

## توازن سوق السلع والخدمات

ما هي محددات الإنفاق الكلي أو الطلب الكلي؟ وما هي مكوناته؟ وما علاقة هذه المكونات بالتوازن؟  
يتكون الاقتصاد في النموذج الكلي المبسط من سوق للسلع والخدمات يتشكل من أربعة قطاعات أساسية هي: قطاع الاستهلاك، قطاع الأعمال، قطاع الحكومة، وقطاع العالم الخارجي.

تتأولنا في الاقتصاد الكلي 01 التوازن في اقتصاد بسيط مغلق مكون من قطاعين استهلاكي وإنتاجي، ثم تبعدنا ذلك بالتوازن في اقتصاد ذي ثلاث قطاعات حيث يظهر أثر التدخل الحكومي في الحياة الاقتصادية.

للقطاع الحكومي دور كبير في النشاط الاقتصادي، حيث يضاف الإنفاق الحكومي ليشكل المكون الثالث للإنفاق الكلي إلى جانب الاستهلاك والاستثمار. من جهة أخرى يظهر تأثير الضرائب العكسي على مستوى الإنفاق ومن ثم الدخل، فتخفيض الضرائب يعمل على زيادة القدرة الشرائية لدى الأفراد فيزيد الاستهلاك وبالتالي يزيد الإنفاق الكلي والعكس بالعكس.

نطلق على زيادة الإنفاق الحكومي وتخفيض الضرائب "السياسة التوسعية" والتي تتبعها الحكومة في حالات الانكماش والركود التي يتعرض لها الاقتصاد الوطني. أما تخفيض الإنفاق الحكومي وزيادة الضرائب فتعرف بـ "السياسة الانكماشية" وهي التي تتبع في حالات التضخم. وكلتا السياستين التوسعية والانكماشية واللذان تقومان على استخدام الإنفاق الحكومي والضرائب يدخلان فيما يعرف بـ "السياسة المالية"

وبسبب الضغط الكبير في البرنامج اقتصاد كلي 2 مع صعوبة تأقلم الطلبة مع التعليم المختلط ... نكتفي بدراسة توازن التوازنين في حالة

اقتصاد كلي مغلق يتكون من قطاعين فقط واستخراج ثنائية التوازن (Y,i) التي تمثل نقطة تقاطع IS & LM.

### السؤال الذي يطرح هنا: كيف يتحقق التوازن في اقتصاد مكون من قطاعين؟

طالما أن الإنفاق الكلي يتكون من قطاعين، فإن النموذج الخاص بتحديد المستوى التوازني للدخل يتحقق بتوازن العرض الكلي مع الطلب الكلي كالتالي:-

$$Y = AD \quad \text{أي: -}$$

طريقة الاولى: الدخل = الإنفاق الكلي

$$Y = C + I$$

طريقة الثانية: جانب الحقن = جانب التسرب

$$I = S$$

أي أنه للبقاء على التوازن السابق حيث الاستثمار المخطط يساوي الادخار

### أولاً: تعريف معادلة IS.

ويسمى كذلك منحنى **Hansen** وهو مجموع الثنائية التوازنية التي تحقق التوازن ( $y, i$ ) في سوق السلع والخدمات أي التي تحقق المساواة بين الاستثمار  $I$  والادخار  $S$  ولذلك سمي **IS**. إن دالة الادخار تؤثر على مرونة منحنى **IS**، غير أن تأثير الاستثمار أكبر بكثير من تأثير الادخار ولهذا فان المحدد الأساسي لمرونة منحنى **IS** هو استجابة الاستثمار لمعدل الفائدة، وبصورة عامة فان شكل منحنى **IS** يتبع شكل منحنى الاستثمار.

### ثانياً: إيجاد منحنى IS جبرياً.

من أجل استنتاج منحنى **IS** جبرياً، نفرض ببساطة أن الاقتصاد ذا قطاعين، قطاع العائلات وقطاع الأعمال

$$\text{شرط التوازن: } Y = C + I \dots\dots\dots(1)$$

$$\text{و لكن الاستهلاك: } C = a + bY \dots\dots\dots(2)$$

$$\text{الاستثمار: } I = I_0 - gi \dots\dots\dots(3)$$

حيث:  $g$  عدد موجب. معدل او سعر الفائدة.

