الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم لعالي والبحث العلمي

جامعة محمد خيضر – بسكـرة

كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم لتسيير

المستوى: ماستر 02

بحث حول:

نظرية التوقعات الرشيدة

من إعداد الطالبتين:

-بوطي الهام

-تلي عائشة

- نعيمي هاجر

إشراف الأستاذ(ة):

د/ بن بريكة الزهرة

السنة الجامعية: 2024-2025

المقدمة :

تعد نظرية التوقعات الرشيدة واحدة من أهم النظريات في الاقتصاد الحديث، فقد تم تطويرها في السبعينات من قبل الاقتصادي الأمريكي روبرت لوكاس وآخرين. فتقوم هاته النظرية على فرضية رئيسية مفادها أن الأفراد في الأسواق يتخذون قرارات اقتصادية عقلانية بناءً على كافة المعلومات المتاحة لهم في لحظة معينة. وفقًا لهذه النظرية، لا يخطئ الأفراد بشكل منهجي في توقعاتهم المستقبلية، بل يقومون بتشكيل توقعاتهم حول الأحداث الاقتصادية بشكل دقيق، مما يجعل توقعاتهم تتناسب مع الواقع بشكل عام .تعتبر هذه النظرية جزءًا من الأسس التي بنيت عليها العديد من النماذج الاقتصادية المعاصرة، لا سيما في مجال الاقتصاد الكلي.

انطلاقا لما سلف ذكره وبهدف التعرف على نظرية التوقعات الرشيدة و مدى مساهمتها بشكل كبير في توجيه السياسات الاقتصادية من خلال فهم كيفية تأثير توقعات الأفراد في مختلف المجالات الاقتصادية، بدءًا من السياسات النقدية والمالية، وصولًا إلى قرارات الاستثمار والاستهلاك نطرح الاشكالية الأتية تحت الصياغة التالية :

- **إلى أي مدى يمكن اعتبار توقعات الافراد في الاسواق الاقتصادية رشيدة خاصة في ظل المعلومات غير كاملة و التغييرات السريعة في البيئة الاقتصادية ؟.**

و بغية معالجة الاشكالية المطروحة نقوم بعرض الخطة التالية :

خطة البحث :

المقدمة

المبحث الأول : ماهية نظرية التوقعات الرشيدة

المطلب الأول : تعريف نظرية التوقعات الرشيدة و أهميته

المطلب الثاني : مبادئ نظرية التوقعات الرشيدة و فرضياتها

المطلب الثالث : الاختلاف بين نظرية التوقعات الرشيدة و التوقعات التقليدية

المطلب الرابع : تطبيقات نظرية التوقعات الرشيدة

الخاتمة

المبحث الأول : ماهية نظرية التوقعات الرشيدة

تعد نظرية التوقعات الرشيدة حجر الزاوية في العديد من النماذج الاقتصادية الحديثة و توفر إطار لفهم سلوك الافراد في مواجهة المعلومات المتاحة ، رغم ذلك فإن انتقاداتها تشير إلى أن التوقعات الاقتصادية قد تكون في الواقع أكثر تعقيدا و تأثرا بالعوامل النفسية و الاجتماعية من مجرد الاستناد إلى العقلانية البحتة .

المطلب الأول : تعريف نظرية التوقعات الرشيدة و خصائصها

الفرع الاول : تعريف نظرية التوقعات الرشيدة : هي مفهوم وتقنية نماذجه تستخدم على نطاق واسع في الاقتصاد الكلي . تفترض النظرية أن الأفراد في الاقتصاد يتخذون قراراتهم بناءً على ثلاثة عوامل أساسية: عقلانيتهم البشرية، والمعلومات المتاحة لهم، وتجاربهم السابقة. وتشير النظرية إلى أن توقعات الناس الحالية للاقتصاد قادرة في حد ذاتها على التأثير على الحالة المستقبلية للاقتصاد. ويتناقض هذا المبدأ مع فكرة مفادها أن السياسة الحكومية تؤثر على القرارات المالية والاقتصادية. **(Carla & Eric, 2023)**

الفرع الثاني :خصائص نظرية التوقعات الرشيدة : **(Carla & Eric, 2023)**

- تنص نظرية التوقعات العقلانية على أن الأفراد يبنون قراراتهم على العقلانية البشرية، والمعلومات المتاحة لهم، وتجاربهم السابقة.
- نظرية التوقعات العقلانية هي مفهوم ونظرية تستخدم في الاقتصاد الكلي.
- يستخدم خبراء الاقتصاد نظرية التوقعات العقلانية لشرح العوامل الاقتصادية المتوقعة، مثل معدلات التضخم وأسعار الفائدة.
- الفكرة وراء نظرية التوقعات العقلانية هي أن النتائج الماضية تؤثر على النتائج المستقبلية.
- الفكرة وراء نظرية التوقعات العقلانية هي أن النتائج الماضية تؤثر على النتائج المستقبلية.

