

عرض وطلب النقود

أولاً: النقود ووظائفها: وهي : أ- وحدة حساب. ب- وسيط في التبادل. ج- مخزن للقيمة.

- وحدة حساب: وهي تقيس الأشياء معاناها تعطي معيار للمقارنة ومعرفة الثمن النسبي لكل سلعة (ثمن الأولى تعادل مرتين ثمن السلعة الثانية).

- دور الوسيط في المبادلة: يمكن استخدامها في شراء السلع والخدمات وتسوية الديون فتسهل عملية مبادلة السلع والخدمات - في المجتمعات البدائية كانت الاسر مكتفية ذاتياً والحاجة الى المبادلات قليلة (مجتمع مغلق) تم مع تطور الصناعة والزراعة والتجارة ظهرت الحاجة للمبادلات والى وسيط للمبادلة فظهرت المقايضة وفيها صعوبات لعدم توافق الرغبات في آن واحد وصعوبة نقل السلع الكبيرة.

- وهي مخزن للقيمة: يحتفظ الأفراد والأسر بالنقود كمدخرات أو نقود سائلة أو اشكال أخرى مثل السنادات في الأسهم، الأرض، البيوت وبهذا هي ليست المستودع الوحيد للقيمة فهي في أوقات التضخم جزء من قيمتها تتآكل بفعل ارتفاع الأسعار.

تعريفها: النقود: وهي أي شيء له قبول عام ويستخدم وسيلة نهائية لدفع أثمان السلع والخدمات وتسوية الديون وإبراء الذم.

وفقاً للتعريف: العملة الورقية والمعدنية والودائع تحت الطلب (الحساب الجاري الذي يمكن السحب منها بشيكات) نقوداً لأنها تقبل كوسيط للتبادل [والودائع الداخلية والودائع لأجل (الزمنية)] لا تعتبر نقود لأنها غير مقبولة كوسيط للتبادل إلا إذا حولت كودائع تحت الطلب.

ثانياً: عرض النقود: قبل عام 1980 كان يتحدد عرض النقود بـ (العملة في التداول والودائع تحت الطلب التي يحتفظ بها الجمهور غير المصرفي) واستبعدت النقود التي يحتفظ بها البنك لسبعين (لأنها ليست متداولة وقد تسبب ازدواج في الحساب)

← تم إعادة تعريف عرض النقود عام 1980: اجمالي النقود / هو العملة في التداول والودائع تحت الطلب التي يحتفظ بها الجمهور غير المصرفي باستثناء الودائع تحت الطلب التي يحتفظ بها البنوك الأجنبية والمؤسسات الحكومية.

وهناك أنواع من الودائع التي ظهرت حديثاً: منها (ودائع التمويل الآلية) أو أوامر السحب القابلة للتحويل: وهي حسابات ذات فوائد تسمح لأصحابها بالسحب أو التمويل الارصدة المالية بكتابة أوامر السحب القابلة للتحويل وهي (تشبه الشيكات) وقابلة للدفع إلى طرف ثالث.

ودائع خدمة التمويل الآلية: فهي تنبع بأعباء التمويل الآلية للأرصدة من الودائع الداخلية إلى الودائع تحت الطلب لتفعيل الشيكولات وهي تشبة تحويلات أسهم اتحاد الائتمان (الشيكات): وهي تسحب مقابل حسابات ذات فوائد في الاتحاد الائتماني وهي قابلة للدفع إلى طرف ثالث.

← هذا التعريف الاسمي لعرض النقود أي القيمة النقدية لعرض النقود في الدولة والتي لا تأخذ بالحسبان قوتها الشرائية. وتتضمن العملة في التداول + الودائع الجارية.

العرض الحقيقي للنقود:

هو عرض النقود الاسمية مكملاً (مقسوماً على) المستوى العام للأسعار أي $\frac{MSO}{P}$ ، وعند افتراض ثبات المستوى العام للأسعار فإن التغير في عرض النقود الاسمي (النقطي) يساوي تغير العرض الحقيقي.

والبنك المركزي يتخذ الاجراءات اللازمة عند انخفاض أو ارتفاع عرض النقود وهو الذي يحدد العرض الاسمي للنقود MS لذلك يعتبر متغير خارجي $\frac{MS}{P}$ دالة العرض الحقيقي للنقود = دالة العرض الاسمي للنقود.

$$\rightarrow \text{دالة العرض الاسمي للنقود} \quad MS = MSO$$

$$\rightarrow \frac{MS}{P} = \frac{MSO}{P} \quad \text{دالة عرض النقود الحقيقة}$$

$$\Delta MS = \Delta MSO$$

لذلك فإن التغير في العرض الاسمي للنقود = التغير في العرض الحقيقي للنقود، وعليه يكون العرض الحقيقي أيضاً متغير خارجي.

المضاعف النقدي وخلق النقود:

القاعدة النقدية أو الأساس النقدي أو (النقود المدار) H : هي الاحتياطي المصرفي والعملة التي يحتفظ بها الأفراد غير المصرفيين أو النقود في التداول.

مضاعف النقود: وهو المعامل العددي الذي يبين عدد المرات التي يتغير بها عرض النقود نتيجة للتغير القاعدة النقدية، (كل زيادة في القاعدة بوحدة واحدة، تؤدي إلى زيادة عدة وحدات في عرض النقود).

$$M = \text{المضاعف النقدي} \quad \text{ـ دالة عرض النقود الاسمية} \quad MS = MH \quad \text{ـ عرض النقود الاسمية}$$

$$\Delta MS = M \Delta H \quad H = \text{القاعدة النقدية (الأساس النقدي)}$$

$$\Delta MS = \frac{1+C}{r+e+c+rt} \Delta H \quad r = \text{الاحتياطي القانوني للودائع لأجل}$$

C = النقود الحاضرة (نسبة) العملة في التداول إلى الودائع تحت الطلب

T = نسبة ثابتة لودائع الأجل من الودائع تحت الطلب

- وهذا يعني أن التغير في الودائع تحت الطلب ارتباطها موجباً بالتغيير المبدئي في الاحتياط وعكسياً مع بقية المتغيرات.

$H \Rightarrow \text{High - Powered Money}$

مثال:

عندما تتغير القاعدة النقدية $\Delta H = 1$ بليون دينار و $r = 0.20$ و $e = 0.05$ و $c = 0.15$ و $t = 1$ فكم عرض النقود ؟

P : نسبة ثابتة من الاحتياطي في الإضافي من الودائع تحت الطلب

$$\Delta MS = \frac{1+0.15}{0.20+0.05+0.15+(1)0.20} (1) =$$

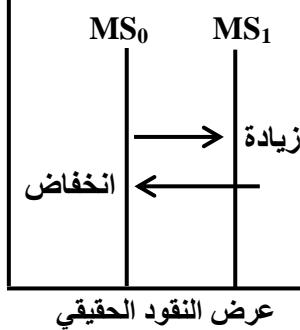
$$\Delta MS = \frac{1.15}{0.60} = 1.19 \quad \text{ـ مقدار التغير في عرض النقود الاسمية}$$

- بما أنَّ عرض النقود متغير خارجي يعني هو مستقل لا يتغير مع تغير النشاط الاقتصادي.

- والتفرقة بين سعر الفائدة النقدي وال حقيقي.

* سعر الفائدة النقدي r = هو سعر الفائدة الذي تحصل المؤسسات المقرضة.

* سعر الفائدة الحقيقي i = هو عبارة عن القوة الشرائية لتکالفة القروض بعد طرح معدل التضخم منه



- منحنى عرض النقود يكون خطأ رأسياً وهو العرض الحقيقي للنقود أو هو سعر الفائدة الحقيقي وعند زيادة عرض النقود (الارصدة النقدية الحقيقة) بواسطة البنك المركزي ينتقل منحنى عرض النقود من MS_0 إلى MS_1 والعكس في حالة انخفاض عرض النقود

- وهناك مفاهيم عدة لعرض النقود مثلًا: المفهوم الضيق لعرض النقود M : ويكون من العملة في التداول والودائع الجارية لقطاع الخاص P والمفهوم الواسع M-1: العملة في التداول + الودائع الجارية + ودائع التوفير ووهناك المفهوم الأوسع M-2: العملة في التداول + الودائع الجارية + ودائع التوفير + ودائع القطاع العام أو تسمى ودائع أخرى.

← علاقـةـ سـعـرـ الفـانـدـةـ بـمـضـاعـفـ النـقـودـ:

- 1- بالرغم من ان التغير في سعر الفائدة له تأثير ضئيل على الحيازة النقدية إلا أن زيادة سعر الفائدة ستؤدي إلى انخفاض الودائع تحت الطلب وتزداد نسبة العملة إلى الودائع تحت الطلب مما يخفض المضاعف.
- 2- إذا قرر الأفراد زيادة ودائعهم لأجل نسبة لودائع تحت الطلب مع تغير سعر الفائدة فزيادة سعر الفائدة يخفض الودائع تحت الطلب فينخفض المضاعف.

العـلـاقـةـ بـيـنـ عـرـضـ النـقـودـ الـاـسـمـيـةـ وـالـقـاعـدـةـ الـنـقـدـيـةـ $MS = MH$

- 3- قد يغير البنك المركزي عرض النقود من خلال [التغير في القاعدة النقدية] أو [زيادة احتياطات البنوك التجارية] أو [زاد الأفراد نقود وودائع الأجل] فالمضاعف ينخفض وكذلك عرض النقود.
- 4- يرتبط سعر الفائدة بعلاقة موجبة مع مضاعف النقود إذا زاد سعر الفائدة فإن نسبة الاحتياطي الإضافي إلى الودائع تحت الطلب تنخفض ويزيد المضاعف.
- 5- إذا زاد سعر الفائدة فإن نسبة العملة والودائع لأجل إلى الودائع تحت الطلب تنخفض وينخفض مضاعف النقود.

← وطبقاً لدالة عرض النقود الجديدة $MS = MS(H, i)$ بـإـضـافـةـ سـعـرـ الفـانـدـةـ

فإن عرض النقود الاسمية يرتبط بعلاقة إيجابية بكل من القاعدة النقدية وسعر الفائدة والتي تساعده في تحديد فعالية السياسة النقدية فكلما كانت العلاقة بين سعر الفائدة وعرض النقود الاسمية أقوى كلما كانت السياسة النقدية أقل فعالية، وبما أن مرنة عرض النقود الاسمية بالنسبة لسعر الفائدة صغيرة ففترض عرض النقود الاسمية متغير خارجي.

← عـرـضـ النـقـودـ وـأـدـوـاتـ الرـقـابـةـ التـىـ يـسـتـخـدـمـهاـ الـبـنـكـ الـمـرـكـزـىـ:

يتتحكم البنك المركزي بعرض النقود من خلال أدواته الكمية والنوعية:

- أ- الادوات الكمية: لزيادة عرض النقود ← شراء الأوراق ← شيكات ← يزيد ودائع البنوك ↑ الاحتياطي للبنوك.

- 1- عمليات السوق المفتوحة: وهي عملية بيع وشراء الأوراق المالية الحكومية للتحكم بعرض النقد لزيادة عرض النقود ← شراء الأوراق المالية ويدفع مقابلها شيكات مسحوبة على البنك المركزي تودع في البنوك التجارية وبعد تصفية هذه الشيكات يقوم البنك المركزي بزيادة ودائع البنوك التجارية بمقدار هذه الشيكات فتحلق احتياطات إضافية للبنوك التجارية.

وبالعكس عندما يكون الهدف تخفيض عرض النقود فهو بيع الأوراق الحكومية ويدفع المشترين مقابلها شيكات مسحوبة على البنك التجارية وبعد تصفية هذه الشيكات يخفض البنك المركزي احتياطات النظام المصرفى. وتجرى هذه العملية يومياً وتسمى (بالعمليات الدافعية).

2- وقد يقيد عرض النقود عن طريق تغير الاحتياطي القانوني للبنك التجارية: فإن التغير في الاحتياطي القانوني يغير مضاعف النقود فالزيادة في عرض النقد (يُقلل) الاحتياطي القانوني فيزيد مضاعف النقود، وبالعكس فإن زيادة الاحتياطي القانوني يُقلل من عرض النقد بفعل المضاعف النقدي. (قد تقلل قروضها ثم عرض النقود)، [وهذا الإجراء قد يخلق مشاكل سيولة لمواجهة متطلبات الاحتياطات القانونية الأعلى وكذلك يفتقر للمرونة]، [تغير الاحتياطي القانوني] ↑ الاحتياطي ↓ ← مضاعف ↓ عرض النقد ←.

3- تغير سعر الخصم: وهو السعر الذي تفترض به البنوك من البنك المركزي، إذاً هدفه زيادة عرض النقود يخفض سعر الخصم فيشجع على الاقتراض منه فيزداد عرض النقد والقاعدة النقدية والعكس في حالة تخفيض عرض النقد مما يُعوق قدرة البنك التجارية على الاقتراض منه. ويلعب الإعلان دوراً مستحيلاً في إشاعة تغيرات في سعر الخصم يجعل البنوك أكثر حذر في عقد القروض في الاعتقاد أنتهاج سياسة توسعية أقل.

