

## الفصل الثالث: التوازن الاقتصادي وفق النموذج الكينزي

مع بداية ظهور أزمة الكساد العالمي (1929-1933) الذي عم النظم الرأسمالية وما نتج عنه من أحداث تاريخية ووقائع اقتصادية، ومع عجز النموذج الكلاسيكي عن إيجاد حلول والخروج من هذه الأزمة، كشف قصور ومحدودية نظريات الكلاسيك خاصة ما تعلق بقانون المنافذ وحيادية النقود وتوازن الاقتصاد الكلي عند مستوى التشغيل الكامل وعدم تدخل الدولة إلا في نطاق محدود.

و في خضم هذه الأزمة ظهرت النظرية العامة لكينز أو ما تسمى بنظرية الادخار والاستثمار وتفضيل السيولة، لتنتقد قوانين وتحليل الكلاسيكيين وتؤسس بذلك تحليلاً اقتصادياً كان علاجاً ناجحاً لأزمة الكساد، ما أحدث ثورة في الفكر الاقتصادي الكلاسيكي وهذا ما أدى بكثير من الاقتصاديين إلى تبني الفكر الكينزي والدفاع عن مبادئه ونظرياته أو البناء على طروحاته في معالجة أوضاع اقتصادية ظهرت لما بعد الحرب العالمية الثانية.

### 1- فرضيات وأسس التحليل الكينزي : لقد قام التحليل الكينزي على فرضيات مختلفة وهي تمثل

انتقادات لفرضيات التقليديين ويمكن إيجاز ذلك في النقاط التالية :

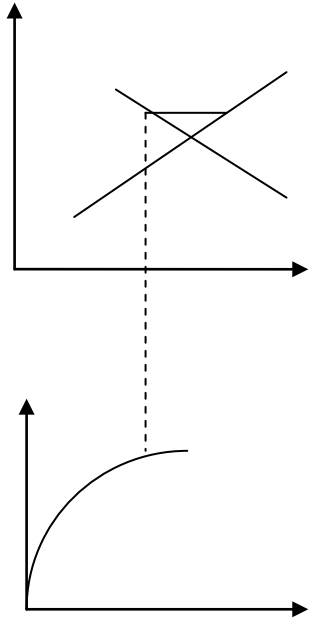
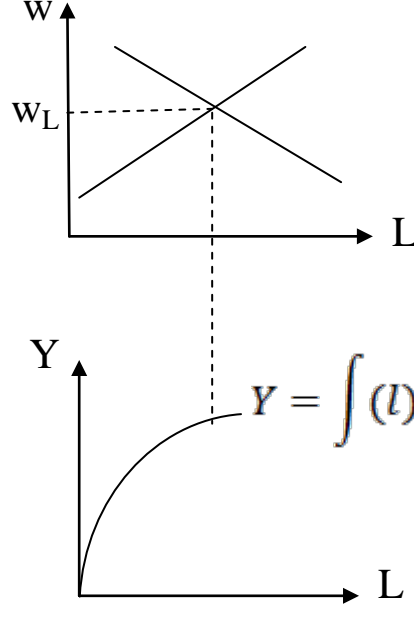
- رفض كينز فكرة أن الاقتصاد يشتغل في حالة التشغيل الكامل بل أكد أن الاقتصاد قد يكون في حالة توازن وفق ثلاث اتجاهات

-**التوازن الناقص**: وهو التوازن الذي يتحقق عند مستوى أدنى من حالة التشغيل الكامل أي وجود بطالة لجزء من عناصر الإنتاج.

- **التوازن المثالي**: وهي تمثل حالة التشغيل الكامل عند التوازن .

- **التوازن الزائد**: وهو التوازن الذي يتحقق عند مستوى أعلى من حالة التشغيل الكامل بحيث في هذه الحالة الإنتاج لا يكفي لسد الطلب الكلي وهي الحالة التي يصل فيها العرض إلى طاقته القصوى .

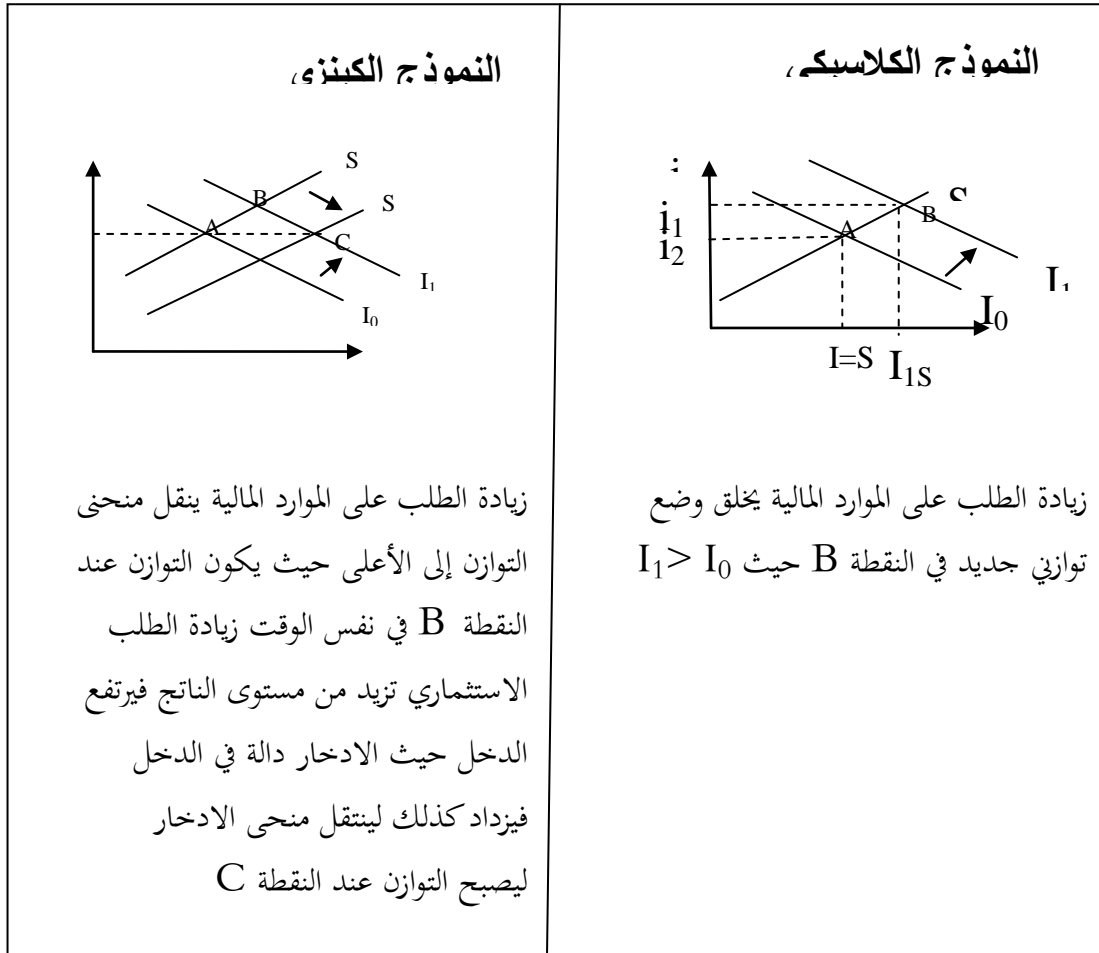
حسب كينز التشغيل الكامل هي حالة مثالية والاقتصاد يشتغل في ظل وجود بطالة والشكل الموالي يبين الفرق بين النموذج الكلاسيكي والكينزي فيما يتعلق بسوق العمل وعلاقته بحجم الإنتاج.

النموذج الكينزي	النموذج الكلاسيكي
	
<p>كمية الإنتاج الخاضعة للطلب تحدد التوازن في سوق العمل</p>	<p>توازن سوق العمل يحدد كمية الإنتاج</p>

- رفض في تحليله للأوضاع الاقتصادية قانون "ساي" وبين عدم وجود قوانين طبيعية تعمل على إعادة التوازن الكلي في حالة حدوث اختلال كما اقر بحدوث التوازن عند أي مستوى من مستويات التشغيل حيث توصل إلى ضرورة التركيز على جانب الطلب الكلي وليس العرض .
- طالب كينز (عكس الكلاسيك) بضرورة تدخل الدولة عن طريق السياسة المالية لان الاقتصاد لا يحتوي قوى تلقائية تقوده على حالة التوازن لذا يمكن للحكومة الرفع من مستوى الإنفاق الحكومي والسياسة النقدية بزيادة المعروض النقدي أو ما يسمى سياسة النقود الرخيصة والتمويل بالتضخم، و

بذلك فهو يرى أن السياسة النقدية ليست محايدة كما هو الحال عند الكلاسيكيين فزيادة المعروض النقدي قد يؤدي إلى انخفاض سعر الفائدة ومن ثم زيادة الاستثمار الذي يدفع باتجاه زيادة الناتج والتشغيل .

- اعتبر كينز سعر الفائدة متغير نقدي يتحدد من طرف السلطات النقدية وعليه فشرط التوازن في سوق راس المال يختلف عما تبنته المدرسة الكلاسيكية فحسب كينز الادخار هو دالة في الدخل المتاح أما الاستثمار فيتحدد بكل من سعر الفائدة وحجم الناتج إضافة الى الكفاية الحديه لراس المال مع الاخذ بعين الاعتبار البعد الزمني للنقود، وبالتالي توازن الاستثمار والادخار يتطلب سوقين سوق حقيقي وسوق نقدي، وحسب كينز الاستثمار هو من يولد الادخار عكس الكلاسيك حيث زيادة الاستثمار ترفع من حجم الناتج والدخل وهذا يؤدي الى زيادة الادخار مما يخلق وضع توازني جديد، والشكل الموالي بين توازن سوق راس المال فغي النموذج الكلاسيكي والكينزي.



- اهتم بالتحليل الكلي للمعطيات الاقتصادية ولم يولي اهتماما كبيرا بالجزئيات .
  - فسرت النظرية العامة التضخم كما تفسر البطالة حيث ان كلا منهما ينجم أساسا عن تقلبات حجم الطلب الكلي الفعال فحينما يكون الطلب ضعيفا يحدث بطالة وحينما يزيد يحدث تضخم، و زيادة عرض النقود ليس بالضرورة تؤدي الى ارتفاع الاسعار وانما على حسب حالة الاقتصاد.
  - رفض كينز حيادية النقود حيث أوضح أن الأفراد قد يفضلون الاحتفاظ بالنقود لذاتها (تفضيل السيولة) وهذا يمثل بعد جديد للنقود اضافه كينز وسبب ذلك يرجع إلى دوافع مختلفة أهمها المعاملات والاحتياط والمضاربة وبذلك فالنقود في النشاط الاقتصادي تؤثر ويتأثر بها ، و هذا ما أدى إلى تغير النظرة لى النقود أين أصبحت تشغل جزءا معتبرا في النظرية الاقتصادية الكلية ، كما اعتبر كينز عرض النقود متغير داخلي وليس خارجي لكن هناك عرض خارجي للنقود من صنع البنك المركزي ، فتدخل هذا الاخير في الاقتصاد عن طريق سياسة السوق المفتوحة يخلق عرضا خارجيا للنقود يوازن بها الطلب ، وهذا العرض الخارجي اعتمد عليه كينز ليجاد التوازن في السوق النقدي دون المبالاة بالجزء الاول لعرض النقود والذي يعتبر تابعا بالنسبة للطلب.
  - اهتم بفكرة الطلب الكلي الفعال والذي يمثل تلك الرغبة في الحصول على السلع والخدمات مصحوبة في نفس الوقت بالقوة الشرائية والتي مصدرها الدخل الوطني، حيث الطلب الكلي هو المحدد الرئيسي للتشغيل في الاقتصاد وحجم العرض الكلي خاضع لحجم الطلب الكلي الفعال ويتوقف حجم الطلب الكلي الفعال على طلب جميع القطاعات:
  - \* طلب قطاع الأفراد ويتمثل في الاستهلاك الذي تحكمه عوامل موضوعية وعوامل ذاتية ونفسية .
  - \*الطلب قطاع المؤسسات الانتاجيةوالذي يتوقف على الكفاية الحدية لرأس المال وسعر الفائدة
  - \* طلب قطاع الحكومة ويتمثل في الانفاق الحكومي .
  - \*طلب قطاع العالم الخارجي
- سنحاول التطرق بالتفصيل الى كل طلب وكيفية تحديد حجم الناتج التوازني باعتبار ان الناتج يتحدد بناءا على حجم الطلب

## 1- الطلب الاستهلاكي:

أ- تعريف الاستهلاك: يمكن تعريف الاستهلاك النهائي (الإنفاق) بأنه مجموع ما ينفقه الأفراد خلال فترة زمنية معينة للحصول على السلع والخدمات التي تسمح لهم بتلبية حاجياتهم.

ب- دالة الاستهلاك: يرجع الفضل إلى كينز في ربط الاستهلاك الكلي بالدخل المتاح ومنه جعل الاستهلاك كدالة في الدخل من الشكل  $C = f(y_d)$  وإذا كانت هذه العلاقة خطية فيمكن الإشارة إلى دالة الاستهلاك على النحو التالي:

$$C = \bar{C} + cy_d$$

حيث:

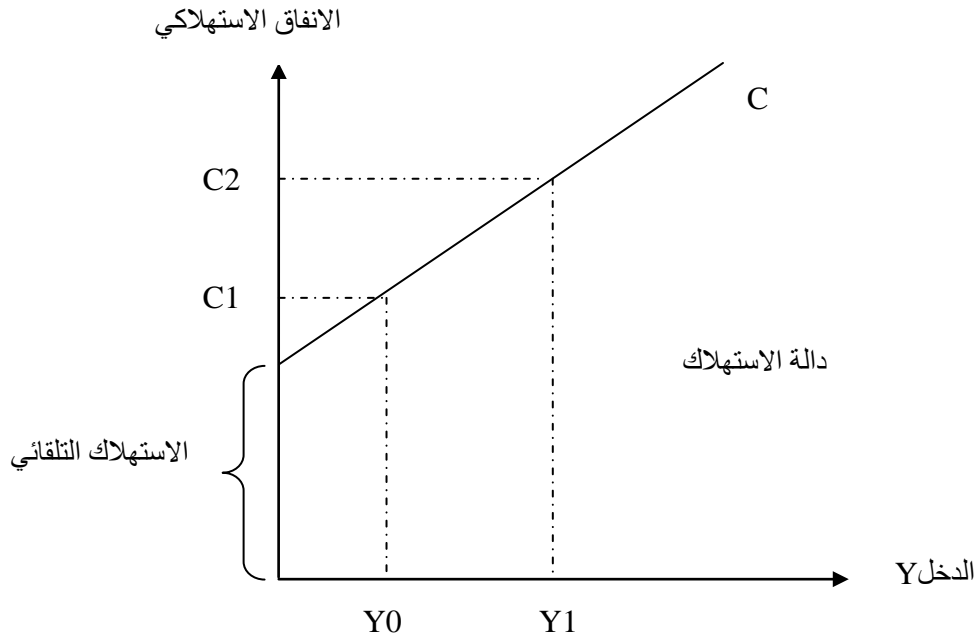
$C$ : الاستهلاك

$\bar{C}$ : الاستهلاك التلقائي وهو الاستهلاك المستقل عن الدخل

$c$ : الميل الحدي للاستهلاك.

$y_d$ : الدخل المتاح.

- هذه الدالة تبين أن هناك مستوى من الاستهلاك  $C$  ويكون موجبا حتى لو كان هذا الدخل المتاح يساوي 0 ويشير ذلك إلا أن الأفراد يخططون لشراء كمية من السلع والخدمات بغض النظر عن مستوى دخولهم.
- هذه الدالة خطية وهذا يعني أن الطلب الاستهلاكي يزيد بنفس نسبة زيادة الدخل ويمكن تمثيل دالة الاستهلاك كما يلي:



## ج- الميل الحدي للاستهلاك والميل المتوسط للاستهلاك MPC و APC

عند تحليل الإنفاق الاستهلاكي يفرق الاقتصاديون بين نوعين من العلاقات بين الاستهلاك والدخل.

### • الميل الحدي للاستهلاك MPC Marginal propensity to consume

و هو يمثل خدمة الاستهلاك الإضافي نتيجة زيادة الدخل بوحدة واحدة كما يعبر عن العلاقة بين التغير في الاستهلاك  $\Delta C$  والتغير في الدخل  $\Delta Y$

$$MPC = \frac{\Delta C}{\Delta Y} = \frac{C_2 - C_1}{Y_2 - Y_1} = \frac{C_3 - C_2}{Y_3 - Y_2}$$

و إذا كانت الدالة خطية ومستمرة فإن MPC يصبح ثابت ويعبر عن المشتق الأول لدالة الاستهلاك وعلى ضوء ما تقدم يمكن تلخيص العلاقة بين الاستهلاك والدخل في الخصائص التالية:  
الميل الحدي للاستهلاك MPC يكون موجبا وأقل من الواحد وهذا هو قانون (كينز) السيكولوجي .

### • MPC ثابت لأي تغير في الدخل للإفترضنا أن العلاقة بين الدخل والاستهلاك الخطية . • الميل المتوسط للاستهلاك (APC) Average propensity to consume

يعبر الميل المتوسط للاستهلاك عن العلاقة بين الاستهلاك الكلي ( C ) والدخل المتاح  $Y_d$  وعليه فإن:

$$APC = \frac{C}{Y}$$

و الميل المتوسط للاستهلاك يمكن أن يكون أكبر من الواحد الصحيح إذا كان الاستهلاك أكبر من الدخل ويساوي الواحد إذا كان حجم الاستهلاك يساوي حجم الدخل ويكون أقل من الواحد إذا كان حجم الاستهلاك أقل من حجم الدخل.

د-العوامل المؤثرة على دالة الاستهلاك: هنالك العديد من العوامل التي تؤثر على معدلات الاستهلاك وبالتالي تؤدي إلى انتقال دالة الاستهلاك إلى اليسار عند زيادة الاستهلاك أو انتقال دالة الاستهلاك إلى اليمين عند انخفاض الاستهلاك وأهم هذه العوامل نجد الثروة معدلات الفائدة، ميولات المستهلك وتوقعاته ويضيف بويلز وملفن إلى هذه العوامل البعد الديمغرافي وكذلك أثر الضرائب.

### 3- نظرية الادخار (S) :

يمثل الادخار ذلك الجزء من الدخل الذي يتبقى بعد الانفاق على الاستهلاك وتمثل كل من الاستهلاك والادخار مجال التصرف في الدخل.

أ- دالة الادخار: يمكن إنفاق الدخل على الاستهلاك أو الادخار حيث:

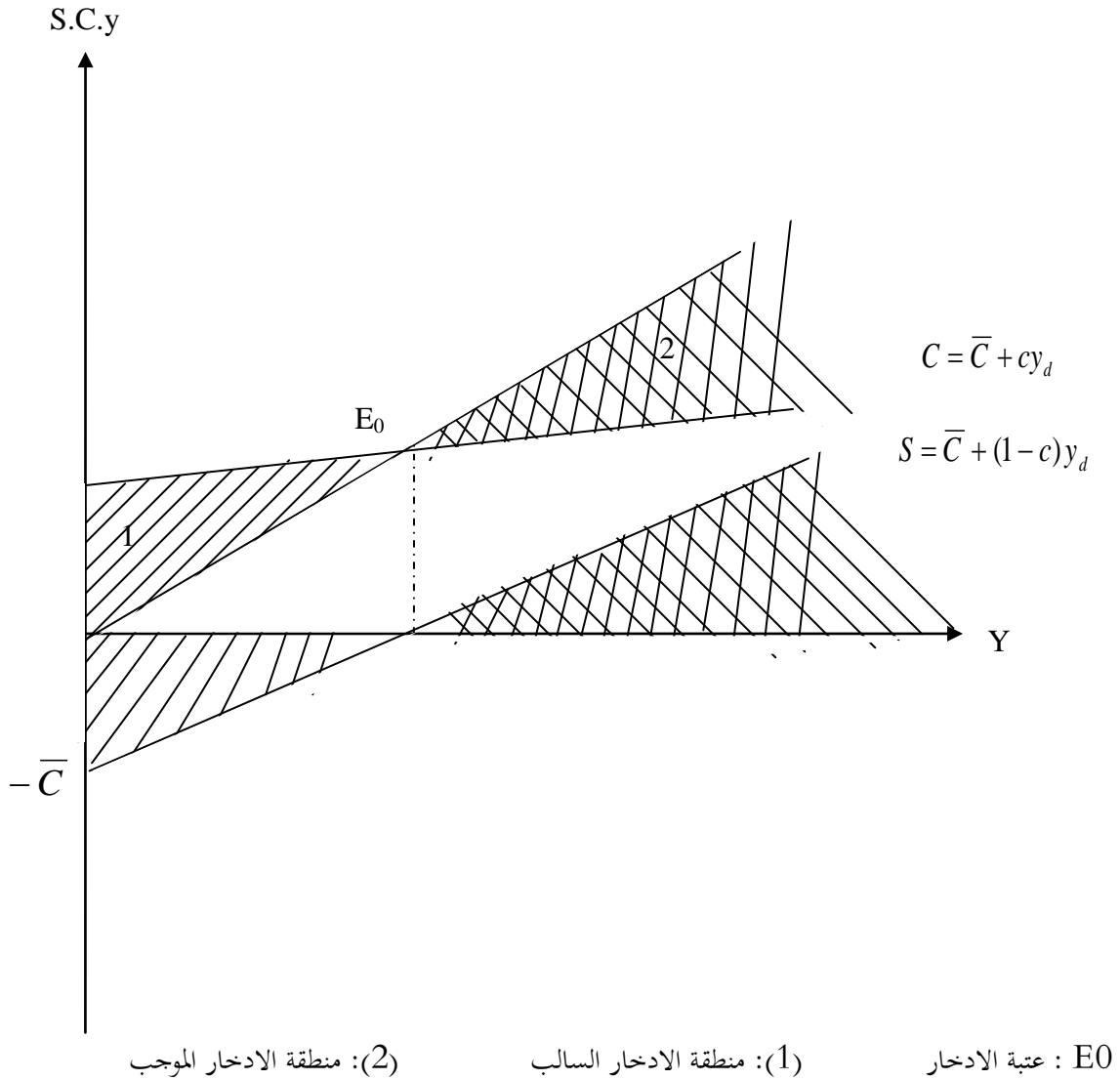
$$Y_d = C + S \dots \dots \dots (1)$$

ومنه يمكننا استنتاج دالة الادخار إذا لدينا: (2)  $C = \bar{C} + cy_d$  .....

و بتعويض المعادلة (2) في المعادلة (1) نجد:  $Y_d = C + cy_d + S \Rightarrow S = -C + (1-c)y_d$

حيث (1-c) يمثل الميل الحدي الادخار يمكن تمثيل دالة الادخار بيانيا كما يلي:

الشكل يمثل دالة الاستهلاك والادخار



من الشكل البياني أعلاه يمكننا استخلاص النتائج التالية:

- إن المستويات التي تقع فيها منحى الاستهلاك فوق منحى الدخل تعبر عن الفترات التي ينفق فيها الأفراد على السلع الاستهلاكية أكبر من دخولهم حيث يقومون بتمويل هذا الفارق إما عن طريق التصرف في الأصول الموجودة بحوزتهم أو الاقتراض لهذا يكون منحى الادخار في المنطقة السالبة والتي تطلق عليها بمنطقة الادخار السالب.
- عندما يتقاطع منحى الاستهلاك بمنحى الدخل (  $C=Y_d$  ) يكون الأفراد قد وصلوا الى مستوى من الدخل المتاح يكفيهم لتمويل كل الاستهلاك و فقط مما يشير الى أن حجم المدخرات يعادل الصفر (  $S=0$  ) ويطلق على هذه النقطة بعتبة الادخار.
- بعد مستوى عتبة الدخل فإن كل زيادة في الدخل جزء يخصص للاستهلاك والباقي يدخر ومنه يعود الفرد إلى إعادة تكوين أرصدة مدخرات جديدة لهذا تسمى هذه المنطقة بمنطقة الادخار الموجب.

ب- الميل الحدي للادخار (  $APS$  ) والميل المتوسط للادخار (  $MPS$  )

الميل الحدي للادخار: يمثل النسبة بين التغير في الادخار نتيجة للتغير في الدخل المتاح أي أن :

$$MPS = \frac{\Delta S}{\Delta Y} = (1 - c)$$

الميل المتوسط للادخار  $APS$  : يمثل النسبة بين الادخار والدخل المتاح أي أن

$$APS = \frac{C}{Y}$$

**ملاحظات ونتائج:**

- ذكرنا بأن الاستهلاك والادخار يمثلان مجالي التصرف للدخل المتاح أي:  $Y_d = S + C$  و بقسمت طرفي المعادلة على  $Y_d$  نحصل على  $APS + APC = 1$  و منه مجموع الميل المتوسط للاستهلاك والادخار يساوي 1.
- و كذلك فإن أي تغير في الدخل سيوزع بين الاستهلاك والادخار بمعنى:

$$\Delta Y = \Delta C + \Delta S$$

$$أي \quad MPC + MPS = 1$$



**ج- لعز الادخار:** يفترض نموذج كينز أن ما يكون حسنا بالنسبة للفرد قد لا يكون كذلك بالنسبة للمجتمع فرغم أن الادخار قد يكون طريق الفرد إلى تكوين الثروة إلا أن شدة الارتفاع في الادخار الكلي قد تؤدي إلى وجود موارد عاطلة ومن ثم انخفاض في الدخل القومي، فعندما يبدأ انكماش النشاط الاقتصادي فإن اغلب الناس يخفضون إنفاقهم في محاولة لادخار قدر من المال لمواجهة الأيام الصعبة، و هذا ما يؤدي إلى حدوث الكساد وهكذا فإن العلاج الذي يلجأ إليه الأفراد من خلال زيادة مدخراتهم يصبح جزءاً من المشكلة والسؤال المطروح هو هل يكون الادخار ضاراً دائماً من وجهة نظر المجتمع؟

و الإجابة بالنفي ذلك انه عندما يكون الطلب الكلي في مستوى يمكنه من الاحتفاظ بمستوى التوظيف الكامل فإن المعدل المرتفع للادخار يسمح بتخصيص قدر أكبر من الناتج لدعم التكوين الرأسمالي، فالاستثمار يضيف إلى رأسمال المجتمع من إنشاءات والآلات تمكن المجتمع من توليد الدخل في المستقبل وعلى ذلك فإن المعدلات المرتفعة للادخار والاستثمار تسمح بتحقيق معدل سريع لنمو الناتج الإجمالي ما دام الطلب الكلي قادراً على الاحتفاظ بمستوى التوظيف الكامل، ومنه وكنتيجة لذلك فإن التعارض بين المستوى المرتفع للادخار والحد الأقصى للإنتاج ينشأ عندما يفشل الطلب الكلي في الاحتفاظ بمستوى التوظيف الكامل.

**مثال:** ليكن الجدول التالي بين مستويات الدخل والاستهلاك لبلد ما:

الدخل	00	200	400	600	800
الاستهلاك	120	200	280	360	440

**المطلوب:** استخراج الميل المتوسط للاستهلاك والادخار والميل الحدي للاستهلاك والادخار

استخراج دالة الاستهلاك والادخار

**الحل:** أ- حساب الميل المتوسط والميل الحدي كل من الاستهلاك والادخار والجدول التالي

يوضح ذلك:

الدخل	00	200	400	600	800
الاستهلاك	120	200	280	360	440
$MPC = \frac{DC}{Dy}$		0.4	0.4	0.4	0.4
$MPS = 1 -$		0.6	0.6	0.6	0.6

					MPC
0.55	0.6	0.7	1		$APC = \frac{C}{Y}$
0.45	0.4	0.3	0		$APS = 1 - APC$

## 2- دالة الاستهلاك والادخار

من الجدول لدينا:  $MPC=0.4$  وهي ثابتة أي العلاقة خطية بين الاستهلاك والدخل ونكتب:

$$C = \bar{C} + cy_d$$

$$C = 120 + 0.4y_d$$

$$S = -\bar{C} + (1 - c)y_d$$

دالة الادخار لدينا:

$$S = -120 + 0.6y_d$$

## 4- الطلب الاستثماري:

أ- مفهوم الاستثمار: بصورة عامة الاستثمار هو عبارة عن توظيف أموال حالية في سبيل الحصول على إيرادات (عوائد) في المستقبل.

و بالمفهوم الاقتصادي عند الكينزين يعرف الاستثمار بأنه تيار من الإنفاق على الجديد من السلع الرأسمالية (مثل الآلات، المصانع، المنازل... الخ) أو الإضافات للمخزون (مثل المواد الأولية، السلع الوسيطة، أو السلع النهائية... الخ) خلال فترة زمنية معينة.

ب- أهمية وأسباب دراسة الطلب الاستثماري : هناك عدة أسباب تجعل من الأهمية بمكان دراسته

- الطلب الاستثماري محدد أساسي لدالة الطلب الكلي حيث:  $Y = C + I + G + X - M$

- أثبتت الدراسات أن أهم عامل وراء التقلبات الاقتصادية الدولية يعود إلى تغير الاستثمارات.

- يتميز الاستهلاك بالاستقرار عكس الاستثمار الذي يتميز بالتذبذب.

**ج- تصنيفات الاستثمار:** تصنف الاستثمارات وفقا للعديد من المعايير منها<sup>1</sup> ، معيار المدة (استثمارات طويلة الأجل، استثمارات متوسط الأجل، استثمارات قصيرة الأجل) ، حسب طبيعة أثارها (استثمارات إنتاجية، استثمارات غير إنتاجية مثل الاستثمارات المالية والاستثمارات المعنوية)، حسب الجهة (استثمار عمومي، استثمار خاص).

**د- العوامل المحددة للاستثمار:** إن الدافع إلى الاستثمار هو تحقيق الربح، هذا الأخير يتحقق في ظل توقعات وعند مستويات معينة من التكاليف وهذه الفكرة تنطوي عناصر أساسية هي : الفائدة، التكلفة والتوقعات.

**العائد:** هناك علاقة تبادلية فزيادة الناتج الوطني تتطلب زيادة الاستثمار كما أن الزيادة في الاستثمار تتولد من الزيادة في الناتج.

**التكلفة:** تشكل تكلفة الاستثمار العامل الثاني المهم في تحديد مستوى الاستثمار ويؤثر في اتخاذ القرار الاستثماري.

**التوقعات:** العامل الثالث المحدد للاستثمار يتمثل في توقعات المستثمرين وثقتهم بالوضع الاقتصادي وبالوضع الاقتصادية والسياسية والأمنية في البلاد أو المنطقة.

و بصفة عامة يمكن تقسيم العوامل التي تؤثر في قرار الاستثمار الى مجموعات أساسية.

• **العوامل التنظيمية والثقافية وتشمل:** التسير والتنظيم ومستوى التعليم والتأهيل... إلخ

• **العوامل الداخلية:** وتشمل الأرباح، رقم الأعمال، البورصة ومدى فعاليتها، مصادر التمويل... إلخ.

• **العوامل الخارجية:** وتتمثل أساسا في البيئة والمحيط الاقتصادي وبهذا يتبين لنا بان الاستثمار هو دالة غير مستقرة يتأثر بالعديد من العوامل والمتغيرات الاقتصادية، ورغم هذا فقد حاول الاقتصاديون تحديد وتفسير أهم العوامل المباشرة التي تتحكم في قرار الاستثمار ومنها معدل الفائدة ( $i\%$ ) ومعدل الكفاية الحدية لرأس المال ( $r\%$ ) وهذا في ظل فرضية بقاء العوامل الأخرى ثابتة على حالها.

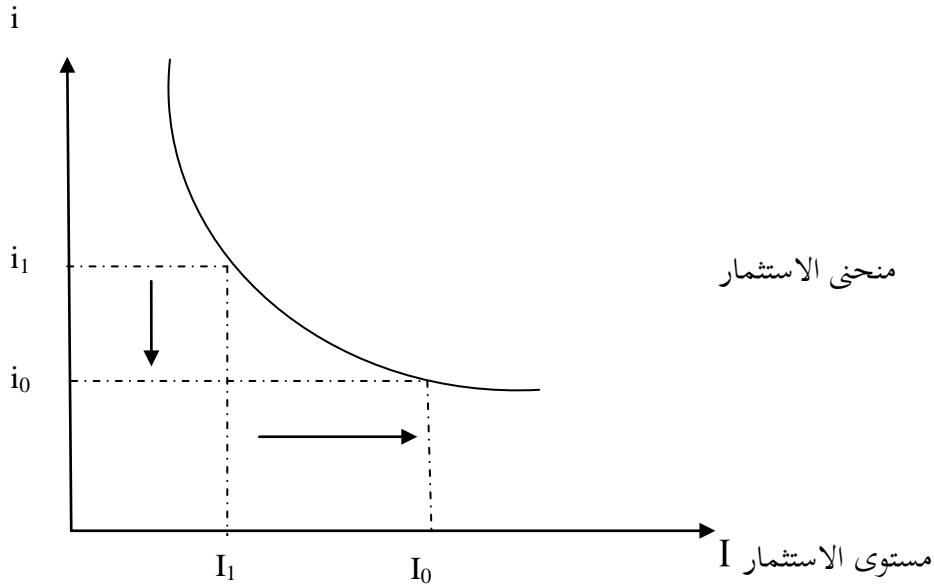
<sup>1</sup> - لمزيد من التفصيل راجع حسين بلعجور، الجودي صاطوري، تقييم وإختيار المشاريع الاستثمارية، OPU، الجزائر، 2013، ص9-14.

