الفصل السادس

التـــوازن الاقتصـــــادي العـــــام

L’équilibre macroéconomique

افترض النموذج المبسط لتحليل التوازن الكلي استبعاد تثير سعر الفائدة ودور النقود على قرارات العناصر الاقتصادية. والواقع أن النظرية الكنزية لا تؤمن بحياد النقود على غرار ما تراه النظرية الكلاسيكية بل ترى أن التوازن الاتصادي الكلي لا يتحقق إلا عند تحقيق التوازن في سوق السلع والخدمات إلى جانب التوازن في سوق النقد.

I. توازن سوق السلع والخدمات ومعادلة IS

L'équilibre du marché des biens et services et l'équation IS

1- شروط جديدة لتوازن سوق السلع والخدمات

في نموذج مكون من قطاعين $I = S$ هو شرط توازن سوق السلع والخدمات الذي عرفناه في الفصل السابق، حيث يمثل الادخار جهة العرض ويمثل الاستثمار جهة الطلب، مع ملاحظة أن الاستثمار هو الذي يلعب الدور الفعال والمحدد للحركة الاقتصادية.

كما رأينا أن دالة الادخار هي دالة تابعة للدخل من الشكل $S = f(y)$

وافترضنا أن الاستثمار متغير خارجي يتحدد بسلوك المنظمين الذي يتأثر بعدة متغيرات (كالدخل الكلي وتوزيعه، الطلب الكلي وتغيراته، حجم مخزون رأس المال، معدل الفائدة في السوق...الخ). من بين هذه المتغيرات لا يحتفظ التحليل الكينزي إلا بمعدل الفائدة، ومنه فإن دالة الاستثمار هي دالة تابعة لسعر الفائدة: $I = f(i)$

وهي تتخذ الشكل $I = I_0 - gi$ ويرتبط الاستثمار عكسيا بسعر الفائدة أي أن $\frac{dy}{di} < 0$ وكما سبق ورأينا فإن قرار القيام بالاستثمار يتعلق بمعدل الإيراد المتوقع من المشروع (الكفاية الحدية لرأس المال) وبما أن الاستثمار يمول عادة جزئيا أو كليا بأموال خارجية، وتتمثل تكلفة التمويل الخارجي بمعدل الفائدة، وبالتالي زيادة تكلفة الاستثمار مقارنة بالعائد تؤدي بالمنظمين إلى تخفيض حجم الاستثمار.

وبما أن توازن سوق السلع والخدمات يتم عندما يتساوى الادخار المخطط مع الاستثمار المخطط، وباعتبار أن كلا منهما يرتبط بمتغير مختلف، فإنه لا يمكن رسم منحنيهما في مستوى واحد

مباشرة. لذلك ابتكر الاقتصادي الكينزي الأمريكي Hansen (1949) ما يسمى بمعادلة (IS) والتي يمكن استخراجها من شرط توازن سوق السلع والخدمات كما يلي:

لدينا شرط التوازن: $Y = C + I + G + X - M$

حيث: $Tr = Tr_0 - r'y \; C = c_0 + c'y_d$ $\quad Tx = Tx_0 + t'y$ $\quad G = G_0$ $\quad I = I_0 - gi$

$$X = X_0 \qquad M = m_0 + m'y$$

بالتعويض نجد: $Y = c_0 + c'y_d + I_0 - gi + G_0 + X_0 - m_0 - m'y$

حيث: $y_d = y - tx_0 - t'y + tr_0 - r'y$

$$Y = c_0 + c'(y - tx_0 - t'y + tr_0 - r'y) + I_0 - gi + G_0 + X_0 - m_0 - m'y$$

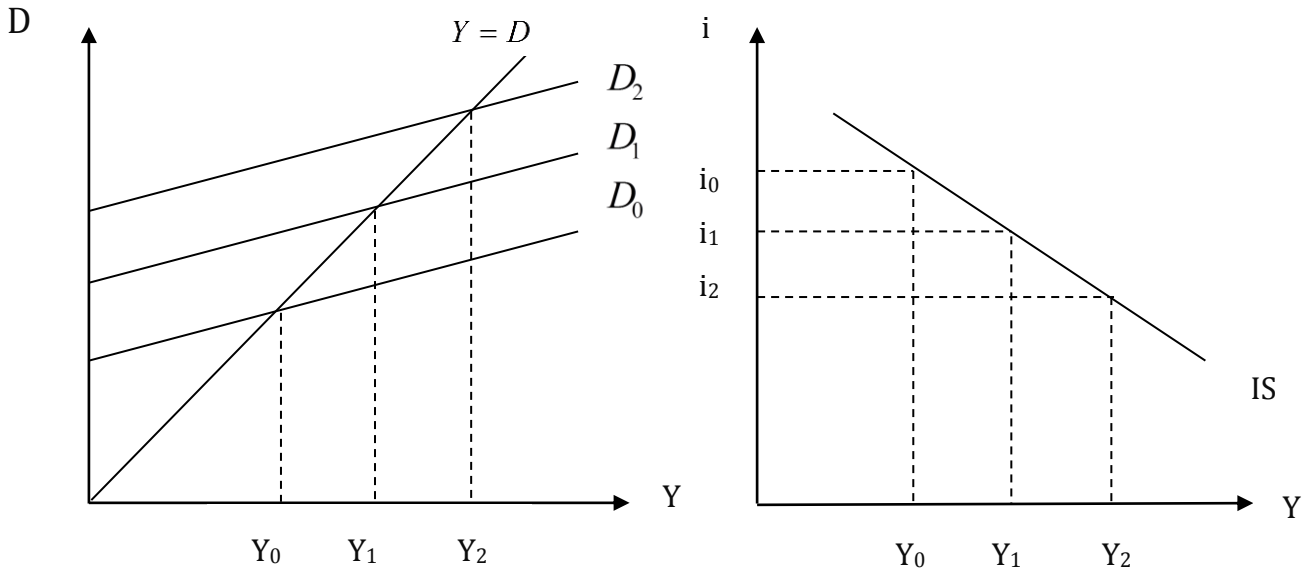
$$Y = c_0 + c'y - c'tx_0 - c't'y + c'tr_0 - c'r'y + I_0 - gi + G_0 + X_0 - m_0 - m'y$$

ومنه:

$$\Rightarrow (1 - c' + c't' + c'r' + m')y = c_0 - c'tx_0 + c'tr_0 + I_0 - gi + G_0 + X_0 - m_0$$

$$\Rightarrow Y = \frac{1}{1 - c' + c't' + c'r' + m'}(c_0 - c'tx_0 + c'tr_0 + I_0 - gi + G_0 + X_0 - m_0)$$

وبارتباط الاستثمار عكسيا مع سعر الفائدة، يتغير الدخل المتوازن عكسيا مع سعر الفائدة. ويطلق على منحنى الدخل المتوازن المتسق مع الأسعار المختلفة للفائدة اسم منحنى التوازن السلعي (IS)، والذي يتخذ الشكل التالي:



وعليه فإن منحنى التوازن في سوق الإنتاج عبارة عن تلك التوافيق التوازنية للدخل والفائدة والتي من شأنها أن تحقق التعادل ما بين العرض والطلب في سوق السلع والخدمات.

مثال: أوجد معادلة IS لنموذج اقتصادي مكون من قطاعين، حيث:

$$C = 80 + 0.75y \qquad I = 60 - 300i$$

2- الانتقالات في منحنى IS

توضح طريقة استنتاج منحنى التوازن السلعي بأن كل من مكونات الطلب الكلي تؤثر في شكل هذا الأخير، وتؤدي التغيرات الذاتية في الإنفاق إلى انتقال مواز للمنحنى IS. وحيث أن منحنى IS هو منحنى دخل توازني، فإن حجم الانتقال يحكمه التغير الذاتي في الإنفاق وقيمة مضاعف الإنفاق: $\Delta y = k.\Delta D$

حيث ΔD مقدار التغير في الإنفاق التلقائي $(\Delta C, \Delta I, \Delta G \dots)$. وينتقل منحنى IS نحو اليمين عند زيادة أحد مستويات الإنفاق الذاتي، بينما ينتقل نحو اليسار في الحالة العكسية.

