

## المحور الخامس: النقود والإنتاج

من خلال تناولنا لطروحات المدرسة الكلاسيكية في المحاور السابقة وجدنا أن التوازن يتحقق في سوق الإنتاج بتعادل الادخار مع الاستثمار، حيث العلاقة بين الادخار وسعر الفائدة هي علاقة طردية أما الاستثمار فهو دالة متناقصة في سعر الفائدة، أما النظرية الكينزية فترى أن سعر الفائدة هي ظاهرة نقدية تتحدد في سوق النقد بتفاعل قوى عرض النقود والطلب عليها بدافع السيولة.

ونجد أن هاتين النظريتين تعتمدان على التوازن الذي يتوافق مع أغراض التحليل في المدى القصير، ومن ثم لا يمكن اعتمادهما في تفسير التغيرات الاقتصادية الناتجة عن العلاقة المتبادلة والمتداخلة في سوق الإنتاج وسوق النقد.

وفي هذا الإطار قدم الاقتصاديان النيو كينزيين هيكس Hicks، وهانسن A.Hansen

نموذج (ISLM) الذي عدلا من خلاله النظرية الكينزية وقد أطلق عليه كذلك "نموذج النظرية الكينزية الجديدة"، ويهدف نموذج (ISLM) الوصول إلى تحديد مستوى التوازن الكلي آخذين بعين الاعتبار متغيرين أساسيين هما سعر الفائدة والدخل في آن واحد، عن طريق ربطهما بدوال الادخار والاستثمار من جهة وعرض النقود والطلب عليها من جهة أخرى.

أولاً: التوازن في سوق المنتجات (المنحى IS)

بافتراض أن الاقتصاد مغلق وبافتراض عدم وجود قطاع حكومي يكون لدينا المعادلات التالية:

$$S = I \dots\dots\dots(1)$$

$$y = s + c \Rightarrow s = y - a - by .$$

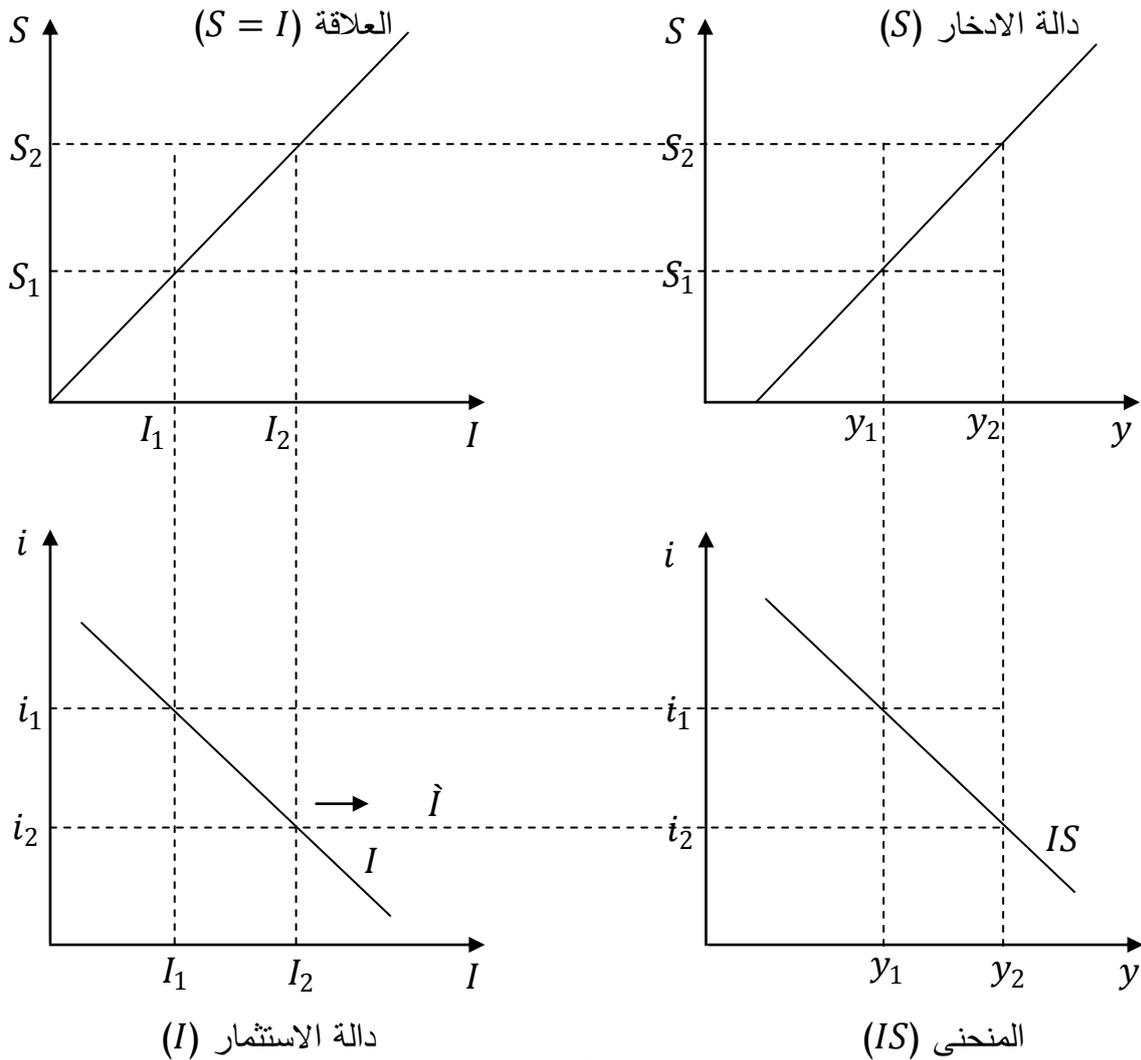
$$s = -a + (1 - b)y \dots\dots(2)$$

$$I = I_0, I = f(i) \Rightarrow I = I_0 - gi \dots\dots\dots(3)$$

ولكن نستنتج منحنى (IS) فيجب التوصل إلى مستويات الدخل و معدلات الفائدة المقابلة التي يتعادل عند كل منها الاستثمار مع الادخار و تحل جبريا كما يلي:

أما بيانها فيمكننا اشتقاق منحنى (IS) كما هو موضح في الشكل الموالي:

شكل رقم (01) اشتقاق منحنى (IS) بيانيا



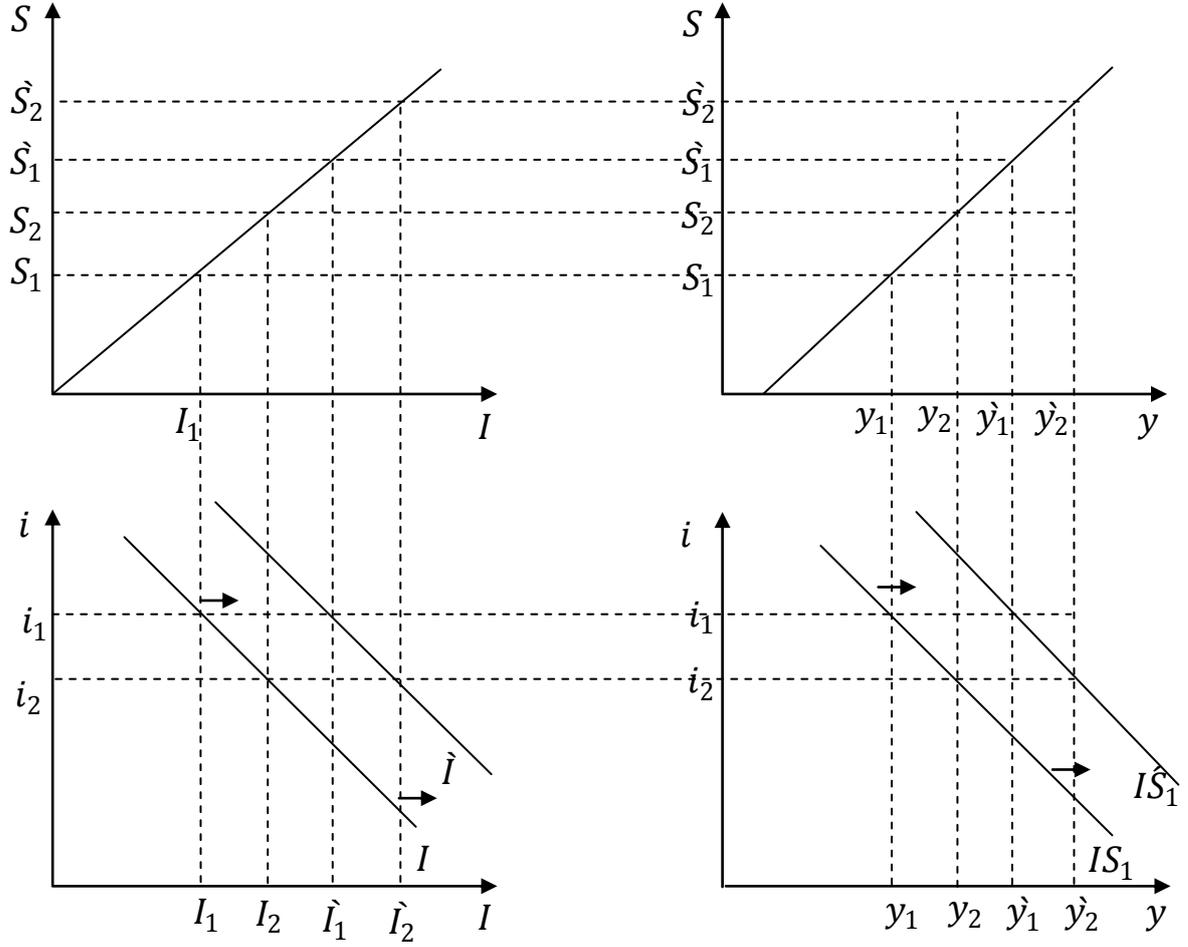
عند مستوى معين من الدخل ( $Y$ ) يوافق ادخار ( $S$ ) له قيمة معادلة من الاستثمار ( $I$ ) يتحدد مستوى معين لمعدل الفائدة والتي تقابل مستوى الدخل عن طريق منحنى ( $IS$ ) هذا الأخير إذن يسمح بدراسة العلاقات بين معدلات الفائدة ومستويات الدخل .

إذن يتكون المنحنى ( $IS$ ) من مجموعات توازنية للدخل ومعدل الفائدة لسوق المنتجات، وهكذا فإن سوق المنتجات يكون متوازنا عند أي توليفة للدخل ومعدل الفائدة الواقعة على منحنى ( $IS$ )

وكما هو موضح في الشكل السابق فإن المنحنى ذو انحدار سالب، مشيرا إلى أن المستويات الأعلى من الدخل تكون عند المستويات المنخفضة لسعر الفائدة وهذا نتيجة الافتراض بالعلاقة العكسية بين الاستثمار ومعدل الفائدة.

وتؤدي التغيرات في مستويات الاستثمار والادخار إلى انتقال منحنى ( $IS$ ) يمينا ويسارا، فمثلا تؤدي الزيادة في مستويات الاستثمار إلى انتقال منحنى ( $IS$ ) إلى اليمين كما هو موضح بالشكل التالي:

## شكل رقم (02): انتقال دالة الاستثمار وأثره على المنحنى (IS)



إذن ينتقل  $(IS_1)$  بالتوازي إلى اليمين إلى  $(\hat{IS}_1)$ ، إن الدرجة التي بها منحنى  $(IS)$  يمكن

التنبؤ بها بمساعدة مضاعف الاستثمار المشتق في الفصل السابق.