المطلب الثاني : أهمية نظرية التوقعات الرشيدة ومبادئها

الفرع الاول : أهمية نظرية التوقعات الرشيدة : **(John, 1961, p. 316)**

- **تحديد استجابة السياسة النقدية:** تفترض نظرية التوقعات الرشيدة أن الأفراد يتنبأون بتأثيرات السياسات النقدية على الاقتصاد بشكل صحيح. هذا يعني أن أي سياسة نقدية تقوم بها الحكومة أو البنك المركزي لن تؤدي إلى تغييرات مستدامة في الاقتصاد إذا كانت التوقعات تؤخذ بعين الاعتبار.

- **تحليل دورة الأعمال:** تساهم النظرية في تفسير التذبذبات الاقتصادية ودورات الأعمال. فبناءً على التوقعات المستقبلية للأفراد حول الأوضاع الاقتصادية، يتكيفون مع التغيرات في السياسات أو في البيئة الاقتصادية.
- **تفسير التضخم والبطالة:** من خلال التوقعات الرشيدة، يمكن للأفراد أن يتنبأوا بمعدلات التضخم المستقبلية، مما يؤثر على سلوكهم في استهلاكهم وتوفيرهم واستثمارهم. إذا كانت هذه التوقعات دقيقة، فإن التضخم سيكون أكثر استقرارًا.
- **الحد من التأثيرات غير المتوقعة:** في الاقتصادات التي تعتمد على التوقعات الرشيدة، يتوقع الأفراد تغيير السياسات الحكومية قبل أن تحدث، مما يقلل من التأثيرات غير المتوقعة أو المفاجئة في الاقتصاد.

الفرع الثاني : مبادئ نظرية التوقعات الرشيدة : نظرية التوقعات الرشيدة هي نظرية اقتصادية تركز على كيفية اتخاذ الأفراد قراراتهم في ظل توفر معلومات غير كاملة. وفقًا لهذه النظرية، يفترض أن الأفراد لا يخطئون بشكل منهجي في توقعاتهم الاقتصادية، بل يستخدمون كافة المعلومات المتاحة لهم بشكل عقلاني. وتعتبر هذه التوقعات عنصراً أساسياً في تحليل سلوك الأفراد والمستهلكين والشركات في الاقتصاد الكلي. **(Iván & Alfonso, January 2014, p. 12)**

- **العقلانية في التوقعات:** الأفراد يتخذون قراراتهم بناءً على أفضل تقدير للمعلومات المتاحة في الوقت الحالي. أي أن التوقعات المستقبلية تعتمد على معرفة الأفراد بالأحداث الاقتصادية الحالية وأنهم لا يعتمدون على أساليب غير منطقية أو غير عقلانية.
- **استخدام المعلومات المتاحة:** الأفراد يستخدمون كل المعلومات المتاحة لهم حول الاقتصاد لتشكيل توقعاتهم. وبالتالي، فهم قادرون على التنبؤ بكيفية استجابة السوق أو السياسات الاقتصادية لتغيرات معينة.
- **التوقعات الخالية من الأخطاء المنهجية:** وفقًا لهذه النظرية، تكون التوقعات المستقبلية للأفراد خالية من الأخطاء المنهجية. بمعنى أنه إذا حدث خطأ في التوقعات، فإنه يكون خطأ عشوائيًا غير قابل للتنبؤ ولا يتبع نمطًا معينًا.
- **التكيف السريع مع التغيرات:** الأفراد يتفاعلون بشكل سريع مع التغيرات في السياسات الاقتصادية أو في الظروف الاقتصادية. عندما تتغير السياسات الاقتصادية، مثل السياسات النقدية أو المالية، يقوم الأفراد بتعديل توقعاتهم بناءً على هذه التغيرات.