من عيوب هذه الأداة: 1) التغيرات الضئيلة قد لا يكون لها لا تأثير على قروض البنك ولا على القاعدة النقدية. 2) الإعلان عن تغيرات في سعر الخصم قد يأتي بأثار عكسية فقد تزداد القروض قبل ارتفاع السعر السوقى لسعر الفائدة وعند تغير سعر الخصم قد لا يتحقق الأهداف المرجوة منه ↑ عرض النقود ↓ ↑ سعر الخصم ← ↓ الاقتراض ↑ ↓ عرض النقود.

عجز في الموازنة وعرض النقود:

عندما تواجه الحكومة عجزاً في الموازنة يتطلب تمويل أمامها ثلاثة خيارات:

- 1- فرض الضرائب.
 - 2- الاقتراض بإصدار سندات حكومية.
 - 3- خلق النقود
- وهذه الطرق الثلاثة تسمى (قيد الميزانية)

عجز الموازنة الحكومية:

$$\text{عجز الموازنة} = G - T = \Delta H + \Delta B_0$$

ΔH = التغير في القاعدة النقدية أو الأساس النقدي.

ΔB_0 = التغير في السندات الحكومية التي يحتفظ بها العامة.

* قيد الموازنة: وهو الالتزام بحجم ما أقر بالموازنة المتوازنة طالما لم تحصل الحكومة على اقرار قانون لزيادة الضرائب لمواجهة نفقاتها فعليها أن تستخدم بيع السندات جديدة إلى العامة او طبع عملة (تغير الأساس النقدي أو القاعدة النقدية).

- تمويل الإنفاق الحكومي عن طريق الضرائب ليس له أثر على القاعدة النقدية.

- تمويل الإنفاق الحكومي عن طريق الاقتراض بإصدار سندات حكومية لا يؤثر في القاعدة النقدية.

- تمويل الإنفاق الحكومي: قيام الخزانة ببيع السندات للبنك المركزي يؤدي إلى زيادة (يؤثر في) القاعدة النقدية (خلق النقود عن طريق اصدار عملة) فتسدد الحكومة مشترياتها من العملة الجديدة. أو عندما تبيع الحكومة السندات لتتمويل الإنفاق إلى العامة والبنك المركزي يشتريها من العامة في عمليات السوق المفتوحة ستؤدي إلى زيادة القاعدة النقدية. وتسمى هذه الطريقة طبع النقود: والنقد ← تخلق بهذه الطريقة فدين الحكومة منتقل من أيدي العامة وحل محله نقود.

- والكيفية التي يختارها البنك المركزي لإدارة السياسة النقدية هي التي تحدد كيفية سد العجز في الموازنة.
- وذلك عندما تقوم الحكومة بإصدار سندات لتمويل عجز الموازنة فإن عرض السندات سيزداد وتتخفّض أسعارها ويرتفع سعر الفائدة فيشتري البنك المركزي السندات لرفع أسعارها ↓ ويُخفض سعر الفائدة، أي قام بعمليات السوق المفتوحة التي تؤدي إلى زيادة القاعدة النقدية ويعني:
- إذا اتبع البنك المركزي سياسة تهدف إلى رفع سعر الفائدة فإن تمويل العجز عن طريق الاقتراض سيؤثر في القاعدة النقدية مثل إصدار عملة جديدة ويعني أن عجز الموازنة سيؤدي إلى زيادة القاعدة النقدية.
 - الاقتراض لسداد ديون سابقة أو تدوير الدين أو استدامة الدين أو (تنقيد العجز) أو الدين (تمويل العجز بالاقتراض) عندما يشتري البنك المركزي من السوق الثانوية أوراق الدين الحكومي التي بحوزة المصارف لتسيير السيولة (توفير سيولة) وذلك لمراعاة عدم ارتفاع سعر الفائدة عندما تفترض الحكومة وتسبّب هذا الارتفاع سيقلل الاستثمار الخاص وتحدّث المزاحمة.

لسد العجز:

- تتبع الحكومة سندات ← عرض السندات يزداد ← ↓ أسعارها ↑ سعر الفائدة البنك المركزي يشتري السندات ↑ أسعارها ↓ سعر الفائدة (تدخل البنك)

هدف البنك:

- $r \uparrow$ ← تمويل العجز ← الاقتراض ← (البنك المركزي يشتري أوراق الدين الحكومي مباشرة أو يفرض الحكومة مباشرة ← ↑ الإنفاق الحكومي ← $r \uparrow$ ← مزاحمة القطاع الخاص (انخفاض الاستثمار الخاص)

الطلب على النقود:

ومن التحليل الكينزي ومعه كل الاقتصاديين، إن الطلب على النقود يتحدد بثلاث دوافع وهي:

$$K_1 = KY$$

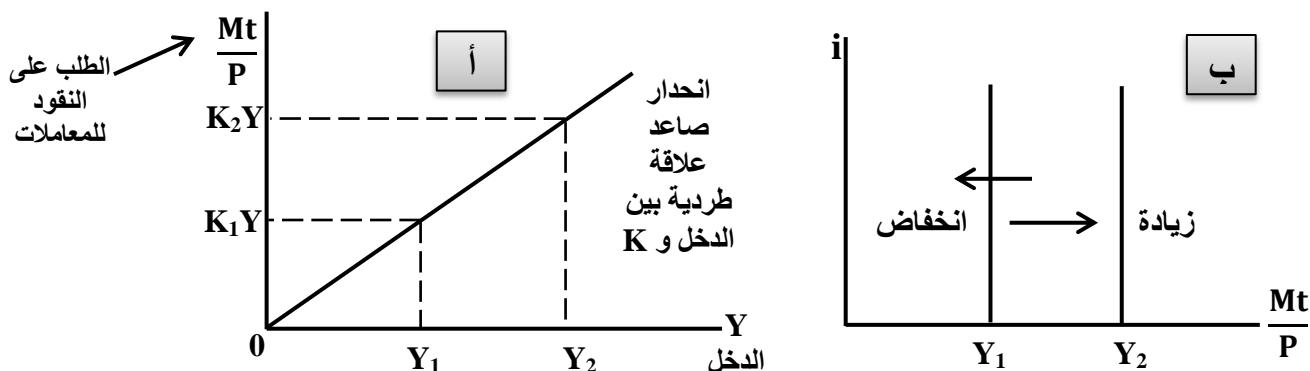
$$L_1 = L_1(Y)$$

الطلب على النقود لغرض المعاملات

وهو دالة متزايدة في الدخل الحقيقي فالزيادة الحقيقة في النقود تجعل الأفراد راغبين بالاحتفاظ بقدر أكبر من النقود من الأرصدة النقدية الحقيقة للقيام بالمشتريات الإضافية. فلو ارتفعت الأسعار فإن قدرًا أكبر من النقود مطلوبة للقيام بنفس المستوى من المعاملات التي تستطيع نقود أقل شرائها والدالة: $L_1(Y) = \frac{Mt}{P}$ أو

$$\frac{Mt}{P} = KY$$

أو 4 هي أكبر من الصفر وهو الطلب على النقود لغرض المعاملات.



- في المنحنى (أ) العلاقة طردية بين الدخل والطلب على النقود لغرض المعاملات بانحداره الصاعد.

- في المنحني (ب) العلاقة بين سعر الفائدة والطلب على النقود لغرض المعاملات فزيادة الدخل تنقل المنحنى بعيد عن محور الفائدة والعكس.

الطلب على النقود لغرض الاحتياط: $L_1 = L_1(Y)$

ويشير إلى رغبة الأفراد بالاحتفاظ بالنقود لمواجهة الحالات الطارئة المالية المؤقتة ويتحدد بالدخل حيث تجمع مع الطلب على النقود لغرض المعاملات. L_1 السيولة وهي السهولة والتأكد من تحويل الأصول إلى نقود فالاحتفاظ بالنقود عند كينز هو تفضيل السيولة أي رغبة الأفراد في الاحتفاظ بالثروة في أكثر الأشكال سيولة وهي النقود لسهولة تحويلها إلى سلع أو أصول مالية. ونرتب الأصول حسب السيولة العالمية: (1) النقود. (2) الودائع الإدخارية: أقل سيولة من النقود لأن تحويلها يتطلب الذهاب إلى البنك. (3) الأسهم تحويلها يتطلب سمسار قبل البيع وللبيع الإجباري يتضمن خسارة (4) الأصول الثابتة مثل المبني والمصانع وهي عديمة السيولة. لكي يحصل الأفراد على السيولة عليهم تعديل محفظتهم المالية أتجاه النقود.

- وتختلف النقود عن معظم الأصول أنها لا تنتج من القطاع الخاص فعندما يزداد طلب الاحتفاظ بالنقود هم لا يساهمون في تحقيق التوظف أو الانتاج أما إذا زاد الأفراد احتفاظهم بالسلع المنتجة حديثاً أو الأصول المالية فهم يساهمون في تحقيق التوظف أو الانتاج.

- والاحتفاظ بالنقود هو حماية لعدم التأكيد لإحداث المستقبل والاحتفاظ بالنقود هو مبادلة بين مزايا السيولة العائد المتوقع من الاحتفاظ بالأصول المالية وهذا دافع الطلب على النقود لغرض المضاربة حيث يقارن الأفراد بين الاحتفاظ بالنقود والاحتفاظ بالسندات ذات العائد الثابت حيث يمكن الحصول على فائدة منها وهي قد تبع مع مكسب رأسمالي، وعيوب السندات أنها أقل سيولة من النقود والاضطرار لبيعها قد يسبب خسارة. مثلاً:

الطلب على النقود لغرض المضاربة:

س 1/ سند قيمته 1000 دينار وكوبون 100 دينار وسعر الفائدة في السوق 5% فهل هذا السند مربح؟ يقارن بين الأرباح الإجمالية للسند وسعر الفائدة بالمصرف

$$V = \frac{CP}{r} + \frac{P}{r} \Rightarrow V(1+r) = CP + P$$

$$V(1+0.05) = 0.1(1000) + 1000$$

$$1.05 V = 100 + 1000$$

$$V = \frac{1100}{1.05} = 1047.619$$

$$1047.619 - 1000 = 47.619 \text{ الربح الصافي}$$

$$\Rightarrow 47.619 + (0.1)(1000)$$

$$= 47.619 + 100$$

$$100 = \frac{100}{1000} = 0.1 \\ CP = 100 \\ 0.1(1000) = 100 \\ 0.05(1000) = 50 \\ \text{ربح السند إذا وضع في المصرف}$$

$$V = \text{القيمة السوقية للسند} \\ P = \text{القيمة الاسمية للسند} \\ C = \text{الكوبون فائدة السند} \\ r = \text{الفائدة في المصرف}$$

= أرباح السند الإجمالية فمن الأفضل أن يتم الاستثمار في هذا

السند أفضل من وضع المال في المصرف مقابل 50.

س 2/ لو أن سعر الفائدة في السوق أصبح 6% فماذا يحدث؟

$$V = \frac{CP}{r} = \frac{0.1(1000)}{0.05} = 2000 \quad \text{سعر الشراء} \quad \%5 = r_1$$

$$\%6 = r_2 \uparrow$$

$$V = \frac{CP}{r} = \frac{0.1(1000)}{0.06} = 16666.66 \quad \text{سعر البيع} \quad \%1 = C$$

$$\frac{1000}{0.06(1000)} = 60$$

$$\begin{aligned} \text{سعر البيع} - \text{سعر الشراء} &= \text{ربح أو خسارة} \\ \text{خسارة} &= 2000 - 1666.66 = 333.334 \\ \text{خسارة اجمالية} &= -333.334 + 100 = -233.334 \end{aligned}$$

س 3/ لو أن سعر الفائدة انخفض إلى 2% فما يحدث؟

$$\begin{array}{lll} V = \frac{CP}{r} = \frac{0.1(1000)}{0.05} = 2000 & \text{سعر الشراء} & \%5 = r_1 \\ & & \%2 = r_2 \downarrow \\ V = \frac{CP}{r} = \frac{0.1(1000)}{0.02} = 5000 & \text{سعر البيع} & \%1 = C \\ & & 1000 = P \\ 5000 - 2000 & = 3000 & \text{ربح صافي} \\ 3000 + 100 & = 3100 & \text{ربح اجمالي} \end{array}$$

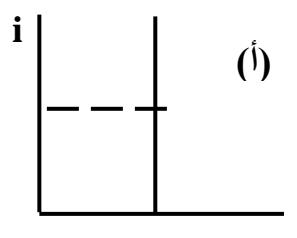
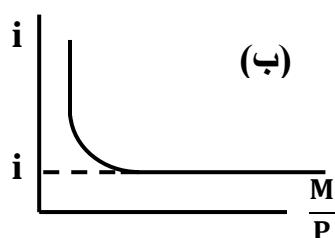
في حالة السؤال الأول حق صاحب السند أرباح والأفضل له أن يستثمر أمواله في هذا السند أفضل من وضعها في المصرف بينما حق السند الثاني خسارة نتيجة لارتفاع سعر الفائدة في السؤال الثاني بينما كانت أسعار الفائدة منخفضة في السؤال الثالث فحقق السند أرباح مما يشير لوجود علاقة عكسية بين سعر السند وسعر الفائدة. فالأمر يتوقف على توقعات الأفراد حول تغيرات سعر الفائدة وهذا مبني على عدم التأكيد ولذلك عرض تفضيل السيولة وطلب النقود بغرض المضاربة يعتمد على تقدير الأفراد وتوقعاتهم وخبرتهم في السوق وبما أن الطلب على النقود لغرض المضاربة دالة عكسية في سعر الفائدة.

$$\begin{array}{l} L_2 : \text{إذاً هي دالة خطية وهي عكسية في سعر الفائدة (المضاربة) (i)} \\ \frac{MSP}{P} = L_2 \quad \begin{array}{l} \text{يمكن كتابتها} \\ \downarrow \\ M : \text{نسبة من النقود تتأثر بالطلب على النقود لغرض المضاربة} \end{array} \\ \frac{MSP}{P} = L_0 - Mi \end{array}$$

وهي دالة عكسية لسبب: - (أثر كينز)

- 1- عند ارتفاع سعر الفائدة فالأفراد يحتفظون بكل نقودهم على شكل سندات على أمل الحصول على أرباح مكب رأسمالي عندما يعود سعر الفائدة إلى مستوى العادي (يرتفع سعر السند وينخفض سعر الفائدة).
- 2- عند انخفاض سعر الفائدة الأفراد يحتفظون ببعض نقودهم بصورة أرصدة نقدية عاطلة لتجنب تحمل خسارة رأسمالية عندما يرتفع سعر الفائدة إلى مستوى العادي وينخفض سعر السند.

