( وَقُلِ اعْمَلُواْ فَسَيَرَى اللّهُ عَمَلَكُمْ وَرَسُولُهُ وَالْمُؤْمِنُونَ )

# شرح كامل لمقرر الاقتصاد الكلي ١٠٢

**إعداد الأستاذ / محمد أبو شريف**

**جوال : ٠٥٦٣٥٦٥٤٧٢**

**البريد الإلكتروني : shrief_1@hotmail.com**

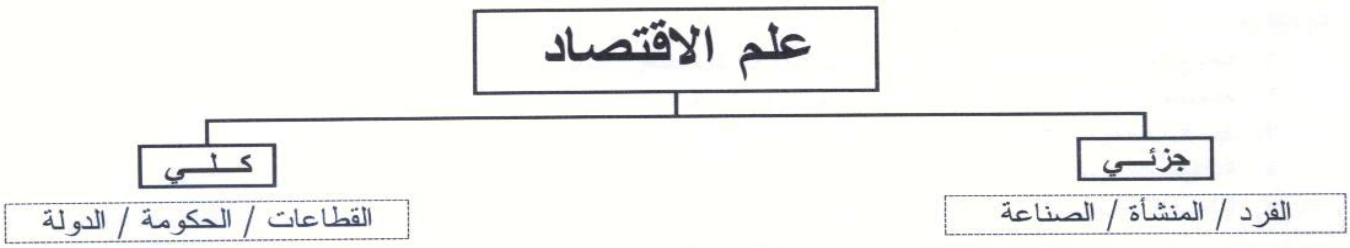
شكر خاص

للأخ الطالب المجتهد

**حسـان الطيار**

على مجهوده في هذا العمل

نسأل الله الرحمة لوالده




**الناتج القومي: هو القيمة السوقية للسلع النهائية التي أنتجها المجتمع خلال سنة.**

**عناصر الإنتاج:** الأرض — العمل — رأس المال — التنظيم

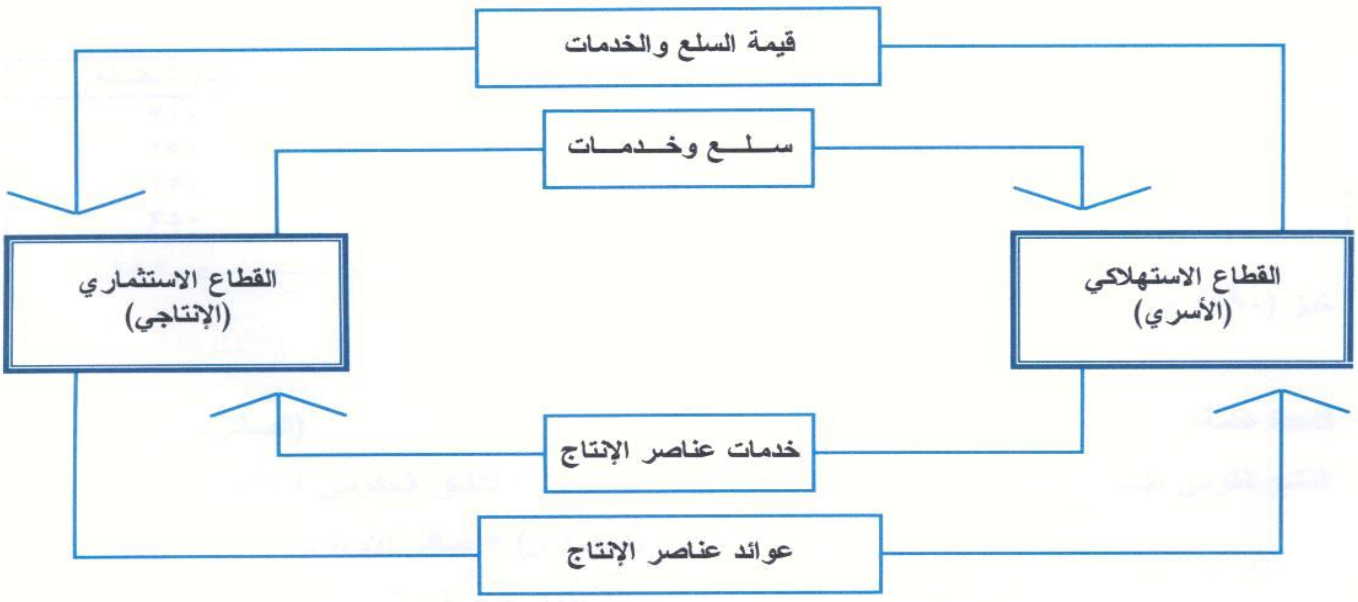
**عوائد عناصر الإنتاج:** (ريع) + (أجر) + (فائدة) + (ربح)

**الدخل القومي**
**وهو عبارة عن إجمالي عوائد عناصر الإنتاج خلال سنة**

**قطاعات الإنتاج والإنفاق في المجتمع:**

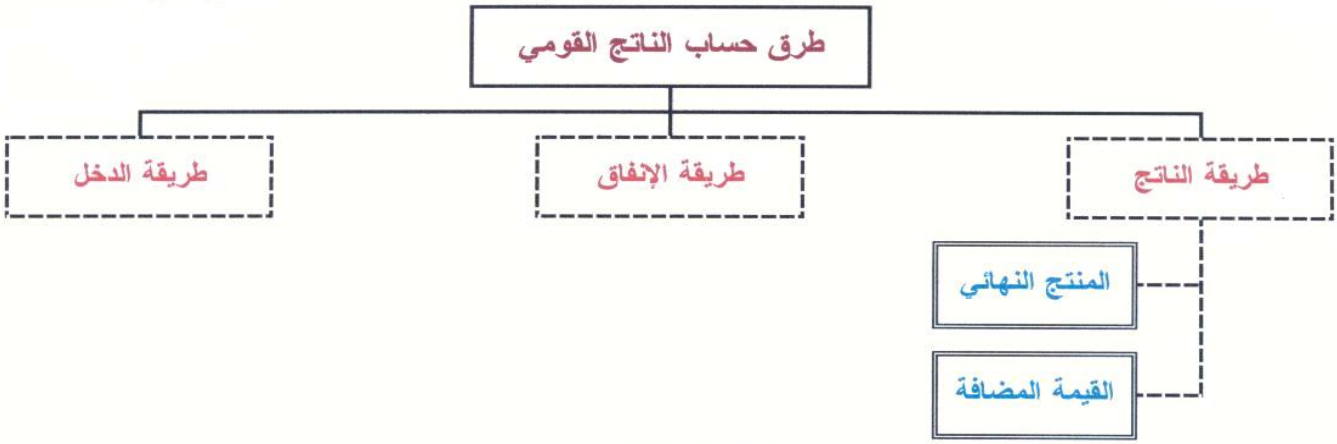
١. القطاع الاستهلاكي (العائلي).
٢. القطاع الاستثماري (الإنتاج).
٣. القطاع الحكومي.
٤. القطاع الخارجي (الصادرات والواردات).

**نموذج ثنائي القطاعات**



**قواعد هامة:**

١. السلع الاستهلاكية يقوم منتجيها باستهلاكها فتدخل بسعر المثيل.
٢. خدمات الإسكان التي يقطنها ساكنيها تدخل بسعر المثيل.
٣. خدمات الحكومة المجانية كالدفاع والشرطة والعدل تحسب بسعر التكلفة.
٤. النفقات التحويلية تستبعد من الحسابات كنفقات العجزة والشيخوخة والكوارث.
٥. الخدمات الشخصية تستبعد نظراً لصعوبة تقديرها.