- **استقلالية التوقعات عن الأفعال المستقبلية:** الأفراد يتوقعون المستقبل بناءً على المعلومات الحالية، ولا يتوقعون أي تصرفات مستقبلية قد تكون محكومة بسياسات أو أحداث غير متوقعة. بمعنى آخر، لا تؤثر التوقعات المستقبلية على سلوك الأفراد في المستقبل.

المطلب الثالث : الاختلاف بين نظرية التوقعات الرشيدة و التوقعات التقليدية

نظرية التوقعات الرشيدة والتوقعات التقليدية هما مفهومان رئيسيان في الاقتصاد الكلي، ويتناولان كيفية تشكيل الأفراد لتوقعاتهم المستقبلية حول المتغيرات الاقتصادية. ومع ذلك، هناك اختلافات جوهرية بينهما من حيث الافتراضات وآلية عملهما. فيما يلي أهم الفروق بين النظريتين: **(John, 1961, pp. 315-317)**

الفرع الأول : الافتراضات الأساسية:

- **نظرية التوقعات الرشيدة :**
  - **المعلومات الكاملة والعقلانية:** الأفراد يتخذون قراراتهم بناءً على أفضل تقدير للمعلومات المتاحة. أي أن التوقعات تكون عقلانية ولا توجد أخطاء منهجية. أي خطأ في التوقعات يعتبر عشوائيًا ولا يتبع نمطًا معينًا.
  - **التوقعات المستقبلية تكون دقيقة:** الأفراد يستخدمون كافة البيانات المتاحة، بما في ذلك البيانات الاقتصادية الحالية والنماذج الاقتصادية الموثوقة، لتشكيل توقعاتهم للمستقبل.
- **التوقعات التقليدية:**
  - **المعلومات المحدودة:** في هذا النموذج، يتم تشكيل التوقعات استنادًا إلى خبرات الماضي أو البيانات المتاحة المحدودة. يمكن أن تعتمد التوقعات على نماذج ثابتة قد لا تعكس التغيرات في البيئة الاقتصادية.
  - **الأخطاء المنهجية:** قد تكون التوقعات غير دقيقة أو تحتوي على أخطاء منهجية، حيث يعتمد الأفراد على الأنماط الماضية حتى في وجود ظروف اقتصادية جديدة.

الفرع الثاني : طريقة تشكيل التوقعات:

- **نظرية التوقعات الرشيدة:** يعتمد الأفراد على المعلومات الكاملة والمتاحة، ويقومون بتعديل توقعاتهم فور حدوث تغييرات في الظروف الاقتصادية. هذه التوقعات تكون مرتبطة بشكل وثيق بالنماذج الاقتصادية.
- **التوقعات التقليدية** :تعتمد التوقعات على الخبرات السابقة، مما قد يؤدي إلى الاعتماد على أنماط تاريخية ثابتة لا تأخذ في الاعتبار التغيرات الجديدة في السياسات الاقتصادية أو البيئة الاقتصادية.

الفرع الثالث : التعامل مع السياسات الاقتصادية:

- **نظرية التوقعات الرشيدة** :الأفراد يتوقعون بدقة التغييرات في السياسات الاقتصادية مثل السياسات النقدية أو المالية، ويقومون بتعديل سلوكهم الاقتصادي بناءً على هذه التوقعات بشكل سريع.
- **التوقعات التقليدية** :الأفراد قد لا يتوقعون التغييرات بدقة أو قد يتأخرون في التكيف مع السياسات الجديدة، مما يؤدي إلى ردود فعل غير متوقعة أو غير دقيقة تجاه السياسات الاقتصادية.

الفرع الرابع : المرونة في التكيف مع التغيرات:

- **نظرية التوقعات الرشيدة** :الأفراد يعدلون توقعاتهم بسرعة بناءً على المعلومات الجديدة ويستجيبون بسرعة للتغيرات في السياسات أو الأوضاع الاقتصادية.
- **التوقعات التقليدية** :الأفراد قد يتأخرون في تعديل توقعاتهم أو قد يستمرون في اتباع أنماط قديمة حتى في وجود دلائل تشير إلى تغيرات كبيرة في الاقتصاد.