* معنى ذلك إن دالة الطلب على النقود لغرض المضاربة غير متصلة: وتعني أن الأفراد يضعون كل أموالهم (نقودهم) أو لا شيء على الاطلاق في السندات. كما في الشكل (أ) ونظرياً هذا غير صحيح.



- غالباً الأفراد ينوّعون محفظتهم لأن التخمينات لسعر الفائدة قد يكون غير صحيح فيحتفظون بالنقود والسندات معاً.

3- فالتنوع: هو أحد الاسباب

- التي تجعل منحنى الطلب على النقود ينحدر إلى الأسفل ويكون له صفة الاستمرارية كما في الجزء (ب).
- ويعتبر الأفراد مصددة السيولة عندما ينخفض سعر الفائدة إلى مستوى كبير لا يجذب فيه أي استثمار في السندات لأن العائد منخفض بالنسبة للمشترين فيحتفظون بأموالهم سائلة (نقود) أكتشفها كينز.

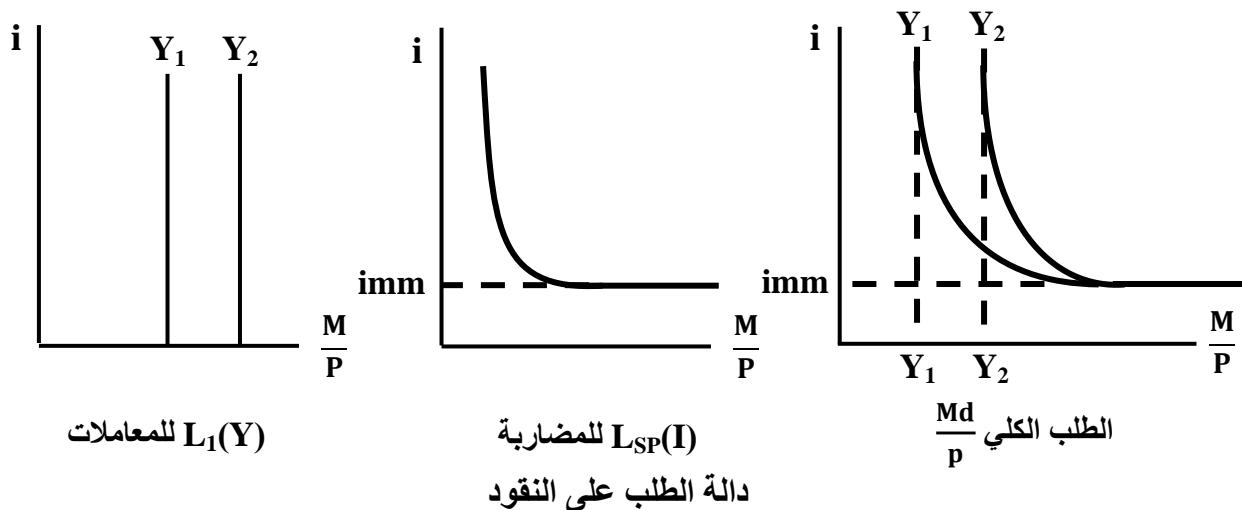
- وهي حالة نادرة قد تحدث في أوقات الكساد وبحيث يجب انخفاض سعر الفائدة الشديد ليتمكنوا من اقتراض النقود فالعائد على السنديات يعوض (مساوي عدم السيولة، واحتمال الخسارة الرأسمالية) ففي مثل هذه الحالة يصبح منحني الطلب على النقود لغرض المضاربة **أفقياً بالكامل**.

4- الزيادة في التفضيل النقدي قد ينبع عنها تغيرات في مكونات المحفظة طويلة وقصيرة الأجل وليس مجرد الرغبة في الاحتفاظ بالنقود.

- جيمس توين يرى: أن الأفراد يحسبون (المخزون الأمثل) من النقود عن طريق مقايضة عائد الفائدة بالنقود الملائمة المثلث.

$$\begin{aligned} * \text{والطلب الكلي على النقود} &= \text{طلب لغرض المعاملات } L_1 \text{ وطلب المضاربة } L_2 \\ K &= \text{الطلب على النقود لغرض المعاملات يعتمد على الدخل} \\ L_0 &= \text{طلب على النقود جزء منه مستقل عن الدخل} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \frac{Md}{P} &= L_1(Y) + L_2(i) & M &= \text{نسبة من النقود لغرض المضاربة} \\ &= KY + L_0 - Mi & i &= \text{سعر الفائدة} \end{aligned}$$



- موقع دالة الطلب على النقود قد تحدد بواسطة الدخل وإن شكل المنحنى تحدد بواسطة الطلب على النقود المضاربة.

الانتقادات التي وجهت إلى نظرية سعر الفائدة أو التفضيل النقدي أو تفضيل السيولة:

1- انتقد هانسن كينز حول التفضيل بداعي المعاملات والاحتياط كلاهما دالة في الدخل فلا نستطيع معرفتهما إلا إذا عرفنا الدخل ولكي نعرف الدخل يجب أن نعرف الاستثمار ولكي نعرف الاستثمار يجب أن نعرف سعر الفائدة وعليه كل الانتقادات التي وجهها كينز للكلاسيك تنطبق عليه واعتبر هانسن أن كل من نظرية الارصدة المعدة للإقراء ونظرية التفضيل النقدي إذا ما جمعناها نحصل على نظرية مناسبة لسعر الفائدة.

2- هزليت انتقد كينز بما يلي:

أ- أهمل العوامل الحقيقة في تحديد سعر الفائدة مثل (الإنتاجية والتفضيل الزمني) واعتبرها ظاهرة نقدية فقط.

ب- أهمل عامل الادخار عندما اعتبر الفائدة هي مكافأة نتيجة للتضييغ بالسيولة (جاكيوب فينر) أكد له بدون الادخار لن يكون هنا سيولة للتنازل عنها فسعر الفائدة هو عائد الادخار بدون سيولة فلا يمكن اهمال الادخار وإن تفضيل السيولة يسبب وصول سعر الفائدة إلى أقل مستوى.

جـ- فكرة التفضيل النقدي غامضة ومحيرة فمثلاً لو أنَّ شخصاً احتفظ بنقوذه على شكل وديعة لأجل ما فاته سيحصل على فائدة وسيولة في نفس الوقت بينما كينز يفضل بينهما فإذا احتفظ بالسيولة لا يحصل على فائدة وبالعكس.

ـ3ـ الرغبة في السيولة عامل مهم في تحديد سعر الفائدة هو إنَّ دفع الطلب على النقود ليس فقط (المعاملات والاحتياط والمضاربة) إنما هناك دوافع كثيرة لم يذكرها كينز، مثلاً: الطلب على النقود بدافع التمويل.

ـ4ـ يرى كينز إن سعر الفائدة مستقل عن طلب الأرصدة النقدية للاستثمار وأن طلب رأس المال يعتمد على الانتاجية الحدية لرأس المال فهذا لا يعني إن سعر الفائدة يتحدد مستقلاً عن الكفاية الحدية لرأس المال أو طلب الأرصدة للاستثمار.

ـ5ـ نظرية كينز للأجل القصير ولا تستطيع أن تشرح سعر الفائدة في الأجل الطويل رغم أهميته للاستثمار رأس المال.

ـ6ـ سعر الفائدة عند كينز هي ظاهرة نقدية تتعدد بالعرض والطلب النقدي ولم يحدد العوامل التي تحدد العرض والطلب النقدي والتي هي عوامل حقيقة أي إنَّ سعر الفائدة تتعدد بالعوامل الحقيقة (الانتاجية والإدخار) والعوامل النقدية (بكمية النقود وتفضيل السيولة).

الطلب على النقود بدافع التمويل: يشير إلى النقود التي تحتاجها منشآت الاعمال بهدف الاستثمار بالتجويع إلى الافتراض سداداً لمصاريف بدء المشروع قبل أن تحصل المنشأة على أي عائد. ويعني 1) الطلب يتوقف على مصدر جديد من عدم التأكيد وهو الأرباح المتوقعة. 2) يخل بفرض إن عرض النقود متغير خارجي لأن البنوك عندما تقدم الائتمان يعني تزيد من عرض النقود عندها يتوقع تغير في الدخل.

التوازن في سوق النقود:

عند تساوي طلب وعرض النقود تصل إلى وضع التوازن

$$\frac{Md}{P} = \frac{Ms}{P}$$

$$\begin{aligned} \frac{Ms}{P} &= L_1(Y) + L_2(i) \\ &= KY + L_0 - Mi \end{aligned}$$

دالة عرض النقود = دالة طلب النقود

فيعرض معين من النقود وعند مستوى معين من الدخل فإنه لا يوجد سوى سعر فائدة واحدة يمكنه تحقيق المعادلة فجميع أسعار الفائدة الأخرى تمثل: اختلاً وعدم توازن.

- فعند سعر فائدة مرتفع عن التوازن $\rightarrow Ms \uparrow \rightarrow$ شراء السندات $\leftarrow \uparrow$ أسعارها $\leftarrow r$ سعر الفائدة ليعود التوازن ويحدث العكس عند انخفاض سعر الفائدة حيث يكون الطلب على النقود أكبر من عرضها \leftarrow بيع السندات \leftarrow زيادة عرضها $\leftarrow \downarrow$ سعرها

\leftarrow يرتفع سعر الفائدة ليصل إلى التوازن

\leftarrow زيادة عرض النقود \leftarrow تخفيض سعر الفائدة

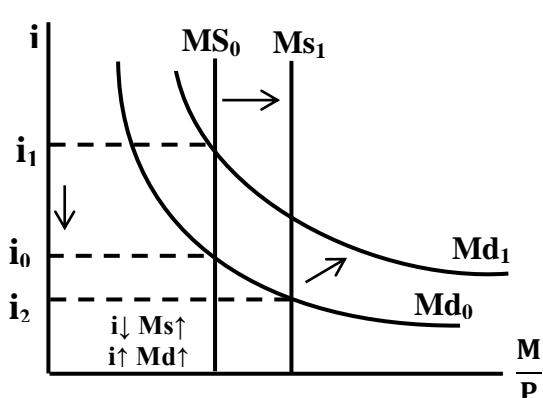
\leftarrow زيادة طلب النقود \leftarrow يرفع سعر الفائدة

- زيادة عرض النقود $Ms_0 \rightarrow Ms_1$ إلى

أدى إلى تخفيض سعر الفائدة i_0 التوازن إلى i_1

بينما زيادة الطلب على النقود $Md_0 \rightarrow Md_1$ نقل منحنى الطلب

إلى i_1 ورفع سعر الفائدة إلى i_2



سعر الفائدة التوازنـي

في سوق النقود

- زيادة الدخل يرفع منحنى الطلب على النقود إلى أعلى ويرفع سعر

الفائدة إذا كان الدافع للمضاربة والنقد المحتفظ بها عاطلة قد استخدمت لمعاملات رغم ثبات عرض النقود عنها يرتفع سعر الفائدة لإقناع الأفراد بالتنازل عن السيولة.

