخص أهم هذه العوامل في بعض المتغيرات المرتبطة بالاقتصاد العالمي من خلال عاملين أساسيين و هما: سعر صرف العملة الوطنية و مستوى الدخل في الدول الأخرى.

■ **سعر صرف العملة الوطنية:** بشكل عام إذا ارتفع سعر صرف العملة الوطنية زادت معها الواردات (بسبب انخفاض أسعار السلع والخدمات الأجنبية) و انخفضت الصادرات (بسبب ارتفاع أسعار السلع والخدمات الوطنية) و بالتالي انخفاض الطلب الكلي والعكس صحيح.

■ **الدخل في الدول الأخرى:** إذا زاد الدخل العالمي زادت الصادرات الوطنية إلى هذه الدول و بالتالي زيادة الطلب الكلي والعكس صحيح.



المحاضرة السابعة

توازن الاقتصاد الكلي

مقدمة :-

درسنا في الفصل السابق مكونات العرض الكلي و الطلب الكلي. حيث يقاس الطلب الكلي بمجموع الإنفاق والتي تشمل الإنفاق الاستهلاكي الخاص والإنفاق الاستثماري الخاص والإنفاق الحكومي بالإضافة إلى صافي الصادرات. بينما يقاس العرض الكلي بالنتاج المحلي الإجمالي الحقيقي.

في هذا الفصل سوف ندرس توازن الاقتصاد الكلي و الذي يتحقق عندما يتعادل العرض الكلي مع الطلب الكلي. و هذه الصيغة العامة لشرط توازن الاقتصاد الكلي، و لكن الاختلاف يأتي من مكونات الطلب الكلي التي تتغير حسب النموذج الاقتصادي المستخدم. و عليه لا بد من تحديد شرط توازن الاقتصادي الكلي الخاص لكل نموذج.

إذا يهدف هذا الفصل الى دراسة شروط توازن الاقتصادي الكلي و تحديد مستوى الدخل الذي يحقق هذا التوازن و ذلك باشتقاق معادلة الدخل التوازني، ثم تعريف و دراسة نموذج مضاعف الانفاق.

لتبسيط و تسهيل شرح مفهوم التوازن سوف ننطلق من اقتصاد مغلق (تستبعد فيه الصادرات و الواردات) و بدون حكومة (أي عدم وجود ضرائب) يتكون فقط من قطاعين (القطاع الاستهلاكي و القطاع الإنتاجي). كما نفترض كذلك أن الاستثمار مستقل عن الدخل أي أنه لا يتأثر بتغير الدخل، ثم سوف نتطرق فيما بعد الى نموذج أكثر واقعية و الذي يتكون من أربع قطاعات.

1. تحديد الدخل التوازني في اقتصاد من قطاعين

في النموذج المبسط للاقتصاد المغلق المتكون من قطاعين يكون شرط التوازن هو تعادل العرض الكلي أو الدخل المحلي الإجمالي (Y) مع الطلب الكلي، المكون من الإنفاق الاستثماري المستقل عن الدخل (I_a) والإنفاق الاستهلاكي المخطط (C). حيث يفترض أن الاستثمار مستقل عن الدخل لا يتأثر به (I_a).

أما الاستهلاك فإنه يتكون من جزئين: جزء لا يعتمد على الدخل (C_a) و جزء آخر يعتمد عليه و يتأثر به (bY) و عليه يعبر عن الاستهلاك بالدالة الخطية التالية :

$$C = C_a + bY$$

و عليه يتحقق توازن الاقتصاد في هذا النموذج عندما يكون العرض الكلي (Y) يساوي الطلب الكلي ($C + I_a$) :

$$Y = C + I_a$$

و بما أن ($Y = C + S$) فإنه يمكن إعادة صياغة معادلة التوازن السابقة لنجد أن:

$$Y - C = I_a$$

$$S = I_a$$

أي أن لشرط توازن الاقتصاد المغلق صياغة بديلة وهي تعادل الادخار (S) مع الاستثمار (I_a)، بمعنى تعادل مجموع التهربات Total (leakages) مع مجموع الحقن (Total Injections).

***** ملاحظة:** الطرف الشمالي لمعادلة التوازن أي الادخار يمثل أحد مكونات التهربات من دائرة التدفق الدخل و الانفاق بما انه لا يتاح للأفراد إنفاقهما بشكل مباشر و إنما يقع استغلاله من طرف قطاع المنتجين للإنفاق على الاستثمار و بالتالي يعتبر الاستثمار (الطرف الأيمن) مكونات الحقن في من دائرة التدفق الدخل و الانفاق الذي يساهم في زيادة الدخل و تنميته.

من خلال تتبع الأرقام الافتراضية في الجدول (1-6) يمكن توضيح العلاقة بين المتغيرات المحددة للتوازن الاقتصادي.

