



امتحان الدورة العادية في مقياس الاقتصاد الكلي 2.

الأسئلة النظرية: (3 نقاط)

لقد توصل سولو solow الى صياغة نموذج النمو بالمعادلة التالية:

$$\dot{k} = s \cdot f(k) - (n + \delta)K$$

المطلوب:

1- أشرح هذه المعادلة مبين العوامل التي تؤثر على نسبة رأس المال للفرد؟

2- كيف يمكن تفسير النتيجة السابقة باستخدام تمثيل بياني؟

التمرين الأول: (8 نقاط)

لنعتبر اقتصاد يتكون من ثلاثة قطاعات (نموذج بسيط) مع المعلومات التالية:

دالة الاستهلاك $C = 12 + 0,80Y_d$ ، الضرائب $T = T_0 + 0,02.Y$ ، دخل التشغيل التام: 1000 ون، الاستثمار:

$I = 10 + 0,20.Y$ التحويلات الحكومية: $TR_0 = ?$ ، الإنفاق الحكومي: 50 ون، $T_0 + TR_0 = 100$.

المطلوب:

1- حدد قيمة التحويلات والضرائب المستقلة، إذا عملت أن رصيد الميزانية بلغ 50 ون عند مستوى التشغيل التام؟

2- إذا علمت أن قيمة التحويلات الحكومية تبلغ 10 ون، والضرائب المستقلة: 90 ون.

(أ) فأحسب الدخل التوازني ورصيد الميزانية.

(ب) أشرح لماذا يستخدم رصيد الميزانية عند مستوى التشغيل التام بدلا من رصيد الميزانية عند المستوى التوازني لقياس اتجاه السياسة المالية.

(ج) هل يحقق هذا الاقتصاد حالة الاستخدام التام؟ ما نوع الفجوة الحالية؟ وكيف يمكن القضاء عليها باستخدام

مختلف أدوات السياسة المالية نظريا وحسابيا باختصار مفيد؟

التمرين الثاني: (9 نقاط)

يعطى لك النموذج التالي:

$$C = 50 + 0,5.Y_d \quad I = 124 - 2400.i \quad T_x = 0,20.Y \quad G = 132$$

$$M_s = 195 \quad Md = 100 + 0,5.Y - 2000.i$$

-استخدام اليد العاملة تابع لمستوى الدخل الوطني (Y)، أما الناتج الإجمالي للإنتاج هو من الشكل:

$$Y = N^2 - 2N - 10$$

حيث: N: تمثل الملايين من العمال، ويوجد بهذا الاقتصاد 25 مليون عامل.

المطلوب:

- 1- أوجد معادلات كل من منحنى IS و LM، ثم أحسب قيمة الدخل الوطني التوازني، سعر الفائدة التوازني؟
- 2- حدد حجم العمال العاطلين على العمل في هذا الاقتصاد؟ ثم أحسب معدل البطالة؟.
- 3- إذا كان مستوى التشغيل الكامل هو: 565 ون .
(أ) بفرض أن الحكومة تريد تطبيق سياسة مالية للوصول إلى مستوى التشغيل الكامل. فحدد مقدار التغيير اللازم في الإنفاق الحكومي. (باستخدام طريقة المضاعف) ، ثم أحسب أثر المزاخمة الذي يتعرض له الاستثمار؟
(ب) بفرض أن الدولة تريد تطبيق سياسة نقدية للوصول إلى مستوى التشغيل الكامل. فحدد مقدار التغيير اللازم في عرض النقود. (باستخدام طريقة المضاعف) ؟

أستاذ المقياس: د. شوقي جباري

بالتوفيق



الإجابة النموذجية لامتحان الدورة العادية في مقياس الاقتصاد الكلي 2.