## أولاً: طريقة الناتج

### مثال توضيحي (١):

| مراحي الإنتاج | سعر البيع | المستلزمات | القيمة المضافة |
|---|---|---|---|
| قطن | ٢٠ | ٠ | ٢٠ |
| نسيج | ٣٠ | ٢٠ | ١٠ |
| ملابس | ٥٠ | ٣٠ | ٢٠ |

القيمة المضافة ← ٥٠

### مثال توضيحي (٢):

| مراحي الإنتاج | سعر البيع | المستلزمات | القيمة المضافة |
|---|---|---|---|
| قمح | ٧٠٠ | ٠ | ٧٠٠ |
| دقيق | ٩٥٠ | ٧٠٠ | ٢٥٠ |
| خبز | ٤٨٠ | ٣٣٠ | ١٥٠ |
| بسكويت | ٧٥٠ | ٤١٠ | ٣٤٠ |

القيمة المضافة ← ١٤٤٠

خبز (٤٨٠) + بسكويت (٧٥٠) + دقيق خام (٢١٠) = المنتج النهائي (١٤٤٠)

## ثانياً: طريقة الإنفاق

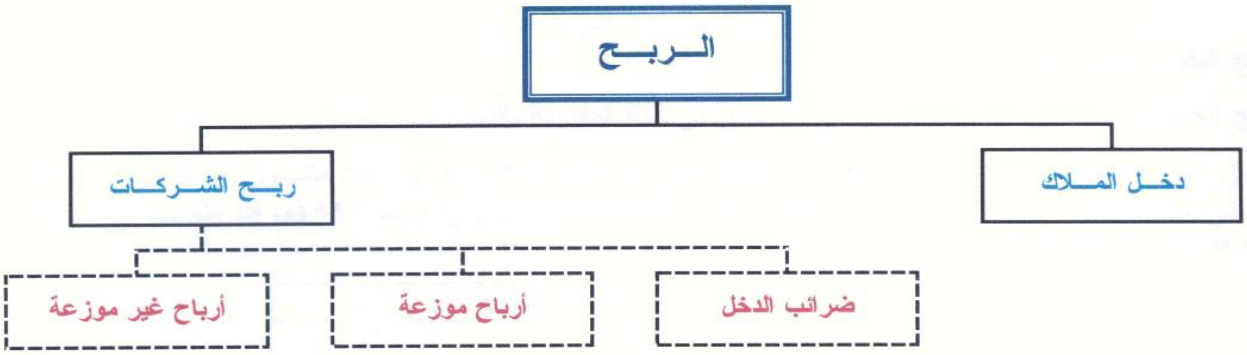
**قاعدة عامة:**

(الصادرات – الواردات)

الناتج القومي الإجمالي = الإنفاق الاستهلاكي + الإنفاق الاستثماري + الإنفاق الحكومي + الإنفاق الخارجي

إجمالي الاستثمار (الإنفاق الاستثماري) = صافي الاستثمار + إهلاك رأس المال.

إهلاك رأس المال = إجمالي الاستثمار – صافي الاستثمار.




## ثالثاً: طريقة الناتج القومي والدخل الشخصي

**(١) الناتج القومي.**

ويسمى (الدخل القومي بسعر التكلفة) أو ( الناتج القومي) أو (عوائد عناصر الإنتاج) حيث يتفرع إلى:

**(أ) الناتج القومي:** القيمة السوقية للسلع النهائية التي أنتجها المجتمع خلال سنة بسعر تكلفتها الحقيقية.

الناتج القومي = (ريع) الأرض + (أجر) العمل + (فائدة) رأس المال + (ربح) التنظيم

**(ب) الناتج القومي الصافي:** القيمة السوقية للسلع النهائية التي أنتجها المجتمع خلال سنة بسعر السوق الحالي لها.

الناتج القومي الصافي = الدخل القومي بسعر التكلفة (الناتج القومي) + الضرائب غير المباشرة

**(ج) الناتج القومي الإجمالي:** وهو إجمالي سعر السلع والخدمات في المجتمع خلال سنة مضافاً إليها إهلاك رأس المال.

الناتج القومي الإجمالي = الناتج القومي الصافي + إهلاك رأس المال

الناتج المحلي الإجمالي = الناتج القومي الإجمالي – صافي عوائد عناصر الإنتاج الخارجية

**(د) صافي عوائد عناصر الإنتاج الخارجي.**

صافي عوائد عناصر الإنتاج الخارجية = الضرائب غير المباشرة – إعانات الإنتاج

صافي عوائد عناصر الإنتاج الخارجية = عوائد عناصر الإنتاج المحولة للداخل – عوائد العناصر المحولة للخارج

**(هـ) الإنفاق الخارجي.**

الإنفاق الخارجي = الصادرات – الواردات

**(و) إجمالي أرباح الشركات.**

إجمالي الأرباح = الأرباح الموزعة + الأرباح غير الموزعة + الضرائب على الأرباح

مع التذكير بما سبق والإحاطة بأن:

الناتج القومي الإجمالي = الإنفاق الاستهلاكي + الإنفاق الاستثماري + الإنفاق الحكومي + الإنفاق الخارجي

إجمالي الاستثمار (الإنفاق الاستثماري) = صافي الاستثمار + إهلاك رأس المال (الإندثارات).

إهلاك رأس المال = إجمالي الاستثمار – صافي الاستثمار.

**(٢) الدخل الشخصي.**

**(أ) الدخل الشخصي:** الدخل العائد على الإنسان من الدخل القومي بعد استقطاع الضرائب والأرباح الغير موزعة وما شابه.

الدخل الشخصي = الدخل القومي الإجمالي (الناتج بسعر التكلفة) – (استقطاعات التقاعد / ضرائب على الشـــركات / أرباح الشركات غير الموزعة / ) + (المدفوعات التحويلية للمتقاعـــدين / تعويضـــات البطالـــة / الإعانات للعجزة والأسر الفقيرة).

**(ب) الدخل الشخصي المتاح:** الدخل العائد على الإنسان والذي يمكن التصرف فيه.

الدخل الشخصي المتاح = الدخل الشخصي – الضرائب المباشرة على الدخل

## الناتج الحقيقي والناتج النقدي

**الناتج النقدي:** وهو القيمة السوقية للناتج.

**الناتج الحقيقي:** يأخذ في الاعتبار التغير في الأسعار في سنة المقارنة بالنسبة لسنة الأساس.

**تمرين (١):** إذا علمت أن الدولة س قد بلغ الناتج الإجمالي لها عام ١٩٩٠م هو ٥٠٠ مليون ريال، وأن الناتج الإجمالي قد ارتفع في عام ١٩٩١م إلى ٥٥٠ مليون ريال، فأحسب الناتج الحقيقي لعام ١٩٩١م، إذا علمت أن أسعار السلع قد بلغت على النحو التالي:

| السلعة | الأسعار العامة لعام | |
|---|---|---|
| | ١٩٩٠م | ١٩٩١م |
| (أ) | ٥ ريال | ٦ ريال |
| (ب) | ٣ ريال | ٥ ريال |
| (ج) | ٢ ريال | ٣ ريال |

### الحل

من المعطيات أعلاه يتبين لنا أن: الناتج النقدي لعام ١٩٩٠م (السنة الأساس) هو ٥٠٠ مليون بينما الناتج النقدي لعام ١٩٩١م (السنة المقارنة) هو ٥٥٠ مليون ريال، وأن الأسعار قد طرأ عليها بعض الزيادة، فلابد إذاً من الوصول إلى الرقم القياسي للأسعار.

$$\text{المستوى العام للأسعار} = \text{الرقم القياسي للأسعار} = \frac{\text{السعر في السنة المقارنة}}{\text{السعر في السنة الأساس}} \times ٪$$

$$\text{الناتج القومي الحقيقي} = \frac{\text{الناتج القومي النقدي}}{\text{المستوى العام للأسعار}} \times ٪$$

$$\text{متوسط الرقم القياسي للأسعار} = \frac{١,٢ + ١,٦٦ + ١,٥}{٣} = \frac{٤,٣٦}{٣} = ١,٤٥$$

إذاً: يمكن القول بأن الأسعار قد زادت في المتوسط بنسبة (٤٥٪).

$$\text{الناتج الحقيقي للعام ١٩٩١م} = \frac{\text{الناتج النقدي}}{\text{متوسط الرقم القياسي للأسعار}}$$

$$\text{الناتج الحقيقي للعام ١٩٩١م} = \frac{٥٥٠}{١,٤٥} = ٣٧٩ \text{ مليون ريال}$$

أي أن القوة الشرائية للمبلغ (٥٥٠) مليون ريال في العام ١٩٩١م تساوي القوة الشرائية للمبلغ (٣٧٩) مليون ريال في العام ١٩٩٠م.