الفرع الخامس : الاستجابة للصدمات الاقتصادية:

- **نظرية التوقعات الرشيدة:** تكون الاستجابة للصدمات الاقتصادية دقيقة وسريعة، حيث يقوم الأفراد بتعديل توقعاتهم فورًا استجابة للمتغيرات الاقتصادية الجديدة.
- **التوقعات التقليدية:** الاستجابة للصدمات قد تكون بطيئة أو غير دقيقة، حيث أن الأفراد يواصلون الاعتماد على نماذج قديمة لم تُعدل وفقًا للظروف الاقتصادية الجديدة.

المبحث الثاني : فرضيات نظرية التوقعات الرشيدة و تطبيقاتها

نظرية التوقعات الرشيدة تمثل إطارًا مهمًا لفهم كيفية تشكيل الأفراد لتوقعاتهم واتخاذ قراراتهم في الاقتصاد. على الرغم من أنها توفر تفسيرًا عقلانيًا لسلوك الأفراد في السوق، إلا أن هناك بعض الانتقادات التي تشير إلى أن البشر قد لا يكونون دائمًا عقلانيين أو قادرين على استخدام جميع المعلومات بشكل كامل.

المطلب الأول : فرضيات نظرية التوقعات الرشيدة

نظرية التوقع الرشيد تعد نظرية اقتصادية تطوّرت لتفسير كيف يشكّل الأفراد توقعاتهم المستقبلية استنادًا إلى المعلومات المتاحة بشكل عقلاني. تتضمن النظرية العديد من الفرضيات التي تؤثر في كيفية تشكيل التوقعات واتخاذ القرارات الاقتصادية. فيما يلي فرضيات هذه النظرية مع بعض الصيغ الرياضية: **(John, 1961, pp. 320-322)**

الفرع الأول : فرضيات نظرية التوقع الرشيد

أولا :الأفراد يتخذون قراراتهم بناءً على التوقعات العقلانية:

- الأفراد يستخدمون كل المعلومات المتاحة في السوق وفي الاقتصاد عند اتخاذ قراراتهم.
- التوقعات المستقبلية للأفراد تتسم بالكفاءة في استخدام هذه المعلومات بشكل عقلاني.

ثانيا :عدم وجود أخطاء متوقعة:

- التوقعات تكون صحيحة في المتوسط، أي أن الأخطاء في التوقعات لا تكون قابلة للتنبؤ على المدى البعيد.
- متوسط الأخطاء على المدى الطويل هو صفر.

ثالثا :المعلومات متاحة للجميع:

جميع الأفراد يمتلكون نفس المعلومات المتاحة في السوق، وبالتالي فإن جميع الأفراد يشتركون في نفس التوقعات بشكل عقلاني.

رابعا :التكيف مع التغيرات في البيئة الاقتصادية:

الأفراد يغيرون توقعاتهم عندما تظهر معلومات جديدة، بحيث يتكيفون بسرعة مع التغيرات في الظروف الاقتصادية.

خامسا :التوقعات العقلانية تتفق مع المعايير الاقتصادية:

التوقعات تُعبّر عن المعلومات المتاحة بشكل يتفق مع النماذج الاقتصادية الأساسية.

الفرع الثاني :الصيغ الرياضية للتوقعات الرشيدة

أولا :صيغ التوقعات للأرباح المستقبلية أو الأسعار المستقبلية: تُعبّر نظرية التوقعات الرشيدة عن توقعات الأفراد باستخدام معادلة رياضية تبيّن كيف يشكلون التوقعات بناءً على المعلومات المتاحة: **(ROBERT, 1972, p. 100)**

$$E_t[Y_{t+1}] = Y^*_{t+1}$$

حيث:

$E_t[Y_{t+1}]$:التوقع العقلاني للقيمة المستقبلية Y_{t+1} في الفترة $t+1$، بناءً على المعلومات المتاحة في الوقت t

Y^*_{t+1} القيمة الفعلية للمتغير في الفترة $t+1$.

هذه الصيغة تفترض أن الأفراد يتوقعون المتغيرات الاقتصادية مثل الأسعار أو الأرباح المستقبلية بدقة، بناءً على المعلومات المتاحة في الوقت الحاضر.

ثانيا :التوقعات المستقبلية في نموذج العوامل الاقتصادية:عندما يتعلق الأمر بتوقعات التضخم أو الناتج المحلي الإجمالي أو البطالة، يمكن كتابة التوقعات على النحو التالي:

$$E_t[\pi_{t+1}] = \pi^*_{t+1} = \pi_t + \varepsilon_t$$

حيث:

π_t : معدل التضخم الحالي.

