

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
جامعة البليدة 2  
كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية  
وعلوم التسيير  
قسم العلوم المالية والمحاسبة

دروس في الاقتصاد الكلي 1

موجهة للسنة الثانية علوم مالية ومحاسبة

إعداد الدكتورة: نزالي سامية

الموسم الجامعي 2023/2022

## المحاور :

رقم الصفحة	البيان	رقم المحور
7-2	مدخل للتحليل الاقتصادي الكلي	1
21-8	قياس النشاط الاقتصادي	2
32-22	التوازن الاقتصادي الكلي عند المدرسة الكلاسيكية	3
61-33	التوازن الاقتصادي الكلي عند المدرسة الكنزية	4

## المحور الأول:

### مدخل للتحليل الاقتصادي الكلي

## الاقتصاد الكلي:

إن الاقتصاد الكلي هو ذلك الجزء من الدراسات الاقتصادية الذي يتناول الموضوعات الاقتصادية الكبيرة التي تحدد مستوى معيشة الأفراد وبالتالي الحالة الاقتصادية للدولة، إذ يهتم بدراسة الكليات الاقتصادية في المجتمع من حيث الثروة، الناتج، الدخل، البطالة والتشغيل، التضخم (أو المستوى العام للأسعار)، حجم الإدخار والإستثمار، والتجارة الدولية. وتشترك هذه الكليات في خاصية أن كل منها عبارة عن قدر تم الحصول عليه عن طريق التجميع من القطاع العائلي ومنشآت قطاع الأعمال.

**3- تحقيق التوازن الخارجي:** حيث يعبر عنه كالدور بالاستيراد والتصدير كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي، فاختلال ميزان المدفوعات والذي يعبر في الغالب عن حالة العجز، يؤدي إلى زيادة مديونية الاقتصاد مما يعكس سلبا على التوازنات الداخلية للاقتصاد وعلى المبادرات الاقتصادية.

**4- التحكم في التضخم:** أو استقرار الأسعار، حيث أن عدم التحكم في الارتفاع المستمر والمتوال لأسعار يؤدي إلى تشويه المؤشرات الاقتصادية المعتمدة لاتخاذ القرارات الاقتصادية وبالتالي فقدان الثقة من طرف الأعوان الاقتصاديين في السياسة الاقتصادية.

## **أهداف السياسة الاقتصادية الكلية:**

**1- تحقيق نمو اقتصادي:** حيث أن البحث عن النمو الاقتصادي يعتبر الهدف الأكثر عمومية والمتمثل في زيادة حجم الدخل الوطني عبر الزمن ويكون أعلى من معدل نمو السكان؛

**2- تحقيق التشغيل الكامل:** ويعني زيادة حجم العمالة وتحقيق أقصى مستوى من التشغيل، واستغلال كامل الطاقات الإنتاجية في المجتمع؛

## **بـ- التعارض بين التشغيل الكامل وتوازن ميزان المدفوعات:**

زيادة التشغيل يستلزم خلق مشاريع استثمارية التي تحتاج إلى الإصدار النقدي، مما يدفع بأسعار السلع والخدمات إلى الارتفاع الذي يعود سلباً على الصادرات، في المقابل ستتصبح أسعار السلع المستوردة منخفضة مقارنة بالأسعار المحلية، وبهذا يسجل ميزان المدفوعات اختلالاً.

## **ج - التعارض بين تخفيض معدل البطالة وتخفيض معدل التضخم:**

يؤدي تراجع الطلب الكلي الفعال إلى زيادة معدلات البطالة، لذا لا بد من زيادة الاستثمارات العامة والخاصة، وهذا يعني زيادة كتلة نقدية في التداول، وقبل زيادة الإنتاج في المدى القصير ترتفع أسعار السلع والخدمات مما يؤدي إلى ارتفاع الأسعار وبالتالي معدلات التضخم.

## **التعارض بين أهداف السياسة الاقتصادية:**

### **أـ التعارض بين النمو الاقتصادي وخفض التضخم:**

يحتاج النمو الاقتصادي إلى استثمارات كبيرة والتي تحتاج بدورها إلى رؤوس الأموال، وقد تلجأ الحكومات إلى طبع المزيد من النقود ( الإصدار النقدي ) التي تؤدي إلى زيادة الأسعار، أي ارتفاع معدلات التضخم.

## **المحور الثاني:**

### **قياس النشاط الاقتصادي**

يقصد بالناتج الوطني القيمة النقدية لكل السلع والخدمات النهائية التي ينتجها المجتمع في القطر الاقتصادي للبلد خلال فترة من الزمن، عادة تكون سنة. مع الأخذ بعين الاعتبار جنسية المنتجين وعن كونهم مقيمين أو غير مقيمين بهذا البلد.

## طرق تقيير الناتج

### 1- طريقة الإنتاج:

ب- طريقة إضافة المنتجات النهائية:

مجموع كل السلع والخدمات النهائية المباعة

أ- طريقة القيمة المضافة:

القيمة النهائية للمنتجات - قيمة السلع الوسيطة والمواد الخام وعناصر الإنتاج التي استخدمت في العملية الإنتاجية وتم شراؤها من مؤسسات أخرى (قيمة المخرجات - قيمة المدخلات)

**ملاحظة:** الناتج المحلي الإجمالي المحلي  
بسعر السوق = مجموع القيم المضافة + ضرائب غير مباشرة - إعانت الإنتاج

### 2- طريقة الدخل:

**الناتج الوطني = دخل الأفراد + دخل الحكومة + المحتجز من الدخل**

**دخل الأفراد = الأجور + الريع + أسعار الفائدة + الأرباح**

**دخل الحكومة = دخل الملكية + ضرائب غير مباشرة + ضرائب على دخل الشركات.**

**المحتجز من الدخل = اهلاك رأس المال الثابت + الأرباح غير الموزعة**

## ثانيا - الدخل الوطني :

الدخل الوطني ( صافي الناتج الوطني بسعر التكلفة ) = صافي الناتج الوطني بسعر السوق - ضرائب غير مباشرة + إعانت الإنتاج

صافي الناتج الوطني بسعر السوق = إجمالي الناتج الوطني بسعر السوق - الإهلاكات

ضرائب غير مباشرة وهي التي يدفعها المستهلك عندما يشتري سلعة ما والتي لا تمثل دخولاً لعناصر الإنتاج مثل الرسم على القيمة المضافة والحقوق الجمركية.

إعانت الإنتاج: هناك بعض السلع التي تدفع فيها الحكومة أو العالم الخارجي أو الجمعيات الخيرية إعانت المنتجين

### 3- طريقة الإنفاق:

الناتج الوطني الإجمالي = الإنفاق الاستهلاكي + الإنفاق الحكومي + الإنفاق الاستثماري + صافي التعامل مع العالم الخارجي

الإنفاق الاستهلاكي: هو كل ما تنفقه العائلات على السلع المعمرة وغير المعمرة بغرض الاستعمال النهائي.