**تمرين (٢) هام جداً (من أهم مسائل الاختبارات):** قامت إحدى الدول بإصدار البيانات التالية لعام ١٤٢٥هـ بمليون ريال:

| | | |
|---|---|---|
| ٤٥ الضرائب المباشر | ١٠ المدفوعات التحويلية | ١٠ الواردات |
| ٣٠ الإندثارات | ٥٠ الضرائب غير المباشرة | ٤٠ صافي الاستثمار |
| (٢٠) إجمالي الأرباح | ٢٠٠ الإنفاق الحكومي | ١ أرباح موزعة |
| ٤ ضرائب على الأرباح | ١٥ الصادرات | ١٥٠ الإنفاق الاستهلاكي |
| ٢٥ استقطاعات التأمينات والتقاعد | – ٣٣ صافي عناصر الإنتاج الخارجي | |

١٦٠ المستوى العام للأسعار (الأساس سنة ١٤٠٠هـ).

أوجد ما يلي:

١- الناتج القومي الإجمالي.
٢- الدخل القومي.
٣- الدخل الشخصي.
٤- الناتج القومي الحقيقي لعام ١٤٢٥هـ.
٥- الناتج المحلي الإجمالي.

إجمالي الاستثمار (الإنفاق الاستثماري) = صافي الاستثمار + إهلاك رأس المال (الإندثارات).
= ٤٠ + ٣٠ = ٧٠

الإنفاق الخارجي = الصادرات – الواردات
١٥ – ٧ = ٥

الناتج القومي الإجمالي = الإنفاق الاستهلاكي + الإنفاق الاستثماري + الإنفاق الحكومي + الإنفاق الخارجي
= ١٥٠ + ٧٠ + ٢٠٠ + ٥ = ٤٢٥

الناتج القومي الإجمالي = الناتج القومي الصافي + إهلاك رأس المال

الناتج القومي الصافي = الناتج القومي الإجمالي – إهلاك رأس المال
= ٤٢٥ – ٣٠ = ٣٩٥

الناتج القومي الصافي = الدخل القومي بسعر التكلفة (الناتج القومي) + الضرائب غير المباشرة

الدخل القومي = الناتج القومي الصافي – الضرائب غير المباشرة
= ٣٩٥ – ٥٠ = ٣٤٥

إجمالي الأرباح = الأرباح الموزعة + الأرباح غير الموزعة + الضرائب على الأرباح
٢٠ = ١٠ + ؟ + ٤ ⇐ الأرباح غير الموزعة = ٢٠ – ١٠ – ٤ = ٦

الدخل الشخصي = الدخل القومي الإجمالي (الناتج بسعر التكلفة) – (استقطاعات التقاعد / ضرائب على الشركات / أرباح الشركات غير الموزعة / ) + (المدفوعات التحويلية للمتقاعدين / تعويضات البطالة / الإعانات للعجزة والأسر الفقيرة).
٣٤٥ – (٦ + ٤ + ٢٥) + ١٠ = ٣٢٠

الدخل الشخصي المتاح = الدخل الشخصي – الضرائب المباشرة على الدخل
= ٣٢٠ – ٤٥ = ٢٧٥

الناتج القومي الحقيقي = $\frac{\text{الناتج القومي النقدي}}{\text{المستوى العام للأسعار}} \times ٪$

= $\frac{٤٢٥}{١٦٠} \times ١٠٠$ = ٢٦٥

الناتج المحلي الإجمالي = الناتج القومي الإجمالي – صافي عوائد عناصر الإنتاج الخارجية
= ٤٢٥ – (– ٣٣) = ٤٢٥ + ٣٣ = ٤٥٨

## الفارق بين الناتج المحلي الإجمالي والناتج القومي الإجمالي

| الناتج المحلي الإجمالي | والناتج القومي الإجمالي |
|---|---|
| وهو جميع الناتج داخل الإقليم (الدولة) لمن هم من جنسية الدولة ون غير جنسيتها. | وهو جميع الناتج داخل وخارج الإقليم (الدولة) لمن هم من جنسيتها فقط. |

| الناتج القومي | الدخل القومي | الإنفاق القومي |
|---|---|---|
| وهو العرض الكلي | وهو القدرة ويعتبر الحلقة الموصلة بين الطرفين | وهو الطلب الكلي |

لذا .. فإن كينز (صاحب النظرية الاقتصادية الحديثة) يقول: بأنه ليس من الضرورة أن يتساوى الطلب الكلي مع العرض الكلي، ولكن دور الحكومة يتمركز في حفظ التوازن بين الطرفين، وبدونها فإن التعادل بين الطرفين قد لا يحدث فيكون ارتفاع الأول على حساب انخفاض الطرف الثاني أو العكس.

إعداد الأستاذ / محمد أبو شريف / جوال : ٠٥٦٣٥٦٥٤٧٢ البريد الإلكتروني : Shrief_1@hotmail.com

# النظريات الاقتصادية

## النظرية التقليدية

ظهرت منذ أوائل القرن وانتهت عام ١٩٢٩م
١٩٢٩م: الكساد العظيم الذي غير معالم النظرية الاقتصادية

### فروض (أركان) النظرية

(١) مرونة جهاز الأسعار: أن الاقتصاد يعيد توازنه تلقائياً حتى في ظل الكوارث والحروب من خلال مرونة الأجور والأسعار.

بمعنى أنه في حالة حدوث الكساد في سوق العمل، فإن الأجور تنخفض بصورة تلقائية ودون تدخل الحكومة، حيث يعتقد المنتجون آنذاك أن تكاليف الإنتاج قد انخفضت مما سيؤدي إلى زيادة في الإنتاج، فتحدث الزيادة على التوظيف حتى انتهاء المشكلة الاقتصادية ( البطالة).

(٢) العرض يخلق الطلب عليه: (قانون ساي).

بمعنى أن:

- كل ما ينتجه المنتجون سوف يستهلكه المستهلكون.
- أي زيادة في الإنتاج سوف يقابلها زيادة مساوية في الإنفاق.
- ما أن يحصل القطاع العائلي على دخوله حتى ينفقها مباشرة وبالكامل على السلع التي أنتجها القطاع الإنتاجي.

(٣) كل ما يتم ادخاره يتم استثماره.

## النظرية الحديثة

وتسمى (النظرية الكينزية)
ظهرت عام ١٩٢٩م (ولا تزال مستمرة حتى الآن)
١٩٢٩م: الكساد العظيم الذي غير معالم النظرية التقليدية

### فروض (أركان) النظرية

(١) عدم مرونة جهاز الأسعار: أن الاقتصاد لا يمكنه من إحداث التوازن بشكل تلقائي في ظل الكوارث والحروب حيث عدم مرونة الأجور والأسعار.

