

المحور الأول: التوازن في سوق السلع والخدمات منحنى IS

تمهيد: إن نموذج التوازن الاقتصادي الذي تم تناوله في المحاور السابقة يمثل التوازن في سوق السلع والخدمات (سوق الانتاج)، وسيتم في هذا المحور إدخال تعديل بسيط على تلك المعطيات يتمثل في صياغة دالة الاستثمار بدلالة سعر الفائدة لأن الاستثمار في النظام الرأسمالي له علاقة عكسية مع سعر الفائدة، فكلما انخفض هذا الأخير زاد الاستثمار والعكس صحيح.

1. استنتاج منحنى IS جبريا

للتبسيط نفترض اقتصاد به قطاعين، قطاع العائلات وقطاع الأعمال، وبالتالي لدينا المعادلتين التاليتين:

$$C=a+by$$

$$I=I_0-ei \text{ حيث } I \text{ يمثل الاستثمار، } I_0 \text{ يمثل الاستثمار المستقل، } e \text{ عدد موجب، } i \text{ معدل الفائدة}$$

يتحقق التوازن في حالة قطاعين من خلال المساواة بين الاستثمار والادخار:

$$S=I$$

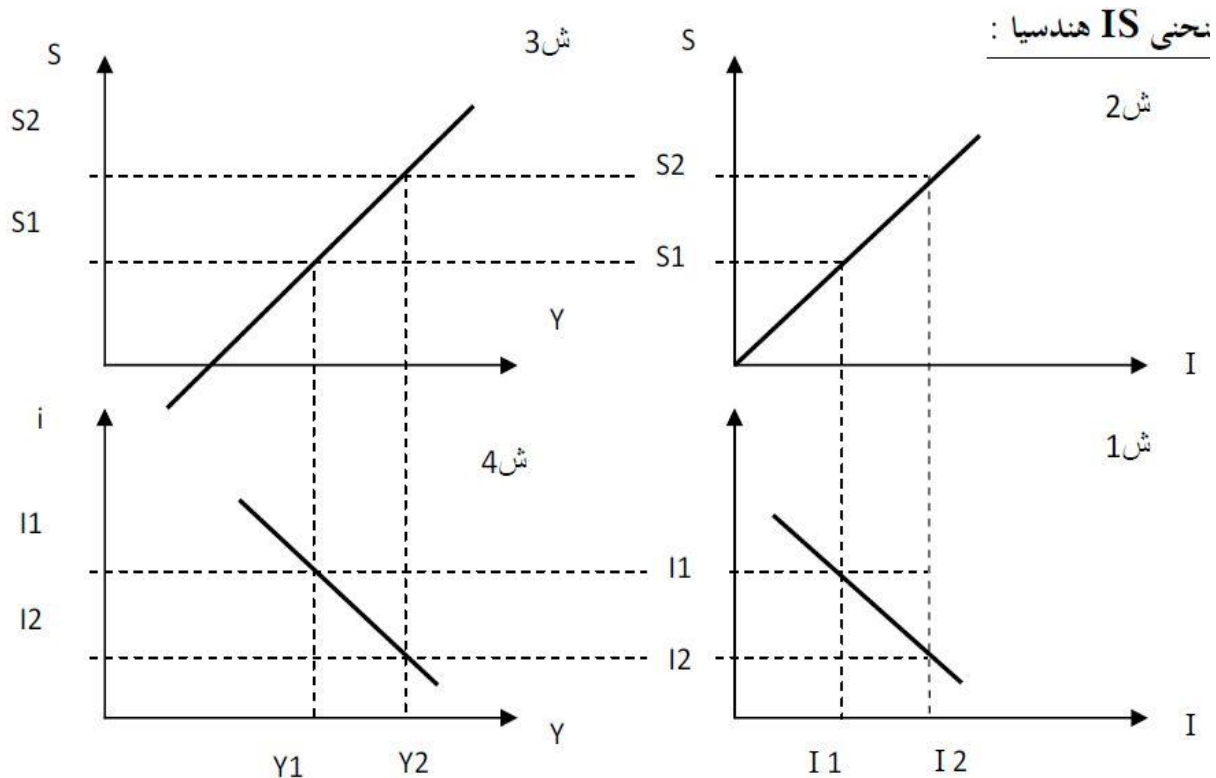
$$-a+(1-b)y = I_0-ei$$

$$(1-b)y = a+ I_0-ei$$

$$Y= \frac{1}{1-b}(a+I_0-ei)$$

تسمى تلك المعادلة بمعادلة IS، حيث تكون جميع مكونات الطرف الايمن منها معلومة عدا معدل الفائدة.

2. استنتاج معادل IS هندسيا



- يمثل الشكل 01 منحنى الاستثمار بدلالة سعر الفائدة حيث توجد علاقة عكسية بينهما.
- يمثل الشكل 02 المساواة بين الاستثمار I والادخار S .
- يمثل الشكل 03 منحنى الادخار بدلالة الدخل حيث العلاقة بينهما طردية.
- يمثل الشكل 04 منحنى IS حيث العلاقة عكسية بين Y و i نلاحظ أن منحنى IS محنى سالب الميل دلالة على أن العلاقة عكسية بين Y و i .

وعليه يمكن تعريف منحنى IS على أنه مجموع الثنائيات التوازنية من الدخل وسعر الفائدة التي تحقق التوازن في سوق السلع والخدمات أي التي تحقق المساواة بين الاستثمار I والادخار S ولذلك يسمى منحنى IS.

3. انتقال منحنى IS

يعني انتقال منحنى IS تغيير موضعه بالكامل باتجاه اليمين (إلى الأعلى) أو باتجاه اليسار (إلى الأسفل)، وينتقل منحنى IS إلى أحد الاتجاهين عندما تتغير إحدى العوامل المستقلة مع بقاء معدل الفائدة ثابتاً.

انتقال منحنى IS إلى اليمين	انتقال منحنى IS إلى اليسار
إذا ارتفعت أحد العوامل التالية:	إذا انخفضت أحد العوامل التالية:
A : الاستهلاك المستقل	A : الاستهلاك المستقل
I_0 : الاستثمار المستقل	I_0 : الاستثمار المستقل
R_0 : التحويلات	R_0 : التحويلات

G_0 : الانفاق الحكومي X_0 : الصادرات	G_0 : الانفاق الحكومي X_0 : الصادرات
<u>أو إذا ارتفعت أحد العوامل التالية:</u> T_0 : الضرائب M_0 : الواردات	<u>أو إذا انخفضت أحد العوامل التالية:</u> T_0 : الضرائب M_0 : الواردات

المحور الثاني : التوازن في سوق النقود (LM)

تمهيد :

يعتبر كينز (عكس الكلاسيك) أن النقود لها دور إيجابي في النشاط الاقتصادي وهذا نظرا لأن الطلب الفعال هو الذي يخلق العرض ولا يتحقق ذلك إلا إذا كانت النقود في يد الأعوان إلا ويتحقق التوازن في سوق النقود من خلال المساواة بين عرض النقود والطلب على النقود.

أولاً - عرض النقود والطلب على النقود :

أ - عرض النقود :

يعتبر كينز أن عرض النقود هو متغير مستقل تحدده وتشرف عليه السلطة النقدية ممثلة بالبنك المركزي حيث تتولى ضبط الكتلة النقدية لإلاق من خلال أدوات السياسة النقدية وخاصة الأدوات الكمية، بنسبة الاحتياطي الإجباري، سياسة السوق المفتوحة معدل إعادة الخصم.

حيث يميز الاقتصاديون غالبا بين المفهومين التاليين لعرض النقود هما :

* عرض النقود بالمفهوم الضيق :

$$M1 = \text{النقود المتداولة} + \text{الودائع تحت الطلب} .$$

* عرض النقود بالمفهوم الواسع M2 :

$$M2 = M1 + \text{الودائع لأجل} .$$

يرى أنصار المدرسة الكينزية أن عرض النقود هو متغير خارجي مستقل حيث :

$$MS = M_0$$

ب - الطلب على النقود : يرى كينز أن الطلب على النقود له 03 دوافع وهي :

1- دافع المعاملات.

2- دافع الاحتياط.

3- دافع المضاربة.

