جامعة محمد خيضر بسكرة

كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

قسم العلوم الاقتصادية

سنة ثانية علوم اقتصادية

السلسلة رقم : 04

التمرين الأول: (نظري)

1. ماهي أدوات السياسة المالية. وما هي أدوات السياسة النقدية؟
2. ماهي طبيعة العلاقة بين الاستثمار وسعر الفائدة؟
3. ماهي المتغيرات التي يوضح منحنى IS العلاقة بينها؟ ما هي طبيعة هذه العلاقة؟
4. اشتق معادلة IS ومثلها بيانيا
5. ما المقصود بطلب النقود لدافع المعاملات الاحتياط، المضاربة؟
6. ماذا نقصد بمنطقة تفضيل السيولة ومنطقة فخ السيولة (مصيدة السيولة)؟

التمرين الثاني:

اليك المعلومات الآتية عن اقتصاد بلد ما

$C= 0.8\ Y_d$ $T_X = 0.1\ Y$ $I= 580 - 4000\ i$

أولا:

1. استخرج صيغة علاقة التوازن في سوق السلع والخدمات لهذا الاقتصاد رياضيا
2. لنفرض أن $G= 100$ أكمل بيانات الجدول الآتي (تحسب دالة الادخار بالنسبة للدخل، وتوضح طرق الحساب قبل ملء الجدول)

الدخل	T_X	S	$S+T_X$	I+G	I	I%
500						
1000						
1500						
2000						

3. ما نوع العلاقة بين (Y,i) في هذه الحالة؟ وما هو المصطلح الذي يطلق عليها؟ استخرج الدالة التي تعبر عن ذلك (أهمل الأرقام بعد الفاصلة)

ثانيا:

1. إذا انتقل الميل الحدي للاستهلاك إلى 0.7 ، استخرج معادلة(IS_2)الجديدة

2. إذا زاد معدل الضريبة إلى 0.3 استخرج معادلة (IS_3) الجديدة (قرب الأرقام بالزيادة وبدون فواصل في الحالتين)

ثالثا:

1. عندما تصبح G= 180 مع بقاء T_X ، S و I على حالتها الأولى

أ. استخرج صيغة معادلة (IS_4) الجديدة

ب. ما مقدار الدخل الوطني في التوازن عند i= 10% (اهمل الارقام بعد الفاصلة)

2. ما مقدار التغير في الدخل الوطني في التوازن (ΔY) إذا فتح الاقتصاد على الخارج واعتبرنا أن m= 0.1، ومعدل الضريبة هو 0.1 و b= 0.8 علما أن G تغيرت من 100 إلى 180 ون (قرب الأرقام بالزيادة وبدون فواصل)

3. نبقى في نفس الاقتصاد المفتوح ونفترض الآن أن نسبة الضريبة ارتفعت إلى 0.2

أ. ما هو مقدار تغير (IS_4) ،

ب. في أي اتجاه يتحرك؟

ج- ما هي معادلة (IS_5) الجديدة

التمرين الثالث:

ليكن لدينا النموذج التالي: $MD = 0.25Y + 150 - 200i \; ; \; M_S = 400mum$ ،

المطلوب:

1. أوجد الدخل التوازني؟
2. أوجد سعر الفائدة التوازني؟
3. مثل بيانيا التوازن في سوق النقد (الأجزاء المنفصلة)؟ ووضح الوضعية التي يتواجد فيها الاقتصاد؟

حل السلسلة رقم 04

التمرين الأول: (نظري)