حسب الطريقة الاولى: الدخل = الإنفاق الكلي أي:-

$$Y = AD$$

$$Y = C + I$$

و بالتعويض معادلة (3) ، (2) ، في المعادلة (1) يكون:-

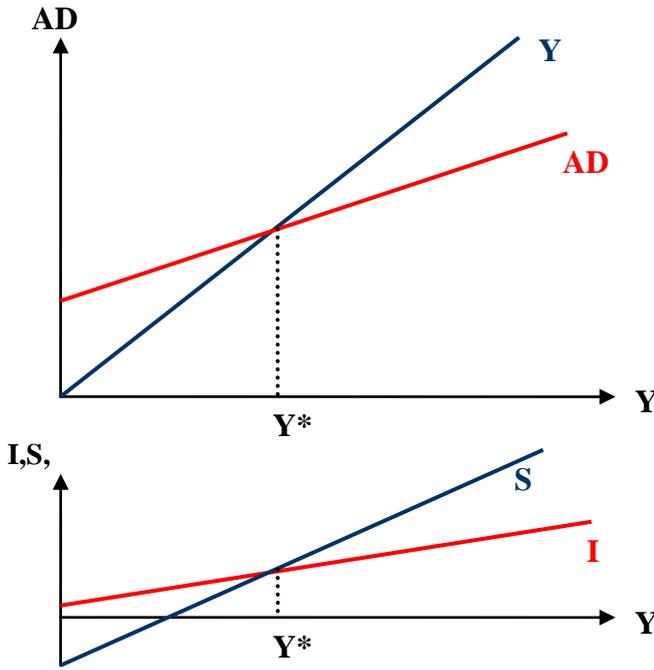
$$Y = a + bY + I_0 - gi$$

$$Y - bY = a + I_0 - gi \rightarrow Y(1-b) = a + I_0 - gi$$

$$\text{IS} \rightarrow Y^* = \frac{1}{1-b} (a + I_0 - gi)$$

وتسمى هذه المعادلة بمعادلة **IS**، حيث نلاحظ ان جميع مكونات الطرف الأيمن منها معلومة ما عدا  $i$ .

مثال تطبيقي .....الرجوع للسلسلة الرابعة والحل في حصة المحاضرة



ويعبر عن هذا الوضع التوازني الخاص بأسواق السلع والخدمات بيانياً بالنحو المبين بالرسم (العلوي) والمعروف بالتقاطع الكنزي أو "المقص الكنزي" Keynesian Scissor، حيث يتحدد توازن سوق السلع والخدمات بتقاطع الطلب الكلي مع العرض الكلي، ويتقرر مستوى الدخل التوازني بتقاطعهما عند  $Y^*$ .

