

الفصل الرابع/ توازن التوازنين - منحنى IS-LM :-

لقد سبق وأن أشرنا سابقا بأن التوازن في سوق السلع والخدمات يتم من خلال تحديد مستويات توازنية من أسعار الفائدة التي تقابلها حجوم من الدخل التوازنية تعرف بمنحنى (IS) من جهة، ويتحقق التوازن في سوق النقد إنطلاقا من أسعار فائدة توازنية محددة للدخول التوازنية المقابلة لها تعرف بمنحنى (LM).

إن عملية التوازن الأحادية على مستوى كل سوق ليست بالضرورة هي التوازن الأمثل للإقتصاد بصورة عامة، لذلك قد يتحقق التوازن في أحد السوقين دون الآخر، أي أن مستويات أسعار الفائدة والدخل السائنتين في سوق السلع والخدمات ليست هي نفسها السائدة في سوق النقد .

وعليه لا بد من التوازن الآني (المتواقت) الحاصل في كل من سوق السلع والخدمات وسوق النقد في آن واحد أي أن مستويات الدخل وسعر الفائدة التوازنية السائدة في سوق السلع والخدمات هي نفسها التي تحكم سوق النقد يسمى هذا التوازن توازن الوازنين (ISLM) الذي يعطي نموذجا موحدًا لهيكل النشاط الإقتصادي في شقيه المالي والنقدي، والذي يبين الكيفية التي يتم بها الربط بين الأجزاء الحقيقية (IS) والأجزاء النقدية (LM) بواسطة سعر الفائدة (i) الذي يحدد الدخل التوازن الآني في السوقين (Y) ⁽¹⁾.

ومما ينبغي الإشارة إليه فإنه رغم وجود عدة مستويات توازنية (كل النقاط التي تقع على منحنى IS- أو التي تقع على منحنى LM- في كل سوق على حدى هي توازنية)، إلا أنه في إطار التوازن الآني (توازن التوازنين) لا يوجد سوى مستوى واحد ووحيد فقط من سعر فائدة ودخل (i, Y) الذي يحقق التوازن الآني في كلا السوقين معا في نفس الوقت .

¹ د / صقر أحمد صقر مرجع سبق ذكره ص 361

1- تحديد التوازن جبريا :

لإيجاد التوازن جبريا لابد من تحديد المعادلات الفاعلة على مستوى كل سوق :

• التوازن في سوق السلع والخدمات (IS):

بفرض نموذج يتكون ما أربع قطاعات كمايلي:

$$Y = C + I + G + X - M \quad \text{المعادلة (1).....}$$

$$C = a + bY_d, I = I_o + rY - k_i, M = M_o + mY, T_x = T_{x_o} + tY, T_r = T_{r_o}, Y_d = Y + T_{r_o} - T_{x_o} - tY$$

نعوض في المعادلة (1) فيكون مايلي:

$$Y = a + b(Y + T_{r_o} - T_{x_o} - tY) + I_o + rY - k_i + G + X - M_o - mY \dots (2) \text{المعادلة}$$

إيجاد الصيغة الحرفية للدخل التوازن في سوق (IS) :

من المعادلة (2) نجد أن:

معادلة الصيغة الحرفية للدخل

$$Y = \frac{a + bT_{r_o} - bT_{x_o} + I_o + G + X - M_o - k_i}{1 - b + bt + m - r} \dots \text{التوازني.....}$$

إيجاد الصيغة الحرفية لسعر الفائدة التوازن في سوق (IS) :

إنطلاقا من المعادلة (2) نجد أن:

الصيغة الحرفية لسعر الفائدة

$$i = \frac{[(a + bT_{r_o} - bT_{x_o} + I_o + G + X - M_o) - Y(1 - b + bt + m - r)]}{k} \dots \text{التوازني.....}$$

• التوازن في سوق النقود (LM):

$$M_s = M_D$$

$M_s = M_o$ المعروض النقدي ثابت

$$M_D = M_{D1} + M_{D2}$$

$$M_{D1} = M_{d1} + M_{d2}$$

$$M_{d1} = \alpha_1 Y$$

$$Md2 = \alpha 2Y$$

$$MD1 = \alpha 1Y + \alpha 2Y = (\alpha 1 + \alpha 2) Y = \alpha Y, \alpha = \alpha 1 + \alpha 2$$

$$MD2 = Lo - gi$$

$$MD = MD1 + MD2 = \alpha Y + Lo - gi$$

حساب الدخل التوازن لـ: (LM):

$$MD = \alpha Y + Lo - gi \dots \dots \dots (1) \text{المعادلة}$$

$$Ms = MD \dots \dots \dots (2) \text{المعادلة}$$

و عليه يكون :

$$Ms = \alpha Y + Lo - gi$$

المعادلة الصيغة الحرفية للدخل التوازن
$$Y = \frac{Ms + gi - Lo}{\alpha}$$

حساب سعر الفائدة التوازن لـ: (LM)

معادلة الصيغة الحرفية لسعر الفائدة التوازن
$$i = \frac{\alpha Y + Lo - Ms}{g}$$

و عليه يكون لدينا كخلاصة مايلي:

التعيين	سوق السلع والخدمات (IS)	سوق النقد (LM)
سعر الفائدة (i)	$i = \frac{[(a + bTro - bTxo + Io + G + X - Mo) - Y(1 - b + bt + m - r)]}{k}$	$i = \frac{\alpha Y + Lo - Ms}{g}$
الدخل (Y)	$Y = \frac{a + bTro - bTxo + Io + G + X - Mo - ki}{1 - b + bt + m - r}$	$Y = \frac{Ms + gi - Lo}{\alpha}$

إيجاد التوازن الآني (توازن التوازنين) في سوق السلع والخدمات (IS) وسوق النقد

:(LM)

• إيجاد الدخل التوازن لـ: (ISLM)

إن الدخل التوازن في كلا السوقين معا هو ذلك الدخل الذي يسود فيهما معا في آن واحد، أي الدخل السائد في (IS) هو نفسه الذي يسود في (LM) ومنه:
وإنطلاقا من معادلتني سعر الفائدة السائدة في كلا السوقين وبمساواتهما نحصل على
الدخل التوازن:

$$iIS=iLM$$

$$[(a+bTro-bTxo+Io+G+X-Mo) - Y(1-b-r+bt+m)]/ k= (\alpha Y+Lo-Ms)/g$$

$$g[(a+bTro-bTxo+Io+G+X-Mo) - Yg(1-b-r+bt+m)]= k(\alpha Y+Lo-Ms)$$

$$k\alpha Y+ Yg(1-b-r+bt+m)= g (a+bTro-bTxo+Io+G+X-Mo)-k(Lo-Ms)$$

$$Y[g(1-b-r+bt+m)+k\alpha] = g (a+bTro-bTxo+Io+G+X-Mo)-k(Lo-Ms)$$

الصيغة الحرفية لدخل توازن

$$Y = \frac{[g(a+bTro-bTxo+Io+G+X-Mo)-k(Lo-Ms)]}{g(1-b-r+bt+m)+k\alpha}$$

التوازنين (ISLM)

وبنفس الطريقة يتم إيجاد سعر الفائدة التوازن، وذلك بمساواة الدخل لـ: (IS) بالدخل السائد في (LM) فنجد:

$$(a+bTro-bTxo+Io+G+X-Mo-ki)/(1-b-r+bt+m)=(Ms+gi -Lo) / \alpha$$

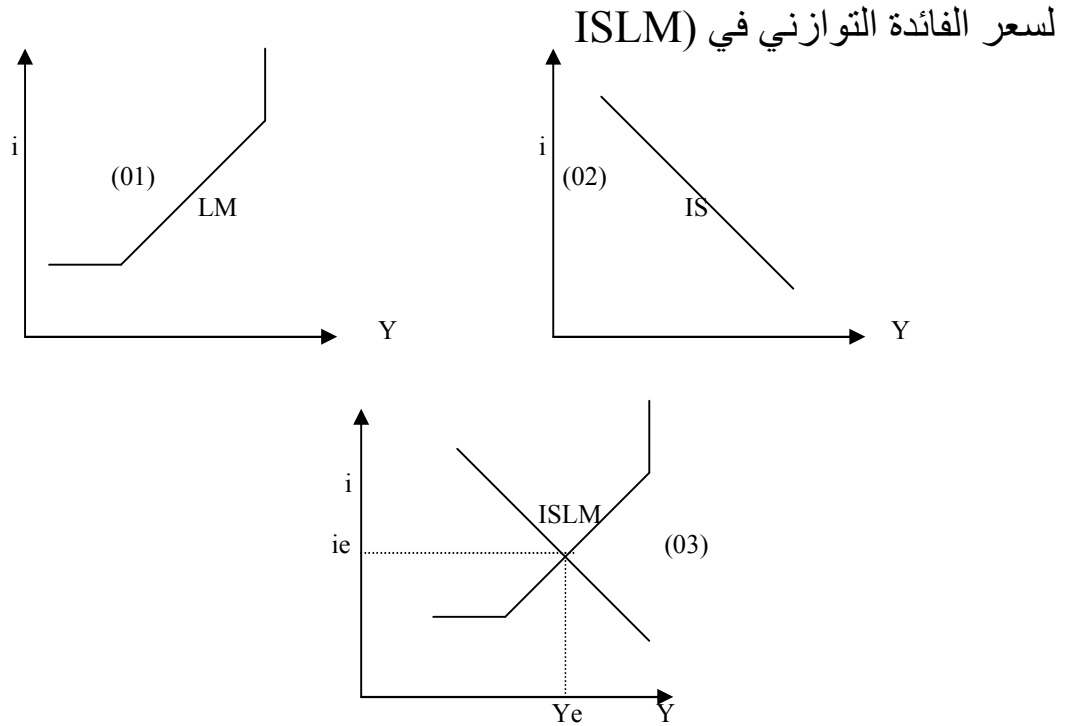
$$(a+bTro-bTxo+Io+G+X-Mo-ki) \alpha = (Ms+gi -Lo) (1-b-r+bt+m)$$

$$gi(1-b-r+bt+m)+ \alpha ki= (Ms -Lo) (1-b-r+bt+m) - (a+bTro-bTxo+Io+G-Mo) \alpha$$

$$i[g(1-b-r+bt+m)+ \alpha k]= (Ms -Lo) (1-b-r+bt+m) - (a+bTro-bTxo+Io+G-Mo) \alpha$$

الصيغة الحرفية

$$i = \frac{[(a + bTro - bTxo + Io + G + X - Mo)\alpha - (Ms - Lo)(1 - b + bt + m - r)]}{g(1 - b + bt + m - r) + k\alpha}$$



• المنحنى (01) توازن سوق النقد وجميع النقاط التي تقع على المنحنى (LM) هي نقاط توازنية.

• المنحنى (02) توازن سوق السلع والخدمات وجميع النقاط التي تقع على المنحنى (IS) هي نقاط توازنية.

• المنحنى (03) التوازن الأني في كل من سوقي السلع والخدمات من جهة

(IS) وسوق النقد (LM) من جهة ثانية، وعملية تجميعهما تحدد نقطة

واحدة ووحيدة فقط توازنية لكلا السوقين معا هي (ie, Ye) .

إستنتاج مضاعف أدوات السياسة المالية في سوق (IS) :

أي العمل على إيجاد مضاعف العوامل المؤثرة في منحنى (IS) والتي تجعله ينتقل من

وضع توازني الى آخر :

مضاعف الإنفاق الحكومي :

$$\frac{\Delta Y}{\Delta G} = \frac{g}{g(1 - b + bt + m - r) + k\alpha}$$

مضاعف الضرائب :

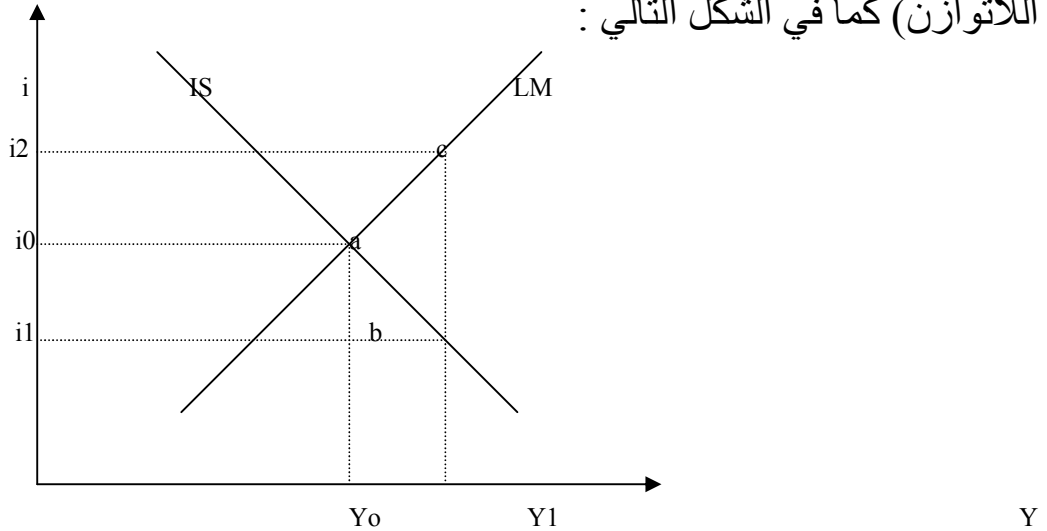
$$\frac{\Delta Y}{\Delta T_x} = \frac{-gb}{g(1-b+bt+m-r)+k\alpha}$$

إستنتاج مضاعف أدوات السياسة النقدية في سوق (LM) :

$$\frac{\Delta Y}{\Delta M_s} = \frac{k}{g(1-b+bt+m-r)+k\alpha}$$

آلية التوازن في منحنى (ISLM):

حتى تتمكن من دراسة فترة الإستقرار للنموذج (ISLM) وآلية التي يعمل بها من أجل دفع الإختلال والعودة الى الوضع التوازن ، وذلك عن طريق تفاعل قوى العرض و الطلب في كلا السوقين معا ، ولفهم هذه آلية دعنا نطلق من وضع إختلالي (اللاتوازن) كما في الشكل التالي :



• النقطة (a) تمثل تقاطع المنحنيين (IS=LM) وهي نقطة التوازن الكلي الوحيدة نظرا لأنها تعطي مستوى واحد ووحيد لكل من الدخل وأسعار الفائدة في كلا السوقين معا وهو شرط التوازن .

• النقطة (b) تقع على منحنى (IS) إذا فسوق السلع والخدمات في حالة توازن ، إلا أن منحنى (LM) ليس كذلك ،ومن أجل تحقيق دخل قدره (Y1) فبنسبة لسوق النقد (LM) لا بد أن يكون سعر الفائدة عند المستوى (i2) المقابل للنقطة (c) .

ولذلك عند النقطة (b) ذات الخصائص التالية :

- سوق السلع والخدمات في حالة توازن أي I=S.

- سوق النقد في حالة اختلال $MD > Ms$ أي أن الطلب على النقود مرتفع مما يدفع المضاربين الى التخلي على السندات لصالح السيولة وهذا ما يرفع المعروض من السندات مما يسبب إنخفاض أسعارها ،وبالتالي ترتفع أسعار الفائدة (العلاقة عكسية بين سعر الفائدة وسعر السند) ،هذا سيؤثر على حجم الإستثمارات ومنه تراجع الدخل من (Y_0 الى Y_1) وبالتالي انسحاب النقطة (b) بإتجاه التوازن الى (a).

• النقطة (c) تقع على منحنى (LM) إذا فسوق النقد في حالة توازن ،الإ أن منحنى (IS) ليس كذلك ،ومن أجل تحقيق دخل قدره (Y_1) فبنسبة لسوق السلع والخدمات (IS) لابد أن يكون سعر الفائدة عند (i_1) المقابل للنقطة (b).

ولذلك عند النقطة (c) ذات الخصائص التالية :

- سوق النقد في حالة توازن $Ms = MD$.
- سوق السلع والخدمات ليس في حالة توازن أي $S > I$ ، هذا يعني أن مستويات أسعار الفائدة مرتفعة مقارنة مع تلك التوازنية ،مما يجعل الإستثمارات تتراجع وهذا ما يجعل المعروض النقدي لدى البنوك مرتفع ، فتزداد المنافسة من أجل توظيف هذا المعروض عن طريق التنازل على بعض العوائد في شكل أسعار فائدة والقبول بمستويات أقل منها مما يدفعها بإتجاه التوازن عند المستوى (i0) .

العوامل المؤثرة في إنتقال منحنى (ISLM):

إن العوامل المؤثرة في منحنى (ISLM) في الحقيقية إنما هي العوامل التي تؤدي الى إنتقال كل من منحنى (IS) و (LM) ،مما تنجر عنها حدوث أوضاع توازنية جديدة نتيجة هذه التغيرات الحاصلة في إحدى طرفي المعادلة ،والسؤال المطروح ما هو مقدار الإنتقال الذي يؤثر في مستوى الدخل وسعر الفائدة لكي يكون توازنيا؟

• إنتقال منحنى (LM) (السياسة النقدية) :

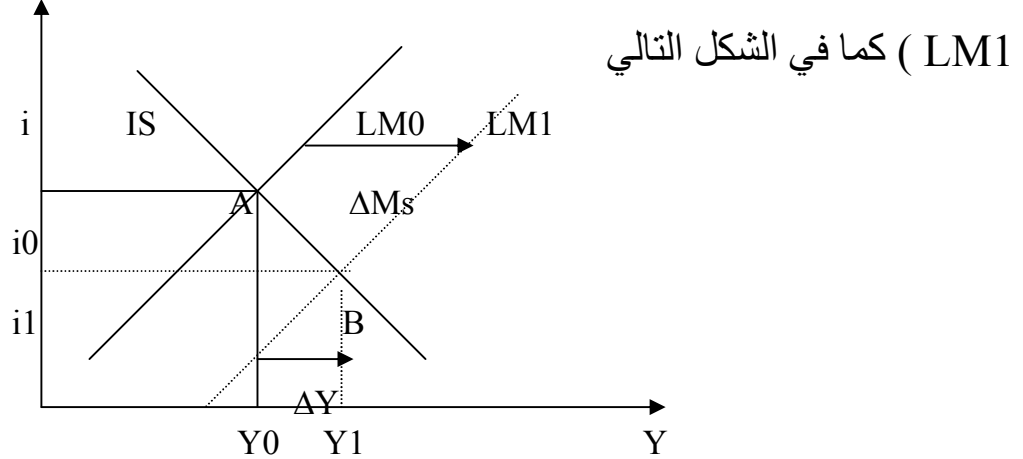
يرتبط عموماً بمنحنى (LM) بسوق النقد وأي تغيير في معطيات هذا الأخير تدفع بالمنحنى إلى أوضاع توازنية جديدة نتيجة الظروف الجديدة سواء تغيراً في جانب العرض أو الطلب على النقد .

*أثر تغيير عرض النقود :

لأجل زيادة المعروض النقدي يكفي البنك المركزي أن يتبع سياسة السوق المفتوحة فيدخل كمشتري للأوراق المالية مما يمكنه طرح سيولة نقدية أكبر فيدفع بحجم المعروض النقدي إلى مستويات أعلى .

- نفرض أن الوضع التوازن الأول هو (IS=LM₀) الذي يتحدد بإحداثيات

النقطة (A) (Y₀, i₀) ونتيجة زيادة المعروض النقدي إنتقل منحنى (LM₀) إلى



الواضح أن النقطة (B) ذات الإحداثيات (i₁, Y₁) هي الوضع التوازن الجديد نتيجة زيادة المعروض النقدي، مما يجعل أسعار الفائدة تميل إلى الإنخفاض، وعليه سيجشع زيادة الإستثمارات التي بدورها ستدفع الدخل إلى مستويات أعلى (Y₁) .

ومقدار الزيادة الحاصلة في الدخل ما هي إلا عبارة عن مقدار الزيادة في المعروض

النقدي مضروباً بمضاعف المعروض النقدي . $\Delta Y = \Delta M_s \frac{k}{g(1-b+bt+m-r)+k\alpha}$ ،

ويتحدد أيضاً بالجهة المقابلة اثر زيادة المعروض النقدي على مستويات أسعار الفائدة

وذلك باشتقاق دالة أسعار الفائدة التوازنية بالنسبة للمعروض النقدي كمايلي :

يلاحظ أن طبيعة العلاقة بين المعروض النقدي

$$\Delta i = -\Delta Ms \frac{(1-b+bt+m-r)}{g(1-b+bt+m-r)+k\alpha}$$

ومستويات أسعار الفائدة علاقة عكسية وهذا ما يفسر إشارة السالب التي تسبق الكسر .

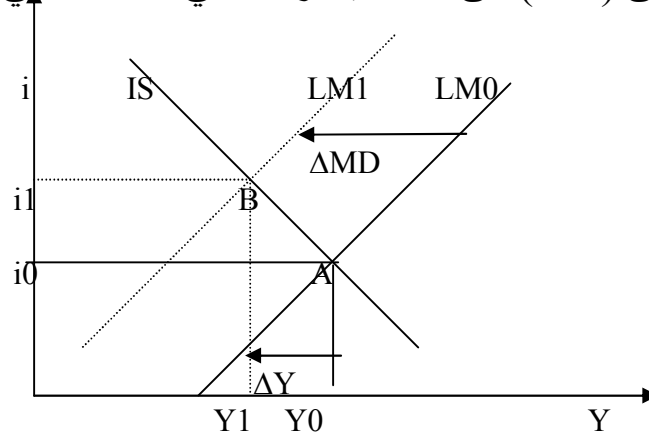
وعليه زيادة المعروض النقدي يؤدي الى زيادة الدخل وتراجع مستويات أسعار

الفائدة.

• أثر تغير طلب النقود :

إن تغير الطلب على النقد يؤدي الى أوضاع توازنية جديدة ،فمثلا زيادة الطلب تؤدي

الى إنتقال منحنى (LM) الى جهة اليسار كما في الشكل التالي :



* النقطة (A) تمثل وضعاً توازانياً إحدائياً (i0, Y0) أي أن (IS=LM) ، ونتيجة زيادة الطلب على النقد أصبح الوضع التوازن الجديد عند النقطة (B) ذات الإحداثيات (i1, Y1) .

إن زيادة الطلب على النقود سيدفع الأفراد الى التخلي على السندات لصالح السيولة مما يزيد عرض السندات وبالتالي إنخفاض أسعارها ومنه إرتفاع أسعار الفائدة مما يسبب تراجع في حجم الإستثمارات وعليه تراجع الدخل الى مستويات أدنى (Y1) ، وبنفس الطريقة السابقة يمكن حساب مقدار التغير الحاصل في كلا من الدخل وأسعار الفائدة نتيجة زيادة الطلب على النقود بواسطة المضاعف .

حيث $\Delta Y = \Delta MD k e_1$ تمثل مضاعف الطلب على النقد بالنسبة للدخل (Y) .

حيث $\Delta i = \Delta MD k e_2$ تمثل مضاعف الطلب على النقد بالنسبة لسعر الفائدة (i) .

وعليه زيادة الطلب على النقود تؤدي الى تراجع الدخل وارتفاع مستويات أسعار

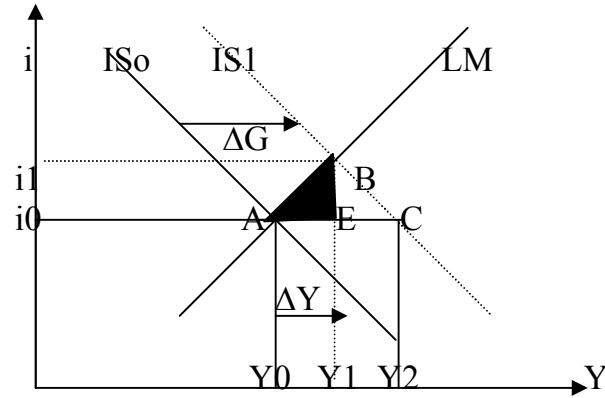
الفائدة.

• إنتقال منحنى (IS) (السياسة المالية):

إن تغير أدوات السياسة المالية من خلال أدواتها تؤدي الى تغيرات موازية في سوق السلع والخدمات مما يتسبب في إنتقال منحنى (IS) يمينا أو شمالا وهذا حسب الأداة المستعملة والأهداف المراد تحقيقها مما يترتب على ذلك أوضاعا توازنية جديدة لمنحنى (IS) من خلال مستويات جديدة للدخل وأسعار الفائدة .

• أثر تغير الإنفاق الحكومي (G):

يعتبر الإنفاق الحكومي أحد المتغيرات الهامة في توجيه النشاط الإقتصادي كأداة من أدوات السياسة المالية ، وأي تغير في الإنفاق الحكومي سينقل منحنى (IS) الى مستويات أعلى إذا كانت سياسة توسعية والى مستويات أدنى إذا كانت سياسة انكماشية كما في الشكل التالي :



*النقطة (A) تحدد وضعاً توازانياً (IS₀=LM) المقابل لـ (i₀, Y₀) ، ولكن نتيجة زيادة الإنفاق الحكومي بالمقدار (ΔG) إنتقل المنحنى يمينا ساحباً معه كلا من الدخل وسعر الفائدة الى وضع توازني جديد يتمثل في النقطة (B) ذات الإحداثيات (i₁, Y₁) ، إن زيادة الإنفاق الحكومي سبب زيادة في الطلب الإستهلاكي الكلي مما أوجد ضغطاً على طلب السلع والخدمات ، فشجع الإستثمارات ومنه طلب إضافي على النقد فيتخلى

الأفراد على السندات فيزيد عرضها في الأسواق مما يرفع مستويات أسعار الفائدة من (i0) إلى (i1) ، كما أن زيادة الإستثمارات يعنى زيادة في الدخل من (Y0) إلى (Y1). والمقدار (ΔY) الذي إنتقل به منحنى (IS) هو عبارة عن مقدار التغير في الإنفاق

$$\Delta Y = \Delta G \frac{g}{g(1-b+bt+m-r)+k\alpha} .$$

والمقدار الذي تراجعته به أسعار الفائدة هو أيضا نفس المقدار مضروبا في المضاعف للأسعار الفائدة :

$$\Delta i = \Delta G \frac{\alpha}{g(1-b+bt+m-r)+k\alpha}$$

في النموذج الكينزي البسيط عند زيادة الإنفاق الحكومي بالمقدار (ΔG) فإن الزيادة التابعة في الدخل ستكون بالمقدار ($Y_0 - Y_2$ ما يقابل القطعة AC) ، ولكن في منحنى (ISLM) كانت مقدار الزيادة هي عبارة عن ($Y_0 - Y_1$ ما يقابل القطعة AE) ، أي أن الدخل يزداد بقيمة أقل فيما لو كان في النموذج الكينزي البسيط ، ولكن ما هو السبب الذي أوجد هذا التفاوت في الزيادة رغم أن مقدار الزيادة في الإنفاق هو نفسه في كلتا الحالتين (أي النموذج الكينزي و نموذج ISLM) ، ونقول أن الفرق في هذه الزيادة يرجع الى كون أن النموذج (ISLM) يأخذ بعين الإعتبار عند تحليل سوق النقد مستويات أسعار الفائدة وبذلك تلغي هذه الأخيرة جزءا من الزيادات الحاصلة في الإنفاق كون ذلك يحرك مستوى الإستثمارات التي تتطلب سيولة نقدية تضطر الأفراد الى التخلي عن السندات فيزداد عرضها فتندفع أسعارها الى مستويات أدنى فترتفع بذلك أسعار الفائدة ، على خلاف النموذج الكينزي الذي يهمل أثر السوق النقدية وبالتالي مستويات أسعار الفائدة ،

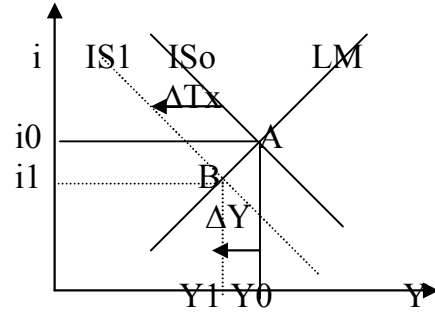
وعليه أثر زيادة الإنفاق الحكومي يؤدي الى زيادة كل من الدخل وأسعار الفائدة الى مستويات

أعلى.

• أثر تغير الضرائب (Tx):

- يعتبر أثر الضرائب أثرا عكسيا تماما لأثر الإنفاق الحكومي كون الضرائب ترتبط عكسيا مع الدخل وبالتالي فأي

زيادة في الضرائب ستدفع مستويات الدخل وأسعار الفائدة الى التراجع كما في الشكل التالي



ويتحدد أيضا مقدار التراجع في الدخل وأسعار الفائدة نتيجة زيادة الضرائب أو تراجعها بالمضاعف مضروبا في مقدار التغير في الضريبة .

$$\Delta Y = -\Delta Tx \frac{bg}{g(1-b+bt+m-r)+k\alpha}$$

بالنسبة للدخل .

$$\Delta i = -\Delta Tx \frac{b\alpha}{g(1-b+bt+m-r)+k\alpha}$$

بالنسبة لأسعار الفائدة.

* الأهمية النسبية لفاعلية أدوات كل من السياسة المالية والنقدية :

نقصد بالأهمية النسبية لفاعلية أي سياسة هو مقدار الأثر الناجم عن إستعمالها بالنسبة للدخل ، بمعنى ما هي السياسة الأنجع والأحسن لتوجيه النشاط الإقتصادي نحو تحقيق الأهداف المسطرة ، وكثيرا ما يتم توظيف إحدى السياستين أو كليهما في آن واحد ، حيث تتجسد فعالية السياسة المالية أو النقدية من خلال الأدوات المستخدمة وذلك بغرض التأثير في حجم الدخل تبعا الى درجة حساسية منحنى (ISLM) بالنسبة للمتغيرات الفاعلة في النموذج سواء أكانت مستويات أسعار الفائدة ، الضرائب ، الإنفاق الحكومي

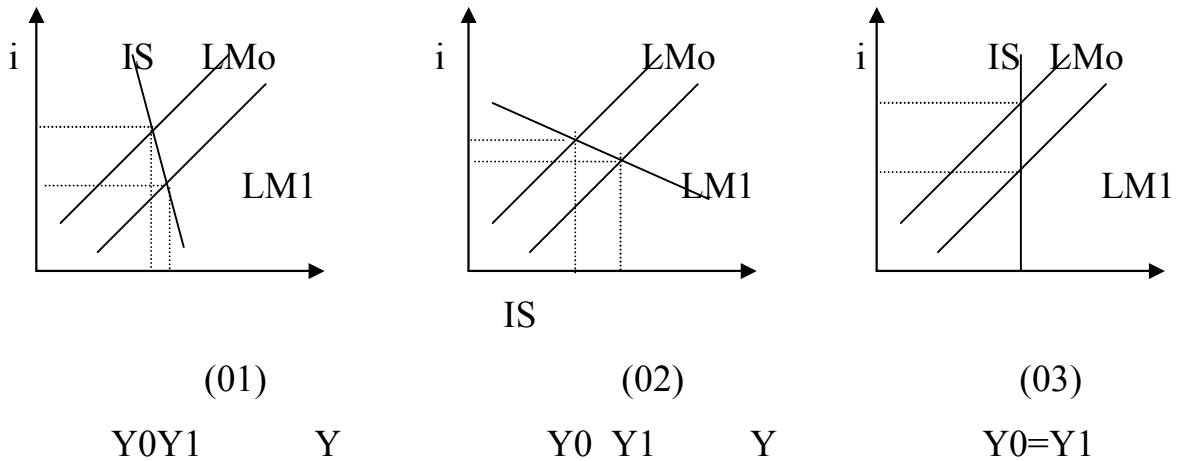
..... فعالية السياسة = دراسة الميل + اداة السياسة المطبقة

ويقصد بالسياسة المالية هي تلك الأدوات المستخدمة من أجل التأثير على الدخل في سوق السلع والخدمات (IS)، بإستعمال الضرائب والإنفاق حكومي بطريقة مباشرة أو الإستثمارات بصورة غير مباشرة ، وكذا ويقصد بالسياسة النقدية هي تلك الأدوات المستخدمة من أجل التأثير على الدخل في سوق النقد (LM) بإستعمال المعروض النقدي أو الطلب عليه، إستنادا في كلتا الحالتين الى ميل كل من منحنىي (IS) من جهة و (LM) من جهة ثانية .

1- دراسة ميل منحنى (IS):

*فعالية السياسة النقدية : (ميل IS متغير + اداة من ادوات السياسة النقدية مع ثبات ميل (LM).

- بفرض إستعمال المعروض النقدي كأداة لتوجيه النشاط الإقتصادي ،وقد إرتأت الدولة ضرورة لزيادته فما هي الآثار المترتبة على ذلك بالنسبة لميل المنحنى (IS) ؟ فعند ميولات مختلفة لمنحنى (IS) تكون هناك آثار مختلفة على الدخل وأسعار الفائدة أيضا كما في الشكل :



Y

إن المحددة الرئيسية لميل منحنى (ISLM) هي مستويات أسعار الفائدة المرتبطة بدرجة حساسية دالة الإستثمارات لها .

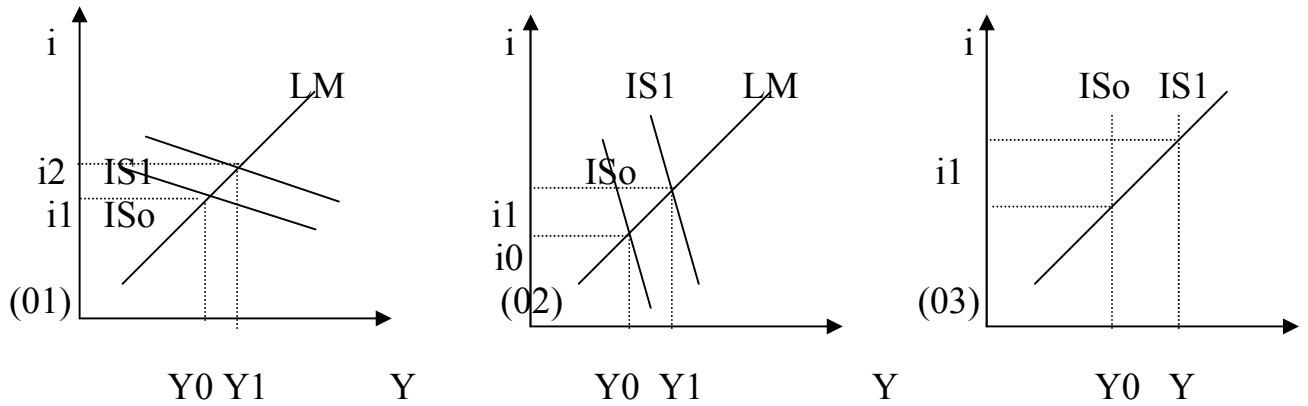
- نعرف معادلة الدخل في سوق السلع والخدمات (IS) نظريا كمايلي : $(i\Phi) -$ ثابت $(Y_{IS}=)$ ، حيث نعرف الميل بمقلوب معامل سعر الفائدة (i) كمايلي : $(1/\Phi)$.
- نعرف معادلة الدخل في سوق النقد (LM) نظريا كمايلي : $(i\beta) +$ ثابت $(Y_{LM}=)$ ، الميل $(1/\beta)$.

- يعكس الشكل (01) ميل كبير لمنحنى (IS) أي مرونة أقل للإستثمارات بالنسبة لأسعار الفائدة، أي أن درجة حساسية الإستثمار لسعر الفائدة ضعيفة مما يجعل التغير في الدخل نتيجة زيادة المعروض النقدي طفيف (صغير) ، وازيادة طفيفة في مستويات أسعار الفائدة كفيلة بتحقيق مستوى التوازن الجديد $(i1, Y1)$ ذاك أن الزيادات الحاصلة في المعروض النقدي لم توجه كليا الى المعاملات بل في أغلبها الى المضاربة كون أسعار الفائدة تميل الى الإرتفاع وبالتالي أسعار السندات تميل الى الإنخفاض ، وكلما كان ميل منحنى (IS) أقل إنحدارا كلما كانت فعالية السياسة النقدية أكثر كما في الشكل (02) بحيث أن زيادة المعروض النقدي، أدت الى زيادة في الدخل بمستوى أحسن مما هي عليه في الشكل (01) ،كون مستويات أسعار الفائدة لم تشهد إرتفاعا كبيرا مما يشجع على الإستثمار بصورة أكبر ، وفي الشكل (03) وتعتبر حالة متطرفة لمنحنى (IS) أين يأخذ الشكل الرأسي ،أي أن الزيادات الحاصلة في المعروض النقدي توجه كليا الى المضاربة (المعاملات=0) وهذا لكون مستويات أسعار الفائدة في أعلى مستوى لها وبالتالي أسعار السندات تقابل أدنى مستوياتها ،مما يحول كمية هامة من النقد من المعاملات الى المضاربة وبالتالي يشهد الدخل ثابتا ،وهذا كون المضاربة لا تعد عملا منتجا بقدر ما هي تحيين للفرص عند إرتفاع وإنخفاض أسعار الفائدة وبالتالي أسعار السندات ومنه يقبل الجمهور على الشراء أو البيع .

***فعالية السياسة المالية :** (ميل IS متغير+ اداة من ادوات السياسة المالية مع ثبات ميل (LM).

يؤدي إستعمال أدوات السياسة المالية الى التأثير في حجم الدخل من خلال منحنى (IS) متسببا في انتقاله يميننا أو شمالا وهذا حسب الأداة المستعملة ،وعليه سنتتبع متى تكون

السياسة المالية أكثر نفعا بالنسبة للإقتصاد وهذا حسب درجة ميل المنحنى (IS) كما في الشكل التالي :



بفرض أن الأداة المستخدمة في هذه الحالة هي الإنفاق الحكومي الذي عادة ما يتسبب في التوسع الإقتصادي نتيجة زيادة الطلب الكلي فيدفع منحنى (IS) الى مستويات أعلى

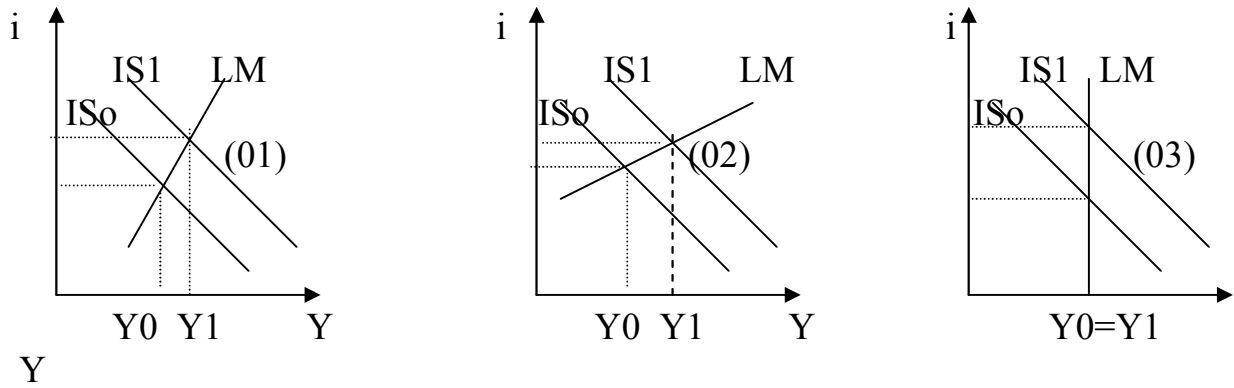
تكون السياسة المالية أكثر فعالية لما يكون ميل (IS) كبير أي شديد الانحدار كما في الشكل (01) فزيادة الإنفاق الحكومي تؤدي الى زيادات في الدخل مما يقلل كمية النقد لأجل المعاملات وبالتالي تزداد تلك الموجهة للمضاربة ذاك أن مستويات أسعار الفائدة مالت الى الإرتفاع مما يخفض من أسعار السندات فيزداد الطلب عليها، ومن ثم يتراجع حجم الإستثمارات تحت تأثير إرتفاع أسعار الفائدة وهذا ما يعرف [بأثر المزاحمة] ، وتصل السياسة المالية الى أقصى درجات الفعالية لما يأخذ منحنى (IS) وضعا عموديا مما يدل أن درجة حساسية الإستثمارات بالنسبة لأسعار الفائدة منعدمة، أي أن الإستثمارات في هذه الحالة لا تتغير بتغير أسعار الفائدة بل تتحكم فيها عوامل أخرى عدا سعر الفائدة، ومنه تتحول كل الزيادات الحاصلة في الإنفاق الحكومي الى الدخل وتعتبر في هذه الحالة زيادة كاملة .

2- دراسة ميل منحنى (LM):

*فعالية السياسة المالية : (ميل LM متغير + اداة من ادوات السياسة المالية مع ثبات ميل

(IS).

بفرض أنه تم لسبب من الأسباب زيادة الإنفاق الحكومي مما يجعل منحنى (IS) يميل الى اليمين والسؤال المطروح ما أثر ذلك على ميل منحنى (LM) ؟
يتوقف ميل (LM) على مقدار مرونة طلب النقود بالنسبة لأسعار الفائدة ، إذ يزداد الميل كلما كانت (المرونة) درجة حساسية النقد لسعر الفائدة ضعيفة .

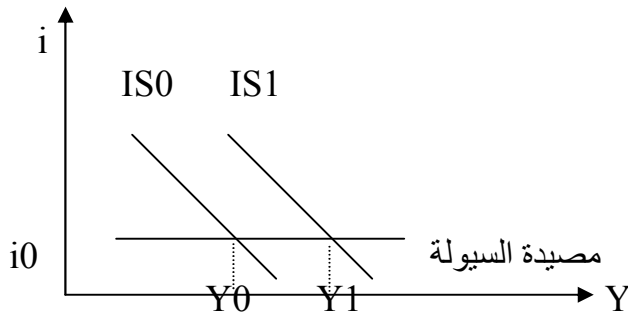


- تكون السياسة المالية أكثر فعالية كلما كان ميل منحنى (LM) قليل أي أقل إنحدارا ويميل الى الاستواء ، كما في الشكل (02) والسبب يعود الى مستويات أسعار الفائدة وأثرها على الإستثمارات ، حيث زيادة الإنفاق الحكومي (G) يؤدي الى زيادات في الدخل مما يزيد طلب النقد لأجل المعاملات ، ومع ثبات المعروض النقدي (Ms) يتطلب التخفيض من النقد الموجه للمضاربة ، وزيادة طفيفة جدا في أسعار الفائدة تكون كافية لتحقيق التوازن من جديد .

- ولأجل إعادة التوازن من جديد في الشكل (01) فإنه يتطلب مقدارا أكبر من الإرتفاع في (i) ليتحقق ذلك مما يؤثر سلبا على الإستثمارات ويدفعها الى مستويات أدنى وبالتالي يلغي جزءا من آثار السياسة التوسعية وعليه تكون زيادة الدخل أقل .

- ويكون الطلب على النقد كما الشكل (03) عديم المرونة بالنسبة لأسعار الفائدة وبالتالي فالنقد يطلب للمعاملات فقط (المجال الكلاسيكي) وبالتالي فزيادة الإنفاق ستذهب كلية الى المعاملات لأن حجم الإنتاج ثابت لأن الإقتصاد في حالة التشغيل التام فإن زيادة الإنفاق ستؤدي الى إرتفاع الأسعار للسلع والخدمات .

- ويكون أثر السياسة المالية أعظما من ناحية الفعالية عند الاستواء المطلق لميل (LM) أي عند مصيدة السيولة أين تكون درجة حساسية الطلب على النقد بالنسبة لأسعار الفائدة عالية جدا ،وعليه فإن زيادة الإنفاق الحكومي لن تذهب الى المضاربة كون مستويات أسعار الفائدة منخفضة جدا ومنه أسعار السندات في أعلى مستوى لها فتتوجه كمية النقد الى المعاملات مما يحرك الطلب على السلع والخدمات مما يدفع الإستثمارات الى مستويات أعلى وبالتالي زيادة تامة في الدخل (أي أثر المزاحمة منعدم) كما في الشكل التالي :



*فعالية السياسة النقدية : (ميل LM متغير+ اداة من ادوات السياسة النقدية مع ثبات ميل

.(IS

إن زيادة المعروض النقدي في جميع الحالات يؤدي الى تراجع مستويات أسعار الفائدة

- وتكون فعالية السياسة النقدية قصوى بالنسبة لمنحنى (LM) عندما يكون هذا الأخير عديم المرونة بالنسبة لأسعار الفائدة ،فإن أي زيادة في المعروض النقدي ستوجه كليا للإستثمارات كون في هذه الحالة يزول إفتراض إرتباط الإستثمارات بأسعار الفائدة بل تتأثر بعوامل خارجية أخرى(21).