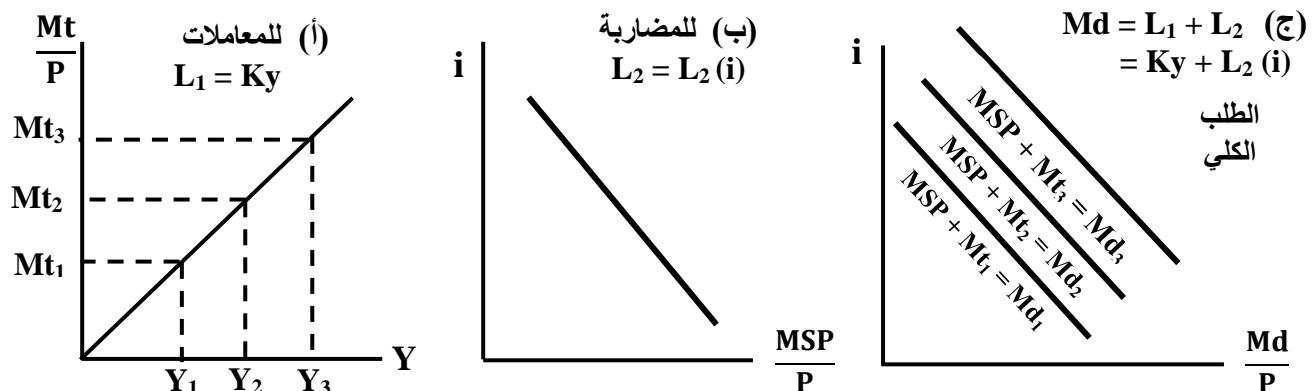
ثلاث عوامل تؤثر في سعر الفائدة:

- 1- التغير في عرض النقود $\uparrow \downarrow$
- 2- التغير في مستوى الدخل $\uparrow \leftarrow L_1 \uparrow \downarrow i$
- 3- التغير في الطلب على النقود لغرض المضاربة $\uparrow \leftarrow i$

منحنى LM

Transactions Speculation

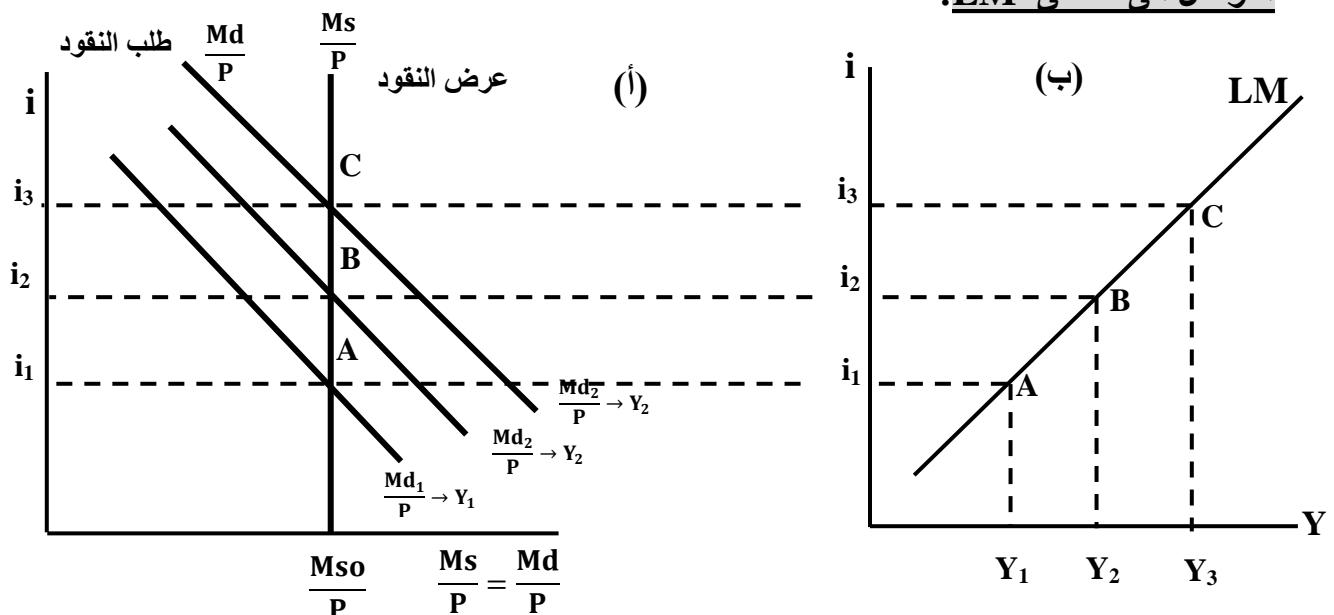
أولاً: شكل المنحنى الطلب



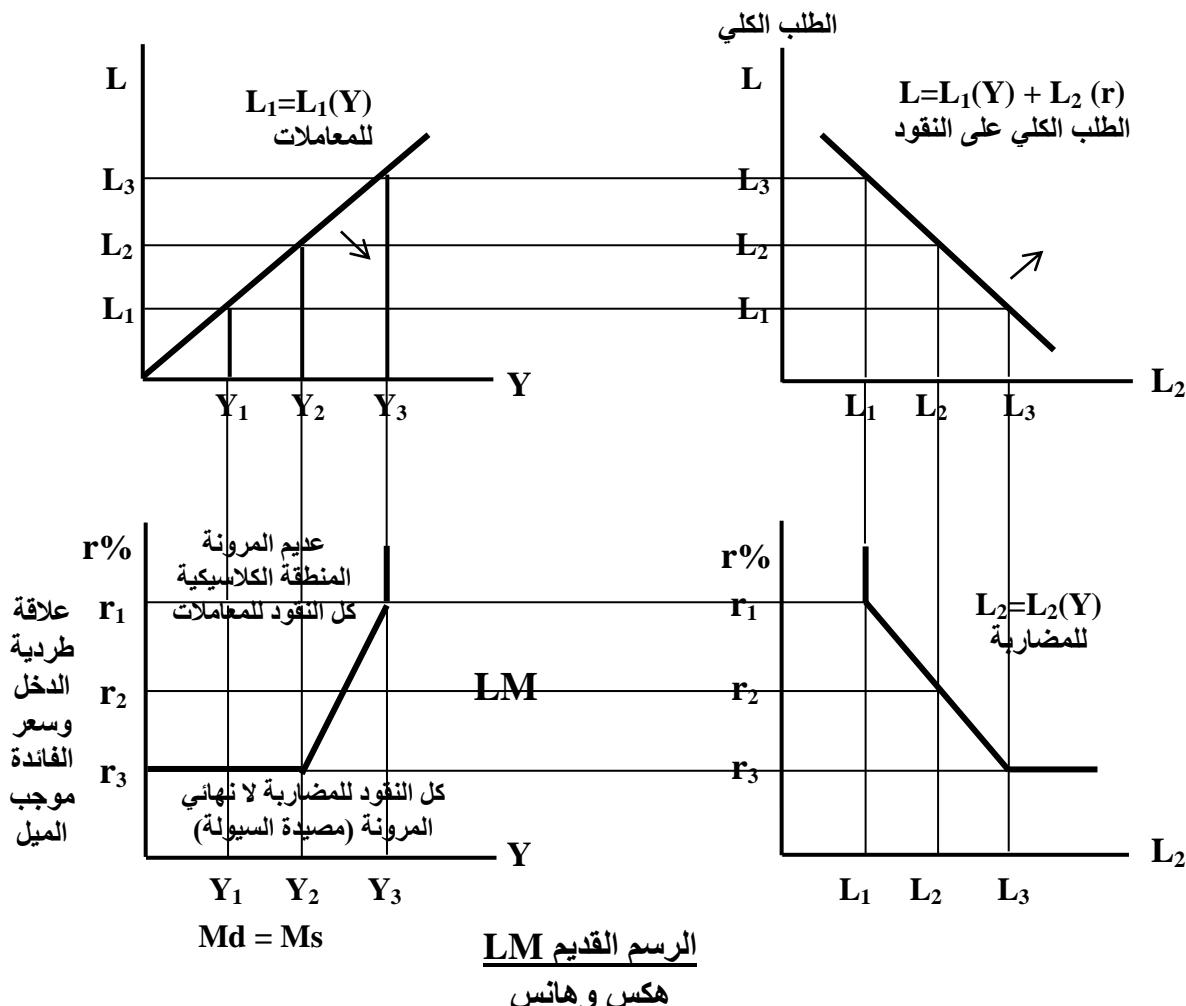
شكل (13-5) الطلب على النقود عند مستويات مختلفة من الدخل

- لكل مستوى من الدخل له ثلاثة مستويات من الطلب على المعاملات في (أ) وإذا أضفنا المضاربة في (ب) فإن لكل مستوى من الدخل له دالة التفضيل النقدي الخاصة به عند المستويات العليا من الدخل يزداد الطلب للمعاملات عند كل سعر فائدة لا يوجد نقود للمضاربة.

التوصل إلى منحنى LM:



شكل (14-5) استنساخ منحنى LM



- في الجزء (أ) عند تقاطع عرض النقود $\frac{MS_o}{P}$ مع الطلب عليها Md_1 يتحدد التوازن في النقطة A ويتحدد سعر الفائدة التوازن i_1 ودخل Y_1 وبالمثل في النقطة B ، C . ويلاحظ ان العلاقة طردية بين الدخل وسعر الفائدة لبقاء العرض ثابت ومساوي للطلب النقدي فلابد أن يرتفع سعر الفائدة عند زيادة الطلب على النقود للمعاملات ليقل الجزء المخصص للمضاربة .
وعند ا يصل النقاط A,B,C تحصل على منحنى LM

منحنى هكس هانسن LM: هو عبارة عن تجمعات توليفات من Y, i التي تحقق شرط التوازن في سوق النقود (دالة التفضيل النقدي متساوية لعرض النقود)
• أو هو يبين سلسلة من أسعار الفائدة المقابلة لكل دخل والتي تحقق التوازن في سوق النقود عندما يتساوى عرض النقود مع طلب النقود.

فعد مستويات عالية من الدخل كل النقود مخصصة للمعاملات ليارتفاع سعر الفائدة لكي ينخفض الطلب على النقود لغرض المضاربة . و عند المستويات المنخفضة من الدخل كل النقود للمضاربة لينخفض الطلب على النقود لغرض المعاملات .

$Mt = Ky$	طلب على النقود لغرض المعاملات	$M =$ نسبة من النقود تتأثر بالطلب
$M_{sp} = L_0 - Mi$	لغرض المضاربة	على النقود لغرض المضاربة
$Ms = M_{so}$	عرض النقود	$i =$ سعر الفائدة
$Ms = MD = \bar{M}$	وضع التوازن	$L_0 =$ جزء من الطلب عن النقود مستقل عن الدخل

$$\bar{M} = Ky + Lo - Mi$$

الطلب الكلي

$$Y = \frac{\bar{M} - Lo}{K} + M \frac{i}{K}$$

معادلة LM

$$Mi = Ky + Lo - \bar{M}$$

الدخل التوازن في سوق النقود

$$i = \frac{K}{M} Y + \frac{Lo - \bar{M}}{M}$$

سعر الفائدة التوازن في سوق النقود

انتقال منحنى LM/العوامل المؤثرة في انتقال وانحدار وشكل منحنى LM

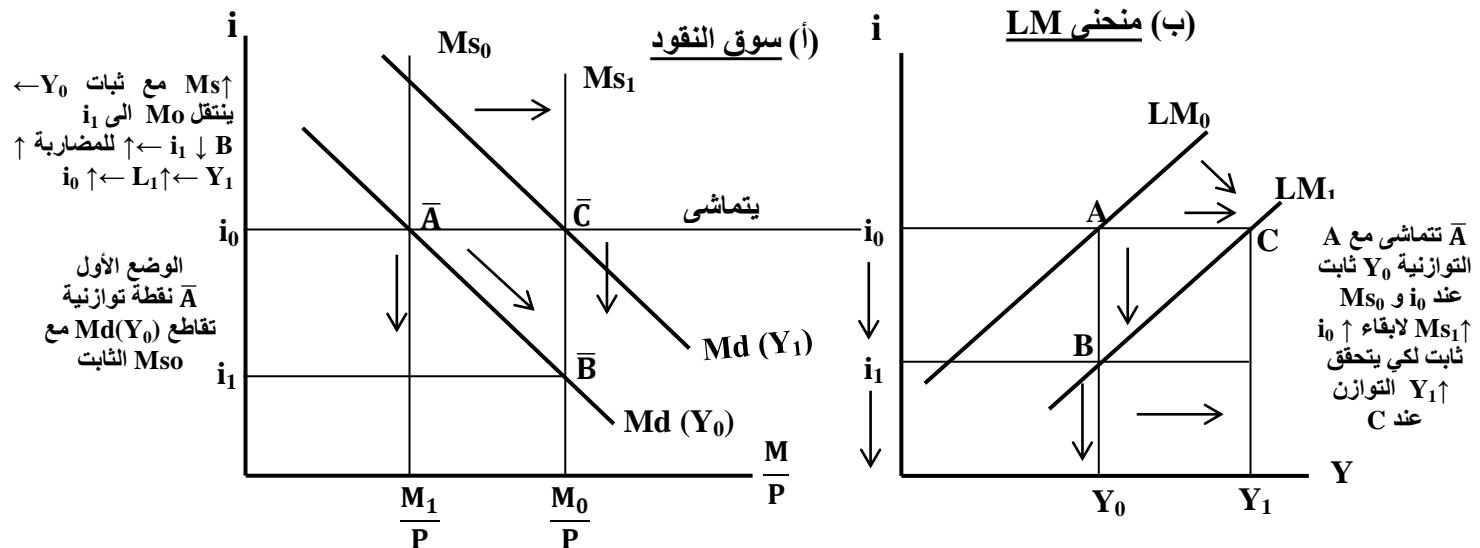
عاملان يؤديان إلى انتقال منحنى LM

1- التغير في مقدار عرض النقود.

