

## تابع للمحاضرة 1: التوازن الاقتصادي العام LM/IS

**1- نموذج IS-LM** ، أو نموذج هيكس هانسن: هو أداة للاقتصاد الكلي ثنائية الأبعاد تُظهر العلاقة بين أسعار الفائدة الإنتاج الحقيقي في سوق السلع والخدمات إضافة إلى سوق المال. يشكّل تقاطع منحنيات «الادخار-الاستثمار (IS)» و«تفضيل السيولة -عرض النقود» (LM) «التوازن العام»، إذ يحدث التوازن المتزامن المفترض في سوق السلع والخدمات وسوق المال. مع ذلك، هناك تفسيران مرادفان ممكنان: أولاً، يوضّح نموذج IS-LM التغيرات في الدخل القومي عندما يكون مستوى السعر ثابتاً على المدى القصير، ثانياً، يُظهر نموذج IS-LM سبب انزياح منحنى الطلب الإجمالي. لذا، تُستخدم هذه الأداة في بعض الأحيان ليس لتحليل التقلبات الاقتصادية فحسب، بل أيضاً لاقتراح مستويات محتملة لسياسات استقرار مناسبة .

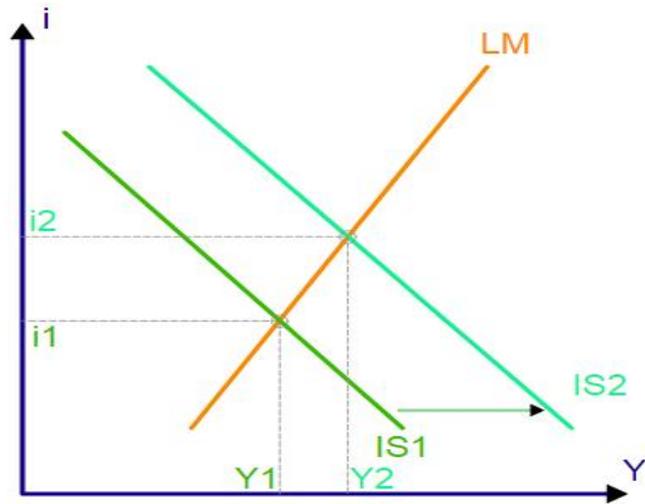
طوّر جون هيكس هذا النموذج في عام 1937، ثم توسّع لاحقاً على يد ألفين هانسن، على هيئة تمثيل رياضي للنظرية الكينزية في الاقتصاد الكلي. بين أربعينيات القرن العشرين ومنتصف السبعينيات، كان ذلك هو الإطار الرئيس لتحليل الاقتصاد الكلي. يُستخدم نموذج IS-LM لدراسة المدى القصير عندما تكون الأسعار ثابتة ولا يُؤخذ أي تضخم في الاعتبار. لكن في الممارسة العملية فإن الدور الرئيس للنموذج هو طريقة لشرح نموذج AD-AS.

وكما اشرنا التوازن بيانياً بتقاطع المنحنى IS والمنحنى LM، لينتقر المستوى التوازني للدخل ومستوى سعر الفائدة التوازني في السوق كما هو موضح بالشكل 01. وقد يخل هذا الوضع التوازني نتيجة لاختلال سوق السلع أو السوق النقدي فتتحرك الآليات المعتادة للتخلص من الفوائض المستجدة. ويستمر التحرك حتى يتم استرجاع التوازن الأصلي لاقتصاد السوقين.

يختل سوق السلع كنتيجة لتغير العوامل الحقيقية المتمثلة في الاستثمار والسياسة المالية. ويختل سوق النقد كنتيجة لتغير العوامل النقدية (الاسمية) المتمثلة في كمية النقود. هذا ويتأثر الوضع التوازني بالسياسات الاقتصادية التوسعية والانكماشية المتبعة، حيث تؤثر السياسات المالية على المنحنى IS/ بينما تؤثر السياسات النقدية على المنحنى LM.