الإنفاق الحكومي: يشمل كافة ما تنفقه الحكومة على مشتريات السلع والخدمات الاستهلاكية

الإنفاق الاستثماري = استثمار خاص + استثمار عام + التغير في المخزون.

صافي التعامل مع العالم الخارجي = (ال الصادرات - الواردات) + (عوائد المقيمين - عوائد غير المقيمين).

#### رابعاً- العلاقة بين الناتج المحلي الإسمى (النقدى) والناتج المحلي الحقيقى:

إجمالي الناتج المحلي هو حاصل جمع البضائع والخدمات النهائية المنتجة خلال فترة زمنية معينة مضروبة في أسعارها، أي:

$$PIB = P_1Q_1 + P_2Q_2 + P_3Q_3 + \dots + P_nQ_n$$

**إجمالي الناتج المحلي الحقيقى =**

إجمالي الناتج المحلي الاسمي / مؤشر أسعار الاستهلاك

**مؤشر أسعار الاستهلاك =**

تكلفة سلة السلع للسنة الحالية / تكلفة سلة السلع لسنة الأساس

#### ثالثاً: مفاهيم أخرى لقياس النشاط الاقتصادي في المجتمع

**الدخل الشخصي =** الدخل الوطنى - مجموع الاقطاعات + تحويلات للأفراد

**ملاحظة:** مجموع الاقطاعات = الأرباح غير الموزعة + الضرائب على الأرباح + أقساط التأمينات الاجتماعية

**الدخل المتاح =** الدخل الشخصي - الضرائب المباشرة - تحويلات من الأفراد

**أو**

**الدخل المتاح =** الاستهلاك + الادخار

## تمرين تطبيقي

إليك المعطيات التالية:

إجمالي الناتج المحلي بسعر السوق 8000 ون، عوائد المقيمين 350 ون، عوائد غير المقيمين 170 ون، الضرائب غير المباشرة 290 ون، إعانت الإنتاج 130 ون، مجموع الإقطاعات القانونية 80 ون، ضرائب مباشرة 190 ون، تحويلات من الأفراد 50 ون، تحويلات للأفراد 90 ون، الإهلاكات 400 ون، الاستهلاك 90%.

## خامساً- الناتج المحلي الإجمالي PIB وعلاقته بالناتج الوطني الإجمالي PNB

**الناتج المحلي الإجمالي =**

الإنفاق الاستهلاكي + الإنفاق الاستثماري +  
 الإنفاق الحكومي + صافي الصادرات

**الناتج الوطني الإجمالي =**

**الناتج المحلي الإجمالي + صافي دخل عوامل الإنتاج**

## المطلوب

حساب ما يلي:

- 1/ إجمالي الناتج المحلي بسعر التكلفة.
- 2/ إجمالي الناتج الوطني بسعر السوق وبسعر التكلفة.
- 3/ صافي الناتج الوطني بسعر السوق. وصافي الناتج المحلي بسعر السوق.
- 4/ صافي الناتج الوطني بسعر التكلفة.
- 5/ الدخل الشخصي والمتاح.
- 6/ الاستهلاك والإدخار

## الحل:

$$= 1 / \text{إجمالي الناتج المحلي بسعر التكلفة} \\ = 8000 - 290 + 130 = 7840 \text{ ون}$$

$$= 2 / \text{إجمالي الناتج الوطني بسعر السوق} \\ = \text{إجمالي الناتج المحلي بسعر السوق} + \text{عوائد المقيمين} - \text{عوائد غير المقيمين}$$

$$= \text{إجمالي الناتج الوطني بسعر السوق} = \\ 8000 + 350 - 170 = 8180 \text{ ون}$$

$$= \text{إجمالي الناتج الوطني بسعر التكلفة} \\ = \text{إجمالي الناتج الوطني بسعر السوق} -$$

$$- \text{ضرائب غير مباشرة} + \text{إعانات الإنتاج} \\ = \text{إجمالي الناتج الوطني بسعر التكلفة} = \\ 8180 - 290 + 130 = 8020 \text{ ون}$$

يتبع.....

- 5/ الدخل الشخصي والدخل المتاح
- الدخل الشخصي = الدخل الوطني -  
مجموع الاقتطاعات القانونية + تحويلات  
للأفراد
- الدخل الشخصي =  $7620 - 90 + 80 = 7630$  ون
- الدخل المتاح = الدخل الشخصي -  
ضرائب مباشرة - تحويلات من الأفراد
- الدخل المتاح =  $7620 - 190 = 7380$  ون
- 6/ الدخل المتاح = الاستهلاك +  
الادخار =  $7380 + 6642 = 14022$  ون
- الاستهلاك =  $7380 * 0.9 = 6642$  ون
- الادخار =  $7380 * 0.1 = 738$  ون

- 3/ صافي الناتج الوطني بسعر السوق =  
إجمالي الناتج الوطني بسعر السوق -  
الإهلاكات
- صافي الناتج الوطني بسعر السوق =  
 $8180 - 400 = 7780$  ون
- صافي الناتج المحلي بسعر السوق =  
إجمالي الناتج المحلي بسعر السوق -  
الإهلاكات
- صافي الناتج المحلي بسعر السوق =  
 $8000 - 400 = 7600$  ون
- 4/ صافي الناتج الوطني بسعر التكلفة =  
إجمالي الناتج الوطني بسعر التكلفة -  
الإهلاكات
- صافي الناتج الوطني بسعر التكلفة (الدخل  
الوطني) =  $8020 - 400 = 7620$  ون

## أهم مبادئ المدرسة الكلاسيكية

- أساس الاهتمام بالعوامل الحقيقة التي تحدد ثروة الأمم؛
- عدم تدخل الدولة في إدارة الاقتصاد الوطني؛  
يتحقق نمو الاقتصاد نتيجة زيادة عوامل الإنتاج  
والتقدم في تقنية الإنتاج؛
- تلعب النقود دور الوسيط في المبادلات؛ أي أن النقود ليست لها قيمة في حد ذاتها؛
- توفر شرط المنافسة الكاملة في أسواق السلع والخدمات النهائية؛
- يعتمد حجم الإنتاج على عنصر العمل فقط؛
- اعتبار أن العرض أو الإنتاج هو الأساس، بينما يتوجه الطلب تلقائيا نحو مساواة العرض(ساري).
- التشغيل الكامل وعدم وجود بطالة إجبارية؛
- يتم تحديد الأدخار أولاً أي :  $C = Y - S$
- تتحقق هذه المبادئ في الفترة القصيرة الأجل.