وبالرجوع للشكل السابق فإن ارتفاع الاستثمار من  $(I_2)$  إلى  $(I_2')$  عند نفس المستوى لسعر

الفائدة  $(i)$ ، يؤدي إلى ارتفاع الدخل بمستوى أكثر ارتفاعا وهذا التغيير يساوي التغيير في الاستثمار

مضروبا في المضاعف  $(\frac{1}{1-b})$ .

## ثانيا: التوازن في سوق النقد (منحنى LM)

يتحقق التوازن في سوق النقد عندما يتعادل عرض النقود والطلب عليها، فبالنسبة لعرض

النقود وكما بينا سابقا يفترض أنه متغير خارجي تحدده السلطات النقدية ( $M_S = M_0$ )

أما الطلب على النقود فيقسم حسب كينز إلى طلب على النقود بدفع المعاملات والاحتياط

ويكون دالة طردية في الدخل  $Md_1 = f(y)$  ، والطلب على النقود بدافع المضاربة ويكون دالة  
عكسية في سعر الفائدة  $Md_2 = f(i)$ .

ولكي نستنتج منحنى (LM) فيجب التوصل مستويات الدخل و معدلات الفائدة المقابلة

التي يتعادل عند كل منها عرض النقود مع الطلب على النقود و تحل جبريا كمايلي:

$$\text{حيث: } \frac{\Delta Md_1}{\Delta y} > 0, \frac{\Delta Md_2}{\Delta i} < 0$$

$$Md = \alpha y - \lambda i \dots\dots\dots 1$$

$$M_S = M_0 \dots\dots\dots 2$$

عند التوازن:

$$MS = Md \dots\dots\dots 3$$

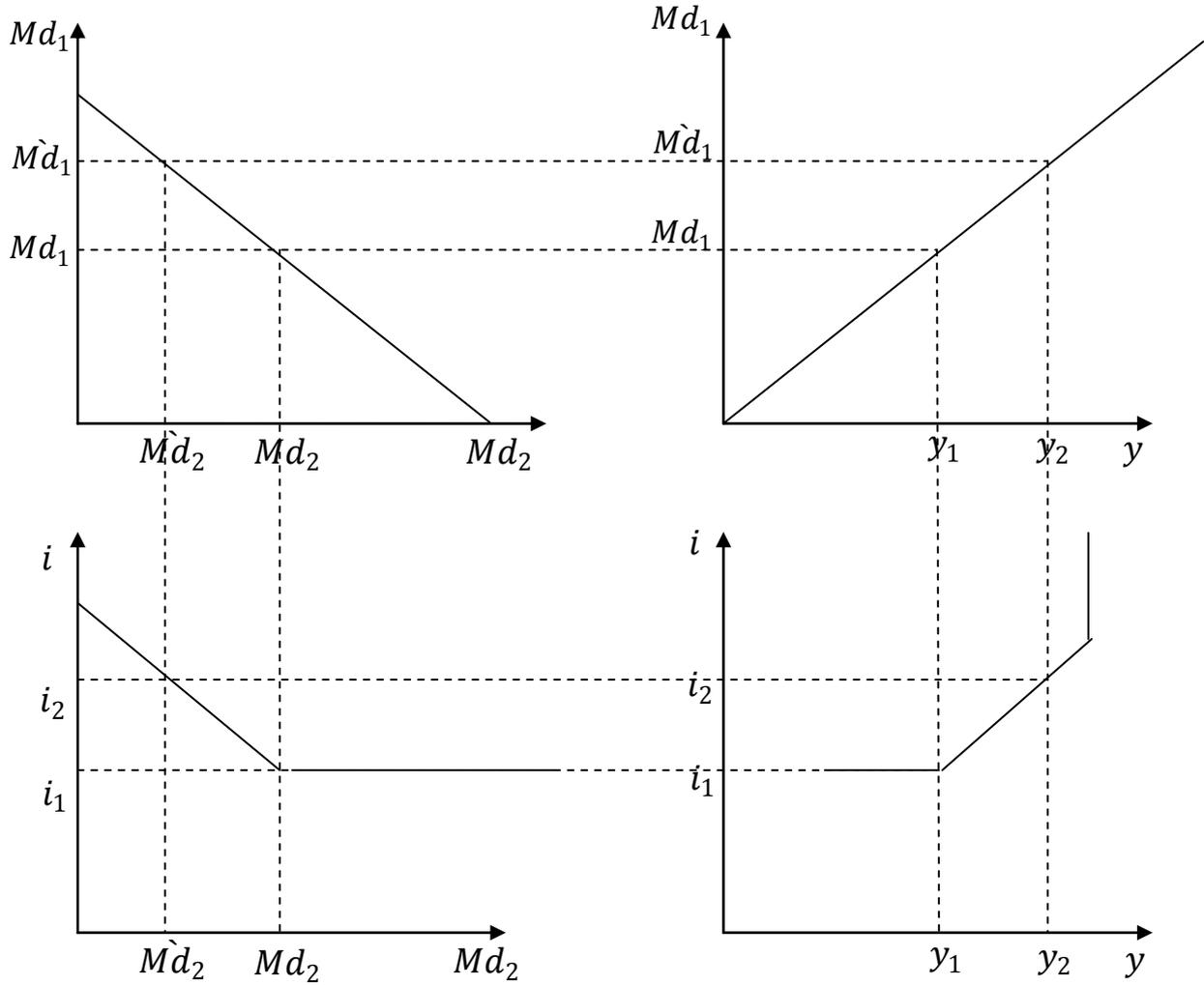
بتعويض (1) و(2) في (3) نجد:

$$\Rightarrow M_0 = \alpha y - \lambda i$$

$$y = \frac{M_0}{\alpha} + \frac{\lambda}{\alpha} i$$

أما بيانها فيمكننا استنتاج أو اشتقاق منحنى (LM) كما يلي:

### شكل رقم (03) اشتقاق منحنى (LM) بيانيا



ونلاحظ أن منحنى (LM) ذو انحدار موجب ، لأنه عند المستويات الأكبر من الدخل

تكون كمية النقود المطلوبة أكبر ومع ثبات عرض النقود فإن سعر الفائدة يجب أن يكون أعلى

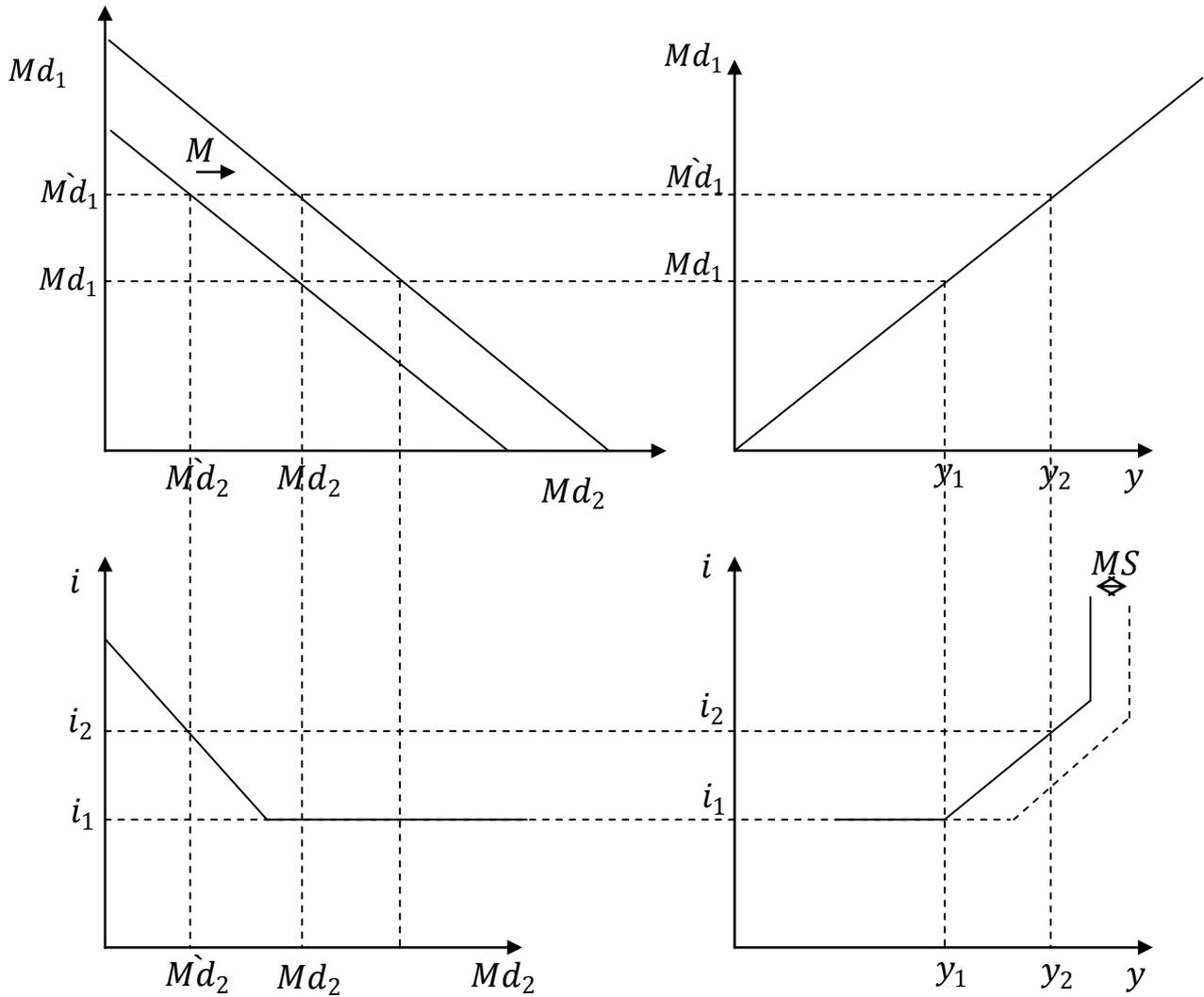
للمحافظة على التوازن في سوق النقد.

وبما أن (LM) يتكون من التوليفات التوازنية لأسعار الفائدة ومستويات الدخل في سوق

النقد ، فإن سوق النقد تكون في حالة توازن عند أي نقطة على المنحنى:

وتؤدي تغيرات كل من عرض النقود والطلب عليها إلى انتقال منحنى (LM) يمينا ويسارا ، فإذا قرر البنك المركزي زيادة عرض النقود نتيجة وجود انكماش اقتصادي ويكون ذلك عن طريق أحد أدوات السياسة النقدية المعروفة ولتكن تخفيض الاحتياطي القانوني مثلا أو تخفيض معدل إعادة الخصم أو استخدام سياسة السوق المفتوحة عن طريق شراء الأوراق المالية من البنوك ، ويترتب على ذلك انتقال منحنى عرض النقود إلى اليمين كما يلي:

شكل رقم (04) انتقال دالة عرض النقود وأثرها على منحنى (LM)



نلاحظ انتقال المنحنى (LM) إلى اليمين أما مقدار التغير في منحنى (LM) فيمكن الحصول عليها

$$\text{بضرب مقدار التغير في عرض النقود في مضاعف عرض النقود } \frac{1}{\alpha}$$

ويشير المنحنى الجديد أنه عند كل مستوى للدخل يصبح السعر التوازني للفائدة أقل ، ويرجع ذلك إلى أنه عند زيادة عرض النقد ، تزداد النقود في حوزة الأفراد الذين يحاولون أن يخفضوا ما في حوزتهم من نقود عن طريق شراء السندات التي تزداد أسعارها فتتخفض أسعار الفائدة .