1- دافع المعاملات :

نقصد بالمعاملات تلك المشتريات والنفقات اليومية التي يقوم بها الأفراد لتلبية احتياجاتهم، وطلب النقود من أجل المعاملات (LT) هو دالة طردية في الدخل الوطني، أي كلما زاد الدخل الوطني زاد الطلب على النقود من أجل المعاملات والعكس صحيح أي :

$$LT = f(y) \quad \frac{S_{LT}}{S_y} > 0 \quad \text{حيث :}$$

2- دافع الاحتياط :

ونعني به تلك النفقات التي يتوقع الأفراد حدوثها في المستقبل أي أنها تأخذ طابعا احتماليا. والطلب على النقود من أجل الاحتياط (LP) هو دالة طردية في الدخل الوطني أي :

$$L_p = f(y) \quad \frac{S_{LP}}{S_y} > 0 \quad \text{حيث :}$$

وعليه يمكن الجمع بين الطلب على النقود من أجل المعاملات والطلب على النقود من أجل الإحتياط في دالة واحدة تسمى الطلب على النقود من أجل المعاملات والاحتياط ونرمز لها بالرمز (L₁)

$$L_1 = L_T + L_p = f(y) \quad \text{بحيث :}$$

مثال :

إذا كان الطلب على النقود من أجل المعاملات هو : $L_T = 0.3y$

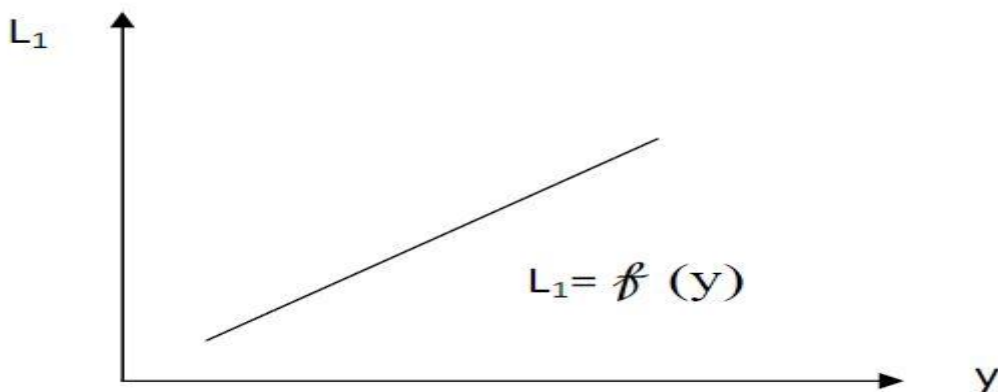
وكان الطلب على النقود من أجل الاحتياط هو : $L_p = 0.2y$

فإن الطلب على النقود من أجل المعاملات والاحتياط هو : $L_1 = L_p + L_T$

$$L_1 = 0.2y + 0.3y$$

$$L_1 = 0.5y$$

ويمكن تمثيل دالة الطلب على النقود للمعاملات والاحتياط كما يلي :



3- دافع المضاربة :

ونعني بما قيام الأفراد ببيع وشراء الأسهم والسندات مقابل الحصول على عوائد مالية من وراء ذلك.

فهم يشترون السندات عندما يعتقدون أن سعرها منخفض ويبيعونها عندما ترتفع أسعارها والعامل الذي يحدد ذلك هو سعر

$$V = \frac{rN}{i}$$

حيث :

V : تمثل القيمة السوقية للسند.

r : تمثل العائد السنوي للسند (فائدة ثابتة سنويا).

N : القيمة الاسمية للسند أي القيمة التي صدر بها السند لأول مرة.

i : سعر الفائدة السائد في السوق في لحظة معينة.

قاعدة :

كلما كانت أسعار الفائدة في السوق مرتفعة كانت أسعار السندات منخفضة فيقوم الأفراد بشراء السندات أي يتخلون عن

النقد. وعندما تنخفض أسعار الفائدة سوف ترتفع قيمة السندات فيقوم الأفراد ببيع ما لديهم منها وبالتالي يزيد طلبهم على

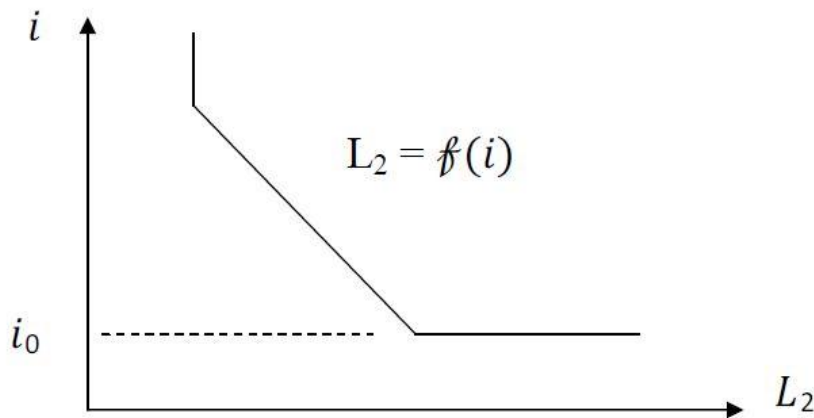
النقد. وعليه فالطلب على النقود من أجل المضاربة هو دالة عكسية في سعر الفائدة ونرمز له بالرمز L_2

