

الفصل السادس : التوازن في اقتصاد مفتوح

1. مقدمة :

لقد تعاملنا سابقا مع اقتصاد مغلق أما في هذا الفصل ، فسيتم إدراج القطاع الدولي و بالتالي سندرس آثار العلاقات مع الخارج على تحديد المستوى التوازني للدخل الوطني و هذا ما يجعلنا نأخذ بعين الاعتبار متغيرات قطاع العالم الخارجي المتمثلة في الصادرات و الواردات المتعلقة بالسلع و الخدمات ، بحيث تعتبر الصادرات جزء من الانفاق (الطلب) الكلي ، أما الواردات فتعتبر جزء من العرض (الإنتاج) الكلي.

2. الصادرات :

تمثل الصادرات مشتريات العالم الخارجي (القطاع الدولي) من السلع و الخدمات أي أن الاقتصاد المحلي يصدر السلع و الخدمات المحلية إلى الخارج و من ثم فإن زيادة الصادرات من السلع و الخدمات المحلية تؤدي إلى زيادة الطلب عليها ، و بالتالي فهي تمثل جزء من الطلب الكلي يعتبر طلب عالمي على السلع و الخدمات المحلية ، نرمز لها بالرمز X ، و تعتبر الصادرات متغيرا خارجيا لأنها ترتبط بالأوضاع الاقتصادية للعالم الخارجي (المستورد) و عليه فإن الصادرات يمكن كتابتها كما يلي : $X = X_0$

3. الواردات :

تعتبر الواردات عن مشتريات الاقتصاد المحلي من السلع و الخدمات الأجنبية (استيراد) ، و بالتالي فإن الواردات تمثل عرض السلع و الخدمات لقطاع العالم الخارجي و هي إذن جزء من العرض الكلي نرمز لها بالرمز M ، و تعتبر متغيرا داخليا ، بحيث أنه تتغير وفق تغير النشاط الاقتصادي ، فكلما زاد الإنتاج زادت الحاجة إلى المواد الأولية المستوردة (الآلات ، المواد النصف مصنعة... إلخ) و بالتالي تعتبر الواردات دالة للدخل أي $M = f(Y)$ تربطهما علاقة طردية و يمكن كتابة معادلتها على الشكل التالي : $M = M_0 + mY$ حيث

M_0 : تمثل الواردات المستقلة أي الغير متعلقة بالدخل

m : الميل الحدي للاستيراد و هو محصور بين الصفر و الواحد $0 < m < 1$

4. الميزان التجاري :

يعرف الميزان التجاري لأي اقتصاد ما على أنه صافي الصادرات و الواردات أي صادرات ناقص واردات ، و عندما تفوق الصادرات الواردات $X > M$ يكون هناك فائض في الميزان التجاري أي (صافي صادرات) ، و عندما تفوق الواردات الصادرات $X < M$ يكون هناك عجز في الميزان التجاري أي (صافي واردات) .

يمكن توضيح معادلة الميزان التجاري كما يلي : $BC = X - M$

5. التوازن الكلي في اقتصاد مفتوح و الضرائب و التحويلات غير متعلقة بالدخل :

إذا ما أدخلنا القطاع الدولي في النموذج فسيكون هناك متغيرات جديدة تتمثل في الصادرات و الواردات ، و على هذا سيجري التعديل على معادلة الدخل و الاتفاق التوازني على النحو التالي :

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

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

$$X = X_0 , M = M_0 + m Y$$

أما الإنتاج الكلي ما هو إلا الدخل الكلي و الواردات الكلية أي أن : $Y_s = Y + M$

عند التوازن : الطلب الكلي = العرض الكلي

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

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

$$Y = C_0 + b (Y - Tx_0 + Tr_0) + I_0 + G_0 + X_0 - M_0 - mY$$

$$Y^* = 1/(1-b+m) (C_0 - bTx_0 + bTr_0 + G_0 + I_0 + X_0 - M_0)$$

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

$$\Delta Y = 1 / 1-b+m (\Delta G)$$

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

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

$$\Delta Y = - b / 1-b+m (\Delta Tx_0)$$

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

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 حالها سيؤدي إلى تغير في

$$\Delta Y = b / 1-b+m (\Delta Tr_0)$$

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

و هذا يعني أن التغير في التحويلات المستقلة يؤدي إلى تغير مضاعف في الدخل التوازني بعلاقة طردية.