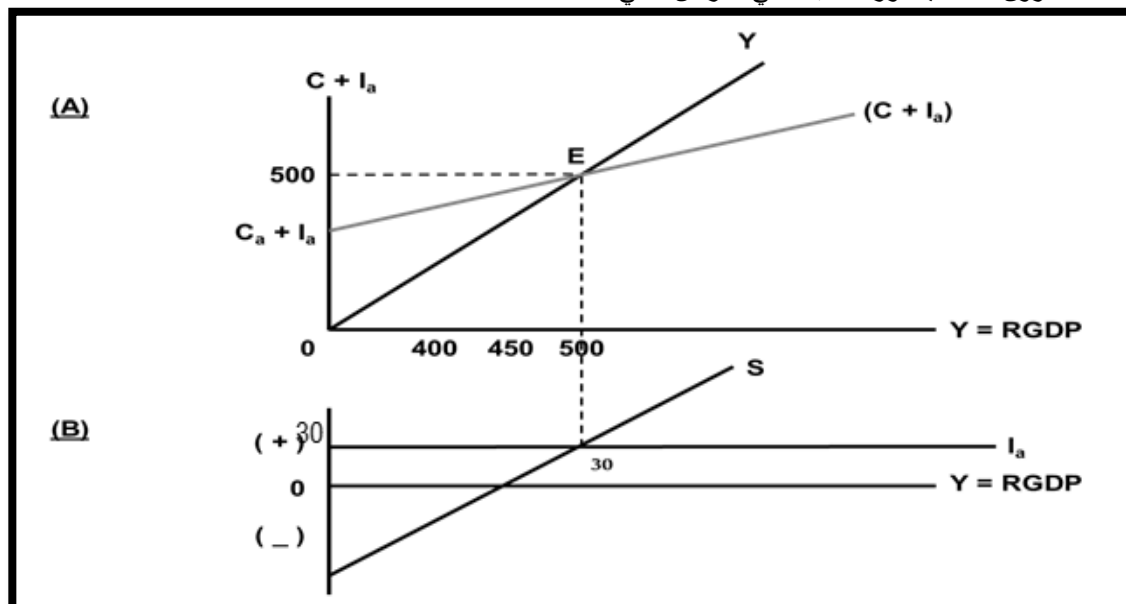
جدول (1-6) : تحديد مستوى الدخل التوازني في الاقتصاد المغلق						
(٧) التغير غير المخطط في المخزون	(٦) الطلب الكلي	(٥) الإنفاق الاستثماري المخطط	(٤) الادخار المخطط (١)-(٣)	(٣) الإنفاق الاستهلاكي المخطط	(٢) مستوى الاستخدام بالمليون	(١) الدخل
$\Delta Inv.$	$C + I_a$	I_a	S	C	L	Y
-60	460	30	-30	430	2	400
-30	480	30	0	450	2.5	450
<u>0</u>	<u>500</u>	<u>30</u>	<u>30</u>	470	3	<u>500</u>
+30	520	30	60	490	3.5	550
+60	540	30	90	510	4	600
+90	560	30	120	530	4.5	650

نلاحظ من خلال الجدول أن الزيادة في الناتج المحلي تؤدي إلى زيادة في استخدام اليد العاملة

ومن خلال الجدول نلاحظ أن **التغير غير المخطط** يحدث في مخزون السلع **عمود 7** (فائض أو نقصان في السلع و الخدمات) (و الذي يسمى كذلك بالاستثمار الغير مخطط) في حالات عدم توازن الاقتصاد، فيزيد المخزون في حالات زيادة العرض الكلي على الطلب الكلي وينقص في حالات زيادة الطلب الكلي على العرض الكلي. وفي الشكل (1-6)

من خلال الجدول (1-6) السابق يمكن لنا أن نلاحظ:

- أن مستوى الاستخدام لقوى العاملة (L) يزداد بزيادة الناتج أو الدخل المحلي (Y)
- أن مستوى الاستهلاك (C) و مستوى الادخار (S) يزداد بزيادة الناتج أو الدخل المحلي (Y)
- أن الانفاق الاستثماري (I_a) ثابت لا يتغير بتغير الدخل أو الناتج الكلي (Y) و ذلك لافتراض أن أن الخط الاستثماري للمنشآت مستقلة عن مستويات الدخل و الانتاج الحالية.
- الطلب الكلي ($C + I_a$) هو مجموع الانفاق الاستهلاكي (انفاق القطاع العائلي) والانفاق الاستثماري (انفاق قطاع الأعمال) و ذلك بالنسبة لكل مستوى الدخل و الانتاج.
- العمود الأخير (رقم 7) يمثل التغير الغير المخطط في المخزون السلعي و الذي يعتبر جزء من اجمالي الانفاق الاستثماري. **حيث يحدث هذا التغير في المخزون السلعي عندما يكون الاقتصاد في حالات عدم التوازن.** بمعنى أن المخزون السلعي يرتفع عندما يتجاوز العرض الكلي الطلب الكلي و ينخفض هذا المخزون عندما يتجاوز الطلب الكلي العرض الكلي.



الشكل (1-6) : يتحقق توازن الاقتصاد عندما يتعادل الدخل مع الإنفاق (النقطة E) في الجزء العلوي (A) من الشكل أعلاه، حيث يكون الدخل التوازني يساوي 500 مليون دينار، ويتعادل عنده كذلك الادخار والاستثمار (30 مليون دينار) في الجزء السفلي (B) من الشكل.

