الفصل الخامس: توازن التوازنين.

تطرقنا في المحاضرات السابقة الى التوازن في سوق السلع والخدمات والتوازن في سوق النقد، و تتبعنا في كل سوق تاثير تغير في أي أداة من أدوات السياسة التي يمكن تطبيقها في السوق، و نعلم ان الاقتصاد يتكون من سوقي السلع و الخدمات و سوق النقد حيث يحدث التوازن فيه اذا ما توازن السوق الأول IS(i,y) و في السوق الثاني LM(i,y) ،في نفس اللحظة الزمنية ولذلك سنتطرق في هذه المحاضرة الى هذا التوازن وشروطه والعوامل المؤثرة في تغير هذا التوازن.

– يكون الاقتصاد في حالة توازن إذا كانت:

– مستويات أسعار الفائدة السائدة في سوق السلع و الخدمات هي نفسها في سوق النقد وكذلك الدخل المقابل لها يكون متساوي في كلا السوقين وذلك في نفس الوقت.(التواقت)

– لو نفرض أن سوق السلع و الخدمات متوازن اي نجدد i_{IS} و y_{IS} و لو نفرض أن سوق النقد متوازن اي نجدد i_{LM} و y_{LM} و لكن ليس بالضرورة يؤدي إلى توازن التوازنين؛ لان التوازن يتحدد في نقطة واحدة و وحيدة فقط نحدد الدخل التوازني السائد على مستوى الاقتصاد ككل و سعر الفائدة الذي يحكم الاقتصاد.

– فمنحنى IS-LM يدرس العلاقة بين(i,y) .

أولا: ايجاد التوازن جبريا :

ماهو مقدار الدخل بالضبط حتى يحدث التوازن في الاقتصاد و ماهو سعر الفائدة التوازني المقابل له ؟ (i*,y*) اي البحث على الدخل و سعر الفائدة التوازنين.

يحدث التوازن في السوقين معا لما يتقاطع كل من منحنى LM مع منحنى IS وهذه النقطة (y,i) تعتبر نقطة توازن السوقين و لا يمكن أن يتحدد التوازن الكلي في أكثر من نقطة، فنقطة التوازن هي نقطة واحدة ووحيدة تمتاز بشرط التوازن الا وهو: $Y_{is}=Y_{lm}$ و $i_{is}=i_{lm}$

من شرط التوازن نلاحظ ان سوق النقد يكون متوازن ولا يتاثر بعدد القطاعات المكونة للاقتصاد ووجدنا سابقا انه يحدث التوازن فيه عندما يكون:

سعر الفائدة من الشكل: $\boldsymbol{i_{LM} = \frac{L_0 - M_s + \alpha i}{g}}$

والدخل من الشكل : $\boldsymbol{Y_{LM} = \frac{M_s - L_0 + g i}{\alpha}}$

اما سوق السلع والخدمات يختلف باختلاف عدد القطاعات المكونة للاقتصاد

1 – حالة نموذج مكون من قطاعين:

نجد التوازن يحدث اذا كان : $Y = C + I$ أي:

سعر الفائدة من الشكل: $\boldsymbol{i_{IS} = \frac{a + I_0 - (1-b)Y}{k}}$ و **الدخل التوازني من الشكل** : $\boldsymbol{Y_{IS} = \frac{a + I_0 - ki}{1-b}}$

– **إيجاد الدخل التوازني:**

من اجل إيجاد الدخل التوازني يجب ان يتحقق الشرط: $i_{is}=i_{lm}$ أي: $\frac{L_0-M_s+\alpha Y}{g}=\frac{a+I_0-(1-b)Y}{k}$

$$Y_{IS-LM}=\frac{g(a+I_0)+k(M_s-L_0)}{k\alpha+g(1-b)}$$

الصيغة الحرفية للدخل التوازني على مستوى الاقتصاد (توازن التوازنين)

- **إيجاد سعر الفائدة التوازني**

من اجل إيجاد سعر الفائدة التوازني يجب ان يتحقق الشرط: $Y_{is}=Y_{lm}$

أي: $\frac{M_s-L_0+gi}{\alpha}=\frac{a+I_0-ki}{(1-b)}$

$$i_{IS-LM}=\frac{\alpha(a+I_0)-(1-b)(M_s-L_0)}{k\alpha+g(1-b)}$$

الصيغة الحرفية سعر الفائدة التوازني على مستوى الاقتصاد (توازن التوازنين)

2- حالة نموذج مكون من ثلاث قطاعات

نجد التوازن يحدث اذا كان : $Y=C+I+G$ **أي:**

سعر الفائدة من الشكل: $\frac{a+I_0+b(Tr_0-Tx_0)+G_0-(1-b+bt)Y}{k}=\boldsymbol{i_{IS}}$ **و الدخل التوازني من الشكل :**

$$\boldsymbol{Y_{IS}}=\frac{a+I_0+b(Tr_0-Tx_0)+G_0-ki}{(1-b+bt)}$$

- **إيجاد الدخل التوازني:**

من اجل إيجاد الدخل التوازني يجب ان يتحقق الشرط: $i_{is}=i_{lm}$

أي: $\frac{L_0-M_s+\alpha Y}{g}=\frac{a+I_0+b(Tr_0-Tx_0)+G_0-(1-b+bt)Y}{k}$

$$Y_{IS-LM}=\frac{g(a+I_0+b(Tr_0-Tx_0)+G_0)+k(M_s-L_0)}{k\alpha+g(1-b+bt)}$$

الصيغة الحرفية للدخل التوازني على مستوى الاقتصاد (توازن التوازنين)