2- الانتقال في دالة طلب النقود.

- عرض النقود: يتغير بقرار سياسي من قدر ثابت إلى قدر ثابت. أما منحنى طلب النقود: المقصود هو التغير في كمية النقود المطلوبة عند مستويات ثابتة من سعر الفائدة والدخل كما سماه كينز (الفضيل النقدي) أي زيادة الاحتياطي القانوني بالأرصدة النقدية.

أولاً: زيادة عرض النقود/العامل الأول:



شكل (15-5) أثر زيادة عرض النقود على منحنى LM

- عند زيادة عرض النقود من Ms_0 إلى Ms_1 في الشكل (أ) فإن النقطة المقابلة على منحنى LM هي A حيث يكون الدخل Y_0 وسعر الفائدة المقابل له i_0 ويتحقق التوازن عند تقاطع Ms_0 مع $Md(Y_0)$ في النقطة A مع بقاء الدخل ثابت عند Y_0 يجعل سعر الفائدة يهبط إلى i_1 حتى يزداد الطلب على النقود لغرض المضاربة (مع بقاء الطلب على النقود للمعاملات ثابت) ويصبح عرض النقود الزائد مساوياً للطلب وهذا الوضع يتحقق في النقطة B على منحنى LM₁ عند Y_0 وهو منحنى جديد ($Ms \uparrow \rightarrow Y \leftarrow i_1 \rightarrow I \uparrow \rightarrow Y \uparrow \rightarrow i_0$).

(b) وثبات Y $\leftarrow L_1 \uparrow i \leftarrow \uparrow i_0$ -

- عند نقطة التوازن الجديدة على منحنى LM توضح أن Y_0 يتماشى مع i_0 عند عرض نقود Ms_0 وهي A. مع زيادة العرض النقدي إلى Ms_1 ولكي يبقى سعر الفائدة i_0 ثابت يتحقق التوازن لابد أن يرتفع الدخل Y_1 وعند النقطة C سيتحقق التوازن على منحنى LM₁ ويعني:

- زيادة عرض النقود ينقل المنحنى إلى أسفل اليمين انخفاض عرض النقود ينقل منحنى LM إلى أعلى اليسار

مقدار الانتقال في منحنى LM: الانتقال الأفقي أي نفس أسعار الفائدة يكون بمقدار

$$M = Ky \rightarrow Y = M \frac{1}{K}$$

$$\Delta M = K \Delta y$$

$$\Delta Y = \Delta M \times \frac{1}{K}$$

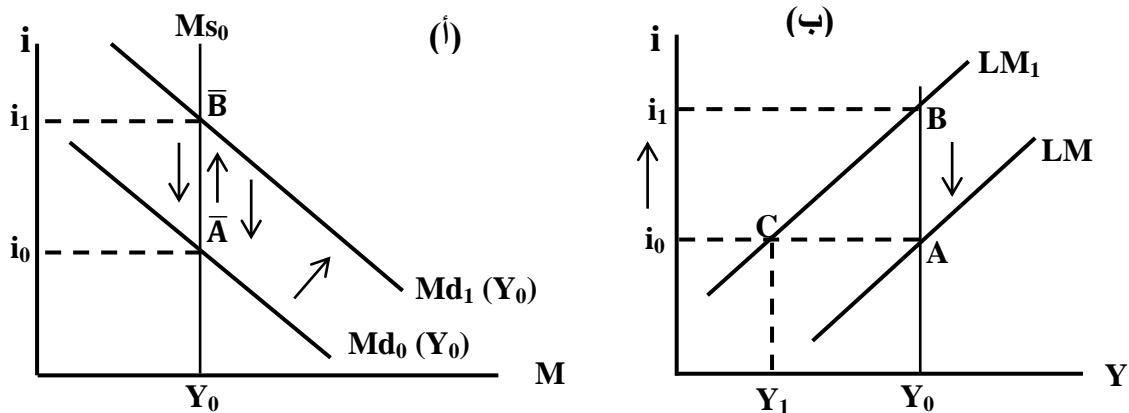
مقدار الانتقال في منحنى LM

أو K : هي المعامل الذي يبين الزيادة في الطلب على النقود لغرض المعاملات نتيجة لزيادة الدخل بوحدة واحدة

K انحدار الخط أو الفرق بين الدخل ودخل الطلب على النقود لغرض المعاملات يصبح $\frac{1}{K}$ هو المضاعف النقدي

انتقال في منحنى (دالة) طلب النقود/ العامل الثاني:

- عند زيادة الطلب على النقود مع عدم تغير الدخل ولا سعر الفائدة بسبب فقدان الثقة في السندات



شكل (5-16) أثر انتقال منحنى طلب النقود على منحنى LM

- وضع التوازن في Y_0 الدخل وفي i_0 سعر الفائدة في النقطة A من شكل (5-16ب) وعن زياة الطلب على النقود ينتقل منحنى الطلب على النقود من $Md_0(Y_0)$ إلى $Md_1(Y_0)$ عند نفس مستوى الدخل Y_0 في شكل (5-16(أ))

- فالتوازن في سوق النقود يتحقق عند (i_1) والنقطة هي على منحنى LM_1 من الجزء (ب) عن نفس مستوى الدخل وهي أعلى من النقطة A في LM في i_0 أو Y_0 ولكي يتحقق التوازن يتطلب انخفاض الدخل أقل من Y_0 إلى Y_1 في النقطة C لذا ينبغي انتقال المنحنى من $Md_0(Y_0)$ إلى $Md_1(Y_0)$ في الجزء (أ) (لكي لا ينخفض الدخل) ويعود التوازن عند نفس مستوى الدخل Y_0 وسعر الفائدة i_0 عند A

- منحنى LM ينتقل إلى اليمين عند زيادة عرض النقود أو انخفاض الطلب عليها وبالعكس ينتقل إلى اليسار عند انخفاض عرض النقود أو زيادة الطلب عليها.

$$\Delta \text{مقدار الانتقال} = (\frac{1}{K} \Delta M) \text{ (في منحنى LM) المضاعف مضروب} \Delta Y$$

العوامل المؤثرة في انحدار منحنى LM

- سبب الانحدار الموجب لمنحنى LM حيث ينحدر من أعلى باتجاه اليمين، هو عند زيادة الدخل يزداد الطلب على النقود لغرض المعاملات فهو يتغير طردياً مع الدخل مع عرض النقود ثابت يرتفع سعر الفائدة عندها سينخفض الطلب على النقود لغرض المضاربة بمقدار مساوي لزيادة الطلب للمعاملات.

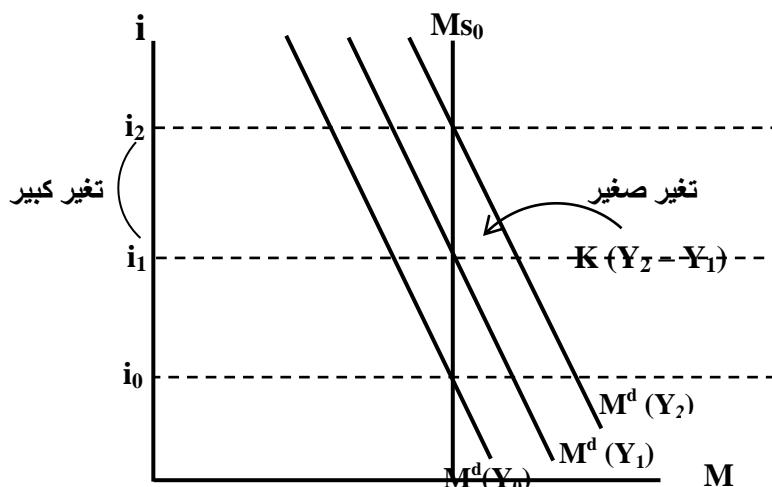
العامل الأول: أثر زيادة الدخل على سوق النقود:

- الأثر المترتب على زيادة الدخل على الطلب على النقود يكون مساوي لـ $(K\Delta Y)$ [و K هي العامل الذي يبيّن الزيادة في الطلب على النقود لغرض المعاملات نتيجة لزيادة الدخل بوحدة واحدة].
- زيادة الدخل يؤدي إلى زيادة الطلب على النقود لغرض المعاملات ويرفع سعر الفائدة فكما كانت K كبيرة كلما زادت الزيادة في الطلب على النقود لغرض المعاملات نتيجة لزيادة الدخل بوحدة واحدة كبيرة.
- إنما كانت الزيادة في سعر الفائدة التي تحقق التعادل بين طلب النقود وبين مقدار الكمية الثابتة من عرض النقود كبيرة].
- وكلما كانت K كبيرة كلما كان منحنى LM أشد انحداراً.

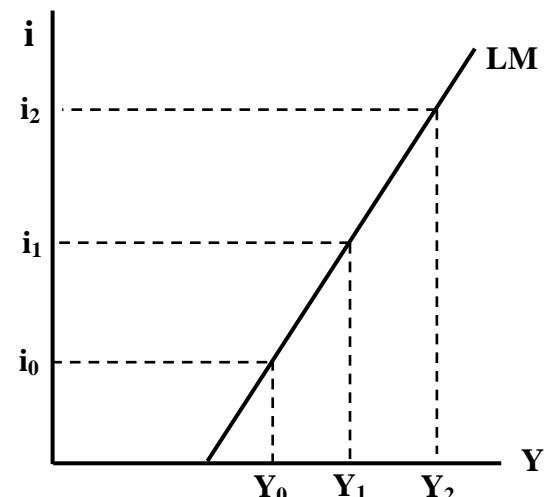
التغيرات الكبيرة في سعر الفائدة لن تؤدي إلى تغيرات كبيرة في الطلب على النقود

(أ) مرونة منخفضة لطلب النقود بالنسبة لسعر الفائدة

شديد الانحدار



زيادة سعر الفائدة تؤدي إلى تخفيض الطلب على النقود بمقدار كبير لذلك يرفع سعر الفائدة بشكل كبير لاقع الأفراد بالتنازل عن السيولة بقدر مساوي للعرض (المنحنى شديد الانحدار)

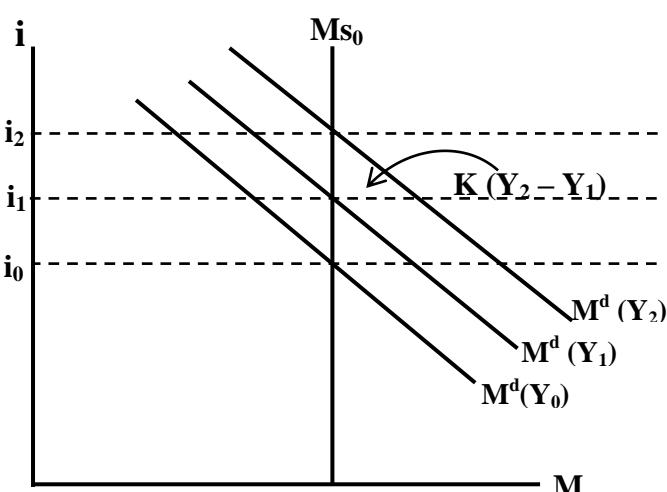


$K = \frac{1}{K}$ (معامل) هو المضاعف النقدي

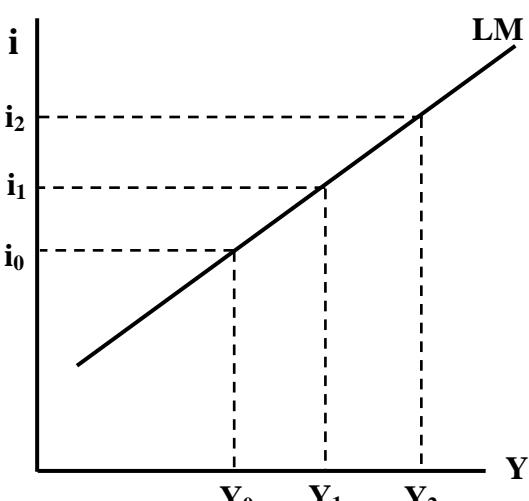
شكل (17-5) (أ)

مرونة طلب النقود بالنسبة لسعر الفائدة وانحدار منحنى (LM)

أقل انحداراً M مرونة كبيرة
منحنى الطلب على النقود مستوي

(ب) مرونة مرتفعة لطلب النقود بالنسبة لسعر الفائدة

انخفاض بسيط في سعر الفائدة ينقل المنحنى إلى اليمين بمقدار K كافي لاغاء الزيادة في النقود نتيجة لزيادة الدخل



شكل (17-5) (ب) مرونة طلب النقود بالنسبة لسعر الفائدة وانحدار منحنى (LM)

العامل الثاني: مقدار مرونة (حساسية) الطلب على النقود بالنسبة لتغيرات سعر الفائدة:

معاملات $Mt = Ky$ (Mt) Transaction

الطلب على النقود لغرض المعاملات $Msp = L_0 - Mi$ (Msp) Speculation

الطلب الكلي على النقود $Md = Ky + L_0 - Mi$

فمرونة طلب النقود عند دخل معين و K معينة تتوقف على مقدار M والتي تحدد مقدار التغير في كمية النقود المطلوبة إلى تغير في سعر الفائدة هذه العلاقة بين مرونة الطلب على النقود بالنسبة لسعر الفائدة

$$LM = \frac{\Delta Md}{\Delta i}$$

أولاً - الشكل (5-17) في أ / مرونة طلب النقود بالنسبة لسعر الفائدة منخفضة / انحدار كبير

انحدار منحنى طلب النقود يكون كبير ومعناه أن التغيرات الكبيرة في سعر الفائدة التي تؤدي إلى تغيرات كبيرة في طلب النقود.