## المحور الثالث:

### التوازن الاقتصادي الكلي عند المدرسة الكلاسيكية

## 1- دالة الإنتاج الكلية:

تعبر عن العلاقة بين مستوى الناتج الذي يعتمد على عنصر العمل فقط باعتباره ثابتًا في الأجل القصير

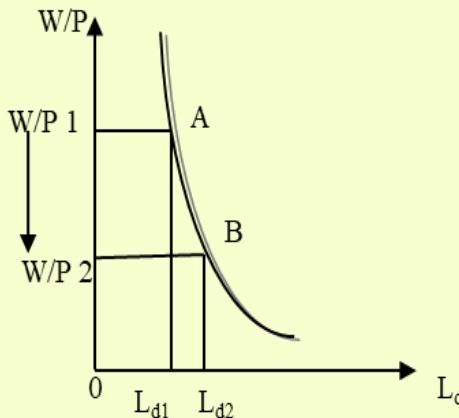
$$Y = f(L) : f'(L) > 0$$

## الإنتاجية الحدية للعمل:

هي مقدار التغير في الإنتاج الكلى نتيجة إضافة وحدة واحدة من عناصر الإنتاج

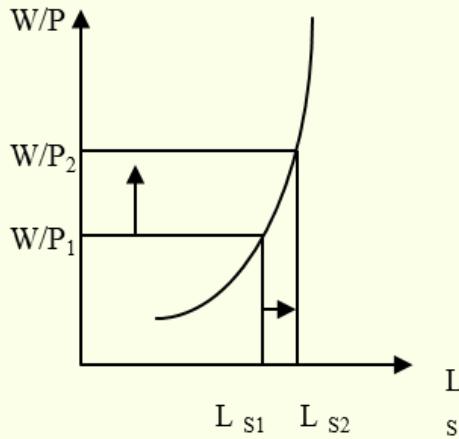
$$MPL = \Delta Y / \Delta L$$

## 2- توازن سوق العمل



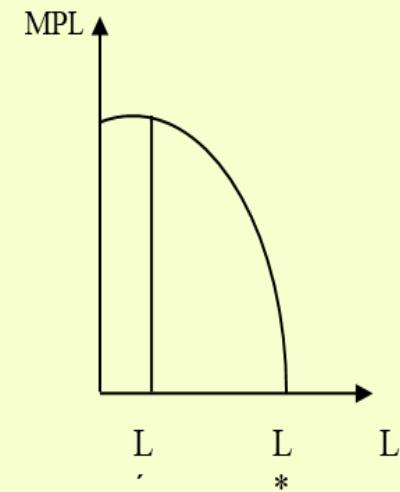
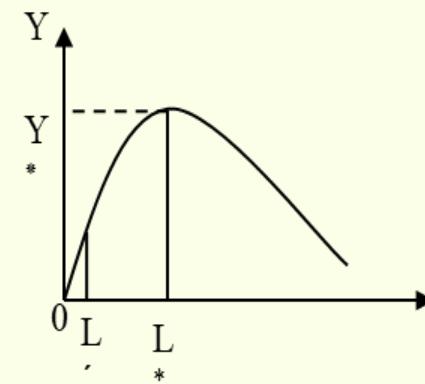
**الطلب على العمل: ( $L_d$ )**  
لا يطلب أصحاب المؤسسات عمالاً جدد إلا في ظل انخفاض الأجور الحقيقة. لذا فهوتابع متناقص لمعدل الأجر الحقيقي

$$L_d = f(W/P)$$



**عرض العمل: ( $L_s$ )**  
يعرض العمال خدماتهم في سوق العمل تبعاً لزيادة دخولهم إلى الحد الأقصى. لذا فهوتابع متزايد لمعدل الأجر الحقيقي

$$L_s = f(W/P)$$



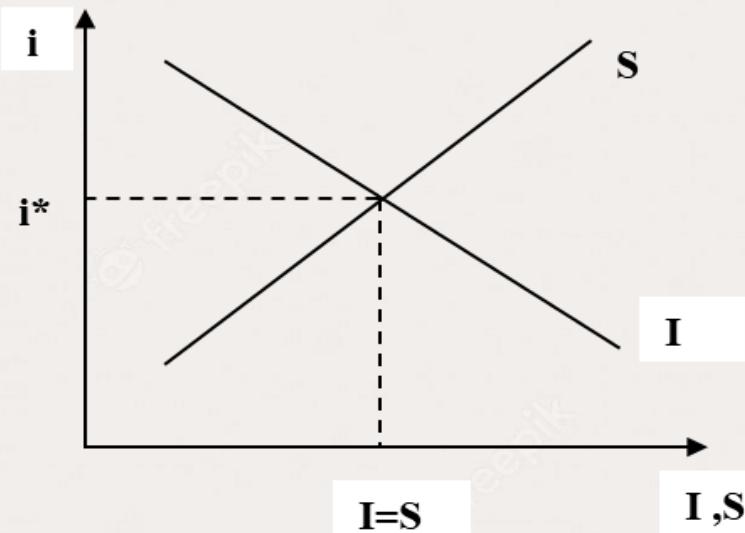
### 3- توازن سوق السلع والخدمات

الادخار: يرتبط مع معدل الفائدة بعلاقة طردية

$$S = F(i) , S = -a + \beta i$$

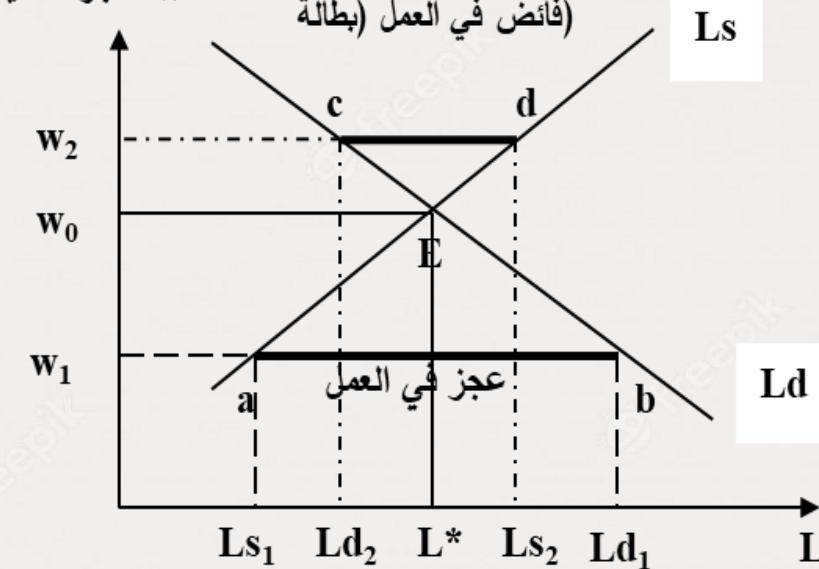
الاستثمار: يرتبط مع سعر الفائدة بعلاقة عكسية،