بمعنى أنه في حالة حدوث الكساد في سوق العمل، فإن الأجور لا تنخفض وذلك بسبب نقابات العمال المدافعة عن حقوقهم وأجورهم بشكل خاص. وأن الدخول التي ستصل إلى أيدي العمال سوف تكون أقل من السابقة، وبالتالي لن يستطيعوا استيعاب الزيادة الجديدة في الإنتاج.

(٢) الطلب يخلق العرض وليس العكس.

حيث استند كينز على أن قرارات القطاع العائلي (المستهلك) تختلف عن قرارات القطاع الاستثماري (المنتج) من حيث السرعة، حيث تكون قرارات (المستهلك) أقل سرعة من قرارات (المنتج) بشكل دائم.

(٣) ليس كل ما يتم ادخاره يتم استثماره.

# فوارق أخرى بين النظريتين

١. لم تلق النظرية بالاً لنقابات العمال ومدى تأثيرها في مرونة الأجور والمرتبات.
٢. اعتبرت النظرية أن سعر الفائدة عاملاً مهماً ورئيسياً في قرارات الادخار والاستثمار.
٣. ترفض النظرية تدخل الحكومة في علاج أي مشكلة اقتصادية أو إدارة الاقتصاد بشكل عام.

أو تخفيضها نظراً للدفاع عنهم وعن أجورهم بشكل دائم.

١. تعتبر نقابات العمال من معوقات مرونة الأجور أو تخفيضها نظراً للدفاع عنهم وعن أجورهم بشكل دائم.
٢. سعر الفائدة ليس عاملاً رئيسياً في قرارات الادخار والاستثمار حيث أن المدخرون يزيدون ادخارهم إذا زادت دخولهم، وأن المستثمرين تزيد استثماراتهم إذا زادت توقعاتهم في زيادة الأرباح.
٣. ترى النظرية أن تدخل الحكومة في علاج المشكلة الاقتصادية وإدارة الاقتصاد أمر ضروري للغاية لابد منه. حيث يتمثل ذلك في تأثيرها في جانب الطلب (الإنفاق القومي) لإيجاد التوازن والتساوي بين (الدخل القومي) و(الإنفاق القومي) و(الناتج القومي) والتي بها يقاس حجم الاقتصاد لدولة معينة في سنة معينة.

# القاعدة الكينزية

## الطلب يخلق العرض

فمن الضروري أن يكون (الناتج القومي) = (الدخل القومي) لتحقيق التوازن
ولكن ليس من الضروري أن يكون (الدخل القومي) = (الإنفاق القومي)

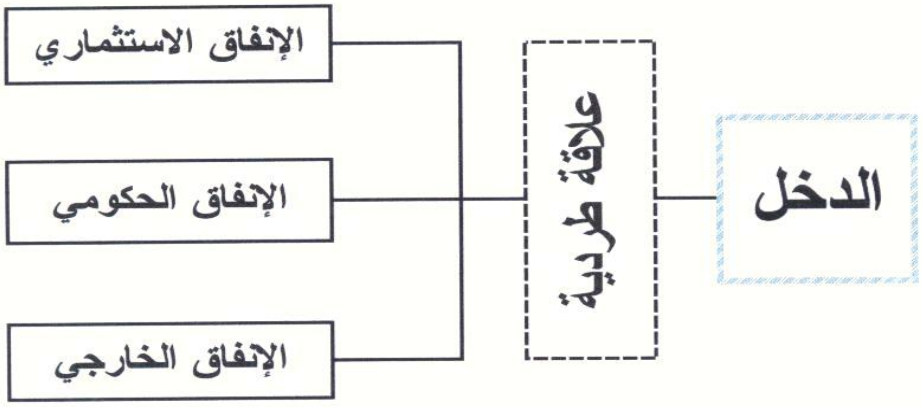
## الطلب ومكوناته وما يؤثره عليه

### الطلب الكلي (هو) الإنفاق القومي

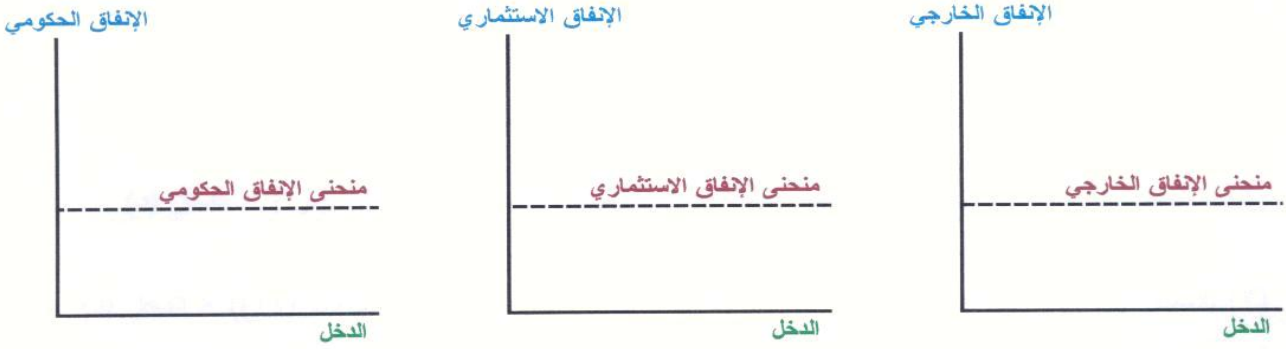
إذاً فإن معادلة الطلب / معادلة الإنفاق القومي هي

الطلب الكلي = الإنفاق الاستهلاكي + الإنفاق الاستثماري + الإنفاق الحكومي + الإنفاق الخارجي

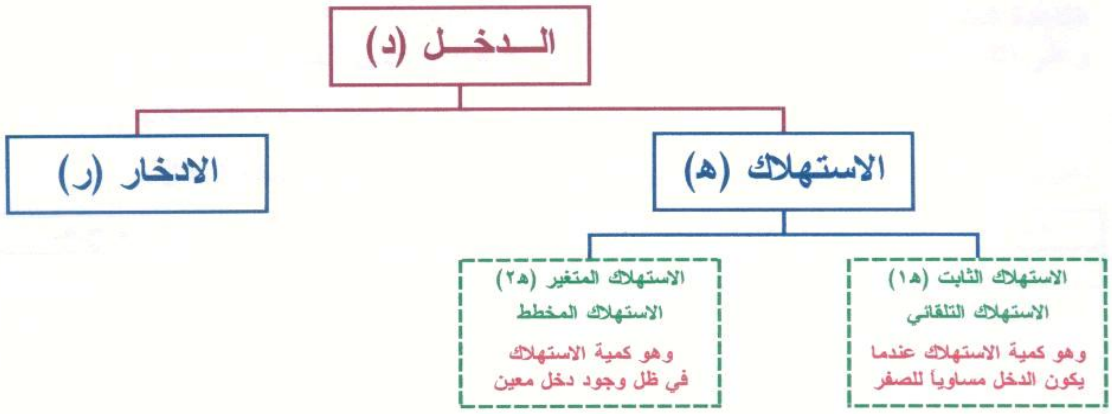
| مكونات الطلب الكلي | الإنفاق الاستهلاكي | الإنفاق الاستثماري | الإنفاق الحكومي | الإنفاق الخارجي |
|---|---|---|---|---|
| العوامل المؤثرة | ١. الدخل.<br>٢. توقعات الأسعار.<br>٣. الأذواق.<br>٤. المحاكاة والتقليد.<br>٥. العمر. | ١. الدخل.<br>٢. توقعات الأرباح.<br>٣. العوامل السياسية. | ١. الدخل.<br>٢. عوامل سياسية.<br>٣. عوامل اجتماعية. | ١. الدخل.<br>٢. عوامل سياسية.<br>٣. علاقات الدول. |




بافتراض أن الدخل لا يؤثر في الإنفاق الحكومي والإنفاق الاستثماري والإنفاق الخارجي




الإنفاق الحكومي والإنفاق الاستثماري والإنفاق الخارجي لا تتأثر بالتغير (نقصاً أو زيادة) بالـــدخل، وذلك يعني أن الإنفاق الحكومي والإنفاق الاستثماري والإنفاق الخارجي جميعها قيم ثابتة.