- انتقال منحنى الطلب على النقود إلى اليمين من $Md(Y_0)$ إلى $Md(Y_1)$ زادات في الدخل

ستؤدي إلى زيادة الطلب على النقود لغرض المعاملات بمقدار $[K(Y_2 - Y_1), K(Y_1 - Y_0)]$

- ولأن المرونة منخفضة أي M صغيرة فإن زيادة سعر الفائدة لن تؤدي على تخفيض الطلب على النقود بمقدار كبير لأن المرونة منخفضة لذلك يجب أن يرتفع سعر الفائدة بشكل كبير للإلتقاء بالأفراد بالتوابل عن السيولة بقدر مساوي لعرض النقود الثابت Ms_0 (والذي يجعل منحنى LM شديد الانحدار ليتحقق التوازن).

ثانياً - الشكل (5-17) في ب / مرونة طلب النقود بالنسبة لسعر الفائدة كبيرة / أقل انحداراً

- ويكون منحنى طلب على النقود مستمر بقدر كبير. فانخفاض بسيط في سعر الفائدة يؤدي إلى زيادة ملحوظة في طلب النقود سينقل المنحنى إلى اليمين عند زيادة مستوى الدخل من Y_0 إلى Y_1 إلى Y_2 بمقدار $K(Y_2 - Y_1)$ (وسعر الفائدة يرتفع بشكل قليل لتحقيق التوازن في سوق النقود. لذلك منحنى LM يكون أقل انحداراً ومستوى بدرجة كبيرة [فعندما يستجيب الطلب على النقود بدرجة كبيرة لتغيرات سعر الفائدة أي عندما تكون M المرونة كبيرة فإن ارتفاع صغير في سعر الفائدة كافياً لإلغاء الزيادة في طلب النقود نتيجة لزيادة الدخل).

العامل الثالث / العلاقة بين الطلب على النقود لغرض المعاملات ومستوى الدخل أي مقدار K :

- كلما كانت K كبيرة كلما كان انحدار منحنى LM يتماشى طردياً مع الطلب على النقود لغرض المعاملات، فإذا لم يكن هناك طلب على النقود لغرض المضاربة أو كان ثابتاً فإن منحنى LM يكون رأسياً كما في الشكل (18-5) عديم المرونة.

العامل الرابع / مقدار حساسية الطلب على النقود بغرض المضاربة لتغيرات سعر الفائدة:

- عندما يكون الطلب على النقود لغرض المضاربة ضعيف المرونة بالنسبة لسعر الفائدة يكون منحنى LM ذو انحدار كبير (ويكون الطلب على النقود للمضاربة أكثر استجابة لتغير سعر الفائدة). عالي المرونة (5-21).

- ويكون الطلب على النقود لغرض المضاربة تام المرونة بالنسبة لسعر الفائدة عندما يكون منحنى LM أفقياً (الانحدار يساوي صفر) (المنطقة الكينزية).

- وعندما لا يوجد طلب على النقود لغرض المضاربة يكون انحدار منحنى LM عديم المرونة رأسياً (المنطقة الكلاسيكية) الشكل (19-5).

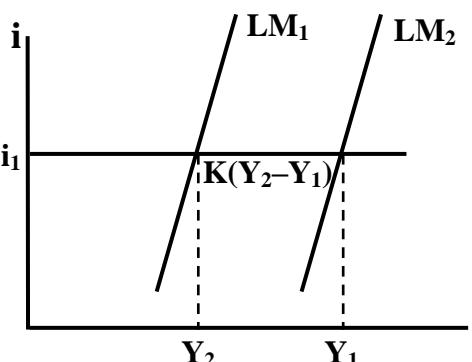
- ولكي يكون انحدار منحنى LM موجباً يتطلب أن يكون الطلب على النقود لغرض المضاربة دالة عكسية في سعر الفائدة.

- العامل المسيطرب على انحدار منحنى LM هو مرونة الطلب على النقود لغرض المضاربة بالنسبة لسعر الفائدة.

العامل الثالث شكل (18-5)

- يتوقف على مقدار K حيث كلما كان الطلب على النقود لغرض المعاملات كبيراً (أي كلما كانت K كبيرة) كلما كان انحدار منحنى LM طردياً مع مقدار الطلب على النقود لغرض المعاملات بافتراض ثبات الطلب على النقود لغرض المضاربة عندها يكون منحنى LM رأسياً

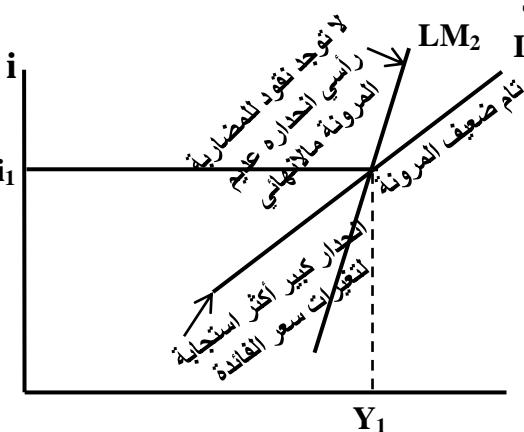
شكل (18-5)



العامل الرابع شكل (19-5)

- انحدار منحنى LM يتوقف على مرونة طلب النقود لغرض المضاربة بالنسبة لسعر الفائدة.
- وانحدار منحنى IS يتوقف على مرونة طلب الاستثمار بالنسبة لسعر الفائدة.
- انحدار منحنى LM موجب يتطلب أن يكون الطلب لغرض المضاربة دالة عكسية من الرسم
- LM_1 = طلب على النقود حساس ضعيف تام المرونة باتجاه سعر الفائدة
- LM_2 = طلب غير مرن (عديم المرونة) بالنسبة لسعر الفائدة

شكل (19-5)



شكل منحنى LM خاصي الانحدار

العامل الخامس: عندما تكون مرونة الطلب على النقود منخفضة لتغيرات سعر الفائدة اي $M = \text{صفر}$

- المرونة تعتمد على الميل زيادة الدخل تؤدي إلى زيادة الطلب على النقود لغرض المعاملات مع طلب غير حساس منخفض المرونة أتجاه التغيرات في سعر الفائدة فلا ترتفع سعر الفائدة بالقدر الذي يحقق التوازن بحيث يخفي طلب النقود إلى أن يتساوى مع الكمية الثابتة للنقود. فلا يوجد سوى مستوى واحد للدخل يحقق التوازن.

- فعندما $M = \text{صفر}$ فإن معادلة طلب النقود تكون

$$Md = M_{so} \quad \text{المرونة للطلب على النقود} \quad M = \frac{\Delta Md}{\Delta i} = \text{صفر (ميل انحدار)}$$

بالنسبة لسعر الفائدة تعتمد على Ky الطلب على النقود لغرض المعاملات الانحدار

$$Md = L_0 + Ky \quad \text{الطلب الكلي على النقود} \quad Md = Ky + L_0 - Mi \quad \text{معادلة LM}$$

- عند عرض ثابت مقداره m_{so} فإن مستوى الدخل

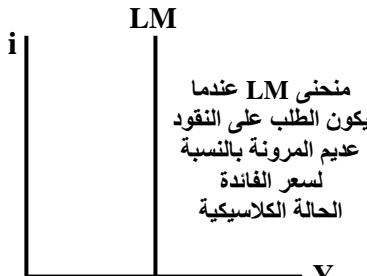
$$Y = \frac{M_{so} - L_0}{K} \quad \text{الذي يحقق التوازن في سوق النقود هو} \leftarrow$$

وهو المستوى الوحيد الذي يحقق التوازن في سوق النقود

يعني الدخل ثابت = Y_0 كل النقود للمعاملات ومنحنى LM

لهذه الحالة يسمى الحالة الكلاسيكية والتي قدمها كينز وهي

لا تختلف عن الحالة الكلاسيكية وهي عندما $M = \text{صفر لا توجد نقود للمضاربة.}$

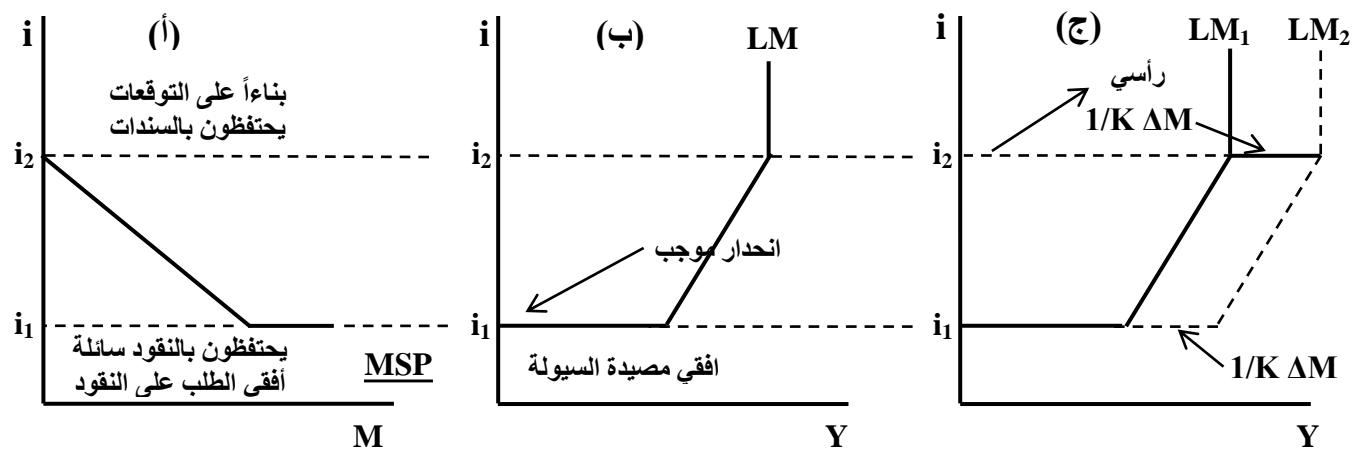
شكل (20-5)
ص 465

$$Y_0 = \frac{M_{so} - L_0}{K}$$

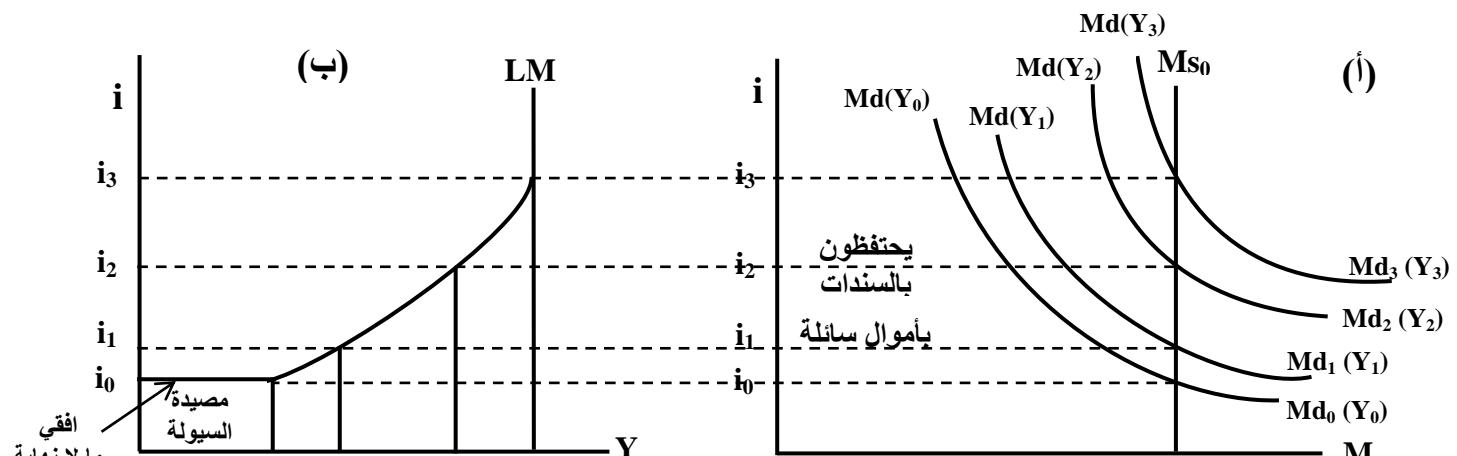
- ففي النظرية الكلاسيكية لكمية النقود إن طلب النقود يعتمد على الدخل
- بينما كينز، الطلب على النقود يرتبط بعلاقة عكسية مع سعر الفائدة.

