



**Tikrit Journal of Administrative
and Economics Sciences**
مجلة تكريت للعلوم الإدارية والاقتصادية

ISSN: 1813-1719 (Print)



**Measuring the impact of some economic variables in the general index
of the Iraq Stock Exchange for the period (2004-2021)**

Saif M. Jadi Al-Dulaimi*, Ahmed H. Ali Al-Hiti

College of Administration and Economics, Anbar University

Keywords:

Economic Variables, Iraq Stock Exchange.

ARTICLE INFO

Article history:

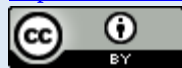
Received 14 Jun. 2023

Accepted 25 Jul. 2023

Available online 30 Sep. 2023

©2023 THIS IS AN OPEN ACCESS ARTICLE
UNDER THE CC BY LICENSE

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



***Corresponding author:**

Saif M. Jadi Al-Dulaimi

College of Administration and Economics,
Anbar University



Abstract: The research aims to study the impact of some economic variables represented in (GDP, exchange rate, consumer price index, public expenditures, money supply M1), in the Iraq Stock Exchange expressed in the general index of the market, In this study, the Distributed Slowdown Period Self-Regression (ARDL). Methodology was adopted, which proved to be consistent with measuring the impact of these variables on the financial market index, as well as the nature of time series in terms of the degree of stability. The results of the standard model (ARDL) proved the existence of a common integration relationship between the variables used in the standard model, that is, there is a long-term equilibrium relationship between the research variables in the Iraq Stock Exchange. The researcher recommended continuing the research with in-depth studies of the determinants of investment in other financial markets, and the most explaining the changes that occur in the general index of the financial market, and predicting future crises in these markets.

قياس أثر بعض المتغيرات الاقتصادية في المؤشر العام لسوق العراق للأوراق المالية للمدة (2004-2021)

أحمد حسين علي الهيتي

سيف مؤيد جديع الدليمي

كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الانبار

المستخلص

ويهدف البحث إلى دراسة أثر بعض المتغيرات الاقتصادية والمتمثلة في (الناتج المحلي الإجمالي، سعر الصرف، الرقم القياسي لأسعار المستهلك، النفقات العامة، عرض النقد M1)، في سوق العراق للأوراق المالية المعبر عنه بالمؤشر العام للسوق، وفي دراستنا هذه تم اعتماد منهجية الانحدار الذاتي ذات فترات الإبطاء الموزعة (ARDL) التي أثبتت تماثلها مع قياس أثر هذه المتغيرات في مؤشر السوق المالي، وكذلك طبيعة السلاسل الزمنية من حيث درجة الاستقرار، أثبتت نتائج النموذج القياسي (ARDL)، وجود علاقة تكامل مشترك بين المتغيرات المستعملة في النموذج القياسي، أي أن هناك علاقة توازنية طويلة الأجل بين متغيرات البحث في سوق العراق للأوراق المالية، فيما أوصى الباحث مواصلة البحث بالدراسات المتعمقة لمحددات الاستثمار في الأسواق المالية الأخرى، والأكثر تفسيراً للتغيرات التي تحصل في المؤشر العام للسوق المالي، والتنبؤ بالأزمات المستقبلية في هذه الأسواق.

الكلمات المفتاحية: المتغيرات الاقتصادية، سوق العراق للأوراق المالية.

المقدمة Introduction:

يشكل سوق الأوراق المالية حيزاً هاماً لصانعي السياسة، ومتخذي القرار في أغلب بلدان العالم نتيجة لتوسع حجم تلك الأسواق، وزيادة معاملاتها وارتفاع حدة المنافسة فيها، ويمثل سوق الأوراق المالية أداة جذب للفوائض المالية والزيادة الحيوية في المشروعات الاستثمارية، لقد زادت أهمية الأسواق المالية سواء على المستوى المتقدم أم النامي بسبب التطورات الحاصلة في الميدان التجاري، ويشكل الاستثمار في الأسواق المالية جزءاً مهماً في نمو الدول، فهو بمثابة مرآة عاكسة للوضع الاقتصادي، كما إن القطاع المالي يعد من القطاعات الاقتصادية المهمة والتي لها دور محوري في عملية تحقيق النمو والتغذية لباقي القطاعات المكونة، لأي اقتصاد وبالتالي تحفيزها على المنافسة، ويتأثر قرار الاستثمار في سوق الأوراق المالية كغيره من الأسواق بمختلف العوامل والأحداث سواء من داخل السوق أو من خارجه وسيركز البحث على المرحلة الأولى من التحليل الأساسي وهي الظروف الاقتصادية سواء كانت المحلية أو دولية على السوق المالي السعودي المتمثلة في (الناتج المحلي الإجمالي، والنفقات العامة، وسعر الصرف، والرقم القياسي لأسعار المستهلك، وعرض النقد M1)، والتي بقياسها يتضح لنا مدى تأثير هذه الظروف على قرار الاستثمار في السوق المالي وبالتالي تحد من إمكانيات الاستثمار في هذا السوق، ولا سيما وأنه طبقاً لنظرية المحفظة يركز قرار الاستثمار في سوق الأوراق المالية على درجة الموازنة بين العائد والمخاطرة تبعاً للتأثير الذي تمارسه هذه المتغيرات. من أجل إثبات فرضية البحث وتحقيق أهدافه فُسِمَ البحث على ثلاثة مباحث، تضمن المبحث الأول منهجية البحث، بينما تناول المبحث الثاني الإطار النظري للعوامل المؤثرة في الاستثمار المالي، واشتمل المبحث الثالث على الاختبارات والنماذج القياسية

المستخدمة في قياس أثر محددات الاستثمار المالي على المؤشر العام لسوق العراق للأوراق المالية للمدة (2004-2021).

1-1. أهمية البحث Research Importance: إن سوق الأوراق المالية عادة ما يكون سباقاً في معرفة الظروف الاقتصادية فهو بمثابة مرآة للموقف الاقتصادي، ومن هنا تأتي أهمية قياس أثر هذه المتغيرات في المؤشر العام للسوق المالي، كما تأتي أهمية الدراسة من خلال أهمية هذا النوع من الاستثمار والذي يعد من بين مجالات الاستثمار المهمة والتي تستلزم وضع الأسس الكفيلة لضمان نجاحه في سوق المال من خلال معرفة طبيعة العوامل المؤثرة في الاستثمار في السوق المالية، فضلاً عن الاهتمام المتزايد في الآونة الأخيرة في النوع من الاستثمار؛ نظراً إلى كونه من أهم المصادر التمويلية التي تعتمد عليها الوحدات الاقتصادية، لذلك ستلقي الدراسة الضوء على مدى أهمية المحددات الاقتصادية في سوق المال وستقدم دليلاً حديثاً من السوق المالي العراقي، وتأمل الدراسة استفادة الحكومات والمستثمرين المحتملين من نتائج هذا البحث والتوصيات التي تصب في مصلحته.

