

## المحاضرة السادسة: التوازن في سوق السلع والخدمات وسوق النقد -منحنى IS/LM

نظراً لأهمية سوقى الإنتاج والسوق النقدي وارتباطهما معاً في الواقع، سيتم دراستهما وذلك من خلال نموذج IS-LM يعتبر هذا النموذج امتداداً للنموذج الكينزي لكن في إطار نيوكلاسيكي.

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 IS-LM أي نموذج هانسن هيكس الذي يوضح التوازن العام، حيث يطلق على هذا التحليل بتحليل هيكس-هانسن أو النظرية الكينزية الجديدة.

سنتعرف في هذه المحاضرة إلى التوازن في سوق السلع والخدمات منحنى هانسن والتوازن في السوق النقدي منحنى هيكس، ثم نرجع إلى تحديد التوازن الآني في سوق السلع والخدمات وسوق النقد -منحنى IS-LM، وأخيراً نتعرض إلى السياسة النقدية والمالية في منحنى IS-LM.

### أولاً: التوازن في الاقتصاد الكلي عند كينز

النموذج الكينزي الذي جاء على أنقاض النظرية الكلاسيكية ( المدرسة الكلاسيكية ) التي لم تجد الحل لأزمة الكساد العظيم سنة 1929 التي كانت تهمم بجانب العرض، و أهملت جانب الطلب و في أزمة 1929 كان المشكل هو مشكل طلب و ليس مشكل عرض. فجاء كينز بنظرية الطلب الفعال لتصحيح الاختلالات التوازنية و اهتم بجانب الطلب ، و بعده مباشرة جاء العالم هانسن و درس التوازن في سوق السلع و الخدمات، و العالم هيكس و درس التوازن في سوق النقد .

#### 1. توازن سوق السلع و الخدمات ( منحنى IS " منحنى هانسن " ) :

النموذج الكينزي المتكون من أربع قطاعات ( C , G , I , M-X ) يعتمد على الدخل فقط و لم يأخذ سعر الفائدة و تأثيره على Y .

و من الملاحظة أنه لا توجد علاقة مباشرة بين الدخل وسعر الفائدة و لكن هانسن بحث على هذه العلاقة غير المباشرة، و أوجدها و هي عبارة عن مستويات أسعار الفائدة و ما يقابلها من دخل ( y , i ) و لقد سمى هذا المنحنى بمنحنى IS .

$$I = f(y) \text{ (تحليل كينزي)}$$

$$I = f(i) \text{ (تحليل هانسن)}$$

فرع كلاسيكي

I طلب للموارد المالية

S عرض للموارد المالية

و بالتالي ( I , S ) يحددان بمستويات أسعار الفائدة .

i ← I ← Y ← و بالتالي لا توجد علاقة دالية مباشرة بين مستويات أسعار الفائدة والدخول.

يحدث التوازن في سوق السلع و الخدمات حسب التحليل الكلاسيكي إذا كان  $I=S$  ، و هانسن يزوج بين التحليل الكلاسيكي و الكينزي حيث يعالج النقائص في التحليل الكينزي عن طريق الحلول التي وضعت من طرف الكلاسيك.

تم صياغة شكل دالة الاستثمار عند الكلاسيك كما يلي :

$$I = f(i) \text{ العلاقة بين } I, i \text{ هي علاقة عكسية.}$$

وضع هانس دالة الإستثمار كما يلي :

$$I = I_0 - bi$$

عند  $i = 0$  ← تحليل كينزي

كما يتم التركيز على  $I$  المستقل لا التابع لأن النظام الرأسمالي يعتمد على الاستثمارات التي يقوم بها القطاع الخاص.