العامل السادس: عندما تكون مرونة الطلب للنقود للمضاربة بالنسبة لسعر الفائدة كبيرة جداً تقترب من الانهائية:

عندما يحتفظ الأفراد بأرصدة نقدية كبيرة تقترب من ما لا نهاية رغم انخفاضات في سعر الفائدة وهذه الحالة سماها كينز (مصلحة السيولة) فتكون الدالة مستوية بدرجة كبيرة عند أسعار الفائدة المنخفضة. عند توقع خسارة رأسمالية من الفائدة البسيطة من السندات وتوقع ارتفاع سعر الفائدة في المستقبل الأفراد يحتفظون بأموالهم سائلة لترقب أرباح مستقبلية من خلال المضاربة على السندات.



شكل (22-5)
مراحل شكل منحنى (LM) وانتقال المنحنى



شكل (21-5)
مصلحة السيولة

من الرسم $Md_0(Y_0)$ يقابل (يتماشى) (i_0, Y_0) و $Md_1(Y_1)$ مع (i_1, Y_1) و $Md_2(Y_2)$ مع (i_2, Y_2) و $Md_3(Y_3)$ مع (i_3, Y_3) .

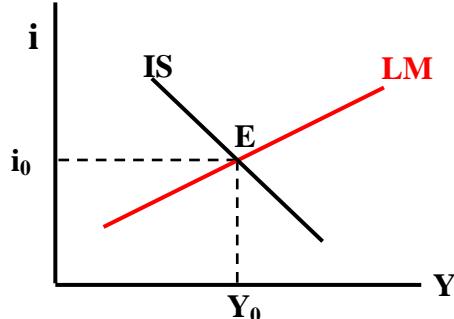
- يعتبر دخل Y_0 منخفض مع عرض نقود ثابت Ms_0 وسعر فائدة منخفض عند i_0 وإذا تحرك سعر الفائدة فسيكون تحرك بسيط جداً إلى i_1 مما يجعل منحنى LM في هذه المنطقة مستوى بدرجة كبيرة أفقياً مما يعني انخفاض سعر الفائدة لا يحث على الاستثمار والافراد يفضلون الاحتفاظ بأموالهم سائلة لذلك لا يتحرك سعر الفائدة بشكل كبير كي يحرك الاستثمار ثم الدخل ولكي يتغير الدخل الى مستويات مثل Y_2 و Y_3 يتطلب ارتفاع كبير في سعر الفائدة لكي يتحقق التوازن في سوق النقود. بحيث تكون في منطقة بعيدة

عن مصيدة السيولة لأن مرونة الطلب على النقود في مصيدة السيولة بالنسبة لسعر الفائدة تقترب من مala نهائية.

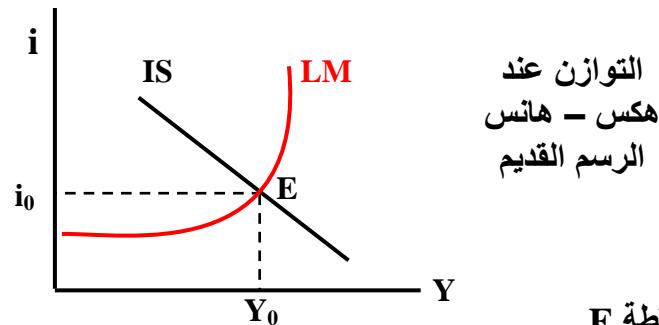
الخلاصة: مراحل شكل المنحنى LM / وانتقاله

1- بناءً على التوقعات عن سعر الفائدة في المستقبل فيفضلون الاحتفاظ بالسندات إذا كان سعر الفائدة عند i_2 (مرتفع) أو أكثر في الجزء (أ) ويفضلون الاحتفاظ بالنقود إذا كان سعر الفائدة i_1 ويصبح الطلب على النقود لغرض المضاربة أفقياً (مصيدة السيولة) ويصبح انحدار منحنى LM موجباً في الجزء (ب) عند سعر الفائدة i_1 كما يصبح رأسياً عندما يكون سعر الفائدة مساوياً أو أكبر من i_1 في الجزء (ج).

2- سواء كان منحنى LM رأسياً أو أفقياً فإن زيادة عرض النقود تؤدي إلى إطالة الجزء الافقى بمقدار $\frac{1}{K} \Delta M$ وانتقال الجزء الرأسى بمقدار (ΔM) مما يتطلب أن يتغير الطلب على النقود لغرض المضاربة.



ص 473



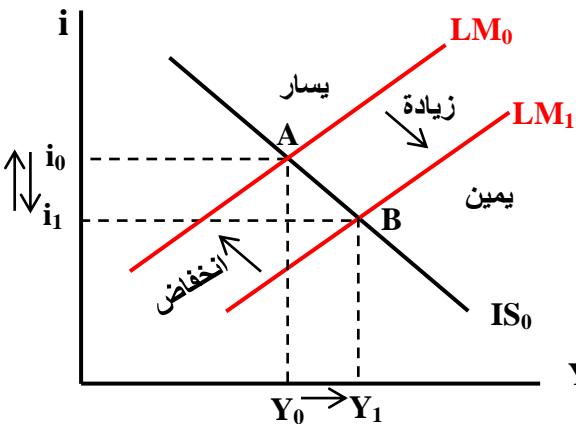
التوازن عند هكس - هانس الرسم القديم

التوازن الشامل والسياسة النقدية والمالية:

- عند تقاطع منحنى IS سوق السلع والخدمات مع منحنى LM سوق النقود في النقطة E يتحقق التوازن الشامل ← في السوقين وطالما سوق النقود في حالة توازن فيجب أن يكون سوق السندات في حالة توازن وعليه فإن سعر الفائدة i_0 والدخل Y_0 هما قيمتان تحققان التوازن في الأسواق الثلاثة في أن واحد في النقطة E: التوازن مستقر وأن أي نقطة بعيدة عنها وعن الدخل التوازني وسعر الفائدة التوازنية القوية التلقائية ستعيد التوازن إلى النقطة E

العوامل المؤثرة في مستوى دخل التوازن وسعر الفائدة التوازني: ص 480

أولاً: تأثير السياسة النقدية: الانتقال في منحنى LM



- 1- تغير عرض النقود
- السياسة النقدية تؤثر في التوازن من خلال زيادة كمية النقود المعروضة تؤدي إلى انتقال منحنى LM_0 إلى LM_1 إلى اليمين دخل التوازن هو Y_0 وسعر الفائدة التوازنية i_0 ومتى IS_0 و LM_0 تقاطعهم يتحقق نقطة توازن A
- وبعد انتقال LM سعر الفائدة سينخفض من i_0 إلى i_1 ويزداد الدخل من Y_0 إلى Y_1 ونقطة التوازن هي B

أثر الزيادة في عرض النقود 25-5

- عند زيادة عرض النقود ← زيادة رصيد عرض النقود ← فائض نقدي ← يجعل سعر الفائدة ينخفض ← زيادة الاستثمار ← زيادة الدخل ← زيادة الإنفاق الاستهلاكي ← سيفايل زراعة عرض النقود زيادة

في الطلب عليها بقدر مساوي فيتقاطع منحنى LM في مستوى جديد مع منحنى IS من النقطة B وهو مستوى منخفض.

- والحالة المعاكسة وهي انخفاض عرض النقود ينتقل منحنى LM إلى اليسار ويرفع سعر الفائدة مسبباً انخفاضاً في الاستثمار ثم الدخل ليحقق نقطة توازن جديدة يقطع فيها منحنى LM منحنى IS محققاً سعر فائدة ودخل توازني في النقطة A .

2- تغير في طلب النقود:

- عند زيادة الطلب على النقود فانتقال منحنى LM هو انتقال في منحنى طلب النقود إلى اليسار سيحاول الأفراد بيع السندات لزيادة حاجتهم إلى النقود يزداد عرض السندات وينخفض سعرها ← ارتفاع سعر الفائدة لوجود العلاقة العكسية بين سعر السند وسعر الفائدة وهذا يؤدي إلى انخفاض الدخل بسبب انخفاض الاستثمار. ويحدث العكس إذا ما زاد شراء (الاحتفاظ) بالسندات ← زيادة الطلب عليها ← يرتفع سعرها ← يؤدي إلى انخفاض سعر الفائدة ثم زيادة الاستثمار والدخل ← انخفاض كمية النقود المطلوبة.

ثانياً:- تأثير السياسة المالية : الانتقال في منحنى IS

1- زيادة الإنفاق الحكومي

- عندما يقطع منحنى IS_0 مع LM_0 يتحدد التوازن في النقطة A ويتحدد الدخل التوازني Y_0 وبسعر الفائدة التوازني i_0

- زيادة الإنفاق الحكومي G من G_0 إلى G_1 سينقل منحنى IS_0 إلى اليمين إلى IS_1 ويترتب عليه ارتفاع الدخل بسبب أثر الزيادة في الإنفاق الاستهلاكي على الدخل $Y \uparrow I \uparrow Q \uparrow D \uparrow$

- زيادة الدخل يؤدي إلى زيادة الطلب على النقود لغرض المعاملات وعرض النقود ثابت

وهذا يؤدي إلى انخفاض الطلب على السندات ينخفض سعرها ويؤدي إلى ارتفاع سعر الفائدة لوجود العلاقة العكسية بين سعر السند وسعر الفائدة ويؤدي إلى انخفاض الطلب على النقود لغرض المضاربة.

- ينتقل منحنى IS إلى اليمين بمقدار التغيير في الإنفاق الحكومي مضروب في المضاعف حيث $\Delta G = G_1 - G_0$

$(\frac{1}{1-c})$ وإن $G_1 - G_0 = \Delta G$ مسافة الانتقال الأفقية (وفي نموذج كينز فإن المسافة الأفقية نتيجة زيادة الإنفاق الحكومي ستنتقل الدخل من Y_0 إلى Y_1) ولكن الدخل يزداد إلى \bar{Y}_1 وليس إلى Y_1 وليس (زيادة سعر الفائدة تؤدي إلى انخفاض الاستثمار وهذا سوف يلغى جزء من الزيادة في الدخل فتكون في \bar{Y}_1 بدل Y_1) وهي أقل من الزيادة التي تحدث في نموذج كينز.

• ملاحظة: أن زيادة الإنفاق الحكومي سوف تؤدي إلى زيادة سعر الفائدة وتسبب المزاحمة وهو الجزء المضلل في الرسم حيث يزاحم القطاع الحكومي القطاع الخاص فتنخفض استثماراته لاغياً جزء من الطلب الكلي المترتبة على زيادة الإنفاق الحكومي وهو الجزء المضلل في الرسم فيتحقق التوازن في \bar{Y}_1 بدل من Y_1 . [ويمكن تلقي ذلك لو صاحب زيادة الإنفاق الحكومي زيادة بكمية النقود المعروضة فينتقل منحنى LM مع انتقال منحنى IS]

• وستكون هناك آثار عكسية لو انخفض الإنفاق الحكومي.