$$I = F(i) , I = I_0 - \lambda i$$



### منحنى سوق العمل

(فائض في العمل (بطالة

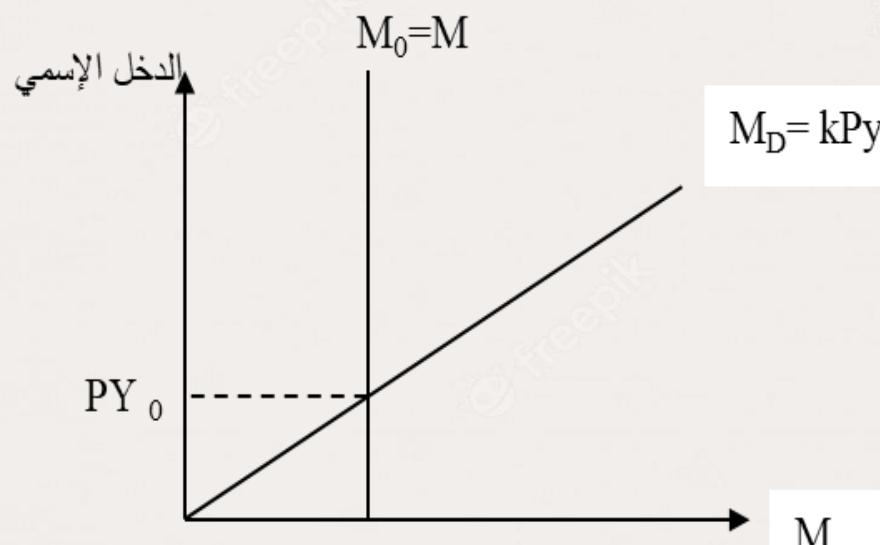


#### 4- توازن سوق النقود(نظرية كمية النقود)

$$MV=PY$$

$$M_D = kPy \quad \text{معادلة CAMBRIDGE}$$

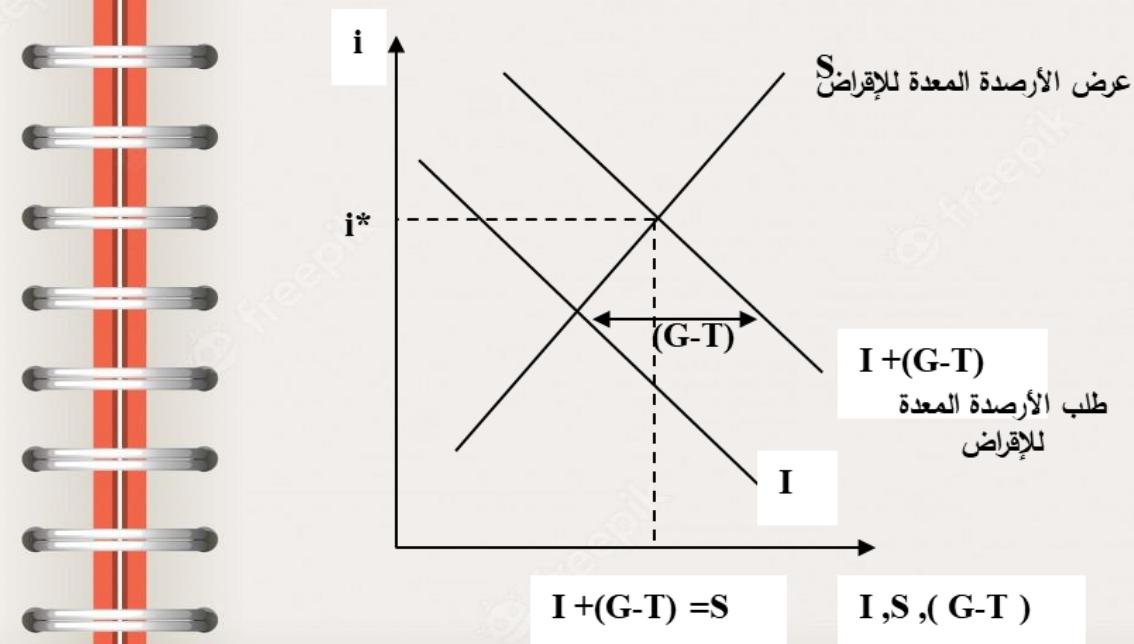
$$V=1/k \quad M^* = 1/k = Py$$



29

#### عجز الموازنة الحكومية وطرق معالجته:

تلجأ الحكومة إلى الاقتراض من الجمهور عن طريق بيع سندات حكومية للعامة في الأسواق المالية، وذلك مقابل أسعار فائدة لأجل مسمى، هذه العملية ستؤدي إلى زيادة الطلب على الأرصدة المعدة للإقراض (أو الودائع الموجودة في البنوك)، مما يؤدي إلى ارتفاع سعر الفائدة وبالتالي تراجع الاستثمارات الخاصة، وهذا ما يعرف بأثر الإزاحة.  $S = I + (G - T)$



28

## تمرين تطبيقي

لدينا المعطيات التالية:

$$V=5, P=3, L_S = w^2/20, y = 60L^{1/2}$$

**المطلوب :**

1/ حساب المجموعات الحقيقة والإسمية وتحديد سبب الفرق بينهما ؟

2/ إذا تضاعف المستوى العام للأسعار، ما هي الكتلة النقدية المناسبة ؟

3/ إذا انخفضت سرعة دوران النقود، هل الكتلة النقدية الأخيرة تكون مناسبة ؟ علل الإجابة ؟

## الحل:

1/ حساب المجموعات الحقيقة والإسمية:  
الإنتاجية الحدية للعمل:

$$MPL = \frac{dy}{dl} = 30/\sqrt{L}$$

- دالة الطلب على العمل:  $MPL = w$

$$30/\sqrt{L} = w \Rightarrow 900/L = w^2 \Rightarrow$$

$$L_D = 900/w^2$$

- مستوى الأجر الحقيقي وحجم العمالة عند التوازن:

$$L_S = L_D \Rightarrow w = 11.58$$

$$L_D = L_S = 6.7$$

حجم العمالة:

- مستوى الناتج الحقيقي:  $y = 155.3 \text{ um}$

- مستوى الأجر الاسمي والناتج الاسمي:

$$W = w * P = 34.74$$

$$Y = y * P = 465.9 \text{ um}$$

2/ حساب الكتلة النقدية قبل تغير قيمة P

$$M = Py/V = 465.9/5 = 93.18$$

حساب الكتلة النقدية عند 6

$$M' = 6 * 155.3 / 5 = 186.36$$

إن ارتفاع المستوى العام للأسعار إلى الضعف سببه زيادة الكتلة النقدية المعروضة إلى الضعف، وذلك في ظل ثبات سرعة دوران النقود والناتج الحقيقي. حيث أن النقود حيادية عند المدرسة الكلاسيكية، والكتلة النقدية هي التي تؤثر في p.

3/ في حالة انخفاض سرعة دوران النقود فإن الكتلة النقدي الأخيرة لا تكون مناسبة، حيث أن انخفاض V، يعني زيادة معامل التفضيل النقدي أو زيادة السيولة المحافظ بها لدى الأفراد K، لذا فمن أجل شراء السلع والخدمات المنتجة لا بد من زيادة الكتلة النقدية المعروضة. حيث أن الكتلة النقدية الأخيرة لم تعد كافية من أجل التداول.

