المحاضرة01: توازن سوق السلع والخدمات ومنحنى هانس(IS)

تعريف منحنى هانس:

يعبر منحنى هانس عن مستويات مختلفة من الدخل الوطني (Y)، وسعر الفائدة (i)، يتحقق عندها توازن سوق السلع والخدمات، حيث يشتق هذا المنحنى من شرط التوازن، وهو تساوي الادخار المخطط مع الاستثمار المخطط، فيكون الادخار تابع للدخل الوطني وفق علاقة طردية، في حين يكون الاستثمار تابعًا لسعر الفائدة وفق علاقة عكسية، وبالتالي يمكن استنتاج وجود علاقة عكسية بين الدخل وسعر الفائدة يعبر عنها بمنحنى هانس.

أولًا: دالة الاستثمار

يتحدد حجم الاستثمار حسب هذا النموذج على أساس سعر الفائدة، حيث تؤدي زيادة سعر الفائدة إلى انخفاض الاستثمار والعكس صحيح، وهو ما توضحه المعادلة التالية:

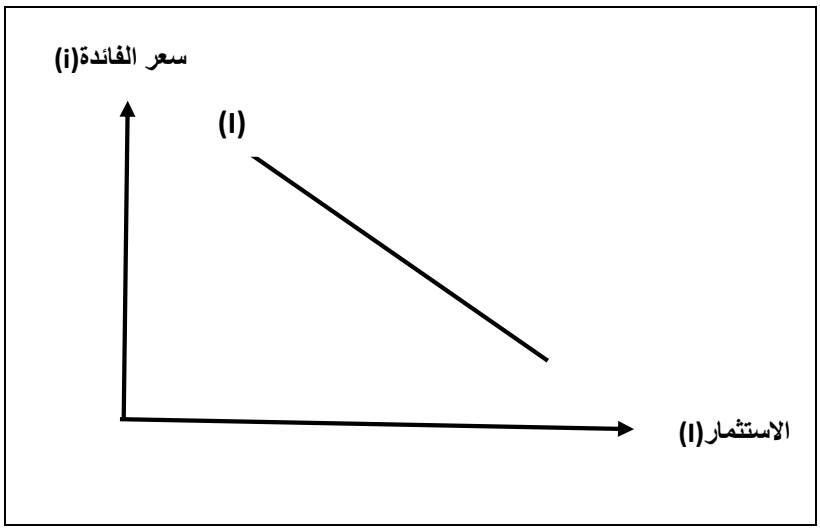
$I = I_0 - \delta . i$ ، حيث:

I: الاستثمار

I0: الاستثمار التلقائي(المستقل)

δ: معامل موجب

يمكن تمثيل منحنى دالة الاستثمار بيانيًا كمايلي:



ثانيًا: معادلة توازن سوق السلع والخدمات

سنركز على التوازن الكلي في حالة النموذج الرباعي القطاعات، ومن خلاله يمكن استنتاج معادلات التوازن للنموذجين الآخرين(الثنائي والثلاثي القطاعات)، وبالتالي معادلات هذا النموذج هي:

$$C= a + b.Yd$$

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

$$I= I_0 - \delta.i$$

$$G= G0$$

$$Tr= tr0$$

$$Tx= tx0 + t.Y$$

$$Yd= Y - Tx + Tr$$

$$X= X0$$

$$M= M0 + m.Y$$

شرط التوازن هو تساوي العرض الكلي مع الطلب الكلي (**AS = AD**)

حيث: (AS) يمثل العرض الكلي الذي يعبر عنه بالدخل (Y)

(AD) هو الطلب الكلي الذي يمثل مجموع طلب القطاعات الاقتصادية الأربعة(العائلات، المؤسسات، الحكومة والخارج)

$$Y= C + I + G + X - M$$

$$Y= a + b.Yd + I_0 - \delta.i + G0 + X0 - M0 - m.Y$$

$$Y= a + b(Y - Tx0 - t.Y + Tr0) + I_0 - \delta.i + G0 + X0 - M0 - m.Y$$

$$Y(1 - b + b.t + m)= (a - b.Tx0 + b.Tr0 + I0 + G0 + X0 - M0) - \delta.i$$

ومنه:

$$Y= \frac{(a - b.Tx0 + b.Tr0 + I0 + G0 + X0 - M0) - \delta.i}{(1 - b + b.t + m)}$$

$$Y= \frac{(a - b.Tx0 + b.Tr0 + I0 + G0 + X0 - M0)}{(1 - b + b.t + m)} - \frac{\delta}{(1 - b + b.t + m)} \times i$$

وهي معادلة هانس في حالة النموذج التام، وبالتالي يمكن استنتاج معادلة هانس في الحالتين الأخريين:

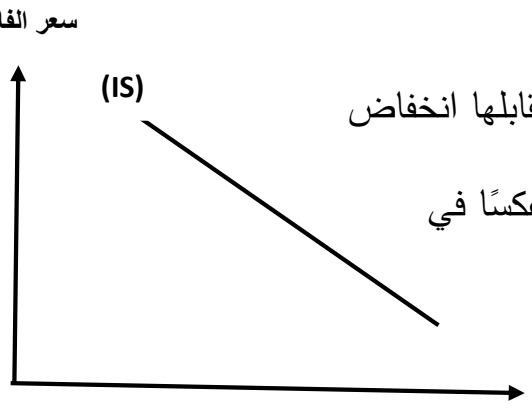
1- في حالة النموذج الثلاثي القطاعات تكون معادلة هانس كمايلي:

$$Y=\frac{(a - b.Tx0 + b.Tr0 + I0 + G0)}{(1 - b + b.t)} - \frac{\delta}{(1 - b + b.t)} \times i$$

2- في حالة النموذج الثنائي القطاعات تكون معادلة هانس كمايلي:

$$Y=\frac{(a + I0)}{(1 - b)} - \frac{\delta}{(1 - b)} \times i$$

يمكن تمثيل منحنى هانس لتوازن سوق السلع والخدمات بيانيًا كمايلي:



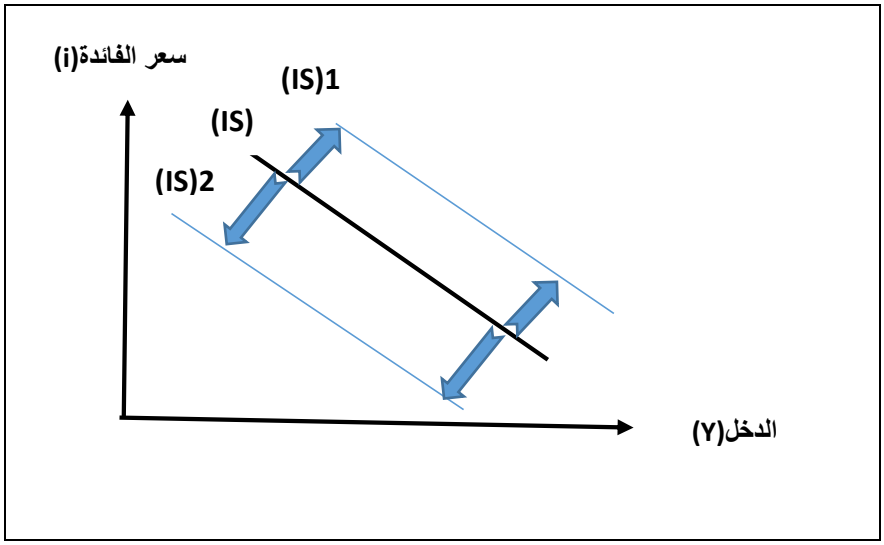
يوضح الشكل المقابل ان زيادة سعر الفائدة يقابلها انخفاض قيمة الدخل الوطني، لأن سعر الفائدة يؤثر عكسًا في الاستثمار، والذي يتناسب طردًا مع الدخل وبالتالي تكون العلاقة بين سعر الفائدة والدخل الوطني علاقة عكسية.

ثالثًا: أثر تغيرات الاستثمار والادخار في منحنى هانس(IS)

تؤدي تغيرات الاستثمار والادخار إلى انتقال منحنى هانس يمينًا أو شمالًا حسب طبيعة هذا التغير كمايلي:

أثر تغيرات الاستثمار في منحنى(IS):

يؤدي ارتفاع مستوى الاستثمار إلى انتقال منحناه نحو اليمين، وبما ان منحنى هانس مشتق منه فإنه بدوره سينتقل في نفس الاتجاه، والأمر ذاته في حالة تراجع الاستثمار، حيث يترتب عنه انتقال منحنى هانس نحو الشمال، كما يوضحه الشكل التالي:



(IS)1: في حالة زيادة الاستثمار

(IS)2: في حالة تراجع الاستثمار

أثر تغيرات الادخار في منحنى(IS):

يعتبر الادخار كتسرب للدخل الوطني، وبالتالي تؤدي زيادة الادخارلأسباب تختلف عن الدخل، أي انتقال منحناه نحو اليمين إلى انتقال منحنى هانس في الاتجاه المعاكسن، أي نحو اليسار. بينما يؤدي انتقال منحنى الادخار نحو اليسار إلى انتقال منحنى هانس نحو اليمين، وهو مايوضحه الشكل التالي:

(IS)2: في حالة زيادة الادخار لأسباب تختلف عن الدخل

(IS)1: في حالة انخفاض الادخار لأسباب تختلف عن الدخل