2- التغير في مستوى الضرائب:

(1) عند زيادة مقدار الضريبة t يتربّع على ذلك

انتقال منحنى IS_0 إلى IS_1 إلى الأسفل

تجاه اليسار مسبباً انخفاض الدخل من Y_0 إلى Y_1

والضريبة تخفض الفائدة من i_0 إلى i_1

فتشخيص الانفاق الاستهلاكي ثم يؤدي

إلى انخفاض الطلب ثم الاستثمار ثم الدخل ↓ وانخفاض

الطلب على النقود لغرض المعاملات مسبباً انخفاض ↓

سعر الفائدة

- ولكن انخفاض سعر الفائدة سيجعل الاستثمار يرتفع من جديد الآثار المترتبة على زيادة الضرائب الاستهلاكي بسبب زيادة الضريبة [نموذج كينز جعل الاستثمار ثابت وأهمل هذا الإلغاء الجزئي وبالغ بتأثير الضرائب]

(2) وتخفيض الضرائب ينقل منحنى IS_1 إلى اليمين إلى IS_0 فيزيد الدخل وسعر الفائدة (عكس ما سبق)

3- الآثار المترتب على تغيير الإنفاق الحكومي مُمَوَّلاً بتغيير مساوٍ للضرائب

نتيجة مشابهة لمضاعف الميزانية المتوازنة

- الآثار المترتبة على زيادة الإنفاق الحكومي

المُمَوَّل بزيادة مساوية من الضرائب

$$\left(\frac{\Delta Y}{\Delta G} + \frac{\Delta Y}{\Delta T} \right)$$

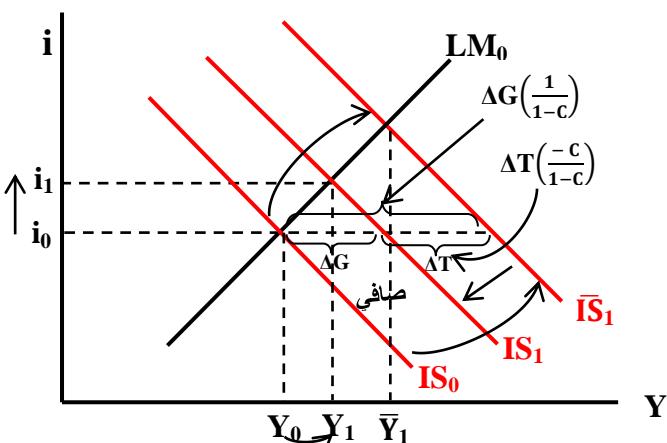
- زيادة G ينقل منحنى IS_0 إلى IS_1 إلى اليسار

$$\Delta G = \Delta T \quad \text{ومما أن} \quad \Delta G = \Delta T \left(\frac{1}{1-c} \right)$$

فيكون: $\Delta G = \Delta T \left(\frac{1}{1-c} \right)$ حيث الانتقال إلى اليمين

لزيادة الإنفاق الحكومي، يلغى جزئياً نتيجة

زيادة الضرائب فيكون:



شكل (28-5)

الآثار المترتبة على زيادة الإنفاق الحكومي محمولة بزيادة مساوية للضرائب

$$\Delta G = \Delta T$$

$$\Delta G \left(\frac{1}{1-c} \right) + \Delta G \left(\frac{-c}{1-c} \right) =$$

$$= \frac{\Delta G = c \Delta G}{1-c} \Rightarrow \Delta G \left(\frac{1-c}{1-c} \right) \Rightarrow \Delta G(1) = \Delta G$$

- والنتيجة النهائية سيكون هناك انتقال خالص إلى اليمين في منحنى IS بمسافة مساوية ΔG أي بمقدار الزيادة المتوازنة في الإنفاق الحكومي.

- والزيادة الفعلية تنقل الدخل من Y_0 إلى Y_1 ومنحنى IS_0 إلى IS_1 أي بزيادة الاستثمار ويخفض جزء من الدخل [حيث يكون أقل من الزيادة في الدخل في نموذج كينز] [أي أنَّ الانتقال الأفقي في منحنى IS أقل من المضاعف الكينزي الذي = 1]

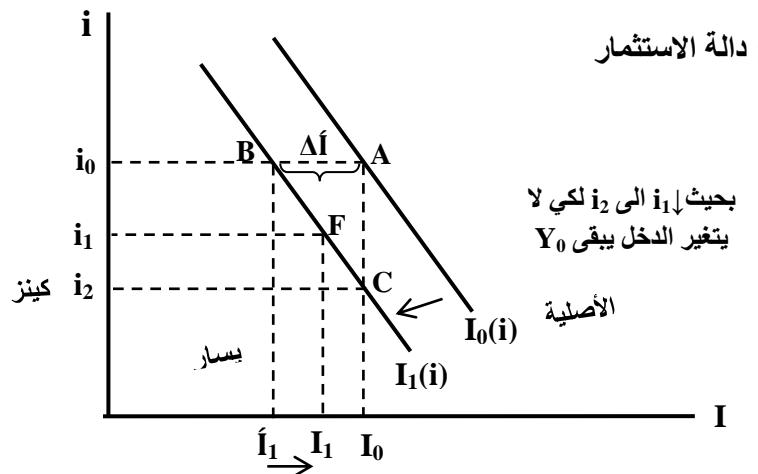
يعني $G - \Delta T = \Delta G$ بمعنى طرح الزيادة في الضرائب ويبقى فقط التغير في الإنفاق الحكومي [نموذج كينز ينقل الدخل إلى Y_1 وهذا النموذج ينقل الدخل إلى \bar{Y}_1] إذا ما بقى العجز ثابت.

الانتقال في منحنى IS لغير السياسة المالية: شكل 29-5

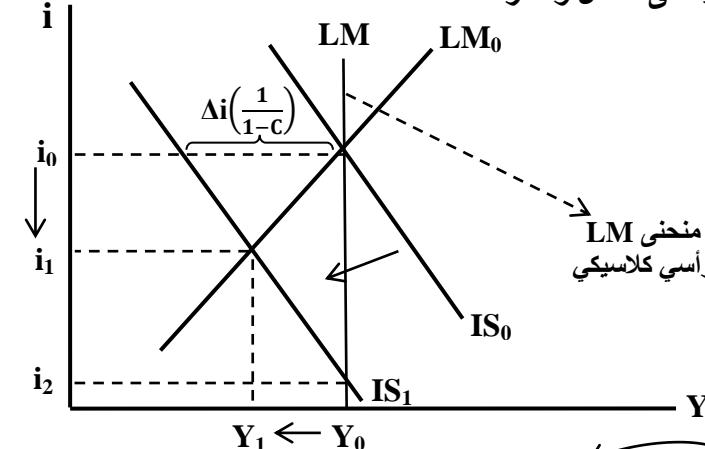
- حدوث تغير مستقل في الاستثمار يعني انتقال دالة الاستثمار بسعر الفائدة ومستوى استثماري جديد ويحدث ذلك لوجود توقعات ربحية المشاريع الاستثمارية بالتغيير (ويغير الطلب الكلي) بسبب بعض الأحداث الخارجية.
- في الشكل (أ) - حالة انخفاض مستقبل في طلب الاستثمار (دالة الطلب الاستثماري الأصلية $I_0(i)$) وانخفاض الاستثمار ΔI نقل دالة الاستثمار إلى اليسار إلى $I_1(i)$ عند كل سعر فائدة مستوى منخفض من الاستثمار.
- في الشكل (ب) - يوضح أثر الانخفاض المستقل في الاستثمار على منحنى IS أدى إلى انتقال منحنى IS_0 إلى IS_1 منخفض الدخل من Y_0 إلى Y_1 وسعر الفائدة من i_0 إلى i_1 .
- عند انخفاض الدخل يحدث انخفاض تابع في الإنفاق الاستهلاكي كما أن انخفاض الدخل يؤدي إلى انخفاض الطلب على النقود للمعاملات وزيادة الطلب على النقود للمضاربة لطلب السندات ترتفع أسعارها ينخفض سعر الفائدة.
- انخفاض سعر الفائدة أدى إلى عودة الاستثمار جزئياً إلى مستوى الأصلي عند i_1 في نقطة التوازن E حيث زاد من I_1 إلى I_0 .

الآثار المترتبة على الانخفاض المستقل في الاستثمار عند كينز والكلاسيكفي نموذج (IS-LM)

- عند الكلاسيك. حدوث انخفاض مستقل في الاستثمار سينخفض سعر الفائدة بالقدر الكافي لجعل الاستثمار لا يتغير مستقراً فلا يؤثر في الطلب الكلي.
- في نموذج IS-LM لكي لا يتغير الدخل عند حدوث انخفاض مستقل في الاستثمار فيجب أن ينخفض سعر الفائدة إلى i_2 فيبقى الدخل عند Y_0 لا يتغير على منحنى IS_1 .



ب: الأثر على الدخل وسعر الفائدة



حيث $\downarrow Y_1 \leftarrow Y_0$ لطلب السندات للمضاربة ↑ أسعارها ↓ $i \leftarrow i_0$
حيث زاد من I إلى I_1 وسعر الفائدة $i_1 \uparrow$ في النقطة F في (أ) عودة جزئية

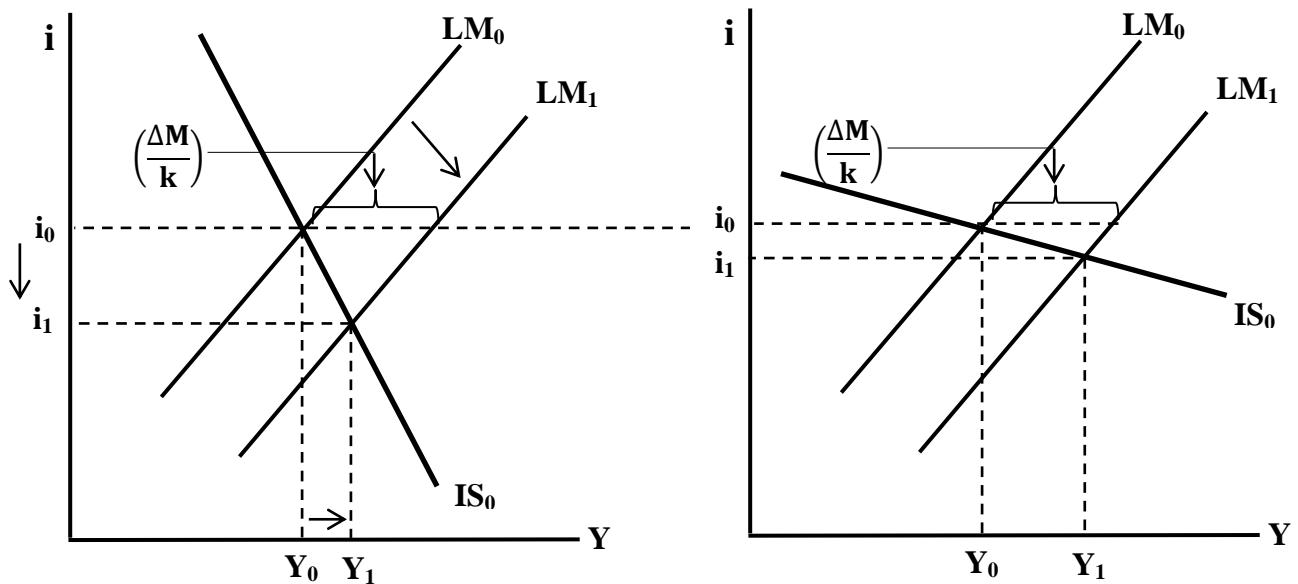
شكل (29-5)
الآثار المترتبة على انخفاض مستقل في الاستثمار

أ: منحنى (IS)

- (1) شديد الانحدار
- (2) انخفاض كبير في سعر الفائدة
- (3) مرونة منخفضة للاستثمار تجاه سعر الفائدة
- (4) سياسة نقدية لها أثر كبير فعالة كلما زادت مرونة
- (5) زيادة الدخل صغيرة من Y_0 إلى Y_1
- (6) نتيجة انتقال منحنى LM من LM_0 إلى LM_1

ب: منحنى (IS)

- انحداره صغير - مستوى
- انخفاض قليل في سعر الفائدة
- مرونة عالية للاستثمار بالنسبة لسعر الفائدة
- السياسة النقدية لها أثر كبير فعالة كلما زادت مرونة
- طلب الاستثمار لسعر الفائدة

**ج: منحنى (IS)**

- (1) رأسى
- (2) الاستثمار عديم المرونة للتغيرات سعر الفائدة
- (3) المرونة = صفر
- (4) زيادة كمية النقود ينقل LM_0 إلى LM_1 أسفل سعر الفائدة
- (5) منحنى IS عديم المرونة لا يتتأثر بالسياسة النقدية ولا بتغيير سعر الفائدة

شكل (30-5) (30-5)

فعالية السياسة النقدية وانحدار منحنى (IS)

- انخفاض سعر الفائدة في الشكل (ب) جعل IS والاستثمار يعود إلى مستوى الأصلي i_0 ولكن في الشكل (ا) سعر الفائدة انخفض فقط إلى i_1 لذلك الغاء أثر الانخفاض لم يكن كاملاً.
- هناك حالة واحدة يتم فيها الغاء أثر انخفاض الاستثمار كاملاً عندما ينخفض سعر الفائدة إلى i_2 فعلياً عندما يكون منحنى LM رأسياً فينتقل منحنى IS_0 إلى IS_1 فيتم التحرك إلى أسفل عند Y_0 ولكن عند سعر فائدة i_2 حيث أن المنحنى الرأسى المنحنى LM هو منحنى الكلاسيك وفيه كل النقود للمعاملات ولا توجد نقود للمضاربة.