النقاط	السؤال النظرية	
1,50	<p>وتعني المعادلة أن نسبة رأس المال للفرد تتغير مع الزمن نتيجة ثلاث عوامل:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ الاستثمار للفرد والذي تؤدي الزيادة فيه إلى ارتفاع نسبة رأس المال للفرد؛ ❖ معدل اهتلاك رأس المال للفرد $\delta \times K$ الذي تؤدي الزيادة فيه إلى انخفاض نسبة رأس المال للفرد؛ ❖ معدل انخفاض رأس المال نتيجة للنمو السكاني، والذي تؤدي إلى الزيادة فيه إلى انخفاض نسبة رأس المال للفرد. 	1
1,50	<p>ويمكن توضيح النتيجة السابقة المتوصل إليها في المعادلة بالاستعانة بالشكل التالي:</p> <p>الحالة المستقرة للاقتصاد في نموذج سولو</p>	2
3	المجموع	

النقاط	التمرين الأول
2	<p>إيجاد قيمة الضرائب المستقلة والتحويلات الجزافية:</p> $B_S = T_x - (G - TR)$ $50 = T_0 + 0.02(1000) - (50 + TR_0)$ $80 = T_0 - TR_0 \dots \dots \dots (1)$ $100 = T_0 + TR_0 \dots \dots \dots (2) \Rightarrow T_0 = 90, TR = 10.$
1	<p>إيجاد الدخل التوازني بطريقة: الاستخدامات (الإنفاق) = الموارد. شرط التوازن يتمثل في:</p> $\begin{cases} AD = C + I + G \\ AS = Y \end{cases}$ $\Rightarrow Y = 12 + 0.8.(Y - 90 - 0.05.Y + 10) + 10 + 0.20Y + 50 \Rightarrow Y_e = 500$ <p>أما رصيد الميزانية:</p> $B_S = T_x - (G - TR)$ $= 90 + 0.02(500) - (50 + 10) = 40$ <p>وبالتالي تكون الدولة قد حققت فائضا</p>
1	<p>يتم استخدام رصيد الميزانية عند مستوى التشغيل التام لقياس اتجاه السياسة المالية لأنه يبين مستوى فجوة الناتج $\Delta B_s = t.(Y_p - Y_e)$ والتي على أساسها يتم حساب قيمة الحصيلة الضريبية الضائعة، كما أن رصيد الميزانية عند مستوى التوازن لا يعد مقياس جيدا لاتجاه السياسة المالية إذ أن الدخل الذي تعتبر الميزانية دالة متزايدة معه، لا يخضع للسياسة المالية فقط، وإنما قد يرتفع الدخل كنتيجة لحدوث عوامل خارجية تؤثر على الاستثمار فيرتفع وهو ما يؤدي إلى تحسن رصيد الميزانية دون استخدام أدوات السياسة المالية.</p>
0.50	<p>تحديد مقدار الفجوة $\Delta Y = Y_p - Y_e = 1000 - 500 = 500$</p> <p>تمثل هذه القيمة فجوة انكماشية. وعلاج هذه الفجوة يكون عن طريق اتباع إحدى السياسات التالية:</p> <p>(1) زيادة الإنفاق الحكومي:</p> $K_G = \frac{\Delta Y}{\Delta G} = \frac{1}{1 - b + bt - d} = \frac{1}{1 - 0.8 + 0.8 \cdot 0.02 - 0.20} = 62.5$ $\Delta G = \frac{\Delta Y}{K_G} = \frac{500}{62.5} = 8$ <p>(2) تخفيض الضرائب التنظيمية</p> $K_{TX} = \frac{\Delta Y}{\Delta T_x} = \frac{-b}{1 - b + bt - d} = \frac{-0.80}{1 - 0.8 + 0.8 \cdot 0.02 - 0.20} = -50$ $\Delta T_x = \frac{\Delta Y}{K_{TX}} = \frac{500}{-50} = -10$

0,50	<p>ومنه يجب تخفيض الضرائب التنظيمية بمقدار 10 لتحقيق مستوى التشغيل الكامل.</p> <p>(3) زيادة التحويلات المستقلة</p> $K_{TX} = \frac{\Delta Y}{\Delta TR} = \frac{b}{1-b+bt-d} = \frac{0.80}{1-0.8+0.8 \cdot 0.02-0.20} = 50$ $\Delta TR = \frac{\Delta Y}{K_{TR}} = \frac{500}{50} = 10$ <p>ومنه يجب زيادة التحويلات المستقلة بمقدار 10 لتحقيق مستوى التشغيل الكامل.</p> <p>(4) باستخدام مضاعف الميزانية المتوازنة نجد مقدار التغير في الإنفاق الحكومي والضرائب التنظيمية:</p>
0,50	$K_{Bs} = \frac{\Delta Y}{\Delta G} = \frac{1-b}{1-b+bt-d} = \frac{1-0.8}{1-0.8+0.8 \cdot 0.02-0.20} = 12.5$ $\Delta G = \frac{\Delta Y}{K_G} = \frac{500}{12.5} = 40 = \Delta Tx$
08	المجموع

