

تابع المحاضرة ١٠

مثال :

المعادلات التالية تصف اقتصاداً معيناً :

$$y = c + I_a + G_a$$

شرط توازن الاقتصاد

$$C = 58 + 0.8 (Y - T)$$

معادلة الاستهلاك

$$T = 1/3 Y$$

الضريبة الحكومية

$$I = 25 \quad \text{الاستثمار}$$

$$G = 15 \quad \text{الانفاق الحكومي}$$

المطلوب :

١- حساب الدخل التوازني Y^*

٢- الايرادات الضريبية T^*

٣- الاستهلاك عند مستوى الدخل التوازني C^*

الحل :

١- لحساب الدخل التوازني وبلاستفادة من شروط التوازن

$$Y = C + I + G$$

$$= 58 + 0.8 (Y - T) + 25 + 15$$

$$= 98 + 0.8 (Y - 1/3 Y) = 98 - 8/15 Y$$

$$Y^* = 210$$

٢- لحساب الايرادات الضريبية T^* نعوض بقيمة الدخل التوازني Y^* :

$$T^* = 1/3 Y^* = 1/3 (210)$$

$$T^* = 70$$

٣- لحساب الاستهلاك عند الدخل التوازني Y^* :

$$C^* = 58 + 0.8 (Y^* - T^*)$$

$$= 58 + 0.8 (210 - 70)$$

$$C^* = 170$$

مضاعفات النموذج من ثلاثة قطاعات :

وبين القوسين تظهر الانفقات المستقلة ، وتضم كل من الاستهلاك المستقل والاستثمار والانفاق الحكومي وهو أيضاً مستقل عن الدخل في هذا النموذج .

مثال :

لنفرض زيادة الاستثمار المستقل بمقدار 100 مليون ريال ، في اقتصاد فرضت فيه ضريبة بنسبة 10 % على الدخل الشخصي ، وأن الميل الحدي للاستهلاك هو $MPC = 0.8$. فما أثر ذلك على دخل توازن الاقتصاد ؟

فبالرغم من أن الزيادة في الاستثمار واحدة في المثال الأول والمثال الحالي (100 مليون) ، إلا أن الأثر على دخل التوازن كان أقل بنسبة 25% تقريباً في وجود الضريبة على الدخل ، وذلك بسبب التأثير السلبي للضريبة على الانفاق الاستهلاكي .

تحديد الدخل التوازني في اقتصاد من أربعة قطاعات :

في هذا النموذج نضيف القطاع الخارجي (الصادرات والواردات الى النموذج) ليصبح النموذج أقرب ما يكون الى الواقع . ويفترض في هذا النموذج أن الصادرات مستقلة عن الدخل المحلي ، فطلب العالم الخارجي يعتمد على دخول الدول الأخرى ، لا على الدخل المحلي .

كما يفترض أن الواردات تعتمد على الدخل المحلي والعلاقة بينهما موجبة . وبالتالي فالإضافة الجديدة الى النموذج السابق تتلخص في دالتي الصادرات والواردات التاليتين :

$$X = X_a \quad \text{الصادرات المستقلة}$$

$$M = m_a + m_1 Y \quad \text{دالة الواردات}$$

شرطي توازن الاقتصاد :

الشرط الأول ، كما هو الحال في النماذج السابقة هو تعادل الدخل المحلي الاجمالي (العرض الكلي) مع الانفاق على الناتج المحلي الاجمالي (الطلب الكلي) ويمكن صياغتها على النحو التالي :

يضم الطرف الأيمن من المتساوية بنود الانفاق على الناتج المحلي الاجمالي ويطلق على المقدار $(X - M)$ صافي الصادرات او الميزان التجاري . والطرف الشمالي من المتساوية وهو الدخل أو الناتج المحلي الاجمالي .

أما الشرط الثاني للتوازن ، فهو عبارة عن تعادل مجموع التهربات مع مجموع الحقن أي :

$$(S + T + M) = (I + G + X)$$

ولا يشترط أن تتساوى مفردات التهرب و الحقن لتحقيق توازن الاقتصاد بل يكفي أن تتساوى المجموعتين . وفي هذا النموذج تصاغ معادلة دخل التوازن على النحو التالي :

ويجب على الطالب ملاحظة الفرق بين هذه الصيغة وما كانت عليه معادلة دخل التوازن في النموذج السابق ذي القطاعات الثلاثة . فقد تمت اضافة الميل الحدي للاستيراد الى مقام المضاعف مما يقلل من قيمته ، كما تمت اضافة صافي الصادرات الى الانفاقات المستقلة .

مثال :

في اقتصاد مفتوح ، لنفرض أن : $C = 100 + 0.8Y$ ، و $M = 30 + 0.2 Y$ ، وكان الانفاق الحكومي قدره 2000 مليون دينار ، والاستثمار قدره 800 مليون دينار ، والصادرات قدرها 300 مليون دينار . وكانت الحكومة تغطي بعض من نفقاتها من ضريبة نسبية بواقع 10% على الدخل . احسب مستوى دخل توازن الاقتصاد .

الحل :

اسئلة للمراجعة

بمعلومية النموذج التالي : $I = 100$, $C = 50 + 0.75Y$

حيث أن : (C) تمثل الاستهلاك (Y) تمثل الدخل (I) تمثل الاستثمار

معادلة الادخار (S) والتي يمكن اشتقاقها هي :

أ- $S = -50 - 0.25Y$ ج- $S = -50 + 0.25Y$

ب- $S = 50 + 0.25Y$ د- $S = -100 + 0.25Y$

مضاعف الاستثمار يساوي :

أ- 4 ج- 400

ب- 0.4 د- 400 -

التوازن لهذا الاقتصاد هو :

أ- $Y = C + I$ ج- $Y = C$

ب- $I = S$ د- كل من أ - و ب

الاستهلاك التوازني لهذا الاقتصاد :

أ- 600 ج- 500

ب- 625 د- 450

الادخار التوازني لهذا الاقتصاد :

أ- 400 ج- 500

ب- 100 د- 450

تدريب : افترض ان لديك النموذج التالي :

$$C = 25 + 0.8y$$

$$I = 100$$

المطلوب حساب ما يلي :

١- مستوى الدخل التوازني (Y^*)

٢- الاستهلاك عند التوازن (C^*)

٣- مضاعف الاستثمار

٤- دالة الادخار (S)

تمرين : في ظل اقتصاد ما ، بافتراض أنه توافرت لديك البيانات التالية بالمليون ريال :

$$C = 200 + 0.8 (Y - T)$$

$$I = 100$$

$$G = 200$$

$$T = 100$$

المطلوب :

١- كم عدد القطاعات التي يتألف منها هذا الاقتصاد ؟ وماهي هي ؟

٢- احسب ما يلي :

أ- مستوى الدخل التوازني

ب- الاستهلاك

ت- الادخار