$E_t[\pi_{t+1}]$:التوقع العقلاني لمعدل التضخم في الفترة t+1.

ε_t : الخطأ العشوائي في التوقعات فيجب أن يكون خطأ غير قابل للتنبؤ على المدى الطويل.

ثالثا :التوقعات في نموذج الأسعار باستخدام السياسة النقدية :في سياق السياسة النقدية، قد تكون التوقعات مرتبطة بتغيرات في عرض النقود: **(Barro, January 1976, p. 26)**

$$E_t[\pi_{t+1}] = \pi_t + \beta(M_t - P_t)$$

حيث:

π_t : معدل التضخم في الفترةt

M_t : عرض النقود في الفترةt.

P_t : مستوى الأسعار في الفترة t.

β : معامل يمثل العلاقة بين عرض النقود ومعدل التضخم.

رابعا :التوقعات في نموذج النمو الاقتصادي :عند الحديث عن التوقعات في نموذج النمو الاقتصادي، يمكن أن نستخدم معادلة مثل:

$$E_t[Y_{t+1}] = Y_t + \alpha(Y_t - Y_t^*)$$

حيث:

Y_t : مستوى الناتج المحلي الإجمالي في الفترة t.

Y_t^* :الناتج المحلي الإجمالي المحتمل (أو الطبيعي) في الفترة t .

α : معامل يؤثر في سرعة التكيف مع التغيرات الاقتصادية.

المطلب الثاني : تطبيقات نظرية التوقعات الرشيدة

نظرية التوقعات الرشيدة تُعد من الأسس التي تساهم في فهم سلوك الأفراد والأسواق في الاقتصاد الكلي. وهي تفترض أن الأفراد يتخذون قراراتهم بناءً على توقعات عقلانية للمستقبل باستخدام جميع المعلومات المتاحة لديهم. بناءً على هذه الفرضية، تُستخدم هذه النظرية في عدة تطبيقات في الاقتصاد الكلي التي تشمل تحليل فعالية

السياسات النقدية والمالية، والتوقعات حول التضخم، واستجابة الأسواق للسياسات الحكومية. **(ROBERT, 1972, pp. 104-107)**

الفرع الأول : تحليل فعالية السياسات النقدية والمالية :

التوقعات والتفاعل مع السياسات النقدية: حسب نظرية التوقعات الرشيدة، إذا كان الأفراد يتوقعون التغييرات في السياسة النقدية، فإنهم قد يتكيفون معها مسبقًا. على سبيل المثال، إذا أعلن البنك المركزي عن زيادة في معدلات الفائدة، يتوقع الأفراد أن يترتب على ذلك تأثيرات في التضخم وأسعار الصرف، وبالتالي قد يتخذون قرارات استثمارية استباقية لتقليل تأثير هذه التغييرات.

حيادية النقود: نظرية التوقعات الرشيدة تدعم فكرة حيادية النقود على المدى الطويل، حيث إذا كانت التوقعات دقيقة، فإن التغيرات في العرض النقدي أو السياسات النقدية لا تؤثر على الإنتاج أو التوظيف على المدى الطويل، بل تؤدي فقط إلى تغييرات في الأسعار.

الفرع الثاني : التوقعات حول التضخم :

في سياق التضخم المتوقع، يفترض أن الأفراد يقومون بتشكيل توقعاتهم حول معدل التضخم باستخدام جميع البيانات المتاحة مثل التوجهات الاقتصادية والسياسات النقدية. إذا توقعوا التضخم المرتفع في المستقبل، سيقومون برفع أجورهم وأسعارهم اليوم، مما يؤدي إلى دورة تضخمية. هذا يمكن أن يجعل السياسة النقدية أقل فعالية في مكافحة التضخم، حيث يتم تعديل التوقعات بسرعة استجابة للسياسات الاقتصادية.

الفرع الثالث : التفاعل مع التغيرات في السياسات المالية :

عندما تتغير السياسات المالية (مثل تغيير الضرائب أو زيادة الإنفاق الحكومي)، يتوقع الأفراد تأثيرات هذه السياسات ويقومون بتعديل سلوكهم وفقًا لذلك. إذا كان الأفراد يتوقعون زيادة في الضرائب في المستقبل بسبب زيادة الإنفاق الحكومي، قد يقومون بتخفيض استهلاكهم أو زيادة مدخراتهم في الوقت الحالي.

