

Al-Manara University

جامعة المنارة

Faculty of Business Administration

كلية إدارة الأعمال

"Credit Management"

Chapter 5 :

سعر الفائدة الحقيقي وسعر الفائدة الاسمي

"Nominal And Real Interest Rate"

Lect. Hadi KHALIL

Email: hadi.khalil@hotmail.fr

مقدمة

- حتى الآن في مناقشتنا لأسعار الفائدة، تجاهلنا آثار التضخم على تكلفة الاقتراض. ما نسميه حتى الآن في محاضراتنا ب سعر الفائدة هو سعر الفائدة بمفهومه العام أي دون التركيز على بُعد التضخم، ويشار إليه بشكل أدق باسم سعر الفائدة الاسمي.
- وهنا في هذه المحاضرة سنميز سعر الفائدة الاسمي Nominal Interest rate عن سعر الفائدة الحقيقي Real Interest rate ،
- وهو سعر الفائدة الذي يتم تعديله عن طريق طرح التغييرات المتوقعة في مستوى السعر (التضخم) بحيث يعكس بدقة أكبر التكلفة الحقيقية للاقتراض.

سعر الفائدة الحقيقي

• عندما يتم حساب معدل الفائدة الحقيقي فيجب أخذ معدل التضخم بعين الاعتبار وهنا نميز بين حالتين:

• إذا كانت معدلات التضخم متوقعة (أي غير متحققة الآن) وإنما يتوقع أن تحدث في المستقبل القريب فإنه يشار إلى سعر الفائدة بأنه : سعر الفائدة الحقيقي المسبق Ex ante Interest Rate لأنه يتم تعديله للتغيرات المتوقعة في مستوى الأسعار.

• إن سعر الفائدة الحقيقي المسبق هو الأكثر أهمية للقرارات الاقتصادية ، وعادة ما يعنيه الاقتصاديون عندما يشيرون إلى سعر الفائدة "الحقيقي".

• أما إذا تم تعديل سعر الفائدة بناءً للتغيرات الفعلية (هي المحققة الآن) Ex post Real Interest Rate في مستوى السعر، في هذه الحالة يسمى سعر الفائدة الحقيقي المحقق. فهو يصف الفائدة الحقيقية التي حصل عليها المقرض حسب معدل التضخم الحالي.

سعر الفائدة الحقيقي

- يتم تحديد سعر الفائدة الحقيقي بشكل أكثر دقة من معادلة فيشر، التي سميت باسم ايرفينغ فيشر ، أحد كبار الاقتصاديين النقديين في القرن العشرين (1867-1947).

- تنص معادلة فيشر على أن سعر الفائدة الاسمي i يساوي سعر الفائدة الحقيقي i_r زائد معدل التضخم المتوقع:

$$i = i_r + \pi^e$$

- بإعادة ترتيب المعادلة، نجد أن معدل الفائدة الحقيقي يساوي معدل الفائدة الاسمي ناقص معدل التضخم المتوقع:

$$i_r = i - \pi^e$$

سعر الفائدة الحقيقي - مثال

- لمعرفة السبب الذي يجعل هذا التعريف منطقيًا، لنأخذ المثال التالي:
- لنفترض أنك قمت بتقديم قرض لمدة عام واحد و بمعدل فائدة 5% وتتوقع أن يرتفع مستوى السعر (معدل التضخم بنسبة 3% على مدار العام $(\pi = 3\%)$).
- في هذه الحالة نتيجة لتقديم القرض، فإنه من المتوقع في نهاية العام أن تحصل على فائدة حقيقية (ربح حقيقي) بنسبة 2% أي سيكون بإمكانك شراء 2% إضافية من السلع والخدمات الحقيقية وذلك زيادة عن كمية السلع والخدمات التي كنت تستطيع شراءها بقيمة القرض الذي قدمته:

$$i_r = 5\% - 3\% = 2\%$$

تطبيق عملي

- ما هو سعر الفائدة الحقيقي إذا كان سعر الفائدة الاسمي 8% ومعدل التضخم المتوقع 10% على مدار العام؟
- معدل الفائدة الحقيقي هو -2% (سالب).
- على الرغم من أنك ستحصل على 8% إضافية من اليورو في نهاية العام وهي:
مبلغ القرض * معدل الفائدة الاسمي (8%)
- إلا أنك ستدفع 10% أكثر لنفس كمية البضائع والسلع التي كنت تشتريها في بداية العام.
- والنتيجة هي أنك ستتمكن من شراء سلع أقل بنسبة 2% في نهاية العام، وستكون خاسرا بنسبة 2% كقيمة حقيقية.

•

$$i_r = i - \pi^e$$

where i = nominal interest rate = 0.08

π^e = expected inflation rate = 0.10

Thus

$$i_r = 0.08 - 0.10 = -0.02 = -2\%$$

المَنارة

- كمقرض، من الواضح أنك أقل دراية بالوضع الاقتصادي عندما أقدمت على منح القرض في هذه الحالة ، لأنه إذا حسبنا قيمة الفائدة التي حصلت عليها مقدرة بقيمة الأسعار الحالية (نهاية العام) للسلع والخدمات الحقيقية، فقد حصلت بالفعل على معدل فائدة سلبي قدره 2٪.

تطبيق عملي

- مثلاً إذا كانت قيمة القرض الذي قدمته هي 100000 يورو ومعدل الفائدة الاسمي هو 8% بينما معدل التضخم المتوقع كان 10%، فالذي سيحصل هو التالي:
- في بداية العام (قبل تقديمك للقرض) كنت بـ 100000 يورو تستطيع شراء موبايل سامسونج كالكسي A10،
- بعد تقديمك للقرض ستحصل في نهاية العام على مبلغ القرض مصافاً إليه الفوائد، أي:
- $100000 + (100000 * 8\%) = 108000$ يورو
- ولكن بنهاية العام ارتفعت مستويات الاسعار (تضخمت) بنسبة 10%، أي أن مثلاً سعر موبايل سامسونج أصبح بـ:
- $100000 + (100000 * 10\%) = 110000$ يورو

تطبيق عملي

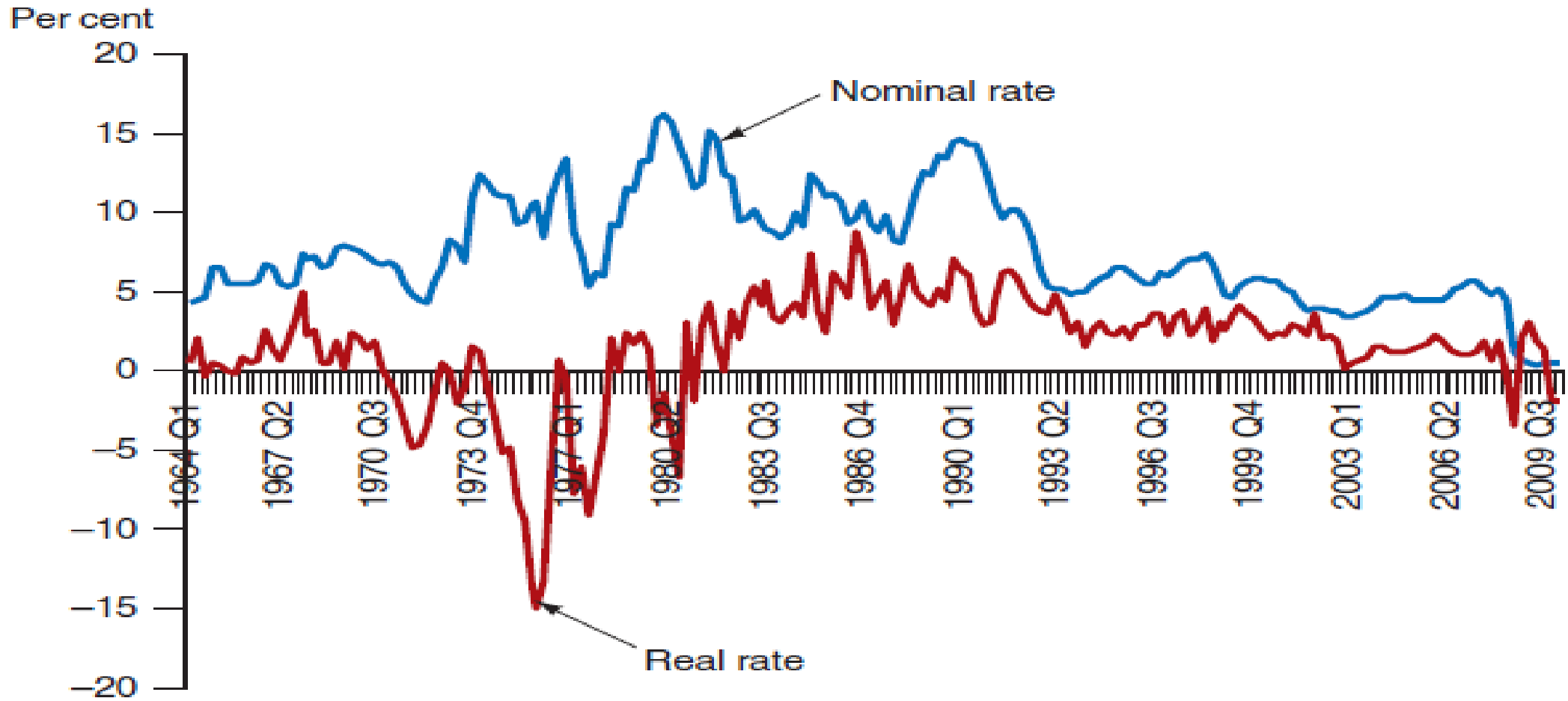
- إذا النتيجة الكلية لتقديم القرض أنك أصبحت الآن لا تستطيع شراء الموبايل حتى مع إضافة الفائدة الاسمية التي أخذتها لأن ما ستحصل عليه هو 108000 ولكن سعره الآن 110000 يورو.
- أي أنك خسرت 2% من قيمة القرض أي خسرت 2000 يورو، وهذا مشابه للقول بأن معدل الفائدة الحقيقي هو - 2% :
- $100000 * 2\% = 2000$
- على النقيض من ذلك ، بالنسبة للمقترض، فإنه سيحقق أداءً جيدًا لأنه في نهاية العام ، ستكون القيمة الحقيقية للمبالغ التي سيدفعها أقل بنسبة 2٪ من قيمة المبالغ التي أخذها في بداية العام.

تطبيق عملي

- من حيث السلع والخدمات الحقيقية: ستكون قيمة السلع والخدمات الحقيقية التي اشترها المقرض بالقرض الذي أخذه في بداية العام أكبر من قيمة السلع والخدمات التي يستطيع شرائها بالقرض الذي أرجعه مع فوائده. أي أنه ربح جراء هذه العملية.
- وبالتالي نستطيع وضع القاعدة العامة التالية:
- عندما يكون سعر الفائدة الحقيقي منخفضًا، تكون هناك حوافز أكبر للاقتراض وحوافز أقل للإقراض. والعكس صحيح.
- لننظر إلى الحالة العملية التالية:



معدلات الفائدة الاسمية والحقيقية في المملكة المتحدة



معدلات الفائدة الاسمية والحقيقية في المملكة المتحدة

- ويمكن إجراء تمييز مماثل بين العوائد الاسمية والعوائد الحقيقية باستخدام الرسم البياني السابق. العوائد الاسمية ، التي لا تأخذ بعين الاعتبار بالتضخم ، هي ما كنا نشير إليه ببساطة باسم "العوائد".
- عندما يتم طرح التضخم من العائد الاسمي ، يكون لدينا العائد الحقيقي ، والذي يشير إلى كمية السلع والخدمات الإضافية التي يمكننا شراؤها نتيجة للاحتفاظ بالورقة المالية (السند).
- التمييز بين أسعار الفائدة الحقيقية والاسمية مهم لأن سعر الفائدة الحقيقي ، هو الذي يعكس التكلفة الحقيقية للاقتراض ، وهو المؤشر الأفضل لتقدير الحافز للاقتراض وللإقراض. لأنه دليل أفضل لكيفية تأثر الناس بما يحدث في أسواق الائتمان. الشكل السابق، يعرض تقديرات من 1964 إلى 2010 لمعدلات الفائدة الحقيقية والاسمية لأذونات الخزينة البريطانية ذات تاريخ استحقاق ثلاثة أشهر.

معدلات الفائدة الاسمية والحقيقية في المملكة المتحدة

- وكما هو واضح في الشكل أن الارتفاعات الظاهرية لمعدلات الفائدة الاسمية لا تعكس العوائد والتكلفة الحقيقية لحيازة الأوراق المالية وخاصة أذونات الخزينة. حيث يظهر الشكل أيضاً أن معدل الفائدة الاسمي والحقيقي لا يتحركون معاً.
- فمثلاً، كان هناك ارتفاع في معدلات الفائدة الاسمية خلال الفترة من عام 1973 حتى عام 1982 ولكن مع أخذ معدلات التضخم المرتفع في تلك الفترة يتبين كيف أن معدل الفائدة الحقيقي (المشار إليه بالمنحني الأحمر) سجل مستويات سالبة خلال تلك الفترة.
- وبالتالي هذا يفسر حالة ضعف النمو في بريطانيا نتيجة تردد المقرضين في تقديم القروض، وهذا ما أثر سلباً على معدلات الاستثمار وجعل معدلات نمو الناتج تتراجع مع ارتفاع معدلات التضخم والبطالة، وهذا ما يوصف كما تعلمنا بحالة الركود التضخمي.

معدلات الفائدة الاسمية والحقيقية في المملكة المتحدة

- من الملاحظات التي يمكن أن نتعلمها من الشكل البياني السابق أنه بملاحظة معدلات الفائدة الاسمية نلاحظ أنها مرتفعة خاصة في منتصف السبعينات و بداية الثمانيات، وهذا يثير الاعتقاد بأن ظروف سوق الائتمان كانت متشددة خلال هذه الفترة، أي أنه كان من الصعب الاقتراض باعتبار التكلفة المرتفعة له.

- ومع ذلك، عند حساب معدل الفائدة الحقيقي نستنتج أن هذا الاعتقاد كان مخطئًا. هذا يعني أن تكلفة الاقتراض الحقيقية كانت منخفضة للغاية خلال الفترة نفسها. كما هو واضح بالمنحني الأحمر).



مضامين السياسة النقدية ومعادلة فيشر

- بمجرد فصل سعر الفائدة الاسمي إلى جزئيه (سعر الفائدة الحقيقي و التضخم)، عندها يمكننا استخدام معادلة Fisher لتطوير نظرية لشرح التغيرات في معدل الفائدة الاسمي.
- كما تعلمنا في مقرر السياسات النقدية والمالية أن سعر الفائدة الحقيقي يتم تعديله لموازنة الادخار والاستثمار. كما أن نظرية كمية النقود Quantity Theory Of Money توضح أن معدل نمو النقود Money Supply يحدد التغيرات في معدل التضخم وفقاً:

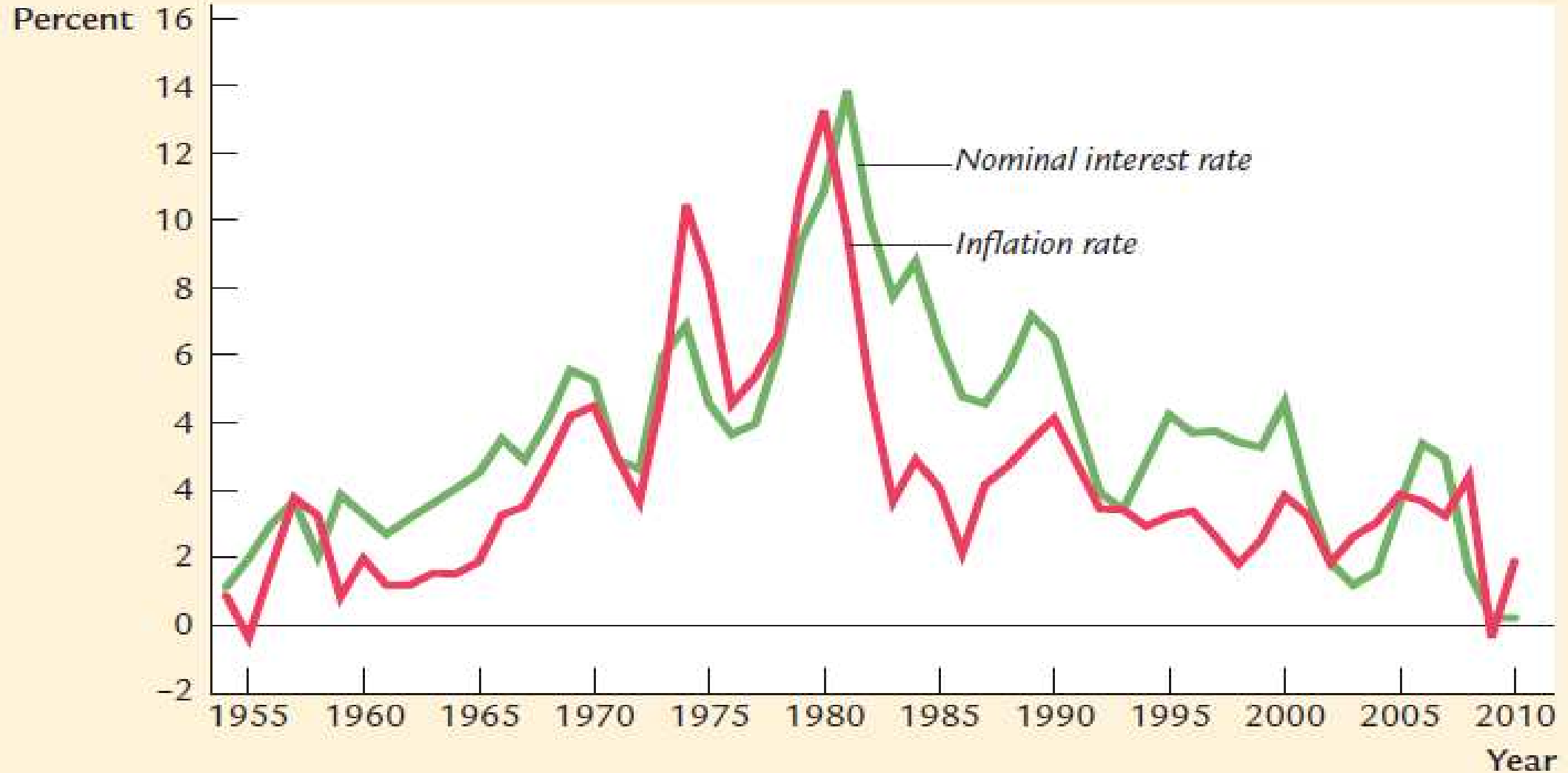
$$M * V = P * Y$$

- تخبرنا معادلة فيشر بعد ذلك أن نضيف سعر الفائدة الحقيقي ومعدل التضخم معاً لتحديد معدل الفائدة الاسمي.

مضامين السياسة النقدية ومعادلة فيشر

- وبإضافة النظرية الكمية إلى معادلة فيشر معًا نرى كيف يمكن للنمو في العرض النقدي M أن يؤثر في معدل الفائدة الاسمي.
- فوفقًا للنظرية الكمية، تؤدي الزيادة في معدل نمو النقود بنسبة 1 في المائة إلى زيادة بنسبة 1 في المائة في معدل التضخم. من جهة أخرى، وفقًا لمعادلة فيشر، تؤدي زيادة معدل التضخم بنسبة 1 في المائة بدورها إلى زيادة بنسبة 1 في المائة في معدل الفائدة الاسمي. يطلق على العلاقة One-for-one بين معدل التضخم وسعر الفائدة الاسمي مصطلح تأثير فيشر Fisher Effect.
- ما مدى فائدة تأثير فيشر في شرح التغيرات في أسعار الفائدة؟
- للإجابة عن هذا السؤال سنستعين بالبيانات الواقعية عن التضخم و أسعار الفائدة....
- يوضح الشكل التالي التغيرات الزمنية في سعر الفائدة الاسمي ومعدل التضخم في الولايات المتحدة.

مضامين السياسة النقدية ومعادلة فيشر



مضامين السياسة النقدية ومعادلة فيشر

- يمكنك أن نرى أن تأثير Fisher يقوم بعمل جيد في شرح التقلبات في معدل الفائدة الاسمي خلال نصف القرن الماضي. عندما يكون التضخم مرتفعًا، تكون معدلات الفائدة الاسمية مرتفعة عادةً ، وعندما يكون التضخم منخفضًا ، تكون معدلات الفائدة الاسمية منخفضة أيضًا. ارتباطهم هو 0.77.
- من الجدير التنويه أن هذه العلاقة بين التضخم وأسعار الفائدة معروفة جيداً لمؤسسات الاستثمار في Wall Street. فنظرًا لأن أسعار السندات تتحرك عكسًا مع أسعار الفائدة، يمكن للمرء أن يصبح ثريًا من خلال التنبؤ الصحيح بالاتجاه الذي ستتحرك فيه أسعار الفائدة.
- لذلك تعتمد العديد من مؤسسات Wall Street العديد من مراقبي بنك الاحتياطي الفيدرالي لمتابعة التوقعات في السياسة النقدية والأخبار المتعلقة بالتضخم وذلك للتنبؤ في التغيرات في أسعار الفائدة وبالتالي في أسعار السندات.