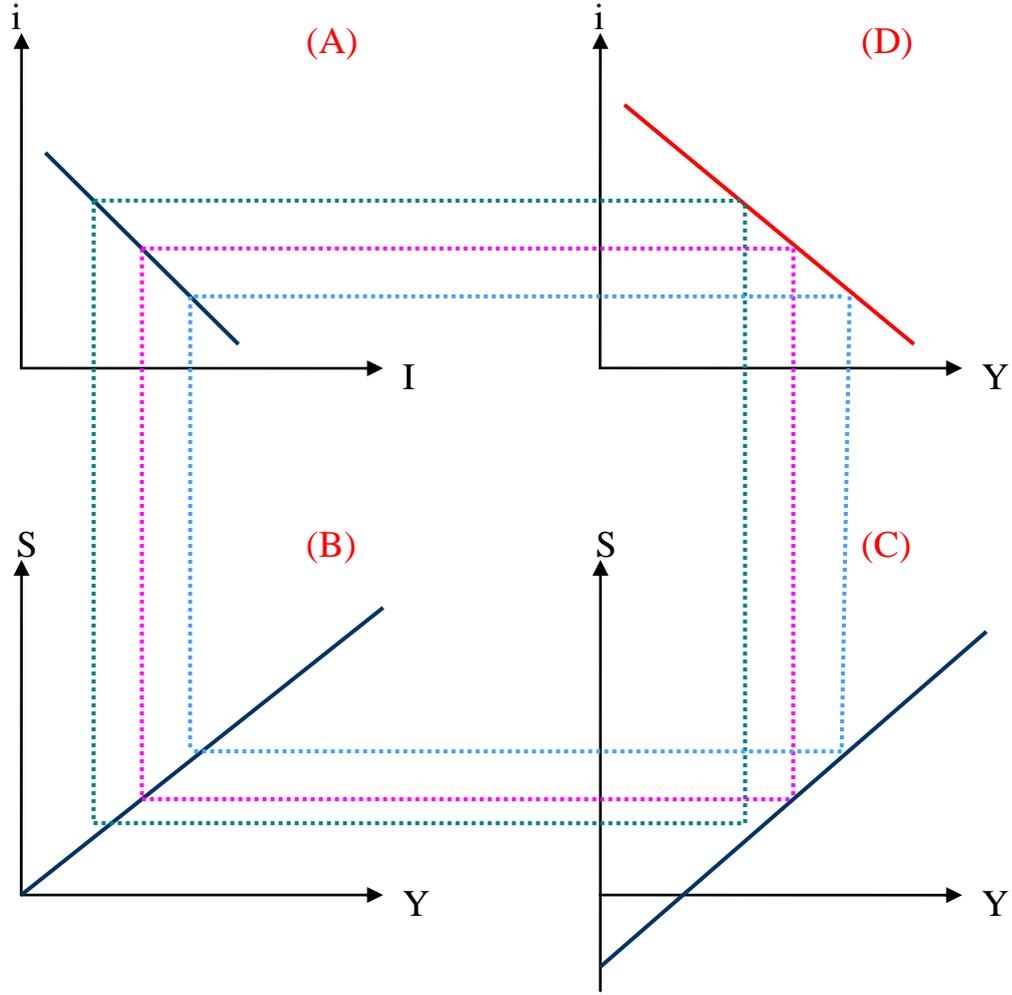
ويمكن توضيح التوازن أيضا بتساوي جانبي الحقن والتسرب في الاقتصاد، حيث يمثل الاستثمار جانب الحقن بينما يمثل الادخار جانب التسرب، وتقاطع المنحنيين كما في الرسم (السفلي) يتحدد التوازن.

### ثالثاً: اشتقاق منحنى IS هندسياً، تحت فروض النظرية الكينزية:

للحصول على دالة منحنى فإننا نستخدم شرط التوازن الخاص بسوق السلع والخدمات والذي تم تطويره في الأجزاء الأولى الخاصة بنموذج كينز المبسط. نقوم فيما يلي باستخدام الصيغة المستخدمة للدخل التوازني الخاص بسوق السلع:

$$IS \longrightarrow Y^* = \frac{1}{1-b} (a + I_0 - gi)$$

- هذا ويمكن اشتقاق منحنى IS بيانياً بأربع علاقات أساسية هي:
- 1- علاقة سعر الفائدة بالاستثمار
  - 2- علاقة الاستثمار بالادخار
  - 3- علاقة الادخار بالدخل
  - 4- علاقة الدخل بسعر الفائدة



والرسم في الأعلى يبين العلاقات الأربع السابقة في الأشكال A, B, C, D على التوالي، ليتكون لدينا الشكل D والموضح لمنحنى IS. يمثل المنحنى IS العلاقة العكسية بين الدخل وسعر الفائدة، حيث كل نقطة عليه تمثل توليفة من الدخل وسعر الفائدة تحقق التوازن في السوق السلعي. كل تغير في سعر الفائدة يمثل انتقال من نقطة إلى أخرى على منحنى أما إذا تغير الإنفاق الحكومي، أو الاستثمار، أو مدفوعات التحويلات فإن المنحنى ينتقل بأكمله جهة اليمين أو جهة اليسار

## توازن السوق النقدي

إن النقود "هي الشيء الذي يلقي قبولاً عاماً للوفاء بالالتزامات أياً كان نوعه أو صفته". فالنقود تعد وسيلة لتحقيق سرعة التداول وأداة هامة في التجارة، وذلك عن طريق وظائفها الأربعة التي تقوم بها والتي تتضح من التعريف السابق، وهي:

1- مقياس للقيمة

2- وسيط للتبادل

3- مخزناً للقيمة

4- وسيلة للدفع الآجل.

