

تطبيق 02 (تابع): (التوازن في اقتصاد يتكون من 03 قطاعات).....

أولاً: للوصول بالنموذج السابق (تمرين رقم 07 سلسلة 01) إلى الواقع نفرض تتدخل الدولة في النشاط الاقتصادي من خلال سياسة الإنفاق العمومي والضرائب المستقلة عن الدخل والتحويلات.

$$C = 200 + 0.75y ; I = 400 , T = 30 , R = 10 , G = 100$$

1- احسب الناتج التوازني (Y^*)؟

1- احسب الناتج التوازني (Y^*)؟

$$AD = Y = C + I + G$$

$$\Rightarrow Y = \frac{1}{1-b} (a - bT + bR + I + G)$$

$$\Rightarrow Y = \frac{1}{1-0.75} (200 + 0.75 * 10 - 0.75 * 30 + 30 + 100)$$

$$\Rightarrow Y = \frac{1}{0.25} * 315$$

$$Y_e^* = 1260$$

2- احسب قيمة المضاعف والقيم التوازن (Y^*_{1d}, C^*_1, S^*_1)؟

3- احسب قيم التوازن (C^*, S^*, Y_d^*)

قيمة الدخل المتاح عند التوازن y^* :

$$Y_d = Y^* - T_0 + R_0 = \dots$$

قيمة الاستهلاك عند التوازن C^* :

$$C = 200 + 0.75Y$$

$$C^* = 200 + 0.75Y^* = 200 + 0.75 * ()$$

$$C^* = \dots$$

قيمة الادخار عند التوازن S^* :

$$S^* = -200 + 0.25y^*$$

$$S^* = \dots$$

2- حدد شرط توازن هذا الاقتصاد؟

الموارد = الاستخدامات

$$R+G+I=S+T$$

ثانيا :
المحافظة على نفس المعطيات لكن بتطبيق سياسة مالية متشددة، الضرائب مرتبطة مع الدخل الوطني من خلال المعادلة التالية :

$$T=30+0.03y$$

1- حدد عبارة الدخل الوطني في التوازن واحسب (Y^*)؟

$$AD = Y = C+I+G$$

$$\Rightarrow Y = \frac{1}{1-b+bt} (a - bT + bR + I + G)$$

$$\Rightarrow Y = \frac{1}{1-0.75+0.75*0.15} (200 - 0.75 * 0.15 + 0.75 * 10 + 400 + 100)$$

$$\Rightarrow Y = 1883.75$$

2- احسب القيم التوازن (T^* , Y_d^* , C^* , S^*)؟

قيمة الدخل المتاح عند التوازن y^* :

$$T=30+0.15*y^*$$

$$T=312.562$$

$$Y_d = Y^* - T_0 + R_0$$

$$Y_d = 1561.18$$

قيمة الاستهلاك عند التوازن C^* :

$$C=200+0,75Y$$

$$C^* = 1370.89$$

قيمة الادخار عند التوازن S^* :

$$S^* = 190.29$$

حل تطبيق 03: (مسألة التوازن في اقتصاد مغلق يتكون من ثلاثة قطاعات).....

لو كان اقتصاد يتكون من ثلاثة قطاعات : $Y=C+I+G$

$$C=180+0.6Y_d, \quad I=100, \quad T=100, \quad R=0$$

مع العلم : دخل التشغيل التام: 1400 ون.

الحل :

1- إذا قررت الحكومة موازنة الميزانية، مستوى الناتج (الدخل) التوازني المناسب لذلك..

موازنة الميزانية معناه :

$$BS=0 \quad \text{الإيرادات} = \text{النفقات} \quad \dots\dots\dots$$

أي:

$$BS=0$$

$$BS=T-G-R=0$$

$$BS=T-G-0=0 \dots\dots\dots /R=0$$

$$BS=T-G=0 \dots\dots\dots /T=G=100$$

- إيجاد الدخل التوازني :

$$AD = Y = C + I + G$$

$$\Rightarrow Y = \frac{1}{1-b} (a - bT + bR + I + G)$$

$$\Rightarrow Y = \frac{1}{1-0.6} + 320$$

$$\Rightarrow Y = \frac{1}{0.4} + 320$$

$$\Rightarrow Y = 2.5 \times 320$$

$$Y_e^* = 800$$

2- شرط توازن هذا النموذج الاقتصادي؟ ولماذا سمي بالنموذج البسيط ذو ثلاثة قطاعات؟ ثم حدد الصيغة الحرفية لقيمة المضاعف

. K_G

الطلب الكلي = العرض الكلي $Y = C + I + G$

الاستخدامات = الموارد $T + S = I + G + R$

وسمية بالمضاعف البسيط لأنه يركز على سوق السلع والخدمات و همل سوق النقود وسوق العمل، وذي ثلاثة قطاعات: (القطاع العائلي + قطاع الأعمال + قطاع الحكومة) وكذلك: الضرائب غير مرتبطة بالدخل.

صيغة المضاعف البسيط حسب هذا النموذج: $Y = \frac{1}{1-b}$

3- إذا كان مستوى التشغيل الكامل هو ($Y^*=850$) فما هي حالة الاقتصاد إذن -نوع الفجوة-؟ واحسب مقدار فجوة الإنتاج؟

$Y_F=850$ دخل التشغيل التام

$Y_e=800$ الدخل التوازني المحسوب

حالة الاقتصاد: هناك فجوة انكماشية لأن ($Y_f > Y_e$).