مثال: لنفرض فيي المثال السابق زيادة في الاستثمار المستقل بـ20

- ما اتجاه ومقدار الانتقالات في منحنى IS
- أوجد معادلة IS الجديدة

II. توازن سوق النقد ومعادلة LM

L'équilibre du marché monétaire et l'équation de LM

1- منحنى تفضيل السيولة

تمثل الأرصدة النقدية الاسمية عدد أو مقدار الوحدات النقدية التي تكون في حيازة الفرد أو العائلة أو المجموعة كلها في وقت ما. أما الأرصدة النقدية الحقيقية فإنها تعبر عن القدرة الشرائية لهذه النقود، أي ما يمكن أن يقتني بها من سلع وخدمات. وما يهم الوحدات الاقتصادية عند طلبها للنقد هو قدرته الشرائية وليس مقدار أو عدد وحداته.

والدراسات حول الطلب على النقد عادة ما تنطلق من الفرضية التي مفادها أن هذا الطلب ينصب على الأرصدة النقدية الحقيقية، مما يعني أن الطلب الحقيقي على النقد لا يتأثر بتغيرات المستوى العام للأسعار، وإنما يرتبط بالمتغيرات الحقيقية كالدخل الحقيقي، معدل الفائدة الحقيقي، والثروة الحقيقية.

ورغم أن كينز يعتبر أن الاحتفاظ بالنقود سائلة يعتبر تصرف غير عقلاني يفوت على صاحبه فرصة استثمارها، إلا أن هناك دوافع وراء تفضيل السيولة، وهي:

- دافع المعاملات

إن السبب الذي يدفع الوحدات الاقتصادية إلى طلب الأرصدة النقدية للمعاملات والذي قدمه كينز هو عدم تزامن الإيرادات والنفقات، حيث يحصل الدخل في بداية الفترة وينفق خلال كل الفترة.

مثال: بافتراض أن أسرة ما ذات دخل سنوي 7200، تنفق دخلها بشكل منتظم بحيث يكون إنفاقها اليومي 20 ون.

الحالة الأولى: تحصل الأسرة على دخلها أسبوعيا والمقدر بـ 150 وتتسلمه صباح يوم السبت وبالتالي فإن الأرصدة النقدية التي تكون بحوزة الأسرة في نهاية كل يوم هي:

السبت	الأحد	الاثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس	الجمعة
130	110	90	70	50	30	10

ومنه فإن متوسط الرصيد النقدي المحتفظ به = 490/7=70

الحالة الثانية: تحصل الأسرة على دخلها كل 14 يوما والمقدر بـ 300 وتتسلمه صباح يوم السبت وبالتالي فإن الأرصدة النقدية التي تكون بحوزة الأسرة في نهاية كل يوم هي:

الأسبوع	السبت	الأحد	الاثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس	الجمعة
الأول	280	260	240	220	200	180	160
الثاني	140	120	100	80	60	40	20

ومنه فإن متوسط الرصيد النقدي المحتفظ به = 2100/14=150

وبافتراض نمط منتظم للإنفاق فإن متوسط الأرصدة النقدية التي تحتفظ بها الأسرة من اجل المعاملات يحسب وفقا للمعادلة التالية:

$$M_t = \frac{1}{2}\left(\frac{y}{365}\right)\gamma$$

حيث: γ عدد الأيام في فترة الدفع.

ويلاحظ أن متوسط الأرصدة التي تحتفظ بها الأسرة يزيد مع زيادة عدد الأيام في فترة الدفع، وبما أن هذا الأخير ثابت عموما فإن متوسط الأرصدة النقدية المحتفظ بها للمعاملات هو دالة طردية لمستوى الدخل من الشكل:

$$M_t = L_1(y)$$

- دافع الاحتياط

يعكس دافع الاحتياط عدم اليقين أو تقلبات الحياة الاقتصادية التي تتعرض لها الوحدات الاقتصادية مما يؤدي إلى احتمال وقوع الوحدة الاقتصادية في حالة عدم السيولة إذا واجهتها معاملة ولم يكن لديها النقد اللازم لأدائها. وهناك حاجة أقل لأرصدة نقدية إذا كان الدخل يتحصل عليه بتكرارية أكبر، لذلك فإن محددات الطلب بدافع الاحتياط شبيهة بالطلب على المعاملات.

- دافع المضاربة

وهو يمثل الإضافة التي جاء بها كينز بالنسبة لمدرسة كمبردج، وقد استخدمه كينز لتفسير إمكانية اختلال التوازن بين الادخار والاستثمار مشكلا بذلك أساسا متينا لنقد قانون ساي للمنافذ. ويربط كينز هذا الطلب بمعدل الفائدة، وبدلا من كون معدل الفائدة عند الكلاسيك ثمن التنازل عن الاستهلاك، أصبح عند كينز ثمن التخلي عن السيولة. ويتحدد معدل الفائدة عند الكلاسيك في سوق السلع والخدمات (بتقاطع منحنى الادخار والاستثمار)، فهو بالتالي متغير حقيقي، بينما يتحدد عند كينز في سوق النقد، فهو بذلك متغير نقدي. ونظرا لتأثر الاستثمار بمعدل الفائدة (في المدى القصير)، يصبح هذا الأخير همزة وصل بين سوق السلع والسوق النقدي. ويفترض كينز بأن كل فرد يحتفظ إما بالنقد أو بالسندات وفقا لتوقعاته اليقينية لمعدل الفائدة، فيحول كل محفظته إلى نقد إذا توقع معدلا منخفضا (فخ السيولة)، ويحولها كلها إلى سندات إذا توقع معدلا مرتفعا.

مثال: افترض سند مدته 5 سنوات بقيمة اسمية 1000 وسعر فائدة 5% فإن إيجاد السعر الحالي للسند بخصم العوائد النقدية المستقبلية للسند عند سعر الفائدة الجاري يكون كالآتي:

$$p = \frac{s}{r}\left[1 - \frac{1}{(1+r)^5}\right] + \frac{VN}{(1+r)^n}$$

إذا كان i=6% فإن:

$$p=60(4.212)+1000(0.747)=999.72$$

إذا كان i=8% فإن:

$$p=60(3.993)+1000(0.681)=920.58$$

إذا كان i=10% فإن:

$$p=60(3.791)+1000(0.621)=848.46$$

ويلاحظ أن السعر الحالي للسند يتناسب عكسيا مع سعر الفائدة الجاري في السوق، فإذا توقع مستثمر أن تزيد الخسارة عند بيع السند، يفضل الاحتفاظ بالنقود طالما أن هناك عائد سلبي على الاحتفاظ بالسندات. ويتباين الأفراد فيما يتعلق بالتوقعات حول سعر الفائدة في المستقبل، لذلك فالأرصدة النقدية للمضارب تعتمد على سعر الفائدة الحالي وتنوع الرأي حول مستقبل سعر الفائدة.