سنحاول إيجاد الدخل التوازني ، و ما مدى تأثير  $i$  على  $Y$  ؟

نموذج يتكون من 4 قطاعات :

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

$$C = C_0 + cY_d \quad Y_d = Y - TA_x + TR_r$$

$$I = I_0 - bi \quad G = G_0 \quad M = M_0 + my$$

$$y = C_0 + cy_d + I_0 - bi + G_0 + (X_0 - M_0 - my)$$

$$y = a + c(y - TA + TR) + I_0 - bi + G_0 + X_0 - M_0 - my$$

$$Y_{is} = \frac{C_0 - cTA + cTR + I_0 + G_0 - M_0 - bi + X_0}{1 - c + m}$$

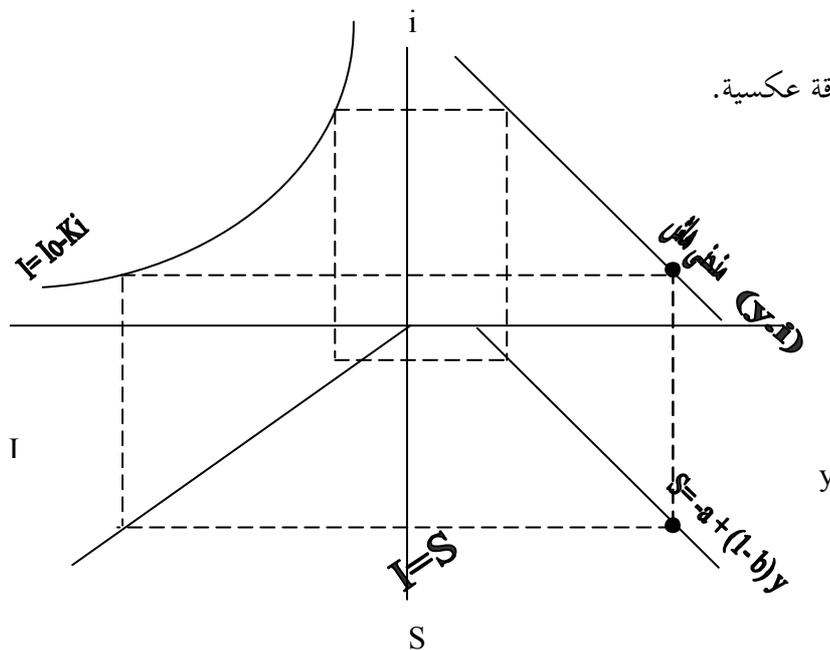
شرط التوازن عند هانس لا يتحقق إلا عندما يكون :

$$I = S$$

جميع النقاط المتواجدة على مستوى منحني هانس هي نقاط توازنية بمعنى تحقق التوازن

في سوق السلع و الخدمات .

نستنتج أن العلاقة بين  $y$  و  $i$  علاقة عكسية.



## 2. التوازن في سوق النقد (منحنى LM "منحنى هيكس):

يتضمن سوق النقد - مثل بقية الأسواق - على جانب العرض و جانب الطلب أي الطلب على النقود و عرضها و تتمتع بالشروط التالية :

- تتمتع بالقبول العام؛
- يتميز بالثبات النسبي؛
- إبراء الذمة؛
- وسيلة للتبادل و مخزن للقيمة و نقل القيم؛
- و يبقى البنك المركزي الجهة الوصية التي تحدد كمية النقد المتداولة.

1.2. عرض النقود: هي كمية النقد التي يطرحها البنك المركزي من أجل أداء مجمل المعاملات الاقتصادية في إطار هيكل الاقتصاد و يرمز لها بالرمز:

$$M_s = M_o$$

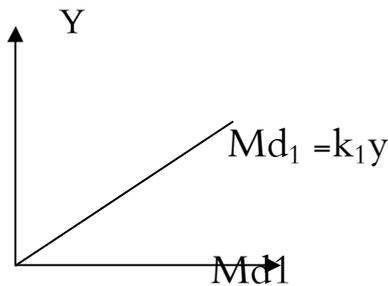
و كما تعرف أيضا بحجم الكتلة النقدية أو المعروض النقدي  $i$  لا تؤثر في المعروض النقدي

وتتولى السلطات النقدية عملية تحديد الكتلة النقدية الواجب عرضها في السوق، لذا يعتبر عرض النقود متغيرا خارجيا، أي يتحدد خارج النموذج ورمز له  $M_s = M/P$

## 2.2. الطلب على النقود:

تطلب النقود لخصائصها و من أهم الخصائص التي تجعلها تطلب هي ما يلي :