أما عن أنواع النقود فتتمثل في التالي:

1- النقود السلعية Commodity Money (السلع التي كانت فيما مضى تتمتع بالقبول العام كالأغنام أو الحبوب أو الصوف..).

2- النقود الورقية Paper Money (Bank note) (وتنقسم بدورها إلى نقود نائبة تتمثل في شهادات أو صكوك ورقية تمثل كمية من الذهب أو الفضة مودعة في البنوك تعادل قيمة تلك الصكوك، ونقود رقية وثيقة تتمثل في الأوراق المصرفية "البنكنوت" والتي تحمل تعهداً بالدفع وتصدر عن طريق البنك المركزي، ونقود ورقية إلزامية تصدرها الحكومة في أوقات غير عادية دون الحاجة إلى رصيد معدني).

3- النقود المصرفية Bank Money (الشيكات المصدرة من قبل البنوك ويتعامل بها الأفراد من واقع ودائعهم البنكية).

وما يهمنا هنا هو الكيفية التي يتم بواسطتها تحقيق التوازن في السوق النقدي بتساوي جانبي العرض والطلب النقديين.

## عرض النقود:

لعرض النقود ثلاث مفاهيم تعرف في الاقتصاد بـ  $M_1$  و  $M_2$  و  $M_3$ . حيث أن:

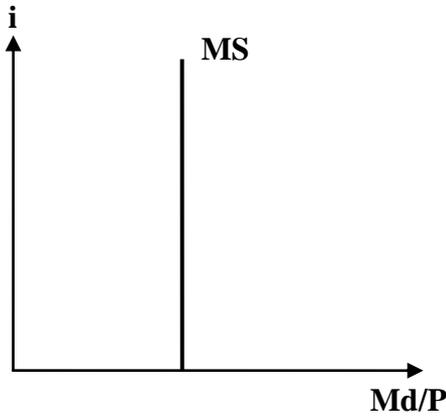
$M_1$ : النقد المتداول Cash Interculation + الودائع الجارية Demand Deposits (التي تكون في البنوك التجارية تحت طلب الأفراد دون قيود عليها)، وهذا هو المعنى الضيق للنقود.

$M_2$ : هي  $M_1$  + الودائع الآجلة Time Deposits (والتي تختلف عن تلك التي تكون تحت الطلب في كونها ودائع بفائدة مما يحتم وجود قيود عليها تتمثل في الفترة التي يبقيها البنك عنده حتى يتحصل العميل على الفائدة).

$M_3$  : هي  $M_2$  + أشباه النقود Near Money (مثل ودائع الادخار أو صناديق الادخار المختلفة والودائع الحكومية).

أي أن  $M_3$  تشمل جميع أنواع النقود وأشكالها وما يتعلق بها، وهذا هو المعنى الواسع للنقود.

فيه  
كنا  
للأسعار.  
على  
المبين



ولما كان عرض النقود يفترض بأنه متغير خارجي تتحكم السلطات النقدية، فإنه يعد عديم التأثير بسعر الفائدة طالما نتعامل مع العرض الحقيقي للنقود أي عرض النقود منسوبا وبتمثيل سعر الفائدة على المحور الرأسي وعرض النقود المحور الأفقي يكون منحنى عرض النقود على النحو بالرسم المقابل.

