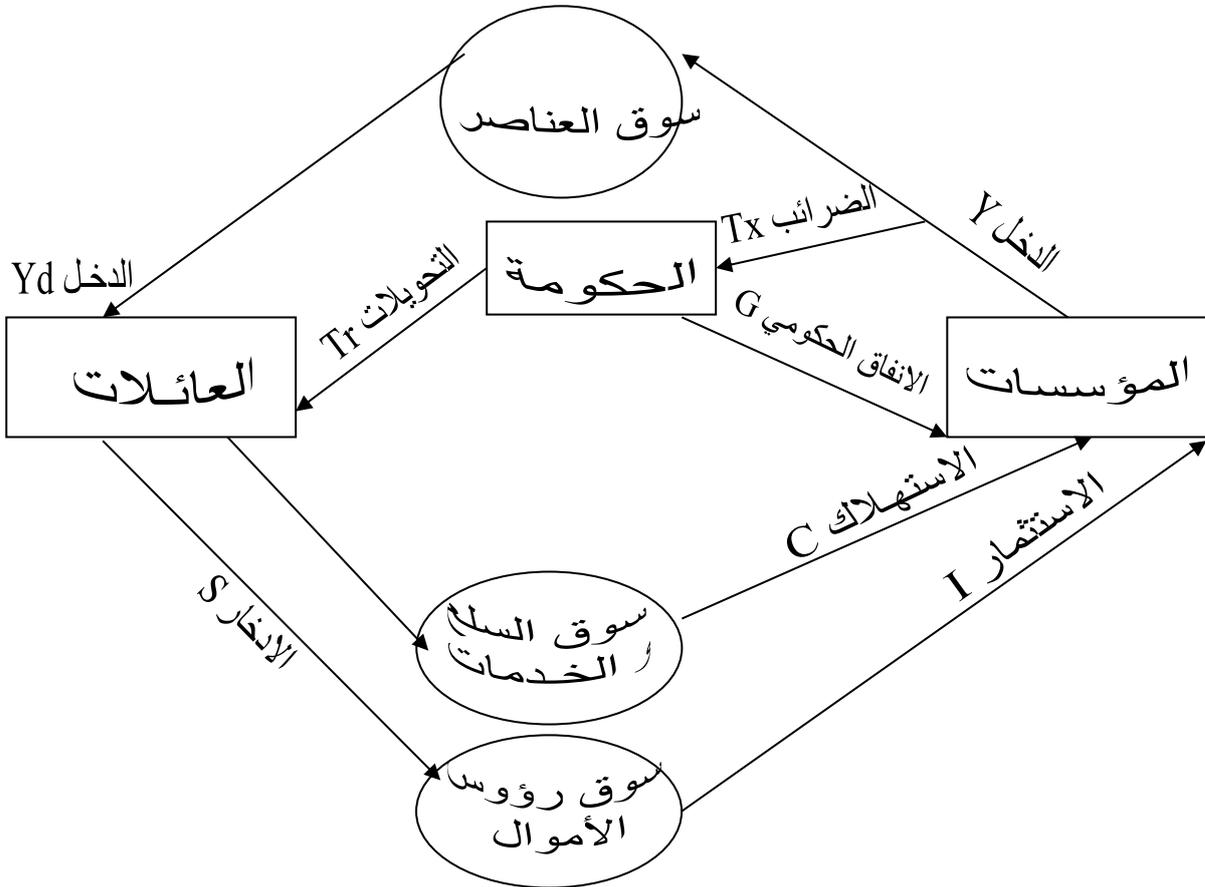


الفصل الخامس : التوازن في اقتصاد مغلق به حكومة

1. مقدمة :

بإضافة الدور الحكومي للنموذج الاقتصادي و المتمثل في الانفاق الحكومي و الضرائب ستتغير حالة الاقتصاد بأسلوبين متضادين أي أن الزيادة في الانفاق الحكومي من شأنها أن ترفع حجم الدخل الكلي من خلال أثر المضاعف ، إلا أن الزيادة في الضرائب يكون لها أثر معاكس تماما.