$$L_2 = f(i)$$

حيث :

$$\frac{SL_2}{Si} < 0$$

ويمكن تمثيل دالة الطلب على النقود من أجل المضاربة كما يلي :



وعليه فالطلب الإجمالي على النقود يمثل الطلب على النقود من اجل المعاملات والاحتياط بالإضافة إلى الطلب على النقود من أجل المضاربة أي :

$$L = L_1 + L_2$$

$$L = f(y, i)$$

$$\text{حيث : } \frac{SL}{Sy} > 0 \text{ و } \frac{SL}{Si} < 0$$

نلاحظ أن الطلب الإجمالي على النقود يتأثر بمتغيرين هما : سعر الفائدة و الدخل الوطني
مثال :

إذا كانت دالة الطلب على النقود للمعاملات والاحتياط هي : $L_1 = 0.5y$

وكانت دالة الطلب على النقود للمضاربة هي : $L_2 = 100 - 60i$

فإن الطلب الإجمالي على النقود هو : $L = L_1 + L_2$

$$L = 100 + 0.5y - 60i$$

ثانيا - استنتاج منحنى LM جبريا :

يتحقق التوازن في سوق النقود عندما تتحقق المساواة بين الطلب على النقود (L) وعرض النقود (M).

لدينا :

عرض النقود : $M_s = M_0$

الطلب على النقود : $L = f(y, i)$

عند التوازن : $L = M$

$$f(y, i) = M_0$$

$$\Rightarrow Y = f(i) \quad / \quad \frac{Sy}{Si} > 0$$

تسمى هذه المعادلة بمعادلة التوازن في سوق النقود (معادلة LM)

نلاحظ من خلال وجود تلك المعادلة علاقة طردية بين سعر الفائدة والدخل في سوق النقود عكس سوق السلع والخدمات.
مثال :

ليكن لدينا عرض النقود هو $M = 1000$

الطلب على النقود للمعاملات والاحتياط هو : $L_1 = 0.5y$

الطلب على النقود للمضاربة هو : $L_2 = 100 - 60i$

المطلوب :

استنتاج معادلة LM.

الحل :

عرض النقود $M_S = 1000$

الطلب الإجمالي على النقود : $L = L_1 + L_2$

$$= 100 + 0.5y - 60i$$

ومنه عند التوازن :