2-1. مشكلة البحث Research Problem: ينطلق البحث من فرضية مفادها بأن المؤشر العام لسوق العراق للأوراق المالية يتأثر بمجموعة من المتغيرات الاقتصادية كالناتج المحلي الإجمالي وسعر الصرف، والرقم القياسي لأسعار المستهلك، والنفقات العامة، وعرض النقد (M2) لذلك يحاول البحث الإجابة عن السؤال الآتي:

هل هناك تأثير معنوي سواء طردي أو عكسي للمتغيرات الاقتصادية على المؤشر العام لسوق العراق للأوراق المالية.

3-1. فرضية البحث Research Hypothesis: ينطلق البحث من فرضيتين مفادهما:

1. هناك تأثير لبعض المتغيرات الاقتصادية والمتمثلة في (الناتج المحلي الإجمالي، وسعر الصرف، والرقم القياسي لأسعار المستهلك، والنفقات العامة، وعرض النقد (M2) في المؤشر العام لسوق العراق للأوراق المالية.
2. ليس هناك تأثير لبعض المتغيرات الاقتصادية والمتمثلة في (الناتج المحلي الإجمالي، وسعر الصرف، والرقم القياسي لأسعار المستهلك، والنفقات العامة، وعرض النقد (M2) في المؤشر العام لسوق العراق للأوراق المالية.

4-1. هدف البحث Research Objective: انطلاقاً من الأهمية الكبيرة التي يحظى بها الاستثمار المالي يهدف البحث إلى:

بيان بعض المتغيرات الاقتصادية في حجم الاستثمار المالي.

5-1. منهج البحث Research method: بغية تحقيق أهداف البحث تم الاعتماد على المنهج الوصفي اعتمد الباحث المنهج الاستقرائي بأسلوب الوصفي التحليلي لقياس أثر محددات الاستثمار المالي في سوق العراق للأوراق المالية للمدة (2004-2021).

المبحث الثاني: الإطار النظري للعوامل المؤثرة في الاستثمار المالي

أولاً. الناتج المحلي الإجمالي: وهو المقياس الأساسي لأداء الاقتصاد حيث يقيس هذا الناتج إجمالي الدخل المكتسب في الاقتصاد محلياً بما في ذلك الدخل المكتسب من عوامل الإنتاج المملوكة للأجانب، فالناتج المحلي الإجمالي مهم للأسهم من حيث إنه يعمل كمقياس لصحة الاقتصاد فالمستثمر العقلاني في سوق الأوراق المالية عندما يرى أن هناك معدل نمو إيجابي من فترة إلى أخرى في الناتج المحلي الإجمالي فإن ذلك ينعكس على أداء الشركات بشكل إيجابي كما أن هذا النمو يؤدي إلى زيادة مستوى

سوق الأوراق المالية، لأن المستهلكين بشكل عام يتمتعون بقوة شرائية أكبر ومن المرجح أن يخصصوا المزيد من الدخل للاستثمار في سوق الأوراق المالية (Taulbee, 2001: 92). إن حجم الناتج المحلي الإجمالي ربما يكون له أثر إيجابي أو أثر سلبي على النشاط الاستثماري في سوق الأوراق المالية وذلك بحسب ما تشير إليه الدراسات، إذ ترتفع أسعار الأوراق المالية، ويزيد التعامل بها عند الإعلان عن حدوث زيادة متوقعة في النشاط الاقتصادي الحقيقي، أي زيادة التفاؤل بشأن المستقبل (عمر، 2012: 92).

ثانياً. سعر الصرف: وهو أحد العوامل المحددة لأرباح المستثمرين الأجانب وكذلك أرباحهم المحلية، لأسعار الصرف مجموعة واسعة من التأثيرات على الاقتصاد بدءاً من رأس المال الدولي وتدفقات الأنشطة الاقتصادية الحقيقية وأدوات دعم السياسات، فتباعد سعر الصرف عن نقطة التوازن من حيث القيمة الحقيقية يؤدي إلى تضاعف قوة المنافسة للاقتصاد ويتدخل صناع السياسة في الاقتصاد، فضلاً عن ذلك فإن أسعار الصرف هي العوامل الحاسمة في حساب أرباح المستثمرين الأجانب في الاقتصاد فإذا كانت أسعار الصرف شديدة التقلب ينتج عن ذلك عدم اليقين وعدم الثقة في استثمارات البورصة (BAŞARIR, 2018: 2). إن التقلبات التي تحصل في أسعار الصرف أحد المخاطر التي تواجه الشركات والمؤسسات العاملة في النطاق الدولي، والمدرجة في البورصة في الوقت ذاته، وتتأثر أسعار الأسهم بشكل مباشر في هذه التقلبات، نظراً للحساسية التي تتميز بها هذه الأسعار (دريش وآخرون، 2019: 235).

ثالثاً. النفقات العامة: يؤثر الإنفاق الحكومي على الاستثمار في سوق الأوراق المالية من خلال الدخل سواء كان (رواتب أو أجور) لموظفي الحكومة الذين يحق لهم استثمار جزء من دخولهم في سوق الأوراق المالية اعتماداً على تصورهم للسوق وتشكل الأجور والمرتبات جزءاً من النفقات الحكومية المتكررة فإذا كانت هناك توقعات بتحقيق عائد أعلى مع افتراض ثبات باقي المتغيرات فقد يؤدي ذلك إلى مشاركتهم في السوق وبالتالي ينتج عن ذلك زيادة في معاملات سوق الأوراق المالية (Scott & Ovuefeyen, 2014: 2). يمارس الأنفاق العام تأثيره على سوق الأوراق المالية من خلال التأثير على حجم الموارد المتاحة للقطاع الخاص، وحجمه والتمويل اللازم له، ويمثل الأنفاق الحكومي جزءاً من العرض، والطلب الكليين، والذان يؤثران بشكل كبير على الطلب والعرض الخاص، ومن ثم فإن أي تقلب في حجم هذا الإنفاق من شأنه أن يمارس تأثيراً في هيكلية الطلب الكلي ويؤدي الارتفاع في الطلب الحكومي إلى زيادة الدخل ومن ثم ارتفاع الطلب على النقود وبالتالي ارتفاع أسعار الفائدة، نتيجة لذلك (كنعان والجشي، 2018: 274).