**أولاً: قواعد الاستهلاك (هـ):**

(١) الميل الحدي للاستهلاك (م.ح.هـ.) = مقدار التغير في الاستهلاك ÷ مقدار التغير في الدخل

$$\text{هـ٢ = م.ح.هـ.} = \frac{\text{مقدار التغير في الاستهلاك (هـ٢ – هـ١)}}{\text{مقدار التغير في الدخل (د٢ – د١)}} = \frac{\Delta \text{ هـ}}{\Delta \text{ د}}$$

(٢) الاستهلاك (هـ) = الاستهلاك التلقائي / الثابت (هـ١) + الميل الحدي للاستهلاك (هـ٢) × الدخل (د)

$$\text{هـ} = \text{هـ١} + \text{هـ٢} \times \text{د}$$

(٣) الاستهلاك (هـ) = الاستهلاك التلقائي / الثابت (هـ١) + (الميل الحدي للاستهلاك (م.ح.هـ.) × الدخل (د))

$$\text{هـ} = \text{هـ١} + (\text{م.ح.هـ.} \times \text{د})$$

(٤) الميل المتوسط للاستهلاك (م.م.هـ.): الاستهلاك (هـ) ÷ الدخل (د)

$$\text{م.م.هـ.} = \frac{\text{الاستهلاك (هـ)}}{\text{الدخل (د)}}$$

**أولاً: قواعد الادخار (ر):**

(١) الميل الحدي للادخار (م.ح.ر.) = ١ – الميل الحدي للاستهلاك (هـ٢) = ١ – هـ٢

$$\text{م.ح.ر.} = \frac{\text{مقدار التغير في الادخار (ر٢ – ر١)}}{\text{مقدار التغير في الدخل (د٢ – د١)}} = \frac{\Delta \text{ ر}}{\Delta \text{ د}}$$

(٢) الادخار (ر) = – الاستهلاك التلقائي / الثابت (هـ١) + الميل الحدي للادخار (م.ح.ر.) × الدخل (د)

$$\text{ر} = -\text{هـ١} + \text{م.ح.ر.} \times \text{د}$$

(٣) الادخار (ر) = – الاستهلاك التلقائي/الثابت (هـ١) + (١ – الميل الحدي للاستهلاك (هـ٢)) × الدخل (د)

$$\text{ر} = -\text{هـ١} + (١ - \text{هـ٢}) \times \text{د}$$

(٤) الميل المتوسط للاستهلاك (م.م.هـ.): الادخار (ر) ÷ الدخل (د)

$$\text{م.م.ر.} = \frac{\text{الادخار (ر)}}{\text{الدخل (د)}}$$

**القاعدة العامة:** الدخل (د) = الاستهلاك (هـ) + الادخار (ر)

**وعلى ذلك يكون:** الميل الحدي للاستهلاك (م.ح.هـ.) + الميل الحدي للادخار (م.ح.ر.) = ١

الميل المتوسط للاستهلاك (م.م.هـ.) + الميل المتوسط للادخار (م.م.ر.) = ١

**تمرين (١):** أكمل الجدول التالي بمعلومية محتوياته ثم أوجد بيانياً وجبرياً نقطة التعادل.

| الدخل (د) | الاستهلاك (هـ) | الادخار (ر) | م.م.هـ. | م.م.ر. | م.ح.هـ. | م.ح.ر. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ٠ | ١٠٠ | | | | | |
| ٢٠٠ | ٢٥٠ | | | | | |
| ٤٠٠ | ٤٠٠ | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

## الحـــل

هـ = د – ر  ر = د – هـ  هـ ÷ د  خ ÷ ر  تغير هـ ÷ تغير د  تغير ر ÷ تغير د

| الدخل (د) | الاستهلاك (هـ) | الادخار (ر) | م.م.هـ. | م.م.ر. | م.ح.هـ. | م.ح.ر. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ٠ | ١٠٠ | – ١٠٠ | ∞ | – | ٠,٧٥ | ٠,٢٥ |
| ٢٠٠ | ٢٥٠ | – ٥٠ | ١,٢٥ | – ٠,٢٥ | ٠,٧٥ | ٠,٢٥ |
| ٤٠٠ | ٤٠٠ | ٠ | ١ | ٠ | ٠,٧٥ | ٠,٢٥ |
| ٦٠٠ | ٥٥٠ | ٥٠ | ٠,٩١ | ٠,٠٩ | ٠,٧٥ | ٠,٢٥ |
| ٨٠٠ | ٧٠٠ | ١٠٠ | ٠,٨٧ | ٠,١٣ | ٠,٧٥ | ٠,٢٥ |
| ١٠٠٠ | ٨٥٠ | ١٥٠ | ٠,٨٥ | ٠,١٥ | ٠,٧٥ | ٠,٢٥ |
| ١٢٠٠ | ١٠٠٠ | ٢٠٠ | ٠,٨٣ | ٠,١٧ | ٠,٧٥ | ٠,٢٥ |
| ١٤٠٠ | ١١٥٠ | ٢٥٠ | ٠,٨٢ | ٠,١٨ | ٠,٧٥ | ٠,٢٥ |

حيث أن (هـ١ = ١٠٠)

**فإن هـ٢ = الميل الحدي للاستهلاك (م.ح.هـ.) = $\frac{\text{الاستهلاك (هـ)}}{\text{الدخل (د)}}$**

إذاً: هـ٢ = م.ح.هـ. = (٢٥٠ – ١٠٠) ÷ (٢٠٠ – ٠) = ٠,٧٥

ويكون هذا المتوسط ثابتاً في جميع الزيادات في الدخل (د)