د- الاستثمار وسعر الفائدة : هناك علاقة عكسية بين معدل الفائدة ( $i$  %) وحجم الاستثمار فارتفاع أسعار الفائدة تعمل على زيادة كلفة الاقتراض وتقلل بالتالي من حوافز الاقتراض لأغراض الاستثمار بل تزيد أيضا من كلفة الفرص البديلة لديهم لاستثمار أموالهم الخاصة في المشاريع الإنتاجية وبالتالي يصبح من الأفضل لهم استثمارها كودائع لدى البنوك بمعدلات فائدة عالية ومخاطر قد تكون معدومة.

و عموما يمكن كتابة علاقة الاستثمار بمعدل الفائدة بالشكل التالي:

$$I : I(i) : I'(i) < 0$$

و يمكن توضيح ذلك بيانيا:



ملاحظة: نقصد بمعدل الفائدة: معدل الفائدة الحقيقي وليس الاسمي حيث :

$$i_r = i_N - \pi$$

سعر الفائدة الحقيقي = سعر الفائدة الاسمي - معدل التضخم

ه- معدل الكفاية الحدية لرأس المال وقرار الاستثمار

إذا توقع رجال الأعمال أن شراء آلة أو إقامة مصنع .. الخ سوف يحقق لهم المزيد من الأرباح فسوف يعتمدون إلى شراء تلك الآلة أو إقامة مصنع ، حيث الكفاية الحدية لرأس المال تمثل العائد الصافي المتوقع من إضافة وحدة استثمار جديدة وهناك قاعدتين لحساب الكفاية الحدية لرأس المال.

القاعدة الاولى: عندما تكون الإيرادات السنوية الصافية المتوقعة غير متساوية.

$$RN_1 \neq RN_2 \neq \dots \neq RN_n$$

في هذه الحالة نحسب الكفاية الحدية لرأس المال بالعلاقة التالية:

$$CT = \frac{RN_1}{(1+r)} + \frac{RN_2}{(1+r)^2} + \dots + \frac{F}{(1+r)^n}$$

CT: التكاليف الكلية

حيث: F تمثل قيمة الآلة بعد ان أصبحت خردة.

مثال: لنفترض ان تكلفة شراء آلة معينة هي 100000 ون وان العمر الانتاجي لهذه الآلة هو (n=2) و ان الايرادات السنوية الصافية المتوقعة هي 53000 ون في السنة الأولى 61000 ون في السنة الثانية مع إفتراض ان قيمة الآلة بعد إنتهاء فترة إستعمالها معدومة (F=0)

المطلوب : حساب الكفاية الحدية رأس المال.

- إذا كان معدل الفائدة للإقتراض هو 10% فهل تقرر الاستثمار

**الحل: لدينا:**

$$CT = \frac{RN_1}{(1+r)} + \frac{RN_2}{(1+r)^2} \Rightarrow 100000 = \frac{53000}{(1+r)} + \frac{61000}{(1+r)^2}$$

$$0 = 100000(1+r)^2 - 53000(1+r) - 6100$$

**و هي معادلة من الدرجة الثانية وبحل المعادلة نجد**

$$r = 0.08975 = 8.975\% \text{ ومنه إقتصاديا ومنه } r < i$$

من مقارنة معدل الكفاية الحدية لرأس المال وسعر الفائدة نلاحظ ان  $r < i$  أي الاستثمار غير مربح وبالتالي نقرر عدم الاستثمار.

**القاعدة الثانية:** في حالة إفتراض ان الايرادات السنوية الصافية المتوقعة متساوية أي:

$$RN_1 = RN_2 = \dots = RN_n$$

$$CT = \frac{RN_1}{(1+r)} + \frac{RN_2}{(1+r)^2} + \dots + \frac{RN_n}{(1+r)^n}$$

و منه تصبح العلاقة:

$$CT = \left[ \frac{RN}{r} \left[ 1 - \frac{1}{(1+r)} \right] \right] \quad \text{و بمعالجة هذه المعادلة نحصل على :}$$

و هي العلاقة التي تحسب لنا معدل الكفاية الحدية لرأس المال وذلك بإستعمال الجداول المالية.  
مثال: إذا كان في اقتصاد معين إمكانية القيام بمشروعين A و B ولدنا الجدول التالي.

المشروع	تكلفة المشروع	متوسط العائد	عدد فترات تحقق العائد
A	2200	350	7
B	4350	700	8

**المطلوب :** إذا كان سعر الفائدة الجاري هو 0.04 (4%) ماهي المشاريع الممكن الاستثمار فيها  
لدنا العائد ثابت ومنه بالنسبة للمشروع A لدينا  $CT/RN$  يساوي  $350/2200=6.28$   
وباستعمال الجداول المالية باخذ عدد فترات تحقق العائد على المحور العمودي والقيمة المحسوبة 4.04  
او التي تقترب منها وعليه نجد معدل الكفاية الحدية لرأس المال = 3%  
بنفس الطريقة نجد معدل الكفاية الحدية لرأس المال بالنسبة للمشروع B حيث = 6% وبمقارنة  
معدلي الكفاية الحدية للمشروعين مع سعر تكلفة المشروع، سعر الفائدة الجاري، فإننا نقبل  
المشروع B ونرفض المشروع A لان مردودية هذا المشروع اقل تكلفة.  
و- تحديد مستوى الدخل التوازني :

يتحدد مستوى توازن الدخل والنتاج عندما يكون مقدار الانفاق الكلي ( E ) أي مقدار الطلب  
الكلي من السلع والخدمات يساوي مقدار الناتج ( Y ) أي العرض الكلي وعندها نكون امام  
وضع توازن ، وبناء على ما سبق يتضح ان التوازن يتحقق عندما: **الطلب الكلي = العرض الكلي**

$$AS=AD$$

حيث العرض الكلي يمثل مقدار الناتج ( Y ) اما الطلب الكلي فيتمثل مقدار طلب القطاعات  
حيث طلب قطاع الأفراد يتمثل في الاستهلاك وطلب قطاع الانتاج يمثل الاستثمار وطلب قطاع  
الحكومة يمثل الانفاق الحكومي وطلب العالم الخارجي والذي يتمثل في صافي الصادرات وعليه  
نكتب:

$$Y=C+I+G+(X-M)$$

لتبسيط والكشف عن اهم العوامل المحددة للتغير في مستوى الناتج التوازني سيتم ايجاد الناتج التوازني في حالة قطاعين وهو ما يعرف بالنموذج البسيط ثم نسعى لتطوير النموذج باضافة قطاع الحكومة وقطاع العالم الخارجي، ولتحديد ذلك نأخذ حالتين حسب ارتباط الاستثمار بالدخل

- الحالة الاولى: حالة الاستثمار مستقل عن الدخل يتمثل هذا النموذج في وجود قطاعين قطاع العائلات وقطاع المؤسسات الإنتاجية ومنه يمكن تمثيل النموذج الكلي بالعلاقة التالية:

$$AS=AD \Rightarrow Y= C+I$$

وباعتبار ان الاستثمار الإنتاجي لا يتحدد بمستوى الدخل التوازني وإنما يتحدد بمتغيرات اخرى كسعر الفائدة تكون لدينا المعادلتين السلوكيتين:

$$C = \bar{C} + cY$$

$$I = \bar{I}$$

بالتعويض في المعادلة 1 نجد:  $Y = \bar{C} + cY + \bar{I} \Rightarrow Y(1 - c) = \bar{C} + \bar{I}$

و هذه تمثل عبارة الدخل التوازني:  $Y_0 = \frac{\bar{C} + \bar{I}}{1 - c}$

بافتراض ان الاستثمار تغير الى مستوى جديد  $I_1$  مع بقاء العوامل الأخرى على حالها يصبح لدينا دخلا توازنيًا جديدًا مقابل لمستوى الاستثمار الجديد

$$Y_1 = \frac{\bar{C} + \bar{I}_1}{1 - c} \text{ حيث:}$$

و إذا حسبنا التغير في الدخل الناتج عن تغير الاستثمار نجد:

$$\Delta Y = Y_1 - Y_0 = \frac{\bar{I}_1 - \bar{I}_0}{1 - c} \Rightarrow \Delta Y = \frac{1}{1 - c} \Delta \bar{I}$$

$$\alpha_I = \frac{\Delta Y}{\Delta I} = \frac{1}{1 - c} \text{ حيث:}$$

نسمي  $\frac{\Delta Y}{\Delta I}$  بمضاعف الاستثمار الكينزي البسيط ( ذو قطاعين)

**تعريف المضاعف:** يعرف المضاعف بأنه نسبة التغير في الدخل إلى حجم التغير في الانفاق، استثماريا او حكوميا.

كما توضح فكرة المضاعف طبقا للمفهوم الكينزي على ان إنفقا إستثماريا إضافيا يولد زيادة في الدخل أكبر منه.

- الحالة الثانية: تحديد الدخل التوازني في حالة الاستثمار المستمال (دالة في الدخل) هناك

عدة عوامل تؤثر على الإنفاق الاستثماري منها الطلب الكلي، الدخل الوطني، الأرباح، مستوى العمالة، سعر الفائدة لكن حسب النموذج الكينزي يرتبط الإنفاق الاستثماري أكثر بالدخل الوطني والعلاقة بينهما طردية، فزيادة الدخل الوطني يزداد الإنفاق الاستثماري والعكس صحيح، فالاستثمار يزيد في فترات الرواج وينخفض في فترات الكساد، وإذا كانت هذه العلاقة خطية فيمكن تمثيلها ب:

$$I = \bar{I} + jy \quad 0 < j < 1$$

$\bar{I}$  : الاستثمار مستقل عن الدخل

$j$  : الميل الحدي للاستثمار

و بتطبيق نفس الخطوات السابقة حيث  $AS=AD \Rightarrow Y = C+I$

و بتعويض عن دالة الاستهلاك والاستثمار نجد عبارة الدخل التوازني:

$$Y_0 = \frac{\bar{C} + \bar{I}}{1 - c - j}$$

أما مضاعف الإنفاق الاستثماري في هذه الحالة يكون:

$$\alpha_I = \frac{\Delta Y}{\Delta I} = \frac{1}{1 - c - j}$$

إختلال التوازن وعملية التعديل: في حالة الدخل اصبح أكبر أو أصغر من الدخل التوازني فإن سوق السلع والخدمات والسوق المالي يصبح في حالة إختلال، وباعتبار التوازن يقع في حالة التشغيل غير كامل فالتعديل لا يتم عن طريق الاسعار وغنما عن طريق الكميات

ففي حالة الدخل أكبر من الدخل التوازني فغن سوق السلع والخدمات ينتج عنه زيادة في المخزون كاستثمار غير مرغوب فيه ويصبح الاستثمار الفعلي  $I_e$  هو مجموع الاستثمار المرغوب فيه  $I_0$  والاستثمار غير مرغوب فيه  $I$  حيث  $I_e = I_0 + I$  نعملية التخزين ستتكيف مع الطلب الكلي بحيث يعتمد المنتجين في المدى المتوسط والطويل الى تقليص الانتاج مما يقلص من الدخل الكلي لجعله مساويا الى الطلب الكلي المتوقع

فيما يخص السوق المالي فظهور حالة فائض عرض في السوق السلعي يولد إختلال في السوق المالي، بحيث يصبح الادخار أكبر من الاستثمار ولتقليص الادخار وجعله مساويا للإستثمار يجب



تقليص الدخل عن طريق تخفيض الناتج والخالصة النهائية مفادها ان عملية التعديل في السوقين السلعي والمالي تمت عن طريق تخفيض الانتاج .

### 5- الانفاق الحكومي:

\* يمثل طلب قطاع الحكومة ويعتبر أحد مكونات الطلب الكلي في المجتمع وينقسم الى قسمين إنفاق استهلاكي وإنفاق استثماري، ويتأثر الإنفاق الحكومي بعدت عوامل إجتماعية وسياسية وإقتصادية يصعب تقديرها، كما ان الحكومة تستطيع التحكم في مقدار النفقات لذلك متغيرة الانفاق

$$G = \bar{G} \quad \text{الحكومي متغيرة خارجية :}$$

\* يوجد إنفاق حكومي آخر هام يهدف الى توزيع الدخل الكلي والمتمثل في التحويلات الحكومية سواء للافراد أو المؤسسات وهي تشمل الإعانات والدعم، يمكن اعتبار التحويلات الحكومية مستقلة

$$TR = \bar{TR} \quad \text{عن الدخل :}$$

لكن عمليا هناك تحويلات تتأثر بالتطورات الظرفية للإقتصاد مثل مبالغ التأمين عن البطالة التي تتغير في الإتجاه المعاكس للوضعية الاقتصادية، فحجم التحويلات الحكومية يرتفع في فترات الكساد أين ينخفض مستوى الناتج (Y) ويتراجع في فترات الإزدهار أين يرتفع مستوى الناتج، و كنتيجة لذلك يمكن التعبير عن التحويلات في جزء منها على أساس دالة خطية سالبة للدخل:

$$TR = \bar{TR} - ry \quad (0 < r < 1)$$

$\bar{TR}$  : التحويلات المستقلة عن الدخل

r : الميل الحدي للتحويلات

\* إن عملية الإنفاق تتطلب الموارد اللازمة لتغطيتها وتعتبر الضرائب أهم الموارد التي تستخدمها الحكومة لتغطية نفقاتها والتأثير بها على النشاط الإقتصادي، وتتأثر الضرائب بمستويات الدخل حيث كلما إرتفع الدخل إرتفعت الضرائب المفروضة والعكس صحيح، وباعتبار العلاقة خطية بين مستوى الدخل والضرائب فيمكن تمثيلها بالعلاقة التالية:

$$TA = \bar{TA} + ty$$

TA: حجم الضرائب المستقلة TA: الضرائب المستقلة t : يمثل معدل الضريبة

أ تحديد الدخل التوازني : بإضافة قطاع الحكومة فإن معادلة شرط التوازن تصبح :

$$AS = AD$$

$$Y = C + I + G \dots 1$$

و في هذه الحالة الاستهلاك يعتمد على الدخل المتاح:  $C = \bar{C} + cY_d \dots 2$

$$Y_d = Y - TA + TR \dots 3$$

وبأخذ الإعانات الحكومية مستقلة عن مستوى الناتج  $4 \quad TR = \bar{TR}$

• الضرائب تنقسم إلى قسمين ضرائب مستقلة عن الدخل وضرائب تتغير بتغير الدخل حيث:

$$TA = \bar{TA} + ty \dots (5) \quad (t: \text{يمثل معدل الضريبة})$$

ومنه بتعويض المعادلة (4) و(5) في المعادلة (3) نجد:

$$Y_d = Y - \bar{TA} - ty + \bar{TR} = Y(1-t) - \bar{TA} + \bar{TR} \dots (6)$$

وبتعويض المعادلة (6) في المعادلة (2):

$$C = \bar{C} + c[Y(1-t) - \bar{TA} + \bar{TR}] = \bar{C} + cY(1-t) - c\bar{TA} + c\bar{TR} \dots (7)$$

و بالتعويض المعادلة (8) في المعادلة (1) نجد:

$$Y = \bar{C} + c(1-t)Y - c\bar{TA} + c\bar{TR} + \bar{I} + \bar{G}$$

$$\Rightarrow Y - cY(1-t) = \bar{C} - c\bar{TA} + c\bar{TR} + \bar{I} + \bar{G}$$

$$\Rightarrow Y_0 = \frac{\bar{C} - c\bar{TA} + c\bar{TR} + \bar{I} + \bar{G}}{1 - c(1-t)}$$

$$\bar{C} - c\bar{TA} + c\bar{TR} + \bar{I} + \bar{G} = \bar{A} \quad \text{وبوضع}$$

و هي تمثل الإنفاق المستقل عن الدخل يكون لدينا:

$$\Rightarrow Y_0 = \frac{\bar{A}}{1 - c(1-t)} \quad \text{عبارة الدخل التوازني}$$

**أثر تغير مستوى الاستثمار (مضاعف الاستثمار):**

$$\alpha_I = \frac{\Delta Y}{\Delta I} = \frac{1}{1 - c(1-t)} \quad \text{بنفس الطريقة التي وجدنا بها مضاعف الاستثمار البسيط نجد:}$$

- أثر تغير مستوى الإنفاق الحكومي (مضاعف الإنفاق الحكومي):

$$\alpha_G = \frac{\Delta Y}{\Delta G} = \frac{1}{1 - c(1-t)}$$

- مضاعف التحويلات الحكومية:

$$y_t = \frac{\bar{C} + c\bar{TR} - c\bar{TA} + \bar{I} + \bar{G}}{1 - c(1-t)}$$

لدينا:

بافتراض تغير مستوى التحويلات الى  $TR_1$  يصبح لدينا مستوى دخل جديد وهذا مع بقاء العوامل الاخرى ثابتة حيث:

$$y_t = \frac{\bar{C} + c\bar{TR}_1 - c\bar{TA} + \bar{I} + \bar{G}}{1 - c(1-t)} \Rightarrow \Delta Y = Y_1 - Y_0 = \frac{c\bar{TR}_1 - c\bar{TR}_0}{1 - c(1-t)}$$

$$\frac{\Delta y}{\Delta TR} = \frac{c}{1 - c(1-t)} = c\alpha_G \quad \text{إذا: مضاعف التحويلات}$$

- مضاعف الضرائب: لنفرض حدث تغير في معدل الضريبة  $(t_1)$  فإنه يصبح لدينا دخل

$$Y_t = \frac{\bar{A}}{1 - c(1-t_1)}$$

توازني جديد وهذا مع بقاء العوامل الاخرى ثابتة حيث:

$$\Delta Y = Y_1 - Y_0 = \frac{\bar{A}}{1 - c(1-t_1)} - \frac{\bar{A}}{1 - c(1-t_0)} = \bar{A} \left[ \frac{1 - c(1-t_0) - [1 - c(1-t_1)]}{1 - c(1-t_1)(1 - c(1-t_0))} \right]$$

و بعد التبسط نجد:

$$\Delta y = \frac{\bar{A}}{1 - c(1-t_0)} \left[ \frac{-c\Delta t}{1 - c(1-t_1)} \right] = \Delta y = \frac{y_0 c \Delta t}{1 - c(1-t_1)}$$

و منه يمكن إعطاء أثر التغير في معدل الضريبة بالعلاقة التالية:

$$\alpha_t = \frac{-cY_0}{1 - c(1-t_0)}$$

مثال : ليكن لدينا النموذج التالي لاقتصاد ما حيث:

$$C = 100 + 0,5Y_d \quad . I = 50 \quad . G = 150 \quad . TA = 20 + 0,2Y$$

**المطلوب:**

حساب الدخل التوازني والمضاعف  $\alpha_G$

إذا ارتفع الاستثمار إلى الضعف ماهو مقدار تغير الدخل

لنفترض ان معدل الضريبة ارتفع ب 50% ماهو الدخل التوازني الجديد.

**الحل:** يحدث التوازن عندما يكون لدينا:  $AS=AD$

$$Y = C + I + G = 100 + 0,5Y_d + 50 + 150 = 300 + 0,5Y_d$$

$$y_d = y - TA + TR \quad \text{حيث:}$$

$$y_d = 0,8Y - 20$$

$$Y = 300 + 0,5[0,8y - 20] \quad \text{و بالتعويض نجد:}$$

$$Y = 300 + 0,4Y - 10 \Rightarrow Y - 0,4Y = 290$$

$$Y_0 = \frac{290}{0,6} = 483,33$$

مضاعف الانفاق الحكومي:

$$\alpha_G = \frac{\Delta Y}{\Delta G} = \frac{1}{1 - c(1 - t)} = \frac{1}{1 - 0,5(1 - 0,2)} = \frac{1}{0,60} = 1,66$$

• حساب مقدار التغير في الدخل نتيجة ارتفاع الاستثمار

$$\Delta Y = \alpha_I \Delta I \Rightarrow \Delta Y = 1,66 \cdot 50 = 83$$

- الدخل التوازني الجديد: نتيجة تغير معدل الضريبة

معدل الضريبة إرتفع ب 50% يعني:

$$t_1 = t_0 + 50t_0 = 0,2 + 0,1 = 0,3$$

$$TA = 20 + 0,3y \quad \text{أي:}$$

$$Y_1 = \frac{290}{1 - 0,5(1 - 0,3)} = \frac{290}{0,65} = 446,15 \quad \text{وبنفس الطريقة الاولى نجد الدخل التوازني الجديد}$$

**ملاحظات:**

- زيادة التحويلات تزيد في قيمة الناتج (الأثر الموجب) لان قيمة المضاعف موجبة فكلما مدقن دعم وإعانات القطاعات تزيد من نشاطها الإنتاجي والاستهلاكي.
- زيادة الضرائب تنقص من قيمة الناتج والدخل (الأثر سالب) لأن قيمة المضاعف سالبة لأن زيادة الضرائب تعني انخفاض الدخل المتاح ومن ثم انخفاض الطلب الكلي.
- زيادة الانفاق الحكومي على السلع والخدمات يزيد في قيمة الناتج (الأثر الموجب) لان قيمة المضاعف موجبة

- في حالة الكساد (البطالة) لا بد من تخفيض الضرائب لزيادة الاستثمار ومن ثم الناتج اما في حالة التضخم فالحكومة تزيد من الضرائب لتخفيض الإنفاق ومن ثم التحكم في الكتلة النقدية.

ب- إيجاد الدخل التوازني عن طريق معادلة الاضافات والتسريبات: يمكننا إيجاد الدخل التوازني

وذلك بمعادلة الاضافات والتسريبات حيث:  $S + TA + M = I(G + TR) + X$

و في ظل اقتصاد مغلق:

$$S + TA = I(G + TR) \dots\dots\dots 1$$

حيث المعادلات السلوكية التالية

$$S = -\bar{C} + (1 - c)Y_d$$

$$TA = \bar{TA} + ty$$

$$I = \bar{I}$$

$$TR = \bar{TR}$$

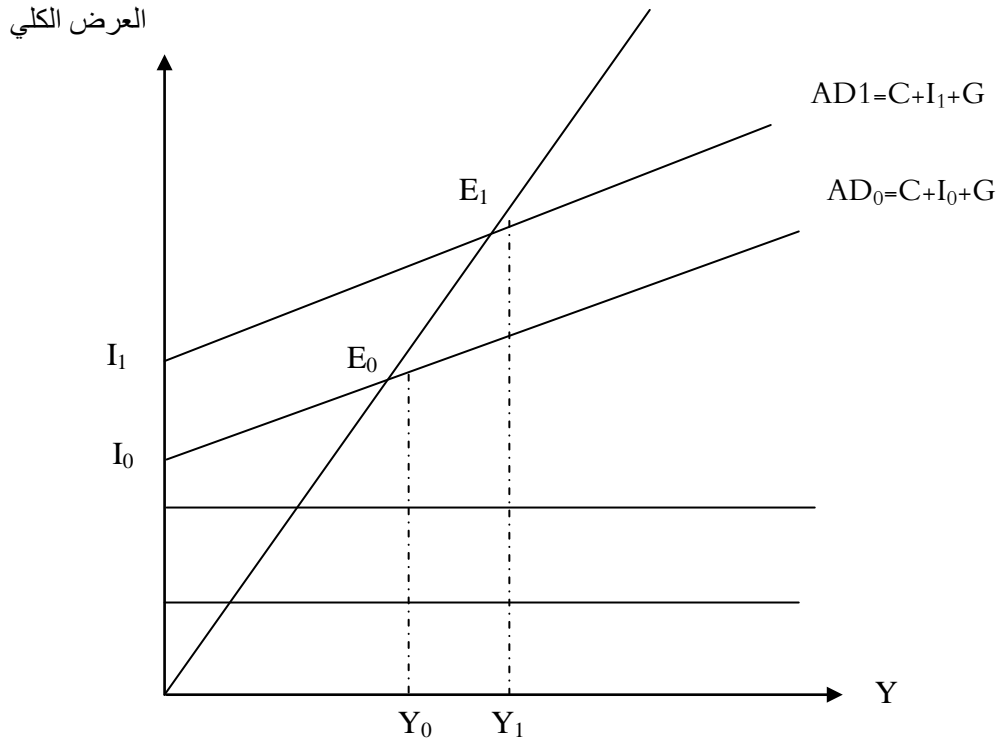
$$G = \bar{G}$$

و بتعويض المعادلات السلوكية في المعادة 1 نصل إلى نفس النتيجة السابقة للدخل التوازني:

$$Y_0 = \frac{\bar{C} + c\bar{TR} - c\bar{TA} + \bar{G} + \bar{I}}{1 - c(1 - t)}$$

ج- تحديد مستوى الدخل التوازني بيانيا:

يتحقق مستوى الدخل التوازني عند نقطة تقاطع دالتي الطلب الكلي والعرض الكلي كما يبين ذلك الشكل التالي:



$E_0$ : تمثل نقطة التوازن لتقاطع منحنى العرض الكلي  $Y$  مع منحنى الطلب الكلي  $AD_0$  ونتيجة تغير احد مكونات الطلب الكلي وليكن الاستثمار الى  $I_1$  ينتقل منحنى الطلب الكلي إلى الأعلى ( $AD_1$ ) لتصبح نقطة التوازن جديدة  $E_1$  ليكون لدينا مستوى دخل توازني جديد .

#### د- مضاعف الميزانية:

إن فائض الميزانية (  $BS$  ) هو عبارة عن ذلك الفائض في ميزانية الدولة الناتج عن وجود موارد

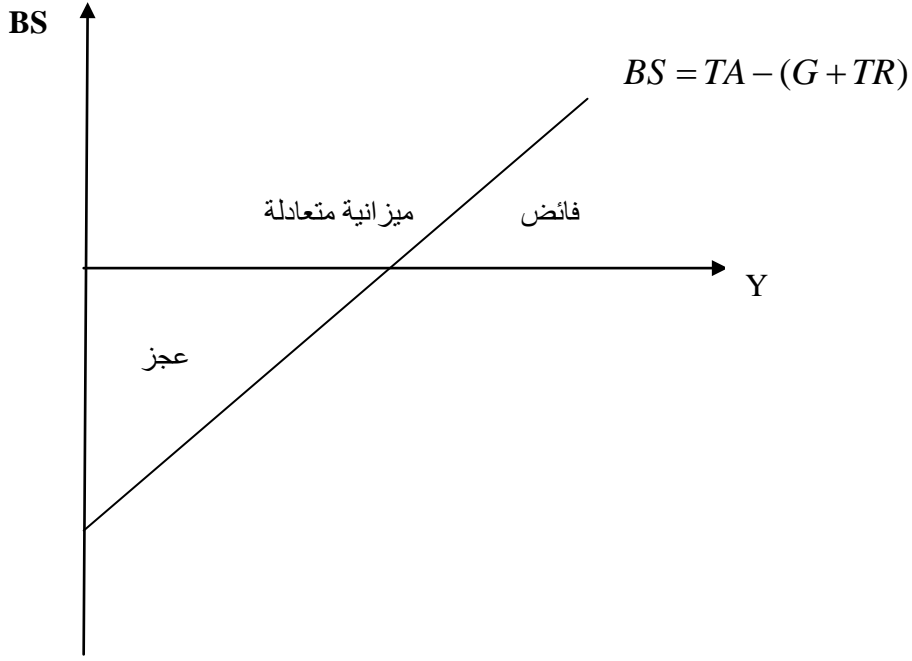
$$BS = TA - (G + TR)$$

حكومية تتعدى النفقات الحكومية العامة حيث

$TA$ : موارد الدولة العامة وهي تتمثل في الضرائب

$(G + TR)$ : تمثل النفقات العامة وتتمثل في الانفاق الحكومي + التحويلات.

إذا فاقت الموارد النفقات تكون لدينا فائضا في الميزانية وفي حالة الموارد أقل من النفقات تكون لدينا عجز في الميزانية كما يبين الشكل التالي:



و يعرف التغير في فائض الميزانية على أنه أثر الإنفاق العام على السلع والخدمات (  $\Delta G$  ) زائد التغير في الضرائب (  $\Delta TA$  ) بفرض ان مستوى التحويلات ثابت أي:

$$\Delta BS = \Delta TA - \Delta G - \Delta TR$$

$$\Delta BS = \Delta TA - \Delta G$$

- أثر زيادة الانفاق الحكومي: نفرض ان هناك زيادة في الانفاق الحكومي فقط أي:

$$\Delta BS = \Delta TA - \Delta G$$

لكن الضرائب تتغير هي كذلك نتيجة تغير الدخل حيث:  $\Delta TA = t\Delta Y$

$$\Delta BS = t\Delta Y - \Delta G \quad / \quad \Delta Y = \alpha_G \Delta G = \frac{\Delta G}{1-c(1-t)}$$

و بالتعويض نجد:

$$\Delta BS = t \left[ \frac{\Delta G}{1-c(1-t)} \right] - \Delta G$$

و بتوحيد المقامات وعملية الاختصار نجد

$$\frac{\Delta BS}{\Delta G} = -\frac{(1-c)(1-t)}{1-c(1-t)} \quad \text{عبارة مضاعف الميزانية}$$

و واضح أن  $\Delta BS$  يكون سالبا وهذا معناه أن زيادة  $G$  سوف يخفض من فائض موازنة الحكومة وإن كان اقل كثيرا من مقدار الزيادة في الإنفاق.

-أثر زيادة معدلات الضرائب: قد يبدو أن الزيادة في سعر الضريبة بافتراض بقاء مستوى الإنفاق الحكومي ثابتا من الممكن أن يؤدي إلى تخفيض فائض الموازنة ولكن في الحقيقة ان زيادة سعر الضريبة تؤدي إلى زيادة BS بالرغم من انخفاض مستوى الدخل ويتضح ذلك من خلال المعادلة التالية:

$$\Delta BS = \Delta TA - \Delta G$$

$$\Delta BS = t_1 Y_1 - t_0 Y_0 = t_1 (\Delta Y + Y_0) - t_0 Y_0 = \Delta t Y_0 + t_1 \Delta Y$$

$$\Delta BS = \Delta t_1 y_0 + t_1 \frac{-c \Delta t y_0}{1-c(1-t)}$$

بالتبسيط نجد:

$$\Delta BS = y_0 \Delta t \left[ \frac{1-c}{1-c(1-t)} \right] \Rightarrow \frac{\Delta BS}{\Delta t} = y_0 \left[ \frac{1-c}{1-c(1-t)} \right]$$

و هذه الصيغة موجبة أي ان التغير في فائض الموازنة  $\Delta BS$  يكون موجبا

ه-مضاعف الميزانية المتوازنة (نظرية HAVELMO): لنفرض ان الزيادة في الضرائب

$$(\Delta BS = \Delta TA - \Delta G = 0)$$

تساوي الزيادة في الإنفاق الحكومي

في هذه الحالة الدخل التوازني يساوي إلى:

$$\Delta Y = \alpha_G \Delta G + \alpha_{TA} \Delta TA \quad / \quad \Delta G = \Delta TA$$

$$\Delta Y = (\alpha_G + \alpha_{TA}) \Delta G \quad / \quad \Delta G = -c \alpha_G$$

$$\Delta Y = (\alpha_G - c \alpha_G) \Delta G \Rightarrow \Delta G = \frac{1+c}{1-c} \Delta G$$

$$\Delta Y = \Delta G \quad \text{إذا}$$

و هذا معناه ان الناتج يزداد بمقدار مساوي بالضبط لقيمة الزيادة في الانفاق الحكومي على السلع والخدمات ومنه مضاعف الميزانية المتوازنة مساويا للواحد.

ملاحظة: مضاعف الميزانية المتوازنة هو ذلك المضاعف الذي تم إيجاده بإفتراض وجود ضرائب ثابتة (مستقلة عن الدخل) ولكن عند وجود الضرائب النسبية فإن هذا المضاعف يساوي إلى :

$$\frac{\Delta Y}{\Delta G} = \frac{1-c}{1-c(1-t)}$$

وتكون أقل من الواحد

6- طلب قطاع العالم الخارجي:

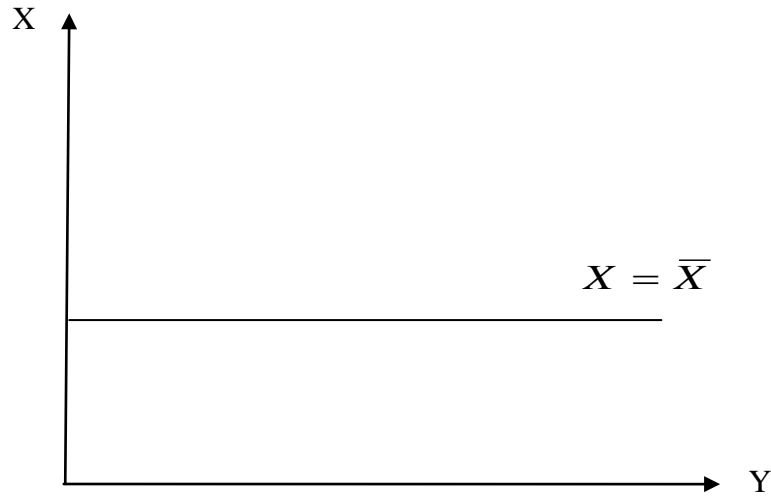


تقتضي ضرورات الحياة اليومية في شتى الدول أن تبادل مع بعضها البعض منتجاتها وخدماتها، فهي تعطي لدولة الفرصة في الحصول على بعض المنتجات التي لا تتوفر لديها وتصدير المنتجات التي تتوفر على فائض فيها ومع التطورات الهامة التي عرفتها التجارة الخارجية والتي كان أهمها ميلاد المنظمة العالمية للتجارة (OMC) أصبح لزاماً الأخذ بعين الاعتبار تأثير الصادرات والواردات عند تحليل التدفق الدائري للدخل، إذ تعتبر الصادرات والواردات المكونات الأساسية في الميزان التجاري للدولة.