## المحور الرابع:

### التوازن الاقتصادي الكلي عند المدرسة الكنزية

## أهم مبادئ المدرسة الكنزية

- عدم وجود مرنة تامة في أسعار عوامل الإنتاج .
- عدم حتمية التوازن في الاقتصاد بل يجب على الحكومات أن تلعب دورا في القضاء على الأزمات.
- يلعب سعر الفائدة دورا مهماً في تحديد مستويات الإنتاج والاستخدام .
- المستوى العام للأسعار يؤثر على حجم الكتلة النقدية.
- قرار الاستهلاك يسبق قرار الادخار.

- الطلب يخلق العرض.
- يمكن للاقتصاد أن يتوازن عند عدة مستويات بما في ذلك مستوى الاستخدام التام.
- أن التوازن يتحقق من خلال تدخل الدولة عن طريق السياسة المالية .
- تطلب النقود لأغراض التبادل والمضاربة والاحتياط، حيث تلعب النقود دورا حيويا في تسخير الاقتصاد (مخزن للقيمة).

## أولاً: تكوين دالة الاستهلاك والادخار

### 1- دالة الاستهلاك

$$C = a + b y_d$$

(a) الاستهلاك التلقائي

(b) الميل الحدي للاستهلاك

$$MPC = b = \Delta C / \Delta y_d$$

$$= C_1 - C_0 / y_{d1} - y_{d0}$$

$$1 \geq b > 0$$

تحديد الميل الوسطي للاستهلاك

$$APC = C/Y_D$$

العلاقة بين MPC و APC

$$C/Y_D = a/Y_D + b$$

$$APC = MPC + a/Y_D$$

$$APC > MPC$$

### 2- دالة الادخار

$$S = -a + sY_d$$

(-a) تمثل الادخار السالب

(s) الميل الحدي للادخار

$$s = MPS = \Delta S / \Delta y = S_1 - S_0 / Y_{d1} - Y_{d0}$$

$$1 > s \geq 0$$

تحديد الميل الوسطي للادخار

$$APS = S / y_d$$

العلاقة بين MPS و APS

$$S/y_d = -a / y_d + s$$

$$APS = MPS - a/y_d$$

$$APS < MPS$$

## تمرين تطبيقي

إليك المعطيات التالية:

يقسم الدخل الوطني والمقدر بـ 500 ون بين فنتين على النحو التالي:

4/5 من الدخل يوجه للأجراء.

1/5 من الدخل يوجه لأرباب العمل.

وقد قدر الميل الوسطي للاستهلاك بـ 0.95 للأجراء، و 0.75 بالنسبة لأرباب العمل، كما قدر الميل الحدي للاستهلاك بـ 0.9 و 0.7 بالنسبة للفنتين المذكورتين على التوالي.

**المطلوب:**

شكل دالة الاستهلاك الكلية؟ واستنتج دالة الأدخار الكلية، مع التمثيل البياني للدادلين في نفس المعلم.

## الحل:

1/ دالة الاستهلاك الكلية:

$$Y_1 = 4 * 500 / 5 = 400 \text{ لدینا}$$

$$Y_2 = 1 * 500 / 5 = 100$$

$$C_1 = APC_1 * Y_1 = 0.95 * 400 = 380$$

$$C_2 = APC_2 * Y_2 = 0.75 * 100 = 75 \quad C =$$

$$C_1 + C_2 = 380 + 75 = 455.$$

ولدینا أيضاً:

$$380 = a_1 + 0.9 (400) \quad a_1 = 20$$

$$C_2 = a_2 + b_2 Y_2$$

$$75 = a_2 + 0.7 (100) \quad a_2 = 5$$

$$= 20 + 0.9 Y_d \quad C_1 = 20$$

$$C_2 = 5 + 0.7 Y_d$$

$$a = a_1 + a_2 = 20 + 5 = 25$$

$$455 = 25 + b (500) \quad \text{ومنه: } b = 0.86.$$

$$b = 0.86.$$

$$C = 25 + 0.86 Y_d \quad \text{وهي دالة الاستهلاك الكلية.}$$

## ثانياً: التوازن في اقتصاد يتكون من قطاعين

$$\begin{aligned} AS &= AD \\ Y &= C+I \Rightarrow \\ Y &= a+b Y_d + I \end{aligned}$$

$$\Rightarrow Y^* = \frac{1}{1-b}(a+I)$$

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

$$\begin{aligned} Y^* &= \frac{1}{1-b}(160+200) \\ \Rightarrow Y^* &= 900 \text{ um} \end{aligned}$$

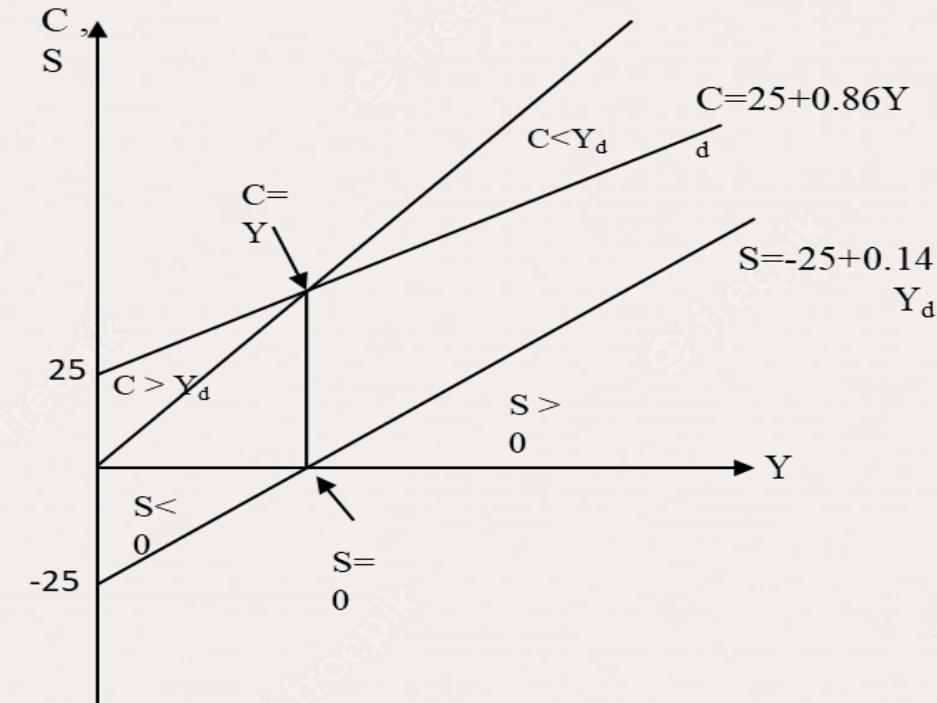
مستوى الدخل في التوازن

$K_e$  المضاعف

مثال تطبيقي:  
 $C = 160 + 0.6 Y_d$ ,  $I_0 = 200$   
 تحديد مستوى الدخل التوازنی