2. دائرة التدفق النقدي للنشاط الاقتصادي في نموذج به ثلاثة قطاعات:



يوضح الشكل أن الضرائب على قيمة الإنتاج تؤدي إلى تخفيض التدفق النقدي للقطاع العائلي ، كما يتضح أيضا أن حصيلة الضرائب إذا لم يتم انفاقها تتسرب من دائرة التدفق ، و بالتالي فإن الدخل النقدي و قيمة الإنتاج تعتمد على نوايا القطاع العائلي في الاستهلاك ، و نوايا قطاع الأعمال في الاستثمار و كذلك على خطط الحكومة في فرض الضرائب و الانفاق .

3. الانفاق الحكومي و الضرائب التي تفرضها الحكومة :

تقوم الحكومة بالانفاق من أجل توفير خدمات عامة بدون غرض الربح ، و في تحليلنا هذا ينقسم الانفاق الحكومي إلى قسمين ، انفاق حكومي على السلع و الخدمات و تحويلات .

1. الانفاق الحكومي على السلع و الخدمات :

و هو يشكل جزء من الانفاق المخطط إلى جانب استهلاك العائلات و استثمار قطاع الأعمال ، و في ما يخص سلوك انفاق العائلات و قطاع الأعمال يجب الأخذ بعين الاعتبار الدخل القابل للتصرف (الدخل المتاح) بعد اقتطاع الضرائب و إضافة التحويلات بحيث يمكن كتابته على الشكل التالي : $Y_d = Y - T_x + T_r$

Y_d : تمثل الدخل المتاح

T_x : تمثل الضرائب

T_r : تمثل التحويلات

و بهذا يجري التعديل على معادلة الاستهلاك كما يلي : $C = C_0 + b(Y - T_x + T_r) \Rightarrow C = C_0 + b Y_d$

و يرمز للانفاق الحكومي على السلع و الخدمات بالرمز G حيث $G = G_0$

2. التحويلات الحكومية :

يطلق لفظ التحويلات Tr على عائد قطاع العائلات من الإيرادات الحكومية ، و زيادتها تؤثر على المستوى التوازني للدخل بنفس الطريقة التي يؤثر بها تخفيض مباشر في الضرائب و من ثم يمكن اعتبار التحويلات ضريبة سالبة.

3. الضرائب التي تفرضها الحكومية :

هي مبلغ مالي تفرضه الدولة على المكلفين لتمويل نشاطاتها ، و هي تقتطع جبرا بدون مقابل ، و هي تقلل من الدخل

المتاح Yd و تجعله أقل من مستوى الدخل الكلي Y حيث : $Yd = Y - Tx + Tr$

4. رصيد الميزانية :

ميزانية الدولة هي وثيقة تجمع فيها نفقاتها و إيراداتها و الفرق بينهما يمثل رصيد الميزانية ، و في تحليلنا هذا اعتبرنا أن إيرادات الدولة هي فقط الضرائب و الرسوم و رمزنا لها بالرمز Tx أما نفقاتها فتتمثل في مشترياتها من السلع و الخدمات G و التحويلات الممنوحة للقطاع العائلي Tr ، و بالتالي فإن رصيد الميزانية يمكن تمثيله في المعادلة التالية

$$SB = Tx - (G + Tr) :$$

و الرصيد يمكن أن يكون : - معدوما و هذا يعني وجود توازن في الميزانية

- أكبر من الصفر و يعني وجود فائض في الميزانية

- أصغر من الصفر و يعني وجود عجز في الميزانية

4. التوازن الكلي في اقتصاد به حكومة و الضرائب و التحويلات غير متعلقة

بالدخل :

إذا ما أدخلنا القطاع الحكومي في النموذج فسيكون هناك ضرائب و تحويلات و انفاق حكومي على السلع و الخدمات ، و على هذا سيجري التعديل على معادلة الدخل و الانفاق التوازني على النحو التالي :

الطلب الكلي يتكون من الاستهلاك الكلي و الاستثمار و الانفاق الحكومي على السلع و الخدمات الكلي :

$$I = I_0 , G = G_0 , Tx = Tx_0 \quad Tr = Tr_0 \quad C = C_0 + bY_d , \quad Y_d = Y - Tx + Tr , \quad Y_D = C + I + G$$