**وعليه فإن: الاستهلاك (هـ) = هـ١ + م.ح.هـ. × د = ١٠٠ + ٠,٧٥ د**

فعندما يكون (الدخل د = ٤٠٠) يكون الاستهلاك (هـ) = ١٠٠ + ٠,٧٥ × ٤٠٠ = ٤٠٠

وعندما يكون (الدخل د = ٦٠٠) يكون الاستهلاك (هـ) = ١٠٠ + ٠,٧٥ × ٦٠٠ = ٥٥٠

**وحيث أن: الادخار (ر) = الدخل (د) – الاستهلاك (هـ)**

فعندما يكون (الدخل د = ٤٠٠) يكون الادخار (د) = ٤٠٠ – ٤٠٠ = ٠

وعندما يكون (الدخل د = ٦٠٠) يكون الادخار (د) = ٦٠٠ – ٥٥٠ = ٥٠

**وعليه فإن: الميل المتوسط للاستهلاك (م.م.هـ) = الاستهلاك (هـ) ÷ الدخل (د)**

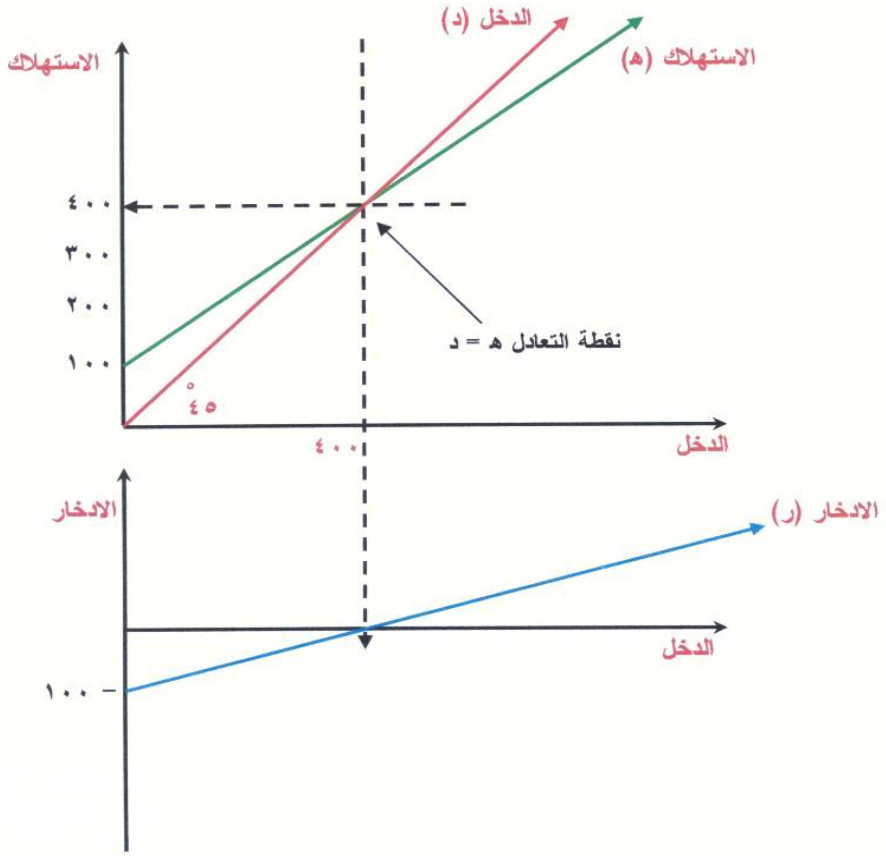
فعندما يكون (الاستهلاك هـ = ١٠٠) يكون الميل المتوسط للاستهلاك (م.م.هـ.) = ١٠٠ ÷ ٠ = ∞

وعندما يكون (الاستهلاك هـ = ٢٥٠) يكون الميل المتوسط للاستهلاك (م.م.هـ.) = ٢٥٠ ÷ ٢٠٠ = ١,٢٥

**على ذلك: يكون الميل المتوسط للادخار (م.م.ر.) = ١ – م.م.ه.**
**= الادخار (ر) ÷ الدخل (د)**

فعندما يكون الميل المتوسط للاستهلاك (م.م.ه.) = ١,٢٥
يكون الميل المتوسط للادخار (م.م.د.) = ١ – ١,٢٥ = ـ ٠,٢٥
وعندما يكون الميل المتوسط للاستهلاك (م.م.ه.) = ١
يكون الميل المتوسط للادخار (م.م.د.) = ١ – ١ = ٠
وعندما يكون الميل المتوسط للاستهلاك (م.م.ه.) = ٠,٩١
يكون الميل المتوسط للادخار (م.م.د.) = ١ – ٠,٩١ = ٠,٠٩

**وحيث أن نقطة التعادل، هي تلك النقطة التي يكون بها: الاستهلاك (ه) = الدخل (د)**
وهي تتحقق عندما يكون الدخل (د) = ٤٠٠ = الاستهلاك (ه)



**تمرين (٢):** بمعلومية دالة الاستهلاك (هـ) أكمل الجدول وأوجد دالة الادخار وحدد نقطة التعادل جبرياً.
حيث (هـ = ٣٠٠ + ٠,٦ د).

| الدخل (د) | الاستهلاك (هـ) | الادخار (ر) | م.م.هـ. | م.م.ر. | م.ح.هـ. | م.ح.ر. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ١٠٠ | ٣٦٠ | | | | | |
| ٢٠٠ | ٤٢٠ | | | | | |
| ٣٠٠ | ٤٨٠ | | | | | |
| ٤٠٠ | ٥٤٠ | | | | | |

## الحـــل

هـ = د – ر  ر = د – هـ  هـ ÷ د  خ ÷ ر  تغير هـ ÷ تغير د  تغير ر ÷ تغير د

| الدخل (د) | الاستهلاك (هـ) | الادخار (ر) | م.م.هـ. | م.م.ر. | م.ح.هـ. | م.ح.ر. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ١٠٠ | ٣٦٠ | – ٢٦٠ | ٣,٦ | – ٢,٦ | ٠,٦ | ٠,٤ |
| ٢٠٠ | ٤٢٠ | – ٢٢٠ | ٢,١ | – ١,١ | ٠,٦ | ٠,٤ |
| ٣٠٠ | ٤٨٠ | – ١٨٠ | ١,٦ | – ٠,٦ | ٠,٦ | ٠,٤ |
| ٤٠٠ | ٥٤٠ | – ١٤٠ | ١,٣٥ | – ٠,٣٥ | ٠,٦ | ٠,٤ |

من الجدول يتبين لنا أن: (هـ١ = ٣٠٠) / (١ – هـ٢ = ٠,٦) / (م.ح.ر = ٠,٤) / (م.ح.هـ. = ٠,٦)

وحيث أن: الاستهلاك (هـ) = هـ١ + م.ح.هـ. × د = ٣٠٠ + ٠,٦ د
وأن: الدخل (د) = الاستهلاك (هـ) + الادخار (ر)
وأن: الميل المتوسط للاستهلاك (م.م.هـ.) = الاستهلاك (هـ) ÷ الدخل (د)
وأن: الميل المتوسط للادخار (م.م.ر.) = ١ – الميل المتوسط للاستهلاك (م.م.هـ.)

فعندما يكون (الدخل د = ١٠٠)
(١) يكون الاستهلاك (هـ) = ٣٠٠ + ٠,٦ × ١٠٠ = ٣٦٠
(٢) يكون الادخار (ر) = ١٠٠ – ٣٦٠ = – ٢٦٠
(٣) يكون الميل المتوسط للاستهلاك (م.م.هـ.) = ٣٦٠ ÷ ١٠٠ = ٣,٦
(٤) يكون الميل المتوسط للادخار (م.م.د.) = ١ – ٣,٦ = – ٢,٦

وعندما يكون (الدخل د = ٢٠٠)
(١) يكون الاستهلاك (هـ) = ٣٠٠ + ٠,٦ × ٢٠٠ = ٤٢٠
(٢) يكون الادخار (ر) = ١٠٠ – ٤٢٠ = – ٢٢٠
(٣) يكون الميل المتوسط للاستهلاك (م.م.هـ.) = ٤٢٠ ÷ ٢٠٠ = ٢,١
(٤) يكون الميل المتوسط للادخار (م.م.د.) = ١ – ٢,١ = – ١,١

وعندما يكون (الدخل د = ٣٠٠)
(١) يكون الاستهلاك (هـ) = ٣٠٠ + ٠,٦ × ٣٠٠ = ٤٨٠
(٢) يكون الادخار (ر) = ١٠٠ – ٤٨٠ = – ١٨٠
(٣) يكون الميل المتوسط للاستهلاك (م.م.هـ.) = ٣٦٠ ÷ ٣٠٠ = ١,٦
(٤) يكون الميل المتوسط للادخار (م.م.د.) = ١ – ١,٦ = – ٠,٦

وعندما يكون (الدخل د = ٤٠٠)
(١) يكون الاستهلاك (هـ) = ٣٠٠ + ٠,٦ × ٤٠٠ = ٥٤٠
(٢) يكون الادخار (ر) = ١٠٠ – ٥٤٠ = – ١٤٠
(٣) يكون الميل المتوسط للاستهلاك (م.م.هـ.) = ٣٦٠ ÷ ٤٠٠ = ١,٣٥
(٤) يكون الميل المتوسط للادخار (م.م.د.) = ١ – ١,٣٥ = – ٠,٣٥

