



سلسلة التمارين رقم (3): نموذج (IS - LM)

التمرين (01): لتكن لدينا دالة الاستهلاك $C=100+0.8Y$ والاستثمار: $I=200-100i$

المطلوب:

1./ استخراج معادلة منحنى IS.

2./ ارسم منحنى IS.

التمرين (02): لتكن لدينا المعطيات التالية:

$$C=200+0.75Y_d. \quad G=500. \quad I=75-50i. \quad T=200+0.2Y. \quad TR=100. \quad X=400. \quad M=200+0.1Y$$

المطلوب:

1./ استخراج معادلة منحنى IS.

2./ مثل هذه المعادلة بيانيا، وماذا تلاحظ؟.

3./ اذا كان الطلب على النقود من أجل المعاملات هو: $Me_1=0.3y$ والطلب على النقود من أجل الاحتياط: $Me_2=0.2y$.

- أوجد الطلب على النقود من أجل المعاملات والاحتياط .

4./ اذا كانت دالة الطلب على النقود للمعاملات والاحتياط هي: $Me=0.5y$ وكانت دالة الطلب على النقود للمضاربة هي:

$$M_p=100-60i$$

- أوجد دالة الطلب الإجمالي على النقود.

التمرين (03): لتكن لدينا دالتي الطلب على النقود بدافع المعاملات والاحتياط M_e والطلب على النقود بدافع المضاربة M_p :

$$M_e = 0.10 Y$$

$$M_p = 100 - 500 i$$

المطلوب:

1./ أوجد دالة الطلب الكلي على النقود (MD) ؟.

2./ أحسب قيمة الطلب الكلي على النقود عندما يكون حجم الناتج ($Y=500$) ومعدل الفائدة ($i=0.10$) ؟.

3./ إذا كان عرض النقود (أو الكتلة النقدية) ($M=90$)، وكانت هناك حالة توازن بين العرض والطلب عليها، فأوجد الناتج Y كدالة في

معدل الفائدة i ؟. ثم أرسم الخط البياني لهذه الدالة (الذي نسميه منحنى LM) ؟.

التمرين (04):

لتكن لديك المعطيات الآتية عن اقتصاد بلد ما:

• سوق السلع والخدمات:

$$C=2000+0.75y_d; \quad I=4500-2000i; \quad T=4500+0.2y. \quad M=3000+0.1y; \quad X=4000. \quad G=1000.$$

$$TR=6500$$

• سوق النقد:

$$M_t=5000+0.3y; \quad M_e=2000+0.2y; \quad M_p=9000-500i; \quad M_s=21000$$

- 1./ استخراج معادلة التوازن في سوق السلع والخدمات.
 - 2./ حدد معادلات الطلب على النقد من أجل المضاربة، والحيطة والحذر والمعاملات، ثم استخراج معادلة التوازن في النقد (LM).
 - 3./ احسب الدخل ومعدل الفائدة التوازني ثم مثل هذه الحالة بيانيا.
 - 4./ ماهي مستويات الاستهلاك والاستثمار المناسبة لهذا الدخل.
ثانيا: لنفترض الآن أن العرض النقدي قد ارتفع الى 23500.
 - 1./ حدد مقدار الانتقال الحاصل في كل من منحنى IS و LM.
 - 2./ ما أثر الزيادة في الكتلة النقدية على الدخل التوازني ومعدلات الفائدة ثم وضح هذه الحالة بيانيا؟
 - 3./ وضح ما يمكن أن يحدث لكل من الاستهلاك والاستثمار؟
- ثالثا: لنحتفظ الآن بنفس معطيات الحالة الأولى، ونفترض أن الميل الحدي للاستهلاك أصبح يساوي 0.8 والميل الحدي للواردات أصبح يساوي 0.04.
- 1./ في أي اتجاه ينتقل كلا من منحنى IS و LM.
 - 2./ مثل الحالة التوازنية الجديدة بيانيا.
 - 3./ استنتج الأثر على الاستهلاك والاستثمار.

التمرين (05): لنفترض أن الأسعار ثابتة وأن الطلب على النقود بدافع المعاملات والاحتياط $M_e = \alpha Y$ هي من الشكل:

المطلوب:

1./ أوجد هذه الدالة إذا علمت أنه من أجل $(Y=500)$ كانت $(M_e=100)$ ؟.

2./ أوجد كمية الطلب على النقود (M_e) عندما يكون حجم الدخل $(Y=800)$ ؟.

3./ لنفترض أن الطلب على النقود بدافع المضاربة M_p هو دالة من الدرجة الثانية في معدل الفائدة i والتي تأخذ الشكل:

$$M_p = a i^2 + b i + c$$

أوجد هذه الدالة إذا كان لديك البيانات التالية عن كل من M_p و i :

75	50	35	الطلب على النقود M_p
0.06	0.08	0.10	معدل الفائدة i

4/. أوجد كمية الطلب على النقود (M_p) إذا كانت ($i=0.03$) ؟.

5/. أوجد دالة الطلب الكلي على النقود (MD) ؟.

6/. أحسب قيمة هذا الطلب الكلي عندما يكون الدخل ($Y=600$) ومعدل الفائدة ($i=0.07$) ؟.

التمرين (06): إذا كانت دالة الطلب على النقود بدافع المعاملات والاحتياط M_e . ودالة الطلب على النقود بدافع المضاربة M_p ، ودالة الاستثمار S ، ودالة الادخار S ، هي الترتيب كمايلي: حيث: Y هو الدخل و i هو معدل الفائدة.

$M_e = 0.15Y$	$M_p = 150 - 750i$	$I = 1200 - 20000i$	$S = -800 + 0.2Y$
---------------	--------------------	---------------------	-------------------

المطلوب:

1/. أوجد دالة الطلب الكلي على النقود ؟. 2/. أوجد معادلة منحنى (LM) إذا علمت أن عرض النقود ($M=100$) ؟.

3/. أوجد معادلة المنحنى (IS) ؟. 4/. أوجد وضع التوازن، (معدل الفائدة i^* والدخل Y^* التوازنيين) ؟.

التمرين (07): لدينا اقتصاد مكون من أربع قطاعات تمثله المعادلات التالية:

$$C = 55 + 0.75Y_d, \quad = 250 - 250i, \quad = 250, \quad T_x = 250 + 0.2, \quad T_R = 250, \quad M = 300 + 0.25Y, \quad X = 500,$$

$$MS = 300, \quad M_e = 0.2Y, \quad M_p = 75 - 250i$$

المطلوب:

1/. أوجد معادلة IS و LM ، وحدد كل من الدخل التوازني Y^* ومعدل الفائدة التوازني i^* ؟.

2/. أحسب حاصل ميزانية الدولة ؟.

3/. أحسب كل من مضاعف الإنفاق الحكومي ومضاعف الضرائب التنظيمية ومضاعف الكتلة النقدية مع شرح النتائج ؟.

بالتوفيق / أستاذة المقياس