رابعاً. التضخم: يفترض الاقتصادي فيشر أن عوائد الأسهم تشكل تحوطاً جيداً ضد مخاطر التضخم، وهذا يعني أن المستثمرين يعرضون ارتفاع الأسعار من خلال ارتفاع العوائد الاسمية للأسهم، وهو ما يعرف بأثر فيشر أي أنه يفترض أن معدل التضخم لا يؤثر على العوائد، بينما انتقد فاما وجهة نظر فيشر إذ أعد أن معدل التضخم يرتبط بعلاقة عكسية مع العوائد، وقد استند فاما في فرضيته على نظرية الطلب على النقود والتي مفادها أن الارتفاع في المستوى العام يؤدي إلى انخفاض النشاط الاقتصادي والطلب على النقود، والذي بدوره سوف ينعكس على الأرباح وأسعار الأسهم (ساحلي، 2018: 43-44). لقد بحث الادب الاقتصادي في التضخم وعلاقته بأسعار الأسهم وذلك من خلال منهجين (سراي وبن مرزوق، 2020: 74)، (أحمد، 2017: 59):

المنهج الأول: يعبر عن إمكانية استخدام الأسهم كأداة تحوط كاملة اتجاه التضخم، ولقد كان لآراء فيشر الخاصة بسعر الفائدة الإسمي والحقيقي الحجة التي استند إليها الاقتصاديون من بعده في صياغة فرضية إقترنت بإسمه، وحسب ما تشير إليه هذه الفرضية أن المعدلات المتوقعة لعوائد الأسهم العادية تساوي العوائد الحقيقية للأسهم المستقلة عن معدل التضخم المتوقع، ومن خلال هذه الفرضية توصل البعض من الاقتصاديين إلى إن الأسهم وسيلة للتحوط اتجاه المستوى العام للأسعار بما أن العوائد الإسمية تزداد بنفس الزيادة في معدل التضخم، أو طالما أن معدل العائد الحقيقي يزيد عن معدل العائد الطبيعي المطلوب أو يكون مساوياً له، والذي يزداد مع زيادة معدلات التضخم ومن خلال عوامل ذاتية من قبل المستثمرين يتحدد هذا المعدل.

المنهج الثاني: إن معدل التضخم يعد أشد الأعداء ضراوة على الادخار، وينتج عن ذلك انخفاض حجم الاستثمارات في سوق الأوراق المالية مما يؤدي إلى لجوء المتعاملون بها من خلال شراء الأصول العينية كالأراضي والمعادن النفيسة ومن ثم تبدأ مشاكل البورصة في الظهور، وكذلك تتعقد الأمور بانخفاض أسعار الأوراق المالية ويتبع ذلك تدهور مؤشرات السوق مما ينذر بخطر الأزمات المالية.

خامساً: عرض النقد: يعتقد أن هناك آليتان أساسيتان هما (آلية المحفظة أو آلية السعر النسبي، وآلية الثروة) فمن خلالهما تفسر تأثير التغيرات التي تحدث في عرض النقد على القطاع الحقيقي والمالي من خلال خلق تغيرات في الدخل وفي مستوى السعر وبالتالي (الهيبي وأيوب، 2012: 20-23):

1. **آلية المحفظة:** لقد أعطت مدرستان اهتمامهم بالأسلوب الذي يوضح تأثير السياسة النقدية على موجودات المحفظة للعوائل والشركات، فاحدهما تعتمد الأسلوب المتمثل في تأثير السياسة النقدية على معدلات الفائدة لسوق معينة ومحددة أي على تأثيرات الائتمان وتسمى بالطريقة النيوكنزية في آلية الانتقال أما الطريقة الثانية المرتبطة بالنظرية النقدية في آلية الانتقال فتعتمد الأسلوب الذي يوضح تأثير السياسة النقدية على كمية النقود أو على التأثيرات النقدية، حيث تؤثر السياسة النقدية إلى حد بعيد في الدخل من خلال سعر الفائدة والاستثمار فقط وهو الافتراض الذي تعتمد عليه الطريقة الكنزية، فكلا الطريقتين متشابهتان بشكل تام وتختلفان فقط في المدى الذي يوضح معدلات الفائدة ذات العلاقة، إذ يتم التركيز على المدى الضيق والمحدد جداً على الموجودات مثل معدلات الفائدة ذات العلاقة بالموجودات القابلة للتسويق مباشرة كالسندات، والأوراق المالية الحكومية، وأسهم المؤسسة وسنداتها، والأوراق التجارية، ونسب الادخار والقروض، والرهونات الممتلكات العقارية من قبل آلية الانتقال النيوكنزية، وبالتالي تعد هذه الموجودات بدائل قريبة للنقود من وجهة نظر الكينزيون وبالتالي يعود التوازن للمحفظة حسب رأي الكينزيون في حالة استخدام فائض النقود في المحفظة الفردية لشراء موجودات مالية تحقق فائدة.

2. **آلية الثروة:** تقوم هذه الآلية على الأسلوب الذي من خلاله تبرز التغيرات التي تحصل في كمية النقود على صافي الثروة الغير بشرية والتي بدورها تمارس تأثيرها على الطلب الكلي، فعن طريق آلية تأثير الثروة والتي استخدمها فيردمان من خلال نظريته (النظرية الكمية الحديثة) التي طورها فيردمان عام (1956) وذلك بعد مقالاته الشهيرة "النظرية الكمية للنقود".

يؤكد أنصار النظرية النقدية وعلى رأسهم فريد مان وشوارتز أن التغيرات التي تحدث في العرض النقدي تمارس تأثيرها الكبير على الأسعار والإنتاجية، وتوصلوا إلى وجود علاقة طردية بين الكمية المعروضة من النقد ومستوى النشاط الاقتصادي، فزيادة عرض ينعكس على أسعار الفائدة

بالانخفاض الأمر الذي يشكل حافزا على الاستثمار، وينعكس ذلك إلى زيادة الإنتاج، وانخفاض البطالة، كذلك زيادة مستوى الطلب، وفي الأخير زيادة أرباح الشركات، وارتفاع أسعار الأسهم لقد بين الاقتصادي توبن في ستينيات القرن الماضي العلاقة التي تربط بين السياسة النقدية، وأسعار الأسهم، وأثرها على نمو النشاط الحقيقي باستعمال نظريته المشهورة (Tobin's q Theory)، وافترضت نظريته على وجود علاقة طردية بين عرض النقود وأسعار الأسهم (عنانزه وبطارسه، 2017: 95-96).

2-1-1. الاستثمار المالي (المفهوم، الخصائص والأهداف، المؤشرات)

2-1-1-1. مفهوم الاستثمار المالي: وهو عملية تخصيص لجزء من الأموال لكي يتم توظيفها في شكل أصول مالية لفترة زمنية معينة لغرض الحصول على تدفقات نقدية مستقبلا، أي أن المستثمر يخصص جزء من أمواله للمتاجرة بها من خلال شراء الأوراق المالية والتي تتولى تصديرها الهيئات العامة أو الخاصة، على أمل الحصول على العائد في المستقبل وقد يكون هذا الاستثمار فرديا ويتمثل في شراء ورقة مالية واحدة فقط، أو استثمار متعدد من خلال تكوين مجموعة من الأصول المالية ويتم تحقيق التوظيف الأمثل لهذه الأصول بالنظر لما تمتلكه من أموال ويطلق على هذا الاستثمار بالمحفظة الاستثمارية (البزاز وذنون، 2021: 417). وهو عملية توظيف في أصل من الأصول المالية المختلفة كالأسهم والسندات، وشهادات الإيداع وهو ما يسمى بالاستثمار في الأصول المالي (بالي وبالي، 2013: 53). وهو الاستثمار في مجموعة من الأدوات المالية المتاحة للاستثمار في السوق المالي كالأسهم، والسندات، والأوراق المالية الأخرى، من خلال اقتنائها لمدة زمنية معينة، وعندما يرتفع سعرها في السوق المالي يتم بيعها وبالتالي الحصول على أرباح إضافية (ميساوي، 2018: 12).