2/ استنتاج دالة الادخار الكلية:

$$\begin{aligned} S &= Y_d - C \Rightarrow S = Y_d - a - b Y_d \\ &\Rightarrow S = -a + (1-b) Y_d \\ &\Rightarrow S = -25 + 0.14 Y_d \end{aligned}$$



### آثار المضاعف

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

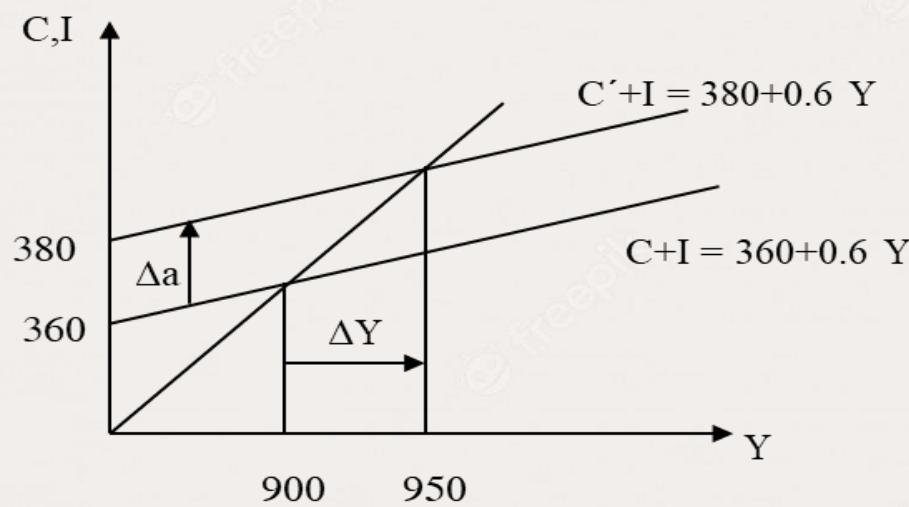
$$\Delta Y = \frac{1}{1 - 0.6} (20)$$

$$= 50$$

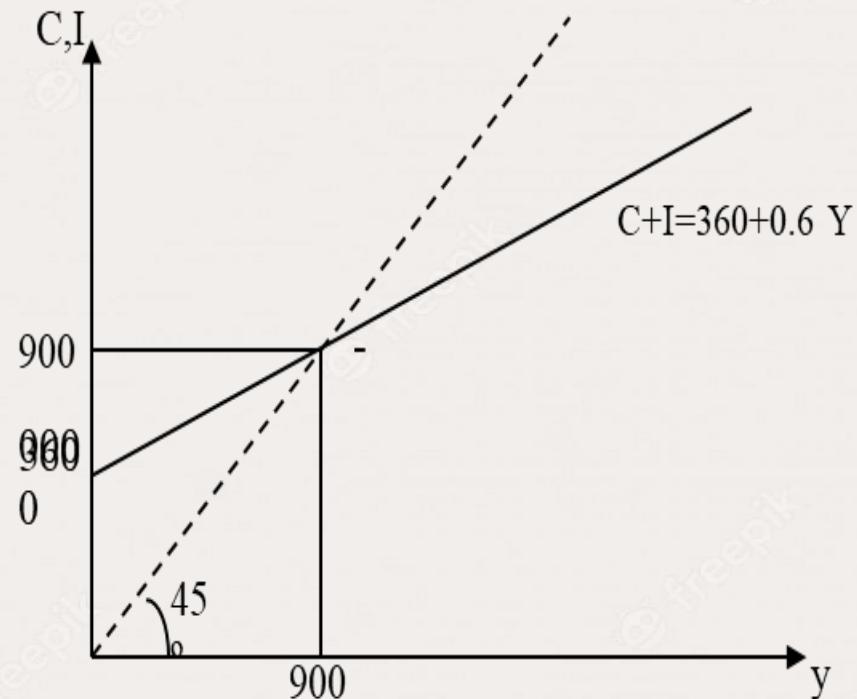
$$Y_2 = \Delta Y + Y_1 \\ = 950 \text{ um}$$

### مضاعف الاستهلاك المستقل

مثال تطبيقي: بالاعتماد على المثال السابق، نفترض ارتفاع الاستهلاك التلقائي بـ 20 ون



$AD=AS$



**مضاعف الاستثمار  
المستقل**

**مثال تطبيقي:**

$$C = 10 + 0.8Y_d, I_0 = 50$$

تحديد مستوى الدخل التوازنى :

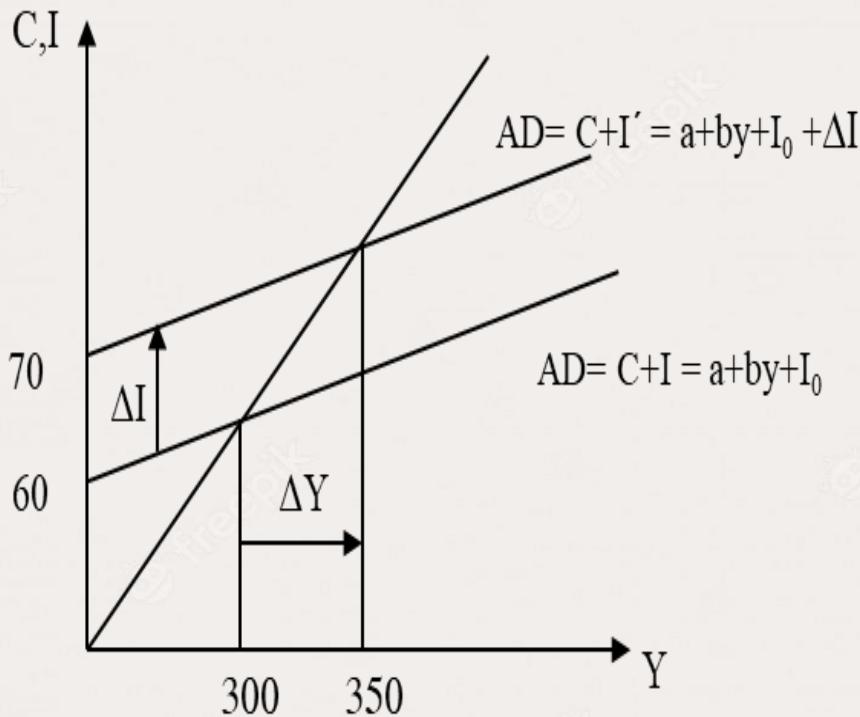
$$Y^* = \frac{1}{1 - 0.8} (10 + 50) \Rightarrow Y^* = 300 \text{ um}$$

-نفترض زيادة في الاستثمار المستقل بقيمة 10 ون.