1.1 اشتقاق معادلة الدخل التوازني و مضاعف الإنفاق:

في هذا النموذج (قطاعين) إذا زاد الاستثمار المستقل بقدر معين يؤدي ذلك إلى زيادة الدخل الإجمالي، وتؤدي الزيادة في الدخل إلى زيادة الإنفاق الاستهلاكي لاعتماده على الدخل، وبذلك تتولد دخول جديدة، ينتج عنها زيادات متتالية في الاستهلاك. وتستمر هذه الموجات المتلاحقة من الإنفاق والزيادة في الدخل حتى يصل الاقتصاد إلى توازن جديد يكون عنده الادخار المخطط مساوياً للاستثمار المخطط. و عليه فإن الأثر النهائي لأي زيادة في الاستثمار المستقل (I_a) أو الاستهلاك المستقل (C_a) على الدخل أو الناتج (Y) سيكون أضعاف حجم الزيادة الأصلية في الإنفاق المستقلة.

ولقياس أثر الزيادة في أي من الإنفاق المستقلة عن الدخل نشق أولاً معادلة الدخل التوازني ثم مضاعف الإنفاق المستقل (Expenditure Multiplier).

إن شرط توازن الاقتصاد في اقتصاد مغلق يتكون من قطاعين، أي في غياب القطاع الحكومي والقطاع الخارجي يكون على النحو التالي :

$$Y = C + I_a$$

و بما أن دالة الاستهلاك تساوي: $C = C_a + bY$ فإن تعويضها في معادلة التوازن السابق يمكننا من الحصول على المعادلة التالية: $Y = C_a + I_a + bY$

$$Y = C_a + bY$$

و عليه نتحصل على معادلة الدخل التوازني التالية لاقتصاد يتكون من قطاعين فقط :

$$Y = \frac{1}{1-b} (C_a + I_a)$$

حيث أن:

b : الميل الحدي للاستهلاك، $(1-b)$: الميل الحدي للادخار

C_a : الإنفاق الاستهلاكي المستقل

I_a : الإنفاق الاستثماري المستقل

ولمعرفة أثر التغير في الإنفاق المستقلة على الدخل المحلي الإجمالي في الاقتصاد، يمكن إعادة كتابة معادلة الدخل التوازني أعلاه في صيغة التغير التالية:

و بما أن الميل الحدي للادخار $(1-b)$ أقل من 1، فإن $\frac{1}{1-b}$ يكون أكبر من 1 و بالتالي يكون الأثر النهائي على الدخل (Y) أضعاف

مضاعفة لأي تغير في الإنفاق المستقلة $(\Delta C_a + \Delta I_a)$

لذلك يطلق على هذا الكسر $\frac{1}{1-b}$ اسم مضاعف الإنفاق.

واستناداً إلى الصيغة معادلة الدخل التوازني السابقة، يمكن كتابة معادلة المضاعف على النحو التالي:

$$\frac{\Delta Y}{(\Delta C_a + \Delta I_a)} = \frac{1}{1-b}$$

ففي حالة زيادة الاستهلاك المستقل مع بقاء الاستثمار ثابتاً ($\Delta I_a = 0$) تتقلص الصيغة أعلاه إلى:

$$\frac{\Delta Y}{\Delta C_a} = \frac{1}{1-b}$$

وكذلك ففي حالة زيادة الاستثمار المستقل مع بقاء الاستهلاك ثابتاً ($\Delta C_a = 0$) تتقلص الصيغة أعلاه إلى:

$$\frac{\Delta Y}{\Delta I_a} = \frac{1}{1-b}$$

مثال 1:

في اقتصاد ما يتكون من قطاعين فقط (قطاع استهلاكي و قطاع انتاجي) لدينا مكونات الانفاق التالية:

• دالة الاستهلاك تتمثل في: $C = 200 + 0.8Y$.

• الاستثمار وهو ثابت (I_a) عند 100 مليون ريال.

المطلوب :

1. تحديد مستوى الدخل التوازني لهذا الاقتصاد.
2. إذا زاد الاستثمار من 100 مليون ريال إلى 200 مليون ريال، فما هو مستوى الدخل التوازني الجديد.
3. ما هو المقصود بمضاعف الاستثمار، عرفه ، ثم أوجد قيمته .

الإجابة

1. مستوى الدخل التوازني: $Y = \frac{C_a + I_a}{1 - b} = \frac{200 + 100}{1 - 0.8} = \frac{300}{0.2} = 1500$

$Y^* = 1500$

2. إذا زاد الاستثمار من 100 مليون ريال إلى 200 مليون ريال يصبح مستوى الدخل التوازني الجديد كالتالي :

$$Y = \frac{C_a + I_a^2}{1 - b} = \frac{200 + 200}{1 - 0.8} = \frac{400}{0.2} = 2000 \text{ مليون ريال}$$

$$\Delta Y = \frac{1}{1 - b} \Delta I_a = \frac{1}{1 - 0.8} 100 = 5 \times 100 = 500 \text{ أو مليون ريال}$$

حيث أن زيادة الاستثمار بمقدار 100 مليون ريال أدى إلى زيادة الدخل التوازني بمقدار 500 مليون ريال أي خمس أضعاف الزيادة في الاستثمار .

$$(\Delta Y = Y_2 - Y_1 = 2000 - 1500 = 500)$$

3. مضاعف الاستثمار البسيط (الذاتي) هو (الرقم الذي إذا ضربناه في مقدار التغير في الاستثمار نحصل على مقدار التغير في الدخل) . وهو يمثل مقلوب الميل الحدي للادخار ($1 - b$) .