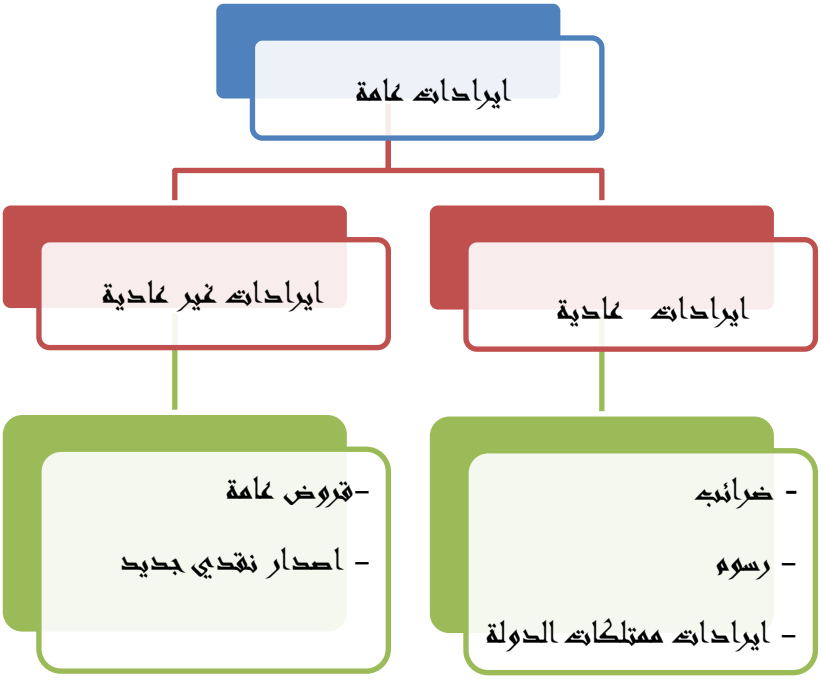
1. أدوات السياسة المالية وأدوات السياسة النقدية

1.1. تعريف السياسة المالية وأدواتها

تعريفها : هي أداة من أدوات الحكومة التي من خلالها تؤثر على النشاط الاقتصادي، أو هي الأسلوب أو برنامج عمل مالي تسطره الحكومة بناء على قرارات رشيدة تتخذها في بداية السنة المالية، مستخدمة بذلك أدواتها المتمثلة في الايرادات العامة والنفقات العامة، والقروض العامة.

أدوات السياسة المالية:

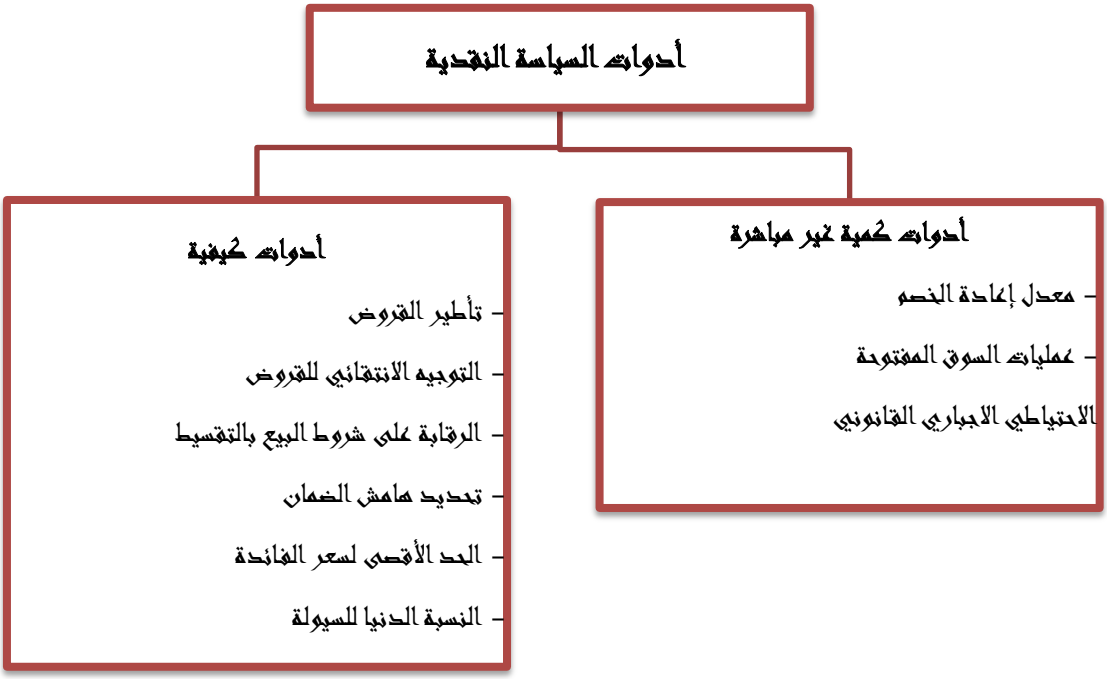
- **الانفاق العام الحكومي:** يعكس دور الدولة في النشاط الاقتصادي، وهو مجموع المصروفات التي تقوم الدولة بإنفاقها في شكل أموال خلال فترة زمنية معينة بهدف إشباع حاجات عامة للمجتمع.
- **الايرادات العامة:** هي مجموع الدخول التي تحصل عليها الدولة من المصادر المختلفة من أجل تغطية نفقاتها العامة وتحقيق التوازن الاقتصادي والاجتماعي وتنقسم إلى :