### الطلب على النقود:

يمثل الطلب على النقود الجانب الآخر المهم في السوق النقدي، وهو المحور الرئيسي في النظرية الكلاسيكية والتي ترى أن للنقود وظيفة واحدة فقط هي التبادل. أما النظرية الحديثة فتري ثلاثة دوافع أساسية للطلب على النقود وهي:



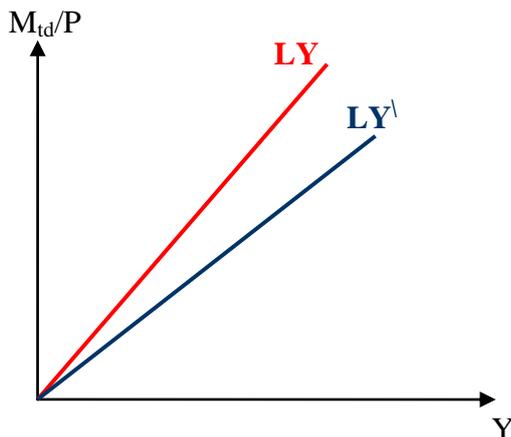
دافع المعاملات      دافع الاحتياط      دافع المضاربة

### الطلب على النقود بدافع المعاملات Transaction Motive :

يقصد به الاحتفاظ بالنقود في صورتها السائلة للحصول على ما يحتاجه الفرد من سلع وخدمات. وهذا الدافع يتأثر بعدد من العوامل كفترة الإنفاق وأنماط الاستهلاك وغير ذلك، إلا أن الدخل يظل العامل الأهم. يرتبط الطلب على النقود

بدافع المعاملات بعلاقة طردية قوية مع الدخل وعليه نقول:  $M_{td} = f(P, Y)$

$$\frac{M_{td}}{P} = L_1 \cdot Y \quad \leftrightarrow \quad M_{td} = L_1 \cdot P \cdot Y$$



حيث أن عامل التناسب  $L_1 > 0$ ، أي أن قيمة عامل التناسب بين الطلب على النقود والدخل دائما موجبة. وبافتراض ثبات  $P$  مثلا، فإن تغير سيؤثر طرديا على الطلب على النقود.

ويوضح الرسم البياني المقابل العلاقة الطردية بين الدخل والطلب على النقود بدافع المبادلات. هذا وعند تغير أي عامل من العوامل المؤثرة في الطلب على النقود بدافع المبادلات فإن المنحنى يدور حول نفسه إلى أعلى أو إلى أسفل كما يتضح من الرسم.

### الطلب على النقود بدافع الاحتياط: Precautionary Motive

يعني احتفاظ الفرد بالنقود احتياطاً وتحسباً لأي طارئ أو ظروف مستقبلية. ويتأثر هذا النوع من الطلب بمدى شعور الفرد بالأمان المادي. ورغم ذلك يظل الدخل هو العامل الحاسم، وعليه تمثل  $M_{td}$  الطلب على النقود بدافع الاحتياط

$$\frac{M_{td}}{P} = L \cdot Y \quad \text{والمبادلات معاً، أي أن:}$$

الطلب على النقود بدافع المضاربة: Speculation Motive. يقوم على أساس أن النقود مخزن للقيمة، فبدلاً من الاحتفاظ بالسلع والخدمات، فإن النظرية الكنزية تقول بأن أمام الفرد خياران: إما أن يستثمر أمواله في النقود أو في السندات والأصول الأخرى. وهذه الأخيرة هي نقود منخفضة السيولة، وعليه تتأثر بسعر الفائدة. ومن هنا نقول بأن العلاقة بين الطلب على النقود بدافع المضاربة (التفضيل النقدي)

وسعر الفائدة علاقة عكسية. إن ارتفاع سعر الفائدة يؤدي إلى انخفاض قيمة أو سعر السندات فيقبل الناس على شرائها حتى يتسنى لهم بيعها عند ارتفاع ثمنها، وعليه ينخفض التفضيل النقدي، والعكس عند انخفاض سعر الفائدة.

$$\frac{M_{sd}}{P} = g(i)$$

ويوضح الرسم البياني المقابل التفضيل النقدي وعلاقته بسعر الفائدة، مع ملاحظة التالي:

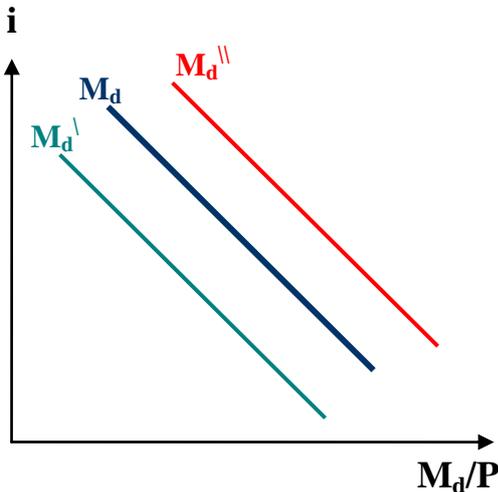
1- إن العلاقة بين المتغيرين تتحصر بين  $i_u$ ،  $i_L$  أي بين حالتين شادتين غير طبيعيتين.  
2- عند  $i_u$  يكون سعر الفائدة أعلى ما يمكن، والتفضيل النقدي مساوياً للصفر. أي أن الأفراد لا يحتفظون بأي نقد سائل بل يستثمرونه بكامله في السندات.

3- عند  $i_L$  يصل سعر الفائدة إلى أدنى مستوى له ويكون التفضيل النقدي لا نهائي. مما يعني أن الأفراد يفضلون الاحتفاظ بالنقد السائل بسبب تدني أسعار الفائدة (أسعار السندات مرتفعة جداً). وعند هذا المستوى المتدني من سعر الفائدة نصل إلى ما يعرف بفخ السيولة (مصيدة السيولة).

ومما تقدم يمكن القول بأن الطلب الكلي على النقود أو ما أطلق عليه كينز "التفضيل النقدي" سيكون كالتالي:

$$M_d = M_{td} + M_{sd} = L_1 + L_2$$

$$\frac{M_{td}}{P} = L_1 \cdot Y \quad , \quad \frac{M_{sd}}{P} = L_0 + L_2 \cdot i \quad \Rightarrow \quad M_d = L_0 + L_1 \cdot Y - L_2 \cdot i$$



أما عن منحنى الطلب الكلي فيمثل الشكل المقابل موضحاً العلاقة العكسية بين الطلب على النقود وسعر الفائدة. وكما يتضح فإنه إذا حدث وارتفع الدخل يزيد التفضيل النقدي فينتقل المنحنى بأكمله نحو اليمين والعكس بالعكس.

أولاً: تعريف معادلة LM.

سنة 1937 قدم **Hicks** تصوره لحالة توازن سوق النقد من خلال ما يعرف بمنحنى **LM**. وهو مجموع الثنائية التوازنية التي تحقق التوازن  $(y_e, i_e)$  في سوق النقود أي التي تحقق المساواة بين الطلب على النقود **L** وعرض النقود **M** ولذلك سمي **LM**.

ثانياً: إيجاد منحنى LM جبرياً.

بحصولنا على كل من الطلب على النقود والمعروض منها يمكننا تحقيق التوازن بتساوي الجانبين رياضياً وبيانياً. بمساواة معادلتى العرض والطلب للسوق النقدي يكون مستوى الدخل التوازني على النحو التالي:

$$M_s = M_d : \text{ لدينا عرض النقود}$$

$$L = f(y, i) : \text{ الطلب على النقود}$$

$$L = M : \text{ عند التوازن}$$

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

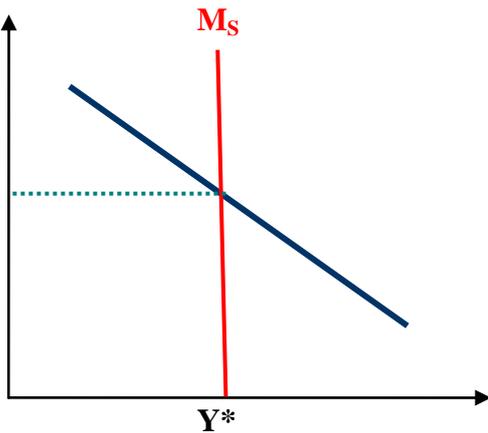
$$y = f(i) / \frac{sy}{si} > 0$$

$$MS = Md = L_0 + L_1 \cdot Y - L_2 \cdot i \quad L_1 \cdot Y = -L_0 + L_2 i + \frac{M_s}{P}$$

