المحور الثاني التوازن في سوق السلع والخدمات وسوق النقد LM/IS

إن نظرية كينز كانت تدور في حلقة مفرغة، بحيث لتحديد سعر الفائدة يجب معرفة مستوى الدخل، ولتحديد الدخل لابد من معرفة حجم الاستثمار الذي يعتمد بدوره على سعر الفائدة، ولتجاوز هذا القصور نلجأ إلى استخدام نموذج LM-IS أي نموذج هانس هيكس الذي يوضح التوازن العام، حيث يطلق على هذا التحليل بتحليل هيكس-هانس أو النظرية الكينزية الجديدة.

ولكن لاحظ هانس ان هناك مؤشر اقتصادي جد مهم مهمل في دراسة كينز وهذا المؤشر هو سعر الفائدة، حيث ان سعر الفائدة يؤثر على الاستثمار والاستثمار يؤثر على مجموعة من المتغيرات في سوق السلع والخدمات وبالتالي يتأثر الدخل، اذا هناك علاقة بين سعر الفائدة والدخل وهذه العلاقة كانت مهملة ومن خلال تحليل هانس الذي جاء مكملا للتحليل الكنزي بحيث أراد الباحثين البحث عن الجواب على التساؤل التالي هل هناك عوامل اخرى تؤثر في الدخل غير العوامل التي درسها كينز.

سنتطرق في هذا الفصل الى التوازن في سوق السلع والخدمات منحنى هانس والتوازن في السوق النقدي منحنى هيكس، ثم نعرج إلى تحديد التوازن الآني في سوق السلع والخدمات وسوق النقد –منحنى LM-IS .

أولا: توازن سوق السلع و الخدمات :منحنى " IS منحنى هانس

ان تحديد مستويات اسعار الفائدة i يمكننا من تحديد حجم الاستثمارات المقابلة لها I و بالتالي الحجم المتولد عليها من الدخل Y و عليه فانه توجد علاقة غير مباشرة بين سعر الفائدة والدخل، لكن اهملها التحليل الكينزي - .بحيث ان كينز اسقط تاثير اسعار الفائدة في الدخل فالنموذج الكينزي لا يتضمن اسعار الفائدة ، يقول " هانس " بانه يستحيل اسقاط تأثير اسعار الفائدة في الدخل"، حيث انهار تؤثر في الاستثمار وهذا الاخير يؤثر في الدخل.

وترتكز الدراسة على الفرضيات التالية:

1 - ان الاستثمار هو دالة مستقرة في سعر الفائدة هذه الفرضية بناءا على التحليل الكلاسيكي و صيغة دالة الاستثمار كما يلي

$$I=f(i)= I_0-\alpha i :$$

2 - الادخار دالة مستقرة في الدخل التصرفي وهذه الفرضية بناء على التحليل الكنزي

$$S=f(Yd) = -a+(1-b)Yd$$

3 - الفرضية التوازنية حيث التوازن في سوق السلع والخدمات اذا ما حولت كل المدخرات الى استثمارات. أي I=S

أ/ تحديد معادلة التوازن في سوق السلع والخدمات في حالة قطاعين:

يمكن تعريف منحنى السلع والخدمات على انه مجموعة التوليفات من الدخل ومعدل الفائدة (y,i) التي تحقق التوازن في سوق السلع والخدمات.

لنفرض انه لدينا اقتصاد يتكون من قطاعين هما قطاع الاعمال وقطاع العائلات وتكون لدينا

$$C=a+bY \quad , \quad I=I_0-\alpha\, i$$

حيث: α مرونة دالة الاستثمار لسعر الفائدة I_0 -الاستثمار المستقل عن سعر الفائدة -I /تمثل الاستثمار

i: سعر او معدل الفائدة.

