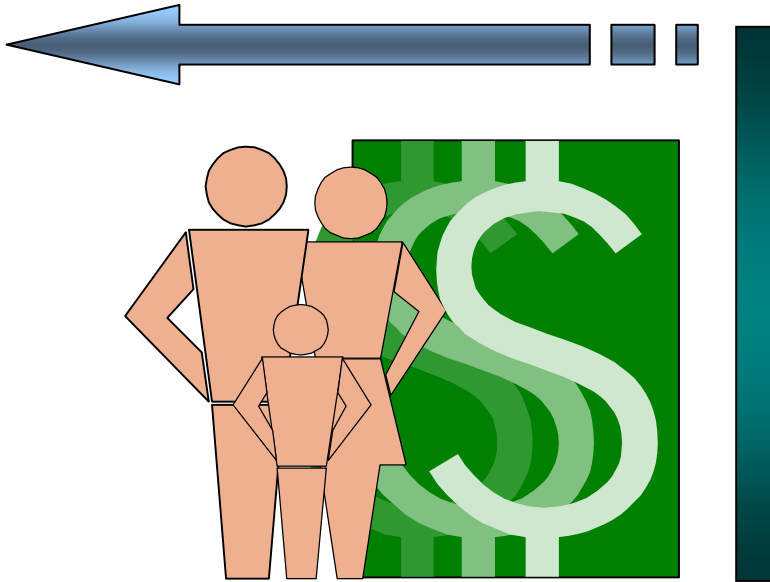


المبحث الرابع

التوازن العام

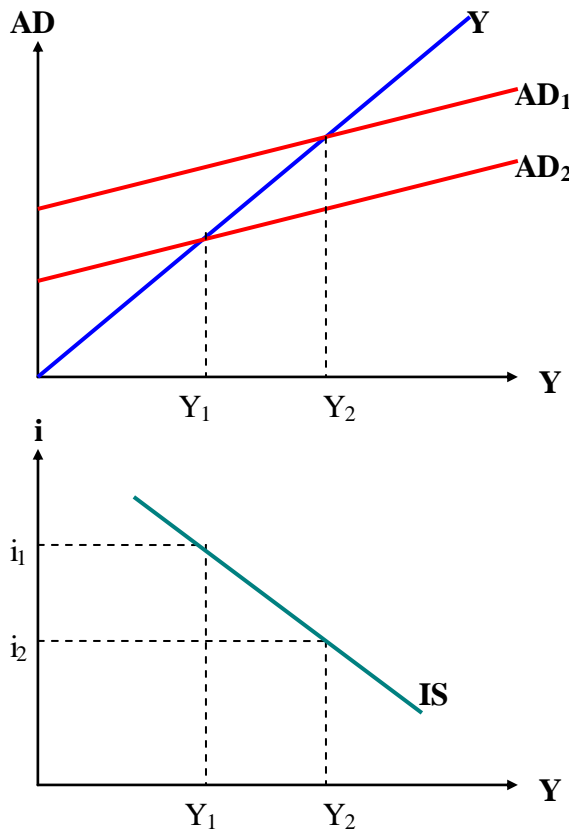
والعوامل المحددة لفعالية السياسات الاقتصادية



التوازن العام

تعرضنا مسبقاً للتوازن العام من خلال نموذج IS/LM والذي يحقق التوازن العام وفقاً لنموذج الطلب الكنزي المطور. في ظل هذا النموذج تتكامل المعالجة بإضافة الجانب النقدي للاقتصاد إلى الجانب الحقيقي والمتمثل في السلع والخدمات. وكما أشرنا مسبقاً فقد تم اشتقاق منحنى IS بيانياً بالأربع علاقات التالية:

- 1- علاقة سعر الفائدة بالاستثمار
- 2- علاقة الاستثمار بالادخار
- 3- علاقة الادخار بالدخل
- 4- علاقة الدخل بسعر الفائدة



وهنا نوضح كيفية اشتقاق المنحنى IS من خلال تغير سعر الفائدة، حيث يؤدي انخفاض سعر الفائدة إلى ارتفاع الطلب الاستثماري ومن ثم ارتفاع وزيادة الطلب الكلي ليتحدد مستوى جديد للدخل أعلى من المستوى السابق. وبتوصيل نقطتي التوازن في الرسم الأسفل نحصل على منحنى IS السالب الميل دلالة على العلاقة العكسية بين سعر الفائدة ومستوى الدخل. هذا ويعتمد ميل المنحنى IS على مرونة الاستثمار لتغيرات سعر الفائدة، فكلما كانت استجابة الاستثمار لتغيرات سعر الفائدة أكبر كلما قلت درجة انحدار وميل المنحنى والعكس بالعكس. وتكون الصيغة الرياضية لمستوى الدخل التوازني في سوق السلع والمتمثلة لدالة IS هي:

$$Y^* = \frac{c_0 + c_1 t_0 + G_0 + I_0 - \beta i}{1 - c_1(1 - t_1)}$$

كما ويمكن كتابة دالة IS أحياناً كالتالي:

$$r = \frac{A_0}{\beta} - \frac{1}{\alpha\beta} Y = \Lambda_0 - \frac{1}{\alpha\beta} Y$$