$$M = \frac{1}{1 - b}$$

$$M = \frac{1}{1 - 0.8} = \frac{1}{0.2} = 5$$



المحاضرة الثامنة

توازن الاقتصاد الكلي

2. تحديد الدخل التوازني في اقتصاد من أربع قطاعات:

في هذا النموذج نضيف القطاع الحكومي و القطاع الخارجي (الصادرات والواردات) ليصبح النموذج أقرب ما يكون الى الواقع. ويفترض في هذا النموذج وجود ضريبة نسبية (Proportional Tax) بمعدل (t) على الدخل، وأن الاستثمار والإنفاق الحكومي مستقلان عن الدخل. كذلك يفترض أن الصادرات مستقلة عن الدخل المحلي، بينما الواردات تتأثر بالدخل و بينهما علاقة طردية في شكل صيغة خطية. ويمكن وصف الاقتصاد بالمعادلات التالية:

$C = C_a + b(Y - T)$	دالة الاستهلاك:
$T = tY$	دالة الضريبة النسبية:
$G = G_a$	دالة الإنفاق الحكومي:
$I = I_a$	دالة الاستثمار:
$X = X_a$	دالة الصادرات:
$M = m_a + m_1 Y$	دالة الواردات:

حيث ان:

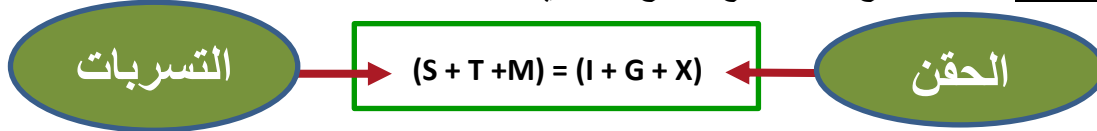
t : معدل أو نسبة الضريبة على الدخل
 m_a : الجزء المستقل من الواردات الذي لا يتأثر بالدخل
 $m_1 Y$: الجزء الغير المستقل من الواردات الذي يعتمد على الدخل
 m_1 : يمثل الميل الحدي للاستيراد

2.1 اشتقاق معادلة الدخل التوازني و مضاعف الإنفاق:

إن شرطي توازن الاقتصاد في اقتصاد من أربع قطاعات، هما:
 ✓ الشرط الأول: تعادل الدخل المحلي الإجمالي (العرض الكلي) مع الإنفاق الكلي (الطلب الكلي). ويمكن صياغته على النحو التالي:

$$Y = C + I_a + G_a + X_a - M$$

✓ الشرط الثاني: تعادل مجموع التهربات مع مجموع الحقن أي:



من المعادلات السابقة يمكن صياغة معادلة الدخل التوازني على النحو التالي:

$$Y = \frac{1}{1 - b + bt + m_1} (C_a + I_a + G_a + X_a - m_a)$$

ولمعرفة أثر التغير في الإنفاق المستقلة على الدخل المحلي الإجمالي في الاقتصاد، يمكن إعادة كتابة معادلة الدخل التوازني أعلاه في صيغة التغير التالية:

$$\Delta Y = \frac{1}{1 - b + bt + m_1} (\Delta C_a + \Delta I_a + \Delta G_a + \Delta X_a - \Delta m_a)$$

واستناداً إلى الصيغة معادلة الدخل التوازني، يمكن كتابة معادلة المضاعف على النحو التالي:

$$\frac{\Delta Y}{(\Delta C_a + \Delta I_a + \Delta G_a + \Delta X_a - \Delta m_a)} = \frac{1}{1 - b + bt + m_1} \rightarrow \boxed{\text{المضاعف}}$$

ملاحظة مهمة:

ما يمكن ملاحظته بالنسبة لصيغة المضاعف في النموذج الاقتصادي من أربع قطاعات $\left(\frac{1}{1 - b + bt + m_1} \right)$ أنه أقل قيمة مما كان عليه في النموذج الاقتصادي المتكون من قطاعين $\left(\frac{1}{1 - b} \right)$ وذلك بسبب إضافة الضريبة النسبية (t) و الميل الحدي للاستيراد (m_1) مقام المضاعف و هما مصدر آخر للتسربات.

مثال 2:

في اقتصاد ما يتكون من أربع قطاعات لدينا مكونات الانفاق التالية:

- دالة الاستهلاك تتمثل في: $C = 200 + 0.8Y$.
 - الاستثمار وهو ثابت (I_a) عند 100 مليون ريال.
 - الانفاق الحكومي ثابت (G_a) عند 200 مليون ريال.
 - دالة الواردات تتمثل في: $M = 30 + 0.2Y$.
 - الصادرات ثابتة (X_a) عند 150 مليون ريال.
- و نفترض كذلك أن الحكومة تغطي بعض من نفقاتها من خلال فرض ضريبة نسبية بواقع 10% على الدخل.

المطلوب :

1. احسب مستوى الدخل التوازني لهذا الاقتصاد.
2. إذا زاد الاستثمار من 100 مليون ريال إلى 200 مليون ريال، فما هو أثر ذلك على الدخل التوازني و قارنه بما حصلنا عليه في السؤال 2 من المثال 1 (خلال المحاضرة السابعة).