2- الطلب المشترك على النقود

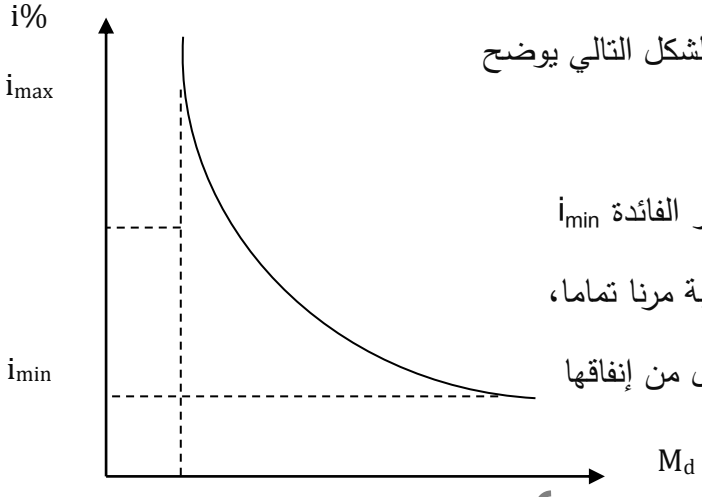
استنادا إلى الدوافع السابقة يمكن استنتاج دالة الطلب على النقود والتي تعبر عن الأغراض الثلاثة:

- الطلب على النقود بدافع المعاملات والاحتياط $M_t = L_1(Y)$
- الطلب على النقود بدافع المضاربة $M_a = L_2(i)$

وبذلك يكون الطلب المشترك على النقود $\mathrm{M_d} = \mathrm{M_t} + \mathrm{M_a}$

وعليه فإن: $M_d = L(y, i)$

وتبين العلاقة السابقة وجود علاقة طردية بين الطلب على النقود والدخل وعلاقة عكسية بينه وبين معدل الفائدة. والشكل التالي يوضح دالة الطلب الكلي على النقود:



ويلاحظ من الشكل أنه عند حد أدنى لسعر الفائدة i_{min} يكون الطلب على النقود من أجل المضاربة مرنا تماما، حيث أن تكلفة الاحتفاظ بالسيولة تكون أقل من إنفاقها

في شراء سندات بسعر مرتفع ويسمى هذا الحد: مصيدة أو فخ السيولة.

وعند حد أعلى لسعر الفائدة i_{max} يصبح الطلب على النقود لأجل المضاربة غير مرن تقريبا، حيث يعمل ارتفاع سعر الفائدة على تحفيز الطلب على شراء الأوراق المالية، وقد يكون ذلك على حساب الطلب على النقود لأجل الدوافع الأخرى، ولتبسيط الدراسة سيتم افتراض بأن دالة الطلب على النقود هي دالة خطية.

مثال: بافتراض أن:

$$Ma = 800 - 1000i \qquad Mt = 0.5y$$

وأن الأفراد يحتفظون بالنقود عند $Md \geq 1500$

- أكتب معادلة الطلب الكلي على النقود علما أن y=2000
- أحسب سعر الفائدة الأقصى وسعر الفائدة الأدنى.

3- عرض النقود

ويمثل كمية النقود المتداولة في المجتمع والتي تشمل العملات بشكليها (المعدنية والورقية) والودائع تحت الطلب، ويعتبر تحديد حجم الكتلة النقدية المتداولة من مهمة السلطات النقدية (ممثلة عادة في البنك المركزي) بناء على طبيعة السياسة الاقتصادية المتبناة، انكماشية كانت أو توسعية.

ولتحقيق السياسة المرجوة يعتمد البنك المركزي مجموعة من الأدوات التي تسمح له بفرض رقابته على مستوى عرض النقود، ومن أهمها:

- نسبة الاحتياطي القانوني:

يفرض البنك المركزي على البنوك التجارية الاحتفاظ بنسبة معينة من سيولتها كضمان. ويمكن للبنك المركزي استخدام نسبة الاحتياطي القانوني للتأثير على مستوى عرض النقود، حيث يمكنه في حالة وجود ظاهرة تضخم مطالبة البنوك التجارية برفع نسبة الاحتياطي القانوني، الأمر الذي يقلل من حجم السيولة لديها وبالتالي يقلل من قدرتها على منح القروض والائتمان وبذلك يتقلص حجم النقود المعروضة.

وعلى العكس إذا تبنت السلطات النقدية سياسة توسعية يمكن للبنك المركزي تشجيع البنوك على توزيع القروض وتوسيع الائتمان وذلك عن طريق تخفيض نسبة الاحتياطي المطلوب من البنوك التجارية، بما يسمح لهذه الأخيرة بعرض أحجام أكبر من النقود.

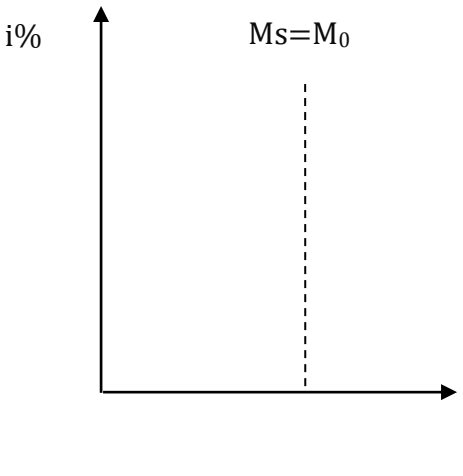
- عمليات السوق المفتوحة:

تمثل عمليات السوق المفتوحة تدخل البنك المركزي كبائع ومشتر للأوراق المالية الحكومية بهدف التأثير في مستوى حجم المعروض من النقود. فقد يعمد البنك المركزي إلى شراء سندات حكومية من السوق المالية من أجل زيادة المعروض من النقود. أما في حالة رغبته تقليص حجم النقود المعروضة فإنه يتعين على البنك المركزي القيام ببيع السندات.

- سعر إعادة الخصم:

ويمثل السعر الذي تخصم به البنوك الأوراق التجارية لدى البنك المركزي. ففي حالة فرض البنك المركزي سعر إعادة خصم منخفض، فإن هذا السعر يكون محفزا للبنوك التجارية على الإقبال على خصم ما تملكه من أوراق تجارية، وفي هذه الحالة يكون أمام البنوك فرصا أكبر لمنح القروض، مما يؤدي إلى زيادة عرض النقود، ويحدث العكس إذا لجأ البنك المركزي إلى رفع سعر إعادة الخصم.

وبيانيا يتخذ منحنى عرض النقود شكل مستقيم عمودي على محور الكتلة النقدية ومواز لمحور سعر الفائدة لافتراض الاستقلال التام بينهما.



4- التوازن في سوق النقد ومنحنى LM

يحدث التوازن في سوق النقد عندما يتساوى عرض النقد مع الطلب عليها، فإذا كان الطلب على النقود بدافع المعاملات والاحتياط ممثلا في المعادلة:

$$M_t = L_1(Y)$$

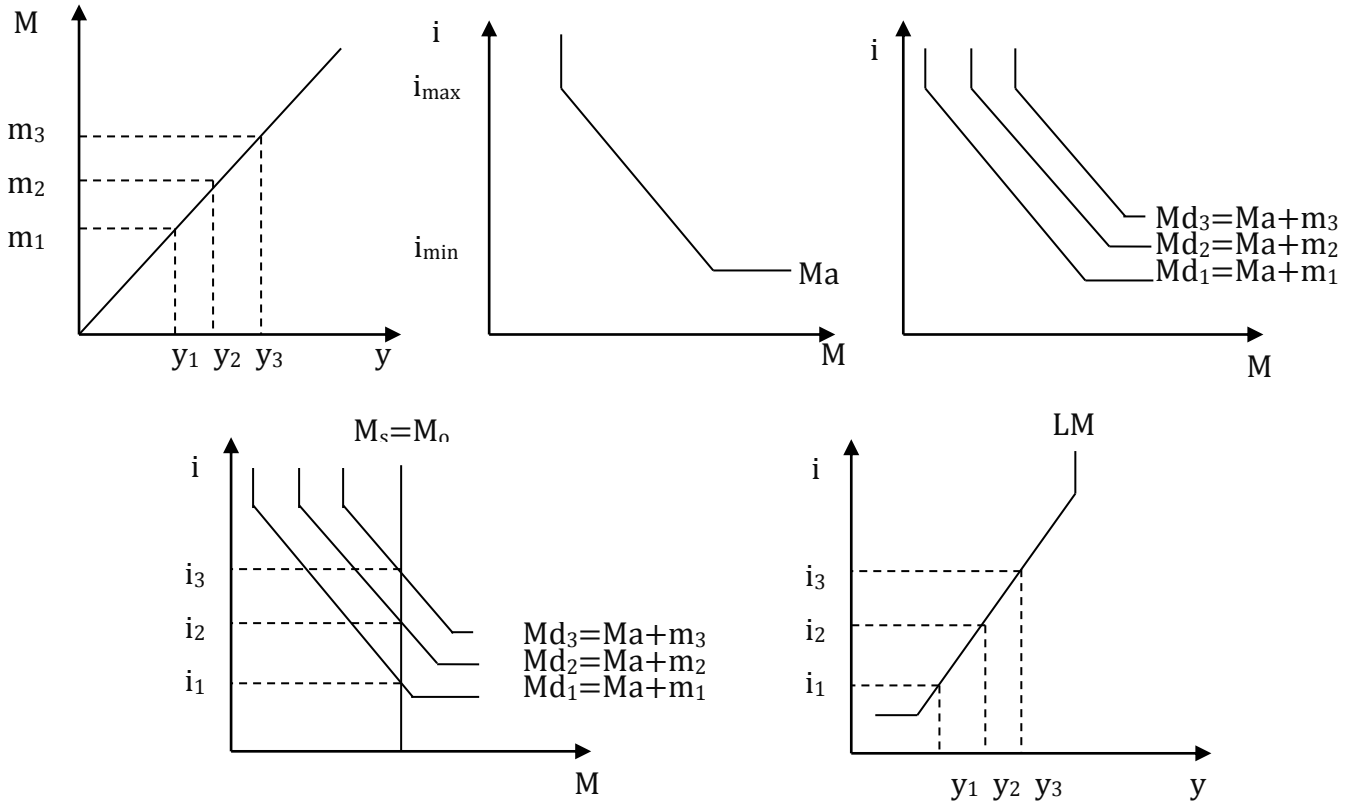
والطلب على النقود بدافع المضاربة ممثلا بالمعادلة: $M_a = L_2(i)$