أ- بدافع المعاملات: تطلب النقود من أجل أداء المعاملات الحالية ، وتمثل ذلك الجزء من الدخل النقدي الذي يخصصه الفرد لتسوية معاملاته اليومية، مثل شراء المواد الغذائية، الألبسة وغيرها من السلع والخدمات اللازمة للحياة، وبالتالي فالطلب على النقود للمعاملات يشكل نسبة من الدخل، فهو تابع له يتغير بتغيره في نفس الاتجاه، مما يدل على العلاقة الطردية بينهما، وتصاغ العلاقة الرياضية بين المتغيرين كما يلي:  $Md_1 = k_1 y$



$k_1$ : الجزء أو النسبة المقتطعة من الدخل لأداء المعاملات.

$Y$ : الدخل.

$Md_1$ : الطلب على النقد بدافع المعاملات

والعلاقة بين  $Md_1$  و  $y$  علاقة طردية

ب- بدافع الاحتياط : الإنسان بطبعه ميال إلى الاحتياط

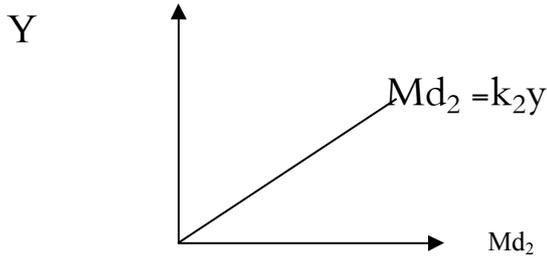
لمواجهة الطوارئ التي قد يتعرض لها في المستقبل

والتي يتنبأ بها  $Md_2 = k_2 y$

$k_2$  : النسبة المقتطعة من الدخل من أجل الاحتياط .

$Md_2$  : الطلب على النقد من أجل الحيلة ( الإحتياط )

Y: الدخل



نلاحظ أن الطلب على النقد بدافع المعاملات والطلب على النقد من اجل الحيلة والحذر لهما نفس العلاقة مع الدخل وتكتب

الصيغة كما يلي :

$$MD_1 = Md_1 + Md_2 = k_1 y + k_2 y \Rightarrow MD_1 = ky$$

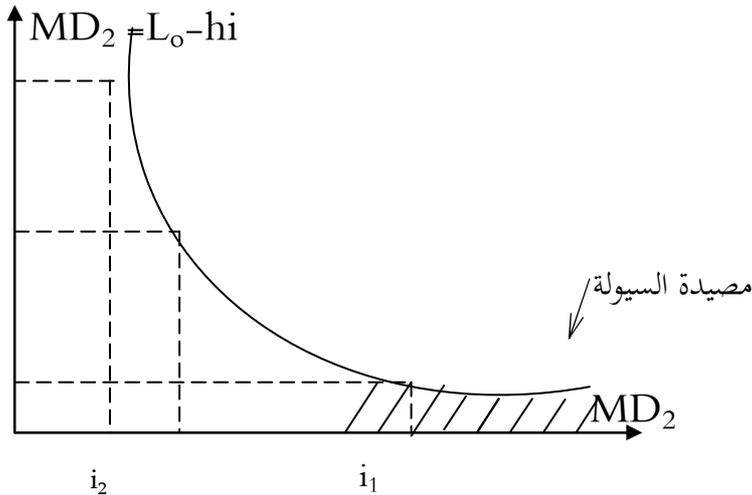
$k$  : هي الجزء المقتطع من أجل المعاملات والإحتياط .

ج- بدافع المضاربة : كينز انطلق من خصائص النقود قد تطلب لذاتها قصد إدراج ربح لأن النقود تعتبر مخزن للقيمة و يمكن

تحقيق أرباح من خلال النقود و ذلك بتحويلها إلى سندات و هذا ما يطلق عليه بالمضاربة .

و المضاربة هي عبارة عن تداول الأسهم و السندات في السوق رأس المال أو هي المفاضلة بين السندات و النقود .

المضاربة تتناسب عكسا مع سعر السوق المعبر عنها في شكل سعر فائدة.