مقدار الفجوة الإنتاج هو:

$$\Delta Y = Y_f - Y_e \Rightarrow Y = 850 - 800 \Rightarrow \Delta Y = +50$$

4- إذا استخدمنا الإنفاق الحكومة على انه متغير للسياسة الاقتصادية، مقدار التغيير في النفاق الحكومي حتى نصل إلى مستوى التشغيل التام....

$$\Rightarrow \Delta Y = KG \times \Delta G$$

$$\Rightarrow \Delta Y = \frac{1}{1-b} \Delta G \Rightarrow 50 = \frac{1}{1-0.6} \Delta G \Rightarrow 50 = 2.5 \Delta G \Rightarrow \Delta G = \frac{50}{2.5}$$

$$\Rightarrow \Delta G = 20$$

للقضاء على الفجوة الانكماشية لابد من زيادة الإنفاق الحكومي بمقدار: $\Delta G = 20$.

$$\Rightarrow G' = G + \Delta G = 100 + 20 = 120$$

ومنه الإنفاق الحكومي الجديد يساوي: $G' = 120$

حساب رصيد الميزانية في هذه الحالة وتعليق عليه.

$$BS = T - G' - R$$

$$BS = 100 - 120 - 0 = -20$$

$$BS = -20$$

ومنه هناك عجز في الميزانية بمقدار 20 وحدة نقدية.

5- إذا كان مستوى التشغيل الكامل هو ($Y^* = 780$) حالة الاقتصاد إذن -نوع الفجوة وحساب مقدار فجوة الإنتاج.

$Y_F=780$ دخل التشغيل التام

$Y_e=800$ الدخل التوازني المحسوب

حالة الاقتصاد: هناك فجوة تضخمية لأن ($Y_f < Y_e$).

مقدار الفجوة الإنتاج هو:

$$\Delta Y = Y_f - Y_e \Rightarrow Y = 780 - 800 \Rightarrow \Delta Y = -20$$

بدلا مما ورد في السؤال رقم 05، لو افترضنا أن (TX) هي متغير السياسة الاقتصادية، مقدار التغيير فيها حتى نصل إلى مستوى الاستخدام التام..... (يمكننا القضاء على الفجوة باستخدام الضرائب).

$$\Rightarrow \Delta Y = K_T \times \Delta T$$

$$\Rightarrow \Delta Y = \frac{-b}{1-b} \Delta T \Rightarrow -20 = \frac{-0.6}{1-0.6} \Delta T \Rightarrow 20 = 1.5 \Delta T \Rightarrow \Delta T = \frac{20}{1.5}$$

$$\Rightarrow \Delta T = +13.33$$

للقضاء على الفجوة الانكماشية لابد من زيادة الضرائب بمقدار: $\Delta T = +13.33$.

$$\Rightarrow T' = T + \Delta T = 100 + 13.33 = 113.33$$

$$T' = 113.33$$

حساب رصيد الميزانية في هذه الحالة وتعليق عليه

$$BS = T' - G - R$$

$$BS = 113.33 - 120 - 0 = 13.33$$

$$BS = 13.33$$

ومنه هناك فائض في الميزانية بمقدار 13.33 وحدة نقدية.

7- لنفرض أن زيادة في الدخل (Y) بمقدار 20 وحدة تقلص من البطالة بنسبة 01 %، فإذا كان معدل البطالة هو 05 % وترغب

الحكومة في تخفيضه إلى 03 %، - مع الاحتفاظ بتوازن الميزانية - حساب الزيادة في الإنفاق الحكومي G.

لدينا :

$$T' = 113.33 \dots G = 100$$

زيادة في الدخل (Y) بمقدار 20 و تخفيض

01% البطالة

02%

تخفيضه

ونحن نريد تخفيض البطالة من 05% إلى 03%

إذن:

لابد من زيادة الدخل بمقدار 40 وحدة نقدية، مع الأخذ بعين الاعتبار شرط المحافظة على توازن الميزانية.

لكي تكون الميزانية متوازنة لابد من :

$$BS = T' - G = 0$$

ومنه لابد من رفع الإنفاق الحكومي بمقدار الزيادة في الضرائب المستقلة .

أي:

$$\Delta G = 13.33.$$

عند زيادة الإنفاق العمومي فان الدخل في التوازن سيزداد بحسب مقدار الزيادة ؟

$$\Delta Y = \frac{1}{1-b} \Delta G \Rightarrow \Delta Y = \frac{1}{1-0.6} = 13.33 \Rightarrow = 40$$

وللمحافظة على توازن الميزانية مع تخفيض معدل البطالة ب 02% فانه لدينا بديل وحيد وهو تغيير الميل الحدي لاستهلاك.

$$\Delta Y = \frac{1}{1-b} \Delta G \Rightarrow 40 = \frac{1}{1-b} = 13.33 \Rightarrow b = 0.66$$

ومنه الميل الجديد:

$$b = 0.66$$

وهذا من أجل تخفيض البطالة ب 2 مع شرط المحافظة على توازن الميزانية لابد من زيادة الميل الحدي لاستهلاك إلى 0.66