الإجابة (مثال 2)

1. مستوى الدخل التوازني:

$$Y = \frac{1}{1 - b + bt + m_1} (C_a + I_a + G_a + X_a - m_a)$$

$$Y = \frac{1}{1 - 0.8 + (0.8 \times 0.1) + 0.2} (200 + 100 + 200 + 150 - 30)$$

$$Y^* = \frac{1}{0.48} (620) = 2.083(620) = 1291.46$$

2. إذا زاد الاستثمار من 100 مليون ريال إلى 200 مليون ريال، يكون الأثر على الدخل التوازني، كالتالي:

$$\Delta Y = \frac{1}{1 - b + bt + m_1} (\Delta I_a)$$

$$\Delta Y = \frac{1}{0.48} (100) = 2.083(100) = 208.3$$

نلاحظ انه بالرغم من أن الزيادة في الاستثمار هي نفسها (100 مليون ريال) في المثال 1 و المثال 2، إلا أن الأثر على دخل التوازني في المثال 2 (208.3 مليون ريال) كان أقل من المثال 1 (500 مليون ريال)، وذلك لأن قيمة المضاعف في المثال 2 أقل من المثال 1، بسبب إضافة كل من الميل الحدي للواردات ونسبة الضريبة على الدخل و هما يعتبران تسريبات من دائرة التدفق الدخل و الانفاق.

3. نظرية المعجل للاستثمار:

تؤدي الزيادات في الدخل المحلي الإجمالي إلى زيادات أكبر في الطلب على السلع الرأسمالية، أي الاستثمار اللازم لزيادة الطاقة الإنتاجية للاقتصاد. ويقاس المعجل بمعامل رأس المال (Capital Coefficient)، وهو عبارة عن حجم الاستثمار الصافي اللازم لزيادة الدخل أو الناتج المحلي الإجمالي بريال واحد، ويمكن قياس المعجل (A) باستخدام المعادلة التالية:

$$A = \frac{\Delta K}{\Delta Y} = \frac{K_t - K_{t-1}}{Y_t - Y_{t-1}} = \frac{I}{\Delta Y}$$

حيث أن (K) مخزون الاقتصاد من السلع الرأسمالية، والتغير في هذا المخزون من عام لآخر يقيس مقدار الإنفاق الاستثماري (I) في هذه السنة. و (Y) الناتج المحلي الإجمالي. و المعجل يقيس مقدار الاستثمار اللازم لزيادة الدخل المحلي الإجمالي بمقدار ريال واحد. و يمكن إعادة كتابة المعادلة بالطريقة التالية:

الاستثمار اللازم (أو الصافي) = التغير في الإنتاج * المعجل

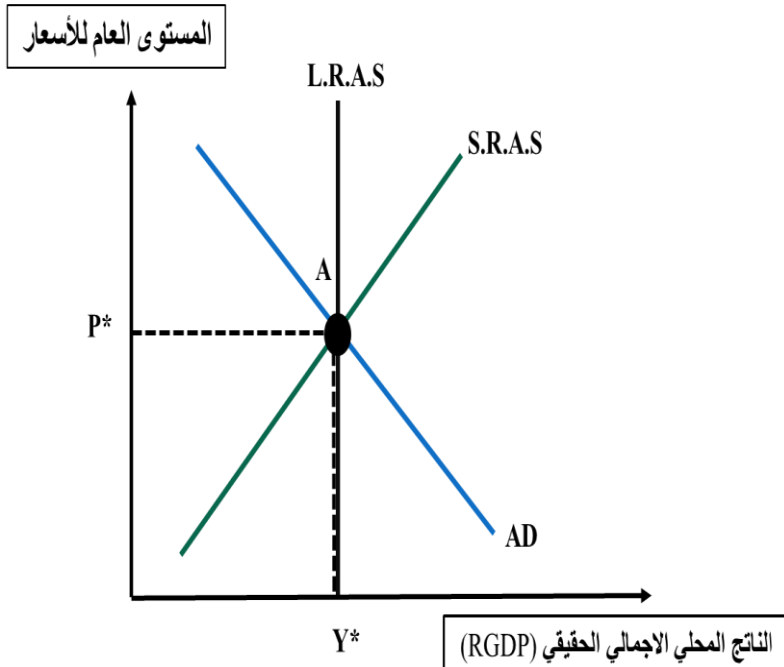
$$I = A \times \Delta Y$$

4. توازن الاقتصاد الكلي و مستوى الاستخدام الكامل:

أن يتحقق التوازن الاقتصادي الكلي هذا لا يعني بالضرورة أن الاقتصاد يعمل عند مستوى الاستخدام الكامل للموارد المتاحة و خاصة القوى العاملة (التوظيف الكامل)، بل قد يحدث أن يتحقق التوازن عند نقطة أقل من مستوى الاستخدام الكامل وهنا نقول أن هناك فجوة انكماشية، أو يتحقق التوازن عند نقطة أعلى من مستوى الاستخدام الكامل وهنا نقول أن هناك فجوة تضخمية أو توسعية، أو يتحقق التوازن عند مستوى الاستخدام الكامل و هنا لا توجد فجوة تضخمية و لا فجوة انكماشية.

1.4. توازن الاقتصاد الكلي في المدى البعيد:

أي عندما يتساوى الطلب الكلي مع العرض الكلي الخاص بالمدى القريب (الناتج المحلي الإجمالي الفعلي) مع العرض الكلي الخاص بالمدى البعيد (الناتج المحلي الإجمالي الممكن أو المحتمل)، كما هو موجود الرسم البياني التالي (2-6).