$i$

$L_0$  : كمية النقد الموجهة للمضاربة

$h$  : ثابت

$i_3$

إذا كانت :

$i$  عالية ← شراء سندات ( سعر السند منخفض )

← تحول النقد لسندات

$i$  منخفض ← بيع السندات ← طلب للنقد

$i$  أقل مستوى لها ← سندات أعلى

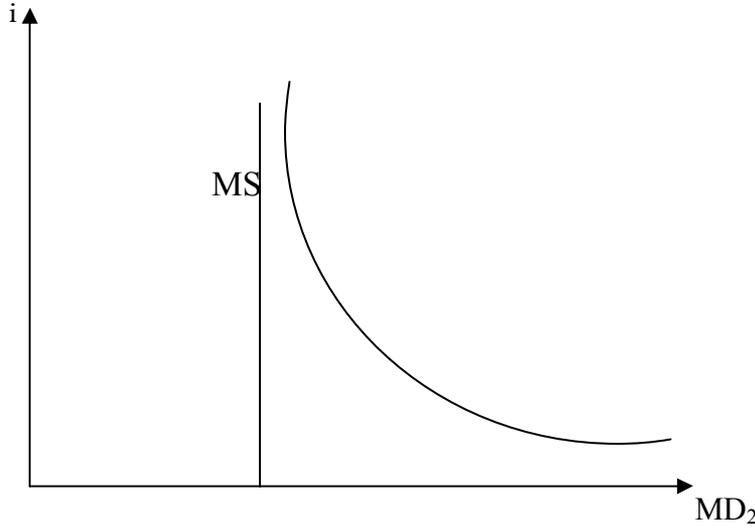
مستوى لها ← تتخلى على السندات و تحويلها

$$MD_2 = L_0 - hi$$

إلى سيولة أي البيع وهنا يفضل المضارب السيولة المطلقة و يقع في مصيدة السيولة.

### د-الطلب الكلي على النقد عند كينز:

$$MD = MD_1 + MD_2 = ky + L_o - hi$$



### 3- التوازن في سوق النقد :

يتحقق التوازن في سوق النقد لما يتساوى العرض و الطلب أي  $MS = MD$

و يحدد الوضع التوازني قيمة و ما يقابلها من  $y$  و يطلق على الأوضاع التوازنية بمنحنى  $LM$  (منحنى هيكس).

كينز في دراسته لنظرية الطلب على النقد أهمل علاقة أسعار الفائدة بـ  $y$  حيث اسقط آثار  $i$  في سوق النقد و قد سد هذه الثغرة العالم هيكس و لذلك سمي منحنى  $LM$  بمنحنى هيكس .

انطلق هيكس من التحليل الكينزي حيث يحدث التوازن الكلي لما يكون العرض الكلي = الطلب الكلي.

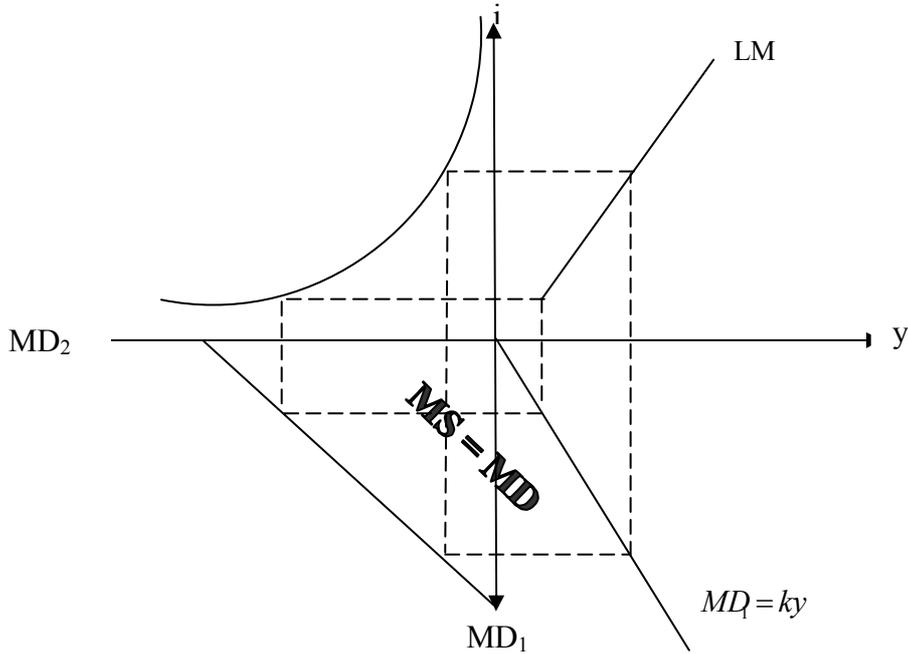
الطلب الكلي = الطلب بدافع المعاملات + الطلب بدافع الاحتياط + الطلب بدافع المضاربة  $Ms = MD \Rightarrow M_o = ky + L_o - hi$