-حدد مستوى الدخل الجديد؟

$$\Delta Y = \frac{1}{1 - 0.8} (10) = 50 \text{ um}$$

$$Y_2 = Y_1 + \Delta Y = 350 \text{ um}$$



### ثالثاً: التوازن في اقتصاد يتكون من ثلاث قطاعات

#### 1- الإنفاق الحكومي G

$$Y = C + I + G$$

$$\Rightarrow Y = a + b Y_d + I + G$$

$$\Rightarrow Y^* = \frac{1}{1-b} (a - bT_0 + I + G)$$

الدخل الوطني

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

المضاعف

#### أ - الضريبة المستقلة: $T = T_0$

$$Y = C + I + G$$

$$\Rightarrow Y = a + b Y_d + I + G$$

$$\Rightarrow Y = a + b (Y - T_0) + I + G$$

$$\Rightarrow Y^* = \frac{1}{1-b} (a - bT_0 + I + G)$$

الدخل  
الوطني

$$\Delta Y = \frac{-b}{1-b} (\Delta T_0)$$

المضاعف

## 2- الضرائب (تابع)

ب- الضريبة التابعة للدخل:

$$Y = C + I + G$$

$$\Rightarrow Y = a + b(Y - T_0 + R) + I + G$$

$$\Rightarrow Y^* = \frac{1}{1-b} (a - bT_0 + bR_0 + I + G)$$

الدخل  
الوطني

المضاعف

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

## 3- التحويلات:

$$Y = C + I + G$$

$$\Rightarrow Y = a + b(Y - T_0 + R) + I + G$$

$$\Rightarrow Y^* = \frac{1}{1-b} (a - bT_0 + bR_0 + I + G)$$

الدخل  
الوطني

المضاعف

$$\Delta Y = \frac{b}{1-b} (\Delta R_0)$$

## ملاحظة:

يجب التمييز بين المضاعف في حالة وجود أو غياب الضريبة التابعة للدخل حسب ما يوضحه الجدول الموالي:

وجود ضريبة تابعة للدخل	عدم وجود ضريبة تابعة للدخل
------------------------	----------------------------

### مضاعف الإنفاق الحكومي

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

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

### مضاعف الضريبة

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

$$\Delta Y = \frac{-b}{1 - b} (\Delta T_0)$$

### مضاعف التحويلات

$$\Delta Y = \frac{b}{1 - b + bt} (\Delta R_0)$$

$$\Delta Y = \frac{b}{1 - b} (\Delta R_0)$$

عدم وجود ضريبة تابعة للدخل	وجود ضريبة تابعة للدخل
----------------------------	------------------------

### مضاعف الاستهلاك التلقائي

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

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

### مضاعف الاستثمار المستقل

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

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

## مثال تطبيقي:

$$C = 100 + 0.75 Y_d, I_0 = 70, G = 60.$$

1/ أحسب الدخل التوازنی.

$$Y^* = \frac{1}{1 - 0.75} (100 + 70 + 60) \\ \Rightarrow Y^* = 920 \text{ um}$$

2/ يتم إدراج الضريبة  $T_0 = 5$

ما أثر ذلك على الدخل الوطّنی؟

$$\Delta Y = \frac{-0.75}{1 - 0.75} (5) = -15$$

$$Y^* = 920 - 15 = 905 \text{ um}$$

3/ يتم إدراج التحويلات بقيمة 10 ون ، مع الإحتفاظ بالضریبة.

-أحسب الدخل الوطّنی بطريقة المضاعف.

$$\Delta Y = \frac{0.75}{1 - 0.75} (10) = 30$$

$$Y_3 = Y_2 + \Delta Y = 935 \text{ um}$$

## تمرين تطبيقي

نفترض زيادة في كل من الضرائب والإنفاق الحكومي بمقدار 20 ون، مع ميل حدي للاستهلاك يساوي 0.75، فيكون لدينا تغيراً في الدخل الوطني بالمقدار التالي:

$$\Delta Y = \frac{1}{1-b} (\Delta G) + \frac{-b}{1-b} (\Delta T) = \frac{1-0.75}{1-0.75} (20) \Rightarrow \\ \Delta Y = 20 = \Delta G$$

- نفترض إدراج ميل حدي للضريبة يساوي 0.02، يصبح التغير في الدخل الوطني كالتالي:

$$\Delta Y = \frac{1}{1-b+bt} (\Delta G) + \frac{-b}{1-b+bt} (\Delta T) \Rightarrow \\ \Delta Y = \frac{1-b}{1-b+bt} (\Delta G) = \frac{1-0.75}{1-0.75+0.75*0.02} (20) \\ = 18.86 < \Delta G$$

## مضاعف الميزانية المتوازنة ونظرية Haavelmo

تمويل زيادة الإنفاق الحكومي عن طريق :

### أ - الضريبة المستقلة:

$$\Delta Y = \frac{1}{1-b} (\Delta G) + \frac{-b}{1-b} (\Delta T)$$

بما أن:  $\Delta G = \Delta T$

$$\Rightarrow \Delta Y = \frac{1-b}{1-b} (\Delta G) \Rightarrow \Delta Y = \Delta G = \Delta T$$

### ب - الضريبة التابعة للدخل

$$\Delta Y = \frac{1}{1-b+bt} (\Delta G) + \frac{-b}{1-b+bt} (\Delta T)$$

بما أن:  $\Delta G = \Delta T$

$$\Delta Y = \frac{1}{1-b+bt} (\Delta G) + \frac{-b}{1-b+bt} (\Delta G) \Rightarrow$$

$$\Delta Y = \frac{1-b}{1-b+bt} (\Delta G) \Rightarrow \Delta Y < \Delta G$$

## رابعاً: التوازن في اقتصاد يتكون من أربع قطاعات

يتأثر الدخل الوطني التوازني بالتجارة الخارجية، وقد يأخذ التعامل مع الخارج شكل الواردات أو الصادرات السلعية.

### 2- مضاعف التجارة الخارجية:

#### أ - حالة الضرائب المستقلة:

##### مضاعف الواردات

$$Y^* = \frac{-1}{1-b+m} (\Delta M)$$

##### مضاعف الصادرات

$$Y^* = \frac{1}{1-b+m} (\Delta X)$$

#### ب - حالة الضرائب التابعة للدخل:

##### مضاعف الواردات

$$Y^* = \frac{-1}{1-b+bt+m} (\Delta M)$$

##### مضاعف الصادرات

$$Y^* = \frac{1}{1-b+bt+m} (\Delta X)$$

### 1- الدخل الوطني

تعتمد الواردات على الدخل، نظراً لأن زيادة مستوى الدخل سيؤدي إلى الرغبة في شراء السلع والخدمات المستوردة.

$$M = M_0 + mY$$

تمثل الصادرات الطلب على الإنتاج الوطني من العالم الخارجي، لذا فهي جزء من الطلب الكلي للبلد المصدر، وهي مستقلة عن الدخل

$$X = X_0$$

$$Y = C + I + G + X - M \Rightarrow$$

$$Y = a + b(Y - T_0 - tY + R_0) + I_0 + G_0 + X_0 - M_0 - mY \Rightarrow$$

$$Y^* = \frac{1}{1-b+bt+m} (a - bT_0 + bR_0 + I_0 + G_0 + X_0 - M_0)$$

## تمرين تطبيقي

نفترض نموذجا اقتصاديا لدولة ما، ممثلا بالمعطيات التالية:

$$C = 0.6 Y_d + 150, T = 0.15 Y + 100, I = 100, G = 200, X = 300, M = 0.2 Y + 150.$$

المطلوب: 1/ حدد الدخل التوازني.

2/ ما هي وضعيّة موازنة الحكومة؟ مع التمثيل البياني ( مبينا قيمة الدخل عند توازن الموازنة)؟

3/ إذا علمت أنه تم تحديد الدخل الكامن ( عند التشغيل الكامل ) بـ 1000 ون، ما هي قيمة الإنفاق الحكومي اللازم لذلك؟ حدد وضعيّة الموازنة في هذه الحالة؟ مع التمثيل البياني ( مبينا قيمة الدخل عند توازن الموازنة)؟

## الحل:

1/ تحديد الدخل التوازني:

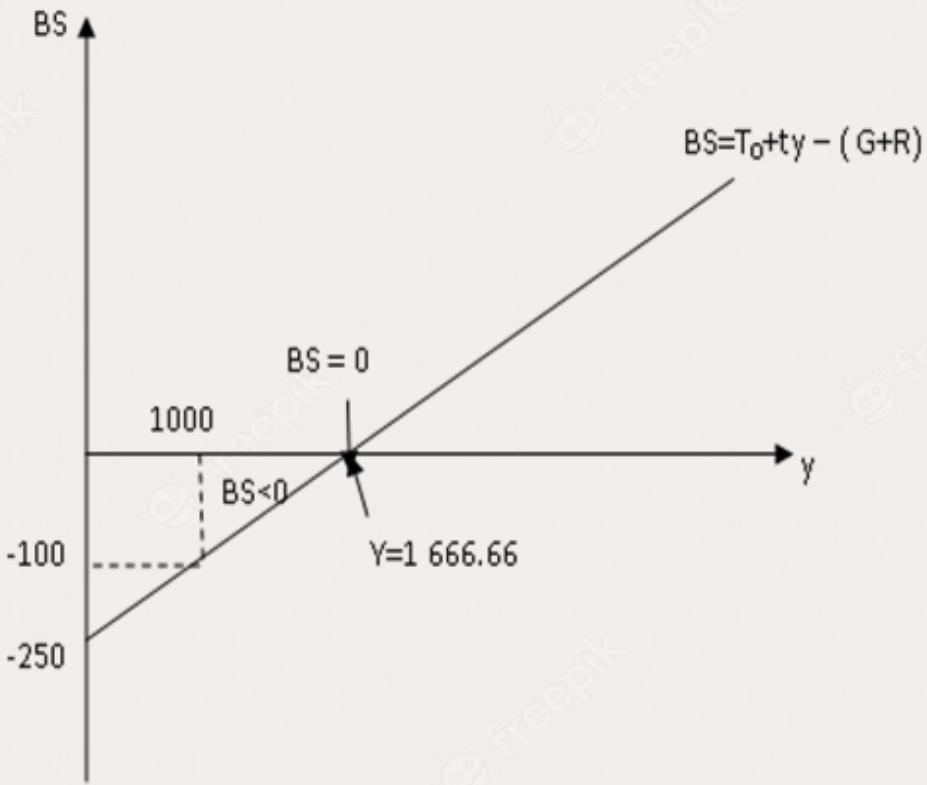
$$Y = \frac{a - bT_0 + I_0 + G_0 + X_0 - M_0}{1 - b + bt + m} \Rightarrow \\ Y = \frac{150 - 0.6(100) + 100 + 200 + 300 - 150}{1 - 0.6 + 0.6(0.15) + 0.2}$$

$$\Rightarrow Y = \frac{540}{0.69} = 782.61 \text{ um}$$

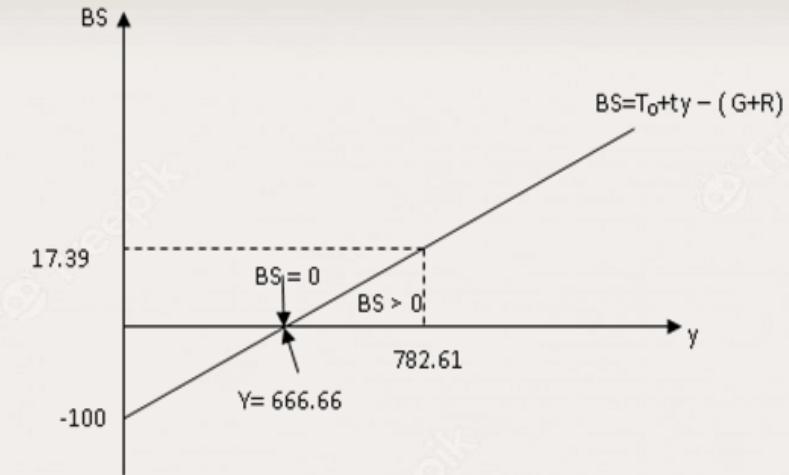
2/ تحديد وضعية الميزانية:

$$BS = T - G = 0.15 ( 782.61 ) + 100 - 200 \\ = 17.39 \text{ um}$$

الميزانية حققت فائضا حسب ما يوضحه التمثيل البياني التالي:



61



حساب قيمة G / 3

$$\Delta Y = \frac{1}{1-b+bt+m} \Delta G \Rightarrow 217.39 = \frac{1}{0.69} \Delta G \\ \Rightarrow \Delta G = 150 \text{ um}$$

تحديد وضعية ميزانية الدولة:

$$BS' = T' - G' = 0.15 (1000) + 100 - 200 - 150 = -100 \text{ um}$$

60

## أهم المراجع المعتمد عليها

- .1 بريش السعيد، الاقتصاد الكلي، دار العلوم، الجزائر ، 2007.
- .2 بشير معطيب، الاقتصاد الكلي، كلية للنشر، الجزائر ، 2008.
- .3 تومي صالح، مبادئ التحليل الاقتصادي، دار أسامة، الجزائر ، 2004.
- .4 سامي خليل، نظرية الاقتصاد الكلي، جامعة الكويت، الكويت ، 1994.
- .5 عمر صخري، التحليل الاقتصادي الكلي، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر ، الطبعة السابعة، 2008.
- .6 علاش أحمد، دروس وتمارين في التحليل الاقتصادي الكلي، دار هومة، الجزائر ، 2010.