$$\text{LM} \longrightarrow Y^* = \frac{-L_0 + L_2 i + M_s / P}{L_1}$$

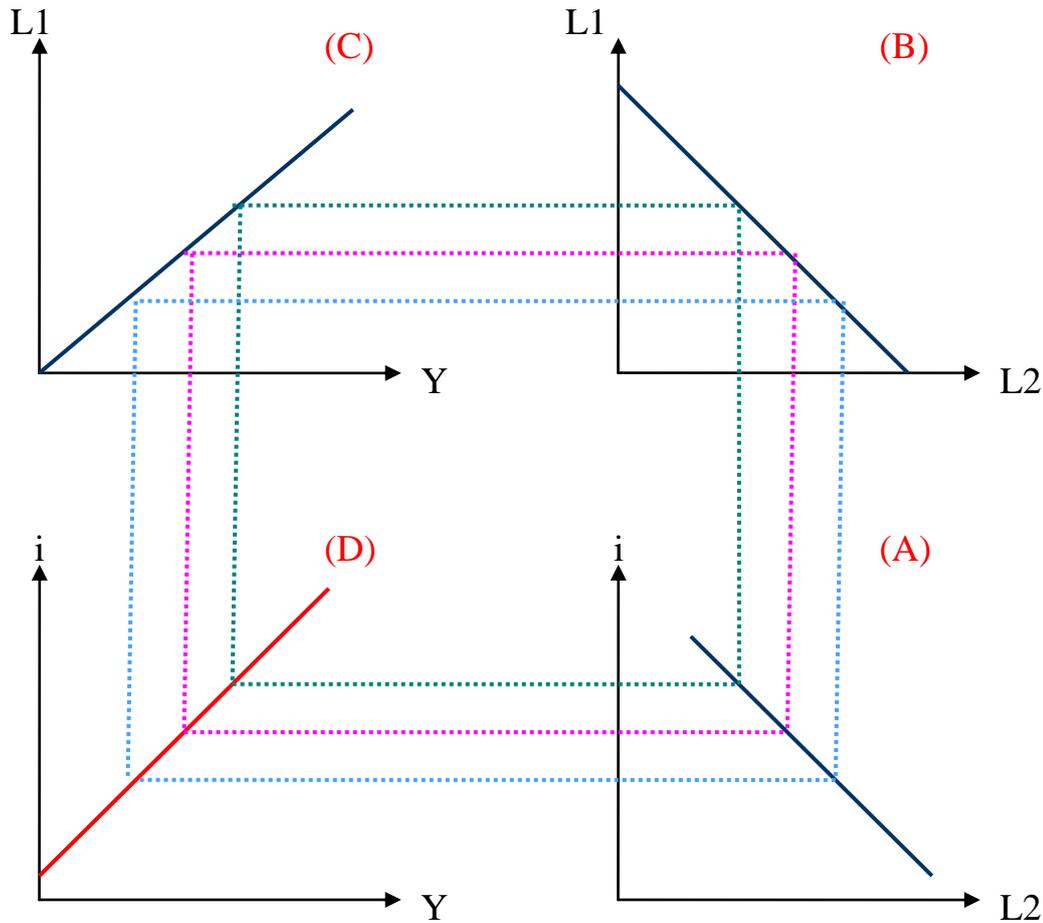
تسمى هذه المعادلة بمعادلة التوازن في سوق النقود (**LM**) وتدل على وجود علاقة طردية بين سعر الفائدة والدخل في سوق النقود عكس سوق سلع والخدمات.