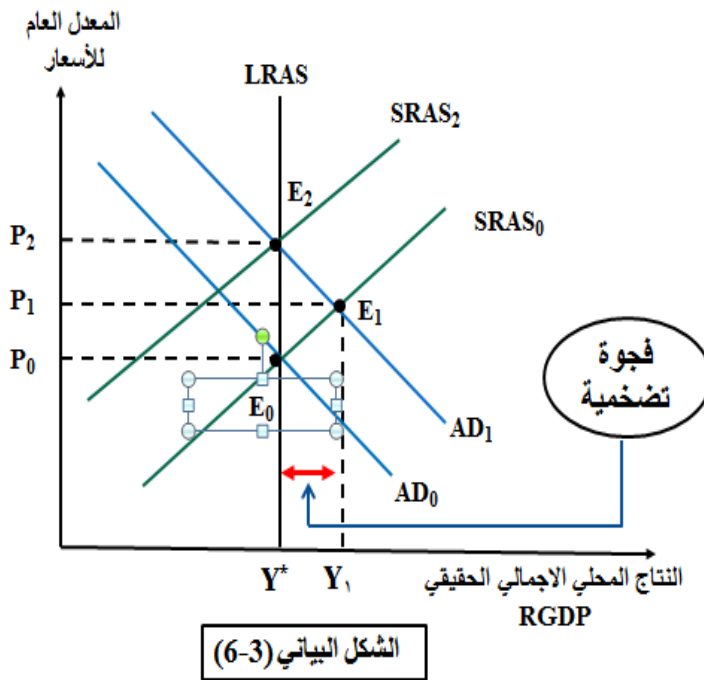
الشكل البياني (2-6)

ملاحظات مهمة جدا:

- عند النقطة A يكون الاقتصاد في حالة توازن و استقرار على المدى البعيد أي أن توازن الاقتصاد الكلي قد تحقق عند مستوى الاستخدام الكامل حيث يتساوى الطلب الكلي مع الناتج المحلي الإجمالي الفعلي (العرض الكلي في المدى القريب) وفي نفس الوقت مع الناتج المحلي الإجمالي الممكن (العرض الكلي في المدى البعيد).
- عند النقطة A يتساوى الناتج المحلي الإجمالي الفعلي مع الناتج المحلي الإجمالي الممكن (يكون الاقتصاد عند حالة الاستخدام الكامل أو التوظيف الكامل). و بذلك لا توجد فجوة انكماشية و لا فجوة توسعية. و عليه يكون معدل البطالة = المعدل الطبيعي. أي أن معدل البطالة = معدل البطالة الاحتكاكية + معدل البطالة الهيكلية، أي أن معدل البطالة الدورية = 0.

2.4. الفجوة التضخمية:

تحدث الفجوة التضخمية (Inflationary Gap)، في المدى القريب عندما يزيد الطلب الكلي على العرض الكلي عند مستوى الاستخدام الكامل. وتقاس الفجوة التضخمية بالفرق بين الناتج المحلي الاجمالي الفعلي والناتج المحلي الاجمالي الممكن. و تتميز هذه الفجوة التضخمية بارتفاع المستوى العام للأسعار مع انخفاض في نسب البطالة. و لمزيد الشرح سوف نعتمد على الشكل البياني التالي 6-3



لنفترض أن الاقتصاد الكلي في حالة التوازن في المدى الطويل (E_0). إذا ارتفع الطلب الكلي (نتيجة لزيادة الانفاق الحكومي مثلاً): سيؤدي ذلك إلى انتقال الاقتصاد إلى حالة توازن في المدى القريب (E_1) تتميز بارتفاع في مستوى الأسعار مما يحفز المنتجين على زيادة الإنتاج و بالتالي مزيد توظيف العمال مما يؤدي إلى ارتفاع الناتج المحلي الاجمالي الفعلي (أي العرض الكلي في المدى القريب Y_1 : مقارنة بالناتج المحلي الاجمالي الممكن (Y^*) في المدى القريب، مما يتسبب في ظهور فجوة تضخمية أو توسعية، أي انخفاض في معدل البطالة (أقل من المعدل الطبيعي) مع ارتفاع في المستوى العام للأسعار (التضخم). لكن في المدى البعيد سوف تختفي هذه الفجوة أي سوف يتجه الاقتصاد من جديد بصورة تلقائية إلى مستوى توازن عند مستوى الاستخدام الكامل (E_2) وذلك بسبب انخفاض العرض الكلي في المدى القريب نتيجة ارتفاع تكاليف الإنتاج (زيادة في الأجور النقدية للعمال).