### ثالثا- التوازن في أسواق المنتجات والنقود (منحنى ISLM)

على الرغم من وجود عدة مستويات من الدخل ومعدل الفائدة التي تحقق التوازن في كل من سوق المنتجات و سوق النقد، نجد ان هناك مستوى واحد من الدخل ومعدل واحد من الفائدة التي تحقق التوازن للسوقين في آن واحد (التوازن في الاقتصاد ) تتحدد بنقطة تقاطع منحنى التوازن في سوق المنتجات (IS) مع منحنى التوازن في سوق النقد (LM) :

#### 1- المنحنى IS يقطع المنحنى LM في جزئه الأفقي:

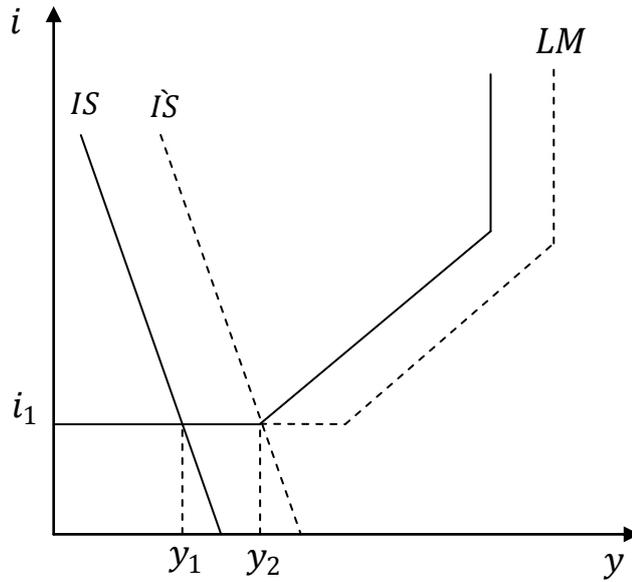
الجزء الأفقي لـ LM يوافق الجزء المرن جداً لدالة الطلب على النقد، الاقتصاد في حالة زيادة السيولة أين يكون معدل الفائدة في أقل قيمته.

عند زيادة عرض النقود  $M_S$  ستترجم بالحساب منحنى LM دون تغير لوضعية التوازن بين IS و LM لأن زيادة عرض النقد (الكتلة النقدية) يسقط في (مصيدة السيولة)، وعليه فإن زيادة الكتلة النقدية لا تغير شيء على مستوى التوازن في الاقتصاد(لاحظ الشكل الموالي).

وبالعكس فإن زيادة الاستثمارات المستقلة ستغير وضعية التوازن حيث يرتفع الدخل (Y) دون أن يتغير معدل الفائدة، وزيادة الدخل تفسر بمضاعفة الاستثمار، هذه الحالة التي بينها كينز في

حالة الأزمة الاقتصادية حيث بين أن السياسة النقدية تكون غير فعالة ومن الضروري التحرك على مستوى الاستثمار لانعاش الاقتصاد عن طريق السياسة المالية.

شكل رقم (05) وضع التوازن في حالة منحنى (IS) يقطع منحنى (LM) في الجزء الأفقي



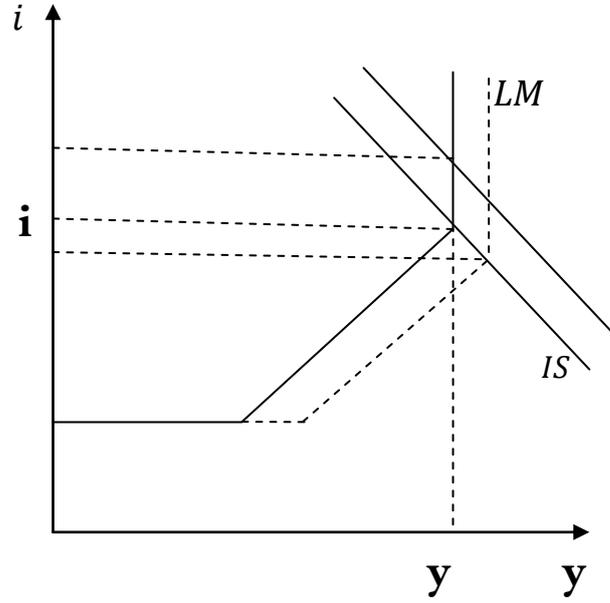
2- المنحنى IS يقطع المنحنى LM في جزئه العمودي:

إن الجزء العمودي للمنحنى LM يعبر عن حالة ارتفاع معدلات الفائدة وأن كل النقود هي نقود نشطة ومعنى أن كل النقود استعملت لتمويل المعاملات، وفي حالة زيادة الاستثمارات  $I_0$  ينتقل منحنى IS إلى أعلى ولكن لا يحدث أي تغيير في مستوى الدخل التوازي وإنما فقط ترتفع معدل الفائدة والناتج أساساً عن انخفاض الكتلة النقدية.