هذا ويبين الرسم البياني المقابل تقاطع دالتي الطلب على النقود وعرض النقود عند النقطة E والممثلة لمستوى الدخل التوازني  $Y^*$  عند مستوى\*السعر الفائدة.



ثالثاً: اشتقاق منحنى LM هندسياً، تحت فروض النظرية الكينزية:

- يوضح الشكل البياني التالي علاقات السوق النقدي على التوالي في الأشكال a, b, c, d ليظهر الشكل d منحنى توازن السوق النقدي LM. وهنا يتم اشتقاق المنحنى بأربع علاقات أساسية كما يتضح من الشكل اللاحق، وهي:
- 1- علاقة سعر الفائدة بالطلب على النقود بدافع المضاربة؛
  - 2- علاقة الطلب على النقود بدافع المضاربة بالطلب على النقود بدافع الاحتياط والمعاملات؛
  - 3- علاقة الطلب على النقود بدافع الاحتياط والمعاملات بالدخل؛
  - 4- علاقة الدخل بسعر الفائدة.



ويمثل المنحنى LM منحنى التوازن بمعنى أنه عبارة عن مجموعة من التوليفات التي تمثل كل منها توليفة معينة من الدخل وسعر الفائدة يتحقق عندها التوازن في السوق النقدي بحيث  $Ms=Md$ . ويبين المنحنى العلاقة العكسية بين الدخل وسعر الفائدة، بمعنى أن أي تغير في سعر الفائدة يعني الانتقال من نقطة إلى أخرى على المنحنى أما تغير الدخل فيعني انتقال المنحنى بأكمله جهة اليمين في حالة زيادة الدخل وإلى اليسار في حالة انخفاضه.

## توازن التوازنين IS / LM في اقتصاد مغلق Investment Saving / Liquidity Money

أنصار keynes  
Hansen & Hicks

بعد معرفة التوازن في سوق السلع والخدمات أي منحى (IS) و بعد فهم التوازن في سوق النقود أي منحى (LM)، سوف تكتشف عزيزي الطالب التوازن الاقتصادي العام أي (IS=LM) أو ما يعرف بتوازن التوازنين.

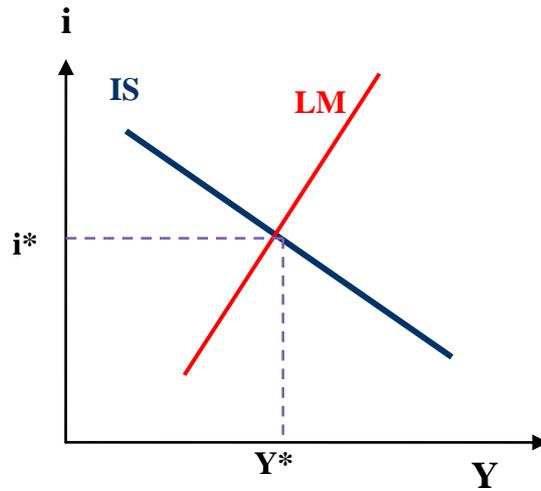
يرى أنصار keynes وعلى رأسهم Hansen & Hicks أن التوازن الاقتصادي يتحقق عندما يتحقق التوازن في سوق السلع والخدمات وفي سوق النقود معا، بغض النظر عن سوق العمل أي: (IS=LM).

أولاً: تحديد نقطة التوازن (IS=LM)

$$Y = IS = Y = f(i) / \frac{Sy}{Si} < 0$$

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

$$IS = LM = f(i) = f(i)$$



ومنه نستخرج سعر الفائدة التوازني  $i_e$  وبالتعويض في احد المعادلتين (IS أو LM) نجد قيمة الدخل التوازني  $y_e$

من خلال هذا الشكل نستنتج وجود نقطة واحدة ووحيدة ( $y_e$  و  $i_e$ ) تحقق التوازن في سوق السلع والخدمات و سوق النقد معا فهي تقع على IS دالة على توازن العرض والطلب في سوق الإنتاج وتقع على LM دالة على توازن بين عرض النقود والطلب عليها لأغراضها الثلاثة المضاربة والمعاملات والاحتياط.