ملاحظة:

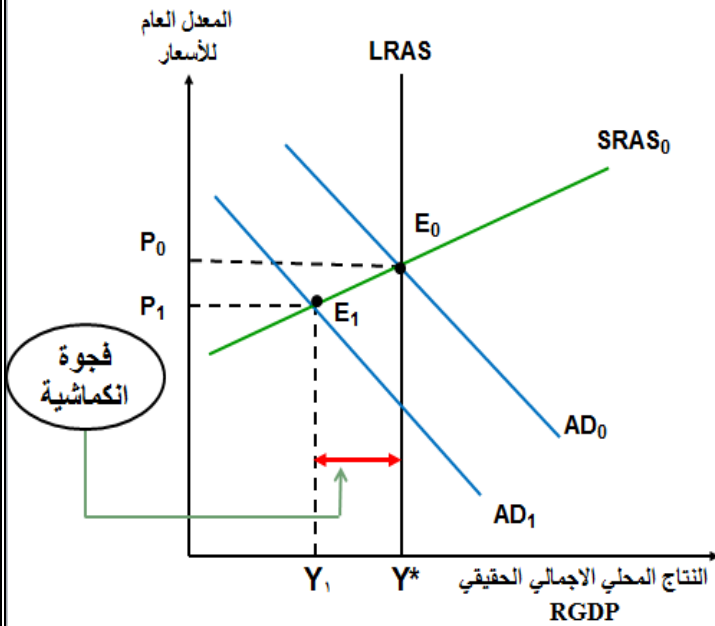
يؤدي ارتفاع الطلب الكلي إلى زيادة في الناتج المحلي الاجمالي الحقيقي مقارنة بالناتج المحلي الاجمالي الممكن و بالتالي انخفاض البطالة إلى أدنى من مستواها الطبيعي وذلك في المدى القريب فقط. أما في المدى الطويل فإن ارتفاع الطلب الكلي لا يؤثر في الناتج و البطالة و إنما يؤدي فقط إلى ارتفاع في معدل التضخم.

3.4. الفجوة الانكماشية:

تحدث الفجوة الانكماشية (Deflationary Gap)، في المدى القريب أيضاً نتيجة لانخفاض في الطلب الكلي، و الذي يتسبب بدوره في انخفاض الناتج المحلي الاجمالي الفعلي مقارنة بالناتج المحلي الاجمالي الممكن. و تتميز هذه الفجوة الانكماشية بارتفاع معدل البطالة (ظهور البطالة الدورية) وانخفاض مستوى العام للأسعار.

و لمزيد الشرح سوف نعتمد على الشكل البياني التالي 6-4.

3.4. الفجوة الانكماشية :



الشكل البياني (٤-6)

لنفترض أن الاقتصاد الكلي في حالة توازن في المدى الطويل (E_0). إذا انخفض الطلب الكلي (نتيجة لانخفاض الانفاق الحكومي مثلاً): سيؤدي ذلك إلى انتقال الاقتصاد إلى حالة توازن في المدى القريب (E_1) تتميز بانخفاض في مستوى الأسعار مما لا يحفز المنتجين على زيادة الإنتاج و بالتالي انخفاض الناتج المحلي الإجمالي الفعلي (أي العرض الكلي في المدى القريب: Y_1) مقارنة بالناتج المحلي الإجمالي الممكن (Y^*) مما يتسبب في ظهور فجوة انكماشية، تتميز بارتفاع في معدل البطالة (أعلى من المعدل الطبيعي) نتيجة ظهور البطالة الدورية مع انخفاض المستوى العام للأسعار (التضخم).

لكن هل هذه الفجوة الانكماشية سوف تختفي؟ بمعنى هل أن الاقتصاد قادر أن يعود تلقائياً إلى حالة توازن في المدى البعيد أي عند نقطة الاستخدام الكامل؟ بما أن النموذج الكينزي يفترض بطء في حركة الأجور وأسعار عناصر الإنتاج في الاتجاه النزولي، فإن هذه الفجوة الانكماشية لن تختفي، لذلك طالب كينز بضرورة تدخل الحكومة باستخدام سياسة مالية توسعية مثل الزيادة في الانفاق الحكومي أو التخفيض في الضرائب أو الاثنين معاً من أجل زيادة الطلب الكلي حتى يستعيد الاقتصاد الكلي توازنه في المدى البعيد أي عند مستوى الاستخدام الكامل.



لا تحقيق للطموحات دون معاناة.

المحاضرة التاسعة

تمارين عملية خاصة بالفصول (3 ، 4 ، 5)

الفصل الثالث: التضخم و البطالة والدورة الاقتصادية

التمرين الأول: إذا علمت في اقتصاد دولة معينة، أن عدد العاملين يساوي 420 ألف نسمة وعدد العاطلين عن العمل يساوي 60 ألف نسمة وعدد الأشخاص الذين أعمارهم بين 1 و 15 سنة يساوي 10 ألف نسمة.

المطلوب: حسب المعطيات السابقة أحتسب كل من:

1. إجمالي القوة العاملة الفاعلة

2. نسبة البطالة

حل التمرين الأول:

1. إجمالي القوة العاملة الفاعلة = عدد العاطلين + عدد المشتغلين = 420 + 60 = 480 ألف نسمة

2. نسبة البطالة = نستخدم المعادلة التالية: $100 \times \frac{\text{عدد العاطلين عن العمل}}{\text{إجمالي القوة العاملة الفاعلة}} = \text{نسبة البطالة}$

$$\text{نسبة البطالة} = 100 \times \frac{60}{480} = 12.5\%$$

التمرين الثاني: إذا علمت أن الرقم القياسي لأسعار المستهلكين (CPI) في اقتصاد دولة ما قد ارتفع من 120 في سنة 2014 الى 150 في سنة 2015

المطلوب:

1. أحسب معدل التضخم في هذا البلد لسنة 2015

حل التمرين الثاني:

1. يحتسب معدل التضخم باستعمال الرقم القياسي لأسعار المستهلكين (CPI) على النحو التالي:

$$\frac{CPI_{2015} - CPI_{2014}}{CPI_{2014}} \times 100 = \frac{150 - 120}{120} \times 100 = 25\%$$

الفصل الرابع: العرض الكلي و الطلب الكلي

التمرين الثالث:

إذا كان الدخل الكلي Y في اقتصاد بلد ما يساوي 50 000 ريال ،
و إذا كان الميل المتوسط للادخار APS يساوي 0.35.