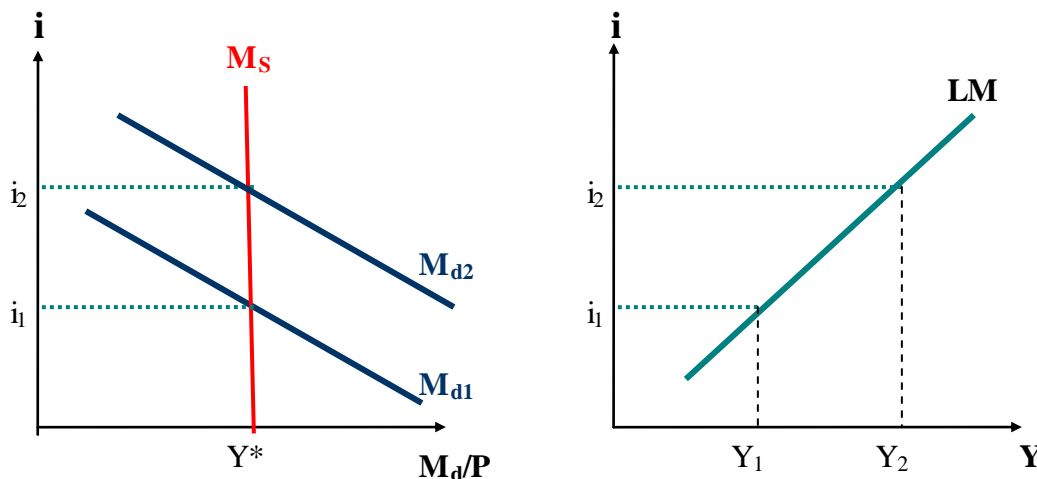
حيث تشير Λ_0 إلى $\frac{A_0}{\beta}$ ، كما وأن α تشير إلى

المضاعف الكنزي المعتاد والذي تناولناه مسبقاً ($\alpha = \frac{1}{1 - c_1(1 - t_1)}$).

فيما يخص السوق النقدي فقد تم اشتقاق منحنى LM بيانياً بالأربع علاقات التالية:

- 1- علاقة سعر الفائدة بالطلب على النقود بدافع المضاربة
- 2- علاقة الطلب على النقود بدافع المضاربة بالطلب على النقود بدافع الاحتياط والمعاملات
- 3- علاقة الطلب على النقود بدافع الاحتياط والمعاملات بالدخل
- 4- علاقة الدخل بسعر الفائدة.

وهنا نشق منحنى LM بيانياً بافتراض تغير مستوى الدخل وبالتالي تغير الطلب على النقود، فإذا زاد الدخل يزحف منحنى الطلب على النقود إلى أعلى محدداً توازن جديد للسوق النقدي عن طريق تحديد مستوى جديد لسعر الفائدة أعلى من سابقه، وبتوصيل النقطتين التوازنتين نحصل على المنحنى والمبين للعلاقة الطردية الموجبة بين سعر الفائدة والدخل. ونشير هنا إلى أن ميل منحنى LM يعتمد على مدى استجابة الطلب على النقود الحقيقية لتغيرات سعر الفائدة فكلما كانت هذه الاستجابة أكبر كلما انخفض ميل المنحنى LM .



أما رياضياً فإنه بمساواة معادلتى العرض والطلب للسوق النقدي $(\frac{M}{P})^d = \frac{M^s}{P}$ يكون مستوى الدخل التوازني على النحو التالي: $Y^* = \frac{-L_0 + L_2 i + M_s / P}{L_1}$. كما ويمكن إعادة اشتقاق صيغة دالة LM على النحو التالي:

باعتبار دالة الطلب على النقود هي: $(\frac{M}{P})^d = kY - hi$ ودالة عرض النقود هي: $\frac{M^s}{P} = \frac{M_0}{P_0}$

وبالتعويض عن شرط التوازن: $(\frac{M}{P})^d = \frac{M^s}{P}$ يكون: $kY - hi = \frac{M_0}{P_0}$ وبحل المعادلة نحصل

على: $Y = \frac{1}{k}(\frac{M_0}{P_0}) + \frac{h}{k}i$ ويمكن كتابة الدالة الأخيرة بمعلومية (r)

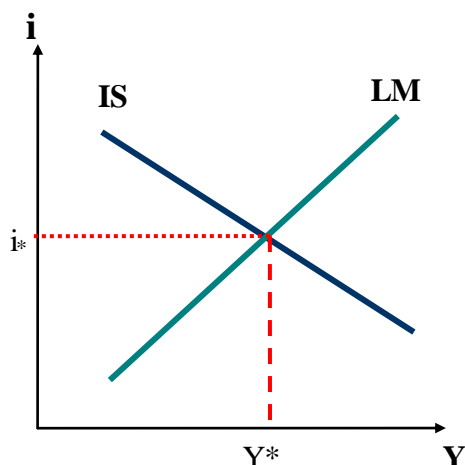
كالتالي: $i = \Omega_0 + \frac{k}{h}Y$ ، حيث أن Ω_0 تساوي $\frac{1}{h}(\frac{M_0}{P_0})$.

ويتحقق التوازن العام بالجمع بين السوقين السلعي والنقدي باستخدام الشرط $IS=LM$ كالتالي:

$$i = \Omega_0 + \frac{k}{h}Y \quad \text{و} \quad i = \Lambda_0 - \frac{1}{\alpha\beta}Y$$

وبحل المعادلتين أنياً نحصل على: $i = \Lambda_0 - \frac{1}{\alpha\beta}Y = \Omega_0 + \frac{k}{h}Y$ والذي منه نتحصل على مستوى

$$Y^* = \frac{\alpha\beta h(\Lambda_0 - \Omega_0)}{\alpha\beta k + h} \Rightarrow = \frac{\alpha h \Lambda_0 - \alpha\beta \frac{M_0}{P_0}}{\alpha\beta k + h} \Rightarrow = \frac{\Lambda_0 + \frac{\beta}{h} \frac{M_0}{P_0}}{\frac{1}{\alpha} + \frac{\beta k}{h}}$$



ويحدد التوازن بيانياً بتقاطع المنحنى والمنحنى، ليتقرر المستوى التوازني للدخل ومستوى سعر الفائدة التوازني في السوق كما هو موضح بالشكل. وقد يخل هذا الوضع التوازني نتيجة لاختلال سوق السلع أو السوق النقدي فتتحرك الآليات المعتادة للتخلص من الفوائض المستجدة. ويستمر التحرك حتى يتم استرجاع التوازن الأصلي لاقتصاد السوقين.

يخل سوق السلع كنتيجة لتغير العوامل الحقيقية المتمثلة في الاستثمار والسياسة المالية. كما يخل سوق النقد كنتيجة لتغير العوامل النقدية (الإسمية) المتمثلة في كمية النقود. هذا ويتأثر الوضع التوازني بالسياسات الاقتصادية التوسعية والانكماشية المتبعة، حيث تؤثر السياسات المالية على المنحنى IS بينما تؤثر السياسات النقدية على المنحنى LM .

السياسات الاقتصادية

السياسة الاقتصادية العامة هي مجموعة من قواعد السلوك التي تحكم عمل السلطات العامة في الدولة وهي بصدد التدخل في الحياة الاقتصادية للمجتمع من أجل السعي إلى تحقيق أهداف اقتصادية معينة. وعلى الرغم من تعدد الأهداف التي تسعى السياسة العامة لتحقيقها واختلافها من دولة لأخرى كالمحافظة على الثروة القومية أو تحقيق العدالة الضريبية أو مكافحة الاحتكار أو تنمية الأقاليم، وغير ذلك، إلا أن الأهداف الرئيسية للسياسة الاقتصادية يمكن حصرها في أربعة أهداف هي:-

- 1- العمالة الكاملة Full Employment.
- 2- استقرار المستوى العام للأسعار Price Stability.
- 3- النمو الاقتصادي Economic Growth.
- 4- التوازن الخارجي External Balance.

هذا بالإضافة إلى أهداف أخرى عديدة كالحرية الاقتصادية Economic Freedom، الأمن الاقتصادي Economic Security، المعايير البيئية Environmental Standards وغيرها. وبدون نظرية اقتصادية تصبح السياسة العامة ضرباً من الخبط العشوائي الذي يفلح مرة ويخيب مرات. فالنظرية أو التحليل هما اللذان يمدان متخذي القرارات في السياسة العامة بوصف عام للعلاقات السببية القائمة في الاقتصاد. وبالنظر إلى عدم التوافق الكامل بين الأهداف الاقتصادية المختلفة، ووجود تناقض بين تحقيق بعض تلك الأهداف والبعض الآخر منها، فإنه يتعين على السلطات العامة تحديد الأولويات التي يمكن التضحية بغيرها من أجلها (فمثلاً عندما تقتضي السياسة الاقتصادية العمل على التوسع في الإنفاق الكلي بهدف تحقيق العمالة الكاملة، فإن ذلك يتعارض مع هدف ثبات أو استقرار الأسعار، وهكذا).

والسياسة الاقتصادية بمعناها الضيق إنما تعني التدخل المباشر من جانب السلطات العامة في حركة أو مجرى النظام الاقتصادي عن طريق الرقابة المباشرة للمتغيرات الأساسية للاقتصاد القومي كالإنتاج والاستثمار، الاستهلاك، الأجور، الأسعار، والواردات وغيرها. وقد تناولنا في الأجزاء السابقة من دراستنا وضع التوازن وكيف أن التغير في الإنفاق الكلي نتيجة لتغير أحد مكوناته تعني التغير في مستوى الدخل التوازني. كما ذكرنا أن التوازن المنشود هو ذلك الذي يتحقق عند مستوى التوظيف الكامل، غير

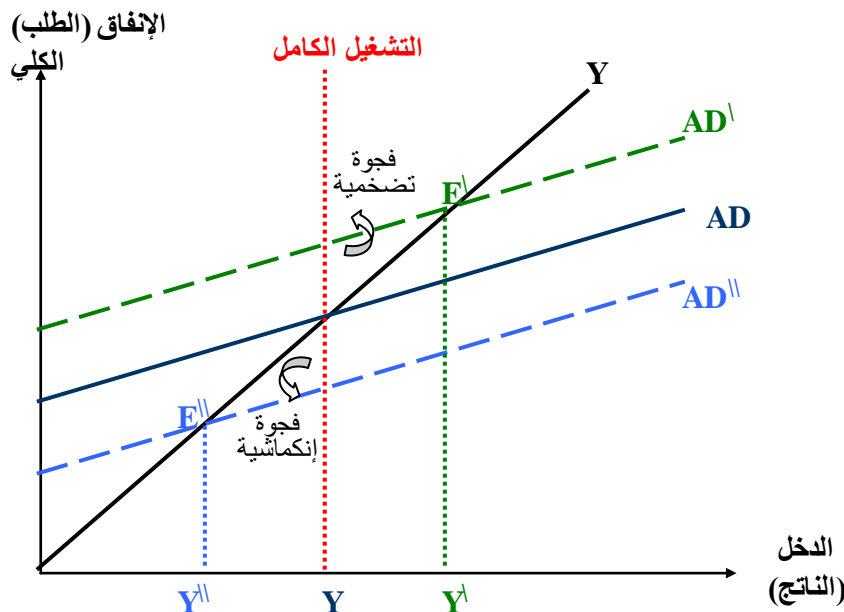
أنه توازن ليس دائم التحقق بل أن الاقتصاد عادة ما يصاب بالاختلال في التوازن وتقلبات دورية تعالجها الدولة باتباع سياسات اقتصادية، والتي تتمثل في السياسات المالية والنقدية.

الفجوات التضخمية والانكماشية

اختلفت الآراء بين النظرية الكنزوية والتقليدية حول التوازن، حيث ترى الأخيرة أن الاقتصاد يحقق التوازن دائماً عند مستوى التوظيف الكامل، وأنه إذا حدث خلل فيه يعود تلقائياً إلى وضعه مرة أخرى. أما النظرية الكنزوية فتري أنه من الممكن أن يحدث التوازن بين العرض الكلي والطلب الكلي عند أي مستوى غير ذلك الذي يحقق التوظيف الكامل للموارد.

لو فرضنا أنه قد تحقق التوازن فعلاً عند مستوى التشغيل الكامل، أي أن جميع الموارد موظفة توظفاً كاملاً.

ولو حدث وزادت إحدى مكونات الطلب الكلي كالاستثمار أو الإنفاق الحكومي، فزيادة الطلب ستؤدي إلى انتقال المنحنى AD بأكمله إلى أعلى أي لـ AD^1 معبرة عن زيادة الطلب، ولتحقق مستوى التوازن عند نقطة جديدة هي (E^1) ويكون مستوى الدخل التوازني هو Y^1 . لكن هذا التوازن هو مستوى توازني غير مرغوب فيه وذلك لكون الطلب الكلي أعلى من الطلب اللازم لتحقيق التوظيف الكامل، والزيادة في الطلب هي زيادة نقدية غير حقيقية. فأي زيادة بعد مستوى التوظيف الكامل هي زيادة في قيمة الناتج لا يقابلها أي إنتاج فعلي لكون كل الموارد قد استغلّت واستخدمت، فهي زيادة نقدية غير حقيقية ظهرت بسبب الارتفاع في المستوى العام للأسعار. وعليه يكون لدينا فجوة بين الطلب الحالي وذلك الذي يحقق التوظيف الكامل مقدرها المسافة EA بالرسم، وتعرف بالفجوة التضخمية $Inflationary Gap$.



الآن لو حدث العكس، وكان مستوى التوازن هو E وحدث نقص في أحد مكونات الطلب الكلي فتتقل دالة الإنفاق أو الطلب الكلي إلى أسفل أي إلى AD^1 . ويتحدد التوازن عند نقطة جديدة هي E^1 ، ومستوى الدخل التوازني يصبح Y^1 . وهذا التوازن أيضاً هو مستوى توازني غير مرغوب فيه بكون الطلب الكلي أقل من ذلك المطلوب لتحقيق التوظيف الكامل، بمعنى أنه يوجد قصور في الطلب أو الإنفاق الكلي، ووجود

عناصر إنتاج أو موارد غير مستغلة (بطالة). وهذا القصور أو الفجوة الممثلة بالمسافة EB على الرسم هي ما نطلق عليه الفجوة الانكماشية $Deflationary Gap$.

بعد أن تعرفنا على الفجوات التضخمية والانكماشية والتي تنشأ نتيجة لحدوث التوازن بين العرض الكلي والطلب الكلي عند مستوى غير ذلك المحقق للتوظيف الكامل. ويتضح لنا أنه يتعين على الدولة

القضاء على هاتين الفجوتين باستخدام سياساتها الاقتصادية. والسياسات الاقتصادية التي تتبعها الدولة في هذا الصدد إما سياسات مالية أو نقدية نتناولها فيما يلي:

السياسة المالية

يقصد بالسياسة المالية Financial Policy استخدام الإنفاق الحكومي والضرائب لتحقيق الأهداف الاقتصادية الأساسية والتي من أهمها تحقيق مستوى الناتج القومي الصافي عند مستوى التوظيف الكامل دون أن يصحب ذلك تضخم. وعلى ذلك فالسياسة المالية ما هي إلا المبادرة باستخدام الإنفاق الحكومي والضرائب كأسلحة أو أدوات للقضاء على الفجوات التضخمية والانكماشية والتقلبات الاقتصادية، لكي يمكن بذلك تحقيق معدل مقبول من النمو الاقتصادي المصحوب باستقرار نسبي في الأسعار. وكما أوضحنا، فإن زيادة الإنفاق الحكومي تعمل على زيادة الإنفاق الكلي، وتخفيضها يخفض الإنفاق الكلي، ومن جهة أخرى نجد أن تخفيض الضريبة يؤدي إلى زيادة القدرة الشرائية للأفراد فيزيد الطلب الاستهلاكي و بالتالي يزيد الإنفاق الكلي والعكس في حالة زيادة الضريبة. هذا وتجدر الإشارة إلى أن تأثير تغيير الإنفاق الحكومي أكبر من تأثير الضريبة المفروضة (لماذا؟ حاولي التعليق على العبارة السابقة من وحي دراستنا السابقة للإنفاق الحكومي والضريبة). والسياسة المالية إما أن تكون سياسة انكماشية Deflationary Policy تهدف إلى تخفيض وتكميش الطلب الكلي أو سياسة توسعية Expansionist Policy تهدف إلى التوسع وزيادة الطلب الكلي.

أولاً- السياسة المالية الانكماشية:-

هي السياسة التي تلجأ إليها الحكومة لعلاج حالات التضخم، وذلك بتقليص حجم الطلب أو الإنفاق الكلي إلى الحد اللازم لتحقيق العمالة الكاملة وليس أكثر، ويكون ذلك عن طريق:-

- 1- تخفيض الإنفاق الحكومي.
- 2- زيادة الضرائب.
- 3- تخفيض الإنفاق الحكومي وزيادة الضرائب معاً.

ثانياً- السياسة المالية التوسعية:-

هي السياسة التي تلجأ إليها الحكومة لعلاج حالات الانكماش، والرامية إلى زيادة حجم الطلب أو الإنفاق الكلي إلى الحد اللازم لتحقيق العمالة الكاملة، ويكون ذلك عن طريق:-

- 1- زيادة الإنفاق الحكومي.
- 2- تخفيض الضرائب.
- 3- زيادة الإنفاق الحكومي وتخفيض الضرائب معاً.

السياسة النقدية

السياسة النقدية هي Monetary Policy عبارة عن "الإجراءات الخاصة بالتأثير على مستوى الناتج والتوظيف عن طريق عرض النقود". إن السياسة النقدية والتي يتولاها البنك المركزي بحيث يؤثر من خلالها على مستوى الدخل والتوظيف من خلال التأثير على عرض النقود. والسياسة النقدية إما سياسة نقدية انكماشية تستخدم في حالات التضخم وتهدف فيها السلطات النقدية المتمثلة في البنك المركزي إلى تخفيض الإنفاق الكلي والطلب عن طريق الحد من كمية النقود المعروضة، وإما سياسة نقدية توسعية تستخدم في حالات الانكماش وتهدف إلى زيادة الإنفاق أو الطلب الكلي وذلك بزيادة كمية النقود المعروضة في المجتمع. وتستخدم السلطات النقدية في سبيل تنفيذ سياستها النقدية عدد من الأدوات أو الوسائل نوردتها فيما يلي:-

1- سياسة السوق المفتوح:-

تتمثل سياسة أو عمليات السوق المفتوح Open Market Operations في قيام البنك المركزي ببيع وشراء الأوراق المالية بمختلف أنواعها وعلى الأخص السندات الحكومية. فعندما يقوم البنك المركزي ببيع السندات في السوق المفتوحة، فإنه بذلك يخفض الكمية المعروضة من النقود نتيجة لقيام أفراد المجتمع بشراء تلك السندات، وبذلك فإن عملية بيع السندات في السوق المفتوح تؤدي إلى انكماش حجم الائتمان وتخفيض حجم النقود المعروضة. لذا فإنه في حالات التضخم، تسعى السلطات النقدية إلى بيع السندات. أما في حالات الانكماش فإن السلطات النقدية أو البنك المركزي يسعى إلى شراء السندات من السوق المفتوح للتوسع في حجم الائتمان وزيادة حجم النقود المعروضة.

2- سياسة نسبة الاحتياطي النقدي على الودائع:-

تعتبر هذه السياسة من أهم الأدوات التي يستخدمها البنك المركزي للتأثير على إمكانات البنوك للإقراض. ونسبة الاحتياطي النقدي المطلوب Reserve requirements هي "ما يفرضه البنك المركزي على البنوك التجارية للاحتفاظ به كاحتياطي بنسبة محددة من قيمة الودائع". فعندما يرغب البنك المركزي في تقليل حجم الائتمان أو بعبارة أخرى تقليل عرض النقود كوسيلة لتخفيض حجم الطلب أو الإنفاق الكلي، فإنه يعتمد على رفع نسبة الاحتياطي النقدي الأمر الذي يقلل من قدرة البنك التجاري على منح القروض. أما إذا كان هدف السلطة النقدية هو التوسع في الائتمان وزيادة عرض النقود فإنه يلجأ إلى تخفيض نسبة ذلك الاحتياطي. وبناء على ذلك فإن السياسة الواجب اتباعها في حالات التضخم هي الرامية إلى زيادة نسبة الاحتياطي النقدي على الودائع، والعكس في حالات الانكماش.

3- سياسة سعر البنك أو سعر الخصم:-

سياسة سعر البنك أو كما يطلق عليه سعر إعادة الخصم The Discount Rate هو "السعر الذي يتقاضاه البنك المركزي نظير إعادة خصم الأوراق التجارية والأذون الحكومية للبنوك التجارية"، وهو يمثل أيضاً سعر الفائدة الذي يتقاضاه البنك المركزي من البنوك التجارية من البنوك التجارية نظير تقديم القروض لها. ويعتبر سعر إعادة الخصم من الأسلحة الهامة التي يستخدمها البنك المركزي للتحكم في حجم الائتمان، فإذا هو أراد تقليل حجم ذلك الائتمان أي تخفيض الكمية المعروضة من النقود فإنه يعتمد على رفع سعره، وهذا من شأنه أن يحد من مقدرة البنوك التجارية على زيادة الائتمان هذا من ناحية. من ناحية أخرى نجد أن سعر البنك أو سعر إعادة الخصم هو بمثابة تكلفة تتحملها البنوك التجارية للحصول على الأموال من البنك المركزي، وعندما يرتفع هذا السعر فإنه من الضروري أن يرتفع أيضاً سعر الفائدة الذي تتقاضاه البنوك التجارية من المقرضين، وارتفاع سعر الفائدة يعني انخفاض الطلب الاستثماري وبالتالي الإنفاق الكلي. وعلى ضوء ذلك فإن رفع سعر البنك تعتبر سياسة البنك المركزي لتخفيض الطلب الكلي أي أنها السياسة المتبعة لعلاج حالات التضخم. والعكس في حالات الانكماش، إذ يلجأ البنك المركزي إلى تخفيض سعر إعادة الخصم وبالتالي انخفاض سعر الفائدة لزيادة حجم الائتمان وكمية عرض النقود.

4- سياسة التأثير أو الإقناع الأدبي:-

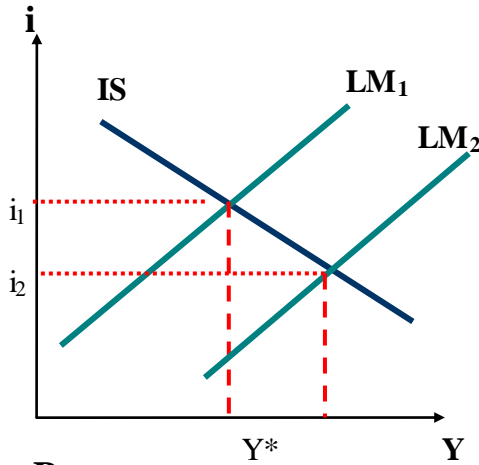
تمثل الوسائل السابقة في الرقابة على الائتمان والتأثير على عرض النقود الوسائل الكمية، وهي ليست الوسائل أو الأدوات الوحيدة التي يؤثر بها البنك المركزي على المعروض من النقود، حيث أن هناك أدوات أخرى نوعية، والتي تعد وسائل مستحدثة نسبياً للإدارة النقدية والتي تعرف بالتأثير أو الإقناع الأدبي. وتسمى سياسة التأثير والإقناع الأدبي إلى توجيه النصح للبنوك بعد التوسع في تقديم القروض إذا ما رأى البنك المركزي أن الاقتصاد يمر بحالة من التضخم وارتفاع الأسعار الأمر الذي يقتضي تخفيض حجم الطلب الكلي عن طريق تخفيض حجم الائتمان. وقد يحدث العكس في حالات الركود والانكماش الاقتصادي إذ يقوم البنك المركزي بإجراء البنوك التجارية للتوسع في حجم القروض التي يقدمونها بهدف زيادة حجم الطلب الكلي. وتتخذ هذه السياسة أشكالاً مختلفة كإرسال مذكرات إلى البنوك أو شكل مقابلات وندوات أو حتى شكل تحذيرات.

هناك أيضاً وسائل نوعية أخرى كتنظيم الائتمان بالنسبة للمستهلكين من خلال الرقابة على نظم التقسيط في شراء السلع المعمرة أو فرض أسعار تفضيلية للخصم. هذا فضلاً عن القيام بفرض سعر فائدة إضافي (عقابي) على البنوك التجارية عند حدوث أي تجاوزات.

الطلب الكلي والعرض الكلي

أولاً- الطلب الكلي:

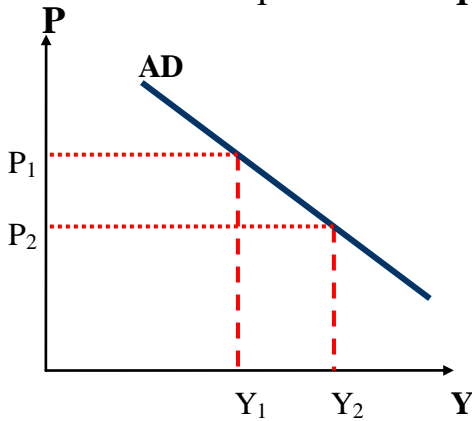
للحصول على دالة الطلب الكلي نتخلى عن الافتراض الضمني لنموذج والخاص بثبات السعر. فعند انخفاض السعر يتأثر السوق النقدي نتيجة تأثير رصيد النقود الحقيقية عكسياً بتغير السعر، فينزحف المنحنى LM إلى اليمين ويتحقق مستوى توازني جديد أعلى من المستوى التوازني السابق.



وعلى ذلك نقول بأن هناك علاقة عكسية تجمع بين مستوى السعر ومستوى الدخل على جانب الطلب. ويمثل الرسم المقابل كيفية اشتقاق منحنى الطلب الكلي AD نتيجة لتأثر سوق النقد بتغيرات السعر.

هذا وينتقل منحنى الطلب الكلي من مكانه يميناً أو يساراً متأثراً باتباع أي من السياستين المالية والنقدية. فلو حدث مثلاً وقامت الدولة بانتهاج سياسة توسعية فزادت من الإنفاق الحكومي، فإن منحنى ينتقل يميناً محققاً توازن جديد في الاقتصاد يتضمن مستوى أعلى للدخل مع افتراض عدم تغير السعر. كما ويحدث نفس الانتقال عند اتباع سياسة نقدية تتضمن زيادة كمية النقود.

ثانياً- العرض الكلي:



يتفق الاقتصاديون حول شكل منحنى العرض الكلي والذي يتسم بالرأسية على المدى الطويل، بينما يختلفون حول هذا الشكل في المدى القصير. يعتقد الكثير من الاقتصاديين أن منحنى العرض الكلي موجب الميل، وأن شكله يتحدد في سوق العمل من خلال الطلب على العمل والمعروض منه. ولذلك نتناول فيما يلي سوق العمل والقوى المحركة والمتمثلة في كلاً من الطلب على العمل وعرض العمل، ومن ثم كيفية تحقق التوازن في سوق العمل.

1- التوازن في سوق العمل:

لقد افترضنا فيما سبق أن الأسعار متغير خارجي لا يتأثر بالنموذج الخاص بتوازن سوقي المنتجات والنقود، وفيما يلي وبتناولنا للسوق الثالث من الأسواق الاقتصادية نلغي هذا الفرض، ونعتبر الأسعار متغير داخلي يتحدد بمعلومية سوق العمل. ونحن عندما

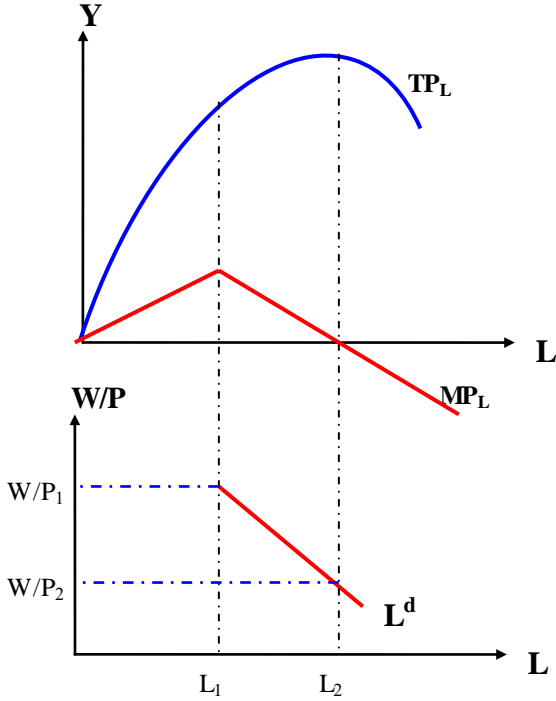
نتناول بالدراسة سوق العمل من خلال عرض العمل والطلب عليه نلاحظ العلاقة بين العمالة والنتائج. هذه العلاقة هي همزة الوصل بين السوق السلعي وسوق العمل.

في الاقتصاد الجزئي استطعنا تحديد دالة الإنتاج، وهي العلاقة الفنية بين عوامل الإنتاج والنتائج، بمعنى آخر العلاقة الوظيفية أو الفنية بين المدخلات والمخرجات. هذه العلاقة هي دالة الإنتاج التي نعدها في الاقتصاد الجزئي $Y = g(N, K^o)$ ، هذا مع افتراض ثبات عنصر رأس المال. أما في الاقتصاد الكلي وبتناولنا لدالة الإنتاج الكلية $Y = f(N, K^o)$ فإن الاختلاف يكمن فقط في أننا نتناول المنشآت في مجموعها وليس المنشأة الواحدة. ونفترض هنا أن:

- أن السوق هو سوق منافسة تامة
- وجود مرونة في الأجور بالدرجة التي تضمن تحقق التوازن بين العرض والطلب.
- أن عنصر العمل هو عنصر متجانس.

وكما في الاقتصاد الجزئي، فإن أصحاب العمل يستمرون في توظيف العمال حتى ذلك الحد الذي يحقق أقصى ربح ممكن (أو أقل خسارة)، وذلك عندما يكون الأجر النقدي مساوياً للعائد المكتسب من توظيف عامل إضافي (قيمة الناتج الحدي)، أي أن:

$P \times MP_L = W$ ، أو الناتج الحدي يساوي الأجر الحقيقي لعنصر العمل، أي أن: $MP_L = \frac{W}{P}$ ومن خلال العلاقة السابقة يمكن إيجاد منحنى الطلب من منحنى الناتج الحدي.

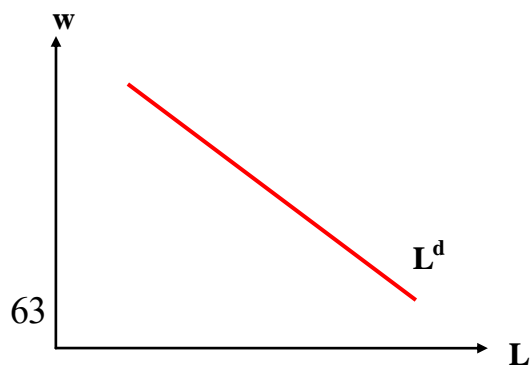


أ- الطلب على العمل: يعتمد الطلب على العمل أساساً على الأجر الحقيقي عكسياً، أي أن: $L^d = f(w)$. حيث: L^d الكمية المطلوبة من العمل، و w هي الأجر الحقيقي وتمثل الأجر النقدي مقسوماً على مستوى السعر $w = \frac{W}{P}$.

• ويمثل الشكل المقابل منحنى الطلب على العمل والذي يتطابق مع منحنى الإنتاجية الحدية لعنصر العمل *Marginal Productivity of Labour*، حيث أن منحنى الطلب على العمل هو الجزء ذو الميل السالب من منحنى الناتج الحدي للعمل، كما في الرسم المقابل، حيث أن:

أي أنه يتم الحصول على الإنتاجية الحدية للعمل من دالة الإنتاج، والتي تمثل $MP_L = \frac{W}{P} = \frac{\Delta Y}{\Delta L}$.

العلاقة الفنية التي تجمع بين مدخلات الإنتاج من عمل وأرض ورأس مال وتنظيم ومخرجاته من السلع والخدمات.



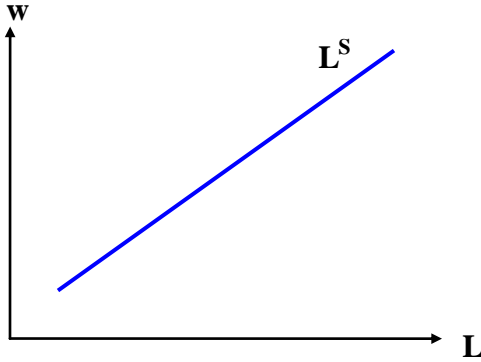
هذا وينتقل منحنى الطلب من مكانه نتيجة لتغير العوامل المؤثرة في الإنتاجية كتغير المستوى التقني المستخدم أو المزيج المستخدم من عناصر الإنتاج مع ثبات الأجر الحقيقي. وتكون دالة الطلب على العمل في صورتها العامة على النحو التالي: $L^d = \alpha - \beta w$

ب- عرض العمل: يعتمد عرض العمل على الأجر الحقيقي المتوقع بمعنى: $L^S = f(w^e)$ ، فإذا ارتفع الأجر الحقيقي المتوقع زادت الكميات المعروضة من عنصر العمل وإذا انخفض الأجر الحقيقي المتوقع انخفضت الكميات المعروضة من عنصر العمل. ونظراً لكون الأجر الحقيقي المتوقع يضم متغيرين أحدهما معلوم وهو الأجر النقدي والآخر مجهول وهو السعر المتوقع،

$$w^e = \frac{W}{P^e} = \frac{W}{P} \times \frac{P}{P^e} = w \times \frac{P}{P^e}$$

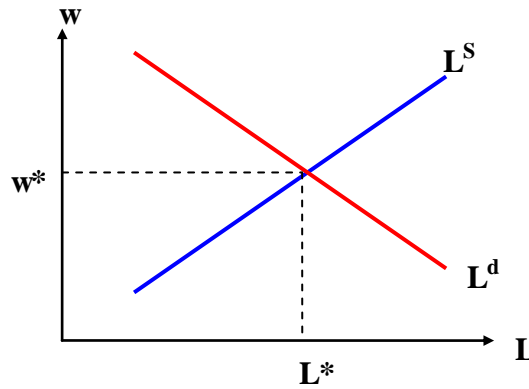
فإن الأجر الحقيقي المتوقع يكون: $L^S = f(w, \frac{P}{P^e})$ هذا ويتخذ منحنى عرض العمل أي أن عرض العمل يتوقف على الأجر الحقيقي وعلى تصور العمال

للأسعار المستقبلية $L^S = f(w, \frac{P}{P^e})$ هذا ويتخذ منحنى عرض العمل الموجب الميل الشكل الموضح بالرسم. هذا وتكون دالة عرض العمل في صورتها العامة على النحو التالي: $L^S = \alpha + \beta w$



آخر بتساوي جانبي
بتحقق الشرط التالي:
عرض العمل، أو: L^d
العمل التوازنية L^*
التوازني w^* السائد في
بتغير الطلب على العمل
كلاهما معاً.

مرونة الأجر هي
فإذا كانت الأجر أعلى



ج- توازن سوق العمل:

يتحقق التوازن في سوق العمل كما في أي سوق العرض والطلب. أي الطلب على العمل $= L^S$ ، حيث تتحدد كمية ومستوى الأجر الحقيقي السوق. ويختل التوازن أو عرض العمل أو

ولقد افترضنا أن الكفيلة بإحداث التوازن.

من المستوى التوازني للأجر الحقيقي، فإن الزيادة الكبيرة التي حدثت في العمالة ستؤدي إلى انخفاض الأجر والعكس بالعكس. أي انه لولا مرونة الأجر فلن يكون هناك توازن، ولكن في الواقع نجد أنه في معظم دول العالم وبصفة خاصة الدول المتقدمة فإن الأجر تتميز بالجمود. والسبب في هذا الجمود وجود النقابات العمالية التي من شأنه منع الأجر من الانخفاض، فضلاً عن وجود سياسة الحد الأدنى للأجر. وفي ظل جمود الأسعار تظهر البطالة الإجمالية.

2- التوازن في الأسواق الثلاثة :

بحصولنا على

التوازن في القطاعات الثلاث السابقة نكون قد حصلنا على التوازن الكلي، وهذا التوازن يكون عند ذلك المستوى من الدخل الذي يتمثل في المعادلات الثلاثة التالية:

$$Y^* = \frac{c_0 + c_1 T_0 + G_0 + I_0 - \beta i}{1 - c_1(1-t)}$$

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

$$Y = f(N, K^o)$$

ولتوضيح الكيفية التي يتم من خلالها تحقيق التوازن في الأسواق الثلاثة، نستعرض المثال التالي:

مثال

بمعلومية البيانات التالية:

$$\begin{array}{lll} t_0 = 50 & t_1 = 0.25 & I_0 = 100 \\ L_0 = 110 & c_0 = 110 & c_1 = 0.8 \\ G_0 = 250 & L_2 = 500 & L_1 = 0.15 \\ B = 400 & K_0 = 300 & Ms_0 = 235 \end{array}$$

عرض العمل: $w = 2 - 0.01L$ دالة الإنتاج: $Y = 5L - 0.01L^2 + 2K^0$

المطلوب تحديد كل من:

أ- مستوى الدخل التوازني
د- سعر الفائدة
ب- العمالة
هـ- مستوى الأسعار
ج- الأجر الحقيقي

لحل النموذج التوازني بين الأسواق الثلاثة نتبع الخطوات التالية:

أولاً- نعوض في معادلة IS: $Y^* = \frac{c_0 - c_1 t_0 + G_0 + I_0 - \beta i}{1 - c_1(1 - t_1)}$

$$Y^* = \frac{110 - 0.8(50) + 250 + 100 - 400i}{1 - 0.8(1 - 0.25)} = \frac{420 + 400i}{1 - 0.6} = 1050 - 1000i$$

$$Y^* = 1050 - 1000i$$

ثانياً-نعوض برأس المال في دالة الإنتاج: $Y = 5L - 0.01L^2 + 2(300)$
 $Y = 600 + 5L - 0.01L^2$

ثالثاً- نشتق دالة الطلب على العمل من دالة الإنتاج: $w = 5 - 0.02L$ ، ونساويها بدالة

عرض العمل لإيجاد مستوى العمالة التوازني والأجر الحقيقي التوازني:

$$5 - 0.02L = 2 + 0.01L \Rightarrow 0.03L = 3 \Rightarrow L = 100$$

إذاً يكون المستوى التوازني للعمالة هو: $L^* = 100$ ، أما المستوى التوازني للأجر الحقيقي فيكون عند:

$$w^* = 2 + 0.01(100) = 2 + 1 = 3$$

رابعاً- نوجد Y^* من معادلة الإنتاج بالتعويض عن العمالة:

$$Y^* = 600 + 5(100) - 0.01(100)^2 = 600 + 500 - 100 = 1000$$

وعليه يكون الدخل التوازني $Y^* = 1000$.

خامساً- نحسب سعر الفائدة من المعادلة الناتجة في أولاً $(Y^* = 1050 - 1000i)$:

$$1000 = 1050 - 1000i \Rightarrow 50 = 1000i \Rightarrow i = \frac{50}{1000} = 0.05$$

سادساً- نوجد مستوى الأسعار من معادلة LM: $Y^* = \frac{-L_0 + L_2 i + M_s / P}{L_1}$

$$1000 = \frac{-110 + 500(0.05) + 235/P}{0.15} \rightarrow 1000 = \frac{-85 + 235/P}{0.15}$$

$$\rightarrow 150 = -85 + 235/P \quad \rightarrow 235 = \underline{235/P} \quad \rightarrow P = 1$$