الفرع الرابع : الاستجابة للأسواق المالية :

تُستخدم التوقعات العقلانية في تفسير سلوك الأسواق المالية. وفقًا لهذه النظرية، يقوم المستثمرون بتقييم الأصول المالية بناءً على التوقعات المستقبلية حول أرباح الشركات، وأسعار الفائدة، والسياسات الحكومية، وبالتالي تعكس الأسعار في الأسواق المالية جميع المعلومات المتاحة. الأسواق المالية التي تتمتع بتوقعات رشيدة تكون أكثر كفاءة في تحديد الأسعار.

الفرع الخامس : توقعات أسعار الصرف :

نظرية التوقعات الرشيدة تساهم في تفسير توقعات أسعار الصرف. حيث أن الأفراد والمستثمرين يتوقعون التغيرات المستقبلية في أسعار الصرف بناءً على المعلومات المتاحة حول السياسات النقدية المحلية والعالمية، والظروف الاقتصادية. على سبيل المثال، إذا كان هناك توقعات بتخفيض سعر الفائدة من قبل البنك المركزي، سيقوم الأفراد بتعديل توقعاتهم بشأن قيمة العملة الوطنية.

الفرع السادس : الاستجابة للصدمة الاقتصادية :

في حالة حدوث صدمة اقتصادية (مثل زيادة مفاجئة في أسعار النفط أو جائحة)، سيتكيف الأفراد والشركات مع هذه الصدمات من خلال تعديل توقعاتهم حول الاقتصاد الكلي. التوقعات الرشيدة تشير إلى أن الأفراد سيقومون بتقييم تأثير الصدمة على التضخم والنمو الاقتصادي ويتخذون القرارات بناءً على هذه التوقعات، مما يؤدي إلى استجابة أسرع للأسواق.

الخاتمة :

و في الختام نستنتج أن نظرية التوقعات الرشيدة تعتبر من أهم الإسهامات في مجال الاقتصاد الكلي، حيث توفر إطارًا لفهم كيفية اتخاذ الأفراد للقرارات بناءً على المعرفة المتاحة وتوقعاتهم المستقبلية. على الرغم من أنها تقدم تفسيرًا عقلانيًا للسلوك الاقتصادي، إلا أن النظرية تواجه بعض الانتقادات، أبرزها الافتراضات التي قد تكون غير واقعية في بعض الحالات، مثل امتلاك الأفراد معلومات كاملة أو تصرفهم دائمًا بطريقة عقلانية. ومع ذلك، تظل هذه النظرية أداة قوية في تفسير آثار السياسات الاقتصادية، خاصة فيما يتعلق بتوقعات التضخم والنمو الاقتصادي في النهاية، تعكس التوقعات الرشيدة دور المعلومات في تشكيل القرارات الاقتصادية، وتؤكد على أهمية التكيف المستمر مع المتغيرات الاقتصادية لتحقيق الاستقرار والنمو في الأسواق.

قائمة المراجع :

- Carla, T., & Eric, E. (2023, September 19). *Rational Expectations Theory Definition and How It Works*. Consulté le 2024, sur investopedia: https://www-investopedia-com.translate.goog/terms/r/rationaltheoryofexpectations.asp?_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=ar&_x_tr_hl=ar&_x_tr_pto=sc
- R. Brown, J. (2024, April 19). *Asian Financial Crisis: Causes, Response, Lessons Learned*. Consulté le 2024, sur https://www-investopedia-com.translate.goog/terms/a/asian-financial-crisis.asp?_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=ar&_x_tr_hl=ar&_x_tr_pto=sc
- Barro, R. (January 1976). Rational expectations and the role of monetary policy. *Journal of Monetary Economics*, *02*(01), 26.
- Iván, A., & Alfonso, P.-V. (January 2014). The Rational Expectations Hypothesis: An Assessment from Popper's Philosophy. *Levy Economics Institute*(786), 12.
- John, M. (1961, Jul). Rational Expectations and the Theory of Price Movements. *Econometrica, 29*(03), 315-317.
- ROBERT, L. (1972). Expectations and the Neutrality of Money. *JOURNAL OF ECONOMIC THEORY*, *02*(04), 104-107.