2.1 تعريف السياسة النقدية وأدواتها:

تعريفها: هي مجموعة الاجراءات والأدوات التي تعتمدها الدولة من خلال السلطة النقدية(البنك المركزي) بهدف التحكم في عرض النقود بما يحقق الاستقرار النقدي خصوصا والاستقرار الاقتصادي عموما.

أدواتها:



2. طبيعة العلاقة بين الاستثمار ومعدل الفائدة هي علاقة عكسية

لأن الاستثمار دالة في سعر الفائدة، وكلما انخفض سعر الفائدة تزيد مستويات الاستثمار التي تؤدي إلى زيادة في الدخل .

3. المتغيرات التي يوضح منحنى IS العلاقة بينها هي سعر الفائدة ومستوى الدخل ، وطبيعة العلاقة بينها هي علاقة عكسية.

4. اشتقاق معادلة IS وتمثيلها بيانيا

التوازن في سوق السلع والخدمات يتوقف على التوازن بين **الاستثمار والادخار** ، حيث يتحدد لنا **سعر الفائدة التوازني** ، ويتحدد تبعا لذلك **الدخل الوطني في التوازن** ، ومنه تتحدد **قيمة الادخار وقيمة الاستثمار في التوازن**.

ولتحديد الدخل التوازني يمكن أن نتبع طريقتين إما **طريقة العرض الكلي = الطلب الكلي** ، أو **الادخار = الاستثمار**

⇦ **الطريقة الأولى: العرض الكلي = الطلب الكلي**

نفترض وللتبسيط أن النموذج ذو قطاعين

$C = a + bY$ ، $I = I_0 - ki$

شرط التوازن : $Y = C + I$

$Y = a + bY + I_0 - ki$

$Y^* = \frac{a+I-Ki}{1-b} = \frac{a+I}{1-b} - \frac{K}{1-b}\, i$

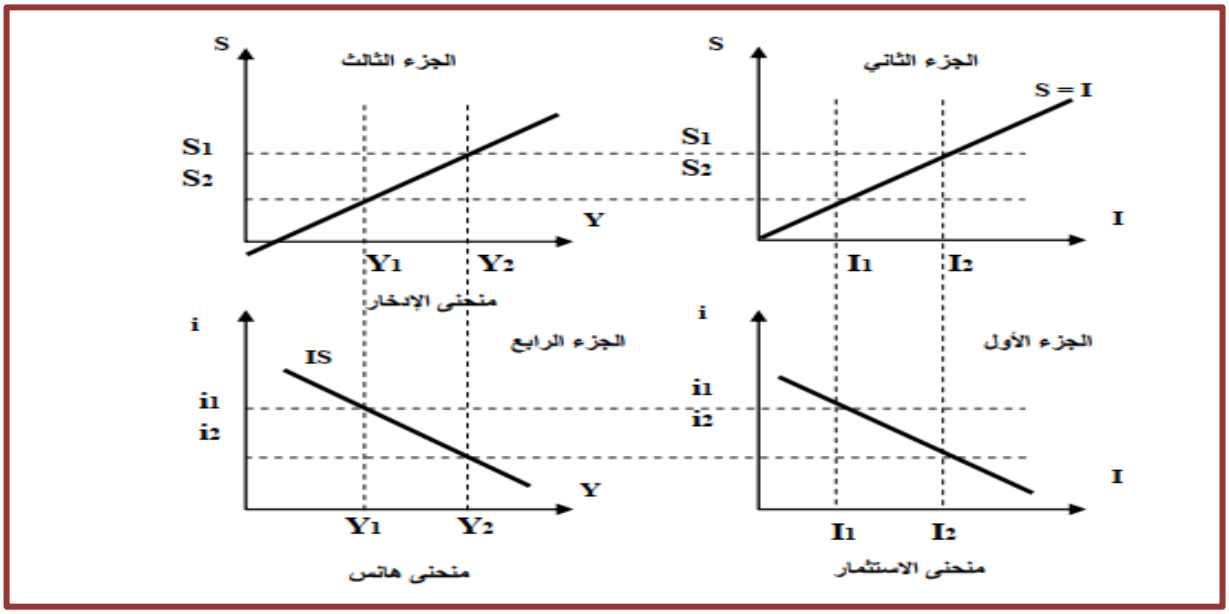
⇦ **الطريقة الثانية: الادخار = الاستثمار**