وحيث أن نقطة التعادل هي عندما يكون: الاستهلاك (هـ) = الدخل (د)
وبالتعويض عن ذلك في دالة الاستهلاك ينتج لنا: (هـ) = هـ١ + م.ح.هـ. × د

(هـ) = ٣٠٠ + ٠,٦ د
(د) = ٣٠٠ + ٠,٦ د
د – ٠,٦ د = ٣٠٠  ٠,٤ د = ٣٠٠
د = ٣٠٠ ÷ ٠,٤ = ٧٥٠ (أي أن التعادل يحدث عندما يكون الدخل = ٧٥٠ = الاستهلاك)

ولإثبات ذلك، وحيث أن: الاستهلاك (هـ) = هـ١ + م.ح.هـ. × د

(هـ) = ٣٠٠ + ٠,٦ × ٧٥٠ = ٣٠٠ + ٤٥٠ = ٧٥٠

وحيث أن دالة الادخار (ر) = – الاستهلاك التلقائي / الثابت (هـ١) + الميل الحدي للادخار (م.ح.ر.) × الدخل (د)

ر = – هـ١ + م.ح.ر. × د

وبالتعويض عن ذلك في الدالة:

(د) = – ٣٠٠ + (١ – ٠,٦) د
(د) = – ٣٠٠ + ٠,٤ د

---

## الاستثمار (ث)

**مضاعف الاستثمار:** وهو عبارة عن التغير في الدخل الناتج عن التغير في الاستثمار بوحدة واحدة، (لو أن الاستثمار زاد ريال واحد فبكم سيزيد الدخل).

ولذا فإن مضاعف الاستثمار هو مقلوب الميل الحدي للادخار، وفقاً للقانون التالي:

$$\text{مضاعف الاستثمار (م ث)} = \frac{١}{\text{الميل الحدي للادخار}} = \frac{١}{١ - \text{هـ٢}}$$

**تمرين (١):** من الجدول التالي، أوجد الميل المتوسط للاستهلاك، ونقطة التوازن.
حيث (هـ = ٥٠ + ٠,٨ د). ثابت وقدرة ٢٠

| الدخل (د) | الاستهلاك (هـ) | الاستثمار (ر) | الإنفاق |
|---|---|---|---|
| ٠ | ٥٠ | | |
| ١٠٠ | ١٣٠ | | |
| ٢٠٠ | ٢١٠ | ٢٠ | |
| ٣٠٠ | | | |
| ٤٠٠ | | | |
| ٥٠٠ | | | |
| ٦٠٠ | | | |

الحل

| الدخل (د) | الاستهلاك (هـ) | الاستثمار (ث) | الإنفاق |
|---|---|---|---|
| ٠ | ٥٠ | ٢٠ | ٨٠ |
| ١٠٠ | ١٣٠ | ٢٠ | ١٦٠ |
| ٢٠٠ | ٢١٠ | ٢٠ | ٢٤٠ |
| ٣٠٠ | ٢٩٠ | ٢٠ | ٣٢٠ |
| ٤٠٠ | ٣٧٠ | ٢٠ | ٤٠٠ |
| ٥٠٠ | ٤٥٠ | ٢٠ | ٤٨٠ |
| ٦٠٠ | ٥٣٠ | ٢٠ | ٥٦٠ |

من الجدول يتبين لنا أن: (هـ١ = ٥٠) / (هـ٢ = (م.ح.هـ.) = ٠,٦

وحيث أن: الاستهلاك (هـ) = هـ١ + هـ٢ × د

وحيث أن: الاستهلاك المخطط (هـ٢) = مقدار تغير الاستهلاك (Δهـ) ÷ مقدار تغير الدخل (Δد)

إذاً: هـ = ٥٠ + ٠,٨ × ١٠٠ = ١٣٠
فيكون الاستهلاك عندما يكون الدخل (١٠٠) هو (١٣٠) أي بعجز في الاستثمار قدره (– ٣٠).

وحيث أن:

$$\text{مستوى الدخل التوازني (د*)} = \frac{\text{الاستهلاك التلقائي (هـ١) + الاستثمار التلقائي (ث.)}}{\text{الميل الحدي للادخار (م.ح.ر.) = (١ – الميل الحدي للاستهلاك = ١ – هـ٢)}}$$

$$= \frac{\text{هـ١ + ث.}}{\text{١ – م.ح.هـ.}} = \frac{٥٠ + ٣٠}{١ - ٠,٨}$$

$$= \frac{٨٠}{٠,٢} = ٤٠٠$$

**تمرين (٢):** إذا كانت هـ = ١٥٠ + ٠,٦ د، وكانت (ث = ٧٠) فأوجد الدخل التوازني وأثبت ذلك.

**الحل**

حيث أن:

$$\text{مستوى الدخل التوازني (د*)} = \frac{\text{الاستهلاك التلقائي (هـ١) + الاستثمار التلقائي (ث.)}}{\text{الميل الحدي للادخار (م.ح.ر.) = (١ – الميل الحدي للاستهلاك = ١ – هـ٢)}}$$

إذاً يكون الدخل التوازني بالتعويض في المعادلة:

$$= \frac{\text{هـ١ + ث.}}{\text{١ – م.ح.هـ.}} = \frac{١٥٠ + ٧٠}{١ - ٠,٦}$$

$$= \frac{٢٢٠}{٠,٤} = ٥٥٠$$

حيث أن: التوازن يحدث عندما يكون الادخار (ر) = الاستثمار (ث)، فإن بالتعويض في دالة الادخار:

دالة الادخار (ر) = – الاستهلاك التلقائي / الثابت (هـ١) + الميل الحدي للادخار (م.ح.ر.) × الدخل (د)

خ = – ١٥٠ + ٠,٤ × ٥٥٠ = – ٢٢٠ + ١٥٠ = ٧٠

إذاً يحدث التوازن عندما: الادخار (ر) = ٧٠ = الاستثمار (ث) وبدخل (د) قدره ٥٥٠

---

## حالات الاختلاف بين الدخل والإنفاق والتي تؤدي إلى حدوث اختلاف التوازن

## بافتراض أن دالة الاستهلاك (هـ = ١٠٠ + ٠,٧٥ د) وأن الاستثمار (ث = ١٥٠)

بافتراض أن الدخل (ل = ١,٢٠٠)

فإن: س = ١٠٠ + ٠,٧٥ × ١,٢٠٠ = ١,٠٠٠

**وبالتالي: الإنفاق = الاستهلاك (هـ) + الاستثمار (ث)**

= ١,٠٠٠ + ١٥٠ = ١,١٥٠

**وهذا يكون لنا أن: الإنفاق أصغر من الدخل**

**حيث أن:** ١,١٥٠ < ١,٢٠٠

**أي أن ذلك قد أدى إلى**
**حدوث الانكماش**
**العرض أكبر من الطلب**
**يوجد بضائع تغطي حاجة السوق ولا يوجد مشترين**
**نقص في الأموال لدى المواطن والمقيم**

وينتج عن ذلك:

(١) ارتفاع المخزون السلعي.
(٢) انخفاض الإنتاج للتقليل عما هو في السوق.
(٣) انخفاض التشغيل.
(٤) انخفاض الدخل للوصول إلى التوازن من جديد.