عند التوازن : الطلب الكلي = العرض الكلي

$$Y_s = Y = Y_D = C + I + G \quad \text{أي :}$$

و الإنتاج الكلي ما هو إلا الدخل الكلي أي أن : $Y_s = Y$

و بالتالي يمكن إعادة كتابة شرط التوازن كما يلي : $Y = C + I + G$

$$Y = C_0 + b (Y - Tx_0 + Tr_0) + I_0 + G_0$$

$$Y^* = 1/(1-b) (C_0 - bTx_0 + bTr_0 + G_0 + I_0)$$

5. التغير في المتغيرات الخارجية و أثرها على الدخل التوازني :

أ مضاعف الانفاق الحكومي : إذا افترضنا تغيرا مستقلا في الانفاق الحكومي G_0 مع بقاء الأشياء

الأخرى على حالها سيؤدي إلى تغير في الدخل التوازني بحيث : $\Delta Y = 1 / 1-b (\Delta G)$

و بالتالي فإن مضاعف الانفاق الحكومي يكون كما يلي : $K_G = \Delta Y / \Delta G = 1 / 1-b$

و هذا يعني أن التغيير في الانفاق الحكومي المستقل على السلع و الخدمات يؤدي إلى تغيير مضاعف في الدخل التوازني.

ب **مضاعف الضرائب** : إذا افترضنا تغيرا مستقلا في الضرائب Tx_0 مع بقاء الأشياء الأخرى على حالها

سيؤدي إلى تغيير في الدخل التوازني بحيث : $\Delta Y = - b / 1-b (\Delta Tx_0)$

و بالتالي فإن مضاعف الضرائب يكون كما يلي : $K_{Tx} = \Delta Y / \Delta Tx = - b / 1-b$

و هذا يعني أن التغيير في الضرائب المستقلة يؤدي إلى تغيير مضاعف في الدخل التوازني بعلاقة عكسية.

ج **مضاعف التحويلات** : إذا افترضنا تغيرا مستقلا في التحويلات Tr_0 مع بقاء الأشياء الأخرى على

حالتها سيؤدي إلى تغيير في الدخل التوازني بحيث : $\Delta Y = b / 1-b (\Delta Tr_0)$

و بالتالي فإن مضاعف التحويلات يكون كما يلي : $K_{Tr} = \Delta Y / \Delta Tr = b / 1-b$

و هذا يعني أن التغيير في التحويلات المستقلة يؤدي إلى تغيير مضاعف في الدخل التوازني بعلاقة طردية.

د **مضاعف توازن الميزانية** : إذا افترضنا تغيرات متساوية في كل من الانفاق الحكومي G_0 و في

الضرائب Tx_0 بحيث $\Delta Tx_0 = \Delta G_0$ مع بقاء الأشياء الأخرى على حالها سيؤدي إلى تغيير

في الدخل التوازني كما يلي : $\Delta Y = 1 / 1-b (-b\Delta Tx_0 + \Delta G_0) \Rightarrow \Delta Y = 1 /$

$(\Delta G_0 (1 - b))$ و بالتالي فإن مضاعف توازن

الميزانية يكون كما يلي : $K_B = \Delta Y / \Delta G = 1-b / 1-b = 1$

و هذا يعني أن التغيير المتساوي في الضرائب المستقلة و الانفاق الحكومي يؤدي إلى تغيير بنفس

القيمة في الدخل التوازني بعلاقة طردية.

6. التوازن الكلي في اقتصاد به حكومة و الضرائب و التحويلات متعلقة بالدخل

⋮

يمكن أن تكون الضرائب و التحويلات مرتبطة بالدخل ، و عليه ستكون معادلتها على النحو التالي :

حيث $Tr = Tr_0 - rY$ هي قيمة التحويلات الغير متعلقة بالدخل ، r و هي محصورة بين الصفر و الواحد و هي نسبة التحويلات إلى الدخل ، rY : قيمة التحويلات المتعلقة بالدخل و لها علاقة عكسية بالدخل ، لأنه كلما ارتفع الدخل قلت التحويلات لقطاع العائلات.