شرط التوازن: $\mathbf{I = S}$

$-a + (1-b)\, Y = I_0 - K\, i$

$Y^* = \frac{a+I-Ki}{1-b} = \frac{a+I}{1-b} - \frac{K}{1-b}\, i$

نلاحظ أن الاشارة (-) تدل على الميل السالب لمنحنى (IS) ، وهو ما يمكن ملاحظته من **الشكل البياني**



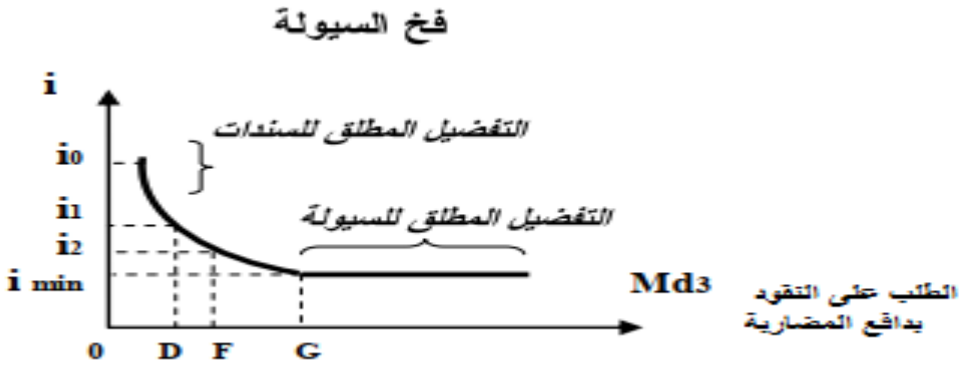
5. المقصود بطلب النقود بدافع المعاملات، الاحتياط، المضاربة

* **الطلب على النقود بدافع المعاملات** : يرتبط هذا الدافع بحاجة كل فرد للاحتفاظ بنقود سائلة للقيام بالمعاملات اليومية باعتبار النقود وسيط للتبادل، لأنه من المتعذر أن يتزامن قبض الدخل مع انفاقه كاملا. والعلاقة بين الطلب على النقود لدافع المعاملات والدخل طردية

* **الطلب على النقود بدافع الاحتياط**: يحتفظ الأفراد والمؤسسات بأرصدة نقدية سائلة لغرض الاحتياطي، ويعود الطلب على السيولة لغرض الاحتياطي إلى حالة اللايقين من ظروف المستقبل التي يمكن أن يتعرض لها الأفراد والمؤسسات بجزء من الدخل النقدي لهذا الغرض ، وذلك خوفا من تعرض الاقتصاد لكساد أو خوفا من حالة حرب في المستقبل... والعلاقة بين الطلب على النقود بدافع الاحتياط والدخل طردية