2-1-1. الخصائص والأهداف: يتميز الاستثمار في الأوراق المالية بمجموعة من الخصائص منها: (حليمة ولمين، 2020: 28).

أولاً. يتميز هذا النوع من الاستثمار بخاصية التجانس والتخصص، ويكون بإمكانه شراء أو بيع الأوراق المالية من خلال الوسطاء أو السماسرة، والذين غالبا ما يكونون في صورة مصارف متخصصة أو مكاتب السمسرة، والتي تمارس عملية البيع والشراء تبعاً لأوامر الوكيل.

ثانياً. هذا الاستثمار في الأوراق المالية يتميز بارتفاع درجة المخاطرة نتيجة لتذبذب أسعارها.

ثالثاً. إن أسواقها منتظمة، وتكون على درجة عالية من الخبرة والتطور.

رابعاً. يوفر درجة كبيرة من الوعي الاستثماري للمستثمرين.

هذا النوع من الاستثمار من أكفاء أنواع تشغيل الأموال؛ نظراً لاستطاعته تحقيق الأهداف التي يسعى المستثمر لتحقيقها، والتي تتمثل في: (الرضي، 2018: 12).

1. التأمين للمستقبل: يتعلق أو يمثل هذا الهدف بالأشخاص الذين بلغوا سن التقاعد، فهذا النوع من الاستثمار يساعدهم على تأمين مستقبلهم.

2. تحقيق دخل جاري كبير.

3. تحقيق التنمية، وبصورة مستمرة في الثروة مع عائد مقبول.

4. الحماية من تآكل قيمة الأموال نتيجة التضخم.

المبحث الثالث: الاختبارات والنماذج القياسية المستخدمة في قياس أثر بعض المتغيرات الاقتصادية في المؤشر العام لسوق العراق للأوراق المالية للمدة (2004-2021)

3-1-1- وصف المتغيرات المستخدمة في النموذج

يتكون هذا النموذج من ست متغيرات أساسية أحدهما يمثل المؤشر العام للسوق والمتغيرات الأخرى وتتمثل بـ (الناتج المحلي الإجمالي، سعر الصرف، الرقم القياسي لأسعار المستهلك، النفقات العامة، عرض النقد M2) وتم اعتماد الصيغة اللوغارتمية في تقدير العوامل المؤثرة في الاستثمار في السوق المالي العراقي، من خلال معادلة توصيف النموذج والجدول رقم (1) الآتي يبين ذلك:

الجدول (1): توصيف المتغيرات المستخدمة في النموذج القياسي والرموز الخاصة به.

$$LY = B0 + B1LX1 + B2LX2 + B3LX3 + B4LX4 + B5LX5 + E \dots (3-1)$$

LY : المؤشر العام لسوق العراق للأوراق المالية.

LX1: الناتج المحلي الإجمالي.

LX2: سعر الصرف.

LX3: الرقم القياسي لأسعار المستهلك.

LX4: النفقات العامة.

LX5: عرض النقد

E : حد الخطأ

ت	اسم المتغير	الرمز المستخدم	تصنيف المتغيرات	عدد المشاهدات (بيانات ربع سنوية)
1	الناتج المحلي الإجمالي	X1	المتغيرات المستقلة	72
2	سعر الصرف	X2		
3	الرقم القياسي لأسعار المستهلك	X3		
4	النفقات العامة	X4		
5	عرض النقد	X5		
6	المؤشر العام لسوق العراق للأوراق المالية.	Y	المتغير التابع	

المصدر: من إعداد الباحثان.

3-1-2. اختبارات جذر الوحدة للسكون: يوجد العديد من الاختبارات التي تبين سكون السلاسل الزمنية، ومن هذه الاختبارات هما اختبار ديكي فولر المطور (ADF) واختبار فيلبس بيرون (PP) التي تستخدم في الكشف عن مشكلة جذر الوحدة للسكون وتحديد استقرار السلاسل الزمنية، باعتبارهما من أكثر الاختبارات استعمالاً ودقة للكشف عن سكون السلاسل الزمنية وبحسب الآتي:

أولاً- اختبار ديكي فولر المطور (ADF): الجدول رقم (2) يبين نتائج اختبار جذر الوحدة للسكون بحسب اختبار ديكي – فولر المطور، إذ بينت نتائج البحث من خلال الجدول في أدناه أنَّ المتغيرات غير مستقرة في المستوى الأصلي عدا متغير الرقم القياسي لأسعار المستهلك الذي استقر عند

المستوى الاصلي، لأن قيمة (t) المحتسبة كانت أقل من قيمة (t) الجدولية وعند مستويات المعنوية (1% و 5% و 10%) وهذا يعني قبول فرضية العدم ($H_0: B = 0$) التي تنص على وجود جذر الوحدة وعدم سكون السلاسل الزمنية، ولكن هذه المتغيرات أصبحت ساكنة عند الفرق الأول مع وجود الحد الثابت، وحد ثابت واتجاه زمني وبدونهما، عند المستويات (1% و 5%)، وهذا يعني أن (t) المحتسبة أكبر من (t) الجدولية وأن قيم الاحتمال (Prob.) الحرجة كانت أقل من (5%) لذلك نرفض فرضية العدم، ونقبل الفرضية البديلة ($H_1: B \neq 0$)، أي أنها متكاملة من الرتبة I(1). الجدول (2): نتائج اختبار جذر الوحدة بحسب اختبار (ADF) عند المستوى الأصلي والفرق الأول

UNIT ROOT TEST TABLE (ADF)							
At Level							
		LY	LX1	LX2	LX3	LX4	LX5
With Constant	t-Statistic	-0.7291	-2.2602	-1.1446	-6.5352	-2.035	-1.5016
	Prob.	0.8321	0.01878	0.6932	0.0000	0.2715	0.5263
		0N	***	0N	***	0N	0N
With Constant & Trend	t-Statistic	-3.4532	-2.4185	0.4556	-5.9456	-2.27	-3.6876
	Prob.	0.0528	0.3669	0.0999	0.000	0.04438	0.0307
		*	N0	*	***	**	**
Without Constant & Trend	t-Statistic	0.725	1.9162	0.7273	-0.1028	1.8873	0.5988
	Prob.	0.8692	0.9861	0.8695	0.6447	0.9851	0.8431
		N0	N0	N0	N0	N0	0N
At First Difference							
		d(LY)	d(LX1)	d(LX2)	d(LX3)	d(LX4)	d(LX5)
With Constant	t-Statistic	-4.9177	-4.3237	-0.5857	-4.144	-3.9455	-1.1753
	Prob.	0.0001	0.0009	0.8663	0.0017	0.003	0.6799
		***	***	N0	***	***	N0
With Constant & Trend	t-Statistic	-4.8812	-4.3648	-1.4976	-3.2276	-4.0555	-0.5536
	Prob.	0.0009	0.0047	0.0082	0.0882	0.0114	0.09782
		***	***	***	*	**	*
Without Constant & Trend	t-Statistic	-6.6915	-2.5695	-0.589	-4.4622	-3.3943	-1.0694
	Prob.	0.0000	0.0109	0.04587	0.000	0.001	0.02547
		***	**	**	***	***	**

المصدر:

- من إعداد الباحثان اعتماداً على مخرجات برنامج الاقتصاد القياسي (Eviews.9).
- (*), (**), (***) تدل على إنها معنوية عند مستوى (10%، 5%، 1%).
- (NO) تشير الى أنها غير معنوية.
- ثانياً. اختبار فيليبس بيرون (PP): يتبين من الجدول رقم (3) أن عدم اختلاف نتائج اختبار جذر الوحدة للسكون بحسب اختبار فيليبس بيرون (PP) عما كانت عليه في اختبار ديكي – فولر (ADF)

هذا يعطي مصداقية أكبر، إذ إن السلاسل الزمنية كانت غير ساكنة عند المستوى أيضاً للمتغيرات البحث باستثناء متغير الرقم القياسي للأسعار المستهلك الذي استقر عند المستوى الأصلي؛ لذا تم أخذ الفرق الأول لها وتبين إنها استقرت عند مستوى معنوية (1%، 5%)، إذ كانت قيمة (t) المحسوبة أكبر من قيمة (t) الحرجة عند مستوى معنوية (1%، 5%) وأن قيم الاحتمال (Prob.) الحرجة كانت أقل من (5%)، مما يعني قبول الفرضية البديلة ($H_1: B \neq 0$) القائلة بعدم وجود جذر الوحدة، أي إنها متكاملة من الرتبة (1)، I(1)، تبين أن جميع المتغيرات الخاصة بالسلسلة الزمنية مستقرة عند الفرق الأول بحسب اختبار ديكي – فولر (ADF) واختبار فيليبس بيرون (PP) أي أن السلسلة محل البحث متكاملة من الدرجة الأولى.

الجدول (3): نتائج اختبار جذر الوحدة بحسب اختبار (PP) عند المستوى الأصلي والفرق الأول

UNIT ROOT TEST TABLE (PP)							
At Level							
		LY	LX1	LX2	LX3	LX4	LX5
With Constant	t-Statistic	-0.8464	-2.301	-1.0498	-6.9313	-1.0678	-2.8487
	Prob.	0.7994	0.1745	0.731	0.000	0.7241	0.0567
		0N	0N	0N	***	0N	*
With Constant & Trend	t-Statistic	-2.7572	-2.5199	0.9126	-3.592	-2.2218	-1.3978
	Prob.	0.2179	0.318	0.9998	0.0376	0.04702	0.8534
		0N	0N	0N	**	**	0N
Without Constant & Trend	t-Statistic	0.8178	2.0118	0.3637	1.7065	1.1279	3.8476
	Prob.	0.8863	0.9889	0.787	0.9779	0.9316	0.9999
		0N	0N	0N	0N	0N	0N
At First Difference							
		d(LY)	d(LX1)	d(LX2)	d(LX3)	d(LX4)	d(LX5)
With Constant	t-Statistic	-6.7496	-3.7654	-1.3649	-1.4716	-4.6007	-2.8838
	Prob.	0.000	0.005	0.05946	0.05421	0.0003	0.0524
		***	***	**	**	***	**
With Constant & Trend	t-Statistic	-6.709	-3.6745	-2.2755	-2.82	-4.5637	-3.6302
	Prob.	0.000	0.0307	0.04413	0.1953	0.0025	0.0343
		***	**	**	0N	***	**
Without Constant & Trend	t-Statistic	-6.7501	-3.3875	-1.3732	-1.4155	-4.4887	-1.4986
	Prob.	0.000	0.001	0.10562	0.01449	0.000	0.1245
		***	***	*	**	***	0N

المصدر:

- من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج الاقتصاد القياسي (Eviews.9).
- (*)، (**)، (***) تدل على إنها معنوية عند مستوى (10%، 5%، 1%) على التوالي.
- (NO) تشير الى أنها غير معنوية.

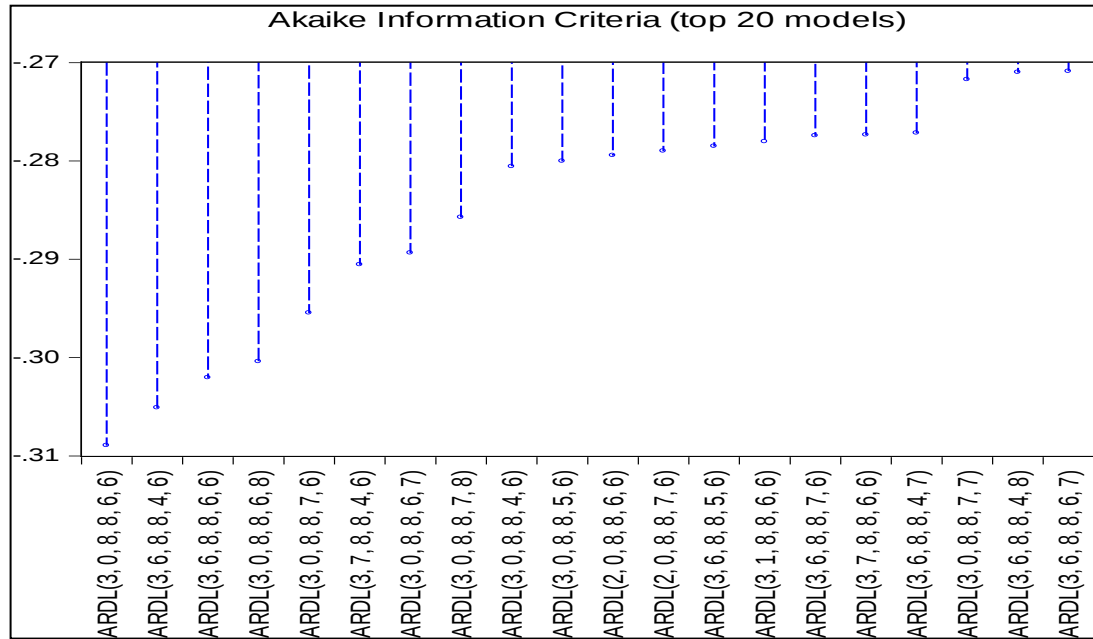
3-2-2. التقدير الأولي للنموذج وفق منهجية (ARDL): بيّن الشكل رقم (1) نتائج التقدير الأولي لنموذج (ARDL)، كما أنّ رتبة النموذج الذي تم اختياره وفق منهجية (ARDL) هو 3, 0, 8, 8, 6, 6) وفق معايير الإبطاء (HQ, BIC, AIC)، إذ تم اختيار فترة الإبطاء حسب معيار (AIC) التي تمثل أقل قيمة لهذا المعيار والشكل رقم (3-7) يبين ذلك. ويوضح الجدول رقم (4) الأثر بين المؤشر العام للسوق (Ly) وبين المتغيرات المستقلة (الناتج المحلي الإجمالي LX1، سعر الصرف LX2، الرقم القياسي للأسعار LX3، النفقات العامة LX4، عرض النقد LX5)، إذ يلاحظ من خلال الجدول في أدناه أنّ معامل التحديد (R^2) بلغ (0.98)، ممّا يعطي قوة تفسيرية للنموذج المدروس، أي أنّ المتغيرات المستقلة تفسر ما نسبته (98%) من التغيرات التي تحصل في المتغير التابع (المؤشر العام للسوق)، في حين أن النسبة الباقية والبالغة (2%)، تمثل تأثير متغيرات أخرى لم تدخل ضمن النموذج المدروس، كذلك تشير قيمة اختبار (F) والبالغة (66.61822) إلى معنوية النموذج المستخدم في تقدير معاملات الأجل القصير والأجل الطويل، أما معامل التحديد المصحح ($\bar{R}^2$) فقد بلغ (0.97)، إذ بيّنت قيمة (R-squared) والتي كانت أقل من قيمة Durbin-Watson stat عن عدم وجود الانحدار الزائف بين المتغيرات وبالتالي نذهب بسلامة الانموذج الأولي ونذهب الى تقدير علاقة التكامل المشترك بين المتغيرات.

الجدول (4): نتائج التقدير الأولي وفق منهجية (ARDL)

Dependent Variable: LY				
Method: ARDL				
Date: 02/11/23 Time: 00:54				
Sample (adjusted): 2006Q1 2021Q4				
Included observations: 64 after adjustments				
Maximum dependent lags: 3 (Automatic selection)				
Model selection method: Akaike info criterion (AIC)				
Dynamic regressors (8 lags, automatic): LX1 LX2 LX3 LX4 LX5				
Fixed regressors: C				
Number of models evaluated: 177147				
Selected Model: ARDL (3, 0, 8, 8, 6, 6)				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
LY(-1)	0.141089	0.152529	0.924997	0.3632
LY(-2)	-0.22124	0.152694	-1.44893	0.1589
LY(-3)	-0.16501	0.126898	-1.30029	0.2045
LX1	-2.09481	0.525712	-3.98471	0.0005
LX2	0.921226	4.674217	0.197087	0.8452
LX2(-1)	-3.85962	8.21893	-0.4696	0.6424
LX2(-2)	8.618769	8.374336	1.029188	0.3125
LX2(-3)	-1.29709	8.486987	-0.15283	0.8797
LX2(-4)	14.02533	7.724733	1.815639	0.0805
LX2(-5)	1.137652	5.384717	0.211274	0.8343
LX2(-6)	-2.66792	4.863625	-0.54855	0.5878

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
LX2(-7)	1.898792	4.382832	0.433234	0.6683
LX2(-8)	8.73061	3.293587	2.65079	0.0133
LX3	23.81716	7.517157	3.168374	0.0038
LX3(-1)	1.793858	5.380005	0.33343	0.7414
LX3(-2)	-11.5156	5.013602	-2.29688	0.0296
LX3(-3)	-2.63186	4.924688	-0.53442	0.5974
LX3(-4)	-7.69719	5.965652	-1.29025	0.2079
LX3(-5)	-3.75371	7.233181	-0.51896	0.608
LX3(-6)	2.578893	7.29035	0.353741	0.7263
LX3(-7)	-2.55746	7.291164	-0.35076	0.7285
LX3(-8)	15.65975	5.500305	2.84707	0.0083
LX4	0.003999	0.931842	0.004292	0.9966
LX4(-1)	0.66734	1.273794	0.523899	0.6046
LX4(-2)	-0.49375	1.265372	-0.3902	0.6995
LX4(-3)	0.296565	1.168474	0.253806	0.8016
LX4(-4)	-2.76389	1.265493	-2.18404	0.0378
LX4(-5)	-0.01672	1.087363	-0.01538	0.9878
LX4(-6)	1.205629	0.931853	1.293797	0.2067
LX5	5.044674	2.286748	2.206047	0.0361
LX5(-1)	-5.38126	3.242477	-1.65961	0.1086
LX5(-2)	1.48199	2.960505	0.500587	0.6207
LX5(-3)	-0.85335	2.69202	-0.31699	0.7537
LX5(-4)	1.771521	2.841263	0.623498	0.5382
LX5(-5)	-7.39409	3.155384	-2.34332	0.0267
LX5(-6)	5.210998	1.87172	2.78407	0.0097
C	-220.179	44.46156	-4.95211	0.0000
R-squared	0.988867	Mean dependent var		5.218097
Adjusted R-squared	0.974023	S.D. dependent var		1.111012
S.E. of regression	0.179065	Akaike info criterion		-0.30893
Sum squared resid	0.865734	Schwarz criterion		0.939171
Log likelihood	46.88587	Hannan-Quinn criter.		0.182758
F-statistic	66.61822	Durbin-Watson stat		2.313533
Prob(F-statistic)	0.0000			

المصدر: من إعداد الباحثان اعتماداً على مخرجات برنامج الاقتصاد القياسي (Eviews.9).



الشكل (1): نتائج فترات الإبطاء المثلى حسب معيار (AIC)

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات البرنامج الاقتصادي (Eviews.9).

3-1-3. نتائج اختبار الحدود للتكامل المشترك: من أجل اختبار العلاقة التوازنية طويلة الأجل (وجود التكامل المشترك)، بين المتغير التابع وبين المتغيرات التفسيرية، فإنه تم حساب إحصاءه (F-statistic) من خلال اختبار الحدود، فإذا كانت قيمة إحصائية (F-statistic) المحسوبة أكبر من الحد الأعلى للقيم الحرجة (Upper Bound) فإنه يتم رفض فرضية العدم (H_0) القائلة بعدم وجود علاقة تكامل مشترك طويلة الأجل وقبول الفرضية البديلة (H_1) التي تنص على وجود علاقة تكامل مشترك طويلة الأجل بين متغيرات البحث، أما إذا كانت القيمة المحسوبة لإحصائية (F-statistic) أصغر من الحد الأدنى للقيم الحرجة (Lower Bound)، فإنه يتم رفض الفرضية البديلة (H_1) وقبول فرضية العدم (H_0)، وإذا كانت قيمة إحصائية (F-statistic) المحسوبة واقعة بين الحدين (الأعلى والأدنى) فإنها تكون في منطقة الشك ولا يمكن معرفة وجود علاقة التكامل المشترك بين المتغيرات من عدمها إلا بعد إجراء اختبار تقدير المعلمات في الأجل القصير والأجل الطويل ومعلمة تصحيح الخطأ، للتأكد من وجود التكامل المشترك من عدمه، والجدول رقم (5) يوضح نتائج اختبار التكامل المشترك وفقاً لاختبار الحدود.

الجدول (5): نتائج اختبار التكامل المشترك على وفق اختبار الحدود

ARDL Bounds Test		
Date: 02/11/23 Time: 00:59		
Sample: 2006Q1 2021Q4		
Included observations: 64		
Null Hypothesis: No long-run relationships exist		
Test Statistic	Value	K
F-statistic	7.494325	5

Critical Value Bounds		
Significance	I0 Bound	I1 Bound
10%	2.26	3.35
5%	2.62	3.79
2.50%	2.96	4.18
1%	3.41	4.68

المصدر: من إعداد الباحث اعتماداً على مخرجات برنامج الاقتصاد القياسي (Eviews.9). يستدل من الجدول رقم (5) أن قيمة إحصاءه (F-statistic) المحتسبة بلغت (7.494) وهي أكبر من القيمة الجدولية للحد الأعلى والأدنى عند مستوى معنوية (1%)، مما يعني قبول الفرضية البديلة (H_1) التي تنص على وجود علاقة تكامل مشترك بين المتغيرات المستخدمة خلال مدة البحث، هذا يعني وجود علاقة توازنية طويلة الأجل تتجه من جملة المتغيرات التفسيرية نحو المتغير التابع المتمثل بـ (المؤشر لعام للسوق)، وهذا يؤكد صحة فرضية البحث واستناداً إلى ذلك يستلزم الأمر تقدير الاستجابة للأجلين القصير والطويل ومعلمة تصحيح الخطأ.

3-1-4. نتائج تقدير معلمات الأجل القصير والأجل الطويل ومعلمة تصحيح الخطأ: بعد إجراء اختبار الحدود والتأكد من وجود علاقة توازنية طويلة الأجل (وجود تكامل مشترك) بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة المتمثلة، فإنه يستلزم الآن تقدير معلمات الأجل القصير ومعلمات الأجل الطويل ومعلمة تصحيح الخطأ (ECM) بالاعتماد على برنامج الاقتصاد القياسي (Eviews.9) والجدول رقم (6) يوضح تلك النتائج:

الجدول (6): نتائج تقدير معلمات الأجلين القصير والطويل ومعلمة تصحيح الخطأ (ECM)

ARDL Cointegrating And Long Run Form				
Dependent Variable: LY				
Selected Model: ARDL (3, 0, 8, 8, 6, 6)				
Date: 02/11/23 Time: 01:05				
Sample: 2004Q1 2021Q4				
Included observations: 64				
Cointegrating Form				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LY(-1))	0.386248	0.130095	2.968977	0.0062
D(LY(-2))	0.165005	0.126898	1.30029	0.2045
D(LX1)	-2.09481	0.525712	-3.98471	0.0005
D(LX2)	0.921226	4.674217	0.197087	0.8452
D(LX2(-1))	-8.61877	8.374336	-1.029188	0.3125
D(LX2(-2))	1.297086	8.486987	0.152832	0.8797
D(LX2(-3))	-14.0253	7.724733	-1.815639	0.0805
D(LX2(-4))	-1.13765	5.384717	-0.211274	0.8343
D(LX2(-5))	2.667915	4.863625	0.548545	0.5878

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LX2(-6))	-1.89879	4.382832	-0.433234	0.6683
D(LX2(-7))	-8.73061	3.293587	-2.65079	0.0133
D(LX3)	23.81716	7.517157	3.168374	0.0038
D(LX3(-1))	11.51564	5.013602	2.296879	0.0296
D(LX3(-2))	2.631855	4.924688	0.534421	0.5974
D(LX3(-3))	7.697194	5.965652	1.290252	0.2079
D(LX3(-4))	3.753706	7.233181	0.518956	0.608
D(LX3(-5))	-2.57889	7.29035	-0.353741	0.7263
D(LX3(-6))	2.557464	7.291164	0.350762	0.7285
D(LX3(-7))	-15.6598	5.500305	-2.84707	0.0083
D(LX4)	0.003999	0.931842	0.004292	0.9966
D(LX4(-1))	0.493745	1.265372	0.390198	0.6995
D(LX4(-2))	-0.29657	1.168474	-0.253806	0.8016
D(LX4(-3))	2.763885	1.265493	2.184039	0.0378
D(LX4(-4))	0.016723	1.087363	0.015379	0.9878
D(LX4(-5))	-1.20563	0.931853	-1.293797	0.2067
D(LX5)	5.044674	2.286748	2.206047	0.0361
D(LX5(-1))	-1.48199	2.960505	-0.500587	0.6207
D(LX5(-2))	0.853352	2.69202	0.316993	0.7537
D(LX5(-3))	-1.77152	2.841263	-0.623498	0.5382
D(LX5(-4))	7.394087	3.155384	2.343324	0.0267
D(LX5(-5))	-5.211	1.87172	-2.78407	0.0097
CointEq(-1)	45169.0-	0.164878	732480.5-	0.000
Cointeq = LY - (-1.6824*LX1 + 22.0918*LX2 + 12.6039*LX3 - 0.8841*LX4 - 0.0960*LX5 - 176.8277)				
Long Run Coefficients				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LX1	1.68237	0.384525	4.375177	0.0002
LX2	.091769	3.070364	2.96113	0.000
LX3	8.60386	2.536804	3.391614	0.000
LX4	0.88408	0.451064	1.959987	0.0604
LX5	-0.09598	0.805064	-0.119222	0.0906
C	-176.828	28.94092	-6.109955	0.000

المصدر: من إعداد الباحث اعتماداً على مخرجات برنامج الاقتصاد القياسي (Eviews.9).
 تشير نتائج الجدول رقم (6) إلى وجود علاقة تكامل مشترك بين مؤشر العام للسوق والمتغيرات المستقلة، وهذا ما تؤكدته معلمة تصحيح الخطأ CointEq(-1) البالغة (-0.94) وهي سالبة ومعنوية عند مستوى معنوية أقل من (1%)، وبما أنها سالبة ومعنوية هذا يعني أن (0.94) من

أخطاء الأجل القصير يتم تصحيحها تلقائياً عبر الزمن لبلوغ التوازن في الأجل الطويل، أي إن مؤشر السوق العام يتطلب حوالي أقل من سنة (0.94/1) والتي تساوي (1.06) فصل أي أننا نحتاج إلى فصل تقريباً لتصحيح أخطاء المؤشر العام للسوق العراقي والوصول إلى حالة التوازن، من الزمن لبلوغ قيمته التوازنية في الأجل الطويل. وهذا يشير إلى أن التكيف في النموذج كان سريعاً نسبياً. ويتضح أيضاً من الجدول رقم (6) النتائج الآتية:

1. تظهر المرونة الجزئية لمعامل الناتج المحلي الاجمالي بالأسعار الجارية (LX1) إلى وجود أثر ايجابي ومعنوي في الأجل الطويل بين (LX1) والمؤشر العام للسوق العراقي (LY) عند مستوى احتمالية (1%)، وهذا يعني أن الزيادة في الناتج المحلي الاجمالي بالأسعار الجارية (LX1) في الأجل الطويل بنسبة (1%) تؤدي إلى زيادة المؤشر العام للسوق (LY) بنسبة (1.68%) مع بقاء العوامل الأخرى ثابتة.

2. تبين المرونة الجزئية لمعامل سعر الصرف (LX2) إلى وجود أثر ايجابي ومعنوي في الأجل الطويل بين سعر الصرف (LX2) والمؤشر العام للسوق (LY) عند مستوى احتمالية (1%)، وهذا يعني أن الزيادة في سعر الصرف (LX2) في الأجل الطويل بنسبة (1%) تؤدي إلى زيادة المؤشر العام للسوق (LY) بنسبة كبيرة (9.09%) مع بقاء العوامل الأخرى ثابتة.