بافتراض أن الدخل (ل = ٨٠٠)

فإن: س = ١٠٠ + ٠,٧٥ × ٨٠٠ = ٧٠٠

**وبالتالي: الإنفاق = الاستهلاك (هـ) + الاستثمار (ث)**

= ٧٠٠ + ١٥٠ = ٨٥٠

**وهذا يكون لنا أن: الإنفاق أكبر من الدخل**

**حيث أن:** ٨٥٠ > ٨٠٠

**أي أن ذلك قد أدى إلى**
**حدوث التضخم**
**الطلب أكبر من العرض**
**لا يوجد ما يغطي حاجة السوق من بضائع**
**زيادة في الأموال لدى المواطن والمقيم**

وينتج عن ذلك:

(١) انخفاض المخزون السلعي.
(٢) زيادة الإنتاج لمواجهة الزيادة في الإنفاق.
(٣) زيادة التشغيل.
(٤) زيادة الدخل للوصول إلى التوازن من جديد.

**تمرين هام جداً:** لو كانت دالة الاستهلاك (هـ = ٨٠ + ٠,٦ د) وكان الاستثمار (ث = ١٠٠ مليـون) فأكمـل الجـدول التالي ثم أوجد ما يلي:

١. دالة الادخار.
٢. مستوى الدخل التوازني جبرياً.
٣. مضاعف الاستثمار.
٤. المستوى التوازني للدخل عند ارتفاع الاستثمار إلى ٢٠٠ مليون.
٥. إذا كان الميل الحدي للاستهلاك (م.ح.هـ. = ٠,٨) فما هو مقدار مضاعف الاستثمار.

| الدخل (د) | الاستهلاك (هـ) | الادخار (ر) | الاستثمار (ث) | الإنفاق | ملاحظات |
|---|---|---|---|---|---|
| ٥٠ | ١١٠ | | | | |
| ١٥٠ | ١٧٠ | | | | |
| ٢٥٠ | ٢٣٠ | | | | |

## الحـــل

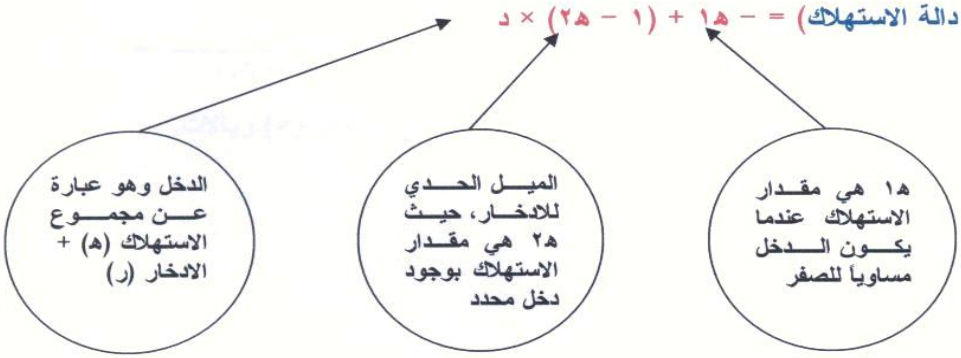
من المعطيات أعلاه يتبين لنا أن: الاستهلاك عند الدخل (هـ١) = صفر هو (٨٠) وأن الميل الحدي للاستهلاك هو (٠,٨) وبالتالي فإن الميل الحدي للإنفاق هو (١ – ٠,٨ = ٠,٢). وأن الزيادة في الدخل هـو بمقـدار (١٠٠) بينما الزيادة في الاستهلاك هو بمقدار (٦٠).

**وبالتالي يكون الحل كما يلي:**

| الدخل (د) | الاستهلاك (هـ) | الادخار (ر) | الاستثمار (ث) | الإنفاق | ملاحظات |
|---|---|---|---|---|---|
| ٥٠ | ١١٠ | – ٦٠ | ١٠٠ | ٢١٠ | |
| ١٥٠ | ١٧٠ | – ٢٠ | ١٠٠ | ٢٧٠ | |
| ٢٥٠ | ٢٣٠ | ٢٠ | ١٠٠ | ٣٣٠ | |
| ٣٥٠ | ٢٩٠ | ٦٠ | ١٠٠ | ٣٩٠ | |
| ٤٥٠ | ٣٥٠ | ١٠٠ | ١٠٠ | ٤٥٠ | ⬅ نقطة التوازن |
| ٥٥٠ | ٤١٠ | ١٤٠ | ١٠٠ | ٥١٠ | |
| ٦٥٠ | ٤٧٠ | ١٨٠ | ١٠٠ | ٥٧٠ | |

حيث أن الاستثمار (ث = ١٠٠ ) حسبما هو معطى في السؤال.
حيث الادخار = الدخل – الاستهلاك.
حيث الإنفاق = الاستهلاك + الاستثمار.
وحيث أن التوازن يتحقق عندما يكون الدخل = الإنفاق، فإن نقطة التوازن هي عند الدخل ٤٥٠.

(١) دالة الادخار (وهي سالب دالة الاستهلاك) = – هـ١ + (١ – هـ٢) × د




إذاً: دالة الادخار = – ٨٠ + (١ – ٠,٦) × د
= – ٨٠ + ٠,٤ د

## الفجوة الانكماشية والفجوة التضخمية

| الفجوة الانكماشية | الفجوة التضخمية |
|---|---|
| وتحدث عندما يكون | وتحدث عندما يكون |
| الطلب أصغر من العرض | الطلب أكبر من العرض |
| الطلب < العرض | الطلب > العرض |
| الإنفاق أصغر من الدخل | الإنفاق أكبر من الدخل |
| الإنفاق < الدخل | الإنفاق > الدخل |
| يوجد بضائع تغطي حاجة السوق ولا يوجد مشترين | لا يوجد ما يغطي حاجة السوق من بضائع |
| نقص في الأموال لدى المواطن والمقيم | زيادة في الأموال لدى المواطن والمقيم |
| وللقضاء عليها فإنه لابد من زيادة معدلات الاستهلاك والاستثمار | وللقضاء عليها فإنه لابد من تخفيض معدلات الاستهلاك والاستثمار |

# أدوات السياسة المالية

وهي الأدوات والسياسة التي تتبعها الحكومة
(في العلاج) للقضاء على الفجوة وبذلك من خلال

| السياسة التوسعية | السياسة الانكماشية |
|---|---|
| (١) زيادة الإنفاق الحكومي. | (١) تخفيض الإنفاق الحكومي. |
| (٢) تخفيض الضرائب. | (٢) زيادة الضرائب. |
| (٣) زيادة الإنفاق الحكومي وتخفيض الضرائب معاً. | (٣) تخفيض الإنفاق الحكومي وزيادة الضرائب معاً. |

# أدوات السياسة النقدية

وهي الأدوات والسياسة التي تتبعها مؤسسة النقد
في العلاج للقضاء على الفجوة وبذلك من خلال

| السياسة التوسعية | السياسة الانكماشية |
|---|---|
| (١) السوق المفتوح: وذلك بشراء المؤسسة للسندات لضخ الأموال للمواطنين. | (١) السوق المفتوح: وذلك ببيع المؤسسة للسندات لسحب الأموال من المواطنين. |
| (٢) خفض نسبة الاحتياطي على الودائع (ما تودعه البنوك لدى مؤسسة النقد كاحتياطي تأميني) وذلك بغرض زيادة إمكانية البنوك من الإقراض. | (٢) رفع نسبة الاحتياطي على الودائع (ما تودعه البنوك لدى مؤسسة النقد كاحتياطي تأميني) وذلك بغرض تقليل إمكانية البنوك من الإقراض. |
| (٣) خفض سعر الخصم وذلك بغرض تخفيض ذلك السعر على المقترضين من قبل البنك وتشجيعهم على الاقتراض والاستثمار. | (٣) رفع سعر الخصم وذلك بغرض رفع ذلك السعر على المقترضين من قبل البنك وتخفيض كمية الأموال المقترضة. |
| (٤) تقديم النصح والإرشاد واستخدام السياسة الأدبية. | (٤) تقديم النصح والإرشاد واستخدام السياسة الأدبية. |