



حل الواجب ٣#
معالي بندر الشمري
٤٣٥٢٠٠٣٥٥



حل التمرين (٤) : فقرة (أ):

• كتابة الدوال:

$C = C_0 + C_1 Y^d$ $C = 0.8 Y^d$	$I = I_0 - \beta i$ $I = 500 - 2400i$	$G_0 = 500$
$T = T_0 + tY$ $T = 0.25Y$	$(M/P)^d = KY - hi$ $(M/P)^d = 0.25Y - 1000i$	$M^S = 500$
$P = 1$		

• إيجاد (IS) و (LM) بدلالة "Y" و "i":

$$Y = C + G + I \Rightarrow Y = 0.8(Y - 0.25Y) + 500 + (500 - 2400i)$$

$$Y = 0.8(0.75Y) + 1000 - 2400i \Rightarrow Y = 0.6Y + 1000 - 2400i$$

$$Y - 0.6Y = 1000 - 2400i \Rightarrow 0.4Y = 1000 - 2400i$$

$$Y = 2500 - 6000i \text{ (IS)}$$

$$i = 0.416 - 0.00016Y$$

نعوض بشرط توازن سوق النقود والأصول لإيجاد LM:

$$(M/P)^d = M^S/P \Rightarrow 0.25Y - 1000i = 500/1$$

$$0.25Y - 1000i = 500 \Rightarrow 0.25Y = 500 + 1000i$$

$$Y = 2000 + 4000i \text{ (LM)}$$

$$i = -0.5 + 0.00025Y$$

• معدل الفائدة التوازني:

$$LM = IS \Rightarrow 2500 - 6000i = 2000 + 4000i$$

$$2500 - 2000 = 4000i + 6000i \Rightarrow 500 = 10000i$$

$$i^* = 0.05$$

• نعوض بـ (LM) لإيجاد الدخل التوازني:

$$Y = 2000 + 4000(0.05)$$

$$Y^* = 2200$$



حل الواجب #٣
معالي بندر الشمري
٤٣٥٢٠٠٣٥٥

- لايجاد الاستهلاك التوازني لابد من ايجاد الدخل المتاح بعد ايجاد الضريبة:

$$T = 0.25(2200) \gg T^* = 550$$

$$Y^d = Y - T \gg = 2200 - 550 \gg Y^d = 1650$$

$$C = 0.8(1650) \gg C^* = 1320$$

$$I = 500 - 2400(0.05) \gg I^* = 380$$

$$S = Y^d - C \gg S = 1650 - 1320 \gg S^* = 330$$

- كمية النقود المطلوبة :

$$(M/P)^d = 0.25(2200) - 1000(0.05)$$

$$(M/P)^d = 500$$

فقرة (ب):

الميزان الحكومي (BS) :

$$BS = T - G \gg BS = 550 - 500 \gg BS = +50$$

يعاني الميزان الحكومي من فائض في الميزانية مقداره (٥٠)

الميزان الخاص :

$$S - I = 330 - 380 \gg S - I = -50$$

يعاني الميزان الخاص من عجز في ميزانيته مقدارها (٥٠)

فقرة (ج): زيادة الانفاق الحكومي بمقدار ٢٠ مع الرسم
سياسة مالية توسعية تؤثر على دالة IS بشكل مباشر

$$Y = 0.8(0.75Y) + 500 - 2400i + (520)$$

$$Y = 0.6Y + 1020 - 2400i$$

$$0.4Y = 1020 - 2400i$$

$$Y_1(IS) = 2550 - 6000i$$

$$i = 0.425 - 0.00016Y$$

• التوازن الجديد:

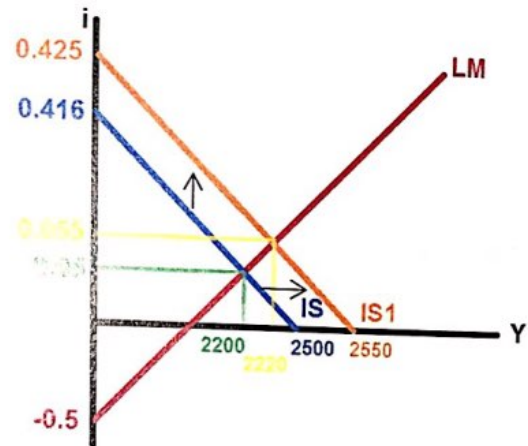
$$IS_1 = LM \Rightarrow 2550 - 6000i = 2000 + 4000i$$

$$2550 - 2000 = 10000i \Rightarrow 550 = 10000i$$

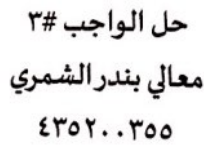
$$i^* = 0.055$$

$$Y^* = 2220$$

$$I^* = 368$$



اتباع سياسة مالية توسعية عن طريق زيادة الانفاق الحكومي بمقدار ٢٠
أدى إلى انتقال IS لليمين بالزيادة مع ثبات الميل وبشكل متوازي
مما أدى للوصول إلى دخل توازني أعلى من السابق و معدل فائدة أكبر أدى
إلى انخفاض الاستثمار وحدوث تراحم انفاقي



• التوازن الجديد:

$$2500 - 6000i = 2080 + 4000i \gg 2500 - 2080 = 10000i$$
$$420 = 10000i \gg i_2^* = 0.042$$
$$Y_2 = 2080 + 4000(0.042) \gg Y_2^* = 2248$$
$$I^* = 399.2$$


زيادة كمية النقود بمقدارة ٢٠ و الانفاق الحكومي بمقدار ٢٠:

عند زيادة الانفاق $IS=2550-6000i$

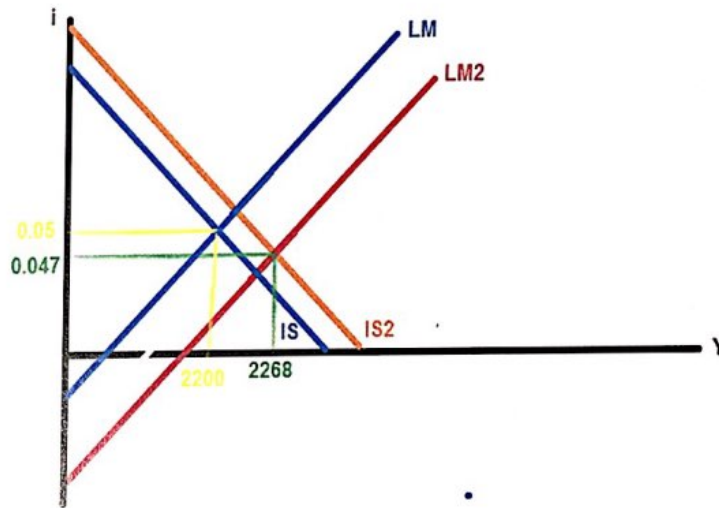
عند زيادة الكمية $LM=2080+4000i$

$IS=LM$

$2550-2080=4000i+6000i \Rightarrow 470=10000i \Rightarrow i=0.047$

$Y=2550-6000(0.047) \Rightarrow Y=2268$

$I=500-2400(0.047) \Rightarrow I=387.2$



اتباع مزيج من السياستين النقدية التوسعية والمالية التوسعية عن طريق
زيادة الانفاق الحكومي بمقدار ٢٠ و زيادة كمية النقود بنفس المقدار
أدى إلى انتقال IS لليمين بالزيادة و LM لليمين بالزيادة وبشكل متوازي
مما أدى للوصول الى دخل توازني أعلى من السابق و معدل فائدة أقل أدى
إلى زيادة الاستثمار.