المطلوب: باستعمال المعطيات السابقة أوجد كل من :

1. الميل المتوسط للاستهلاك APC

2. قيمة ما يدخره أفراد هذا البلد S من مجموع الدخل الكلي Y

3. قيمة ما يستهلكه أفراد هذا البلد C من مجموع الدخل الكلي Y

حل التمرين الثالث:

1. نعلم جيدا أن: الميل المتوسط للاستهلاك APC + الميل المتوسط للادخار APS = 1

$$APC = 1 - APS = 1 - 0.35 = 0.65$$

$$APC = 0.65$$

1. بما أن الميل المتوسط للاادخار APS يمثل نسبة ما ينفق من دخل من أجل الادخار $\left(\frac{S}{Y}\right)$ فإن قيمة الادخار S يمكن احتسابها حسب المعادلة التالية :

$$S = APS \times Y$$

$$S = 0.35 \times 50000$$

$$S = 17500$$

2. بما أن الدخل يساوي الاستهلاك زائد الادخار $(Y = C + S)$ فإن الاستهلاك C يساوي

$$C = Y - S = 50000 - 17500$$

$$C = 32500$$

كذلك يمكن احتساب قيمة الاستهلاك بالاستعانة بالميل المتوسط للاستهلاك APC

$$C = APC \times Y$$

$$C = 0.65 \times 50000$$

$$C = 32500$$

التمرين الرابع:

إذا كان لديك دالة الادخار التالية:

$$S = -40 + 0.2Y$$

المطلوب:

1. أوجد قيمة الدخل (Y) الذي يبلغ عنده الادخار (S) صفر.

2. أوجد دالة الاستهلاك C .

حل التمرين الرابع:

1. قيمة الدخل (Y) الذي يبلغ عنده الادخار $(S = 0)$ يعني أن:

$$S = -40 + 0.2Y = 0 \Leftrightarrow 0.2Y = 40$$

$$Y = \frac{40}{0.2} = 200$$

2. بما أن الدخل يساوي الاستهلاك زائد الادخار $(Y = C + S)$ فإن :

$$C = Y - S \Leftrightarrow C = Y - (-40 + 0.2Y)$$

$$C = Y + 40 - 0.2Y$$

$$C = 40 + 0.8Y$$

الفصل الخامس: توازن الاقتصاد الكلي

التمرين الخامس:

إذا كان لديك النموذج الاقتصادي التالي:

$$C = 50 + 0.8Y$$

$$I_a = 200$$

المطلوب: حسب المعطيات السابقة أوجد كل من:

1. الدخل التوازني

2. قيمة المضاعف

3. إذا زاد الانفاق الاستثماري المستقل بـ 60 فما هو تأثير ذلك على قيمة الدخل التوازني

حل التمرين الخامس:

1. حسب المعطيات السابقة فإن الاقتصاد يتكون من قطاعين فقط قطاع عائلي و قطاع الأعمال، و عليه فإن معادلة الدخل

$$Y = \frac{1}{1-b} (C_a + I_a) \quad \text{التوازني تكون كالآتي:}$$

$$Y = \frac{1}{1-0.8}(50+200) = \frac{1}{0.2}(250) \quad Y: \text{إذا فإن الدخل التوازني}$$

$$Y^* = 5 \times 250 = 1250$$

$$2. \text{ قيمة المضاعف : } \frac{1}{1-b} = \frac{1}{1-0.8} = \frac{1}{0.2} = 5$$

ملاحظة:

- هناك علاقة عكسية بين الميل الحدي للادخار ($1 - b$) وحجم المضاعف $\frac{1}{1-b}$ ، فكلما زاد الميل الحدي للادخار تقل قيمة المضاعف وبالتالي يكون مقدار التغير في الدخل قليل والعكس صحيح .
- بينما توجد علاقة طردية (موجبة) بين بين الميل الحدي للاستهلاك (b) وحجم المضاعف $\frac{1}{1-b}$ فكلما زاد الميل الحدي للاستهلاك زادت قيمة المضاعف وبالتالي يكون مقدار التغير في الدخل كبيرا والعكس صحيح

3. إذا زاد الانفاق الاستثماري المستقل بـ 60 فإن قيمة الدخل التوازني الجديدة يمكن احتسابها بالاستعانة بالمعادلة التالية:

$$\Delta Y = \frac{1}{1-b}(\Delta I_a)$$

$$\Delta Y = \frac{1}{1-0.8}(60) = 5 \times 60 = 300$$

$$\Delta Y = 300$$

أي أن الدخل التوازني ارتفع بـ 300 و عليه فإن القيمة الجديدة للدخل التوازني هي:

$$Y_1^* = 1250 + 300 = 1550$$



التردد أكبر عقبة في طريق النجاح