د مضاعف الصادرات : إذا افترضنا تغيرا مستقلا في الصادرات X_0 مع بقاء الأشياء الأخرى على حالها سيؤدي إلى تغير في

$$\Delta Y = 1 / 1-b+m (\Delta X)$$

و بالتالي فإن مضاعف الصادرات يكون كما يلي : $K_X = \Delta Y / \Delta X = 1 / 1-b+m$

و هذا يعني أن التغير في الصادرات المستقلة يؤدي إلى تغير مضاعف في الدخل التوازني بعلاقة طردية.

هـ **مضاعف الواردات :** إذا افترضنا تغيرا مستقلا في الواردات M_0 مع بقاء الأشياء الأخرى على حالها سيؤدي إلى تغير في

$$\Delta Y = -1 / 1-b+m (\Delta M) \text{ : الدخل التوازني بحيث}$$

$$K_M = \Delta Y / \Delta M = -1 / 1-b+m \text{ : و بالتالي فإن مضاعف الواردات يكون كما يلي}$$

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

7. التوازن الكلي في اقتصاد مفتوح و الضرائب و التحويلات متعلقة بالدخل :

عندما تتعلق الضرائب و التحويلات بالدخل مع وجود القطاع الدولي في النموذج ، سيجري التعديل على معادلة الدخل و الانفاق التوازني

على النحو التالي :

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

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

$$X = X_0 , M = M_0 + mY$$

أما الإنتاج الكلي ما هو إلا الدخل الكلي و الواردات الكلية أي أن : $Y_s = Y + M$

عند التوازن : الطلب الكلي = العرض الكلي

$$Y_s = Y_D \Rightarrow Y + M = C + I + G + X \text{ : أي}$$

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

$$Y = C_0 + b (Y - (Tx_0 + tY) + (Tr_0 - rY)) + I_0 + G_0 + X_0 - M_0 - mY$$

$$Y^* = 1/(1-b+bt+br+m) (C_0 - bTx_0 + bTr_0 + G_0 + I_0 + X_0 - M_0)$$

7. 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

$$\Delta Y = 1 / 1-b+bt+br+m (\Delta G)$$

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

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

$$\Delta Y = - b / 1-b+bt+br+m (\Delta Tx)$$

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

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 حالها سيؤدي إلى تغير في

$$\Delta Y = b / 1-b+bt+br+m (\Delta Tr)$$

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

و هذا يعني أن التغير في التحويلات المستقلة يؤدي إلى تغير مضاعف في الدخل التوازني بعلاقة طردية.

د مضاعف الصادرات : إذا افترضنا تغيرا مستقلا في الصادرات X_0 مع بقاء الأشياء الأخرى على حالها سيؤدي إلى تغير في

$$\Delta Y = 1 / 1-b+bt+br+m (\Delta X)$$

و بالتالي فإن مضاعف الصادرات يكون كما يلي : $K_X = \Delta Y / \Delta X = 1 / 1-b+bt+br+m$

و هذا يعني أن التغير في الصادرات المستقلة يؤدي إلى تغير مضاعف في الدخل التوازني بعلاقة طردية.

هـ مضاعف الواردات : إذا افترضنا تغيرا مستقلا في الواردات M_0 مع بقاء الأشياء الأخرى على حالها سيؤدي إلى تغير في

$$\Delta Y = -1 / 1-b+bt+br+m (\Delta M)$$

و بالتالي فإن مضاعف الواردات يكون كما يلي : $K_M = \Delta Y / \Delta M = -1 / 1-b+bt+br+m$

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