* **الطلب على النقود بدافع المضاربة:** يقصد بالمضاربة عملية شراء وبيع الأوراق المالية (الأسهم والسندات)، في أسواق المال بغية الحصول على الربح، ويعتمد الربح على قدرة المضارب في التنبؤ بأحوال السوق (البورصة)، وبناء على ذلك يحتفظ المضارب بأرصدة نقدية سائلة بغرض الاستفادة من التغيرات المتوقعة في أسعار الأوراق المالية حتى يتمكن من تحقيق أرباح في الفترة القصيرة، وتتناسب أسعار السندات تناسبا عكسيا مع أسعار الفائدة ، اذ يؤدي ارتفاع أسعار الفائدة إلى انخفاض أسعار السندات ، فإذا توقع المضارب ارتفاع أسعار الفائدة سيحاول الاحتفاظ بالنقود بدل السندات (أي بيعها عند انخفاض قيمتها) والعكس صحيح ... والعلاقة بين الطلب على النقود بدافع المضاربة وسعر الفائدة علاقة عكسية.

6. المقصود بمنطقة تفضيل السيولة ،منطقة فخ السيولة (مصيدة السيولة)



عند مستوى i_{min} وهو أقل مستوى سعر فائدة يظهر في المنحنى أعلاه، يفضل الأعوان الاقتصاديون الاحتفاظ بأموالهم في شكل سيولة فيكون الطلب على النقود حينئذ مرنا مرونة لانهائية بالنسبة لسعر الفائدة فيكون منحنى دافع المضاربة خط موازيا للمحور الأفقي ، وهو يعني أن الأفراد ورجال الأعمال لا يجدون أي منفعة أو عائد من استثمار أرصدتهم السائلة في شراء السندات .

التمرين الثاني:

اليك المعلومات الآتية عن اقتصاد بلد ما

$C= 0.8\ Y_d \qquad T_X = 0.1\ Y \qquad I= 580 - 4000\ i$

أولا:

1. استخراج صيغة علاقة التوازن في سوق السلع والخدمات لهذا الاقتصاد رياضيا

(لاحظ جيدا أن المطلوب هنا هو علاقة التوازن وليس صيغة الدخل التوازني)

حقن $Y= C+ I+G$

تسرب $Y =C+ S+ TX$

$I+ G = S+ TX$

2. عندما تصبح $G = 100$ نكمل الجدول كالآتي

⇦ نعوض بقيم Y المعطاة في الجدول في العلاقة $T_X = 0.1\ Y$ نحصل على Tx_1, Tx_2, Tx_3, Tx_4 على التوالي: 50، 100، 150، 200

⇦ بما أن $C = 0.8\ Y_d$ فإن $S= 0.2\ Y_d$

$Y_d = Y - Tx$

$S= 0.2\ (Y - Tx) \Leftarrow S = 0.2\ (Y - 0.1\ Y) \Leftarrow S = 0.18\ Y$

وهي دالة الادخار بالنسبة ل Y

نعوض بقيم Y في دالة الادخار نجد قيم S_1, S_2, S_3, S_4 على التوالي: 90، 180، 270، 360

⇦ لحساب قيم الاستثمار نستخدم علاقة التوازن $I+ G = S+ TX$

نحصل على قيم I ، على التوالي :40، 180، 320، 460

⇦ حساب معدل الفائدة i ، من خلال العلاقة $I= 580 - 4000\ i$

بالتعويض بقيم I ، نجد قيم i على التوالي 13.5 % ، 10 %، 6.5 %، 3 %

والجدول يلخص النتائج السابقة :

الدخل	T_X	S	$S+T_X$	I+G	I	I%
500	50	90	140	140	40	% 13.5
1000	100	180	280	280	180	% 10
1500	150	270	420	420	320	% 6.5
2000	200	360	560	560	460	% 3

.3

نوع العلاقة بين (Y, i): نلاحظ من خلال الجدول أنه كلما زاد الدخل تنخفض معدلات الفائدة وبالتالي فإن العلاقة **عكسية** بين معدلات الفائدة ومستويات الدخل.