- **إيجاد سعر الفائدة التوازني**
- من اجل إيجاد سعر الفائدة التوازني يجب ان يتحقق الشرط: $Y_{is}=Y_{lm}$
- أي: $\frac{M_s-L_0+gi}{\alpha}=\frac{a+I_0+b(Tr_0-Tx_0)+G_0-ki}{(1-b+bt)}$

$$i_{IS-LM}=\frac{\alpha(a+I_0+b(Tr_0-Tx_0)+G_0)-(1-b+bt)(M_s-L_0)}{k\alpha+g(1-b)}$$

الصيغة الحرفية سعر الفائدة التوازني على مستوى الاقتصاد (توازن التوازنين)

3- حالة نموذج مكون من اربع قطاعات

نجد التوازن يحدث اذا كان : $Y=C+I+G+(X-M)$ أي

سـعر الفائدة من الشـكل: $i_{IS} = \frac{[a+I_0+b(Tr_0-Tx_0)+G_0+(X_0-M_0)]-(1-b+bt+m)Y}{k}$ و الدخل التوازني من الشكل : $Y_{IS} = \frac{[a+I_0+b(Tr_0-Tx_0)+G_0+(X_0-M_0)]-ki}{(1-b+bt+m)}$

- **إيجاد الدخل التوازني:**

من اجل إيجاد الدخل التوازني يجب ان يتحقق الشرط: $i_{is}=i_{lm}$

أي: $\frac{L_0-M_s+\alpha Y}{g} = \frac{[a+I_0+b(Tr_0-Tx_0)+G_0+(X_0-M_0)]-(1-b+bt+m)Y}{k}$

$$Y_{IS-LM} = \frac{g[a+I_0+b(Tr_0-Tx_0)+G_0+(X_0-M_0)]+k(M_s-L_0)}{k\alpha+g(1-b+bt+m)}$$

الصيغة الحرفية للدخل التوازني على مستوى الاقتصاد (توازن التوازنين)

- **إيجاد سعر الفائدة التوازني**

من اجل إيجاد سعر الفائدة التوازني يجب ان يتحقق الشرط: $Y_{is}=Y_{lm}$

أي: $\frac{M_s-L_0+gi}{\alpha} = \frac{[a+I_0+b(Tr_0-Tx_0)+G_0+(X_0-M_0]-ki}{(1-b+bt+m)}$

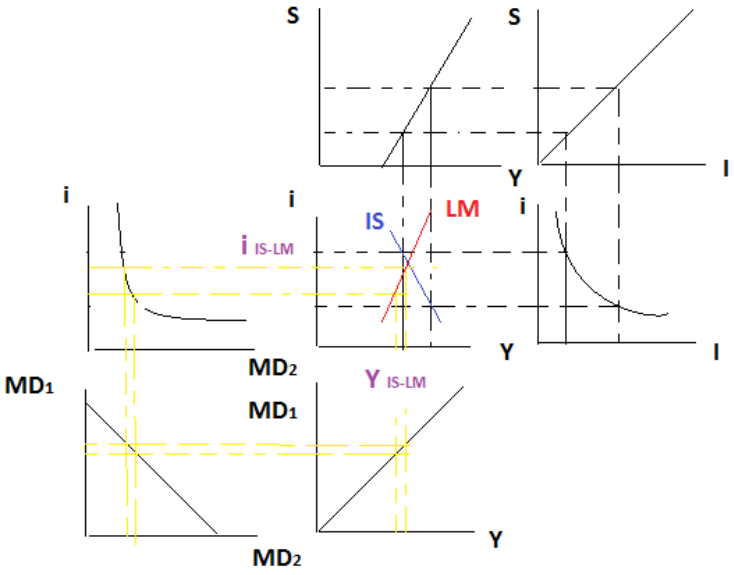
$$i_{IS-LM} = \frac{\alpha[a+I_0+b(Tr_0-Tx_0)+G_0+(X_0-M_0)]-(1-b+bt+m)(M_s-L_0)}{k\alpha+g(1-b)}$$

الصيغة الحرفية سعر الفائدة التوازني على مستوى الاقتصاد (توازن التوازنين)

ثانيا: ايجاد التوازن بيانيا :

نجد التوازن بيانيا وفقا لتقاطع محنى ISاو منحنى LM وهذه النقطة وحيدة ويمكن تمثيلها بأحد الطريقتين اما بطريقة الأجزاء المنفصلة او بطريقة الدائرة النسبية.

1- طريقة الجزاء المنفصلة:



2- طريقة الدائرة النسبية: