مجلة تنمية الرافدين

اسم المقال: تأثير السياسة النقدية على سوق الاسهم
اسم الكاتب: م.د. أوس فخر الدين ايوب الجويجاتي
رابط ثابت: https://political-encyclopedia.org/library/3526
تاريخ الاسترداد: 2025/05/14 02:48 +03

الموسوعة السياسيّة هي مبادرة أكاديمية غير هادفة للربح، تساعد الباحثين والطلاب على الوصول واستخدام وبناء مجموعات أوسع من المحتوى العلمي العربي في مجال علم السياسة واستخدامها في الأرشيف الرقمي الموثوق به لإغناء المحتوى العربي على الإنترنت.
لمزيد من المعلومات حول الموسوعة السياسيّة - Encyclopedia Political، يرجى التواصل على info@political-encyclopedia.org

استخدامكم لأرشيف مكتبة الموسوعة السياسيّة - Encyclopedia Political يعني موافقتك على شروط وأحكام الاستخدام المتاحة على الموقع https://political-encyclopedia.org/terms-of-use

تم الحصول على هذا المقال من موقع مجلة تنمية الرافدين كلية الإدارة والاقتصاد / جامعة الموصل ورفده في مكتبة الموسوعة السياسيّة مستوفياً شروط حقوق الملكية الفكريّة ومتطلبات رخصة المشاع الإبداعي التي ينضوي المقال تحتها.

تـنـمية الرافديـن

العدد ١١٤ المجلد ٣٥ لسنة ٢٠١٣

تأثير السياسة النقدية على سوق الاسهم

The Effect of The Monetary Policy On The stocks Market

الدكتور أوس فخر الدين ايوب الجويجاتي

مدرس- قسم الاقتصاد

كلية الادارة والاقتصاد-جامعة الموصل

Aws F. Ayub Al- Jwejatee(PhD)
Lecturer
Department of economics
University of Mosul
awsjwejatee@yahoo.com

تأريخ استلام البحث ٢٠١٢/٦/١٨ تأريخ قبول النشر ٢٠١٢/١٠/٣

المستخلص

تهدف هذه الدراسة الى اختبار دور السياسة النقدية المتوقعة وغير المتوقعة في التأثير على عوائد سوق الأدوات المالية، وذلك باستخدام منهجية بوكس _ وجينكيز (أنموذج كارش) بعد اجراء تحليل السكون (الاستقرارية) الخاصة بالسلاسل الزمنية باستخدام الرسم البياني واختبار دكي _ فولر (ADF) للتأكد من استقراريه السلسلة الزمنية ومعالجة حالة انعدام الاستقرارية، بهدف الوصول الى سلسلة زمنية مستقرة في كل من الوسط والتباين لاستخدامها في بناء سلسلة زمنية متنبأة من خلال تطبيق نموذج (ARCH, GARCH) والتي تمثل السياسة النقدية المتوقعة وصولا الى تحديد الأنموذج الذي يهدف الى اختبار السياسة النقدية المتوقعة وغير المتوقعة على عوائد السوق باستخدام أنموذج الانحدار الذاتي للمتجه(VAR). وقد أظهرت نتائج الاختبار عدم فاعلية السياسة النقدية المتوقعة وغير المتوقعة على عائد سوق الاسهم في كل من قطاع البنوك والتامين، وتحدد تأثير السياستين في سوق الاسهم للقطاع الصناعي فقط وفي المدى القصير.

الكلمات المفتاحية : *السياسة النقدية المتوقعة وغير المتوقعة ، سوق الاسهم ، نموذج كارش.*

Abstract

The current study aims to test the role of expected and unexpected monetary policy in effecting the revenues of the financial stocks market, by using Box–Jenkins method (GARCH) model. The stability test were conducted on time series using graphical analysis and Augmented Dickey-Fuller (ADF) test to ensure the stability of time series and treating the instability, in order to reach a stabilized time series in each of mean or variance in building predicted time series of (GARCH, ARCH) model. which represents the expected monetary policy up to specify the test model of expected or unexpected monetary policy on the revenue market by using (VAR) model.

The results of the test showed the ineffectiveness of the expected and unexpected monetary policy on stocks market revenues for each of banking & insurance sector, as well as specifying the two policies effect in the stocks market for the industrial sector only in the short–term.

***Key Words*:** *Expectation Un expectation, Monetary Policy, Shears Market, GARCH Model.*

المقدمة

تمثل السياسة النقدية إحدى أدوات سياسات الاقتصاد الكلي التي يستخدمها واضعو السياسات الاقتصادية من اجل تحقيق عدد من الأهداف الاقتصادية، وذلك من خلال التأثير على الفعاليات والأنشطة الأقتصادية؛ ومن بين الأنشطة التي تتأثر بالسياسة النقدية السوق المالية؛ إذ تمارس الأسواق المالية دوراً هاماً في تخصيص الموارد الاقتصادية، من خلال وظيفتها العمل كحلقة وصل بين المدخرين والمستثمرين، من خلال جمع وتحويل الموارد المالية من الوحدات ذات الفائض المالي (المدخرين) إلى الوحدات ذات العجز المالي (المستثمرين)، إذ تسهم عملية الاستثمار في تكوين رأس المال الذي يعمل على تحقيق النمو الاقتصادي (السيد على والعيسى، ٢٠٠٤، ٦٦-٦٧).

وقد حددت **مشكلة البحث** في كفاءة المتعاملين في الأسواق المالية باستخدام كافة المعلومات المتوفرة لتحقيق أكبر ربح ممكن، وقد حددت هذه المشكلة بناءً على طروحات لوكاس والتي اشير الى مقدرة المتعاملين في الاسواق المالية على استخدام المعلومات المتوافرة بشكل كفوء بهدف تحقيق أكبر ربح ممكن .

كما حددت **فرضية البحث** في ظل فرضية التوقعات الرشيدة بعدم فعالية السياسة تجاه الأسعار، حيث افترض لوكاس في ظل المعلومات المتوافرة ان الجمهور يستخدم كافة المعلومات المتوافرة بكفاءة عالية لتوقع التغيرات في المتغيرات الأقتصادية، ومن بين هذه المتغيرات السياسة النقدية، وعليه فان أسعار الاسهم مرنة تجاه التغيرات في السياسة النقدية بما يكفي لتحقيق التوازن في الأجل القصير والطويل.

أي أن :

H_0:الأسعار لاتستجيب بشكل مرن وكامل للتغيرات في السياسة النقدية المتوقعة في المدى القصير.

H_1:الأسعار تستجيب بشكل مرن وكامل للتغيرات في السياسة النقدية المتوقعة في المدى القصير.

يهدف البحث إلى إجراء دراسة تجريبية لبناء وقياس تأثير السياسة النقدية على الأسواق المالية وخصوصا سوق الاسهم، بالنسبة للسياسة النقدية الموقعة وغير المتوقعة، فاذا كان المتعاملون في الأسواق المالية يمتلكون المعلومات الكافية وتستخدم بشكل كفوء، فان الجزء غير المتوقع من السياسة النقدية هو الذي سيؤثر على أسعار الأسهم فقط، حيث تعتمد الدراسة على فرضية التوقعات الرشيدة (REH) التي تفترض ان الوكلاء الاقتصاديين يستخدمون كافة المعلومات المتوفرة لديهم لتوقع تأثير واتجاه السياسة الاقتصادية، وبما أن الدراسة تعتمد في طروحاتها النظرية واختباراتها القياسية على اختبار أثر التوقعات للسياسة النقدية على أسواق الأسهم المالية، عليه أعتمد البحث في توليد سلسلة زمنية للتوقعات بالاعتماد على أنموذج كارش (GARCH model) ومن ثم اختبار تأثير السياسة النقدية المتوقعة وغير المتوقعة على الأسهم في السوق المالية .

الاطار النظري

حددت العلاقة بين أسعار الأسهم وعرض النقود من خلال نظرية المحفظة الاستثمارية النقدية، والتي تنقسم فيها آلية التأثير على منهجين رئيسين، الأول يعتمد في آلية الأنتقال على وفق النظرية الكينزية والثاني على وفق النظرية النقدية؛ حيث اعتمدت النظرية الكينزية في تحليلها على الأثر غير المباشر للسياسة النقدية، وذلك من خلال التأثير على معدلات الفائدة ومن ثم ينتقل الأثر الى الاستثمار والدخل، فضلاً عن إضافة متغير

الاستهلاك للسلع المعمرة إلى الجانب الاستثماري من قبل مؤيدي النظرية الكينزية. في حين حددت النظرية النقدية الأثر المباشر للسياسة النقدية على الطلب الكلي ومن بينها الطلب على الأسهم في السوق المالية نتيجة لعدم توازن المحفظة الاستثمارية.

وقد قدمت ثلاث صيغ يمكن من خلالها أن تؤثر السياسة النقدية على السوق المالية وجميعها تصب في إطار تحليل المحفظة الاستثمارية (البازعي وديابي، ١٩٩٨، ٩٢-٩٤)؛ إذ قدم هاري ماركو ويتس 1952 طروحاته بناءً على طروحات كل من ويليامس 1938* وهيكس 1939**، إذ افترض ويليامس في كتابه (The Theory Of Investment Value) "بان قيمة رأس مال الشركة يجب أن تساوي القيمة الحالية لتدفق الأرباح المستقبلية المتحققة من الأسهم"، وبما ان الأرباح غير مؤكدة وفقا لماركوويتس فعليه تكون عملية تقييم رأس مال الشركة كقيمة متوقعة لمجموع الأرباح المستقبلية المخصومة، اما إذا كانت العوائد المستقبلية مؤكدة عندها يلجا المستثمر الى الاستثمار في أداة مالية واحدة _ الأداة المالية ذات العائد المستقبلي المرتفع – وبخلاف ذلك يلجا المستثمر الى تنويع محفظته بناءً على موازنتهم لمسألة العائد والمخاطرة (Markowitz, 1952,77-79) (Markowitz, 1990,279-281).

بناءً عليه يتحدد هيكل المحفظة بحسب الخصائص للأصول المكونة لها، والمتمثلة بالتوقع والعائد والمخاطرة والاستحقاق، وإن الاختيار لمكونات المحفظة مبني على أساس رغبة المستثمر في الاحلال أو التكامل بين مكونات المحفظة. (عبدالقادر، ٢٠١٠، ١٦٨) أي إن الافراد يقررون توزيع محفظتهم من الموجودات المالية أو النقود بعد حساب صافي القيمة المالية لموجوداتهم، وأن الميل الحدي للاستهلاك يعتمد على معدل الفائدة، ولا يعتمد بصورة مباشرة على المعروض من الموجودات المختلفة (Tobin ,1969,16) .

وتقوم آلية الانتقال على أساس إن التغير في المعروض النقدي يؤدي إلى إحداث اختلال في المحفظة من خلال تغييره للعوائد النسبية لمختلف موجودات المحفظة، فعند زيادة عرض النقود فإن الافراد سيدركون بأن لديهم نقود أكثر مما يرغبون، ولذلك سوف يسعون إلى الانفاق والبعض منهم سوف يستخدمون النقود في شراء الاسهم لاستعادة توازن موجودات المحفظة، وعليه فان الطلب على هذا النوع من الادوات يزداد، وكذلك تزداد اسعار الاسهم وان زيادة اسعار الاسهم سيزيد من القيمة السوقية لموجودات الشركة، والذي يؤدي بدوره إلى زيادة الانفاق الاستثماري ومن ثم الدخل وكما موضح (Gonda, 2003, 27-28) :

$$\mathbf{Ms \rightarrow \uparrow Pa \rightarrow \uparrow q \rightarrow \uparrow I \rightarrow \uparrow Y\uparrow}$$

حيث ان: **Ms** : المعروض النقدي .

Pa :النمو في أسعار الاسهم .

Q* **:** القيمة السوقية للاسهم (مجموع أسعار الأسهم) إلى كلفة إحلال رأس المال، وبصيغة أوضح اسعار المساكن الموجودة الى كلفة بناء وحدات جديدة مساوية لها .

I : الاستثمار

Y : الدخل

---

*. J.B.William,Theory of Investment Value,Cambridge,Mass.: Harvard University Press, 1938.

**. J. R. Hicks, Value and Capital , New Yourk: Oxford University Press, 1939.

*** Tobin. James, An Appreciation of His Contribution to Economics, The Economics Journal ,Vol.113,No491, Nov.2003,p598.

قدم فاما (١٩٧٠) صيغة أخرى للعلاقة بين عرض النقود وأسعار الأسهم بنيت على فرضية كفاءة السوق ؛ ويشير فاما إلى عملية بدء تطوير الدراسات النظرية لأسعار الأسهم إلى نظرية خاصة بمعلومات الأسعار في منتصف الخمسينات وبداية الستينات من القرن الماضي من خلال دراسة سلوك الأسهم بصورة عامة، ويشير فاما إلى أن معظم الدراسات السابقة كانت تشير إلى كفاءة السوق بشكل ضمني من خلال الاشارة إلى العوائد والمخاطرة، أي إن الأسعار تتغير على وفق المعلومات المتاحة للجمهور، فالسياسات الاستثمارية مبنية على أساس أن الأسعار هي إنعكاس تام لجميع المعلومات المتوفرة، وإن المشكلة الرئيسة تكمن في إيجاد تعريف ملائم للمخاطرة وتقييم الأموال (fama,1970,383-390,410)، وإن التعديلات في أسعار السوق مرتبط بثلاثة أنواع من المعلومات ؛ **الصيغة الأولى** هي الصيغة القوية لاختبار كفاءة السوق ؛ أي إن هناك انعكاساً تاماً لجميع المعلومات المتوافرة على الأسعار لبعض المستثمرين الذين لديهم إحتكار في الدخول لأية معلومة مرتبطة بالأسعار، ولا يوجد توقعات عالية من قبل الافراد لمبادلة الارباح المتحققة مع الاخرى. **الصيغة الثانية** هي الصيغة شبه القوية، فالأسعار تكون انعكاساً لجميع المعلومات المتوفرة بصورة عامة للافراد . واخيرا الصيغة الضعيفة للاختبار التي تتضمن ان هناك بعض المعلومات المتوفرة عن الأسعار او العوائد للمدة الزمنية السابقة (fama,1970,404-414).

والصيغة الأخيرة لعلاقة عرض النقود وأسعار الأسهم وضحت في ظل فرضية التوقعات العقلانية (Rational Expectation Hypothesis) والتي أشار اليها موث لأول مرة عام (Muth,1961) وقد طور كل من لوكاس ، سارجنت، والاس (LSW) فرضية عدم فعالية السياسة في ظل نظرية التوقعات العقلانية ألتي بنيت على ثلاثة فرضيات :التوقعات الرشيدة، وضوح السوق بشكل كامل وأخيراً هناك فترة تخلف واحدة للمعلومات المتوفرة في السوق؛ وتتلخص فرضية LSW بأن الناتج الحقيقي يستجيب فقط للتغيرات غير المتوقعة في عرض النقود، وعدم استجابته للتغيرات النقدية المتوقعة، على إعتبار أن معدل التضخم يستجيب بصورة متناسبة ومتزامنة لأية تغيرات متوقعة في عرض النقود، وأن الاختلاف يكون في سرعة استجابة التضخم لهذه التغيرات ؛ كما يوضح لوكاس في أنموذجه بأن السلطة النقدية من أجل أن تسبب التغيرات في الناتج الحقيقي فعليها أن تسبب أولاً تحركات غير متوقعة في المستوى العام للأسعار؛ إذ إن التوقع عن المستوى العام للأسعار يكون عقلانياً ورشيداً على اعتبار أن الافراد لديهم معلومات عن التحركات المنتظمة لعرض النقود ضمن السياسة النقدية، والجزء غير المتوقع مستقل عن التحركات المنتظمة لعرض النقود، اي ان السياسة النقدية تكون فاعلة عندما تكون غير متوقعة فقط، وأن الافراد ليس لديهم المعلومات الكافية عن التغيرات في السياسة النقدية، كما أن السلطة النقدية ليس لديها قواعد منتظمة يمكن من خلالها أن توثر على الجزء غير المتوقع من المستوى العام للأسعار (Sargent &Wallace,75). وقد طورت فرضية بديلة لعدم فعالية السياسة النقدية واطلق عليها بالفرضية البديلة من قبل (Gordon,1982) فالتغيرات المتوقعة في عرض النقود لها على الاقل بعض التأثير على الناتج الحقيقي في المدى القصير، أي إن الأسعار (ومن بينها اسعار الاسهم) تستجيب بشكل تدريجي في المدى القصير وبشكل كامل في المدى الطويل، وقد اطلق على الفرضية البديلة مصطلح فرضية المعدل الطبيعي-الفجوة (Natural Rate Hypothesis) (NRH-GAP) (Gordan, 1982,1087-1088). إن الاختلاف الجوهري بين الصيغتين يتحدد بتلكؤ (تعثر) (inertia) تعديلات الأسعار؛ إذ

تفترض فرضية LSW بعدم وجود تلكؤ في استجابة الأسعار، وإنما الأسعار تستجيب فورا للتغيرات المتوقعة، في حين يعتمد جوهر الفرضية البديلة NRH على التلكؤ في استجابة الأسعار للتغيرات المتوقعة (Gordan ,1982,1090)، أي إن :

فرضية LSW : التغيرات المتوقعة ← استجابة فورية وكاملة للأسعار ←عدم تغير الناتج الحقيقي .

فرضية NRH: التغيرات المتوقعة ←استجابة جزئية ومؤقتة للأسعار ←زيادة جزئية في الناتج الحقيقي عن المعدل الطبيعي← استجابة كاملة للأسعار في المدى الطويل ←عودة الناتج الحقيقي الى نقطة التوازن الأولية عند المعدل الطبيعي .

العرض المرجعي

قدم (Gorden 1982) منهجاً جديداً من خلال اختبار فرضية بديلة عن فرضية (LSW) والتي سميت بفرضية التوقعات الرشيدة (NRH) والتي تضمنت أن هناك استجابة جزئية ومتوقعة للأسعار ، ومن ثم ينتج عنها زيادة في الناتج الحقيقي في المدى القصير، واستجابة كاملة للأسعار في المدى الطويل. فقد اظهرت نتائج الاختبار لبيانات فصلية للمدة (1890-1980) في الولايات المتحدة الامريكية بان الناتج الحقيقي مستقل عن التغيرات المتوقعة في الناتج الاسمي، وإن الاسعار تتحرك بشكل متناسب ومتساو مع التغيرات المتوقعة.

في عام 1997 قدم (Thorbecke) دراسة عن العلاقة بين السياسة النقدية وعائد سوق السهم في الولايات المتحدة الامريكية لقطاع الصناعة لعينة شملت 22 شركة صناعية باستخدام أنموذج الانحدار الذاتي للمتجه (VAR) وقد أثبتت الدلائل أن اتباع سياسات نقدية توسعية سوف تزيد من عوائد الأسهم المتوقعة مسبقا قبل حدوثها(ex-ante).

كما قدم كل من البازعي وديابي في عام 1988 دراسة عينة من القطاعات الاقتصادية في المملكة العربية السعودية، وهي تعد من أولى الدراسات في الوطن العربي في اختبار مدى كفاءة سوق الاسهم السعودية بالنسبة للسياسة النقدية ، من خلال تقسيم السياسة النقدية إلى متوقعة وغير متوقعة بالاعتماد على منهجية بوكس – جينكز (ARIMA) وقد أظهرت نتائج الاختبار أن السياسة النقدية بشقيها المتوقع وغير المتوقع تؤثر على سوق الأسهم السعودية عند استخدام التعريف الأول والثاني لعرض النقود، وإن الجزء غير المتوقع فقط يؤثر على سوق الأسهم عند استخدام التعريف M3 للنقود، كما أشار إلى عدد من الدراسات التي أجريت في عدد من الدول النامية مثل دراسة (Cornelius1993) (Drake1977)(Samuels1981) والتي أثبتت من خلالها عدم كفاءة الاسواق المالية في الدول النامية بالنسبة للسياسة النقدية .

كما قدم (Massimo Caruso, 2001) دراسة طور من خلالها العمل السابق لميلتون فريدمان عن الاقتصاد الامريكي باستخدام مقطع عرضي، وقد أظهرت نتائج الاختبار بأن الثروة المتولدة من الأوراق المالية في سوق الأسهم على علاقة سلبية مع سرعة دوران النقود. كما أشار الباحث إلى دراسة كل من فريدمان وفاما؛ إذ أوضح فريدمان في دراسته عام 1988 وجود علاقة سلبية بين القيم المتخلفة لأسعار الاسهم الحقيقية وبين سرعة دوران النقود في الولايات المتحدة الامريكية للمدة (1961-1986). كما أكد فاما 1981 وجود علاقة معنوية موجبة بين عوائد الاسهم الحقيقة وكل من معدل تراكم رأس المال والعائد الحقيقي إلى رأس المال.

كما قدم (Robert Rigobon & Brain Sack, 2003) دراسة أثبتت من خلالها أن هناك علاقة معنوية مؤثرة لسوق الاسهم على فاعلية السياسة النقدية ؛ فالتغيرات في أسعار

الاسهم والسندات في الاسواق المالية سوف تعكس اثرها على معدلات الفائدة، ومن ثم على فاعلية السياسة النقدية .

وقدمت دراسة من قبل كل من (Ming-Wayli & Pi-Chwu, 2008) دراسة عن العلاقة بين عرض النقود واسعار الاسهم لعينة من الدول شملت (تايوان، هونكونك، سنغافورة، كوريا) وأثبتت أن أسعار ألاسهم في معظم دول العينة لا تستجيب بصورة تامة وسريعة للتغيرات في السياسة النقدية والمالية في المدى القصير.

وفي عام 2009 قدم مجموعة من ألباحثين (Gregorio & *et al*) دراسة عن المملكة المتحدة لأثر الصدمات في السياسة النقدية على عوائد الأسهم، وقد أوضحت الدراسة أن الصدمات في السياسة النقدية تولدت نتيجة التغيرات في الجنيه الاسترليني كل ثلاثة أشهر، وقد استخدمت في الاختبار بيانات السلاسل الزمنية، فضلا عن المقطع العرضي، واوضحت نتائج الاختبار أن السياسة المتوقعة وغير المتوقعة تؤثر على عوائد الاسهم وبشكل معنوي.

الأنموذج المستخدم

لقياس وتحليل أثر السياسة النقدية بشقيها المتوقع وغير المتوقع على سوق الاسهم في الاسواق المالية، في سوق الدوحة للأسواق المالية لبيانات شهرية من كانون الأول ٢٠٠٨ولغاية ايار من عام ٢٠١٢، وقد استخدمت المعادلة الآتية :

$$D_1LSP_{it} = \alpha_i D_1LSP_{it-1} + b_{0i} D_1LM_2 + b_{1i} RESUDM_2 + \mu_{it}$$

حيث إن :

D_1LSP_{it} : الفرق الأول للوغاريتم سعر السهم للقطاع i في الشهر t .

$_iD_1LM_2$: السياسة النقدية المتوقعة والمتمثلة بعرض النقود M_2 .

$RESUDM_2$:البواقي التي تمثل الجزء غير المتوقع من السياسة النقدية الذي تم احتسابه من خلال أنموذج (GARCH).

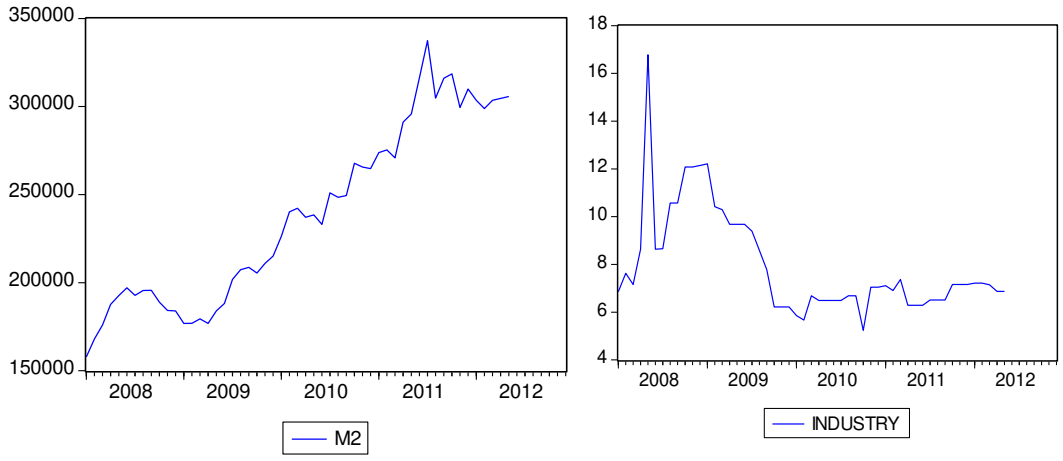
حيث يمكن من خلال مشاهدات السلاسل الزمنية الخاصة بالأسواق المالية بناء سلسلة من التنبؤات، فبعض الفترات الزمنية تكون فيها اخطاء التنبؤات صغيرة نسبياً والبعض الآخر كبيرة نسبيا، وان هذه التغيرات يمكن ان تلاحظ بشكل واضح في التغيرات في الاسواق المالية الناتجة عن الاضطرابات السياسية أو التغيرات في السياسة المالية أو النقدية للحكومة، وبذلك سوف يكون هناك تباين في اخطاء التنبؤات وانها ليست ثابتة ولكنها مختلفة من فترة إلى أخرى؛ وينتج عن ذلك وجود ارتباط ذاتي في تباين أخطاء التنبؤات. كما افترض في الأنموذج أن سلوك أخطاء التنبؤات تعتمد بدورها على سلوك انحدار توزيعات الاخطاء العشوائية (μ_t)، وينتج عن ذلك حالة من الارتباط الذاتي في تباين الـ (μ_t)، ولتحديد هذا النوع من الارتباط طور أنجل (Engle 1982) نموذجا قياسيا اطلق عليه الانحدار الذاتي المشروط بعدم تجانس التباين (Autoregressive Conditional Heteroscedasticity) ويعرف اختصارا بـ (ARCH) والفكرة الاساسية لأنموذج (ARCH) هي، التباين في الخطأ العشوائي(μ) في الزمن (t) والذي يساوي (σ^2_t) تعتمد على حجم مربع حد الخطأ عند الزمن (t-1) . كما ويعد أنموذج (GARCH) الذي قدم من قبل Bollerslev (1986) حالة أوسع من (ARCH) فالتباين المشروط لـ (μ) في الزمن (t)

لايعتمد فقط على مربع حد الاضطراب السابق وإنما على التباين المشروط السابق*(Maddala & Lahiri, 2009, 271-272)(Gujarati, 1995, 436-439).

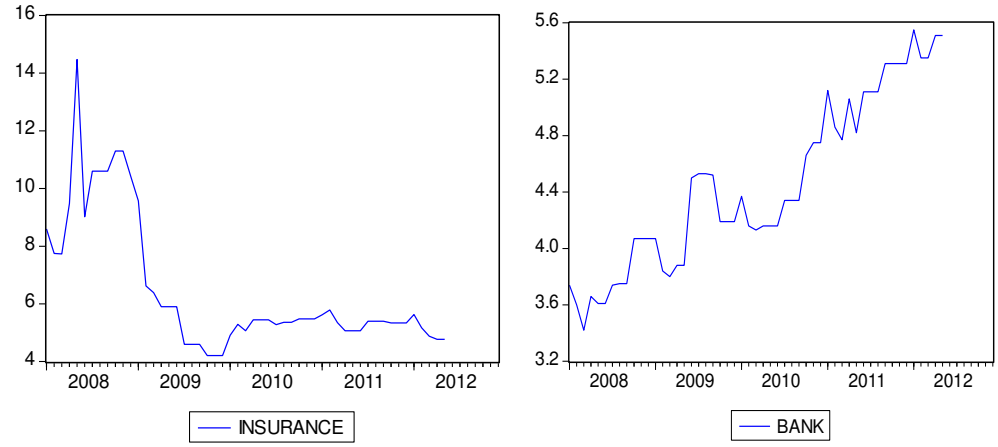
ولاختبار أثر السياسة النقدية بشقيها المتوقع وغير المتوقع على سوق الأسهم، استخدم عائد السهم في السوق كمقياس لسعر السهم لكل قطاع، إذ تضمنت الدراسة عائد السهم لقطاع البنوك والتأمين والصناعة مقسمة بحسب القطاعات، وبعد توليد البيانات الخاصة بعدم التوقع من خلال أنموذج (GARCH) تم اختبار تاثير السياسة النقدية المتوقعة وغير المتوقعة على القطاعات المساهمة في سوق الاسهم من خلال اخبار الانحدار الذاتي للمتجه (VAR)(Vector auto regression).

اختبار العلاقة بين السياسة النقدية المتوقعة وغير المتوقعة وسوق السهم

لتحليل العلاقة بين السياسة النقدية المتوقعة وغير المتوقعة على سوق الأسهم يتطلب الامر اعتماد منهجية علمية تمثلت بمنهجية بوكس- جينكز من أجل الوصول إلى افضل التقديرات للعلاقات الدالية ؛ وتتضمن هذه المنهجية عدة مراحل تمثلت في إجراء الاختبارات القياسية للسلسلة الزمنية بهدف التحقق من استقراريه السلسلة الزمنية وعدم وجود مشكلة الارتباط الخطي، وبعد رسم السلسلة الزمنية لجميع متغيرات الأنموذج (عرض النقد M_2،عائد السهم لقطاع البنوك، وعائد السهم لقطاع الصناعة، وعائد السهم لقطاع التامين) اظهرت الرسوم البيانية عدم استقراريه السلسلة لجميع متغيرات الانموذج وكما موضح من الشكل (١) الأتي :



* انظر الى :
1-Kozhan, Roman (2010); Financial Econometrics with Eviews, 86-95.
2-Gourieroux, Christian., & Jasiak,j.(2001).Financial Econometrics, Princeton University Press, 126-135.



الشكل ١ يوضح الرسم البياني لمتغيرات الانموذج

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على برمجيات Eviews

ويلاحظ من الشكل (١) ان السلاسل الزمنية لنموذج الاختبار غير مستقرة في كل من التباين والمتوسط، وللتأكد من صحة قراءتنا للرسم البياني نستخدم اختبار جذر الوحدة لديكي- فولر والموضحة نتائجه في الجدول (٢) التالي:

الجدول ٢

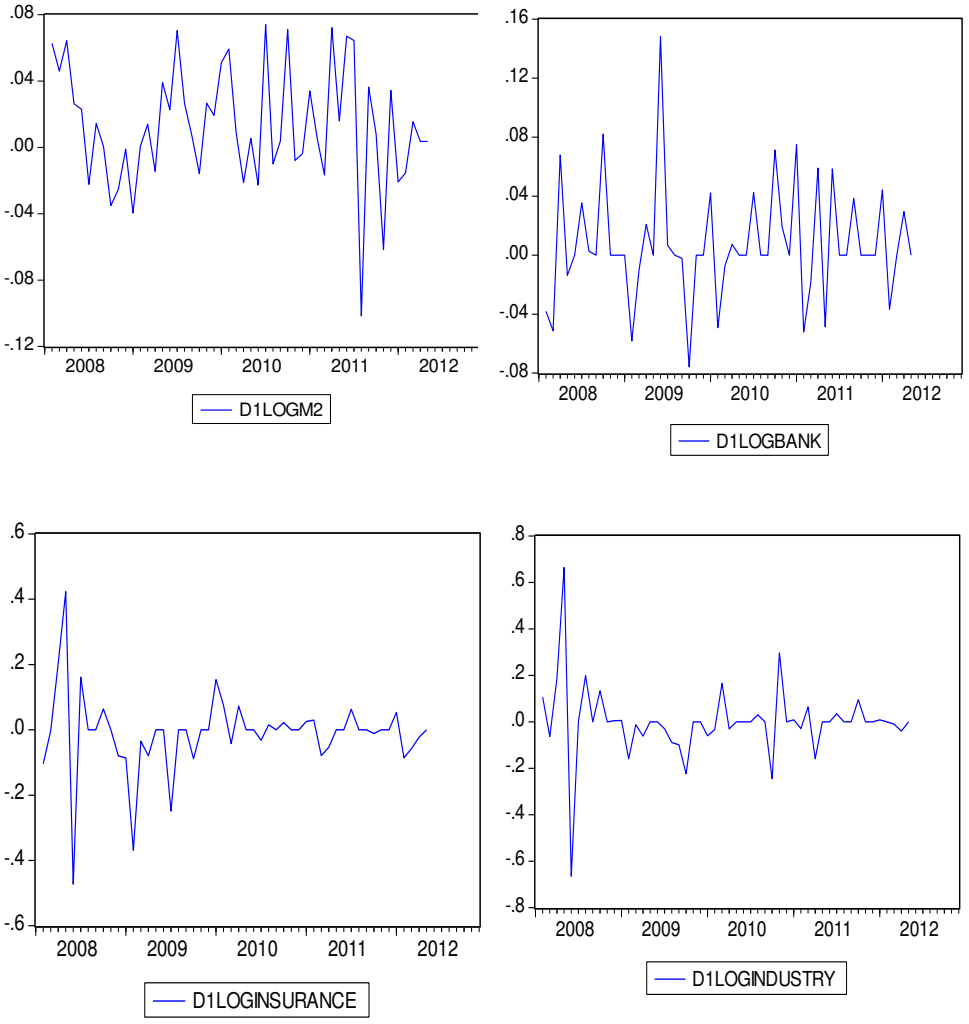
نتائج اختبار ديكي - فولر

variables	t-statistic	Augment Dickey-fuller test statistic
M_2	-0.9607	-3.562 Level 1% -2.918 Level 5% -2.597 Level 10%
Bank	-0.6204	-3.5626 Level 1% -2.9187 Level 5% -2.5972 Level 10%
Insurance	-1.9586	-3.5626 Level 1% -2.9187 Level 5% -2.5972 Level 10%
Industry	-3.0574	-3.5626 Level 1% -2.9187 Level 5% -2.5972 Level 10%

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على نتائج برمجيات Eviews

إذ أوضحت نتائج اختبار ديكي- فولر عدم استقراريه السلاسل الزمنية، فقد أظهرت نتائج الاختبار أن القيمة المطلقة لـ (tau) τ المحسوبة وبعد مقارنتها مع الجدولية عند المستويات المعنوية الثلاثة1%,5%,10%على التوالي والموضحة قيمها كما في الجدول

اعلاه، وان القيمة المحسوبة اصغر من الجدولية لكل من عرض النقود M_2 وقطاع البنوك وقطاع التامين وقطاع الصناعة. وعندها نعمل على تطبيق التحويل اللوغاريتمي ومن ثم استخدام الفرق الأول او الثاني وصولا إلى حالة الاستقرارية، وقد أظهرت نتائج الاختبار الرسم البياني فضلا عن اختبار جذر الوحدة (ديكي – فولر) ان جميع السلاسل الزمنية الخاصة بأنموذجنا تستقر عند الفرق الأول للوغاريتم الطبيعي، وكما موضح من الرسم البياني في الشكل (٣) الآتي :



الشكل ٣

الرسم البياني للفرق الأول للوغارتم الطبيعي لمتغيرات الانموذج

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على برمجيات Eviews

حيث أوضحت الرسوم البيانية في الشكل (٣ السابق) أن السلاسل الزمنية مستقرة ولايوجد فيها مشكلة الارتباط الخطي او عدم تجانس التباين او الوسط وللتأكد من صحة

قراءة الرسوم البيانية ننتقل الى اختبار ديكي – فولر الموضحة نتائجه في الجدول (٤) التالي:

الجدول ٤
نتائج اختبار ديكي – فولر للفرق الأول للوغارتم الطبيعي

variables	t-statistic	Augment Dickey-fuller test statistic
M_2	-7.3635	-3.565 Level 1% -2.919 Level 5% -2.597 Level 10%
Bank	-5.095	-3.5744 Level 1% -2.9237 Level 5% -2.5999 Level 10%
Insurance	-8.369	-3.5654 Level 1% -2.9199 Level 5% -2.5979 Level 10%
Industry	-9.583	-3.5654 Level 1% -2.9199 Level 5% -2.5979 Level 10%

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على نتائج برمجيات Eviews

أظهرت نتائج اختبار ديكي – فولر السلاسل الزمنية لمتغيرات الأنموذج مستقرة مؤكدا صحة قراءتنا للرسوم البيانية، فقد ظهرت القيمة المطلقة لـ (tau) τ المحسوبة اكبر من الجدولية وعند المستويات المعنوية الثلاثة 1% ,5%,10% على التوالي الموضحة قيمها في الجدول (٤) اعلاه .

ومن أجل تحديد رتبة كل من ARCH و GARCH يكون من خلال اختبار Correlogram وكما موضح من الجدول (٥) الأتي:

الجدول ٥
اختبار الكولكرام

Date: 07/01/12 Time: 14:50
Sample: 2008M01 2012M12
Included observations: 52

Prob	Q-Stat	PAC	AC		Partial Correlation		Autocorrelation
٠,٨١١	٠,٠٥٧٠	٠,٠٣٢	-٠,٠٣٢	١	. | .	|	. | .
٠,٩١٥	٠,١٧٦٦	٠,٠٤٥	٠,٠٤٦	٢	. | .	|	. | .
٠,١٦١	٥,١٤٨٣	٠,٢٩٨	٠,٢٩٥	٣	**| .	|	**| .
٠,٠١٩	١١,٧٣٦	٠,٣٤٧	-٠,٣٣٦	٤	. |***	|	. |***

٠,٠٣٩	١١,٧٣٨	٠,٠٢٥	-٠,٠٠٦	٥	. | .	|	. | .	
٠,٠٤٨	١٢,٦٩٩	٠,١٠٤	٠,١٢٥	٦	.* | .	|	.* | .	
٠,٠١٦	١٧,٢٢٣	٠,١٠٤	-٠,٢٦٩	٧	. |*.	|	. |**	
٠,٠٢٧	١٧,٢٨١	٠,١٠٤	-٠,٠٣٠	٨	. |*.	|	. | .	
٠,٠٤٣	١٧,٣٦٣	٠,٠٨٠	-٠,٠٣٥	٩	. |*.	|	. | .	
٠,٠٠٦	٢٤,٤٧٩	٠,١٩٢	٠,٣٢٦	١٠	. |**	|	. |***	
٠,٠١٠	٢٤,٦٥١	٠,٠٣٣	-٠,٠٥٠	١١	. | .	|	. | .	
٠,٠١٧	٢٤,٦٥٦	٠,٠٣٧	-٠,٠٠٩	١٢	. | .	|	. | .	
٠,٠٠٣	٣١,٠٦٧	٠,٢٥٣	-٠,٢٩٨	١٣	. |**	|	. |**	
٠,٠٠٤	٣٢,٠١٠	٠,٠٨٥	-٠,١١٣	١٤	. |*.	|	.* | .	
٠,٠٠٦	٣٢,٣٢٥	٠,١٤٣	٠,٠٦٤	١٥	.* | .	|	. | .	
٠,٠٠٧	٣٣,١٦٨	٠,٣٣٥	٠,١٠٤	١٦	*** | .	|	.* | .	
٠,٠٠٥	٣٥,٦٣٠	٠,١٤٩	-٠,١٧٥	١٧	. |*.	|	.* | .	
٠,٠٠٧	٣٦,٠٤١	٠,٣٠٦	-٠,٠٧١	١٨	. |**	|	. |*.	
٠,٠١٠	٣٦,٠٤١	٠,٠٠٥	٠,٠٠٠	١٩	. | .	|	. | .	
٠,٠١٥	٣٦,٠٤١	٠,١٢٨	٠,٠٠٠	٢٠	.* | .	|	. | .	
٠,٠٢٢	٣٦,٠٥٢	٠,١١٣	-٠,٠١١	٢١	.* | .	|	. | .	
٠,٠٢٦	٣٦,٥٩٦	٠,١٢٨	-٠,٠٧٦	٢٢	. |*.	|	.* | .	
٠,٠٣٤	٣٦,٨٤٥	٠,١٦٠	-٠,٠٥١	٢٣	. |*.	|	. | .	
٠,٠٤٢	٣٧,١٧٣	٠,٠٣٥	-٠,٠٥٧	٢٤	. | .	|	. | .	

أوضحت نتائج اختبار الكولكرام للفرق الأول للوغاريتم عرض النقود M_2 بصورة أولية أن الأنموذج يتبع الرتبة AR(2)، وبذلك سوف يتم اختبار عدد من الرتب لأنموذج ARCH ,GARCH واعتماد على أحد المعايير المعتمدة (معيار اكايك) من اجل تحديد الأنموذج الأمثل؛ وقد اوضحت نتائج الموضحة في الجدول (٦) كما يأتي:

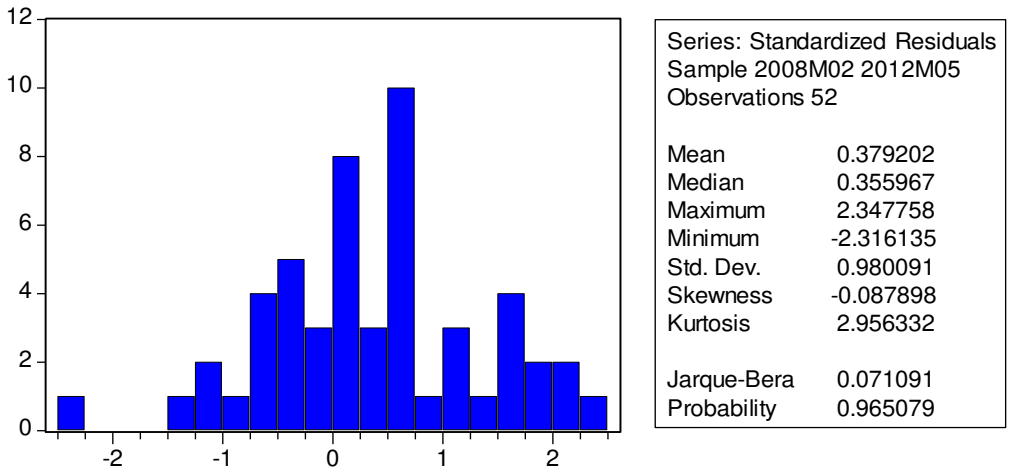
الجدول ٦

نتائج اختبار أنموذج ARCH , GARCH

النموذج	اختبار اكايك
GARCH(1,1)	AIC=-3.658
GARCH(2,1)	AIC=-3.638
GARCH(1,2)	AIC=-3.754
GARCH(2,2)	AIC=-3.742

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على نتائج برمجيات Eviews

أوضحت نتائج اختبار معيار اكايك للنماذج السابقة موضوعة الاخبار ان افضل رتبة يمكن من خلالها الوصول الى النموذج الامثل يكون من خلال الأنموذج GARCH(1,2) الذي حقق من خلاله ادنى قيمة لمعيار اكايك بلغت نحو (-3.754) من بين النماذج المختبرة، وللتأكد من صحة الأنموذج يكون من خلال رسم التوزيع الطبيعي وكما موضح من الشكل (٧)الأتي :



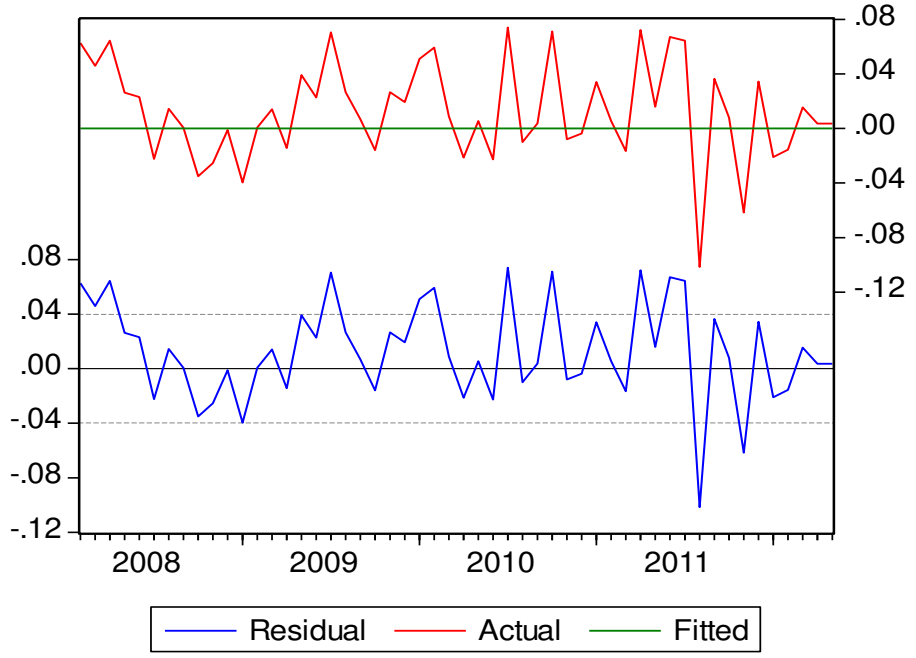
الشكل ٧

اختبار التوزيع الطبيعي للبواقي

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على برمجيات Eviews

ويلاحظ من الشكل (٧) ان البواقي تتوزع توزيعاً طبيعياً، بحيث بلغت أدنى قيمة للبواقي نحو (-2.316) وهي مساوية تقريبا لأعلى قيمة من البواقي التي بلغت نحو (2.347).وأخيرا سوف يتم ادخال سلسلة البواقي التي تم توليدها من أنموذج GARCH والتي تمثل السياسة النقدية غير المتوقعة في أنموذج اختبار الانحدار الذاتي للمتجه (VAR) واختبار تأثيرها على عوائد أسهم السوق بحسب القطاعات، ومن ثم اختبار تأثير السياسة النقدية المتوقعة والتي تم التعبير عنها بمتغير عرض النقود M_2 وعلاقتها مع عوائد السوق .

ولمعرفة سلوك السياسة النقدية غير المتوقعة (البواقي الناتجة عن نموذج ARCH) والمتوقعة نعمل على رسم كلتا السلسلتين لقراءة سلوك كل منهما وكما موضح من الشكل (٨) الأتي:



الشكل ٨
يوضح رسم البواقي

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على برمجيات Eviews

من الشكل السابق يلاحظ ان هناك تطابقاً كبيراً بين البيانات الحقيقية والمتوقعة، أي أن هناك تطابقاً في التوقعات بين السياسة النقدية المتوقعة مع الفعلية . وأخيراً نعمل على إجراء اختبار الانحدار الذاتي للمتجه للأنموذج المشار اليه سابقا، ويتم تحديد الأنموذج الامثل وطول مدة التخلف بناءً على عدد من المعايير المتبعة في منهجية بوكس- جينكز وقد حددت أفضل فترة تخلف زمني يمكن من خلاله أن تؤثر السياسة النقدية المتوقعة وغير المتوقعة عند التخلف الرابع في كلتا السياستين بناءً على معيار شوارز (Schwarz criterion) الذي حقق أدنى قيمة له من بين بقية التخلفات والذي بلغ نحو (-8.574) في كلا الأنموذجين، وقد حدد الأنموذج الأول كأفضل أنموذج من بين النماذج المختبرة بناءً على معيار اكايك الذي حقق ادنى قيمة له في كلا السياستين، كما أظهرت نتائج اختبار الانحدار الذاتي للمتجه عدم استجابه سوق الاسهم في دولة قطر للتغيرات في السياسة النقدية المتوقعة وغير المتوقعة في المدى القصير لمجموع قطاعاته الثلاثة (البنوك والتامين) بحيث بلغ مقدار المعاملات لمجموع التخلفات بنحو 0.17 في قطاع التامين و-0.01 في قطاع البنوك، في حين أظهر قطاع الصناعة استجابة للتغيرات في السياسة النقدية المتوقعة وغير المتوقعة بنحو -2.46، اي ان هناك استجابة جزئية صغيرة بالنسبة لسوق الاسهم في كل من قطاع

البنوك والتامين وهذا يتطابق مع فرضية NRH، التي تتضمن استجابة جزئية صغيرة ومؤقتة للتغيرات في السياسة النقدية، في حين تطابقت فرضية لكاس سارجنت ولاس LSW مع نتائج اختبار قطاع الصناعة، والتي تتضمن استجابة كاملة للأسعار بالنسبة للتغيرات في السياسة النقدية. وعليه يمكن ان نستنتج من نتائج اختبار البحث مايأتي:

١- هناك تطابق كبير بين البيانات الفعلية والمتوقعة والذي يمكن ملاحظته من الشكل (٨)، وقد انعكس اثره في تساوي تأثير كلتا السياستين المتوقعة وغير المتوقعة على سوق الاسهم القطري.

٢- إن نتائج البحث تتفق مع طروحات مدرسة التوقعات الرشيدة، التي تتضمن كفاءة عالية في استخدام البيانات من قبل الافراد وقراءة الماضي من اجل التنبؤ في السياسة النقدية غير المتوقعة، كما تتفق مع الطروحات الحديثة للنظرية الاقتصادية التي تنص على عدم فعالية السياسة النقدية مالم تكن غير متوقعة؛ وهذا ما اثبتته نتائج البحث من عدم فعالية السياسة النقدية في قطاعي البنوك والتامين لعدم وجود تغيرات غير متوقعة في السياسة النقدية.

٣- واخيراً تتفق نتائج البحث مع بعض الدراسات التي تشير الى عدم كفاءة سوق الاسهم في الدول النامية للتغيرات في السياسة النقدية .

٤- بالرغم من تعدد الاختبارات المعتمدة في منهجية بوكس – جينكز إلا أن الهدف منها، الوصول الى أفضل النتائج التي تمكننا من تقدير وتحليل العلاقة بين السياسة النقدية المتوقعة وغير المتوقعة في عوائد سوق الاسهم لعدد من القطاعات قيد البحث.

المصادر

أولاً- المصادر باللغة العربية

١- البازعي وديابي، حمد بن سليمان وعلي زاوي، ١٩٩٨، السياسة النقدية وكفاءة الاسهم، مجلة جامعة الملك عبد العزيز: الاقتصاد والادارة ،م ١١ .

٢- السيد على والعيسى، عبد المنعم ونزار سعد الدين، ٢٠٠٤، النقود والمصارف والاسواق المالية، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.

ثانياً- المصادر باللغة الأجنبية

1. Fama, Eugene f.,1970,Efficient markets :A review of theory and empirical work, journal of finance ,vol.25,Issue 2.
2. Gourieroux, Christian., & Jasiak, j., 2001,Financial Econometrics, Princeton University Press.
3. Gujarati, Damodar N., 1995,Basic Econometrics, McGraw-Hill , third edition
4. Gujarati, Damodar N., 2003,Basic Econometrics, McGraw-Hill , fourth edition.
5. Hicks J. R., 1939, Value and Capital , New York: Oxford University Press.
6. William J.B., 1938,Theory of Investment Value, Cambridge, Mass.: Harvard University Press.
7. Kozhan, Roman 2010 ;Financial Econometrics with Eviews.
8. Maddala&Lahiri,G.S.,2009, Introduction to Econometrics, A john Wiley and Sons, Ltd, publication.
9. Markowitz, harry.1952, portfolio selection, journal of finance,VOL.7,NO.1
10. Markowitz, harry;1990, Foundation of portfolio theory, Baruch college, the city university of new York.

11. Sargent &Wallace ,Thomas. And Neil., rational Expectations, the optimal monetary instrument and the optimal money supply Rule, university of Minnesota.
12. Tobin ,James;1969, A General equilibrium Approach to monetary theory, journal of money, credit and banking ,vol.1 ,no.1,feb.
13. Tobin. James, 2003, An Appreciation of His Contribution to Economics, The Economics Journal ,Vol.113,No491, Nov.