أ- دالة الصادرات ( $X$ ): تمثل الصادرات سلعاً وخدمات وأصولاً رأسمالية تباع إلى دول خارجية وتعتبر الصادرات متغيراً خارجياً لأن الطلب على السلع والخدمات المحلية دالة تابعة لدخول العالم الخارجي إلى نسبة الأسعار المحلية إلى أسعار العالم الخارجي، وإلى معدلات الفائدة وإلى السياسات التجارية ما بين الدول المتعاملة مع بعضها تجارياً، وهذه العوامل تحدد بعوامل خارجية لذلك نفترض الصادرات متغيراً مستقلاً حيث:

$$X = \bar{X}$$

و يمكن تمثيلها بيانياً بالشكل التالي:



منحنى الصادرات خط مستقيم أفقي بمعنى أن الناتج الوطني لا يؤثر على حجم الصادرات .

ب- دالة الواردات ( $M$ ): تمثل الواردات السلع والخدمات والأصول الرأسمالية التي يتم شراؤها من الخارج وتمثل الواردات تسرباً من تدفق الدخل الدائري وتؤدي إلى تخفيض الدخل والناتج الحقيقيين لذلك فإنها تطرح من قيمة إجمالي الناتج الوطني لذلك تصبح معادلة الطلب الكلي كمايلي:

$$y = C + I + G + X - M$$

هناك عدة عوامل تؤثر على الواردات وترجع بدرجة كبيرة إلى الظروف الداخلية للاقتصاد وبافتراض ثبات المتغيرات الأخرى ماعدا الدخل، فانه كلما ارتفع مستوى الدخل نتوقع ارتفاعا تابعا في الإنفاق الاستهلاكي والإنفاق الاستثماري وكذلك جزء منه سيوجه لإسترداد السلع والخدمات وللتبسيط نفترض ان العلاقة التي تربط الدخل بالواردات هي علاقة خطية على الرغم من انه في الواقع العملي هذه العلاقة قد لا تكون بالضرورة خطية وعليه يمكن التعبير عن هذه العلاقة جبريا كمايلي:

$$M = \bar{M} + my$$

$\bar{M}$  : مستوى الواردات المستقلة عن الدخل

m : الميل الحدي للإسترداد

بعد تقديم كل من الصادرات والواردات يصبح نموذج الدخل الوطني كالتالي:

$$Y = C + I + G + X - M \dots\dots\dots 1$$

المعادلات السلوكية

$$\left\{ \begin{array}{l} C = \bar{C} + cY_d \\ Y_d = Y - TA + TR \\ TA = \bar{TA} + tY \\ TR = \bar{TR} \\ G = \bar{G} \\ I = \bar{I} \\ X = \bar{X} \\ M = \bar{M} + mY \end{array} \right.$$

و بتعويض المعادلات السلوكية في المعادلة ( 1 ) وهذا بعد تعويض كل من TA و TR في دالة الدخل المتاح  $Y_d$  ثم تعويض  $Y_d$  في معادلة الاستهلاك C نجد عبارة الدخل التوازني بالصيغة التالية:

$$Y_0 = \frac{\bar{C} + \bar{I} + \bar{G} + \bar{X} + c\bar{TR} - c\bar{TA} - \bar{M}}{1 - c(1-t) + m}$$

ومنه يصبح مضاعف التجارة الخارجية والممثل في كل من مضاعف الصادرات والوادات كمايلي:

$$\alpha_x = \frac{\Delta Y}{\Delta x} = \frac{1}{1 - c(1-t) + m} \text{ : مضاعف الصادرات}$$

$$\alpha_M = \frac{\Delta Y}{\Delta M} = \frac{-1}{1 - c(1-t) + m} \text{ : مضاعف الواردات}$$

حيث نلاحظ ان مضاعف الصادرات موجب أي زيادة الصادرات تؤدي إلى زيادة أكبر في الناتج اما مضاعف الواردات فهو سالب وهو يعني ان زيادة الواردات تؤدي إلى تخفيض الناتج التوازني.

**7- المضاعف الديناميكي:** إن المضاعف المحسوب سابقا هو مضاعف مبني على أساس نموذج ساكن (لا يأخذ الزمن بعين الاعتبار) و يمكننا تحويله إلى مضاعف ديناميكي (يأخذ بعين الاعتبار الزمن) كما هو مبين في الشكل التالي:

$$\left\{ \begin{array}{l} Y_t = C_t + I_t \\ C_{t+1} = \bar{C}_0 + cy_t \\ I = I_0 \end{array} \right. \quad \text{النموذج يظهر أن الاستهلاك الحالي يرتبط بدخل الفترة السابقة}$$

$$C_{t+1} = \bar{C}_0 + cy_t \implies \Delta C_{t+1} = c \Delta y_t$$

$$\Delta C_1 = c \Delta y_0 = c \Delta I_0 \quad \text{و منه}$$

في الفترة  $t=2$  يصبح لدينا

$$\Delta C_2 = c \Delta y_1 = c (c \Delta I_0) = c^2 \Delta I_0$$

و هكذا نكرر العملية حتى نصل إلى الفترة  $t=n$  و منه تكون الزيادة الكلية في الدخل تساوي

$$\Delta y = \Delta I_0 + c \Delta I_0 + c^2 \Delta I_0 + \dots + c^n \Delta I_0 \quad \text{مجموعة الزيادة لكل فترة حيث}$$

$$= \Delta I_0 (1 + c + c^2 + \dots + c^n)$$

و هذا المجموع هو عبارة عن متوالية هندسية حدها الأول 1 و أساسها  $c$  و عدد حدودها هو  $(n+1)$  و عليه فمجموع هذه المتوالية الهندسية يعطى بالعلاقة التالية:

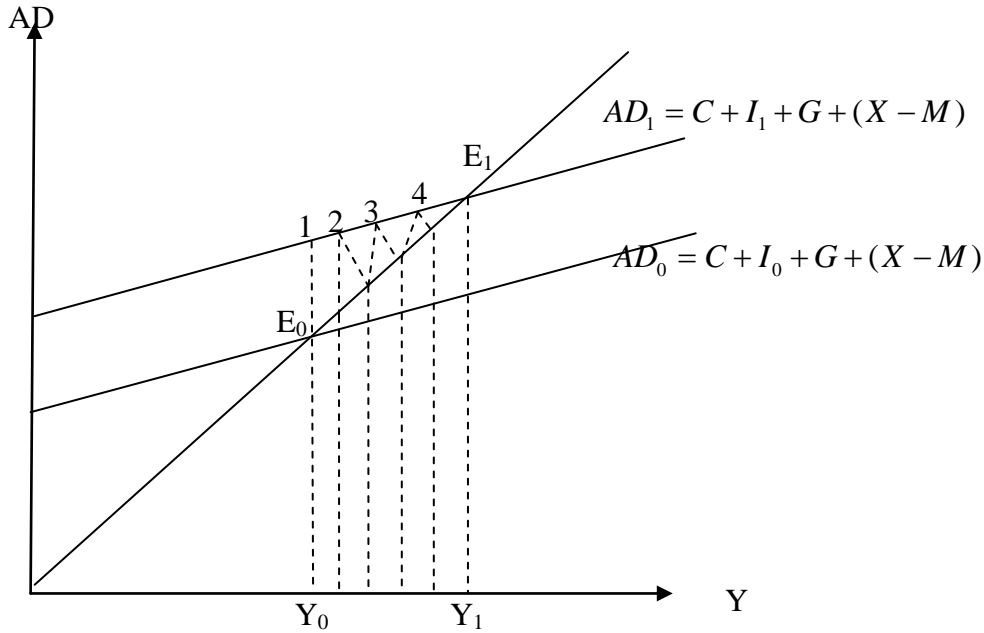
$$\Delta y = \Delta I_0 \left( \frac{1-c^{n+1}}{1-c} \right)$$

$$Y_I = \left( \frac{1-c^{n+1}}{1-c} \right)$$

**8-آلية عمل المضاعف:** تشير آلية المضاعف إلى الظاهرة التي بموجبها تؤدي الزيادة المبدئية (أو النقصان) في معدل الإنفاق إلى زيادة (أو النقصان) في الدخل الوطني وتجدد الإشارة إلى ميزتين هامتين من مزايا المضاعف .

- أنه عملية تراكمية وينظر إليه بمثابة سلسلة من الجولات المتعاقبة من الإضافات على الدخل.
- تتوقف قيمة المضاعف على الدخل الإضافي الذي ينفق على الاستهلاك إذ تعتمد قيمة المضاعف على قيمة الميل الحدي للاستهلاك ( MPC ) أو الميل الحدي للاستهلاك  $\frac{\Delta S}{\Delta Y}$  فكلما كان الميل الحدي للاستهلاك كبيراً كلما زادت قيمة المضاعف أي زيادة صغيرة في أحد مكونات الطلب الكلي يؤدي إلى زيادة أكبر في مستوى الدخل.
- مبدأ المضاعف والحياة العملية: هنا يمكن طرح السؤال التالي هل هناك توافق بين أحداث الحياة العملية ومبدأ المضاعف؟ وكيفي أن نبرز نقطتين

-لا بد أن يمضي وقتاً قبل أن يبدأ المضاعف عمله ذلك أن النموذج يبين أن المضاعف يمارس أثره فوراً ( $\Delta Y = \alpha \Delta G$  مثلاً) ولكن الأمر واقعياً ليس كذلك لأن الدخل ينفق خلال أسابيع حتى أشهر وعليه لا بد أن يمضي وقتاً قبل أن تحصل الأطراف الثانية على دخول إضافية ويقدر أن نصف أثار المضاعف تقريباً تتم خلال الستة أشهر الأولى والشكل التالي يوضح ذلك:



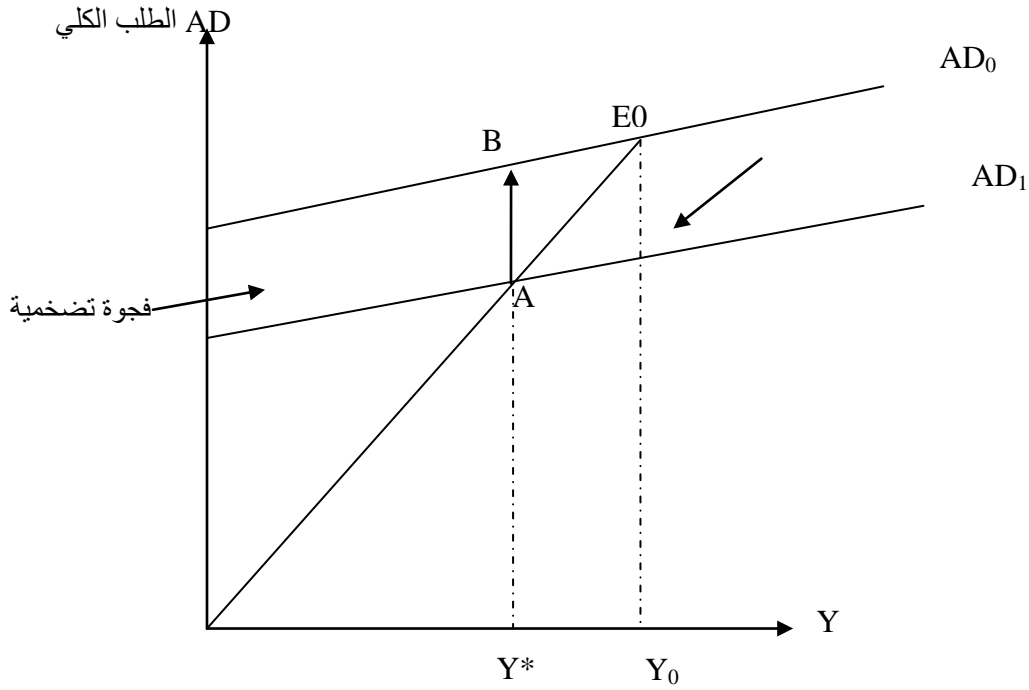
يوضح الشكل أن زيادة الاستثمار يحدث دورات متتابعة من الإنفاق الإضافي على الاستهلاك مسببا بذلك زيادة في الدخل حيث الانتقال من نقطة التوازن  $E_0$  إلى نقطة التوازن  $E_1$  يمر عبر مراحل نتيجة أن الاستثمار عبارة عن تيار من الإنفاق على السلع الرأسمالية وليس دفعة واحدة.

- لكي يعمل المضاعف على زيادة الدخل الحقيقي لا بد من وجود موارد عاطلة فمن اللازم أن نفرق بين اقتصاد لديه موارد عاطلة وبطالة بين القوى العاملة والآلات واقتصاد آخر لا توجد لديه هذه الموارد ففي حالة وجود الموارد العاطلة فإن المضاعف سوف يعمل على زيادة الإنتاج والتوظيف في كل دورة الإنفاق الإضافي وفي حالة عدم وجود هذه الموارد العاطلة فإن زيادة الدخل سوف تكون زيادة تضخمية من خلال ارتفاع الأسعار فقط دون زيادة الناتج.

### 9-الاختلال الكلي في الاقتصاد (الفجوة التضخمية والفجوة الانكماشية):

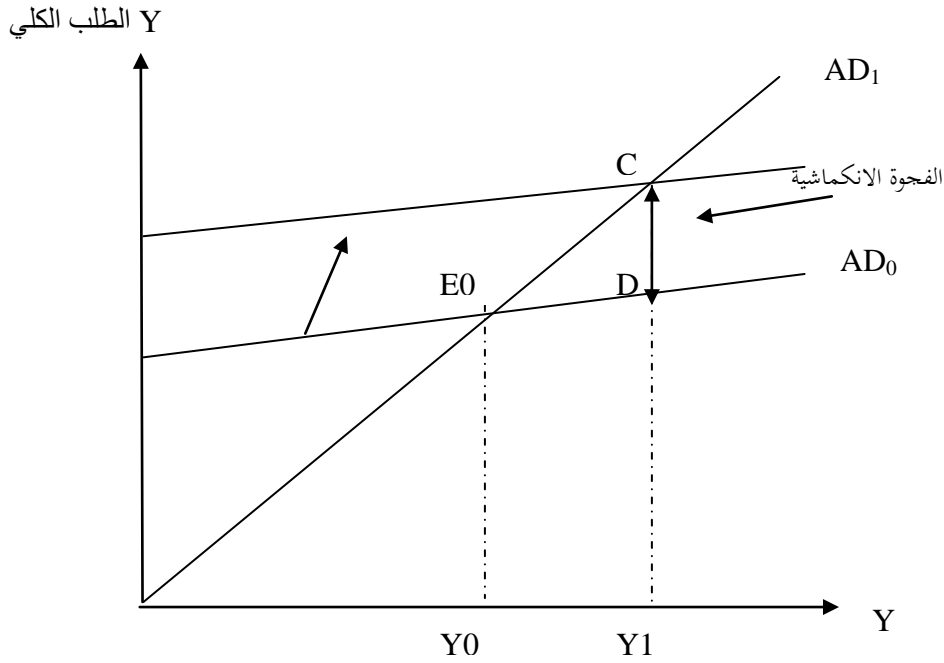
عند الحديث عن الناتج ال وطني نميز بين الناتج ال وطني الإجمالي الفعلي والناتج ال وطني (الكامل) الممكن، فالناتج الوطني الفعلي هو قيمة السلع والخدمات التي أنتجها المجتمع خلال فترة زمنية معينة أما الناتج الوطني الكامل (حالة التشغيل الكامل) هو ذلك المستوى من الناتج الوطني الإجمالي المقدر على أساس أن جميع عوامل الإنتاج تشتغل تشغيلا كاملا ويحدث الاختلال الكلي في الاقتصاد (فجوة الناتج) إذا كان مستوى التوازن الدخل ال وطني أكبر أو أقل من مستوى الناتج الوطني الممكن ونميز بين حالتين :

أ - الفجوة التضخمية: تظهر الفجوة التضخمية عندما يكون مستوى الناتج التوازني أكبر من مستوى الناتج في حالة التشغيل الكامل والشكل التالي يوضح ذلك:



من الشكل نلاحظ ان الناتج التوازني يحدث عند تقاطع منحنى العرض الكلي  $Y$  مع منحنى الطلب الكلي  $AD_0$  عند النقطة  $E_0$  المقابلة لمستوى الناتج التوازني  $Y_0$  على يسار النقطة  $E_0$  كل من الأفراد والمؤسسات سيحاولون شراء مزيد من السلع والخدمات تفوق ما يمكن إنتاجه ،بالاستخدام الكامل للموارد والنتيجة وجود فائض في الطلب الكلي يؤدي إلى ارتفاع الأسعار (التضخم) وينشأ ما يسمى بالفجوة التضخمية حيث من الشكل المسافة  $AB$  تمثل فائض في الطلب الكلي ولازالة هذه الفجوة يجب تخفيض الطلب الكلي ليتناسب مع مستوى النتج في حالة التشغيل الكامل  $Y^*$  ليصبح التوازن عند النقطة  $A$  لذلك على الحكومة أن تتبع سياسة مالية ونقدية مثل تخفيض الانفاق الحكومي ،زيادة الضرائب ومنه ينتقل منحنى الطلب الكلي الى الأسفل ويتقاطع مع منحنى العرض الكلي  $Y$  عند النقطة  $A$  (أنظر الشكل)

**ب- الفجوة الانكماشية:** تظهر الفجوة الانكماشية عندما يكون مستوى الناتج التوازني أقل من مستوى الناتج في حالة التشغيل الكامل كما هو مبين في الشكل.



من الشكل نلاحظ أن النقطة  $E_0$  تمثل نقطة توازن بتقاطع منحنى العرض الكلي  $Y$  مع منحنى الطلب الكلي  $(AD_0)$  على يمين النقطة  $E_0$  منحنى العرض الكلي فوق منحنى للطلب الكلي ففي هذه الحالة يتحقق توازن الاقتصاد مع وجود قدر من البطالة وينشأ ما يسمى بالفجوة الانكماشية والمسافة  $CD$  تمثل حجم إنكماش الطلب، وإزالة هذه الفجوة والوصول إلى حالة التشغيل الكامل فيجب على الحكومة الرفع من حجم الطلب الكلي عن طريق تتبع سياسة مالية من شأنها ان تنتقل منحنى الطلب الكلي إلى أعلى بحيث يمر بالنقطة  $C$ ، والتي تمثل وضعاً توازياً جديداً للدخل يقابل مستوى التشغيل الكامل.

لكن في المقابل التوسع المالي عن طريق الزيادة في الانفاق الحكومي يتطلب إيجاد سبل لتمويله كرفع الضرائب التي تعمل في اتجاه معاكس، فزيادة الضرائب تؤدي إلى انخفاض الدخل المتاح مما يخفض الاستهلاك كذلك زيادة الضرائب تنقص من حجم الأرباح بالنسبة للمؤسسات وهذا يعمل على خفض الميل للاستثمار، والنتيجة هي ان الضرائب تلغي الأثر التوسعي للإنفاق وعليه وحتى تحقق الحكومة أقصى أثر لتوسع الانفاق الحكومي فلا مناص من اللجوء إلى الاقتراض، حيث يمكن أن تقترض من الافراد والمؤسسات المالية ومن المصارف لتمويل الزيادة في الانفاق.

ومن جهة أخرى يرى صانعو القرار أن المستهلكين أفضل من الحكومة في تحديد أفضل السلع التي يمكن انتاجها في حالة زيادة الانتاج، ومنه يكون تخفيض الضرائب على الدخل هو الوسيلة المناسبة لعلاج الفجوة الانكماشية وحالة البطالة التي يعاني منها الاقتصاد حيث تخفيض الضرائب يرفع من

الدخل المتاح ومن حجم الأرباح وهذا يعمل على زيادة الاستهلاك وزيادة الميل للاستثمار مما يدفع باتجاه زيادة الطلب الكلي فالنتائج.

**10- المحددات العملية للسياسة المالية:** هناك مجموعة من العوامل والمتغيرات تحد من تحقيق السياسة المالية للإستقرار الاقتصادي منها.

\*الإخطاء المتوقعة والفجوات الزمنية فصانعي السياسة يجرون إختباراتهم في إيطار معلومات غير كاملة فالمقدرة على التنبؤ بحدوث كساد أو زيادة حدة التضخم محدودة للغاية، وحتى لو كانت الظروف الاقتصادية تستدعي تغيير السياسة المالية فان هناك فترة زمنية قبل بدأ سريان التغيير حيث يدرس المختصون المشكلة والسلطات التشريعية يجب ان يكون لها دورها، وبعد قبول التغيير فإن التأثير الرئيسي لن يتم في الحال فهنا وقتا مطلوبوا لتسليم العروض المقدمة للحكومة وإبرام العقود الجديدة وكل هذا يعقد ويزيد من حدة المشكلة .

\*السياسة المالية المرنة تكون لها آثار تضخمية ذلك أن خيارات السياسة المالية تتأثر بالإعتبارات السياسية كالاستحقاقات الانتخابية.

\* إذا كان الانكماش الاقتصادي قد وقع في منطقة جغرافية معينة أو بين مجموعة من القوى العاملة فإن الإخذ بحافز إقتصادي عام قد يكون غير فعال.

\* التأثيرات الثانوية للسياسة المالية تضعف من أثارها المرغوبة فتمويل الزيادة في الانفاق عن طريق الضرائب يحد من الأثر الكلي للسياسة المالية نكما أن تمويل الانفاق عن طريق بيع السندات يعمل على رفع أسعار الفائدة وهذا يشكل تكلفة إضافية مما يعمل على تخفيض الاستثمار الخاص.

**11-عوامل الإستقرار الذاتية:** لتفادي الفجوات الزمنية والتقليل من حدة المشكلة هناك برامج مالية تلقائية تؤدي الى المساعدة على الإستقرار الاقتصادي دون الحاجة الى عمل التشريع، وبذلك يمكن علاج مشكلة التوقيت الصحيح إلى حد بعيد، وعوامل الإستقرار الذاتي هي عوامل تعمل تلقائيا إلى تعزيز عجز الموازنة خلال الكساد ودعم فائض الموازنة خلال الازدهار حتى بدون تغيير السياسة المالية ومن بين هذه العوامل نشير إلى:

أ- **ضرائب الدخل التصاعدية:** أثناء التوسع الاقتصادي يتزايد دخل المستهلك الممكن التصرف فيه وذلك بسرعة اقل من التزايد في الدخل، ذلك انه مع الدخول المرتفعة فإن نظام الضرائب التصاعدية يدفع الكثير من الناس الى شرائح ضريبية اعلى وعليه تتزايد حصيلة الضرائب، ومن ناحية



أخرى فإن تناقص الدخل يوجه الكثير من الناس الى دفع معدلات ضريبية منخفضة مما يخفض إيرادات الحكومة الضريبية.

في نفس الوقت فألأرباح تكون شديدة الحساسية لظروف الدورة الاقتصادية ففي أثناء الكساد تتناقص الأرباح ومن ثم تتناقص المدفوعات الضريبية للمؤسسات، مقابل زيادة المدفوعات الضريبية أثناء التوسع وهذا بدون تغيير في السياسة الضريبية.

**ب-تعويضات البطالة:** تعمل تعويضات البطالة على التقليل من الفجوة الزمنية ،ففي حالة الركود اين يحتاج الاقتصاد الى التوسع في الانفاق ترتفع معدلات البطالة ويرتفع معها المستفيدين من برامج تعويضات البطالة ،والذي يمثل جرعة من الانفاق بالنسبة للإقتصاد ،اما في حالة الازدهار تقل البطالة وتنخفض تعويضات البطالة مما يمثل سياسة تلقائية تتماشى والظروف الاقتصادية.

**ج- اسعار الفائدة:** تعمل تقلبات اسعار الفائدة والتي تتماشى والظروف الاقتصادية حيث تنخفض في حالة التدهور محفزة نحو زيادة الاستثمار لزيادة الطلب الكلي والدخل ،اما في حالة الازدهار اين يزيد الطلب الاستثماري فترتفع اسعار الفائدة مما يزيد من تكلفة الاستثمار والتي تعمل على كبح جزء من الطلب الاستثماري لتخفيض الطلب الكلي والنتاج.

## الفصل الرابع: التوازن الداخلي (نموذج LM/IS)

لقد توصلنا إلى ان شروط التوازن في سوق الانتاج (سوق السلع والخدمات) عند الكلاسيك هو أن يتساوى الادخار مع الاستثمار حيث العلاقة بين الادخار وسعر الفائدة هي علاقة طردية اما الاستثمار فهو دالة متناقصة في سعر الفائدة.

اما النظرية الكينزية فترى أن سعر الفائدة هي ظاهرة نقدية تحدد في سوق النقد بتفاعل قوى عرض النقود والطلب على النقود بدافع السيولة.

ولقد تم نقد كلا من النظريتين لإعتمادهما على التوازن الذي يتوافق مع أغراض التحليل في المدى القصير (التحليل الجزئي) ومن ثم لا يمكن الإعتماد عليهما في تفسير التغيرات الاقتصادية الناتجة عن العلاقة المتبادلة والمتدخلة بين سوق السلع والخدمات وسوق النقد.

و في ظل هذه الظروف الاقتصادية وفي هذا الاطار قدم الاقتصاديان "هيكس وهانس" -دفاعا عن آراء ومبادئ كينز -نموذج سمي بإسم نموذج "هيكس وهانس" أو نموذج التوازن الاقتصادي الكلي (IS/LM) ويطلق عليه كذلك نموذج النظرية الكينزية الجديدة.

### 1- أهمية نموذج التوازن الاقتصادي الكلي (IS/LM): يمكن ارجاع اهمية دراسة نموذج (IS/LM) إلى مجموعة من الأسباب:

- يهدف نموذج (IS/LM) للوصول إلى تحديد مستوى التوازن الكلي لأخذين بعين الاعتبار متغيرين أساسيين هما سعر الفائدة والدخل في آن واحد عن طريق ربطهما بدوال الادخار والاستثمار من جهة وعرض النقود والطلب عليها كمتغيرات متبادلة وآنية لكل منهما .
- تظهر أهمية الاعتماد على نموذج (IS/LM) من خلال النظر إلى الصعوبات والمشاكل المتعلقة والمرتبطة بكيفية تحديد سعر الفائدة فقد رأينا ان هذا الاخير يتحدد بتقاطع منحنى الادخار والاستثمار (عند الكلاسيك) ، لكن كينز يرى أن الادخار يعتمد على الدخل وأن الدخل يعتمد بدوره على سعر الفائدة الذي يؤثر في الاتجاه المعاكس للاستثمار ومن ثم الاستثمار بواسطة المضاعف يؤثر على الدخل وهكذا نكون امام إشكالية مفادها ان معرفة سعر الفائدة مرتبطة بمستوى الدخل وأن معرفة مستوى الدخل تتطلب معرفة مستوى سعر الفائدة ، وهكذا نكون أمام حلقة مفرغة إذا اتبعنا التحليل النقدي الكلاسيكي او التفسير الكينزي لنظرية النقود.

- يقوم نموذج (IS/LM) على المزج بين السياسة النقدية والسياسة المالية للوصول إلى التوازن الاقتصادي الكلي بواسطة سعر الفائدة والدخل، حيث رأينا أن الكلاسيك أعطوا أهمية بالغة للسياسة النقدية في تحقيق الاستقرار في النشاط الاقتصادي، أما التحليل الكينزي فقد أعطى إهتماماً متزايداً للسياسة المالية في تفسير ومعالجة المتغيرات الاقتصادية ولشرح نموذج (IS/LM) نتبع ثلاث مراحل التالية:

**المرحلة I :** التطرق إلى شرط التوازن في سوق السلع والخدمات وإشتقاق منحنى IS

**المرحلة II:** البحث على شروط تحقيق التوازن في سوق النقد وإشتقاق منحنى LM

**المرحلة III :** تهتم بالجمع بين مختلف شروط التوازن في سوق السلع والخدمات وسوق النقد

بغيت تحديد الشروط الواجب توفرها لإحداث التوازن الاقتصادي في كل من سوق السلع والخدمات وسوق النقد.

### المرحلة I : التوازن في سوق السلع والخدمات.

إن شرط التوازن في سوق السلع والخدمات هو أن يتساوى عرض الادخار مع الطلب على الاستثمار ولما كان الادخار دالة متزايدة لمتغير الدخل، و الاستثمار دالة متناقصة لمتغير سعر الفائدة ولتحقيق ذلك التوازن بحيث يتساوى الادخار والاستثمار لا بد من تحقيق العلاقة العكسية، بين متغيرين اثنين هما الدخل الذي يحدد الادخار وسعر الفائدة الذي يحدد حجم الاستثمار، انطلاقاً من هذه المعطيات يمكننا اشتقاق معادلة (IS)

حيث يمكن تمثيل معادلة الاستثمار  $I = \bar{I} - bi$

$\bar{I}$ : الاستثمار المستقل عن سعر الفائدة

b: درجة تجاوز الاستثمار لسعر الفائدة

i: سعر الفائدة

و بإستخدام معادلة الطلب الكلي والعرض الكلي لدينا AS=AD

$$Y = C + I + G + (X - M) \dots \dots \dots (1) \quad (\text{اقتصاد مغلق})$$

$$\text{المعادلات السلوكية} \begin{cases} C = \bar{C} + cY_d \\ TA = \bar{TA} + ty \\ G = \bar{G} \quad . \quad TR = \bar{TR} \quad I = \bar{I} - bi \end{cases}$$

و بتعويض المعادلات السلوكية في معادلة الطلب الكلي (المعادلة 1) نجد:

$$Y_0 = \frac{\bar{C} + \bar{I} + \bar{G} - c\bar{TA} + c\bar{TR}}{1 - c(1-t)} - \frac{bi}{1 - c(1-t)}$$

بوضع : (الانفاق المستقل)  $\bar{C} + \bar{I} + \bar{G} - c\bar{TA} + c\bar{TR} = \bar{A}$

و كذلك لدينا: (مضاعف الانفاق)  $\alpha_G = \frac{1}{1 - c(1-t)}$

إذا يمكن كتابة معادلة التوازن في سوق السلع والخدمات كمايلي:

$$Y_0 = \alpha_G \bar{A} - \alpha_G bi \quad \text{معادلة } IS$$

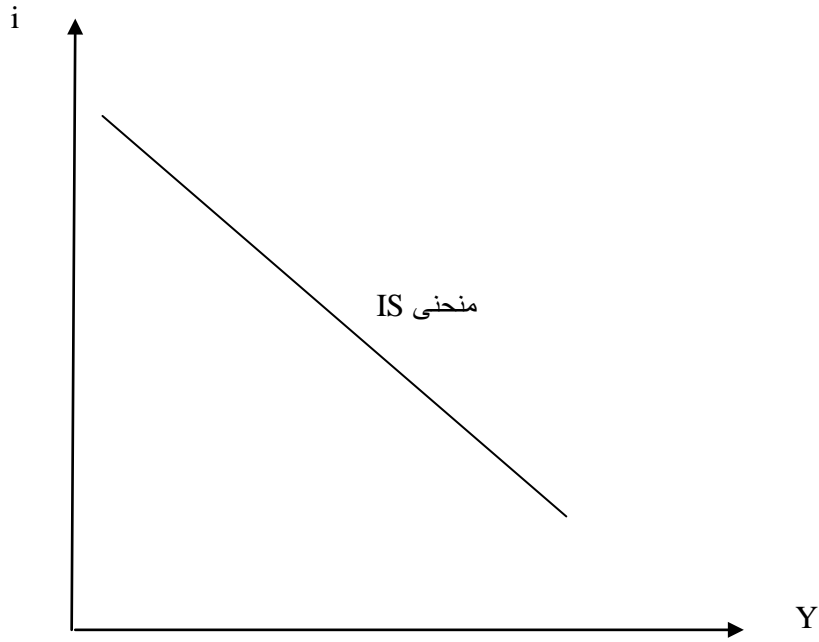
**أ-منحنى IS** :يشير منحنى IS إلى العلاقة بين الدخل والسعر الفائدة من خلال سوق السلع والخدمات عن طريق دالتي الاستثمار والادخار

و من معادلة (IS) الأخير نستنتج ميل منحنى IS حيث:

$$\text{ميل منحنى (IS)} = \frac{\Delta i}{\Delta y} = -\frac{1}{\alpha_G b}$$

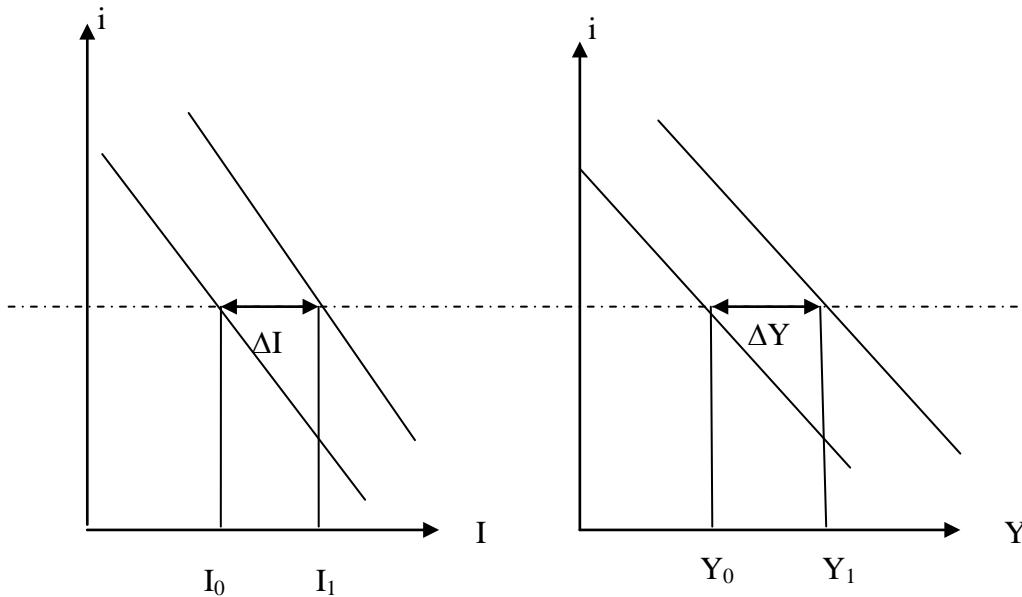
يظهر ميل منحنى IS سالب وهذا يعكس العلاقة العكسية بين الدخل وسعر الفائدة في السوق

السلعي ومنه يمكن تمثيل منحنى IS بيانيا بالشكل التالي:



ب- إنتقال منحنى IS:

أ- أثر الاستثمار والادخار على إنتقال منحنى IS: يتأثر منحنى IS بكل من الاستثمار والادخار وبالتالي زيادة حجم الاستثمار بمقدار  $\Delta I$  عند مستوى سعر فائدة معين من شأنه أن يؤدي إلى زيادة الدخل او الناتج بمقدار  $\Delta Y$  بإفتراض ثبات دالة الادخار.



### أثر الاستثمار على منحنى IS

- كما أن التغير في مستوى الادخار يؤدي الى إنتقال منحنى IS حيث انخفاض الادخار ينقل منحنى IS الى اليمين والعكس في حالة زيادة الادخار

## - أثر الانفاق الحكومي والضرائب على انتقال منحنى IS

من بين العوامل التي تؤثر في انتقال منحنى IS يمينا او يسارا نجد الانفاق الحكومي ( G ) حيث زيادة الانفاق الحكومي يؤدي إلى انتقال منحنى IS يمينا بينما انخفاض G يؤدي إلى انتقال منحنى IS يسارا.

كما نجد عامل مهم في انتقال منحنى IS يتمثل في الضرائب حيث ارتفاع الضرائب يؤدي إلى انخفاض الدخل المتاح ومن ثم الاستهلاك والطلب الكلي مما يؤدي إلى انتقال منحنى IS يسارا وفي حالة انخفاض الضرائب يقابله زيادة في الدخل مما يؤدي إلى انتقال منحنى IS يمينا

## المرحلة II: التوازن في السوق النقدي:

إن التوازن في السوق النقدي يتحقق بتقاطع منحنى عرض النقود مع الطلب على النقود ولما كان عرض النقود هو أحد متغيرات السياسة النقدية يتحدد بقرارات السلطات النقدية ( البنك المركزي) لذلك يفرض ثباته في الفترة القصيرة ومن ثم كان عرض النقود عديم المرونة لتغيرات أسعار الفائدة أما الطلب على النقود فهو يتوقف على متغيرين سعر الفائدة والدخل وهما محفزين حسب كينز لطلب على النقود من أجل المعاملات والإحتياط والطلب على النقود من اجل المضاربة

1-الطلب على النقود من اجل المعاملات والاحتياط : تطلب النقود من اجل المعاملات والإحتياط وهذا بقيام الأفراد والمؤسسات بالإحتياط لقدر معين من النقود على شكل سائل، بهدف مواجهة نفقاتهم اليومية من السلع والخدمات أو من أجل الإحتياط خوفا من ظروف المستقبل التي تتسم بعدم اليقين (حالة كساد او بطالة أو ...). ويعتمد الطلب على النقود من اجل المعاملات والاحتياط على حجم الدخل حيث كلما ارتفع الدخل زاد الطلب على النقود من اجل المعاملات والاحتياط والعكس صحيح كذلك يمكن التعبير عليها بالعلاقة التالية:  $Md_1 = ky$

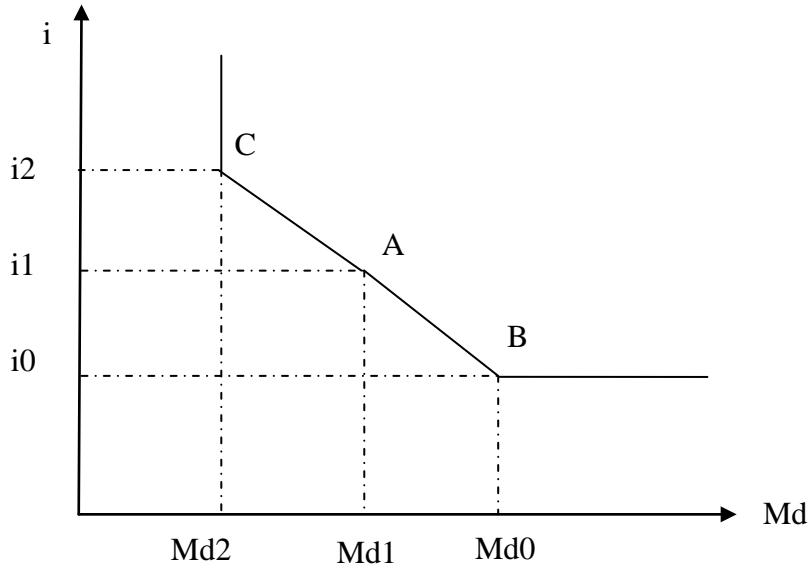
$Md_1$  : الطلب على النقود من أجل المعاملات والاحتياط.

Y : الدخل النقدي K : مرونة الطلب على النقود من أجل المعاملات والاحتياط

و عموما يشكل الطلب على النقود من اجل المعاملات والاحتياط الجزء الأكبر من مجموع الطلب على الارصدة النقدية

ب- **الطلب على النقود من اجل المضاربة** : يقصد بالمضاربة عملية شراء وبيع الاوراق المالية من أسهم وسندات في أسواق المال بغية الحصول على ربح ، و يعتمد حجم الربح على قدرة المضارب في التنبأ بأحوال سوق البورصة وبناءا على ذلك يحتفظ المضارب بأرصدة نقدية سائلة لغرض الاستفادة من التغيرات المتوقعة في أسعار الاوراق المالية، وتناسب اسعار السندات تناسبها عكسيا مع أسعار الفائدة حيث إذا توقع المضارب إنخفاض أسعار السندات (إرتفاع أسعار الفائدة) سيحاول التخلص من الأوراق المالية والاحتفاظ بالنقود بدل السندات بينما يحدث العكس إذا توقع ارتفاع في أسعار السندات (إنخفاض أسعار الفائدة) إذا في هذه الحالة سيحاول شراء السندات بما لديه من أرصدة نقدية اي سيتخلص من السيولة النقدية المحتفظ بها لغرض المضاربة مقابل حصوله على السندات .

- و يعتقد كينز بوجود قانون سيكولوجي يسود أسواق المال إذا يقول عندما يصل سعر الفائدة الى ذلك المستوى المرتفع تكون أسعار السندات قد وصلت إلى مستويات منخفضة جدا عندها يشعر المضاربون أن سعر الفائدة لا يمكن أن يرتفع أكثر مما ارتفع أي أسعار السندات لا يمكن ان تنخفض أكثر وأنه لا بد من إنخفاض أسعار الفائدة (ارتفاع أسعار السندات) ، وإستنادا لهذا الشعور يقدم المضاربون على شراء السندات املا في ارتفاع اسعارها فيما بعد ومن ثم تحقيق أرباح، ويمكن التعبير عن العلاقة بين الطلب على النقود لغرض المضاربة وأسعار الفائدة في الشكل التالي والمعادلة التالية:



$$Md_2 = -hi \quad \text{جبريا}$$

$Md_2$ : الطلب على النقود من اجل المضاربة

i : سعر الفائدة h : مرونة الطلب على النقود من اجل المضاربة

- تعبر معادلة  $Md_2$  على العلاقة العكسية بين الطلب على النقود من اجل المضاربة وسعر الفائدة كما يبين الشكل ذلك من خلال الجزء A في الشكل البياني أما الجزء CB فيبين أن القانون البسكولوجي لكيينز والذي يحكم أسواق المال حيث تنخفض أسعار الفائدة إلى أدنى مستوى لها والذي لا تنخفض أحتته وهو ما يعرف بمصبدة السولة (الجزء B). كذلك أسعار الفائدة تصل إلى مستويات لا ترتفع عنها الجزء C.

ج- توازن سوق النقد:

$$MO=MD$$

يجدن التوازن عندما تساوي الطلب على النقد مع عرض النقد حيث

$$MD=MD_1+MD_2$$

$$\frac{\bar{M}}{P} = M_{d1} + M_{d2} \Rightarrow \frac{\bar{M}}{P} = KY - hi \quad (K > 0, h > 0)$$

$\frac{\bar{M}}{P}$  الأرصدة النقدية الحقيقية

$$Y = \frac{1}{K} \left[ hi + \frac{\bar{M}}{p} \right]$$

و منه نحصل على معادلة LM:

$$i = \frac{1}{h} \left[ ky + \frac{\bar{M}}{p} \right]$$

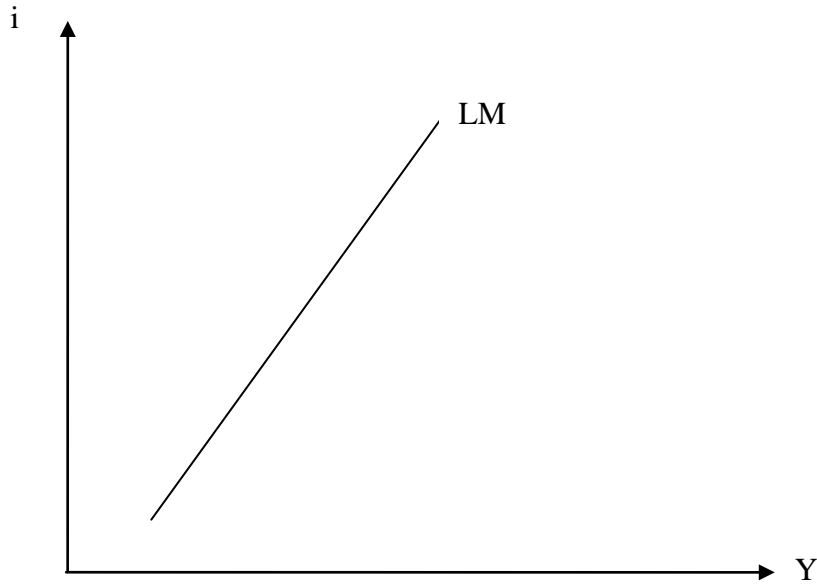
د- منحنى LM: يعبر منحنى LM عن العلاقة بين الدخل وسعر الفائدة في سوق النقد

و من معادلة LM نستنتج بأن ميل منحنى LM موجب حيث :

$$\text{ميل المنحنى LM} = \frac{\Delta i}{\Delta Y} = \frac{k}{h}$$

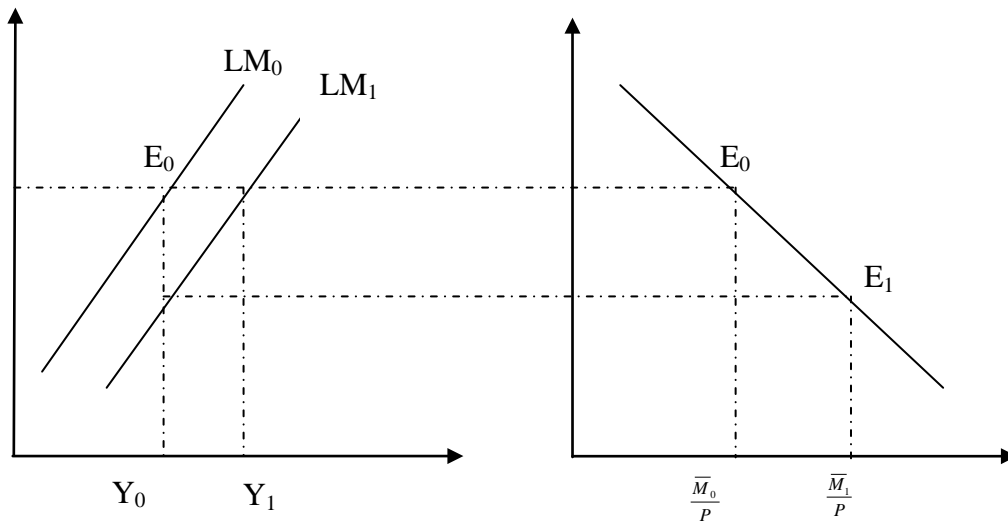
و هذا يعبر عن العلاقة الطردية بين مستوى الدخل وسعر فائدة في السوق النقد ومنه يمكن تمثيله كما يلي:





### منحنى LM

هـ- إنتقال منحنى LM: يعد عرض النقود عامل مهم في إنتقال منحنى LM يمينا أو يسارا حيث تؤدي زيادة عرض النقود إلى حدوث فائض في عرض النقود مما يؤدي إلى توجه الأفراد والمؤسسات إلى شراء الاوراق المالية فترفع بذلك أسعار السندات ومن ثم إنخفاض أسعار الفائدة، و بذلك تؤدي زيادة عرض النقود إلى إنخفاض في أسعار الفائدة عند مستويات مختلفة من الداخل أي إنتقال منحنى LM يمينا.

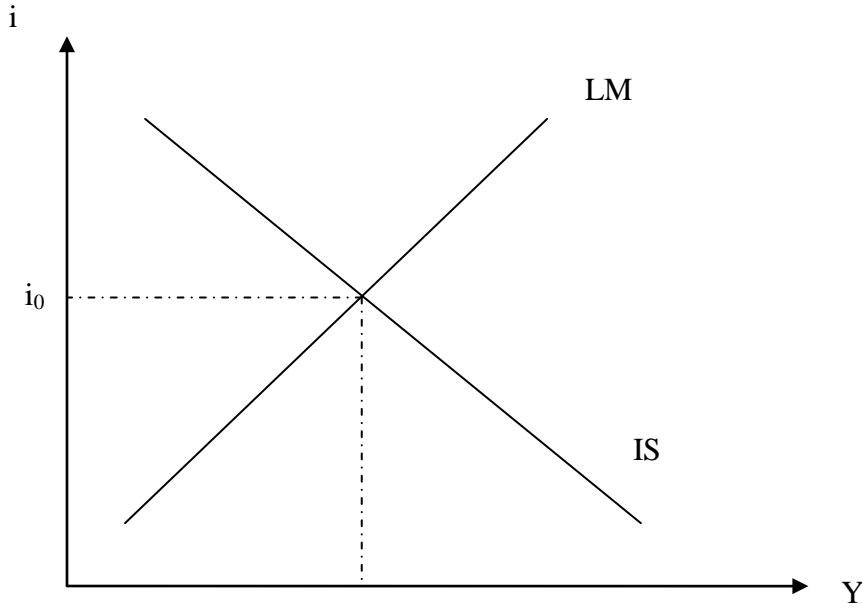


### أثر الزيادة في عرض النقود على منحنى LM

من جهة أخرى فإن التغيير في المستوى العام للأسعار يؤدي إلى تغيير معاكس في عرض النقود  $\frac{M}{P}$  إذا يؤدي إلى إنخفاض حقيقي للنقود مما يحدث فائض في الطلب على النقود في السوق النقدي عند التوازن الأول من الدخل، مسبباً إرتفاع أسعار الفائدة ومن ثم تحقيق توازن جديد في السوق النقدي. ومنه إرتفاع المستوى العام للأسعار يؤدي إلى أنتقال منحنى LM يساراً.

### المرحلة III: التوازن الأني في السوقين (السوق السلعي والسوق النقدي).

يتحقق التوازن في ظل نموذج IS/LM في نقطة توازنية وحيدة تحدد كل من سعر الفائدة وحجم الدخل التوازنيين كما هو مبين في الشكل التالي:



كما يمكن توضيح ذلك رياضياً من خلال معادلة (IS و LM) حيث

$$Y = \alpha \bar{A} - abi \quad \text{معادلة IS}$$

$$Y = \frac{1}{K} \left[ hi + \frac{\bar{M}}{P} \right] \quad \text{معادلة LM}$$

$$i_{LM} = \frac{1}{h} \left[ ky - \frac{\bar{M}}{P} \right] \quad \text{نقوم بتعويض } i_{LM} \text{ في } Y_{IS} \text{ حيث:}$$

$$Y = \alpha_G \bar{A} - \alpha_G b \left[ \frac{1}{h} \left( ky - \frac{\bar{M}}{P} \right) \right] \quad \text{وبتعويضها في } Y_{IS} \text{ نجد:}$$

$$Y = \alpha_G \bar{A} - \alpha_G b \frac{1}{h} KY - \alpha_G b \frac{1}{h} \frac{\bar{H}}{P}$$

$$: Y = \frac{\alpha_G \bar{A}}{1 + \alpha_G \frac{b}{h} k} + \frac{\alpha_G \frac{b}{h} \bar{M}}{1 + \alpha_G \frac{b}{h} k} P$$

و بتبسيط المعادلة نحصل على

$$\delta = \frac{\alpha_G \frac{b}{h}}{1 + \alpha_G \frac{b}{h} k}$$

و بوضع :

كمايلي:

$$Y_0 = \delta \bar{A} + \delta \frac{b}{h} \left( \frac{\bar{M}}{P} \right)$$

## 2- أثر السياسة المالية والسياسة النقدية في التوازن الاقتصادي العام:

تعد السياسات المالية والنقدية من اهم الأدوات الخاصة بتحقيق الاستقرار الاقتصادي والتوازن الاقتصادي.

أ-السياسة المالية: تتمثل السياسة المالية في درو الحكومة في فرض الضرائب المباشرة وغير مباشرة وتحصيلها للإيرادات يتم انفاقها في مجال الخدمات العامة للأفراد وخاصة الانفاق الحكومي على مجالات رأس المال الاجتماعي وتهدف السياسة المالية إلى تحقيق جملة من الاهداف من بينها.

- العمل على الاستقرار الاقتصادي.

- تكفل الدولة بعدد من المشروعات والخدمات الاجتماعية.

- التقليل من التفاوت في الدخل عن طريق الضرائب التصاعدية.

- إستخدام فائض الميزانية لتخفيض حجم القوة الشرائية ولمكافحة التضخم.

- وبصفة عامة تهدف السياسة المالية بالأساس إلى تحقيق مستويات مرغوبة ومناسبة من الأسعار

والاستهلاك وتوظيف الموارد الانتاجية وعدالة توزيع الدخل عن طريق إستخدام كل من الضرائب

والانفاق الحكومي والتحويلات والتي تعرف بأدوات السياسة المالية

و من معادلة التوازن في السوقين السلعي والنقدي لدينا:

$$g_0 = \delta \bar{A} + \delta \frac{b}{h} \frac{\bar{M}}{P} \quad / \quad \delta = \frac{\alpha_G}{1 + \alpha_G \frac{b}{h} K}$$

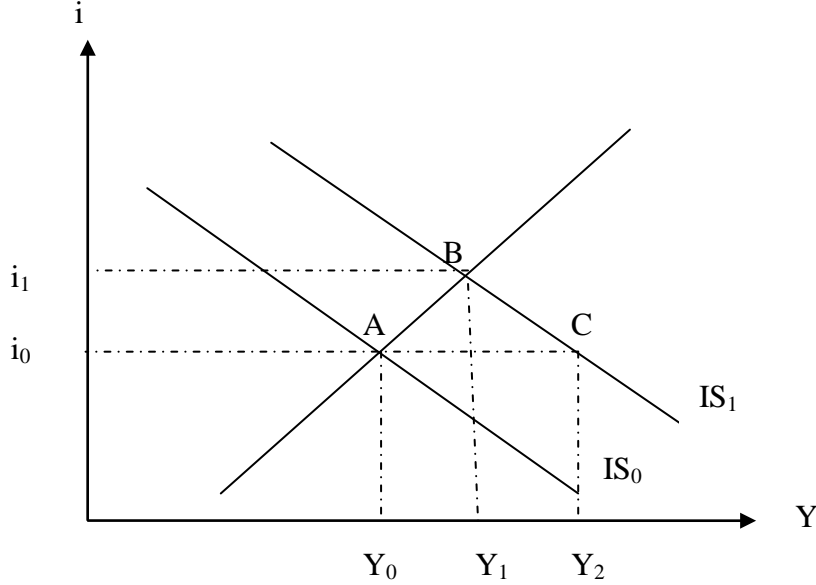
ومن هذه المعادلة نستنتج مضاعف السياسة المالية والذي يمثل عدد مرات زيادة الدخل نتيجة زيادة

احد عناصر السياسة المالية

$$\frac{\Delta y}{\Delta G} = \delta = \frac{\alpha_G}{1 + \alpha y \frac{b}{h} k}$$

بحيث مضاعف الإنفاق الحكومي:

أ-1- أثر زيادة الإنفاق الحكومي: نفترض أن الدولة قررت زيادة حجم نفقاتها للرفع من مستوى الدخل ففي هذه الحالة يستقل منحى IS إلى اليمين  $IS_1$  مما يؤدي إلى انتقال نقطة التوازن من النقطة A إلى النقطة B كما هو مبين في الشكل:



### أثر الزيادة في الأنفاق الحكومي (أثر الطرد)

و عليه نحصل على توازن جديد في النقطة B بزيادة الدخل ( $Y_1$ ) بحيث  $\Delta Y = \delta \Delta G$  و زيادة سعر الفائدة التوازني ( $i_1$ ).

- إن إرتفاع سعر الفائدة يؤدي إلى انخفاض المستوى التوازني للإستثمار بإعتبار ان الإستثمار دالة متناقصة في سعر الفائدة ومنه فالزيادة في الإنفاق الحكومي تعوض جزئيا إنخفاض مستوى الإستثمار كما يمكننا ان نقول أن الإستثمار طرد جزءا من أثر الإنفاق الحكومي على الدخل ففي حالة بقاء سعر الفائدة ثابت يكون التوازن في النقطة C المقابلة لمستوى دخل ( $Y_1 < Y_2$ ) ولذلك تسمى هذه الظاهرة بأثر الطرد او المزاحمة.

ب- السياسة النقدية: ويقصد بها مجموعة القواعد والاحكام التي تتخذها الحكومة او أجهزتها المختلفة للتأثير في النشاط الاقتصادي من خلال التأثير في الرصيد النقدي وتهدف السياسة النقدية إلى تحقيق جملة من الاهداف اهمها:

- تحقيق المعدل الامثل للنمو الاقتصادي المصحوب بالعمالة الكاملة .

- العمل على الاستقرار النقدي داخليا وخارجيا

- تعبئة المدخرات والموارد المالية اللازمة لتمويل البرامج الاستثمارية

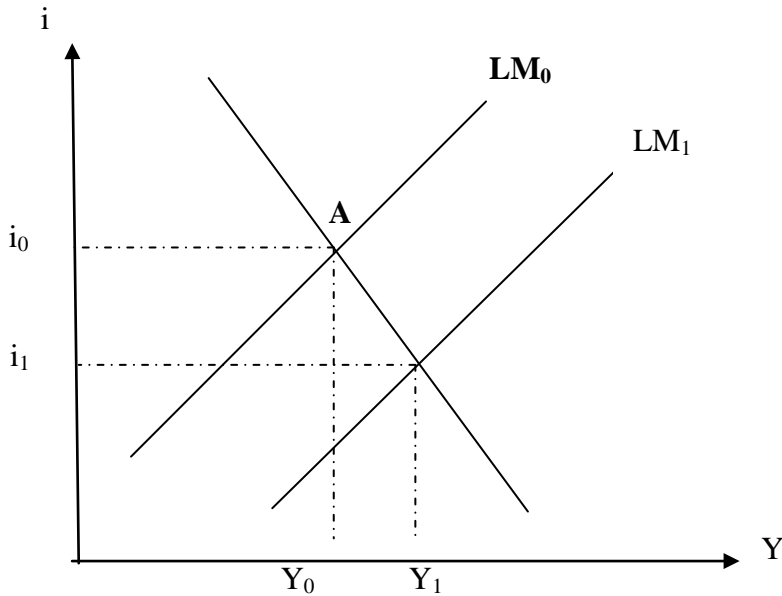
و من معادلة التوازن في السوقين السلعي والنقدي نستنتج مضاعف السياسة النقدية والذي يعبر عن عدد مرات زيادة الدخل نتيجة زيادة الكتلة النقدية:

$$\frac{\Delta Y}{\Delta(\frac{M}{P})} = \frac{b}{h} \delta \quad / \quad \delta = \frac{\alpha}{1 + \alpha \frac{b}{h} k} \quad \text{بحيث مضاعف السياسة النقدية:}$$

ملاحظة : من مضاعف السياسة النقدية يستنتج انه كلما كانت قيمة  $h$  و  $k$  صغيرتين و  $b$  و  $\alpha G$

كبيرتين يكون قيمة المضاعف كبيرة وبالتالي يكون أثر التوسع النقدي على الدخل التوازني كبيرا .

أثر الزيادة في المعروض النقدي: يعتبر البنك المركزي كمؤسسة شبه مستقلة عن الحكومة هو المسؤول عن السياسة النقدية ففي حالة زيادة المعروض النقدي يحدث فائضا في النقود المعروضة ومنه يلجأ الأفراد إلى شراء أرصدة أخرى متمثلة في ارتفاع أسعار السندات وإنخفاض أسعار الفائدة والمعبرة عنه بيانيا بإنتقال منحنى LM يمينا كما هو مبين في الشكل:



إن انخفاض سعر الفائدة بفعل زيادة النقود يؤدي إلى ارتفاع الاستثمار وعن طريق المضاعف (المضاعف السياسة النقدية ) يرتفع مستوى الدخل إلى  $Y_1$  حيث:  $\Delta Y = \delta \frac{b}{h} \Delta \frac{\bar{M}}{P}$  و منه يصبح

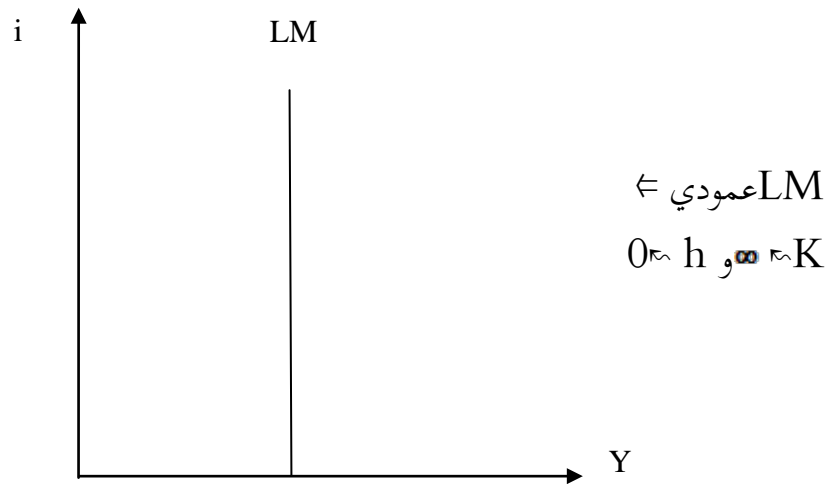
توازن جديد عن النقطة B كما هو مبين في الشكل.

ويمكننا تبين أثر السياستين المالية والنقدية على الدخل وسعر الفائدة في الجدول التالي :

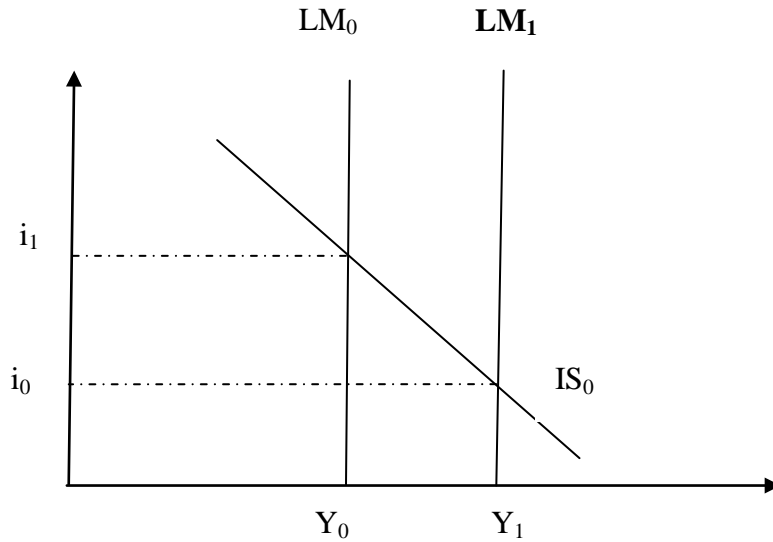
الأثر على سعر الفائدة	الأثر على الدخل	الآثار السياسة
+	+	التوسع المالي
-	+	التوسع النقدي

### 3- السياسة المالية والنقدية والحالتان المتطرفتان : لدينا حالتين متطرفتين

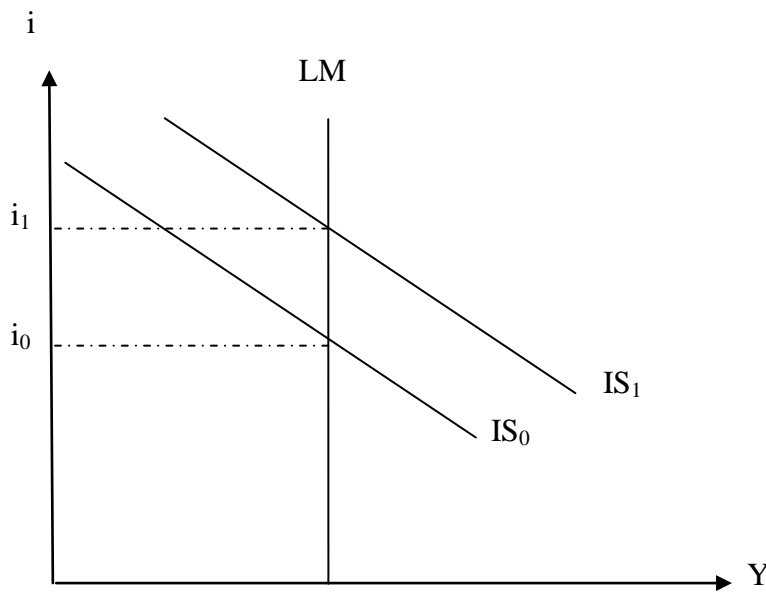
أ- الحالة الكلاسيكية: كما تطرقنا سابقا في دراستنا للنموذج الكلاسيكي للتوازن فالنقود بالنسبة إليهم وسيط للتبادل وبالتالي الطلب على النقود يكون من اجل المعاملات والاحتياط وليس من اجل المضاربة وفي هذه الحالة يكون منحنى  $LM$  عموديا كما في الشكل التالي:



كما يبين الشكل أن سعر الفائدة يكون عديم المرونة عند ارتفاع سعر الفائدة إلى أقصى حد يتوقعه المتعاملون في سوق النقد والأوراق المالية ، و في هذه الحالة تكون السياسة النقدية (التحكم في المعروض النقدي) ذات فعالية في حالة التضخم في التأثير على كل من سعر الفائدة ومستوى الدخل حيث زيادة عرض النقود تنقل منحنى ( $LM$ ) إلى اليمين كما مبين في الشكل.

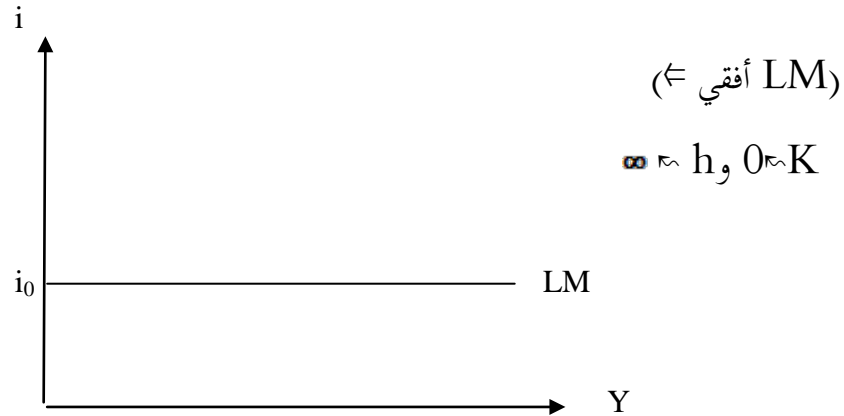


كما انه في هذه الظروف السياسية المالية تكون عديمة الفعالية فإذا زادت الحكومة من إنفاقها او قللت من الضرائب او كلاهما معا فإن منحني  $IS$  سينتقل إلى الأعلى ( $IS_1$ ) كما هو مبين في الشكل الموالي:



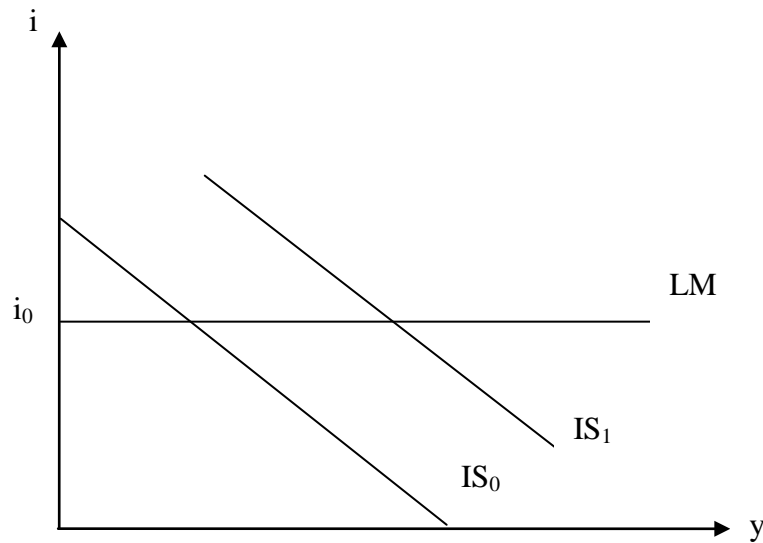
حيث نلاحظ زيادة سعر الفائدة إلى ( $i_1$ ) دون التأثير على الدخل لذلك في حالة تعرض الاقتصاد إلى أزمة تضخم، ينصح الأخذ بالسياسة النقدية للتأثير على سعر الفائدة والدخل معا وهو ما ذهبت إليه النظرية الكمية التقليدية والمعاصرة من خلال تدخل السلطات النقدية في تغيير حجم الكتلة النقدية في المجتمع بما يسمح بإعادة التوازن.

ب- الحالة الكينزية (مصيدة السيولة): تعرف هذه الحالة بمصيدة السيولة وهي عندما يصل سعر الفائدة إلى أدنى بحيث لا ينخفض تحت هذه المستوى، وهذا يحدث عندما يكون الطلب على النقود ما أجل المضاربة كبيرة والطلب على النقود من أجل المعاملات والاحتياط صغيرة أي  $(h < \infty$  و  $K < 0$ ) بيانيا يكون منحنى  $LM$  أفقي



في هذه الحالة تكون السياسة النقدية عديمة الفعالية بسبب ما سماه كينز بفخ السيولة، ولأن تأثير السياسة النقدية على الدخل يكون بإنخفاض سعر الفائدة والذي يحفز الاستثمار ولكن سعر الفائدة لا ينخفض تحت هذه المستوى ( $i_0$ ).

أما السياسة المالية تكون أكثر فعالية حيث زيادة الإنفاق الحكومي أو تخفيض الضرائب أو كلاهما معا ينقل منحنى  $IS_0$  إلى  $IS_1$  مما يؤدي إلى خلق توازن جديد عند دخل توازني جديد أكبر.



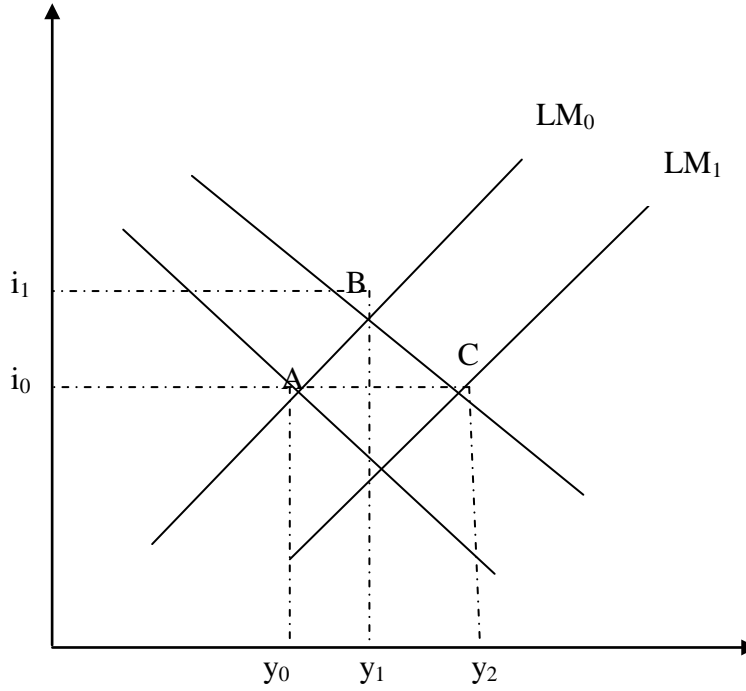
أثر الزيادة الإنفاق الحكومي وتخفيض الضرائب



- إذا بشكل عام في حالة الركود تكون السياسة المالية أكثر نجاعة وفعالية وفي حالة التضخم تكون السياسة النقدية أكثر نجاعة وفعالية .

#### 4- أهمية المزج بين السياسة النقدية والمالية:

من التحليل السابق لاحظنا أن زيادة الإنفاق الحكومي أدى إلى ارتفاع سعر الفائدة في حين زيادة عرض النقود أدت إلى انخفاض سعر الفائدة، ولهذا السبب يتم اللجوء إلى استخدام السياستين معا السياسة المالية والنقدية لتحقيق التوازن الاقتصادي العام، وتحقيق المستوى المطلوب من الدخل وسعر الفائدة، لذلك كان من الأهمية بما كان التنسيق بين السياستين المالية والنقدية ويظهر ذلك جليا عند دراستنا لأثر الإنفاق الحكومي على مستوى الدخل وسعر الفائدة حيث ارتفاع سعر الفائدة أدى إلى وجود ظاهرة المزاحمة وللتخلص من أثر المزاحمة (الطرد) يكفي تخفيض سعر الفائدة عن طريق مزج السياسة النقدية مع السياسة المالية كما هو مبين في الشكل:



#### أثر المزج بين السياسة المالية والنقدية

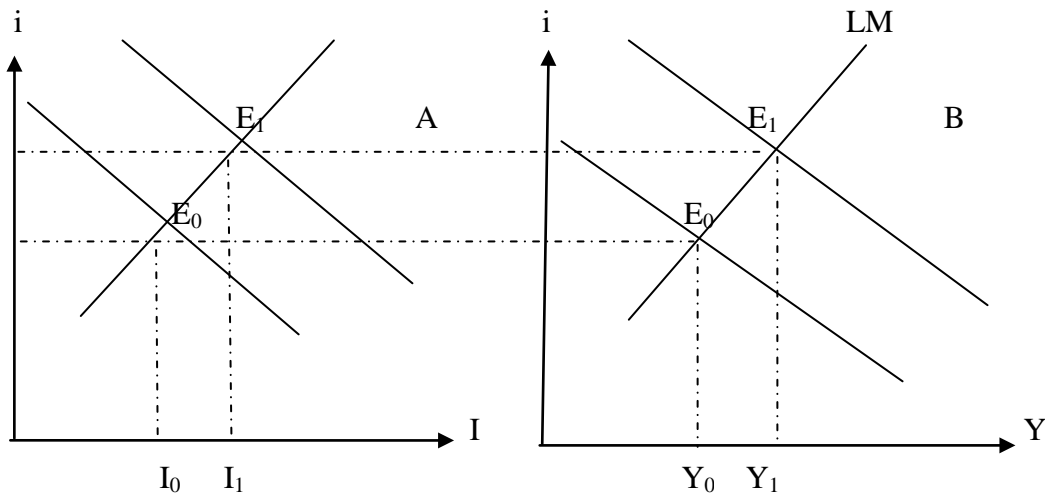
نتيجة زيادة الإنفاق الحكومي ينتقل منحنى  $IS$  إلى  $IS_1$  لتصبح النقطة  $B$  هي نقطة التوازن ولإعادة سعر الفائدة إلى مستواه نقوم بزيادة عرض النقود، فينتقل منحنى  $LM$  إلى  $LM_1$  لتصبح النقطة  $C$  هي نقطة التوازن المقابلة لمستوى دخل  $Y_2$  حيث  $(Y_0 < Y_1 < Y_2)$  وسعر فائدة  $i_0$

لذلك تعتبر السياسات النقدية والمالية بمثابة الآليات التي يتم استخدامها في ضبط وتوازن السياسة الإقتصادية العامة للدولة. لذلك ينبغي التنسيق والمواءمة بين وسائل وأدوات وأهداف كل سياسة على حده بغية تجنب التعارض والتقارب بين أهداف وأدوات هاتين السياسيتين، ويمكن توضيح أهمية التنسيق بين السياسيتين بافتراض أن الاقتصاد الوطني يمر بمرحلة تضخم وإعادة التوازن بين الطلب الكلي والعرض الكلي يمكن إتباع الإجراءات والتدابير التالية

- تقليص حجم المعروض النقدي بالرقابة على الائتمان وبواسطة أدوات السياسة النقدية .
- رفع الضرائب بهدف تقليص الأنفاق الاستهلاكي وزيادة مستويات إيرادات الميزانية (السياسة المالية)، وتقليص حجم الأنفاق الحكومي لتخفيض حجم الطلب الكلي (السياسة المالية)

أما إذا كان الاقتصاد يمر بمرحلة كساد فنقوم بإتباع إجراءات وتدابير معاكسة تماما للتدابير السابقة عن طريق التوسع في الائتمان وزيادة حجم الإنفاق الحكومي وتخفيض حجم الضرائب الأمر الذي يزيد في الطلب الكلي.

**5- أثر الدعم الحكومي للاستثمار:** عندما تدعم الحكومة الاستثمار فإنها تدفع جزءا من تكلفة استثمار المؤسسة، و هذا التدعيم ينقل منحني الاستثمار الى الاعلى إلى وضع جديد  $I_1$  كما هو مبين في الشكل :



إن زيادة الاستثمار تؤدي إلى زيادة في الطلب الكلي حيث ينتقل منحنى  $IS$  إلى الاعلى حيث  $(\Delta Y = \alpha \Delta I)$  ويصبح التوازن الجديد عند النقطة  $E_1$  والملاحظة انه بالرغم من ارتفاع سعر الفائدة فإن مقدار الاستثمار ارتفع من  $I_0$  إلى  $I_1$  وهذا بسبب التدعيم الحكومي ومنه نقول أن ارتفاع أسعار الفائدة يكبح ولكن لا يلغى أثر تدعيم الاستثمار.

تمهيد: يعد سوق الصرف من أضخم وأهم الأسواق المالية في العالم حيث أن أنماط التعامل فيه تختلف عن باقي الأسواق فهو وسيلة لسد حاجيات الأعوان الاقتصاديين من عملات صعبة وكذا ملجأ لتحديد قيمة كل العملات الاجنبية وهكذا تنجز عنه تدفقات هامة.

## 1- ماهية سوق الصرف الأجنبي:

أ- مفهوم سوق الصرف الاجنبي : يقصد بها عموما السوق الذي تباع فيه وتشتري منه العملات الوطنية للدول المختلفة، فالوظيفة الأساسية لهذا السوق هي تحويل القوة الشرائية بين الدول اي تسهيل تبادل العملة المحلية بالعملة الاجنبية وسوق الصرف ليس سوق منظمة مثل اسواق البضائع او الأوراق المالية إذا ليس لها مكان يجتمع فيه المتعاملون كما انها ليست قاصرة على بلد واحد فهي مجرد إمكانية يتم بواسطتها جمع المشتري والبائع للصرف الاجنبي في كل مكان وزمان.

ب- المتدخلون في سوق الصرف: على غرار أسعار جميع السلع التي تحدد وفق عمليات البيع والشراء فإن أسعار الصرف هي بدورها تتحدد بتدخل بعض الاعوان الاقتصاديين في سوق الصرف ومن اهم منشطي هذه السوق نجد:

- البنوك التجارية، البنوك المركزية، السماسرة، المستخدمين التقليديين (المستوردين، المصدرين، السواح، المستثمرين) الذي يبادلون العملة المحلية بالعملات الأجنبية لتسوية معاملاتهم.

ج- خصائص سوق الصرف الأجنبي: يتميز هذا السوق بحساسيته المفرطة للظروف الاقتصادية والسياسية مما يرفع درجة مخاطر الاستثمار فيه، إضافة إلى أنه سوق لإطار مادي له ويتم التعامل فيه بواسطة ادوات الاتصال الحديثة ويتأثر سوق الصرف الاجنبي بالعوامل الاقتصادية والسياسية، القروض الدولية السياسات الضريبية أسعار الفائدة، ظروف سوق النقد، العرض والطلب على العملات الاجنبية... الخ.

د- عوامل تطور أسواق الصرف الاجنبي : هناك عدة عوامل أدت إلى تعاضم اسواق الصرف الأجنبي نذكر اهمها:

- تطور وسائل الاتصال السلكية والاسلكية وبشكل بارز بعد ظهور الشبكة العنكبوتية

Internet

- إنشاء المنظمة العالمية للتجارة ومارفقتها من تحرير وإلغاء القيود على تجارة السلع والخدمات بين مختلف دول العالم.

- ارتفاع قيم المعاملات البترولية في التجارة الدولية بشكل خاص وقيم الاستثمارات المباشرة وغير المباشرة والتبادلات السلعية والخدمية بشكل عام
- تعاضم التعامل بالعملات الاوروبية ضمن سلسلة من أسواق العملات الاجنبية حيث أسهم توحيد العملة لعدة دول أعضاء في الاتحاد الأروبي إلى تطور أسواق الصرف الأجنبي وذلك لما حققته العملة الموحدة EURO من انخفاض تكاليف تصريف العملات فيما بينها ومع العملات الاخرى خارج منطقة اليورو ومن تجاوز مخاطر تقلبات اسعار العملات السابقة.

## 2- وظائف سوق الصرف الأجنبي والمعاملات التي تجري فيه :

### أ- وظائف سوق الصرف الأجنبي: ونذكر منها

- تسوية المدفوعات الدولية وتحويل الاموال او القوة الشرائية بين الدول، فعن طريق هذه الأسواق تتم الحسابات الدولية المترتبة على المبادلات التجارية إضافة الى التحويلات الرأسمالية بمختلف صورها
- تقديم الإئتمان للتجارة الخارجية
- التحكميم او الموازنة: و يحدث هذا نتيجة شراء العملات في مكان ما تكون فيه رخيصة وبيعها في مكان يكون سعرها مرتفع بهدف تحقيق الربح .
- التغطية: ويقصد بها تجنب الخسارة في سعر الصرف أي تغطية الوضع المفتوح للمتعاملين في أسواق الصرف الأجنبية عن طريق إتفاق على بيع وشراء الصرف الأجنبي عن طريق بنك تجاري في سوق الصرف يسلم مستقبلا بناء على ثمن يتفق عليه في الحال مقابل ذلك يتقاضى البنك فائدة معينة.

### ب- المعاملات التي تجري في سوق الصرف الأجنبي:

- العقود المستقبلية: وتمثل إلتزاما قاطعا بشراء أو بيع العملات خلال فترة زمنية محددة بسعر معين
- عقود الخيار: وهي عقود تعطي للمشتري الحق بخيار شراء او بيع كمية محددة من العملة المتداولة في تاريخ محدد بأي تاريخ قبل الموعد المحدد.
- مقايضات العملة: وهي عملية بيع فورية للعملة مرتبط مع شراء اجل للعملة ذاتها ضمن عملية واحدة

• **التحكيم بالفائدة:** وتشير إلى التدفقات الدولية لرؤوس الأموال السائلة القصيرة الأجل للحصول على عوائد عالية في الخارج، فينشأ هذا النوع من التحكيم عندما يكون هناك فرق في معدلات الفائدة على عملة معينة في مركزين ماليين مختلفين.

### 3- أنواع أسواق الصرف: يمكن التفرقة بين نوعين

أ- **سوق الصرف العاجل:** وفيه تتم عملية البيع والشراء بين العملات طبقاً للسعر الحالي أي في الوقت الذي يتم فيه الاتفاق.

ب- **سوق الصرف الأجل:** ويقصد به ان عملية البيع والشراء للعملة الاجنبية تتم وفق السعر الأجل وتكون بصدد عملية الصرف الأجل إذا كان تنفيذ العملية يتم بعد 48 ساعة من تاريخ إبرام العقد.

### 4- سعر الصرف :

أ- **مفهوم سعر الصرف:** يمكن تعريف سعر الصرف على انه عدد الوحدات من عملة معينة الواجب دفعها للحصول على وحدة من عملة اخرى، و في الواقع هناك طريقتان لتسعير العملات وهما التسعير المباشر والتسعير غير المباشر.

ب- **أنظمة الصرف السائدة في العالم:** لقد تحول نظام الصرف العالمي من حالة التثبيت التي كانت تلتزم بموجبها الدولة بتحديد قيمة عملتها بصفة مباشرة او غير مباشرة نسبة للذهب إلى الوضع الحالي الذي يحاول تنظيم عمليات الصرف وإلحاق نوع من الاستقرار على ترتيباته، من خلال نظام لا تتم فيه قيمة العملات للذهب بصلة ويمكن تلخيص نظم الصرف إلى فئتين .

• **النظم الثبوتية:** وهذه النظم تعتمد على قيام الدولة بربط عملتها رسمياً بمعدل ثابت بعملة صعبة ذات مكانة كبيرة او بسلة من العملات.

• **النظم غير الثبوتية:** وتنقسم إلى نظام حر ونظام مرن.

**النظام الحر(العائم) :** ويقوم هذا النظام على أساس قانون العرض والطلب المطلق في تحديد معدلات الصرف، وهذا النظام معتمد في الدول المتقدمة وكذلك الدول النامية اما على مستوى الدول العربية فإن الدولة الوحيدة التي تعتمده هي لبنان.

**النظام المرن:** من اهم انواع الصرف المرن نظام المرونة الاختيارية او نظام التعويم المسير حيث في هذا النظام تؤثر السلطة النقدية على تحركات معدل الصرف بتدخلاتها الفعالة بالرجوع الى سلة عملات أجنبية قياسية متنوعة دون الالتزام بأي سعر صرف رسمي وهذا النظام معتمد في كل من الجزائر مصر وتونس.

## ج- سعر الصرف الإسمي والحقيقي:

يقصد بسعر الصرف الإسمي ذلك الثمن الجاري لعملة ما مقيم بعملة أخرى في تاريخ معين دون الأخذ بعين الإعتبار عامل التضخم.

أما سعر الصرف الحقيقي هو ذلك المؤشر المرجح الذي يعمل على الجمع بين كل من تقلبات سعر الصرف الإسمي وتباين معدلات التضخم بإعتبار أنه يأخذ في الحساب التقلبات التي تطرأ على الأسعار الأجنبية وربطها بمستوى الأسعار المحلية ويمكن التعبير عليه بالعلاقة التالية:

$$R = e \cdot \frac{P}{p^e}$$

e: سعر الصرف الإسمي

p: مؤشر الأسعار المحلية

$p^e$ : مؤشر الأسعار الأجنبية

**د- العوامل المؤثرة في سعر الصرف:** تتعرض أسعار صرف عملات البلدان المختلفة إلى تقلبات مستمرة وهو الوضع السائد في الاقتصاد الدولي بعد تبني أسعار الصرف العائمة (عام 1973) البديلة لنظام سعر الصرف الثابت ومن أهم العوامل المؤثرة في سعر الصرف نجد:

• **التغيرات في قيمة الصادرات والواردات:** ارتفاع قيمة الصادرات يعني ارتفاع وزيادة الطلب على العملة المحلية مما يؤدي إلى تحسين في قيمة العملة المحلية أما زيادة الواردات يعني بيع العملة المحلية لشراء العملة الأجنبية أي زيادة عرض العملة المحلية وهذا يؤدي إلى تدهور قيمة العملة المحلية.

• **تغير معدلات التضخم (نظرية القوة الشرائية):** تؤثر معدلات التضخم السائدة في دولتين بعد فترة معينة على سعر الصرف نقدا لعملي هاتين الدولتين بعد تلك الفترة وكقاعدة عامة تنخفض قيمة عملة بلد معين مقابل عملة البلد الآخر بعد مدة معينة إذا كان معدل التضخم فيه بعد تلك الفترة أكبر من معدل التضخم بعد نفس المدة في البلد الثاني والعكس صحيح.

• **التعبير في معدلات الفائدة (نظرية تعادل معادلات الفائدة):** تؤثر تغيرات أسعار الفائدة في تحديد أسعار العملات، وكقاعدة عامة تنخفض قيمة بلد معين مقابل عملة بلد آخر بعد مدة معينة إذا كان معدل الفائدة بعد تلك المدة السائدة في ذلك البلد أقل من معدل الفائدة بعد نفس المدة السائدة في البلد الآخر والعكس صحيح.

\* **التدخلات الحكومية:** تحصل هذه التدخلات عندما يحاول البنك المركزي تعديل سعر العملة حينما لا يكون ملائماً لسياسة المالية والاقتصادية وبالتالي الحد أو التقليل من التدهور في سعر صرف العملة،

بالإضافة على ذلك تتأثر أسعار العملات بعوامل أخرى كالعوامل السياسية والعسكرية، أذواق وتفضيلات المستهلكين، المناخ الاستثماري... الخ.

## 5- ميزان المدفوعات:

يعد ميزان المدفوعات الدولية من أهم المصادر الموثوقة للحسابات الخارجية لأي بلد وذلك لما يحتويه هذا السجل من قيم للتعاملات الاقتصادية مع الدول الأخرى

**أ- مفهوم ميزان المدفوعات:** يقصد بميزان المدفوعات السجل الإحصائي أو المحاسبي لخلاصة القيم النقدية للتعاملات الاقتصادية التي تتم خلال فترة معينة عادة سنة، ففي حالة دخول العملة الصعبة فهذا يسجل في جانب الموارد ( الصادرات، الإعانات الدولية، الاقتراض... الخ) أما في حالة خروج العملة الصعبة يتم التسجيل في جانب النفقات ( الواردات، خدمة الدين الخارجي... الخ).

**ب- تركيب ميزان المدفوعات:** من بين التقسيمات الشائعة نورد هذا التقسيم لتمييزه بالوضوح والمنطقية.

- **الحساب الجاري ( حساب السلع والخدمات):** وهو يقتضي أثر تدفقات الموارد الحقيقية بين

الاقتصاد الوطني والخارجي بما في ذلك خدمات عناصر الانتاج وتعلق بنوده الرئيسية فيما يلي:

- الميزان التجاري: ويمثل جميع الصادرات والاسترادات من السلع ويسمى بالتجارة المنظورة.
- ميزان الخدمات: ويمثل معاملات الخدمات مثل خدمات النقل التأمين والسياحة والصرافة وتسمى بالتجارة غير المنظورة.

و يعد الحساب الجاري من أكثر حسابات ميزان المدفوعات وأهمها فهو يمثل ما تحقق فعلا من سلع وخدمات من قبل البلد مع العام الخارجي سواء سلبيا أو ايجابيا كذلك يلاحظ أن الحساب الجاري يرتبط ارتباطا وثيقا بالدخل القومي ويؤثر فيه من خاصية الحجم والهيكل.

- **حساب التحويلات من طرف واحد:** يلخص هذا الحساب المدفوعات التي يترتب عليها تحويل موارد حقيقية أو حقوق مالية من وإلى بقية دول العالم دون مقابل ويمثل الهبات والمنح والهدايا والمساعدات وأية تحويلات أخرى سواء رسمية أو غير رسمية .

- **حساب رأس المال (العمليات الرأسمالية):** وتسجل فيه المعاملات المرتبطة بالتحركات الدولية لرأس المال وهي على نوعين.

\* **رؤوس الأموال طويلة الأجل:** وهي التي تتجاوز السنة الواحدة كالقروض طويلة الأجل والاستثمارات المباشرة أو شراء او (بيع) الأدوات المالية (أسهم وسندات).

\* **رؤوس الأموال قصيرة الأجل:** وهي التي لا تتجاوز السنة الواحدة مثل العملات الأجنبية والودائع المصرفية والأوراق المالية قصيرة الأجل والكمبيالات وتتسم هذه الاستثمارات عادة بسيولتها الفائقة وسهولة انتقالها بين الدول.

ولا شك أن هذه الأشكال من التحويلات الرأسمالية تشكل في النتيجة حقا أو دينا للقطر على الخارج أو العكس وعادة ما يطلق على ميزات العمليات الجارية + ميزات التحويلات من جانب واحد + ميزان حركة رؤوس الأموال طويلة الأجل بالميزان الأساسي.

- **ميزان الذهب والنقد الأجنبي:** وهو الميزان الذي تنعكس فيه صافي العمليات المالية والنقدية التي تتم عبر الحسابات السابقة لكنه يعكس حركة الذهب والنقد الأجنبي بين القطر والعالم الخارجي.

- **فقرة الخطأ والسهو:** قد يحدث أن تكون القيمة المتحصل عليها لمجموع البنود من الجانب الدائن معارضة تماما للقيمة المتحصل عليها لمجموع البنود في الجانب المدين لذلك يمكن إدخال الرقم الذي يجعل الجانبين متساويين ويسمى هذا القيد التصحيحي بالسهو والخطأ أو التناقض الإحصائي.

### ج- أهمية ميزان المدفوعات:

- \* يظهر ميزان المدفوعات القوى المحددة لسعر الصرف من خلال ظروف الطلب وعرض العملة المحلية.
- \* يسمح بتحديد بعد وطبيعة العلاقات الاقتصادية الدولية للبلد مع بقية العالم.
- \* أداة هامة تساعد السلطات في تحديد السياسة المالية والنقدية فعلى سبيل المثال قيام الحكومة بتخفيض الرسوم الجمركية أو تخفيض قيمة العملة أو زيادة العرض النقدي يسبب إحداث تغيرات كلية، فإذا أردنا معرفة تأثير تلك السياسات على الموقف الخارجي للاقتصاد فإننا نحتاج إلى الرجوع لميزان المدفوعات لملاحظة التغيرات التي يمكن أن تحدثها هذه السياسات على الصادرات والواردات والأرصدة الدولية.
- \* يعتبر مصدرا للمعلومات عن المعاملات التي يترتب عليها التزامات اتجاه الغير أو تلك التي تتبع وسائل تغطية لهذه الالتزامات

### 6- اختلال ميزان المدفوعات الدولية والفكر الاقتصادي:

يعرف الخلل في ميزان المدفوعات بأنه حالة عدم التوازن بين الجانبين الدائن والمدين في المعاملات التلقائية، والخلل يعني حدوث عجز أو فائض فبالنسبة للعجز فإنه يظهر عندما تفوق المعاملات التلقائية المدينة على المعاملات التلقائية الدائنة وبالتالي تتم التسوية بالفارق بينهما من خلال البنود أسفل الخط، مثل السحب من الأرصدة الدولية أما الفائض فيظهر في حالة العكس، كما أن الإختلالات التي تحدث في موازين الحسابات الجارية هي التي تحدد اختلالات موازين المدفوعات وإن تعديل هذه الاختلالات يتم بإختلالات (معاكسة) في موازين التحويلات أي أن وجود الفائض (أو العجز) في الحساب الجاري يقابله



العجز (أو الفائض) في ميزان التحويلات (حساب رأس المال طويل الأجل وحساب رأس المال قصير الأجل وحساب الذهب والتحويلات ذات الطرف الواحد وتخصيصات حقوق السحب الخاصة) ويطلق عليها الوفرة الفائضة في حساب التحويلات لتغطية عجز الحساب الجاري بمدفوعات الموازنة. ولقد اختلف الفكر الاقتصادي خلال تطوره في تحديد أسس تعديل الاختلالات التي تحدث في ميزان المدفوعات الدولية ويمكن اجمال ذلك في آراء المدرستين الكلاسيكية والكينزية

**أ- النظرية الكلاسيكية وتوازن ميزان المدفوعات:** تركز النظرية الكلاسيكية بصفة أساسية على توازن الميزان التجاري حيث أنها تأخذ في اعتبارها العلاقات السلعية دون العناصر الأخرى.

وتعتمد هذه النظرية على قانون النفقات النسبية في التجارة الخارجية ونظرية كمية النقود، فتغير الأسعار النسبية بين البلدان يتبعه بالضرورة تغير حجم السلع المتبادلة واتجاهها وبالتالي يحدث اختلال في ميزان المدفوعات بالسلب أو الإيجاب وهذا الاختلال لا يستمر طويلا وإنما يرونه في المعتاد بصورة تلقائية دون أدنى تدخل حكومي، حيث أن زيادة الواردات على قيمة الصادرات يؤدي إلى وجود عجز في الميزان التجاري في ظل نظام الذهب لا بد من تغطية هذا العجز بالذهب وهو ما يعني خروج النقود (الذهب) من البلد المعني بمبلغ هذا العجز ويؤدي ذلك حتما إلى قلة عرض هذه النقود وبالتالي انخفاض الأسعار المحلية ويكون هذا الانخفاض مشجعا لزيادة المستوردين الأجانب فيزداد طلبهم على المنتجات المحلية وزيادة الصادرات وبمعنى آخر دخول نقود جديدة بما يعادل العجز السابق فيحدث التوازن في ميزان المدفوعات.

**ب- النظرية الكينزية وتوازن ميزان المدفوعات:** تمتاز هذه النظرية في أنها رفضت الدور الذي تلعبه كمية النقود في النظرية الكلاسيكية، بل أكدت على دور التشغيل والناتج الحقيقي في إعادة التوازن بدلا من دور الأسعار الذي تضمنته النظرية السابقة والائتمان قصير الأجل وتخصيصات حقوق السحب الخاصة.

وقد تولد عن هذا الاتجاه ائتماني النظام الذي اعتمده FMI سابقا في مؤتمر Bretton Woods وذلك في عام 1973 بسبب التدفقات التضخمية المتزايدة للتسهيلات الائتمانية قصيرة المدى التي رافقت ائتماني النظام السابق، حيث بلغت هذه التدفقات حدا في ظل الالتزام الشديد بنظام أسعار الصرف الثابتة المعتمد على الدولار الأمريكي

**7- ميزان المدفوعات الدولية وتقلبات أسعار الصرف:** يعد ميزان المدفوعات المرآة التي ينعكس عليها وضع الصرف الأجنبي لأي بلد كان حيث ميزان المدفوعات الذي يعاني من العجز يدفع إلى عرض العملة الوطنية وشراء العملات الأجنبية وهذا ما يساهم في انخفاض سعر صرف العملة الوطنية وبالعكس في حالة فائض، وقد قدم في تفسير العلاقة بين العجز (أو الفائض) في ميزان المدفوعات وتقلبات أسعار الصرف عدة نماذج، منها .

## 8- نموذج Mundel \_Fleminig: ظهر هذا النموذج في ستينات القرن الماضي وواجه

صعوبات التطبيق منذ بداية السبعينات بسبب الخروج من نظام أسعار الصرف الثابتة ومع ذلك لا زال النموذج المعني يعتبر مرجعا أساسيا مقبولا لعلاقة ميزان المدفوعات وأسعار الصرف.

حيث نموذج M-F يلائم اقتصادا صغيرا مفتوحا يتجه نحو التعديل خلال سنة واحدة ويعتمد التحليل قصير الأجل حيث يكون مستويات الأسعار والأجور ثابتة لذلك هذا النموذج الكينزي منحى الجواهر يعتبر العرض الاجمالي (AS) مرنا يستجيب لتغيرات الطلب الاجمالي (AD).

إن النقطة الأساسية في ميزان المدفوعات الدولية هي ببساطة تنطلق من الفكرة التالية على الأفراد والمؤسسات أن يدفعوا مقابل مشترياتهم من الخارج فإذا أنفق شخص أكثر من دخله فإن العجز يجب أن يمول عن طريق بيع الأرصدة (الأصول) أو الاقتراض وبيع الأصول أو الاقتراض يستلزم أن ذلك البلد يسير فائضا في حساب رأس المال ومنه فإن أي عجز في الحساب الجاري يجب تمويله بفائض حساب رأس المال.

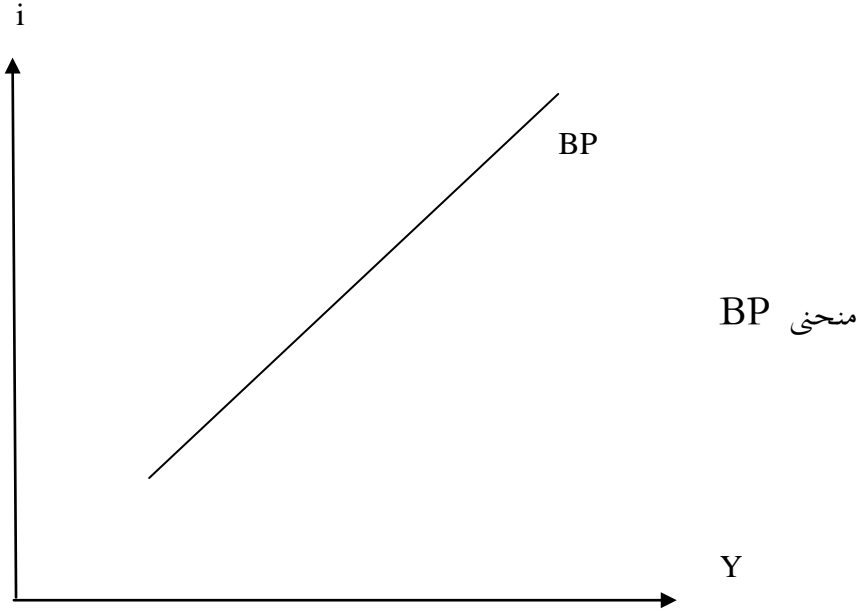
$$BP = N_x + BK$$

BP حساب ميزان المدفوعات

$N_x$  الحساب الجاري

BK حساب رأس المال

وعليه فإن ارتفاع الناتج يستتبع بارتفاع الواردات ومنه تدهور الميزان التجاري  $N_x < 0$  وإعادة التوازن يتطلب الأمر ارتفاع أسعار الفائدة لكبح الطلب على النقود الداخلي من جهة ومن جهة ثانية إعادة التوازن إلى ميزان المدفوعات، لذلك فالعلاقة بين الدخل (الناتج)  $y$  وسعر الفائدة  $i$  هي في اتجاه واحد، إذا يمكننا تمثيل منحنى BP والذي يمثل مجموع توليفات من سعر الفائدة والدخل والتي من خلالها يكون ميزان المدفوعات في حالة توازن



**إنتقال خط BP** : هناك عاملان أساسيان يؤديان إلى انتقال خط **BP** هما سعر الصرف والصادرات المستقلة فعند سعر صرف ثابت فإنخفاض قيمة العملة يؤدي إلى زيادة الصادرات ونقص الواردات ومن ثم زيادة الدخل وهذا يؤدي إلى انتقال منحنى **BP** إلى الأسفل.

**انحدار منحنى BP**: نستطيع أن نحدد انحدار خط **BP** من العلاقة بين المتغيرات فزيادة الدخل تعني عجز في الحساب الجاري والذي يلغي عن طريق انتقال رؤوس الأموال من الخارج داخل الدولة وهذا يتحقق عندما يرتفع سعر الفائدة لذلك فإن خط **BP** يكون له إنحدار موجب.

### أ- السياسة المالية والنقدية في ظل أسعار الصرف.

- معادلة **IS** في اقتصاد مفتوح: نضيف هنا مركبات قطاع العالم الخارجي (الصادرات والواردات)

$$Y = C + I + G + (X - M)$$

ومنه تصبح معادلة الانفاق الكلي كما يلي:

الصادرات مستقلة وهي دالة لكل من سعر الصرف والدخل العالمي  $X = \bar{X}(R.Y_f.Y)$

$$M = \bar{M} + mY$$

أما الواردات فهي دالة في الدخل:

وبنفس الطريقة السابقة (في اقتصاد مغلق نموذج (IS/LM) نجد:

$$i_{IS} = \frac{\bar{A}}{b} - \frac{y}{\alpha_G b}$$

ومنه الميل دائما سالب

## - معادلة LM في اقتصاد مفتوح: في اقتصاد مفتوح الكتلة النقدية تنقسم إلى قسمين

القسم الأول: الائتمان الداخلي (CIN) والقسم الثاني هو احتياطات الصرف (RE) حيث:

$$\frac{M}{P} = \frac{CIN + RE}{P}$$

وكل تغير في الكتلة النقدية يكون كما يلي:  $\Delta M = \Delta CIN + \Delta RE$

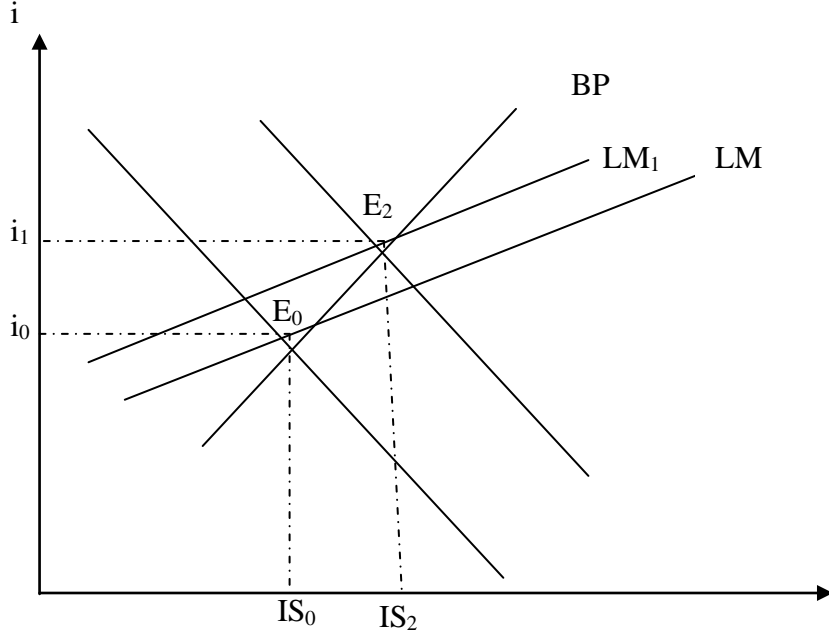
فإذا كان التغير في احتياطات الصرف موجب  $\Delta RE > 0$  هذا يعني أن  $\Delta M > \Delta CIN$  أي أن المخزون النقدي أكبر من الاحتياجات الداخلية للقروض وبعبارة أخرى هذا البلد يخلق النقود من أجل غير المقيمين وليس من أجل المقيمين وفي هذه الحالة نتوقع ارتفاع الأسعار نتيجة التضخم في سوق النقد كذلك أسعار الفائدة ترتفع لإعادة التوازن لسوق النقد.

وإذا كان التغير في احتياطات الصرف سالبة أي أن  $\Delta M < \Delta CIN$  هنا خلق النقود به عجز بالنسبة إلى الطلب على القروض الداخلية وفي هذه الحالة نتوقع الكساد الاقتصادي نتيجة انخفاض الأسعار وكذلك أسعار الفائدة تنخفض لإعادة التوازن لسوق النقد.

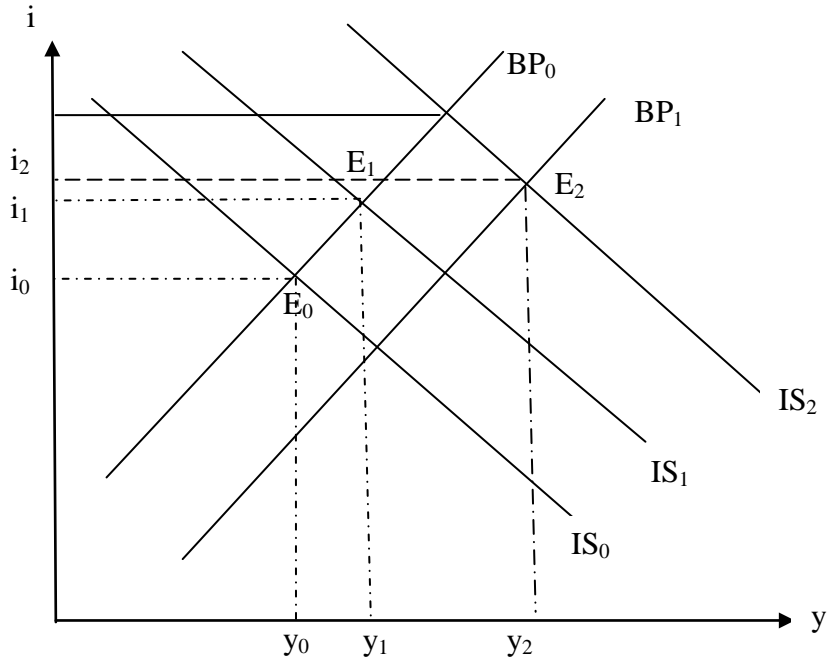
ومنه توجد علاقة طردية بين مستوى النمو الاقتصادي Y وسعر الفائدة وبنفس الطريقة المتطرفة في

الفصل السابق (IS/LM) نستنتج معادلة LM كما يلي:  $i_{LM} = \frac{1}{h} \left[ ky - \left( \frac{RE + CIN}{P} \right) \right]$

ب- السياسة المالية في ظل سعر الصرف الثابت : لنفرض أنه لدينا التوازن الأولي في النقطة  $E_0$  المقابلة لمستوى دخل  $Y_0$  وسعر الفائدة  $i_0$  في حالة حدوث توسع مالي فإن منحنى IS يتحرك إلى الأعلى  $IS_1$  ليكون لدينا توازن داخلي بتقاطع منحنى IS و LM واختلال خارجي ، ففي النقطة  $E_1$  يتحدد سعر الفائدة الذي يكون أقل من سعر الفائدة الخارجي وعليه فرؤوس الأموال تتجه إلى الخارج مما يؤدي إلى عجز في ميزان المدفوعات ومن ثم انخفاض سعر الصرف . وبما أننا في إطار سعر الصرف الثابت فيتدخل البنك المركزي عند طريق سياسة نقدية إنكماشية مما يؤدي إلى الرفع من أسعار الفائدة ليصبح التوازن الجديد عند النقطة  $E_2$ .



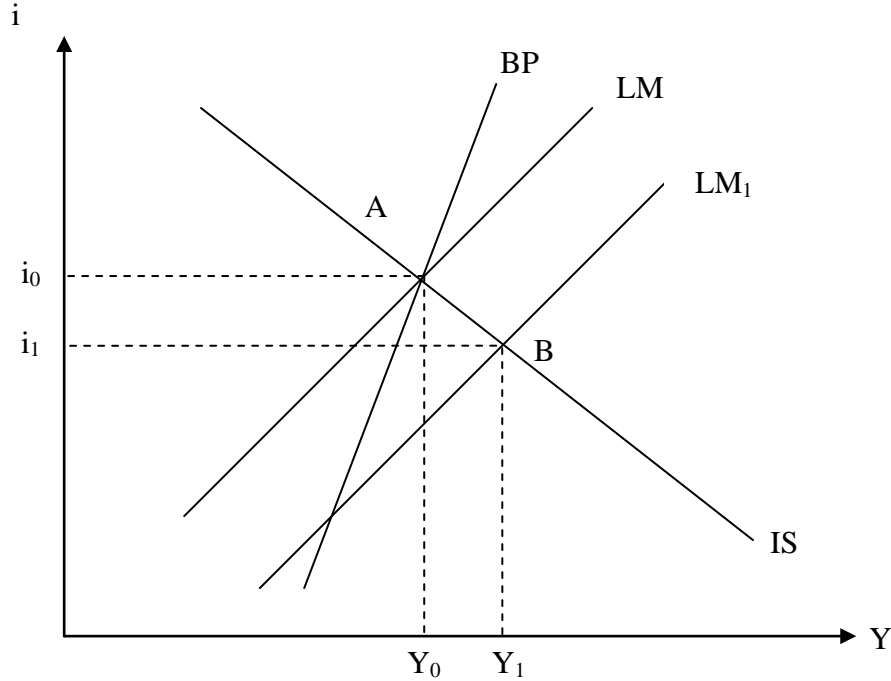
ج- السياسة المالية في ظل سعر الصرف المرن: نفس الحالة السابقة لكن هنا سعر الصرف مرن



فالتوسع المالي ينقل منحنى IS إلى الأعلى ليصبح لدينا توازن داخلي وإختلال خارجي عند النقطة  $E_1$  مستوى الدخل أكبر وهذا يؤدي إلى زيادة الواردات أي عجز في الميزان التجاري، ومن ثم عجز في الميزان المدفوعات وبما أننا في إطار سعر الصرف المرن فسعر الصرف سينخفض مما يشجع على زيادة الطلب على السلع المحلية أي زيادة الصادرات وهذا ما يؤدي إلى انتقال ثاني لمنحنى IS إلى

IS<sub>2</sub> وكذلك انتقال منحنى BP من BP<sub>0</sub> إلى BP<sub>1</sub> ليصبح التوازن الجديد عند النقطة E<sub>2</sub> المقابلة لمستوى دخل Y<sub>2</sub>

د- السياسة النقدية في ظل سعر الصرف الثابت:

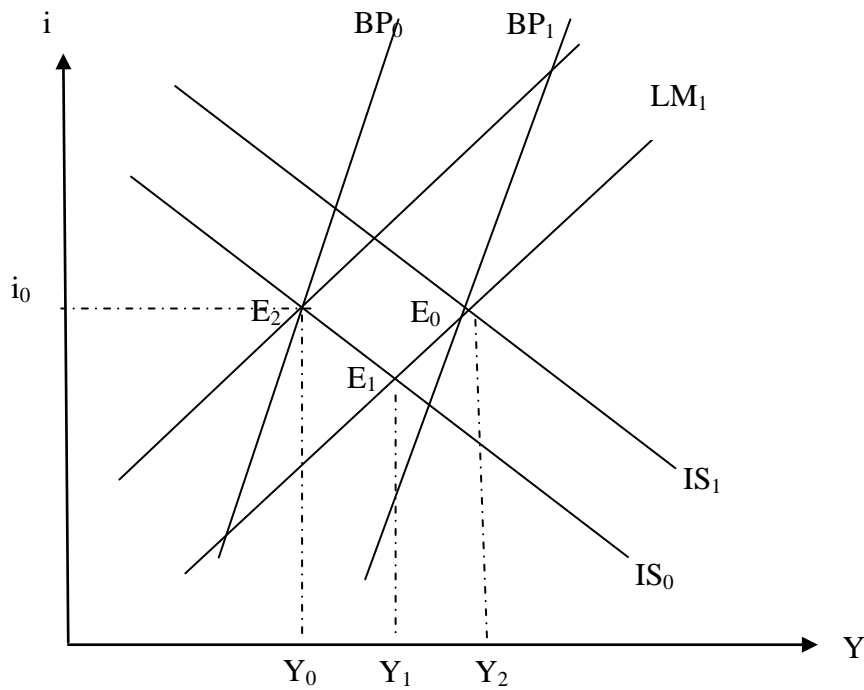


لدينا توازن اولي عند النقطة E<sub>0</sub>, بتطبيق توسع نقدي ينتقل منحنى LM إلى الأسفل إلى LM<sub>1</sub> ليصبح لدينا توازن داخلي عند النقطة E<sub>1</sub>, واختلال خارجي عند النقطة E<sub>1</sub> مستوى الدخل اكبر وهذا يؤدي إلى زيادة الواردات ومنه تدهور الميزان التجاري ومن ثم ميزان المدفوعات، واذا لم يتدخل البنك المركزي تنخفض قيمة العملة ولكن وبما أننا في اطار سعر الصرف الثابت يتدخل البنك المركزي بإرجاع منحنى LM إلى وضع الإصلي LM (سياسة نقدية إنكماشية) ونقول ان السياسة النقدية في هذه الحالة غير فعالة.

ه- السياسة النقدية في ظل سعر الصرف العائم:

بتطبيق توسع نقدي ينتقل منحنى LM إلى الأسفل عند النقطة E<sub>1</sub> بتقاطع منحنى LM مع منحنى IS أي توازن داخلي ولكن لا يقطع منحنى BP أي إختلال خارجي في هذه النقطة مستوى الدخل Y<sub>0</sub> < Y<sub>1</sub> وهذا يؤدي إلى تدهور ميزان الحساب الجاري ومن ثم ميزان المدفوعات، وبما أننا في اطار سعر الصرف العائم فتنخفض قيمة العملة المحلية وهذا يشجع على زيادة الصادرات فينتقل

منحنى IS إلى اليمين ومنحنى BP كذلك إلى اليمين ليصبح التوازن عند النقطة  $E_2$  المقابلة لمستوى دخل  $Y_0 < Y_1 < Y_2$



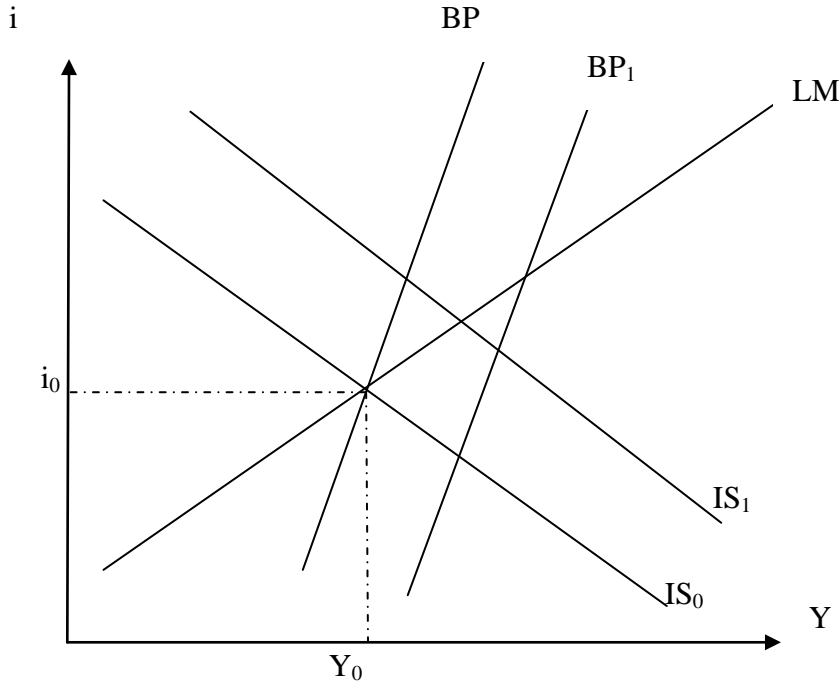
### و-الاختيار بين سعر الصرف الثابت والعائم:

إن الحجة المستعملة لصالح سعر الصرف العائم هو انه يسمح لنا بإستعمال السياسة النقدية الى أبعد الحدود بينما في ظل سعر الصرف الثابت فإن السياسة النقدية تتبع هدفا واحدا للمحافظة على سعر الصرف عند مستواه المعلن، و على الرغم من ان سعر الصرف هو واحد من بين عدة متغيرات اخرى في الإقتصاد الكلي التي تستطيع السياسة النقدية التأثير بواسطتها إلا ان نظام سعر الصرف العائم يسمح للسلطات النقدية بمتابعة أهداف أخرى مثل إستقرار العمالة او الاسعار، لكن أنصار أسعار الصرف الثابت يعلنون بان حالات عدم التأكد المتعلقة بسعر الصرف تجعل التجارة الخارجية أكثر صعوبة كما يرون بأن هذا النظام يجبر السلطات النقدية على تفادي النمو السريع والفائض في عرض النقود، و رغم هذا فلازال الاختيار بين النظامين غير محدد نهائيا.

### س-الصدمات الاجنبية ونموذج (IS/LM/BP)

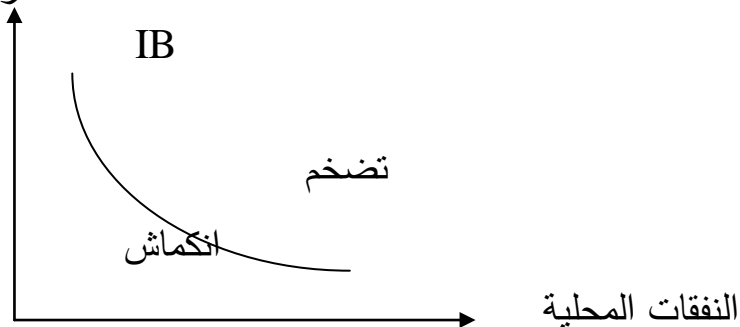
لنفرض انه لدينا توازن عند النقطة  $E_0$  (توازن داخلي وخارجي) ولنفترض ان التضخم زادت معدلاته في الخارج فإن الطلب على السلع المحلية سيزداد وسيؤدي ذلك إلى زيادة الصادرات ومنه انتقال منحنى IS إلى اليمين وكذلك ينتقل منحنى BP إلى اليمين

و لكن التضخم الأجنبي سوف ينتشر داخل إقتصاد هذه الدولة من خلال أسعار السلع المستوردة، كذلك ارتفاع سعر الفائدة سوف يؤدي إلى رفع قيمة العملة ويخفض السلع المستوردة وفي نفس الوقت فإن قوة العملة سوف تخفض الميزة السعرية لسلع هذه الدولة مما يؤدي إلى تخفيض صادراتها وبالتالي يعود كلا من منحنى BP و منحنى IS إلى مكانهما الأصليين أي يعود التوازن إلى النقطة  $E_0$  دون التأثير بالصدمة الخاصة بالتضخم.



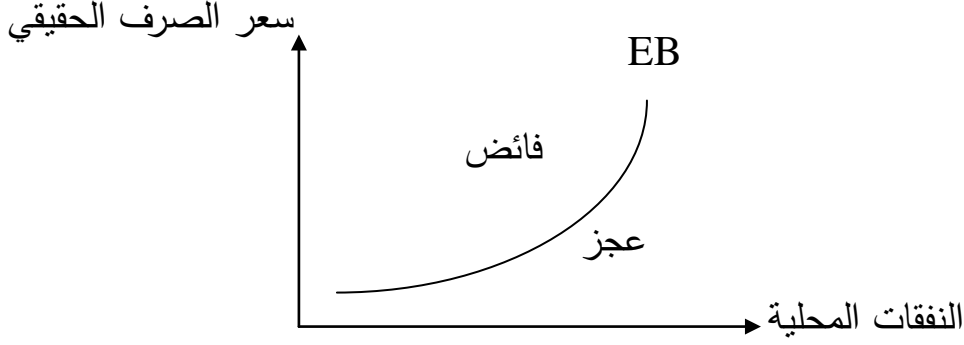
**10- نموذج T.Swan:** يربط هذا النموذج بين التوازن الداخلي و الخارجي المبنيين على العلاقة بين النفقات المحلية و سعر الصرف الحقيقي و من بين الفرضيات الأساسية لهذا النموذج هي زيادة الناتج و التشغيل تتطلب زيادة النفقات و الاستيراد فيزداد العجز في الحساب الجاري.

**أ- التوازن الداخلي:** العلاقة بين النفقات المحلية و سعر الصرف الحقيقي، هي علاقة عكسية إذا كلما ارتفعت النفقات انخفض سعر الصرف الحقيقي و عليه يمكن تمثيل التوازن الداخلي بالشكل التالي:



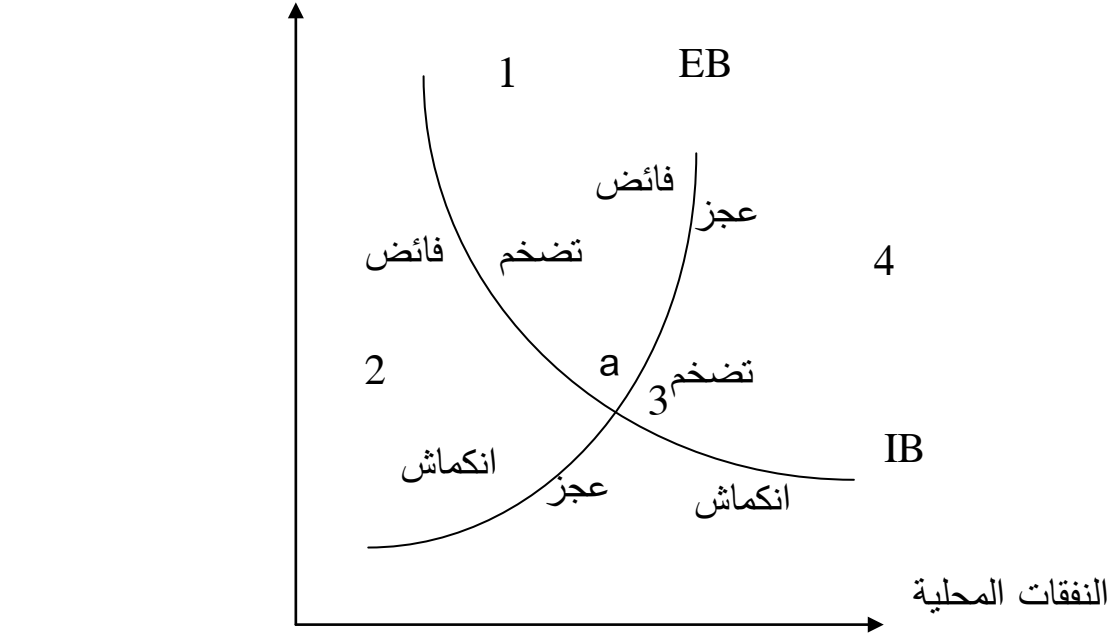


ب- التوازن الخارجي: العلاقة بين النفقات المحلية و سعر الصرف المحققة للتوازن الخارجي هي علاقة عكسية إذا يمكن تمثيلها بالشكل التالي:



على يمين EB هناك عجز في ميزان المدفوعات باعتبار أن النفقات المحلية أكبر من المستوى اللازم لتحقيق التوازن الخارجي و على اليسار يحدث العكس.

و عند ربط التوازن الداخلي و الخارجي يصبح لدينا



من ربط التوازنين تظهر لدينا 04 حالات اختلال كما هي مبينة في الشكل، أما نقطة التوازن الوحيدة فهي النقطة a.

• عجز و انكماش يتطلب التعديل حالتين:

- زيادة النفقات المحلية فيزداد العجز في ميزان المدفوعات و تقل البطالة باتجاه التشغيل الكامل.

- اما تحقيق التوازن الخارجي فيكون بتقليل النفقات المحلية و هذا ما يزيد من البطالة و يعدل من العجز في ميزان المدفوعات.

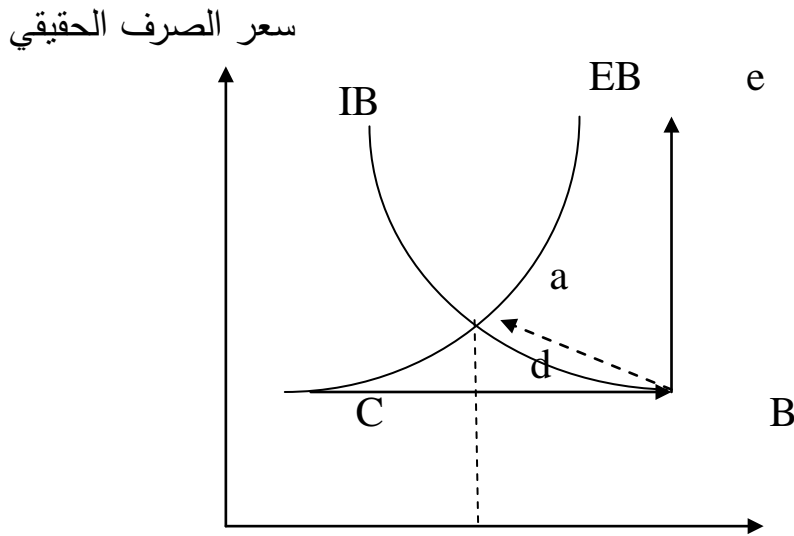
• فائض و تضخم يتطلب التعديل حالتين:

- تخفيض النفقات المحلية فيزداد الفائض في ميزان المدفوعات و تقل الأسعار باتجاه التشغيل الكامل.

- زيادة النفقات المحلية فيزداد الاستيراد و يقل فائض ميزان المدفوعات و لكن مقابل زيادة التضخم.

و من هذا يظهر انه في حالات الاختلال يمكن تحقيق هدف واحد اما التشغيل الكامل أو التوازن الخارجي.

- اقترح J.Tmberyen اعتمادا على نموذج T.Swan منحني للتأثير على النفقات المحلية و سعر الصرف الحقيقي و تعديل الاختلال كما هو مبين في الشكل:



من الشكل تظهر أن النقطة a هي نقطة توازن أما النقاط c.d.B.e فهي نقاط اختلال يمكن العمل على تعديله كما يلي:

- الانتقال من الوضعية B إلى e يتطلب رفع في سعر الصرف العملة و ثبات النفقات المحلية  
أما الانتقال من B إلى C يتطلب الحفاظ على ثبات سعر الصرف و لكن مع خفض حجم النفقات المحلية.

- الانتقال من B إلى a يحقق التوازنين الداخلي والخارجي و حسب J.Tinberyen يتطلب الأمر تزايد بطيء في سعر الصرف و تقليص بعض النفقات المحلية.

نتائج: خرج نموذج T.Swan إلى مجموعتين من السياسات:

- سياسات تغير الإنفاق: و هي تتضمن السياسات النقدية و المالية الهادفة إلى التأثير في مستوى الطلب الكلي.

- سياسات تحويل الإنفاق: و هي عبارة عن تغيير سعر الصرف سواء كان بالتخفيض أو بالرفع للتأثير في تركيبة الإنفاق و التحول بين السلع المحلية و السلع الأجنبية.

### ك- شرط Marishell ,lerner, Robinson :

يعرف هذا الشرط ايضا بنظرية المرونات الحرجة وهو يبين مدى فاعلية سياسة تخفيض العملة الوطنية على التجارة الخارجية وعبارة اخرى متى يؤدي تخفيض العملة الوطنية إلى زيادة الصادرات وتقليص الواردات وحسب هذه النظرية لتحقيق ذلك لا بد من تحقيق الشرط التالي:

$$E_X + E_M > 1$$

$E_X$  : مرونة سعر الطلب على الصادرات

$E_M$ : مرونة سعر الطلب الواردات

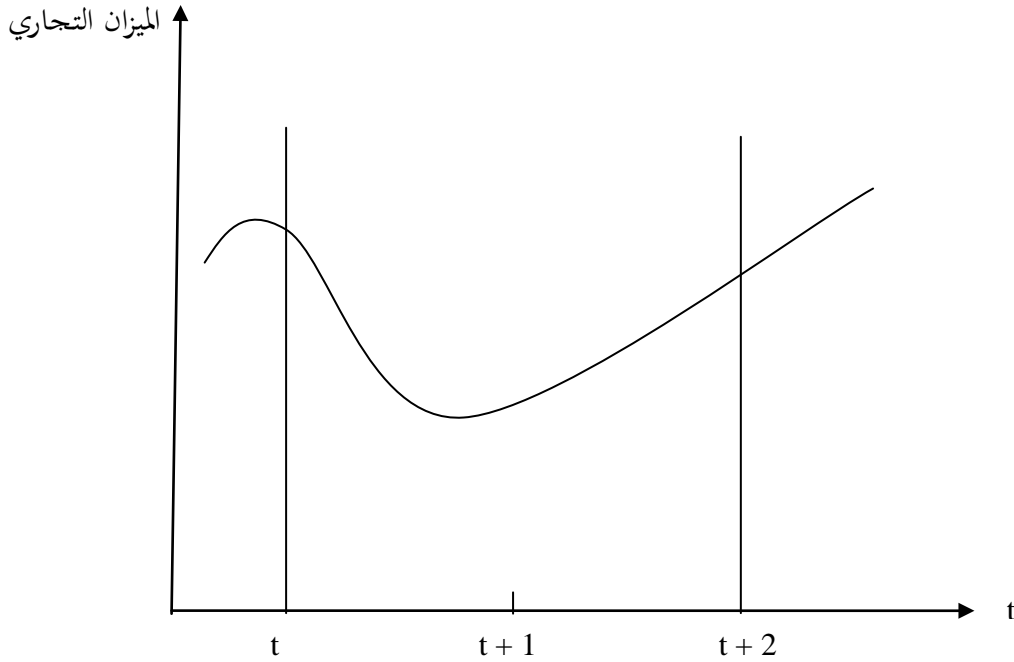
و اقتصاديا هذا الشرط يعني انه من اجل تحقيق رصيد موجب في الميزان التجاري عن طريق التخفيض لا بد من ان يكون مجموع المرونتين أكبر من الواحد.

$$| E_M = 0.3 E_X | = 0.8 \quad \text{مثال}$$

$$E_X + E_M = 1.1 > 1$$

هذا يعني ان كل تخفيض في العملة الوطنية بقيمة 1% يؤدي إلى زيادة الطلب على الصادرات ب 0.8% وإنخفاض الطلب على الواردات ب 0.3%.

ر-منحنى J في التجارة الخارجية:



إن عملية تخفيض العملة تؤدي في المدى القصير إلى تدهور معدل التبادل وهذا راجع إلى ارتفاع أسعار الواردات وإنخفاض أسعار الصادرات هذا التدهور يؤدي إلى حدوث خلل في الميزان التجاري بين النقطة  $t$  و  $t+1$  ابتداء من النقطة  $t+1$  الكمية المصدرة تزداد والكمية المستوردة تنخفض أي بداية تحقيق رصيد موجب وابتداء من النقطة  $t+2$  (المدى الطويل)، يزداد الطلب على الصادرات وينقص الطلب على الواردات هذا المنحنى يعود إلى سنة 1988 لكل من (Rosen Swey, Koch) ونستنتج أنه بسبب الفارق الزمني بين الطلب وتحقيق الواردات والصادرات يؤدي إلى حدوث هذه الظاهرة المشخصة في منحنى (J) فعموما السلطات النقدية تعلن مسبقا عن سياستها فيما يخص التخفيض

**تمهيد:** كل النماذج التي تم التطرق إليها النموذج الكلاسيكي والكينزي ونموذج IS/LM تمت دراستهم في ظل فرضيات ثبات الأسعار وبالتالي فهي تصف حالات خاصة في تحديد مستوى الدخل والناتج وظروف خاصة لا تمثل الواقع.

لذا فإن دراسة نموذج الطلب الكلي والعرض الكلي تمكننا من الوصول إلى كيفية تحديد مستوى الدخل والناتج في الظروف العادية، أين يأخذ بعين الإعتبار التغيرات في الأسعار ومنه كل من جانب الطلب والعرض له أهمية في تحديد مستوى الدخل والناتج.

## 1-الطلب الكلي:

**أ- تعريف:** يعرف الطلب الكلي بأنه تلك الكمية من السلع والخدمات التي يرغب الاعوان الأقتصاديون (المستهلكون والمؤسسات الإنتاجية) الحصول عليها في ظل المستوى العام للأسعار السائدة في السوق.

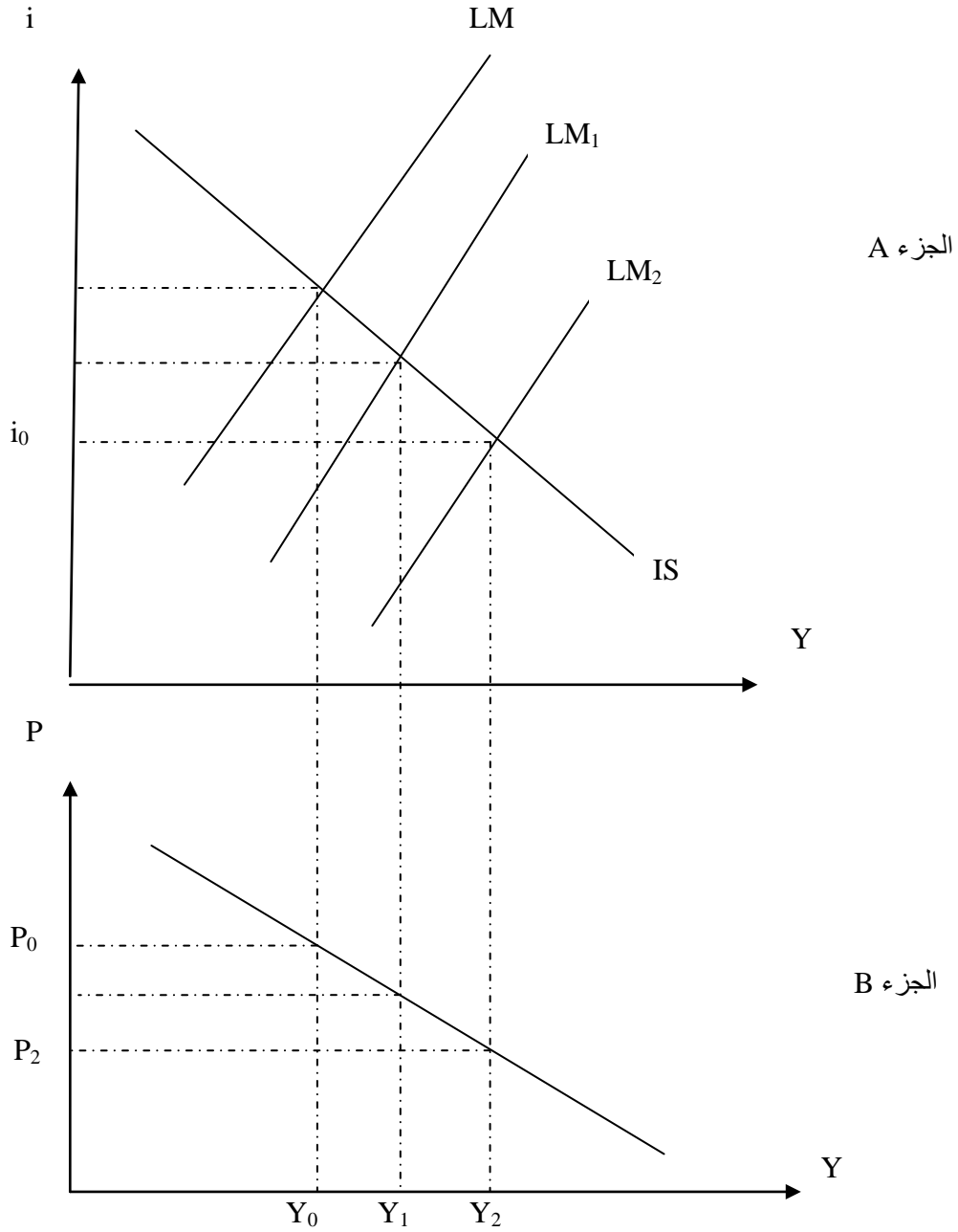
**ب- إشتقاق منحنى الطلب الكلي:** إن منحنى الطلب الكلي يوضح مختلف التوليفات بين الناتج والمستوى العام للأسعار التي يكون عندها كل من سوق السلع والخدمات والسوق النقدي في حالة توازن.

و بالتالي فإن نقاط منحنى (AD) ما هي إلا نقاط توازن لأوضاع منحنى (IS/LM)، ولكي نشق منحنى (AD) ندرس أثر تغير الاسعار P على التوازن في نموذج (IS/LM) ثم نجمع نقاط التوازن المختلفة للحصول على منحنى (AD).

التوازن في سوق السلع والخدمات يعني ان (I=S) حيث الاستثمار يحدد سعر الفائدة بينما الأذخار الحقيقي يتأثر بالدخل الحقيقي وبالتالي S و I لا يتأثران بصفة مباشرة بتغيرات P وبالتالي تغيرات P لا يتثر على انتقال منحنى (IS).

اما التوازن النقدي يعني ان  $\frac{\bar{M}}{P} = KY - hi$  من المعادلة يظهر ان أي تغيرات في p تأثر على طرفي المعادلة (الأرصدة النقدية الحقيقية)، ومن ثم على التوازن النقدي مما يؤدي إلى انتقال منحنى LM فإنخفاض P مثلا تدفع بالأفراد إلى التخلص من هذه القوة الشرائية الزائدة وذلك بزيادة الطلب على السندات، وهو ما يؤدي إلى ارتفاع أسعار السندات وإنخفاض  $i$  محدثا زيادة في حجم الاستثمار فزيادة الناتج.

ومن خلال الشكل البياني يتضح ان انخفاض الأسعار من  $p_0$  إلى  $p_1$  إلى  $p_2$  يؤدي إلى انتقال نقطة التوازن نتيجة لإنتقال منحنى LM (الجزء A) وتماشيا مع كل منحنى LM يوجد مستوى توازني للدخل وبإيصال هذه النقاط نتحصل على منحنى الطلب الكلي (الجزء B)



### اشتقاق منحنى الطلب الكلي

#### الاشتقاق الرياضي:

يتحقق التوازن من خلال تقاطع كل من منحنى (IS/LM)

$$Y = \delta \bar{A} + \delta \frac{b}{h} \frac{\bar{M}}{P}$$

عند التوازن

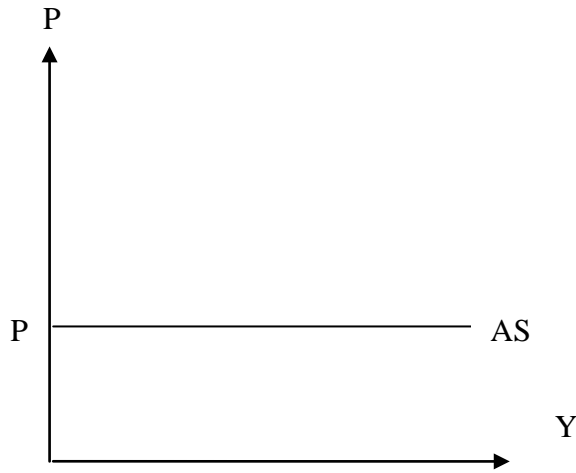
$$Y = \alpha \bar{A} + B \frac{\bar{M}}{P} \Rightarrow P = \frac{B \bar{M}}{Y - \alpha \bar{A}}$$

معادلة الطلب الكلي

2- منحنى العرض الكلي:

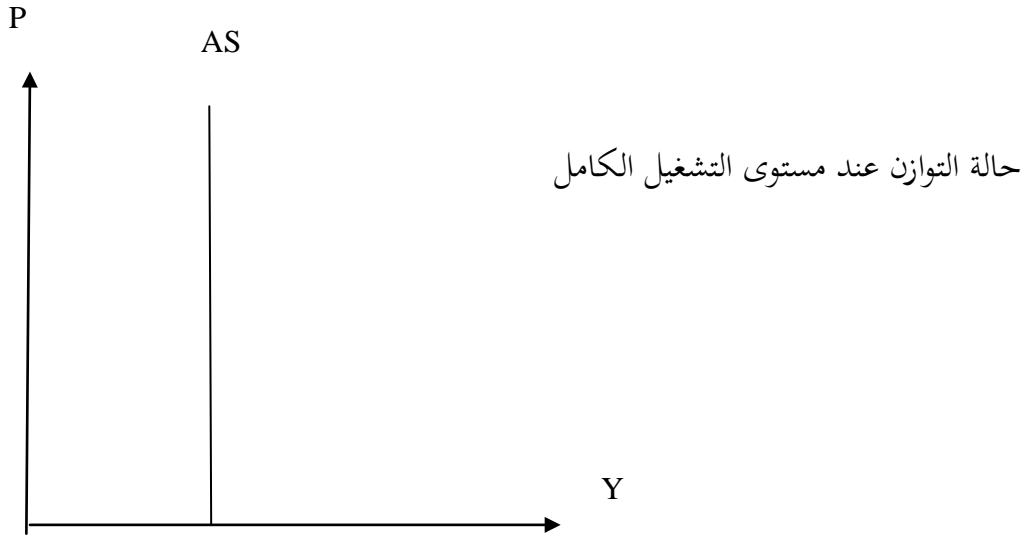
يمثل العرض الكلي مستويات من الانتاج والأسعار التي تكون عندها المؤسسات مستعدة لمواجهة الطلب الكلي وتتطرق هنا لحالتين متطرفتين.

أ- منحنى العرض الكلي الكينزي:



منحنى AS الكينزي أفقي وهو يعبر ان المؤسسات مستعدة لأنتاج أية كمية عند نفس مستوى السعر وهذا راجع لوجود بطالة.

ب- منحنى العرض الكلي الكلاسيكي:

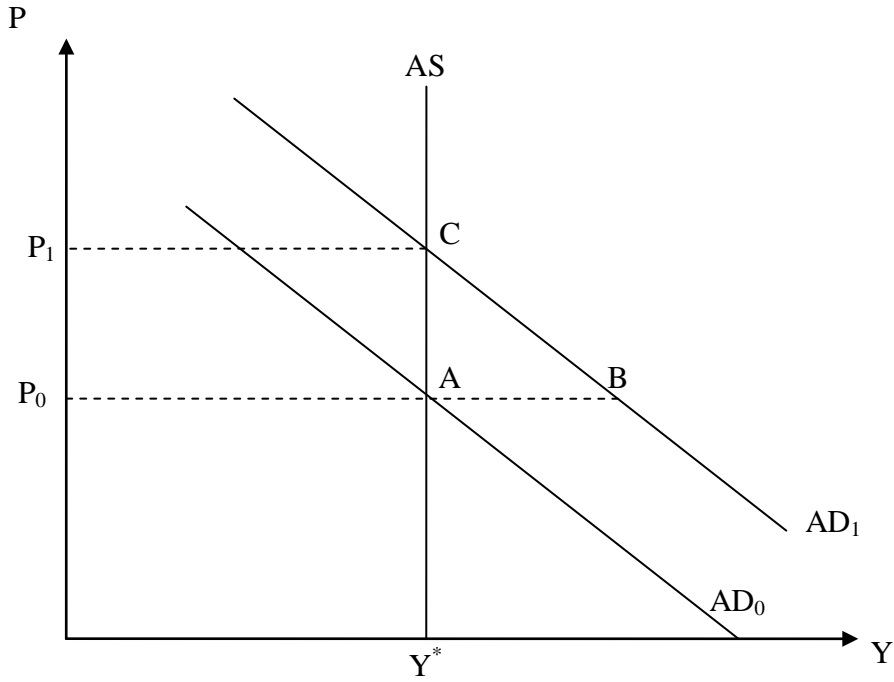


منحنى AS الكلاسيكي عمودي وهذا لأن إنتاج المؤسسات راجع لعناصر الإنتاج ولا يتأثر بأسعار السلع والخدمات.

### 3- السياسة المالية في الحالتين المتطرفتين:

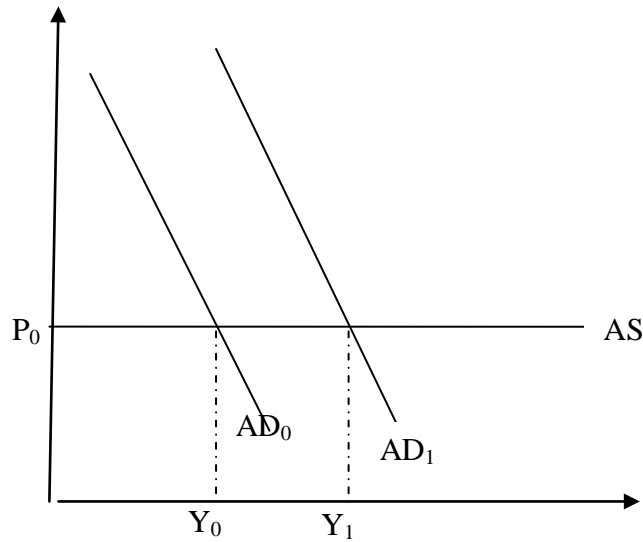
أ- السياسة المالية في الحالة الكلاسيكية: في هذه الحالة يكون الناتج عند مستوى التشغيل الكامل حيث النقطة A هي نقطة توازن ونتيجة تطبيق سياسة مالية توسعية ينتقل منحنى AD إلى  $AD_1$  ستنتقل نقطة التوازن إلى نقطة B حيث عند نفس مستوى P يزداد الطلب على السلع والخدمات، و نظرا لوضعية التشغيل الكامل فإن المؤسسات الانتاجية لا يمكنها الحصول على أيدي عاملة جديدة إلا برفع الأجور مما يعني ارتفاع تكاليف الإنتاج ومن ثم الأسعار، وهذا يؤدي إلى انخفاض حجم الأرصدة النقدية الحقيقية فارتفاع أسعار الفائدة فانخفاض في حجم الاستثمار فانخفاض الطلب الكلي، لتنتقل نقطة التوازن إلى C عند مستوى السعر  $P_1$  وما يلاحظ ان مستوى الناتج لم يتغير رغم زيادة G وهذا يعني وجود انخفاض في حجم الاستثمار الخاص أي حدوث ظاهرة الطرد الكلي أ المزاحمة الكامل.





ب- السياسة المالية في الحالة الكينزية:

تؤدي السياسة المالية والتوسعية إلى انتقال منحنى الطلب الكلي من  $AD_0$  إلى  $AD_1$  وبما أننا في حالة الكينزية فإن المؤسسات الانتاجية على استعداد لعرض أي كمية من الناتج عند نفس مستوى الاسعار  $P$  ( لوجود بطالة )، وبالتالي فإن أثر هذه السياسة التوسعية ينحصر في زيادة حجم الناتج  $Y$  وحجم العمالة بينما الأسعار تبقى ثابتة وكذا ارتفاع (i).

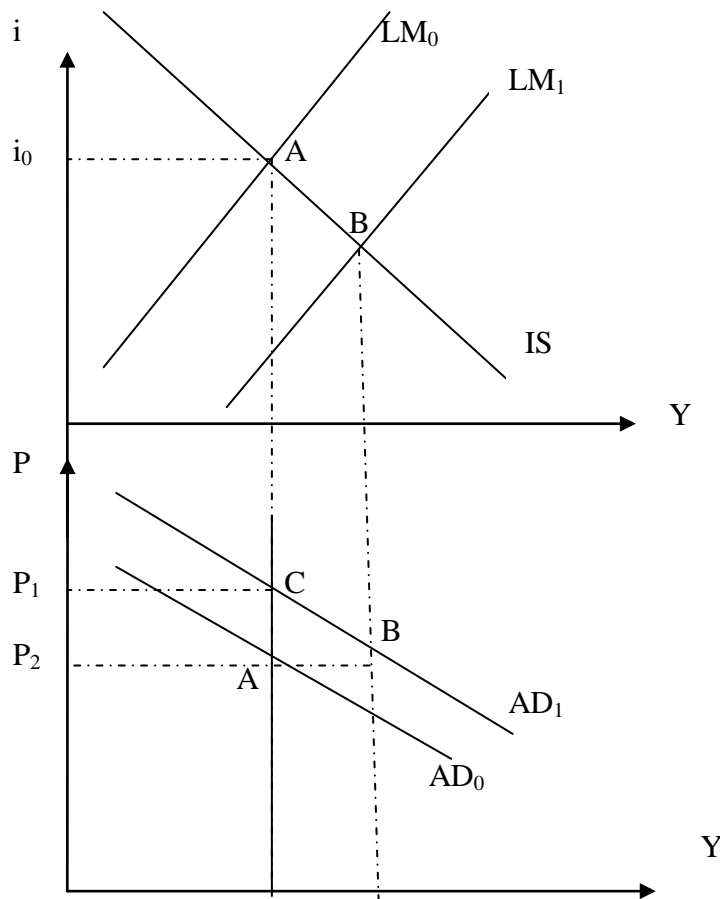


و يمكن تلخيص أثر السياسة المالية التوسعية في الحالتين الكلاسيكية والكيينزية في الجدول التالي:

P	i	Y	AS
0	+	+	كينز
+	+	0	كلاسيك

#### 4- السياسة النقدية في الحالتين المتطرفتين:

##### أ- السياسة النقدية التوسعية في الحالة الكلاسيكية:

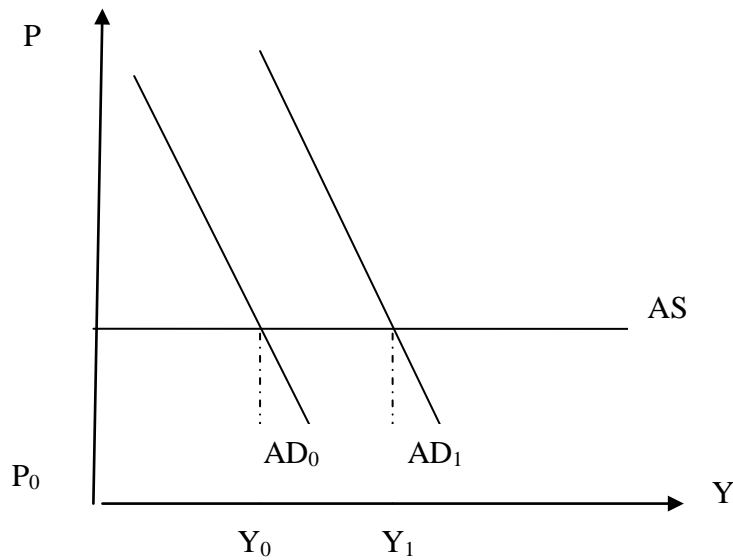


نتيجة تطبيق سياسة نقدية توسعية (زيادة  $M$ ) ينتقل منحنى  $AD$  إلى اليمين ففي حالة ثبات  $P$  تصبح النقطة  $B$  هي نقطة التوازن حيث يكون هناك فائض في الطلب الكلي وإستجابة لهذا الفائض فإن المؤسسات الانتاجية تقوم برفع الاجور من اجل الحصول على عمال إضافين ( حالة التشغيل الكامل) وهذا ما يؤدي إلى ارتفاع  $P$  وكنتيجه لذلك فإن حجم  $(\frac{M}{P})$  ينخفض مما يؤدي

إلى انتقال منحنى  $LM$  إلى اليسار الرجوع إلى أصله ويستمر الإرتفاع في  $P$  إلى أن يصل الاقتصاد إلى وضع التوازن  $C$  حيث عند هذه النقطة ينخفض الطلب ويتوازن مع العرض الكلي عند مستوى التشغيل الكامل ويزول الإرتفاع في  $P$

### ب- السياسة النقدية في الحالة الكينزية :

زيادة مخزون النقود الإسمي تؤدي إلى انتقال منحنى الطلب الكلي من  $AD$  إلى  $AD_1$  مما يعني حدوث فائض في الطلب الكلي وبما أن الأسعار والأجور غير مرنة (تكون ثابتة لوجود بطالة) فإن المؤسسات الانتاجية، تقوم بزيادة حجم الانتاج وينتقل التوازن إلى وضع جديد كما هو موضح في الشكل وبالتالي يمكن القول أن السياسة النقدية في الحالة الكينزية تكون فعالة



و يمكن تلخيص أثر السياسة النقدية التوسعية في الحالتين في الجدول التالي :

M/P	P	i	Y	AS
+	0	-	+	الحالة الكينزية
0	+	0	0	الحالة الكلاسيكية

### 5: منحنى العرض الكلي الحديث في النموذج الكينزي للأجور، الأسعار، العمالة:

نطور في هذه الفقرة العرض الكلي في الاقتصاد حيث أن منحنى  $AS$  يشق من توفيقات الأجور الأسعار العمالة والنتاج، وهذا النموذج يسمح لنا بدراسة التجاوب الديناميكي للإنتاج والأسعار

الذي ينتج عن تغيرات السياسة النقدية والمالية بالإضافة إلى ذلك يساعدنا على دراسة الكيفية التي يتعدل بها الاقتصاد نتيجة صدمات العرض مثل ارتفاع أسعار البترول ومختلف الأزمات.

أ- الأجور والأسعار والإنتاج: هناك حقيقتان حول سوق العمل يجب ربطها بنموذج الاقتصاد الكلي الحقيقي:

- لا يكون سوق العمل دائما في توازن عند مستوى التشغيل الكامل.

- توجد علاقة نظامية ما بين معدل تغير كل من الأجور والبطالة وبالعودة إلى الدراسة التي قام بها الباحث الاسترالي philips (1861-1957) والذي يبين بأن معدل تضخم الأجر يتناقص مع

$$W^* = \frac{w_t - w_{t-1}}{w_{t-1}} \dots \dots 1$$

$w_t$ : أجر الفترة t

$w_{t-1}$ : أجر الفترة السابقة

و إذا كان  $u^*$  تمثل معدل البطالة الطبيعي يمكن كتابة منحنى فيلبس على النحو التالي:

$$W^* = -e(u - u^*)$$

e : درجة تجاوب الأجور بالبطالة ( مرونة البطالة )

ويعني هذه المعادلة ان الأجور تنخفض لما يفوق مستوى البطالة معدله الطبيعي أي لما  $u > u^*$  والعكس صحيح.

و يستلزم منحنى فيلبس ان الأجور والأسعار تتعدل ببطء كنتيجة لتغيرات الطلب الكلي ومن بين الأسباب التي تفسر سبب بطء الأجور في تعديل الناتج نجد:

- عدم تكافؤ الفرص للحصول على المعلومات: ليس كل الأفراد يعلمون ان الأجر الحقيقي إنخفض نتيجة إرتفاع الأسعار ، كذلك إرتفاع مستوى الأجور الأسمية يجعل العمال يزيدون من عرض قوة العمل لأنهم لا يعلمون بحقيقة الاجور الحقيقية ويكتشفون ذلك في المدى المتوسط والطويل.

-مشكل التنسيق بين المؤسسات حول رفع الأسعار: حسب النظرية الكمية للنقود الأسعار ترتفع بنفس مستوى مخزون النقود والناتج يبقى ثابتا فإذا قامت المؤسسات الانتاجية برفع الأسعار يعني انها تنسحب من السوق (خسارة حصة سوقية)، لانها تباع أكبر من سعر التوازن، لأن

المؤسسات تعمل بمفردها ولا يوجد أي تنسقي فيما بينها حول رفع الأسعار ولذلك تقوم المؤسسات برفع الأجور بوتيرة متباطئة تجنبا لأي خسارة.

- **الأجور ومكونات التكاليف:** كل المؤسسات تريد دفع أجور مرتفعة لجلب العمالة الماهرة ولكن في نفس الوقت تريد التقليل من التكاليف أي دفع أجور إسمية متوسطة حسب متوسط الأجر الاسمي الوطني وبالتالي فهي تقوم برفع بطئ للأجور حسب مستويات البطالة.

ب- **العلاقة بين البطالة والأجور :** سنحاول تطوير نظرية العرض الكلي التي تعتمد على نتائج منحني فيلبس وبتعويض العلاقة 1 في 2 نجد :

$$\frac{w_t - w_{t-1}}{w_{t-1}} = -e(u - u^*) \Rightarrow w_t - w_{t-1} = w_{t-1}[-e(u - u^*)]$$

و هذا معناه انه لكي ترتفع الأجور فوق مستواها السابق يجب على معدل البطالة ان ينخفض تحت معدله الطبيعي ( $u < u^*$ )

### ج- العلاقة بين مستوى الأجور ومستوى التشغيل:

إذا كان مستوى التشغيل الكامل ( $N^*$ ) للعمالة ومستوى التشغيل الحالي  $N$  فمعدل البطالة يساوي:

$$(u - u^*) = -\frac{N - N^*}{N^*} \dots\dots 4$$

و بتعويض معادلة 4 في معادلة 3 نجد: 
$$W_t = W_{t-1} \left[ 1 + e \left( \frac{N - N^*}{N^*} \right) \right] \dots\dots 4$$

و هذه المعادلة تبين منحني فيلبس كعلاقة بين اجر هذه الفترة وأجر الفترة السابقة ومستوى العمالة الحالي

د- **إشتقاق منحني AS في ظل بطئ تحرك الأجور :** وهذا الامر يتطلب إتباع أربع خطوات التالية:

- نربط الانتاج بالعمالة
- نربط الأسعار التي تطلبها المؤسسات بالتكاليف
- نستعمل منحني فيلبس للعلاقة ما بين الأجور والعمالة
- نستعمل المكونات 3 معا ونشتق معادلة ومنحني AS

**د-1- دالة الانتاج:** دالة الانتاج هي العلاقة الموجودة ما بين مستوى التشغيل والنتاج وأبسط دالة

$$Y=aN$$

انتاج هي من الشكل

**Y :** مستوى الانتاج **N** مدخلات العمل **a** الإنتاجية الحدية

للعمل

**د-2- التكاليف والأسعار:** تمثل الاجور الجزء الهام من تكاليف الانتاج والمؤسسات سوق تعرض

الإنتاج عند سعر يغطي على الأقل تكاليفها وهذا مع مراعاة رغبة المؤسسات في تحقيق أرباح أكثر

لكن ظروف المنافسة تجعل الأسعار غير بعيدة عن خط التكاليف ولنفترض ان السعر الأساسي

يعتمد على تكلفة العمل في الإنتاج أي (  $\frac{W}{a}$  ) ( و التي تسمى بتكلفة وحدة العمل ) وتضع

المؤسسات سعرا مرجعيا على الشكل

$$P = \frac{(1+z)W_t}{a} \dots\dots\dots 6$$

Z: هامش الربح

a : إنتاجية العمل

إذا كانت المنافسة غير تامة مثلا فإن السعر المرجعي يحتوى على إحدى عوامل الربح الاحتكارية .

**د-3- العمالة والاجور وعلاقتها بمنحنى AS :**

باستعمال المعادلات السابقة والتي توضح العلاقة بين ( الأسعار والأجور (م 6) والعلاقة بين مستوى

العمالة والأجور السابقة (م5) نحصل على العلاقة بين العمالة ومستوى السعر.

نعوض المعادلة 5 في معادلة 6 فنجد:

$$P = \left( \frac{1+Z}{a} \right) w_{t-1} \left[ 1 + e \left( \frac{N - N^*}{N^*} \right) \right] \dots\dots\dots 7$$

و لدينا من معادلة 6:  $P_{t-1} = \left( \frac{1+z}{a} \right) W_{t-1} \dots\dots\dots 8$

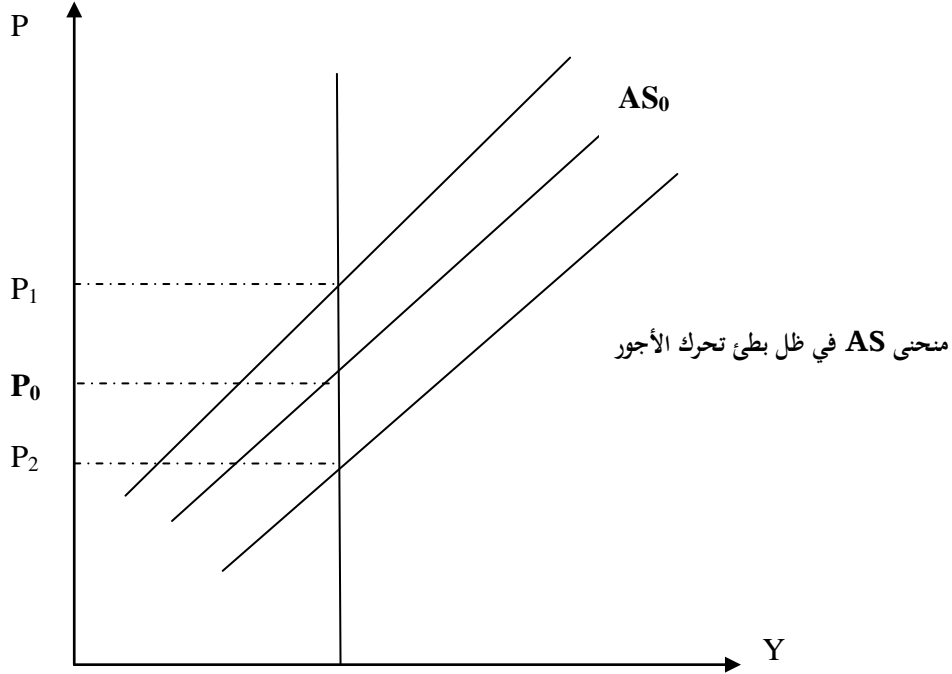
منه نكتب :  $P = P_{t-1} \left[ 1 + e \left( \frac{N - N^*}{N^*} \right) \right] \dots\dots\dots 9$

و مادام مستوى الانتاج يكون متناسبا مع مستوى العمالة (  $Y=aN$  ) وبالتعويض في ( معادلة 9 )

حيث :

$$N = \frac{Y}{a} \quad \text{و} \quad N^* = \frac{Y^*}{a} \quad \text{ونحصل على :}$$

و يمكن تمثيلها بيانيا:



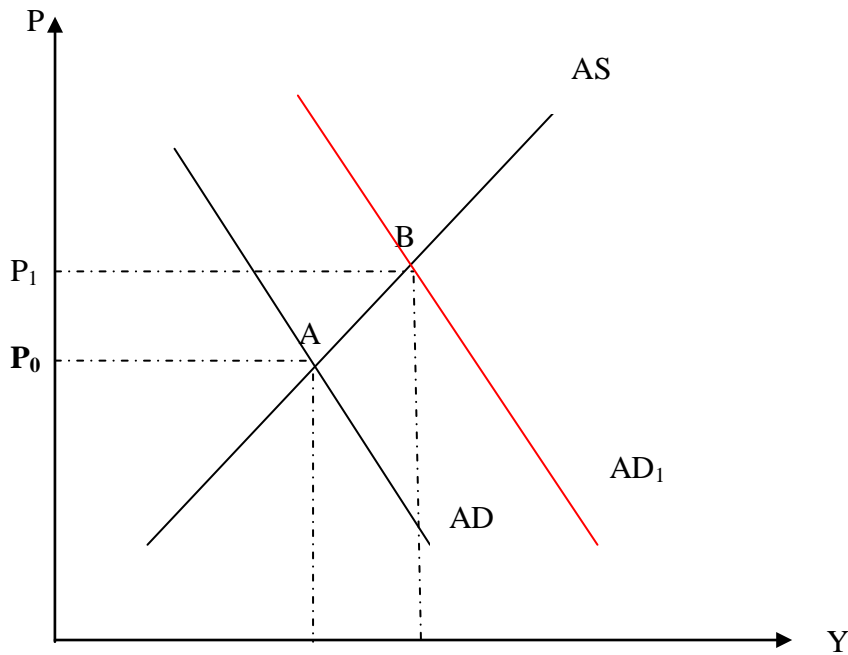
- يكون منحنى AS مائلا الى الاعلى ويتحرك عبر الزمن، إذا كان  $(Y > Y^*)$  فإن منحنى AS الكينزي الحديث يتحرك إلى الاعلى اما إذا كان  $Y < Y^*$  يتحرك إلى منحنى العرض الكلي غلى الاسفل.

## 6-السياسة النقدية وتأثيرها على منحنى AS :

سنقوم بدراسة السياسة النقدية وتأثيرها على منحنى AS في الأجل القصير والمتوسط والبعيد.

أ- في المدى القصير: نفرض ان الاقتصاد كان في حالة التشغيل الكامل فإذا حدثت زيادة في A وهذا ما تؤدي إلى انخفاض  $i$  و من ثم زيادة I مما يسبب زيادة AD إي انتقال AD إلى الأعلى حيث تعبر المسافة  $(Y - Y^*)$  فائض في الطلب على السلع والخدمات.

ومنه التوازن في المدى القصير يكون في النقطة B حيث الأسعار ارتفعت إلى  $P_1$  والنتاج إلى  $Y_1$



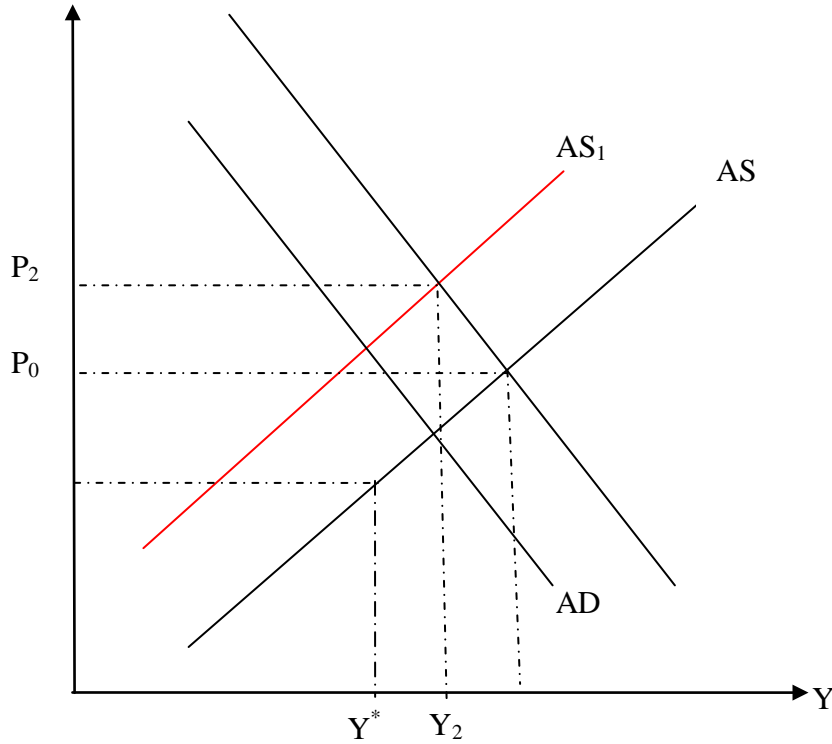
ب- في المدى المتوسط: حسب المعادلة 10 وبما أن  $Y > Y^*$  AS ينتقل إلى الأعلى والأسعار تبقى في ارتفاع مستمر

وهذا ما يؤدي بإنتقال الاقتصاد الوطني إلى النقطة C ونلاحظ انه كلما ارتفعت الأسعار إنخفض الطلب الكلي ومنه الناتج.

ج- في المدى الطويل:

حسب المعادلة 10 وبما ان  $Y_2 > Y^*$  فإن منحنى AS يبقى في إنتقال يساري مستمر ومن ثم تبقى الاسعار في ارتفاع مستمر ولن تتوقف عن الارتفاع حتى النقطة التي تكون فيها الجديد=دخـل التشغيل الكامل كما هو مبين في الشكل الجديد حيث نلاحظ زيادة  $\bar{M}$  تؤدي في الزمن الطويل إلى ارتفاع الاسعار وثبات الناتج .





### 7- النموذج الكلاسيكي الجديد للعرض الكلي

لقد مثلت التوقعات الرشيدة ثورة حقيقية في الاقتصاد الكلي عندما أدخلت كأداة للتحليل الاقتصادي خلال الربع الأخير من القرن الماضي خصوصا بعدما أعطت نتائج مهمة و ايجابية، و من ابرز مفكري هذه المدرسة Rebert lucas جامعة chicao و thomas sargent من جامعة stanford و robert Barro من جامعة harvard. و قد عمد النموذج إلى إدخال تغييرين على مكونات النموذج الكلاسيكي والتي تتمثل في:

- فرضية التوقعات الرشيدة لدى المتعاملين الاقتصاديين و هذه التوقعات لا تكون رشيدة.
- إدخال المعلومات غير الكاملة لدى المتعاملين الاقتصاديين و بالتالي إمكانية حدوث أخطاء في التنبؤ ناتجة عن المفاجئات أو الصدمات العشوائية.

#### أ خصائص نماذج التوقعات الرشيدة:

- عملية الحصول على المعلومات غير مكلفة، حيث الأعوان الاقتصاديين يستطيعون الحصول عليها بدون ثمن.
- الأجور و الأسعار مرنة (تطبيق النماذج النيوكلاسيكية).
- مستوى الدخل عند مستوى التشغيل الكامل.

- الأعران الاقتصادية لا يعرفون المستقبل و إنما يستخدمون مبدأ الرشادة الاقتصادية حول التوقع في أي متغيرة اقتصادية كانت.

- عبر الزمن يحاول الأفراد التقليل من عملية ارتكاب الأخطاء حول التوقعات فمثلا يخضع مبدأ التوقع حول مستوى السعر لنوعين من التوقعات السائدة و المشهورة في الاقتصاد الكلي هما.

#### ❖ التوقعات الرشيدة للأسعار:

لنعتبر معادلة الانحدار التالية

$$\pi_{t-1} = a_1 + a_2 \pi_{t-1}^e + U_t$$

$\pi_{t-1}$  : معدل التضخم الفعلي

$\pi_{t-1}^e$  : يمثل معدل التضخم المتوقع.

$U_t$  : الحد العشوائي.

$a_1, a_2$  : معاملات

حسب النموذج تكون فرضيات التوقعات الرشيدة ايجابية أو مقبولة إذا كان  $a_1=0, a_2 \cong 1$ ،  $U_t$  أخطاء التنبؤ غير ملاحظة  $=0$  و في هذه الحالة لا يمكن للاقتصاد أن يتعد لمدة طويلة عن توازنه الطبيعي و أي خطأ يتم التكيف معه بسرعة لذلك اختلال الإنتاج يكون مؤقتا حسب النموذج الكلاسيكي الجديد.

#### ❖ التوقعات المتكيفة للأسعار

هذه المقاربة تعتمد في النموذج الكينزي أين الأفراد يعدلون توقعاتهم ببطء و تدريجيا تبعا لمعلومات جديدة حيث:

$$\pi_t = \pi_{t-1}^e + a(\pi_{t-1} - \pi_{t-1}^e)$$

$\pi_t$  : معدل التضخم الحالي.

$\pi_{t-1}^e$  : معدل التضخم السابق المتوقع

$\pi_{t-1}$  : معدل التضخم الفعلي

$a$  : معامل التكيف

إذا كان معامل التكيف  $a=1$  فالتوقعات تكون رشيدة و ليست متكيفة أخطاء التنبؤ تصحح بسرعة.

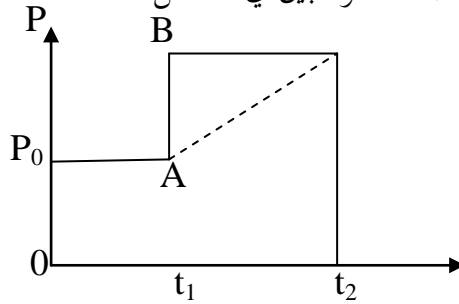
و يمكن التعبير عن مفهوم التوقعات المتكيفة بالنسبة لعدة فترة معتمدين تبعا لبعدها في الزمن حيث:

$$\pi_{t-1}^e = a_1\pi_t + a_2\pi_{t-1} + a_3\pi_{t-2} \dots \dots a_n$$

حيث معاملات الترجيح أو التعديل قيمة متناقصة.

و منه الفرق بين التوقعات الرشيدة و التوقعات المتكيفة في الأولى المتعاملون الاقتصاديون يتكيفون

بسرعة مع المعلومات الجديدة أما الثانية فبطيء كما هو مبين في الشكل



التوقعات الرشيدة و التوقعات المتكيفة

### بأ - منحنى العرض الكلي المقترح من طرف lucas

إن مقارنة التوازن بواسطة التوقعات الرشيدة هي ببساطة عبارة عن سوق العمل

النيوكلاسيكي مع تغير واحد هو أن بعض الأفراد يعرفون مستوى السعر الكلي و أنهم يعرفون الأجر

المطلق فالفرد يعرف الأجر السائد و يعرف كل الأسعار المطبقة.

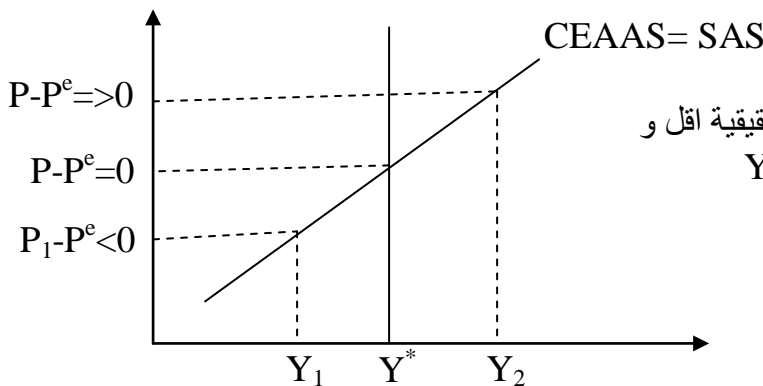
و لقد توصل lucas إلى معادلة العرض الكلي التالية:

$$Y_t = Y_t^* + h(P_t - P_t^e)$$

و هو منحنى العرض الكلي الكلاسيكي المدعم بالتوقعات فإذا كان  $\leftarrow$

$P > P^e$   $\rightarrow$  يزداد الإنتاج، والعكس في حالة  $P < P^e$  ينخفض الإنتاج.

LAS

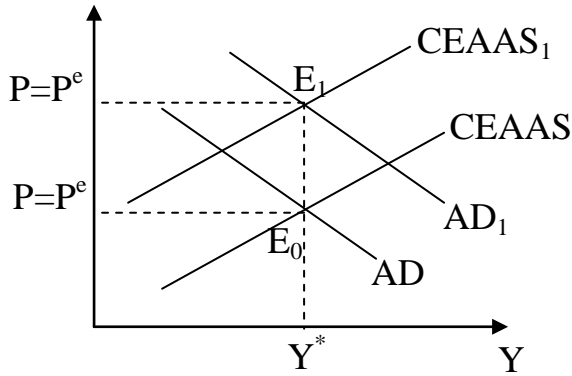


$\leftarrow P > P^e$  يزداد الإنتاج لأن الأجر الحقيقية اقل و بالتالي المؤسسات ستعرض إنتاجا اكبر  $Y_2$

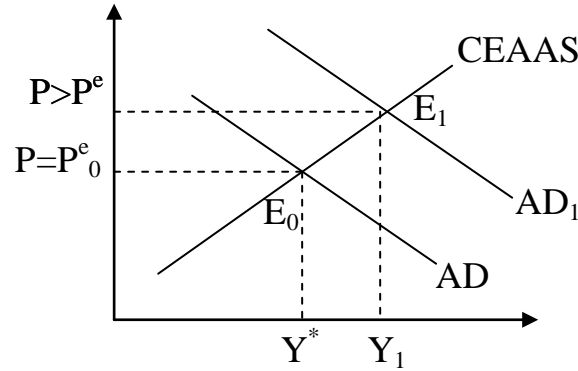
$P < P^e$  = العكس

منحنى العرض الكلي عند lucas المدعم بالتوقعات منحنى العرض الكلي في الأجل القصير

ج- أثر التوسع النقدي المتوقع و غير المتوقع



(a) زيادة متوقعة



(b) زيادة غير متوقعة

الجزء (a)

في حالة زيادة مخزون النقود و التي تكون متوقعة يتحرك منحنى  $AD$  إلى  $AD_1$  و حسب المعادلة  $P = P_{t-1}[1 + \gamma(Y - Y^*)]$  عند  $Y^*$  يزداد  $P^e$  بنفس الزيادة المتوقعة في مخزون النقود أي منحنى العرض الكلي يتحرك ليكون التوازن الجديد عند  $E_1$  حيث  $P = P^e$  و بالتالي مع الزيادة المتوقعة في مخزون النقود لا توجد آثار حقيقية فالنقود، الأجور الاسمية و الأسعار (الحالية و المتوقعة) كلها تزداد بنفس زيادة لمخزون النقود.

الجزء (b): في هذه الحالة و نتيجة لكون العمال لا يتوقعون ارتفاع مستوى السعر فإن منحنى  $CEAAS$  لا يتحرك و يصبح التوازن عند النقطة  $(E_1)$  حيث  $P$  الأسعار الفعلية أكبر من المتوقعة  $P > P^e$  و حسب المعادلة  $Y = Y^* + h(P - P^e)$  يؤدي إلى توسع الإنتاج

لكن حسب فرضية التوقعات الرشيدة فهذه الوضعية لا تدوم لان العائلات و المؤسسات تعيد النظر في تنبؤاتها مما يعني تحرك منحنى  $CEAAS$  إلى الأعلى و الخلاصة أن تغيرات مخزون النقود تترك آثارا عندما تكون متوقعة.

8- نموذج العرض الكلي للكنزيين الجدد (مقاربة العقود)

ظهر هذا التيار من الاقتصاديين في الربع الأخير من القرن الماضي (1980) و بيني اغلب فرضياته من النظرية الكلاسيكية الجديدة.

حيث تعتمد النظرية الكينزية الجديدة على فكرة العقود و مقارنة العقود و التي تنطلق كذلك من سوق العمل إذا تفترض أن الأجور تكون مثبتة بواسطة العقود عند بداية الفترة (مثلا سنة) بينما

أسعار السلع يمكنها أن تتغير خلال تلك الفترة و تتمثل أهم فرضيات التحليل الكينزي الجديد في العناصر التالية:

- الأجور تكون معدة بدلالة القيم النقدية من اجل فترة عقد مثبتة قبل أن تكون كميات العمل المعروضة و المطلوبة معروضة.
- يفترض كذلك أن الطلب على العمل هو الذي يسود أما عارضو العمل فيكونوا مستعدين لعرض قوة عملهم مهما كانت كمية العمل المطلوبة مقابل بعض الأجر النقدي المثلث عند فترة العقد الموجودة (أي وجود بطالة).
- لا تجرى عقود العمل كلها في نفس الفترة الزمنية (اليوم، الشهر، السنة) و لا لنفس المدة، حيث يمكنها أن تجرى في تواريخ مختلفة و لفترات زمنية مختلفة على الرغم من أن الفرق في العقود ليس مهما مثل تواريخ إجراء العقود.
- للعمل النقابي دور في تثبيت الأجور النقدية و دالة عرض العمل الكينزية يمكن كتابتها على الوجه الآتي:

$$L_S = t \left( \frac{W}{pe} \right)$$

W : الأجور النقدية

P<sup>e</sup>: الأسعار المتوقعة

زيادة W عند مستوى معين من الأسعار المتوقعة ( P<sup>e</sup> ) سوف يؤدي إلى زيادة عرض العمل لأنه سينظر إليها من جانب العمال على أساس أنها زيادة في الأجر الحقيقي. بالنسبة للأسعار المتوقعة P<sup>e</sup> يفرض كينز ان مثل هذه الأسعار تبني على أساس السلوك الماضي للمستوى العام للأسعار و الذي يعدل ببطء عبر الزمن و عليه فإن:

$$P^e = a_1 (P_{-1}) + a_2 (P_{-2}) + a_3 (P_{-3}) + \dots + a_n (P_{-n})$$

P<sub>-n</sub>: مستويات الأسعار في الفترات السابقة

a<sub>1</sub>.....a<sub>n</sub> : أوزان تعطى بالأرقام للملاحظات عن المستويات العامة للأسعار السابقة.

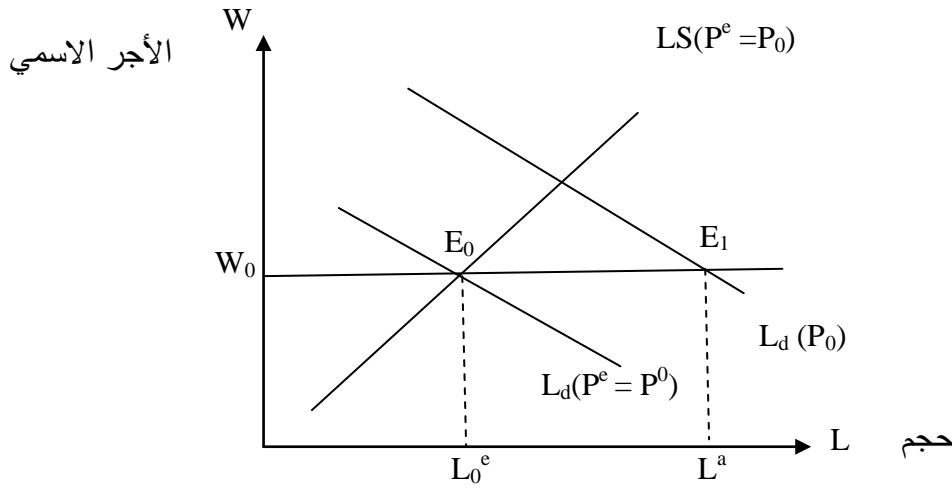
- تتوافق النظرية الكينزية مع نظرية طلب العمل الكلاسيكي حيث المؤسسات تسعى لتعظيم ربحها

حيث تستخدم إلى النقطة التي تكون فيها شرط تعظيم الربح  $W = MPL \times P$

$$\Rightarrow MPL = \frac{W}{P}$$

MPL : الإنتاجية الحدية للعمل تساوي الاجر الحقيقي.

أ- تحديد الأجور النقدية: إن مستوى السعر الذي بواسطته سيبيع طالبا العمل متوجههم يكون غير معروف في الفترة التي يتم فيها إمضاء العقود و يتم تحديد الأجر التعاقدى بناء على مستوى السعر المتوقع و منه فإن دالة الطلب على العمل  $L_d(P^e = P_0)$  تمثل الطلب على العمل عندما يكون مستوى السعر المتوقع مساويا ل  $P_0$  و بالتالي فإن تقاطع المنحنيين يحدد المستوى التوازني المتوقع



سوق العمل في ظل النموذج الكينزي الجديد

بمجرد تحديد الأجر النقدي ( $W_0$ ) و الاتفاق عليه لا توجد أية قوة تسمح بتغييره حتى تصل إلى تاريخ تعاقد جديد في المستقبل كذلك قبل دخول العقد حيز التنفيذ يركز العمال و أرباب العمل (خلال المفاوضات) على هدف محدد جيدا بدلالة الأجر الحقيقي الذي يوازن بين العرض و الطلب على العمل كما انه من المحتمل أن يعتمد على عوامل أخرى مثل (قوة النقابة، اعتبارات مرتبطة بالأجر

الكفاء) على أي حال ينتهي أصحاب المؤسسات والعمال بتثبيت الأجر الاسمي ( $W_0$ ) بدلالة اجر حقيقي مستهدف ( $W_T$ ) و توقعاتهم لمستوى السعر في المستقبل حيث:

$$W_0 = W_T P^e \dots\dots\dots 1$$

و بمجرد تثبيت الأجر الاسمي و قبل كل توظيف جديد للعمال الإضافيين تكون المؤسسة على علم بالمستوى الفعلي للأسعار الحالية ( $P$ ) و يصبح الأجر الحقيقي السائد هو

$$\frac{W_0}{P} = \frac{W_T P^e}{P} = W_T \frac{P_e}{P}$$

و هذا معناه أنه إذا كان

$P^e < P$ : المستوى الحالي للأسعار < مما كان متوقعا فإن الأجر الحقيقي يكون اقل من المستوى

$$\frac{W_0}{P} < W_r \text{ المستهدف}$$

و العكس إذا كان  $P^e > P \Leftarrow$  الأجر الحقيقي < من الأجر الحقيقي المستهدف ولدنا العمالة

تحدد بواسطة كمية العمل المطلوبة من طرف المؤسسة الذي تحدد بناء على الأجر الحقيقي الحالي أي

$$L = L_d \left( \frac{W_0}{P} \right)$$

$$Y = \gamma \frac{p^e}{p}$$

نظرية التوقعات الرشيدة

و هذا معنا كلما كان  $\downarrow \left( \frac{W_0}{P} \right)$  منخفض  $\Leftarrow$  المؤسسة توظف عمالة أكثر

و كلما كان  $\uparrow \left( \frac{W_0}{P} \right)$  مرتفع  $\Leftarrow$  المؤسسة تخفض توظيف العمالة

و بناء على فرضية تناقص الإنتاجية الحدية فإن المؤسسة سوف تحاول عرض إنتاج أكثر

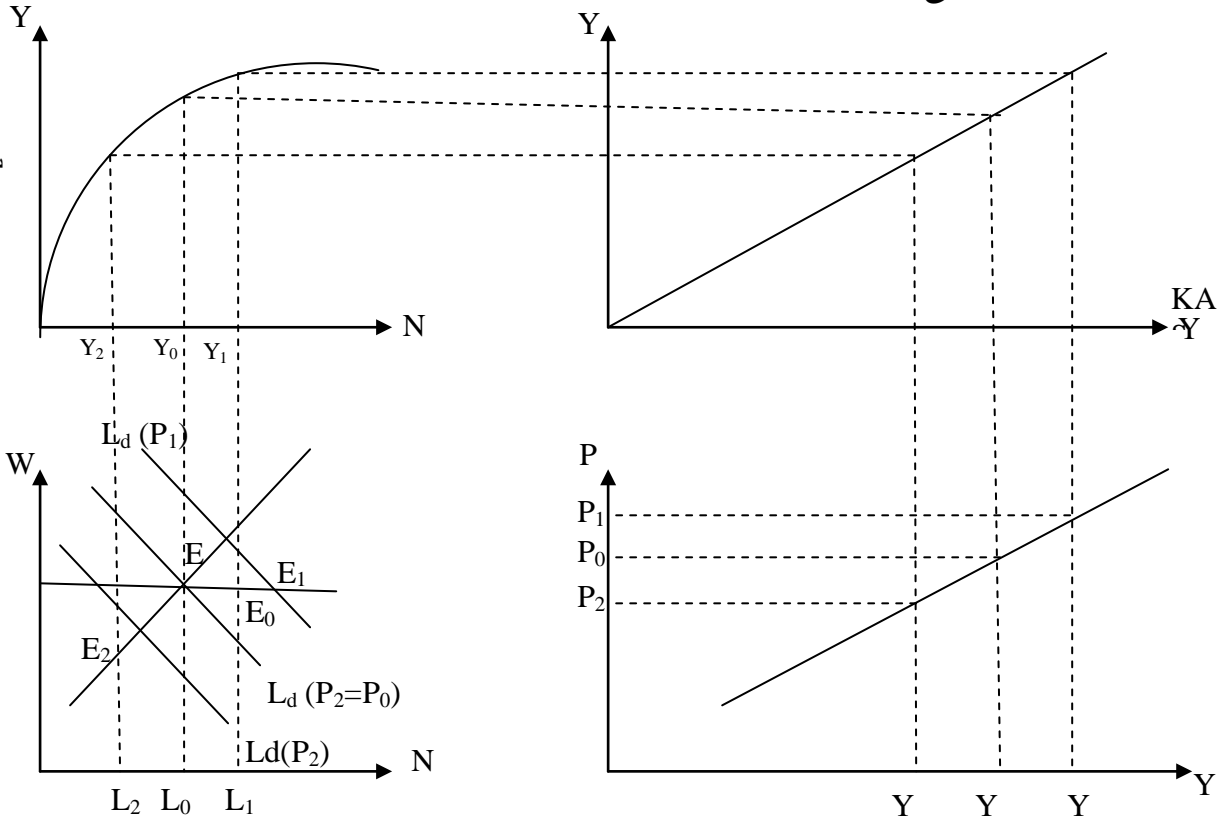
كلما كان الأجر الحقيقي الذي تواجهه اقل أي كلما ارتفع  $P$  فوق مستواه المتوقع  $P^e$  ما دام الأجر

الاسمي  $W_0$  يبقى ثابتا خلال فترة سريان العقد حيث:

$$Y = f\left(\frac{W_0}{P}\right) = f\left(\frac{W_0 \cdot p^e}{p}\right)$$

ب- منحنى العرض الكلي الكينزي الجديد لمدعم بالتوقعات KAS

- اشتقاق منحنى KAS الجديد

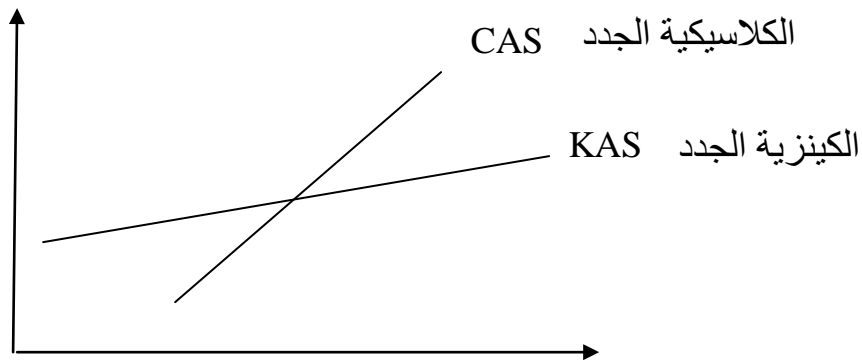


### منحنى العرض الكينزي الجديد

إن الأجر النقدي يكون محددًا عند  $(W_0)$  و هو الأجر المتعاقد عليه الذي يشكل التوازن المتوقع في سوق العمل  $(P_e = P_0)$  فإذا ارتفع السعر الحالي إلى مستوى أعلى  $(P_0 < P_1)$  فيصبح منحنى الطلب على العمل هو  $L_d(P_1)$  و الكمية المطلوبة هي  $L_0 < L_1$  مما يعني مستوى جديد من الإنتاج  $Y_1$  عند النقطة التوازنية  $F_1$  و إذا كان مستوى السعر اقل من مستوى المتوقع  $(P_2 < P_0)$  فإن الطلب على العمل ينخفض و ينتقل منحنى الطلب على العمل إلى اليسار إلى  $L_d(P_2)$  و تراجع الكمية المطلوبة من العمل و هو يؤدي إلى تدهور الإنتاج عند المستوى  $Y_2$  المعبر عنه بالنقطة التوازنية  $E_2$  أما إذا لم يكن هناك أخطاء في مستوى السعر المتوقع فإن مستوى العمالة يبقى عند  $L_0$  في ظل الأجر المثبت  $W_0$  و الذي يناسب مستوى الناتج  $Y_0$  عند النقطة التوازنية  $E_0$  و يربط النقاط  $E_2, E_1, E_0$  نحصل على منحنى العرض الكلي الكينزي الحديث المدعم بالتوقعات.

ج- العلاقة الموجودة بين منحنى العرض الكلي الكينزي الجديد المدعم بالتوقعات و منحنى العرض الكلي للكلاسيكيين الجدد:

برسم المنحنيين في شكل واحد نلاحظ العلاقة الموجودة بينهما

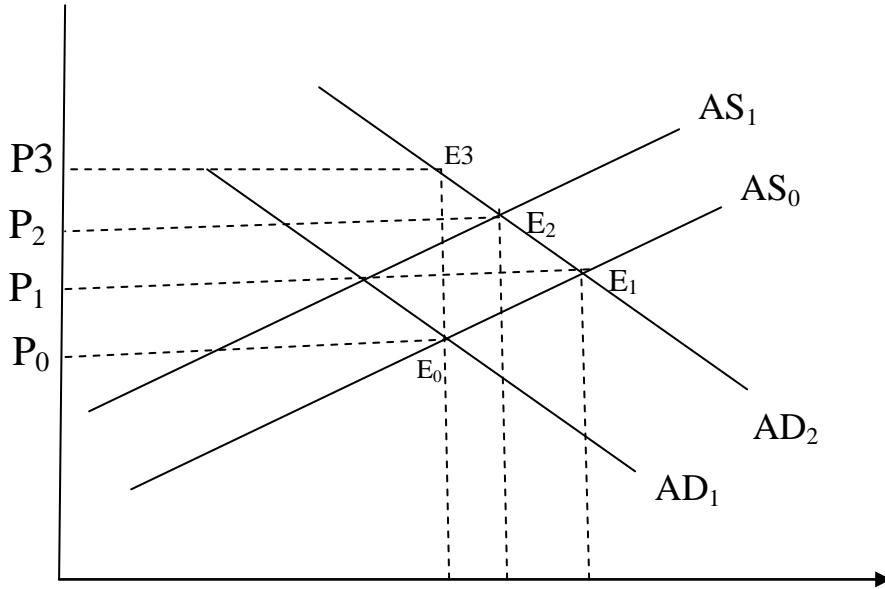


حيث منحنى KAS يكون أكثر أفقية بالمقارنة مع CAS لان التحليل الكينزي الجديد يعطى أهمية أكبر للتنبؤات التشاؤمية بالمقارنة مع التحليل الكلاسيكي الجديد فيما يتعلق بالآثار الناجمة عن تقليص الطلب الكلي على الأسعار لكنها تعطى أهمية أكبر للتنبؤات التفاضلية فيما يتعلق بالنتائج التضخمية لإنعاش الطلب و يوجد فرق جوهري بينهما و الذي يبرز من الواقع الذي يثبت بأن الأجور المحددة بواسطة العقود لا تتم في نفس الوقت و التاريخ و إنما عبر أزمنة مختلفة و منه في ظل (CAS) يؤدي تغيير P إلى تغيير L، و W و تغيير Y بينما في ظل KAS يؤدي تغيير P إلى تغيير L و Y و الأجر الحقيقي دون الاسمي (المثبت بعقود)



### د- آثار السياسة المتوقعة في النموذج الكينزي الجديد

يأتبع البنك المركزي سياسة توسعية عن طريق شراء السندات بحيث هذه السياسة تكون متوقعة و أن التوقعات رشيدة فإن مستوى الأسعار سيرتفع متسببا في ارتفاع الأجور و ينتقل منحنى AS إلى الأعلى كما هو مبين في الشكل



الاستجابة القصيرة الأجل لسياسة توسعية للنموذج الكينزي الجديد للتوقعات الرشيدة

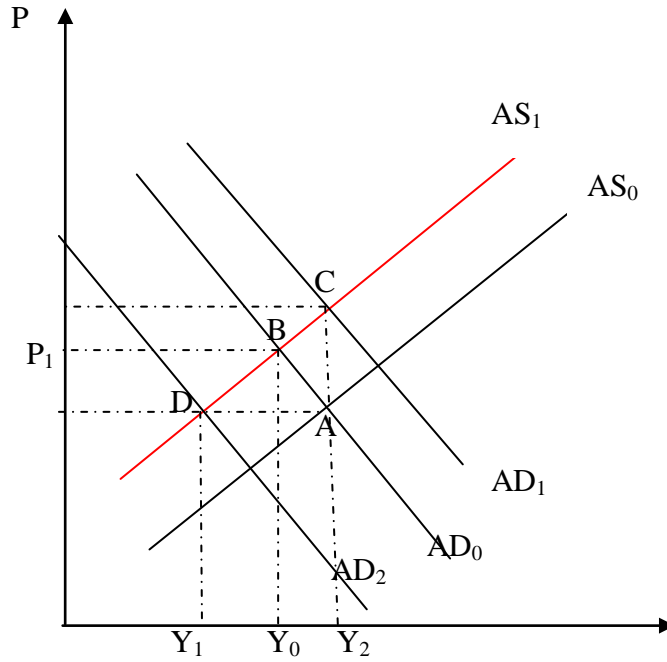
و لكن نظرا لان هناك جمود في الأجور و الذي لا يسمح بموائمة كاملة للأجور و الأسعار فإن منحنى العرض الكلي لن يرتفع كل المسافة  $[E_1-E_3]$  كما هو الحال في نموذج الكلاسيكيين الجدد و بدلا من ذلك فهو سيتحرك إلى  $AS_1$  و يستقر الاقتصاد عند النقطة  $E_2$  فالناتج الكلي قد ارتفع إلى مستوى أعلى من مستوى المعدل الطبيعي  $(Y_2 > Y_0)$  و الأسعار قد ارتفعت إلى  $P_2$  و على خلاف نموذج الكلاسيكيين الجدد فإن السياسة المتوقعة يكون لها اثر على الناتج الكلي و ذلك في النموذج غير الكلاسيكي للتوقعات الرشيدة.

### ه- منحنى العرض الكلي في الزمن الطويل:

هناك اتفاق بين الاقتصاديين على أن منحنى AS في الزمن الطويل يكون **رأسيا** و أهم ما يتميز به الزمن الطويل هو أن مستوى الناتج يكون هو مستوى الناتج الطبيعي أي مستوى الناتج لتوظيف الكامل و بذلك تكون الأسعار المتوقعة  $P_e$  مساوية للأسعار الفعلية.

## 9- هزات العرض وسياسات الطلب الكلي:

نتيجة لحدوث هزات العرض (مثل إرتفاع اسعار البترول مثلا) ينتقل منحنى  $AS$  إلى  $AS_1$  حيث تنتقل نقطة التوازن إلى النقطة  $K$  أين يكون لدينا  $P_1 > P_0$  و  $Y_1 < Y_0$  أي حدوث تضخم وبطالة، وهنا تظهر مشكلة واضعي السياسة فيما يتعلق بالاستجابة السلبية للسياسات النقدية والمالية لمثل هذه الهزات والشكل الموالي يوضح ذلك .



### هزات العرض وسياسات الطلب الكلي

فلتجنب حدوث زيادة في البطالة فإن واضعي السياسة سيحاولون إلغاء بعض أو كل الآثار غير المرغوب فيها على الإنتاج، وذلك عن طريق زيادة الطلب الكلي وذلك بإتباع سياسة نقدية ومالية توسعية إي انتقال منحنى  $AD$  إلى  $AD_1$ ، حيث تصبح النقطة  $C$  هي نقطة التوازن المقابلة لمستوى الدخل  $Y_0$  ومستوى الأسعار  $P_2 > P_1 > P_0$  ولكب بإقدام واضعي السياسة على ذلك فهم يصعدون من الآثار التضخمية رفع مستوى الأسعار إلى  $P_2$  وهو مستوى أعلى من  $P_1$  .

أما إذا أراد واضعو السياسة تجنب الآثار التضخمية فسيتبعون سياسة مالية أو نقدية إنكماشية، مما يؤدي إلى انتقال منحنى  $AD$  إلى  $AD_2$  حيث تصبح النقطة  $D$  هي نقطة التوازن والمقابلة لمستوى الدخل  $Y_0 > Y_1 > Y_2$  و مستوى الأسعار  $P_0$

و لكن التخلص من الازثار التضخمية يكون على حساب زيادة البطالة وهنا تظهر المشكلة بين المتاجرة أو المفاضلة بين البطالة والتضخم بالنسبة لواضعي السياسات الاقتصادية الكلية وهذا ما سنتطرق اليه بشكل من التفصيل في الفصل الموالي.