$$\Rightarrow Y_{LM} = \frac{M_o - L_o}{k} + \frac{hi}{k}$$

الصيغة الحرفية للدخل التوازني في سوق النقد

نستنتج أن العلاقة طردية بين  $y$  و  $i$

رسم المنحنى LM:



### ثانياً: التوازن الآني في سوق السلع والخدمات وسوق النقد -منحنى IS-LM

يحدث التوازن في السوقين معاً لما يتقاطع منحنى LM مع منحنى IS ، و بذلك فهذه النقطة  $(\hat{i}, \hat{y})$  تعتبر نقطة توازن السوقين و لا يمكن أن يتحدد التوازن الكلي في أكثر من نقطة .

1 - إيجاد التوازن جبرياً:

$$Y = C + I + G + (X - M) \quad : \text{IS} \text{ -الدخل التوازني في سوق السلع و الخدمات}$$

$$Y = C_0 + \zeta(y - TA + TR) + I_0 - bi + G_0 - M_0 - my + X_0$$

$$Y_{IS} = \frac{C_0 - \zeta TA + \zeta TR + I_0 - bi + G_0 - M_0 + X_0}{1 - c - m}$$

$$y_{IS} = \alpha[A - bi] \quad \dots\dots\dots(1)$$

سعر الفائدة التوازني في سوق السلع و الخدمات :

$$i_{IS} = \frac{1}{b} \left[ A - \frac{y}{\alpha} \right] \quad \dots\dots\dots(2)$$

$$M_s = M_D , \quad M_D = M_{D1} + M_{D2} = ky - hi \quad : \text{LM} \text{ -الدخل التوازني في سوق النقد}$$

$$Y_{lm} = \frac{1}{K} \left[ hi + \frac{M}{P} \right] \dots\dots\dots(3)$$

سعر الفائدة التوازني في السوق النقد:

$$i_{LM} = \frac{1}{h} \left[ ky - \frac{M}{P} \right] \dots\dots\dots(4)$$

(3) - يحدث توازن التوازنين لما  $i_{IS} = i_{LM}$  :

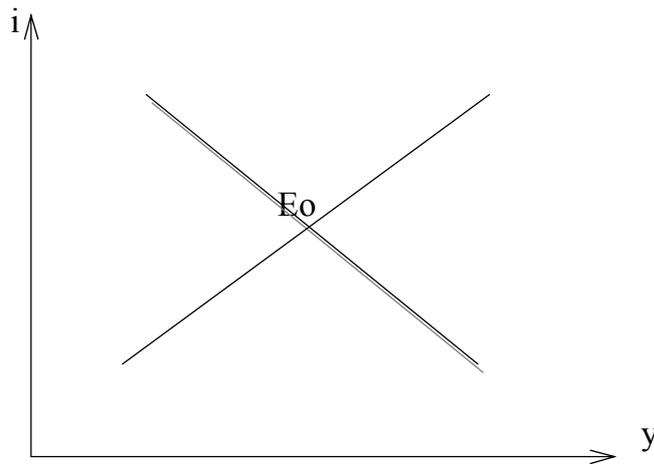
$$i_{IS} = i_{LM} \Rightarrow Y_{LMIS} = \frac{\frac{1}{b} A + \frac{1}{h} \frac{M}{P}}{\frac{k}{h} + \frac{1}{\alpha b}}$$

إيجاد سعر الفائدة التوازني :

$$Y_{IS} = Y_{LM}$$

$$i_{ISLM} = \frac{\alpha A - \frac{1}{k} \frac{M}{P}}{\frac{h}{k} + \alpha b}$$

2- التوازن البياني:



نقطة التقاطع تقع على المنحنى IS فهي نقطة توازنية لسوق السلع والخدمات و كذلك تقطع على المنحنى LM فهي نقطة توازنية في سوق النقد و بالتالي فهي توازنية بالنسبة للاقتصاد ككل .