يتحقق التوازن عند: IS=I

$$-a+(1-b)Y=I_0-\alpha\, i \text{----} (1+b)Y=a+I_0-\alpha\, i$$

$$y=(1/1-b)(\ a+I_0-\alpha\, i)$$

$$y=\frac{1}{1-b}(a+Io)-\frac{1}{1-b}(\alpha i)$$

مثال ليكن لدينا $\boldsymbol{c = 200 + 0.8Y}$; $\boldsymbol{I = 300 - 1000i}$

تحديد معادلة التوازن في سوق السلع والخدمات ومثلها بيانيا، ثم اشتق المنحنى بيانيا

يتحقق التوازن عند: IS=I

$$-a+(1-b)Y=I_0-\alpha\, i \text{----} (1+b)Y=a+I_0-\alpha\, i$$

$$y=(1/1-b)(\ a+I_0-\alpha\, i)$$

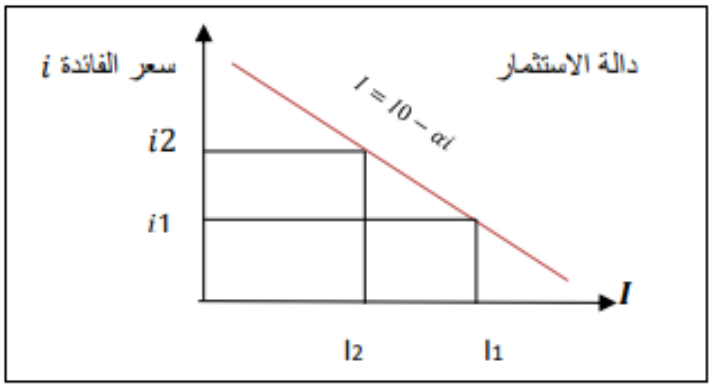
$$y_{(IS)}= (1/1-0.8)(200+300-1000i)$$

$$=1/0.2(500) - (1/0.2)(1000i)$$

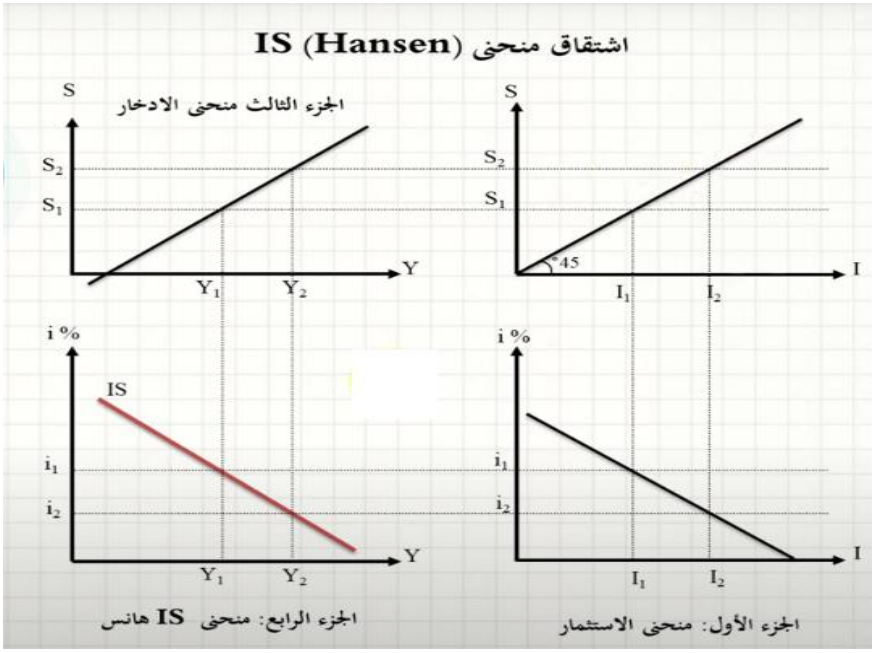
$$y_{(IS)}= 2500-5000i$$

ملاحظة: في هذا النموذج لا يمكن الوصول الى الدخل التوازني كما في السابق، وانما نصل الى معادلة التوازن وذلك لوجود مجهولين هما الدخل ومعدل الفائدة

التمثيل البياني: نلاحظ أن العلاقة العكسية بين سعر الفائدة ومستويات الاستثمار



اشتقاق منحنى IS



ب/ تحديد معادلة التوازن في سوق السلع والخدمات في حالة 3 قطاعات: ليكن لدينا المعطيات التالية لاقتصاد ما

دالة الاستـــهلاك: $y = a + byd$

دالة الاستثـــمار: $I = I0 - \alpha i$

الانفاق الحكومي: $G = G0$

الضـــــــرائب: TX=TX0

التـــــــحويلات: Tr=Tr0

ايجاد معادلة التوازن اومنحنى IS بطريقة الطلب الكلي يساوي العرض الكلي

AD=AS

Y=C+I+G

حيث Y= $a + byd + I0 - \alpha i + G0$

تمثل الدخل المتاح $yd = y -$ Tx+Tr

$$Y = a + b(y - \text{Tx+Tr}) + I0 - \alpha i + G0$$

$$Y = a + by - \text{bTx0} + \text{bTr0} + I0 - \alpha i + G0$$

$$Y - by = a - \text{bTx0} + \text{bTr0} + G0 + I0 - \alpha i$$

$$Y = \frac{1}{1-b}(a - \text{bTx0+bTr0} + G0 + I0 - \alpha i)$$

$$Y = \frac{1}{1-b}(a - \text{bTx0+bTr0} + G0 + I0) - \frac{1}{1-b}(\alpha i)$$

مثال: ليكن لدينا اقتصاد مكون من 3 قطاعات

Y=100+0.8yd I=500-10000i G=700 Tx=1000 Tr=200

المطلوب: اوجد معادلة التوازن في سوق السلع والخدمات

ج/ تحديد معادلة التوازن في سوق السلع والخدمات في حالة اقتصاد مفتوح: ليكن لدينا المعطيات التالية لاقتصاد ما

$y = a + byd$ X=X0

$I = I0 - \alpha i$ M=M0+my

$G = G0$

TX=TX0

Tr=Tr0

ايجاد معادلة التوازن اومنحنى IS بطريقة الطلب الكلي يساوي العرض الكلي

AD=AS

Y=C+I+G +(X-M)

حيث $Y= a + byd + I0 - \alpha i + G0 +$ X0 - M0 -my

تمثل الدخل المتاح $yd = y -$ Tx+Tr

$$Y = a + b(y - \text{Tx+Tr}) + I0 - \alpha i + G0 + \text{X0 - M0 -my}$$

$$Y = a + by - \text{bTx0} + \text{bTr0} + I0 - \alpha i + G0 + \text{X0 - M0 -my}$$

$$Y - by + \text{my} = a - \text{bTx0} + \text{bTr0} + G0 + I0 - \alpha i + \text{X0 - M0}$$

$$Y = \frac{1}{1 - b + \text{m}}(a - \text{bTx0+bTr0} + G0 + \text{X0-M0} + I0 - \alpha i)$$

$$Y = \frac{1}{1 - b + \text{m}}(a - \text{bTx0+bTr0} + G0 + \text{X0-M0} + I0) - \frac{1}{1 - b + \text{m}}(\alpha i)$$

مثال توضيحي

ليكن لدينا المعطيات التالية على اقتصاد مفتوح

$$C = 220 + 0.75yd$$

$$I = 4500 - 2000\ i$$

$$G0 = 6000$$

$$TX = 4000$$

$$Tr = 1000$$

$$X0 = 4000$$

$$M = 3000 + 0.15y$$

المطلوب: ايجاد معادلة التوازن اومنحنى IS بطريقة الطلب الكلي يساوي العرض الكلي