$$L = M$$

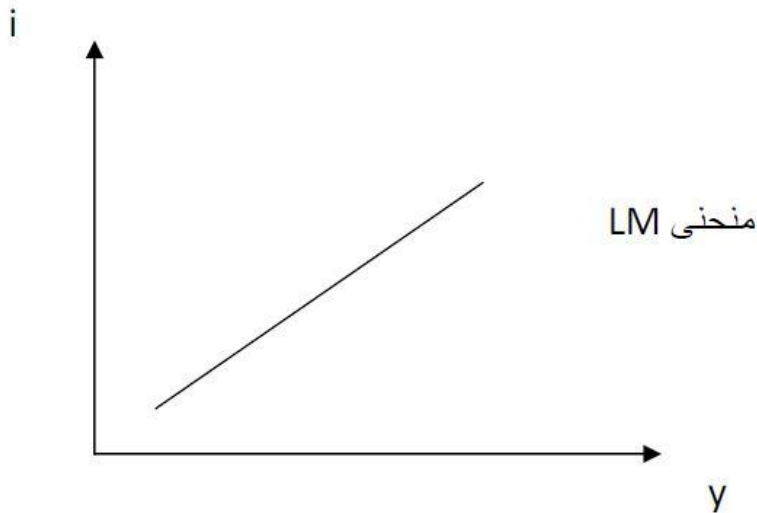
$$100 + 0.5y - 60i = 1000$$

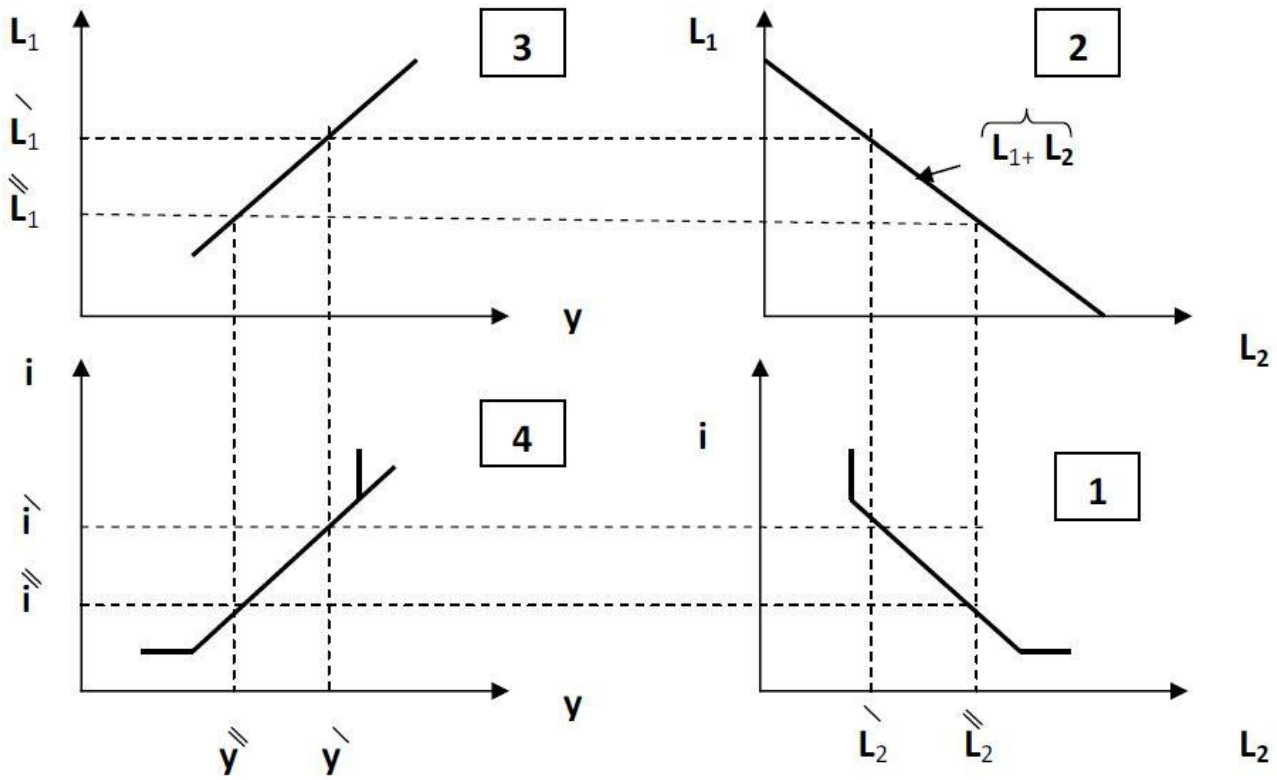
$$0.5y - 60i = 900$$

$$0.5y = 900 + 60i$$

$$Y = 1800 + 120i$$

وهي معادلة منحنى LM.





- يمثل الشكل 1 منحنى الطلب على النقود للمضاربة (L_2) حيث العلاقة عكسية بين الطلب على النقود للمضاربة وسعر الفائدة.
- يمثل الشكل 2 الطلب الاجمالي على النقود ($L_1 + L_2$)
- يمثل الشكل 3 الطلب على النقود للمعاملات والاحتياط (L_1) حيث العلاقة طردية بين الدخل والطلب على النقود للمعاملات والاحتياط.
- يمثل الشكل 4 منحنى التوازن في سوق النقود (منحنى LM) حيث العلاقة طردية بين الدخل وسعر الفائدة.

رابعا - تعريف منحنى LM:

هو مجموع الثنائيات (y, i) التي تحقق التوازن في سوق النقود أي التي تحقق المساواة بين الطلب على النقود L وعرض النقود M ، ولذلك سمي منحنى LM.