### ثالثاً: السياسة النقدية و المالية

تهدف السياستان المالية و النقدية إلى جعل الطلب الكلي مساوي إلى العرض الكلي داخل الاقتصاد الوطني، و إلى الحفاظ على استقرار المستوى العام للأسعار.

إذ قد يؤدي وجود فائض الطلب إلى جرف الاقتصاد نحوى هاوية التضخم النقدي، في حين يؤدي نقص الطلب إلى خلق حالة البطالة داخل الاقتصاد و انخفاض المستوى العام للأسعار.

#### 1. السياسة المالية:

تعرف السياسة المالية للحكومة بأنها مجموعة الإجراءات المتخذة من قبل السلطات الحكومية (وزارة المالية) لتعديل حجم النفقات العامة أو الحصيلة الضريبية من أجل خدمة أهداف اقتصادية محددة ، و لا سيما من أجل معالجة البطالة أو التضخم ، و يكون لزيادة النفقات العامة نفس اثر تخفيض الضرائب كما يكون لتخفيض النفقات العامة نفس أثر زيادة الضرائب . وتمثل أدوات السياسة المالية في  $(T_r, T_x, C, I, G, M, X)$

#### 1- تغيير الإنفاق الحكومي :

يمثل الإنفاق الحكومي أحد عناصر الطلب الفعال، وزيادته تؤدي إلى زيادة الطلب الفعال، و يؤدي ذلك إلى زيادة الإنتاج في ظل التشغيل الناقص، فيؤدي ذلك إلى زيادة الطلب على القروض، و في ظل ثبات المعروض من النقود تبقى قدرة الجهاز المصرفي محدودة على تقديم القروض، مما يؤدي إلى ارتفاع سعر الفائدة، فيؤثر ذلك على حجم الاستثمارات، لذا لا تكون الزيادة في الدخل الوطني بمقدار الأثر التام للإنفاق الحكومي.

#### 2- تغيير معدلات الضرائب :

يمكن أن يؤدي تخفيض معدلات الضرائب أو زيادة المدفوعات التحويلية إلى تحقيق نفس نتائج الزيادة في الإنفاق الحكومي فيما يتعلق بالتأثير على الإنفاق الاستهلاكي ثم مستوى الدخل والفارق الوحيد هي أن تخفيض الضرائب يكون أثره كبير على الإنفاق الاستهلاكي في حين تؤدي الزيادة في G إلى زيادة حصة الدولة من الإنتاج. و زيادة الضرائب تؤدي إلى تراجع الطلب الكلي والذي يؤدي إلى تراجع أسعار الفائدة، مما يؤدي إلى انتعاش الاستثمارات الأمر الذي يقلل من الأثر السلبي للضرائب.

## 3- تغيير التحويلات الحكومية:

تمثل التحويلات عنصرا إضافيا في الدخل المتاح عكس الضرائب، فهي تزيد من قيمة الدخل المتاح وترفع من القدرة على الإنفاق الإستهلاكي الذي يعتبر أحد عناصر الطلب الفعال، فيحفز ذلك الاستثمارات في حالة التشغيل الناقص، فيزيد بذلك الدخل الوطني، لكن هذه الزيادة ليست كاملة بسبب ارتفاع أسعار الفائدة الناتج عن زيادة الطلب الاستثماري مع ثبات قدرة البنوك على الائتمان.

## 2. السياسة النقدية :

تتكون السياسة النقدية للحكومة من مجموعة من القرارات والإجراءات التي تتخذها الحكومة في المجال النقدي مباشرة أو عن طريق البنك المركزي من أجل التأثير على النشاط الاقتصادي . أما أدوات هذه السياسة فهي تغيير حجم العرض الإسمي  $M$  من النقود والتأثير على التوقعات الخاصة بسعر الفائدة .