النقاط	التمرين الثاني			
2	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center;"> <p>شرط التوازن في سوق السلع والخدمات IS</p> $Y = C + I + G$ $Y = 510 - 4000.i \dots \dots \dots (IS)$ </td> <td style="width: 50%; text-align: center;"> <p>شرط التوازن في سوق النقد LM</p> $M_s = M_d$ $Y = 190 + 4000.i \dots \dots \dots (LM)$ </td> </tr> </table>	<p>شرط التوازن في سوق السلع والخدمات IS</p> $Y = C + I + G$ $Y = 510 - 4000.i \dots \dots \dots (IS)$	<p>شرط التوازن في سوق النقد LM</p> $M_s = M_d$ $Y = 190 + 4000.i \dots \dots \dots (LM)$	1
<p>شرط التوازن في سوق السلع والخدمات IS</p> $Y = C + I + G$ $Y = 510 - 4000.i \dots \dots \dots (IS)$	<p>شرط التوازن في سوق النقد LM</p> $M_s = M_d$ $Y = 190 + 4000.i \dots \dots \dots (LM)$			
2	<p>شرط التوازن الآني في السوقين:</p> $IS = LM \Rightarrow i_e = 2\%. Y_e = 350$			
1	<p>إيجاد عدد العمال الموظفين في الاقتصاد:</p> $Y_e = N^2 - 2N - 10$ $350 = N^2 - 2N - 10$ $N^2 - 2N - 360 = 0$ <p>بحل هذه المعادلة نجد قيمة موجبة تقبل وقدرها: 20، أما الحل السالب -18 مرفوض.</p> <p>وبالتالي عدد العمال غير الموظفين في الاقتصاد: 20-25=5</p> <p>وعليه نسبة البطالة: $U = \frac{25-20}{25} \times 100 = 20\%$</p>	2		

<p>0.50</p> <p>0,50</p> <p>0,50</p> <p>0.5</p> <p>1</p>	<p>3 (أ) تحديد مقدار التغير اللازم في الإنفاق الحكومي والضرائب للوصول إلى مستوى التشغيل الكامل</p> $\Delta Y = Y_p - Y_e = 565 - 350 = 215$ $K_{FGY} = \frac{\Delta Y}{\Delta G} = \frac{1}{(1-b+bt) + \frac{g.k}{m}} = \frac{1}{1-0.50+0.50.0.2 + \frac{2400.0.5}{2000}} = \frac{10}{12}$ $\Delta G = \frac{215}{10/12} = 258$ <p>حساب أثر المزاخمة:</p> <p>حساب سعر الفائدة عند مستوى التشغيل الكامل بالتعويض في معادلة LM نجد:</p> $565 = 190 + 4000.i \Rightarrow i = 9,375\%$ <p>حساب أثر المزاخمة على الاستثمار:</p> $I_1 = 124 - 4000.0.04 = 28 \Rightarrow \Delta I = I_2 - I_1 = -101 - 28 = -129$ $I_2 = 124 - 4000.0.09375 = 101$	<p>3</p>
<p>1</p>	<p>2 (ب) إيجاد مقدار الزيادة في عرض النقود</p> $K_{FM} = \frac{\Delta Y}{\Delta Ms} = \frac{g}{m(1-b+bt) + g.k}$ $= \frac{2400}{2000.(1-0.5+0.5.0.20) + 2400.0.5} = 1$ $\Delta Ms = \frac{215}{1} = 215$	<p>2</p>
<p>09</p>	<p>المجموع</p>	

أستاذ المقياس: د. شوقي جباري