وبالمقابل فإن زيادة الكتلة النقدية تؤدي إلى انتقال LM الذي يسمح بتخفيض معدل الفائدة وزيادة الدخل، وهنا تكون السياسة النقدية تماماً.

شكل رقم (06) وضعية التوازن في حالة منحنى (IS) يقطع منحنى (LM) في الجزء

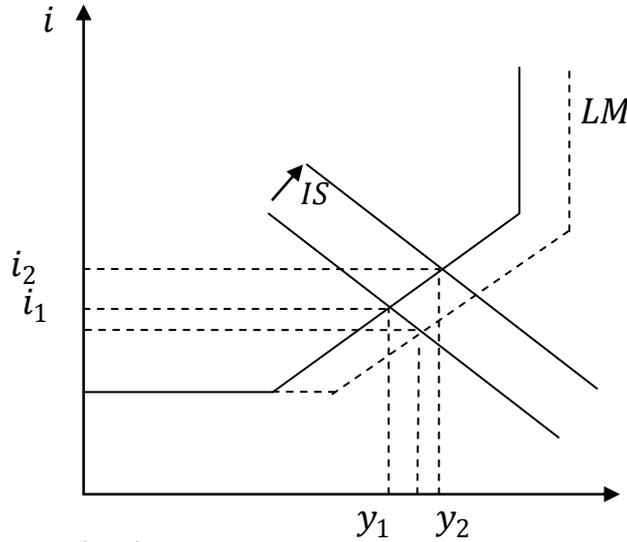
العمودي



3- المنحنى  $IS$  يقطع المنحنى  $LM$  في جزئه المائل:

في هذه الحالة فإن زيادة الكتلة النقدية مثل زيادة الاستثمارات المستقلة تؤدي إلى انتقال وضعية التوازن وزيادة الدخل.

## شكل رقم (07) التوازن في حالة منحنى (IS) يقطع منحنى (LM) في الجزء المائل



إن زيادة الدخل الوطني عن طريق زيادة الاستثمارات هو أقل أهمية (إلا في الجزء الأفقي

$LM$ )، لأن أثر مضاعف الاستثمار سيتوقف عن طريق انخفاض الكتلة النقدية وارتفاع معدل الفائدة، نفس الأمر فإن زيادة الدخل الوطني نتيجة لزيادة الكتلة النقدية تكون أقل فعالية منها في الجزء العمودي لأن انخفاض معدلات الفائدة سيدفع إلى تخفيض النقود النشيطة وتزايد الاكتناز.

في هذه الوضعية والحالة الثالثة (  $IS$  يقطع  $LM$  في الجزء المائل)، فإن مضاعف الاستثمار

والنقود يعملان معًا ولكن عملهما سيكون محدودًا بسبب تغيرات معدل الفائدة.

أنصار " كينز " يستمرون في الاعتقاد أن اثر مضاعف الاستثمار أفضل من أثر الجوانب

النقدية، فالسياسة النقدية تكون تابعة لسياسة الاستثمار ولا تلعب سوى دور المرافق (التابع).

إن زيادة الكتلة النقدية تسنح فقط بتجنب التوترات على معدل الفائدة أي أن:

زيادة الكتلة  $M \uparrow \leftarrow$  انخفاض معدل الفائدة  $i \downarrow \leftarrow$  زيادة الاستثمار  $I \uparrow \leftarrow$  زيادة الدخل

$Y \uparrow$