وإذا اعتبر عرض النقود متغير خارجي حيث: $M_S = M_o$

فإن شرط التوازن هو: $M_s = M_d / M_d = M_t + M_a$

وعليه فإن: $M_S = M_t + M_a$

وفي ظل عرض معين للنقود توجد توليفات من سعر الفائدة والدخل يحدث عندها التوازن بين عرض النقود والطلب عليها. وتشكل تلك التوليفات من سعر الفائدة والدخل المتسقة مع التوازن في أسواق النقود منحنى LM. ويعبر منحنى LM عن مختلف النقاط التوازنية لتغيرات سعر الفائدة ومستويات الدخل المقابلة لها، فهو بالتالي يعبر عن وضعيات توازنية مختلفة لسوق النقد بناء على تغيرات أسعار الفائدة. ويلاحظ أن هذا المنحنى يكون مرنا تماما عند المستويات الدنيا لأسعار الفائدة نظرا لأثر مصيدة السيولة، بينما يكون الجزء العلوي منه مستقيما عموديا حيث ينعدم الطلب على النقود لأجل المضاربة ويكون لأجل المعاملات فقط بسبب ارتفاع سعر الفائدة، ويمثل وسط المنحنى علاقة طردية بين تغيرات الدخل ومستويات سعر الفائدة. ويمكن توضيح ذلك بيانيا كما يلي:



من الشكل السابق يتضح أن ارتفاع مستوى الدخل يؤدي إلى ارتفاع الطلب على النقود بدافع المعاملات (علاقة طردية) مما يؤدي إلى ارتفاع الطلب الكلي على النقود ومع افتراض أن عرض النقود ثابت فإن التوازن بين الطلب على النقود وعرضها يحدث عند سعر فائدة i_1 عندما يكون الدخل y_1 وسعر فائدة i_2 عندما يكون الدخل y_2 وعند سعر فائدة i_3 عندما يكون الدخل y_3. وتمثل التوليفات من (yوi) معادلة التوازن النقدي (معادلة LM) والتي توضح وجود علاقة طردية بين (yوi).

مثال: استخرج معادلة LM إذا كان:

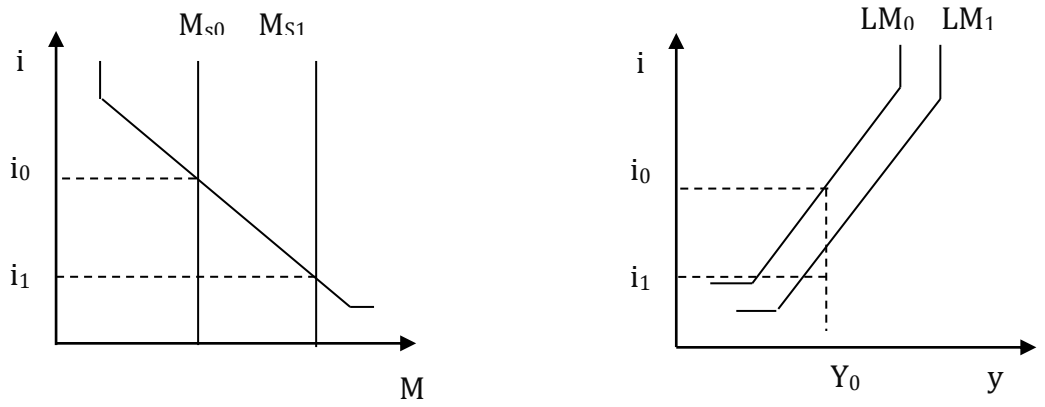
$$Ma = 50 - 200i \qquad Mt = 0.25y \qquad Ms = 200$$

5- الانتقالات في منحى LM

يؤثر كل من التغير في الكمية المعروضة أو المطلوبة من النقود على منحنى توازن سوق النقدLM.

- التغير في عرض النقود:

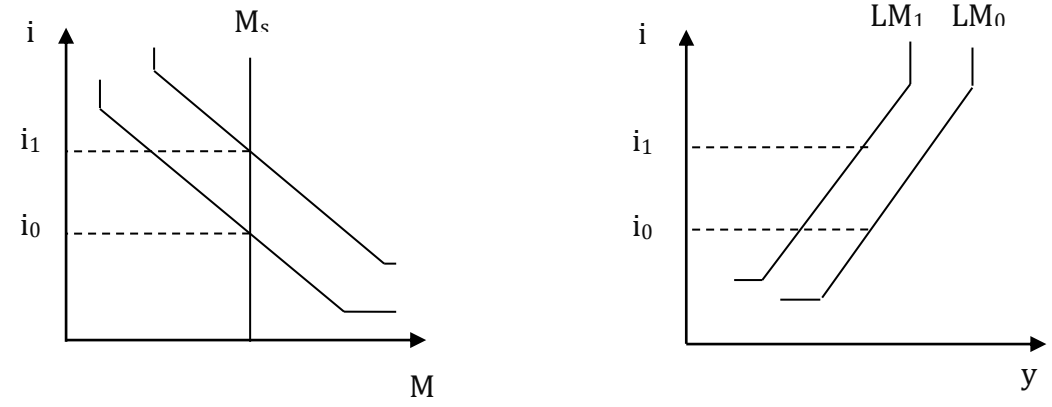
سبقت الإشارة إلى أن الكمية المعروضة من النقود هي متغير مستقل تحدده السلطة النقدية، وزيادة عرض النقد تعني اتخاذ هذه السلطة قرار رفع مستوى الكتلة النقدية المعروضة من مقدار M_{S0} إلى M_{S1} مثلا، ولهذا الإجراء تأثيره على سوق النقد ومنه على المنحنى LM.



إن زيادة المعروض من النقود تؤدي إلى انتقال منحنى LM إلى يمين وأسفل وضعه السابق بشكل مواز، وعلى العكس عند انخفاض عرض النقود فإن هذا المنحنى ينسحب نحو اليسار ليقع أعلى وضعه السابق.

- التغير في الطلب على النقود:

إن تغير سلوكات الأفراد والمؤسسات اتجاه تفضيل السيولة تؤثر على توازن سوق النقد ومنه على المنحنى LM، فزيادة الطلب على النقود تؤدي إلى انتقال منحنى LM نحو اليسار أعلى المنحنى السابق بشكل مواز كما هو موضح في الشكل التالي:



وعند افتراض الحالة العكسية التي تمثل حالة انخفاض الطلب على النقود فإن منحنى LM ينتقل نحو اليمين وإلى أسفل وضعه السابق.

ويكون مقدار الانتقال في منحنى LM يساوي مضاعف النقود $1/K$ مضروبا في مقدار التغير في كمية النقود ΔM.

مثال: نفترض في المثال السابق أن عرض النقود تغير من 200 إلى 220.

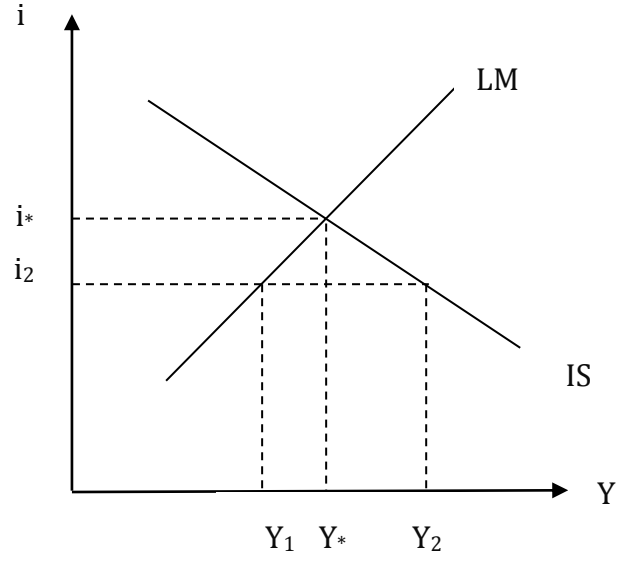
- ما اتجاه ومقدار الانتقالات في منحنى LM
- أوجد معادلة LM الجديدة

III. التوازن الآني في سوقي النقود والسلع

L'équilibre instantané des deux marchés

ونعني به التوازن في سوق السلع والخدمات المتزامن مع التوازن في السوق النقدية. نلاحظ من الشكل المقابل أنه عند سعر فائدة i_1 يحدث التوازن بين عرض النقود والطلب عليها عند مستوى دخل y_1 بينما التوازن بين الطلب على السلع والخدمات وعرضها يحدث عند دخل y_2. وهناك سعر فائدة واحد فقط (i^*) حيث تتوازن سوق النقود والسلع عند نفس مستوى دخل (y^*). ويتحدد هذا السعر للفائدة بتقاطع المنحنين IS وLM، أي ان شرط التوازن الآني في السوقين هو:

$$y_{IS} = y_{LM}$$



مثال: انطلاقا من المعطيات التالية، أوجد القيم التوازنية للدخل والفائدة

$$C = 90 + 0.625y \qquad I = 150 - 105i$$
$$Ma = 50 - 200i \qquad Mt = 0.25y \qquad Ms = 180$$

IV. أثر التغيرات المستقلة على التوازن الآني في السوقين

L'impact des variables indépendantes sur L'équilibre instantané des deux marchés

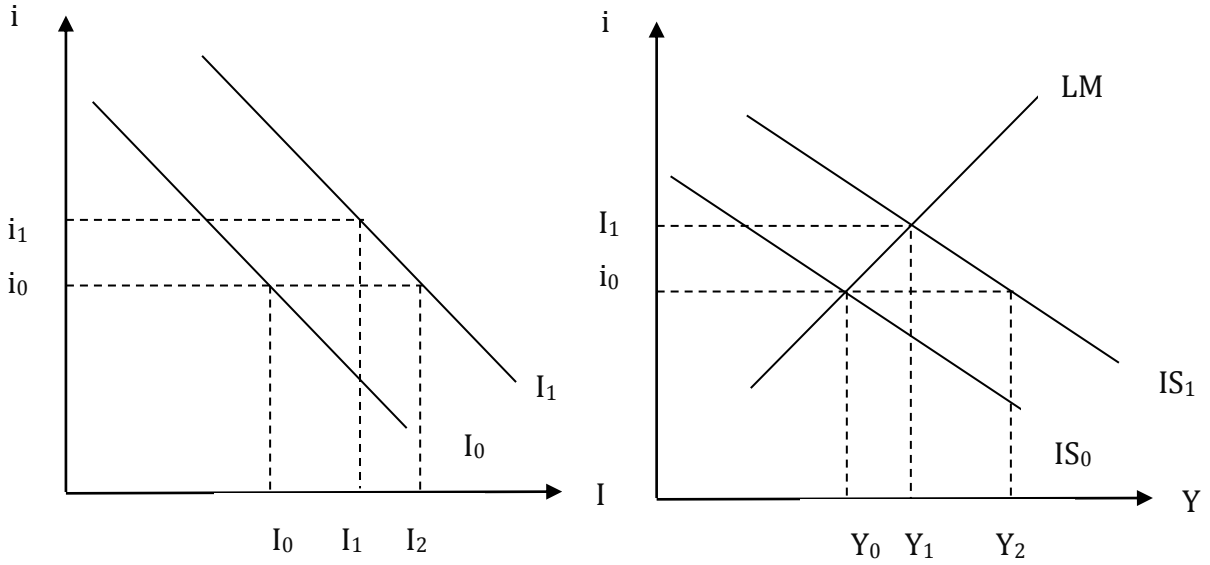
إن التغيرات المستقلة التي تعرفها المجاميع الاقتصادية الكلية، مثل تغيرات الاستهلاك أو الاستثمار أو الإنفاق الحكومي أو الكتلة النقدية تؤثر على وضع كل من المنحنين IS وLM، وبالتالي تؤثر على التوازن الآني في السوقين.

1- التغيرات المستقلة في الطلب الاستثماري

تؤدي التغيرات المستقلة في الطلب الاستثماري إلى انتقال منحنى IS مما يؤثر على القيم التوازنية لأسعار الفائدة والدخل، فانتقال منحنى IS إلى اليسار نتيجة انخفاض الاستثمار ينتج عنه مستوى أقل للدخل وسعر فائدة أقل، وانتقال منحنى IS إلى اليمين يزيد من مستوى الدخل وسعر الفائدة، إلا أن التغير الفعلي في المستوى التوازني للدخل أقل من الانتقال في منحنى IS.

لنفرض في الشكل أدناه أن الانتقال إلى اليمين في منحنى IS راجع إلى ارتفاع في الطلب الاستثماري المبين في الجزء الأول، نتيجة لهذا الانتقال يزيد الاستثمار بالقيمة $\Delta I = I_2 - I_0$ إذا بقي سعر الفائدة ثابتا عند i_0، فإذا ارتفع سعر الفائدة إلى i_1 فإن حجم الاستثمار يزيد بـ $\Delta I = I_1 - I_0$ بدل $\Delta I = I_2 - I_0$.

وعليه بينما يسبب ارتفاع مستقل في الاستثمار انتقالا إلى اليمين وقدره $\Delta Y = Y_2 - Y_0 = k_e.\Delta I$ في المنحنى IS، يؤدي ارتفاع سعر الفائدة المرافق لهذا الانتقال إلى ارتفاع الدخل إلى Y_1 بدلا من Y_2.



فالتغيرات في سعر الفائدة تخفف من الأثر الذي تنطوي عليه التغيرات في الاستثمار المستقل على المستوى التوازني للدخل وهو ما يعرف بأثر المزاحمة، ويتوقف حدود تأثير سعر الفائدة على التغيرات المستقلة في الانفاق على حساسية الطلب الاستثماري لسعر الفائدة.

مثال: لنحتفظ بمعطيات المثال السابق مع افتراض ارتفاع الاستثمار بـ7.5

- ما اتجاه ومقدار الانتقالات في منحنى IS و lm
- أوجد القيم التوازنية الجديدة للدخل والفائدة.

2- التغيرات في الانفاق الحكومي والضرائب (السياسة المالية)

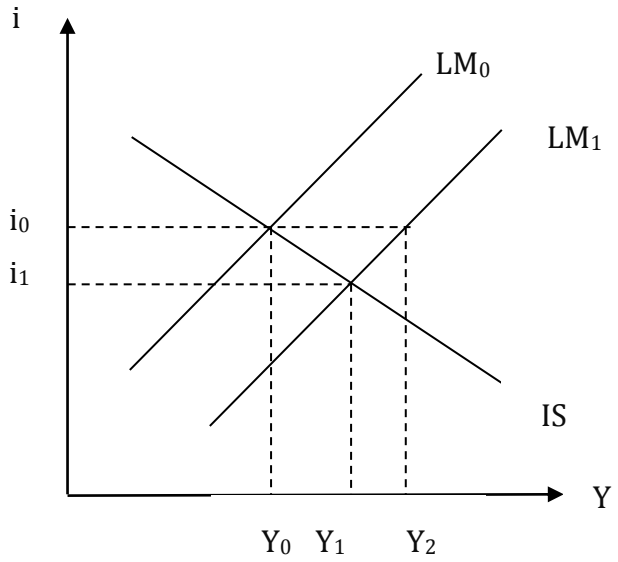
تسبب التغيرات في الانفاق الحكومي والضرائب انتقالات في المنحنىIS، فمثلا زيادة الانفاق الحكومي تنقل المنحنى إلى اليمين بالمقدار $\Delta Y = k_e.\Delta G$، إلا أن التغير في المستوى التوازني للدخل أقل من مقدار الانتقال، فزيادة مستوى الدخل تعمل على زيادة الطلب على النقود لأجل المعاملات M_t وبافتراض أن عرض النقود ثابت فإن زيادة M_t تستلزم انخفاض الطلب على الأوراق المالية، وهو ما يؤدي بدوره إلى زيادة سعر الفائدة، ويؤدي هذا الأخير إلى انخفاض الطلب الاستثماري مما يترتب عليه إلغاء جزء من حجم الدخل المترتب عن الزيادة الأولية للإنفاق الحكومي، وهذا ما يسمى بأثر المزاحمة.

وكذلك فإن تغيرا مستقلا في مستوى الضرائب –مثلا إذا كان باتجاه الزيادة– فهو يؤدي إلى انخفاض مستوى الدخل وسعر الفائدة التوازنين، ولكن بسبب أثر المزاحمة فإن الانخفاض في الدخل يكون أقل.

وخلاصة القول أن السياسة المالية التوسعية تؤدي إلى ارتفاع الدخل وسعر الفائدة التوازنين، بينما تؤدي السياسة المالية الانكماشية إلى انخفاضهما. وعلى العموم فإنه يمكن للدولة استخدام السياسة المالية من أجل التأثير على مستوى الدخل التوازني وسعر الفائدة التوازني، لكنه بسبب أثر المزاحمة فإن آثار التغير الأولي المحدث في السوق السلعية على الدخل لا تكون كاملة.

3- التغيرات في كمية النقود المعروضة (السياسة النقدية)

إن التغير في المعروض من النقود يؤدي إلى انتقال منحنى LM، فعلى سبيل المثال فإن زيادة عرض النقود تعمل على نقل منحنى LM نحو اليمين بالمقدار $\Delta M.1/K$ حيث يتحدد الوضع التوازني الجديد عند Y_1 و i_1 كما هو مبين في الشكل الموالي.



والواقع أن زيادة عرض النقود يترتب عنها فائض في النقد، وهو ما يؤدي إلى تخفيض سعر الفائدة، مما ينجم عنه زيادة في الاستثمار وبالتالي زيادة الدخل التوازني وفقا لأثر المضاعفة، أي أن السياسة النقدية التوسعية تؤدي إلى ارتفاع الدخل وانخفاض سعر الفائدة، ويحدث العكس عند انخفاض المعروض من النقود (سياسة نقدية انكماشية).

V. فعالية السياسة المالية والسياسة النقدية

Efficacité de la politique budgétaire et monétaire

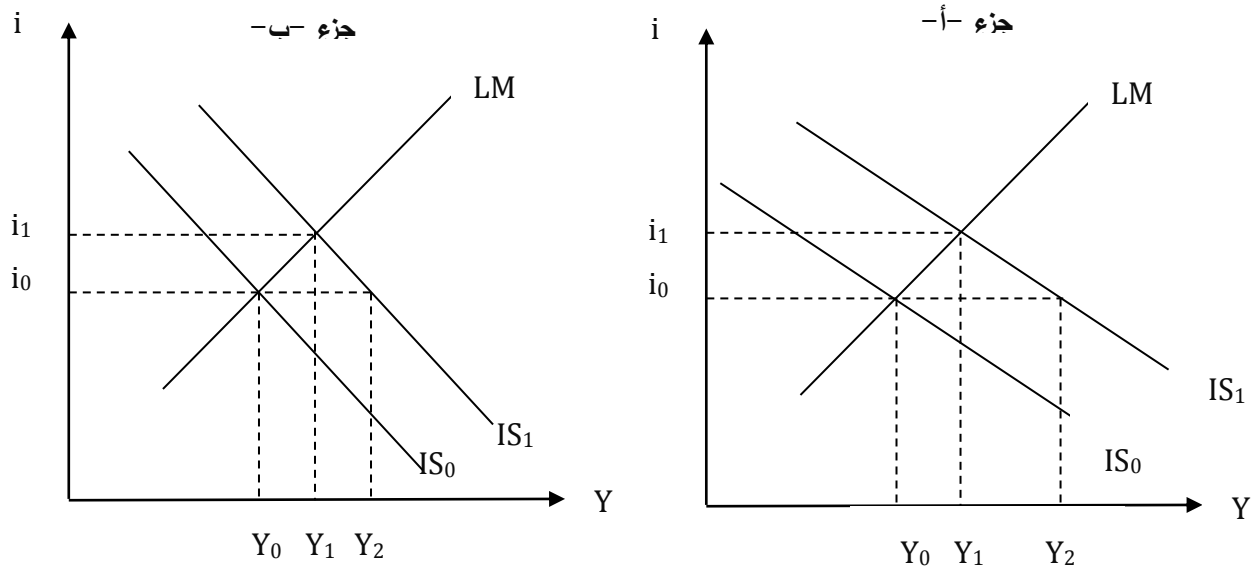
إن سلوك العناصر الاقتصادية في النموذج هو الذي يحدد وضع كل من المنحنى IS وLM ويمكن التعبير عن هذا الوضع بمعرفة درجة انحدار كل منحنى أو بتعبير آخر مدى مرونته لتغيرات سعر الفائدة.

1- فعالية السياسة المالية

أ- انحدار منحنى IS

إن درجة انحدار منحنى IS تتوقف على مدى استجابة الطلب الاستثماري في سوق السلع والخدمات إلى سعر الفائدة، فإذا كان الاستثمار مرنا بالنسبة لسعر الفائدة فإن ذلك يعني أن تغيرا نسبيا في سعر الفائدة يترتب عنه تغير معتبر في حجم الاستثمار وهو ما يجعل منحنى IS ضعيف الانحدار.

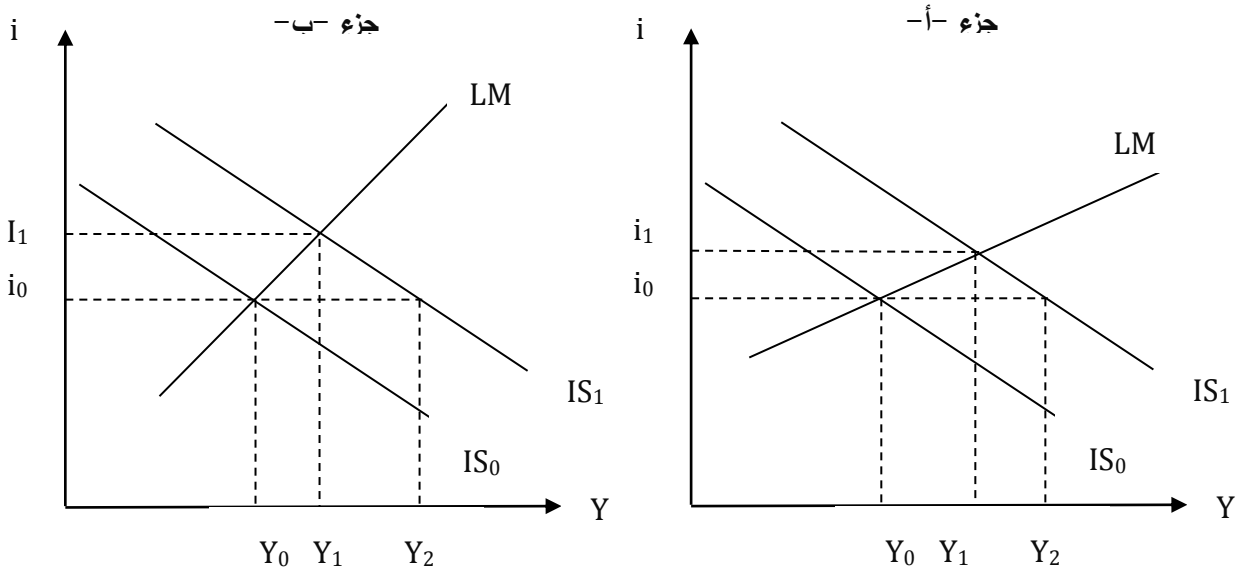
سبقت الإشارة إلى أن تغيرا معينا في الإنفاق يؤثر على وضع منحنى IS فيعمل على تحريكه، فإن أي زيادة في الانفاق المستقل تنقل منحنى IS نحو اليمين وذلك بالمقدار $\Delta Y = k_e.\Delta D$ لكن الأثر النهائي لذلك التغير في الانفاق المستقل سيحد من قيمته أثر المزاحمة الذي يحدث تفاعلا بين السوقين السلعية والنقدية عن طريق التغير الذي يحدث في سعر الفائدة وسلوكات العناصر الاقتصادية باتجاه هذا التغير.



ويبين الشكل السابق الجزء الملغى من الدخل والذي يمثل الفرق Y_2-Y_1 عن طريق أثر المزاحمة، حيث نلاحظ أن هذا الجزء يكون كبيرا عندما يكون منحنى IS ضعيف الانحدار (جزء –أ–) وهو ما يعني أن أثر السياسة المالية يكون مرتفعا عندما يكون منحنى IS شديد الانحدار أي عندما يكون الطلب الاستثماري ضعيف المرونة إلى تغير معدل الفائدة.

ب– انحدار منحنى LM

نفترض في الشكل الموالي حالتين لانحدار منحنى LM مع وضعية معينة لمنحنى IS، غير أن تغيرا معينا على مستوى الانفاق الاستثماري ينقل منحنى IS باتجاه اليمين ويتحدد مستوى الدخل التوازني الجديد بأحجام مختلفة تبعا لمدى انحدار منحنى LM.

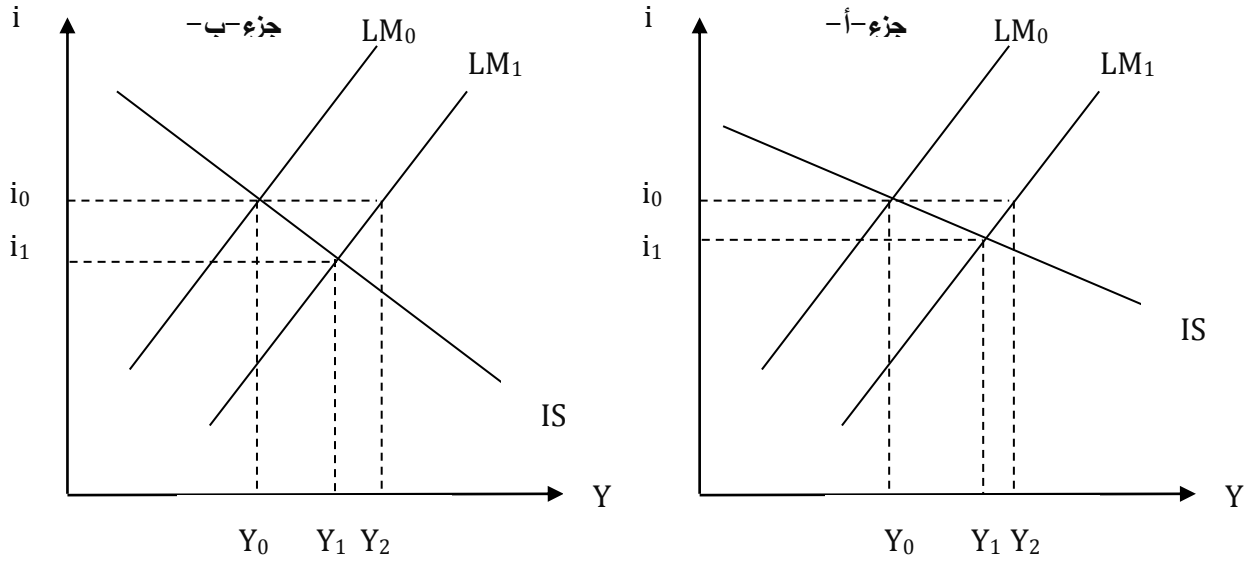


يلاحظ أن أثر هذه السياسة التوسعية على الدخل التوازني يكون كبيرا إذا كان منحنى LM ضعيف الانحدار (جزء–أ–) أي إذا كان منحنى LM كبير المرونة إلى سعر الفائدة.

2– فعالية السياسة النقدية

أ–انحدار منحنى IS

في هذه الحالة نفرض منحنى واحد IS وتغيرا معينا في السوق النقدية، ولتكن زيادة عرض النقود مثلا. إن مثل هذا الإجراء ينقل منحنى LM نحو اليمين بالمقدار $\Delta M.1/K$ لكن الأثر النهائي على القيم التوازنية الكلية يتوقف على مدى استجابة الاستثمار إلى التغير الذي يعرفه سعر الفائدة.

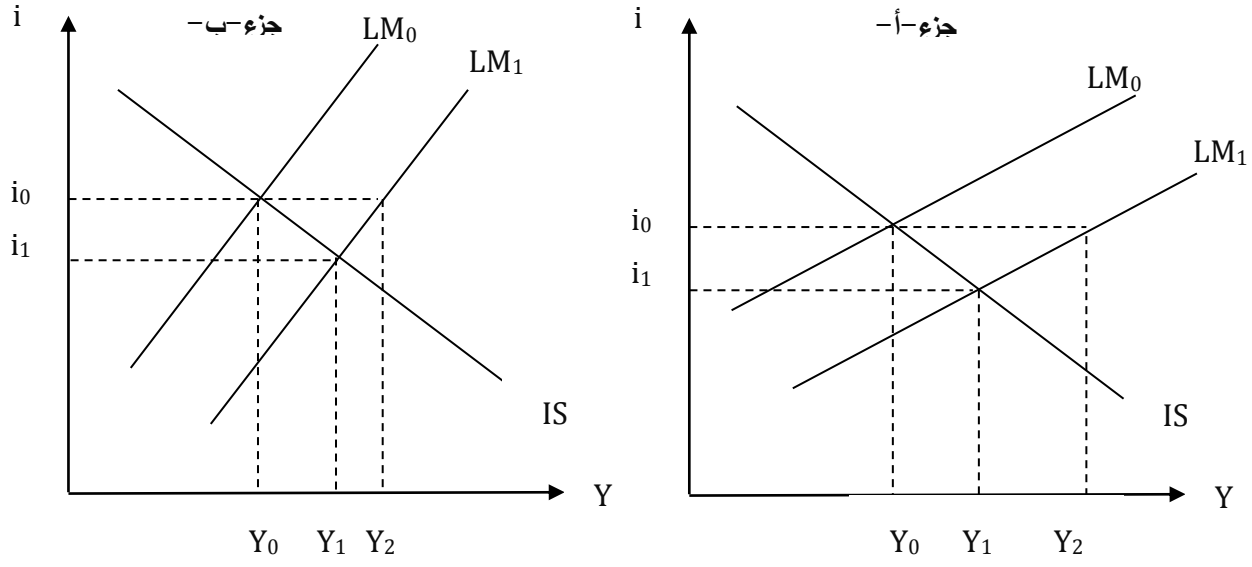


يبين الشكل السابق آنه إذا كان منحنى IS شديد الانحدار فإن آثر انتقال منحنى LM على مستوى الدخل التوازني الجديد يكون ضعيفا، بينما إذا كان انحدار منحنى IS ضعيفا فإن ذلك الأثر يكون كبيرا.

ومن ذلك نخلص إلى أن السياسة النقدية وعن طريق تخفيض سعر الفائدة تعمل على استمالة الاستثمار، فإذا كان هذا الأخير ضعيف المرونة بالنسبة لسعر الفائدة فإن فعالية السياسة النقدية تكون محدودة، أما إذا كان الاستثمار كبير المرونة إلى سعر الفائدة فإن السياسة النقدية تكون أكثر فعالية.

ب- انحدار منحنى LM

إن زيادة عرض النقود مثلا تؤدي إلى انتقال منحنى LM نحو اليمين كما سبقت الإشارة لذلك، لكن الأثر النهائي لهذا الإجراء يخضع لدرجة استجابة عناصر السوق النقدية لتغيرات سعر الفائدة.



نلاحظ أن زيادة عرض النقود تنقل منحنى LM نحو اليمين، لكنه نتيجة أثر المزاحمة والذي يستفزه تأثير تغير سعر الفائدة على سوق السلع والخدمات يكون تأثير هذه الزيادة معتبرا في الجزء – أ– الذي يفترض انحدارا ضعيفا لمنحنى LM.

والنتيجة هي أنه كلما كان منحنى LM منحدرا، أو كلما كان الطلب على النقود ضعيف المرونة إلى سعر الفائدة، كلما كان أثر التغير في الكمية المعروضة من النقود كبيرا على مستوى الدخل التوازني.

VI. التوازن الاقتصادي العام L'équilibre macroéconomique général

يرى كينز بأن عرض العمل هو دالة للأجر الاسمي وليس الحقيقي، أي أن العمال يخضعون للوهم النقدي، كما لاحظ بأن مرونة عرض العمل تكون باتجاه ارتفاع معدل الأجر فقط، أما عند انخفاض هذا الأخير فإن هناك مستوى أدنى للأجر يفقد فيه هذا المنحنى تناسبه ليكون أفقيا.

أما بالنسبة للطلب على خدمات العمل فلا يختلف التحليل الكنزي عن التقليدي أي أن الطلب على العمل يكون دالة عكسية في معدل الأجر الحقيقي، ويفترض كل من التحليلين حالة المنافسة الكاملة وأن المنظمون يسعون لتعظيم أرباحهم، ويتحقق التوازن في سوق العمل عند تقاطع منحنى العرض ومنحنى الطلب على العمل، ولهذا الغرض نفترض ثبات المستوى العام للأسعار مما يسمح بالتعبير عن دالة العرض بالأجر الحقيقي بدل الاسمي، ومنه مقابلة دالة العرض ودالة الطلب في معلم واحد.

وبإضافة سوق خدمات العمل يتطلب توازن التوظف الكامل توازنا آنيا في أسواق النقود والسلع والعمل، فمن الممكن أن يحدث التوازن في سوق النقود والسلع عند مستوى دخل أدنى من ذلك الذي يمثل التوازن في خدمات العمل، ومن ثم تكون هناك امكانية لبطالة اجبارية إذا كان الأجر الحقيقي أعلى من الأجر الحقيقي التوازني، أو إذا كان هناك أجر حقيقي توازني ولكن مع نقص في الإنفاق.

مجموعة تمارين حول الفصل السادس

تمرين (1): بافتراض نموذج ذو قطاعين حيث: C=100+0.8y I=150−600i

Mt=0.2y Ma=50−400i Ms=200

المطلوب: أولا:

1- ايجاد معادلة التوازن السلعي IS.

2- ايجاد معادلة التوازن النقدي LM.

3- ايجاد المستوى التوازني للدخل وسعر الفائدة.

4- احسب مستوى الاستهلاك والاستثمار عند التوازن.

ثانيا: إذا أضيف إنفاق حكومي إلى النموذج حيث G=10:

1- ما اتجاه ومقدار الانتقالات في المنحيين IS و LM؟

2- أوجد المستوى التوازني الجديد للدخل.

3- اشرح ماذا يحدث لمستوى الاستهلاك والاستثمار.

ثالثا: بتغيير معادلة الاستثمار في السؤال الأول إلى المعادلة: I=100−100i حي يبقى مستوى الدخل 950. أحسب:

1- المستوى التوازني للدخل إذا أضيف انفاق حكومي للنموذج قدره 10.

2- مستويات الاستهلاك والاستثمار الجديدة.

3- لماذا تختلف مستويات الدخل في الحالة الثانية والثالثة رغم أن هناك زيادة متساوية قدرها 10 في الانفاق الحكومي في الحالتين؟

تمرين (2): انطلاقا من المعطيات التالية: C=150+0.5y I=200−400i

Mt=0.25y Ma=50−100i Ms=180

1- أحسب المستوى التوازني للدخل والاستهلاك والاستثمار.

2- بافتراض أن عرض النقود زاد بـ 20

أ- ما اتجاه ومقدار الانتقالات في المنحيين IS و LM؟

ب- أوجد المستوى التوازني الجديد للدخل.

ج- اشرح ماذا يحدث لمستوى الاستهلاك والاستثمار.

3- بافتراض ن الميل الحدي للاستهلاك يزيد إلى 0.6

أ- في أي اتجاه ينتقل المنحيان IS و LM؟

ب- ما المستوى التوازني الجديد للدخل والاستهلاك والاستثمار.

ح- ما الذي يتعين على البنك المركزي عمله للحفاظ على الاستثمار عند 140.

خ- ما التغير المطلوب في عر النقود لحفاظ على الاستثمار عند 140.

تمرين (3): ليكن لدينا المعطيات التالية عن اقتصاد ما: $C=100+0.8Yd$ $I=150-600i$

$G=100$ $Tx=0.25y$ $Ms=200$ $Ma=50-200i$ $Mt=0.2y$

المطلوب: أولا:

1- أوجد المستوى التوازني للدخل وسعر الفائدة.

2- هل يعمل قطاع الحكومة بعجز أم فائض؟

ثانيا: نفترض أن الحكومة قررت زيادة نفقاتها ب 100 :

1- ما اتجاه ومقدار الانتقالات في المنحيين IS و LM؟

2- أوجد المستوى التوازني الجديد للدخل.

3- ما نوع هذه السياسة؟ وما تأثيرها على الاستهلاك والاستثمار؟

4- هل الميزانية الآن متوازنة؟

تمرين (4): إذا كان $C=60+0.75y_d$ $I=250-2000i$ $G=Tx=24$

$Mt=0.25y$ $Ma=134-500i$ $Ms=250$

والتوازن بين عرض العمل والطلب عليه يحدث عندما يكون 375 وحدة عمل موظفة ومستوى الانتاج 624. حدد ما إذا كان هناك توازن آني في أسواق السلع والنقود وخدمات العمل؟

تمـــــــــــرين (5): إذا كـــــــان: $C=40+0.8Yd$ $I=150-500i$ $Tx= G=20$

$Mt=0.2y$ $Ma=146-400i$ $Ms=250$

المطلوب: أولا:

1- أوجد معادلة التوازن السلعي IS.

2- أوجد معادلة التوازن النقدي LM.

3- أوجد المستوى التوازني للدخل وسعر الفائدة.

ثانيا: إذا كان التوازن بين عرض العمل والطلب عليه يحدث عند مستوى دخل 750:

1- هل هذا الاقتصاد في حالة توظف كامل؟

2- ما التغير في الانفاق الحكومي أو الضرائب الذي يحقق للاقتصاد التوظف الكامل؟