خامسا - انتقال منحنى LM :

- ينتقل منحنى LM إلى جهة اليمين (إلى الأسفل) عندما يزيد عرض النقود أو ينخفض الطلب على النقود.
- ينتقل منحنى LM إلى جهة اليسار (إلى الأعلى) عندما ينخفض عرض النقود أو يزيد الطلب على النقود.

المحور الثالث_ التوازن الاقتصادي العام : IS = LM

أولا_تحديد نقطة التوازن جبريا وهندسيا.

يرى أنصار المدرسة الكينزية أن التوازن الاقتصاد العام يتحقق عندما يتحقق التوازن في سوق السلع والخدمات وسوق النقود معا

بغض النظر عن سوق العمل أي : $IS = LM$

لتكن لدينا :

معادلة IS هي :

$$IS = y = f(i) / \quad \frac{sy}{si} < 0$$

معادلة LM هي :

$$LM = y = f(i) / \quad \frac{sy}{si} > 0$$

عند التوازن الاقتصادي يكون :

$$IS = LM$$

ومنه نستخرج سعر الفائدة التوازني i_e وبالتعويض في معادلة IS أو LM نجد قيمة الدخل التوازني Y_e

مثال :

لتكن لدينا معادلة IS هي :

$$Y = 2000 - 400i$$

ومعادلة LM هي :

$$Y = 1000 + 400i$$

المطلوب :

أحسب سعر الفائدة التوازني والدخل التوازني ؟

الحل:

عند التوازن : $IS = LM$

$$2000 - 400i = 1000 + 400i$$

$$1000 = 800i$$

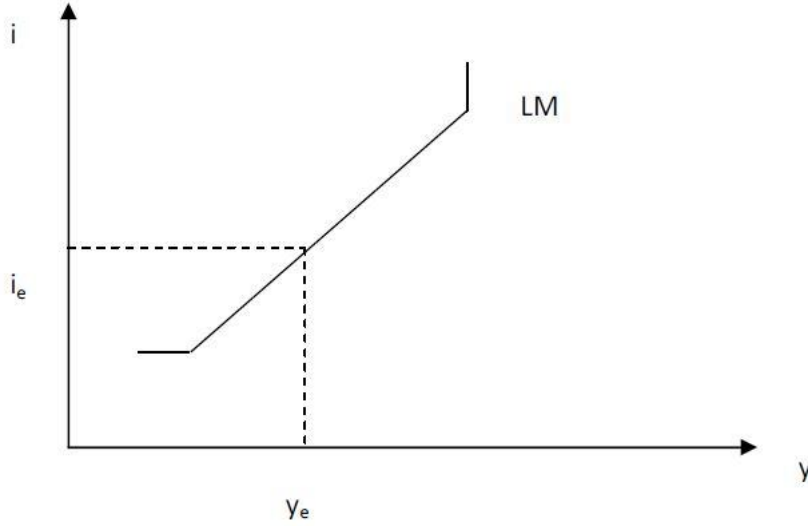
سعر الفائدة التوازني $i_e = 1.25$

بالتعويض في معادلة IS أو LM نجد : الدخل التوازني : $y_e = 1500$

ومنه نقطة التوازن هي : $(1.25, 1500)$ (i_e, y_e)

ويمكن استنتاج نقطة التوازن هندسيا كما في الشكل الموالي :

ويمكن استنتاج نقطة التوازن هندسيا كما في الشكل الموالي :



نلاحظ أنه توجد نقطة توازن واحدة ووحيدة (i_e, y_e) تحقق التوازن في سوق السلع والخدمات (IS) وسوق النقود (LM) معا.

فهي تقع على منحنى IS دلالة على التوازن بين العرض والطلب في سوق الانتاج وتقع على منحنى LM دلالة على التوازن بين عرض النقود والطلب عليها للأغراض الثلاثة : المضاربة . الاحتياط . المعاملات .

ثانياً_ انتقال نقطة التوازن :

تنتقل نقطة التوازن عندما ينتقل منحنى IS أو منحنى LM أو الاثنين معا :

أ- انتقال نقطة التوازن بسبب انتقال المنحنى IS:

نميز حالتين :

الحالة الأولى :

انتقال نقطة التوازن من

e إلى e' بسبب انتقال منحنى IS

إلى جهة اليمين وهذا راجع إلى :

زيادة إحدى العناصر التالية :

X_0 و I_0 . R_0 . a . G_0

أو انخفاض :

M_0 أو T_0

الحالة الثانية :

انتقال نقطة التوازن من e إلى e' بسبب انتقال منحنى IS إلى جهة اليسار وهذا راجع لانخفاض إحدى العناصر التالية وهي :

X_0 . G_0 . a . R_0 . I_0 أو ارتفاع T_0 أو M_0 .