ومنه فان السياسة الاقتصادية العامة هي مجموعة من القواعد التي تحكم عمل السلطات العامة في الدولة وتتدخل في الحياة الاقتصادية للمجتمع من أجل السعي إلى تحقيق أهداف اقتصادية معينة. وعلى الرغم من تعدد الأهداف التي تسعى السياسة العامة لتحقيقها واختلافها من دولة لأخرى كالمحافظة على الثروة القومية أو تحقيق العدالة الضريبية أو مكافحة الاحتكار أو تنمية الأقاليم، وغير ذلك، إلا أن الأهداف الرئيسية للسياسة الاقتصادية يمكن حصرها في أربعة أهداف هي:-

- 1- العمالة الكاملة Full Employment.
- 2- استقرار المستوى العام للأسعار Price Stability.
- 3- النمو الاقتصادي Economic Growth.
- 4- التوازن الخارجي External Balance.



الشكل 1 توازن سوق IS/LM حسب هانس وهيكس

## 2- تحديد التوازن في سوق السلع والخدمات وسوق النقد رياضيا

التوازن في سوق السلع والخدمات

مثال نموذج مكون من 3 قطاعات

- إيجاد التوازن في سوق السلع والخدمات: (معادلة IS)

$$Y = C + I + G$$

$$Y = C_0 + bY_d + I_0 - \alpha i + G_0$$

$$Y = C_0 + b(Y - T_x0 - tY + Tr_0) + I_0 - \alpha i + G_0$$

$$Y = C_0 + bY + b(Tr_0 - T_x0) - btY + I_0 - \alpha i + G_0$$

$$Y(1 - b + bt) = C_0 + b(Tr_0 - T_x0) + I_0 - \alpha i + G_0$$

$$Y = \frac{C_0 + b(Tr_0 - T_x0) + I_0 - \alpha i + G_0}{1 - b + bt}$$

$$(IS) \quad Y = \frac{C_0 + b(Tr_0 - T_x0) + I_0 + G_0}{1 - b + bt} - \frac{\alpha}{1 - b + bt} i$$

- إيجاد التوازن في سوق النقد: (معادلة LM)

$$M_s = M_d \quad \dots \quad M_s = M_t + M_a$$

$$M_s = \alpha Y + L_0 - gi$$

$$(LM): y = \frac{M_s - L_0}{\alpha} + \frac{g}{\alpha} i$$

1- إيجاد التوازن الآني في الاقتصاد : (IS=LM)

$$\frac{C_0+b(T_r_0-T_x_0)+I_0+G_0}{1-b+bt} - \frac{\alpha}{1-b+bt} i = \frac{M_s-L_0}{\alpha} + \frac{g}{\alpha} i$$

$$\frac{C_0+b(T_r_0-T_x_0)+I_0+G_0}{1-b+bt} - \frac{M_s-L_0}{\alpha} = \frac{g}{\alpha} i + \frac{\alpha}{1-b+bt} i$$

$$\frac{C_0+b(T_r_0-T_x_0)+I_0+G_0}{1-b+bt} - \frac{M_s-L_0}{\alpha} = \left( \frac{g}{\alpha} + \frac{\alpha}{1-b+bt} \right) \cdot i$$

$$i = \frac{\frac{C_0+b(T_r_0-T_x_0)+I_0+G_0}{1-b+bt} - \frac{M_s-L_0}{\alpha}}{\left( \frac{g}{\alpha} + \frac{\alpha}{1-b+bt} \right)}$$

وبالتعويض في معادلة IS او LM يمكن حساب الدخل التوازني في السوقين

تمرين شامل:

التمرين الأول: لدينا اقتصاد افتراضي يتكون من المعادلات التالية:

$$C = 200 + 0.8 Y_d$$

$$I = 200 - 20000 i$$

$$T_x = 200 + 0.25 Y$$

$$G = 1000$$

$$M^s = 1000$$

$$Mt = 0.2 Y$$

$$Ma = 800 - 10000 i$$

الجزء الأول:

- 1- أوجد التوازن في سوق السلع والخدمات.
- 2- أوجد التوازن في سوق النقود.
- 3- أوجد التوازن الآني لهذا الاقتصاد.
- 4- من أجل تحقيق مستوى دخل يقدر بـ 1600 تتدخل الحكومة بسياسة إنفاقية: ماهي الظاهرة الناجمة عن تطبيق هذه السياسة مثلا بيانيا 2-3-4.

الجزء الثاني:

احتفظ بالمعطيات الأصلية، لدينا الآن قطاع رابع ويتمثل في القطاع الخارجي ومعطى بالمعادلات التالية:

$$X = 300$$

$$X = X_0$$

$$M = 200 + 0.1 Y$$

$$M = M_0 + mY$$

5- حساب المستوى التوازني للدخل ومعدل الفائدة التوازني  $(y^*, i^*)$