وتستخدم السياسة النقدية بصورة رئيسية في حالتين لتنشيط الفعالية الاقتصادية و انتشال الاقتصاد من حالة الركود و معالجة مشكلة البطالة أولا و معالجة مشكل التضخم ثانيا .

**1- أدوات التحكم في المعروض النقدي :** و هناك نوعين من الأدوات التي يواجه بها البنك المركزي المعروض النقدي للوجهة التي يريدها.

**1-1- الأدوات الكمية ( غ . مباشر ) :** و هي التقنيات الكمية التي يستخدمها البنك المركزي :

**أ- سعر إعادة الخصم :** هو سعر الفائدة التي يفرضها البنك المركزي ( يتلقاه ) نتيجة خصمه للأوراق التجارية ( قبل الاستحقاق ) و يقوم البنك المركزي بتوظيف سعر الخصم حسب الوضع الاقتصادي السائد ( حالة تضخم أو كساد ) .

**- كساد:** عرض كبير من السلع و الخدمات فيجب على السلطات التدخل للحد من الاستثمار و بالتالي رفع سعر إعادة الخصم ( سعر الفائدة) للتقليل من السيولة النقدية في البنوك التجارية و بالتالي التقليل من الائتمان ( القروض) وهذا يؤدي إلى التقليل من الاستثمارات ( هامش المخاطرة كبيرة) نتيجة ارتفاع تكلفة الاستثمار في وضع الكساد بالتالي يقل الإنتاج.

**- حالة الإنكماش:** بمعنى شح في الإنتاج، البنك المركزي يخفض في سعر الخصم مما يحفز البنوك التجارية على طلب السيولة التي تمنح للمستثمرين.

**ب- الإحتياطي القانوني:** هو نسبة مقتطعة من إجمالي ودائع البنوك التجارية لدى البنك المركزي ( إلزام بقوة القانون).

**- حالة كساد:** يقوم البنك المركزي برفع نسبة الإقتطاع أو الإحتياط القانوني.

- حالة الإنكماش: يقوم البنك المركزي بتخفيض نسبة الإقتطاع أو الإحتياط القانوني.

ج- سياسة السوق المفتوح: هي السوق التي تتداول فيها الأسهم و السندات بيعا وشراء لأجل تحقيق أهداف إقتصادية.

- حالة الكساد: يتم في هذا الوضع طرح الأسهم و السندات للبيع قصد امتصاص المعروض النقدي.

- حالة الإنكماش: يقوم البنك المركزي بشراء الأسهم و السندات قصد توسيع المعروض النقدي.

إن الوضعية الإقتصادية التي يعيشها البلد و الهدف الذي تطمح الوصول إليه هما المحددان لوجهة المعروض النقدي و ذلك بتدخل البنك المركزي بإستخدام احدى الطرق كسعر الخصم ، الاحتياطي القانوني ، السوق المفتوح.

## 1-2- الأدوات الكيفية ( المباشرة):

أ- الإقناع الأدبي: مجمل التوصيات التي يقدمها البنك المركزي للبنوك التجارية حتى تتلائم مع الحالة العامة للإقتصاد و يطالبها بمد يد العون، وتكون البنوك التجارية ملزمة معنوية بمد يد العون لأنها تعلم ان البنك المركزي هو الملجأ الاخير لها في الإقتراض.

ب- شروط منح القروض : منها رفع سعر الفائدة أو تخفيضها.

ج- تحديد سقف التمويل: كتحديد مبلغ معين لا يمكن البنك التجاري أن يتجاوزه للزبائن.

د- توجيه القروض: كتوجيه بعض البنوك إلى مجالات وقطاعات معينة كالزراعة والصناعة والمؤسسات الصغيرة والمتوسطة.

قائمة المراجع المعتمدة:

1. نظرية الاقتصاد الكلي، سامي خليل، مطابع الاهرام بالكورنيش، مصر، 1994.
2. الاقتصاد الكلي بين النظرية والتطبيق، بريش السعيد، دار العلوم للنشر والتوزيع، الجزائر، 2007.
3. الاقتصاد الكلي دروس وتمارين، بشير معطوب، كليك للنشر، الجزائر، 2008.