حيث $Tx = Tx_0 + tY$ تمثل الضرائب المستقلة ، أي العائد من الضريبة المفروضة على الأملاك و عوائد المصادر الأخرى التي لا تتغير تبعاً للتغير في مستوى الدخل ، كما تمثل أيضاً الضرائب الإدارية ، tY : تمثل العائد الضريبي المتأتي من الدخل و هو عبارة عن معدل الضريبة t مضروباً في مستوى الدخل Y أما t فهي نسبة الضريبة على الدخل تأخذ قيمة بين الصفر و الواحد .

و عليه فإن الدخل المتاح سيكون كما يلي : $Yd = Y - Tx + Tr \Rightarrow Yd = Y - (Tx_0 + tY) + (Tr_0 - rY)$

$$I = I_0 , G = G_0 , C = C_0 + bYd , Y_D = C + I + G$$

عند التوازن : الطلب الكلي = العرض الكلي

$$Y_s = Y = Y_D = C + I + G \quad \text{أي :}$$

و الإنتاج الكلي ما هو إلا الدخل الكلي أي أن : $Y_s = Y$

و بالتالي يمكن إعادة كتابة شرط التوازن كما يلي : $Y = C + I + G$

$$Y = C_0 + b (Y - (Tx_0 + tY) + (Tr_0 - rY)) + I_0 + G_0$$

$$Y^* = \frac{1}{1-b+bt+br} (C_0 - bTx_0 + bTr_0 + I_0 + G_0)$$

6. التغير في المتغيرات الخارجية و أثرها على الدخل التوازني :

أ مضاعف الانفاق الحكومي : إذا افترضنا تغيرا مستقلا في الانفاق الحكومي G_0 مع بقاء الأشياء

الأخرى على حالها سيؤدي إلى تغير في الدخل التوازني بحيث : $(\Delta G) \Delta Y = 1 / (1-b+bt+br)$

و بالتالي فإن مضاعف الانفاق الحكومي يكون كما يلي : $K_G = \Delta Y / \Delta G = 1 / (1-b+bt+br)$

و هذا يعني أن التغير في الانفاق الحكومي المستقل على السلع و الخدمات يؤدي إلى تغير مضاعف في الدخل التوازني.

ب مضاعف الضرائب : إذا افترضنا تغيرا مستقلا في الضرائب Tx_0 مع بقاء الأشياء الأخرى على حالها

سيؤدي إلى تغير في الدخل التوازني بحيث : $(\Delta Tx_0) \Delta Y = - b / (1-b+bt+br)$

و بالتالي فإن مضاعف الضرائب يكون كما يلي : $K_{Tx} = \Delta Y / \Delta Tx = - b / (1-b+bt+br)$

و هذا يعني أن التغير في الضرائب المستقلة يؤدي إلى تغير مضاعف في الدخل التوازني بعلاقة عكسية.

ج مضاعف التحويلات : إذا افترضنا تغيرا مستقلا في التحويلات Tr_0 مع بقاء الأشياء الأخرى على

حالتها سيؤدي إلى تغير في الدخل التوازني بحيث : $(\Delta Tr_0) \Delta Y = b / (1-b+bt+br)$

و بالتالي فإن مضاعف التحويلات يكون كما يلي : $K_{Tr} = \Delta Y / \Delta Tr = b / (1-b+bt+br)$

و هذا يعني أن التغيير في التحويلات المستقلة يؤدي إلى تغيير مضاعف في الدخل التوازني بعلاقة طردية.

د مضاعف توازن الميزانية : إذا افترضنا تغيرات متساوية في كل من الانفاق الحكومي G_0 و في

الضرائب $Tx_0 = \Delta G_0$ بحيث مع بقاء الأشياء الأخرى على حالها سيؤدي إلى تغيير

في الدخل التوازني كما يلي : $\Delta Y = 1 / (1-b+bt+br) (-b\Delta Tx_0 + \Delta G_0)$

$\Rightarrow \Delta Y = 1 / (1-b+bt+br) (-b\Delta G_0 + \Delta G_0)$ $\Rightarrow \Delta Y = 1 / (1-b+bt+br)$

$(\Delta G_0 (1 - b))$

و بالتالي فإن مضاعف توازن الميزانية يكون كما يلي :

$K_B = \Delta Y / \Delta G = 1-b / (1-b+bt+br)$ و هو أقل من الواحد الصحيح .