ب- انتقال نقطة التوازن بسبب انتقال منحنى LM :

نميز حالتين :

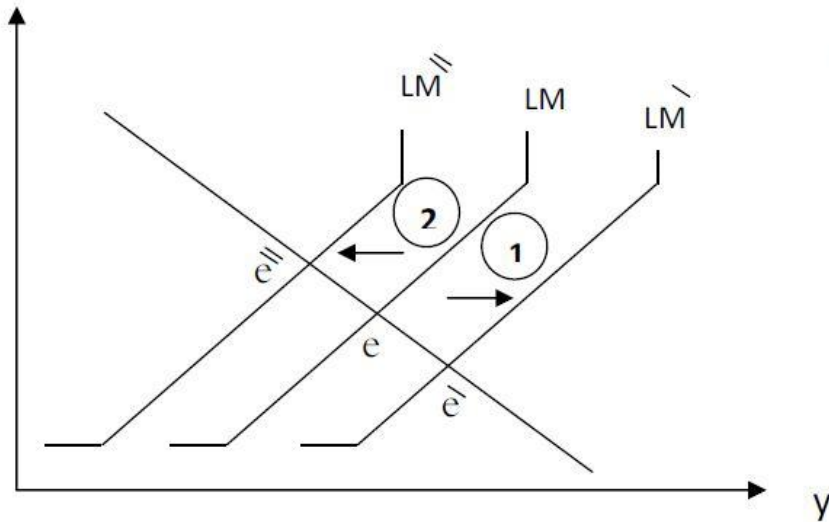
الحالة الأولى :

انتقال نقطة التوازن من e إلى e'

بسبب انتقال منحنى LM إلى جهة اليمين

وهذا راجع إلى زيادة عرض النقود M

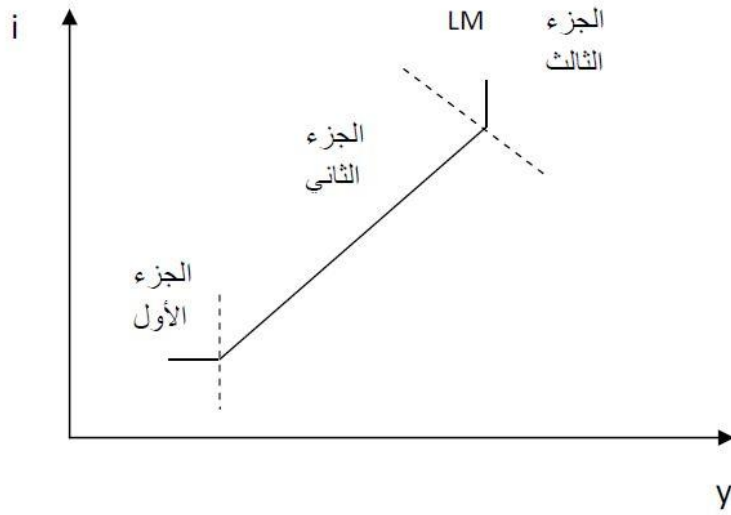
أو انخفاض الطلب على النقود L



الحالة الثانية :

انتقال نقطة التوازن من e إلى e' بسبب انتقال منحنى LM إلى جهة اليسار وهذا راجع إلى انخفاض عرض النقود M أو زيادة

الطلب على النقود L .



ملاحظة :

ينقسم منحنى LM إلى 03 أجزاء حيث :

- يسمى الجزء الأول بالمجال الكينزي حيث يكون المنحنى مرناً تماماً بالنسبة لسعر الفائدة وهو : ما يقابل مصيدة السيولة.
- يمثل الجزء الثاني المجال الأوسط حيث يكون المنحنى مرناً بالنسبة لسعر الفائدة وهو مجال تأثير كل من السياسة المالية والسياسة النقدية.

يمثل الجزء الثالث المجال الكلاسيكي حيث يكون المنحنى غير مرناً تماماً بالنسبة لسعر الفائدة وهذا راجع لغياب الطلب على النقود من أجل المضاربة عند الكلاسيك حيث الطلب على النقود عندهم يخضع لدافعين هما : المعاملات والاحتياط.