استخراج العلاقة التي تعبر عن ذلك :

$$I+ G = S+ TX$$

$$\Rightarrow 580-4000\ i + 100 = 0.18\ Y + 0.1\ Y$$

$$\Rightarrow 680 - 4000\ i = 0.28\ Y$$

$$\Rightarrow Y = \frac{680}{0.28} - \frac{4000\ i}{0.28}$$

معادلة (IS) $\Rightarrow Y = 2428 - 14285\ i$

(ملاحظة : يمكن استخراج نفس المعادلة من خلال ايجاد صيغة الدخل التوازني انطلاقا من $Y = C+ I+ G$)

ثانيا:

1. إذا انتقل الميل الحدي للاستهلاك b من 0.8 إلى 0.7

تصبح دالة الاستهلاك $C= 0.7\ Y_d$

وتصبح دالة الادخار $S= 0.3\ Y_d$

$S= 0.3\ (Y- 0.1\ Y) = 0.27\ Y$

استخراج معادلة IS_2

$$I+ G = S+ TX$$

$$\Rightarrow 580-4000\ i + 100 = 0.27\ Y + 0.1\ Y$$

$\Rightarrow 680 - 4000\ i = 0.37\ Y$

$\Rightarrow Y = \frac{680}{0.37} - \frac{4000\ i}{0.37}$

معادلة (IS_2) **$\Rightarrow Y = 1838 - 10811\ i$**

2. إذا زاد معدل الضريبة إلى 0.3

$C = 0.8\ Y_d$, $Tx = 0.3\ Y$

$\Rightarrow S = 0.2\ Y_d \Rightarrow S = 0.2\ (Y - 0.3\ Y) \Rightarrow S = 0.14\ Y$

استخراج معادلة IS_3 الجديدة

$I + G = S + TX$

$\Rightarrow 580 - 4000\ i + 100 = 0.14\ Y + 0.3\ Y$

$\Rightarrow 680 - 4000\ i = 0.44\ Y$

$\Rightarrow Y = \frac{680}{0.44} - \frac{4000\ i}{0.44}$

معادلة (IS_3) **$\Rightarrow Y = 1546 - 9091\ i$**

ثالثا:

1. عندما تصبح $G = 180$ مع بقاء Tx و S و I على حالها

أ. استخراج صيغة معادلة IS_4 الجديدة

$I + G = S + TX$

$\Rightarrow 580 - 4000\ i + 180 = 0.2\ Y_d + 0.1Y$

$\Rightarrow 760 - 4000\ i = 0.28\ Y$

$\Rightarrow Y = \frac{760}{0.28} - \frac{4000\ i}{0.28}$

معادلة (IS_4) **$\Rightarrow Y = 2714 - 14285\ i$**

ب. مقدار دخل التوازن عند معدل فائدة i = 0.1

نعوض في معادلة(IS_4)

نجد $Y^* = 2714 - 14285\,(0.1) \Rightarrow Y^* = 1285$

2. مقدار التغير في الدخل الوطني في التوازن إذا فتح الاقتصاد على الخارج واعتبرنا m= 0.1 ومعدل الضريبة هو 0.1 ، و b= 0.8 وعلما أن G تغيرت من 100 إلى 180

$$\Delta Y = K\,\Delta G_0$$

$$K = \frac{1}{1-b+bt+m} \Rightarrow k = \frac{1}{1-0.8+0.8(0.1)+0.1}$$

$$\Delta Y = \frac{1}{0.38}\,(80) \Rightarrow \Delta Y = 211$$

3. نفرض أنه في نفس الاقتصاد المفتوح نسبة الضريبة (t)ارتفعت إلى 0.2 أي $Tx = 0.2\,Y$

أ. مقدار التغير في IS_4

$$K = \frac{1}{1-b+bt+m} \Rightarrow k = \frac{1}{1-0.8+0.8(0.2)+0.1}$$

$$\Delta Y = \frac{1}{0.46}\,(80) \Rightarrow \Delta Y = 174$$

نلاحظ أن زيادة معدل الضريبة أثر سلبا على تغير الدخل الوطني في التوازن حيث تناقص من 211 إلى 174

ب. يتجه منحنى IS إلى اليمين بمقدار 174 بدلا من 211

ج. معادلة IS_5 الجديدة

$$Y_5 = Y_4 + \Delta Y$$

$$Y_5 = 2714 + 174 + 14285\,i \Rightarrow Y_5 = 2888 - 14285\,i$$