3. تشير المرونة الجزئية لمعامل الرقم القياسي للأسعار المستهلك (LX3) إلى وجود أثر ايجابي ومعنوي وطردي للرقم القياسي للأسعار المستهلك (LX3) على المؤشر العام للسوق (LY) في الأجل الطويل، وهذا يعني أن الزيادة في (LX3) في الأجل الطويل بنسبة (1%) تؤدي إلى زيادة (LY) بنسبة (8.60%)، مع بقاء العوامل الأخرى ثابتة. عند مستوى معنوية (1%)، وهذا يتطابق مع النظرية الاقتصادية القائلة بأن هناك علاقة طردية توازنية معنوية طويلة الأجل بين الرقم القياسي للأسعار المستهلك والمؤشر العام للسوق.

4. تبين المرونة الجزئية لمعلمة النفقات العامة (LX4) إلى وجود أثر ايجابي ومعنوي في الأجل الطويل بين (LX4) والمؤشر العام للسوق (LY) عند مستوى احتمالية (10%)، وهذا يعني أن الزيادة في (LX4) في الأجل الطويل بنسبة (1%) تؤدي إلى زيادة (LY) بنسبة (0.88%) مع بقاء العوامل الأخرى ثابتة.

5. يتضح من المرونة الجزئية لمعامل عرض النقد (LX5) إلى وجود أثر عكسي ومعنوي للعرض النقد (LX5) على المؤشر العام للسوق (LY) في الأجل الطويل، وهذا يعني أن الزيادة في (LX5) في الأجل الطويل بنسبة (1%) تؤدي إلى انخفاض (LY) بنسبة (0.09%)، مع بقاء العوامل الأخرى ثابتة، عند مستوى معنوية (10%).

3-1-5. اختبارات سلامة النموذج: بعد اعتماد نموذج (3, 0, 8, 8, 6, 6) ARDL في تقدير الآثار القصيرة والطويلة الأجل، لذلك ينبغي التأكد من جودة أداء الأنموذج في قياس وتحليل محددات الاستثمار في السوق المالي العراقي للمدة (2004-2021) وسلامته من المشاكل القياسية؛ وذلك من خلال الاختبارات التالية:

أولاً. اختبار ثبات تباين حدود الخطأ: هناك عدد من الاختبارات المستخدمة للكشف عن تجانس البواقي من عدمها، ومن بينها اختبار (ARCH) لتباين حدود الخطأ وكانت نتائج الاختبار كالاتي:

الجدول (7): نتائج اختبار شرط ثبات تباين حدود الخطأ (تجانس التباين) لنموذج الثالث

Heteroskedasticity Test: ARCH			
F-statistic	1.965573	Prob. F(1,66)	0.1656
Obs*R-squared	1.966568	Prob. Chi-Square(1)	0.1608

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج الاقتصاد القياسي (Eviews.9).
 إذ تشير نتائج الجدول رقم (7) أنَّ انموذج لا يعاني من مشكلة عدم تجانس التباين لكون قيمة إحصائية (F-statistic) المحتسبة بلغت (1.965573) عند مستوى احتمالية (Prob:0.1656)، وهي أكبر من مستوى (5%) وهذا يعني قبول فرضية العدم (H_0) القائلة بثبات تباين حد الخطأ العشوائي (أي البواقي ذات تباين متجانس) في الأنموذج المقدر وبذلك يصبح الانموذج خالٍ من مشكلة تجانس التباين، ونرفض الفرضية البديلة (H_1) القائلة بأن البواقي ذات تباين غير متجانس (أي وجود مشكلة عدم تجانس التباين بين المتغيرات العشوائية)، ومن ثم اختبار (ARCH) يعزز من دقة نتائج الأنموذج (ARDL).

ثانياً. اختبار الارتباط الذاتي المتسلسل (LM): أثبتت نتائج اختبار الارتباط الذاتي من خلال الجدول رقم (8) سلامة وجودة الأنموذج المستخدم، من خلال قيمة احتمالية (F-statistic) المحتسبة البالغة (0.210) والتي جاءت غير معنوية عند مستوى (5%)، وبالتالي نقبل فرضية العدم (H_0) التي تنص على عدم وجود مشكلة الارتباط الذاتي، أي أنَّ النموذج جيد وخالي من المشاكل القياسية، وبذلك يتم رفض الفرضية البديلة (H_1) التي تنص على وجود مشكلة الارتباط الذاتي.

الجدول (8) نتائج اختبار الارتباط الذاتي المتسلسل (LM)

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:			
F-statistic	0.210362	Prob. F(2,52)	0.811
Obs*R-squared	0.553788	Prob. Chi-Square(2)	0.7581

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج الاقتصاد القياسي (Eviews.9).
 ثالثاً. اختبار Ramsey RESET Test: يتم اللجوء إلى هذا الاختبار من أجل التعرف على الشكل الدالي للأنموذج ومدى ملائمته، إذ يبين الجدول (9) أن قيمة إحصائية (F-statistic) المحتسبة البالغة (2.5492)، وبلغت قيمتها الاحتمالية (Prob: 0.1163)، وكذلك بلغت قيمة إحصائية (t-statistic) المحتسبة (1.5966) عند مستوى معنوية احتمالية (0.1163) حيث كانتا أكبر من (5%) مما يعني قبول فرضية العدم (H_0) التي تنص على صحة الشكل الدالي (الوغازتمي) المستخدم في الانموذج المقدر. يتم اللجوء إلى هذا الاختبار من أجل التعرف على الشكل الدالي للأنموذج ومدى ملائمته، إذ تبين من الجدول رقم (9) أن قيمة إحصائية (F-statistic) المحتسبة والبالغة (2.5492) وبلغت قيمتها الاحتمالية (Prob: 0.1163)، كذلك بلغت قيمة إحصائية (t-statistic) المحتسبة (1.5966) عند مستوى احتمالية (0.1163) حيث كانتا أكبر من (5%) مما يعني قبول فرضية العدم (H_0) التي تنص على صحة الشكل الدالي (الوغازتمي) المستخدم في النموذج المقدر.

الجدول (9): اختبار RESET Test للشكل الدالي

Ramsey RESET Test			
Equation: UNTITLED			
Specification: LY LY(-1) LX1 LX1(-1) LX1(-2) LX2 LX4 LX4(-1) LX4(-2) LX3 LX3(-1) LX3(-2) LX3(-3) LX5 LX5(-1) C			
Omitted Variables: Squares of fitted values			
	Value	Df	Probability
t-statistic	1.596641	53	0.1163
F-statistic	2.549262	(1, 53)	0.1163

المصدر: من إعداد الباحث اعتماداً على مخرجات برنامج الاقتصاد القياسي (Eviews.9).
إن الاختبارات أعلاه تم توظيفها من أجل التحقق من سلامة الانموذج القياسي المستخدم، إذ أعطت نتائجها أدلة واضحة على عدم وجود مشاكل في الانموذج القياسي محل البحث.

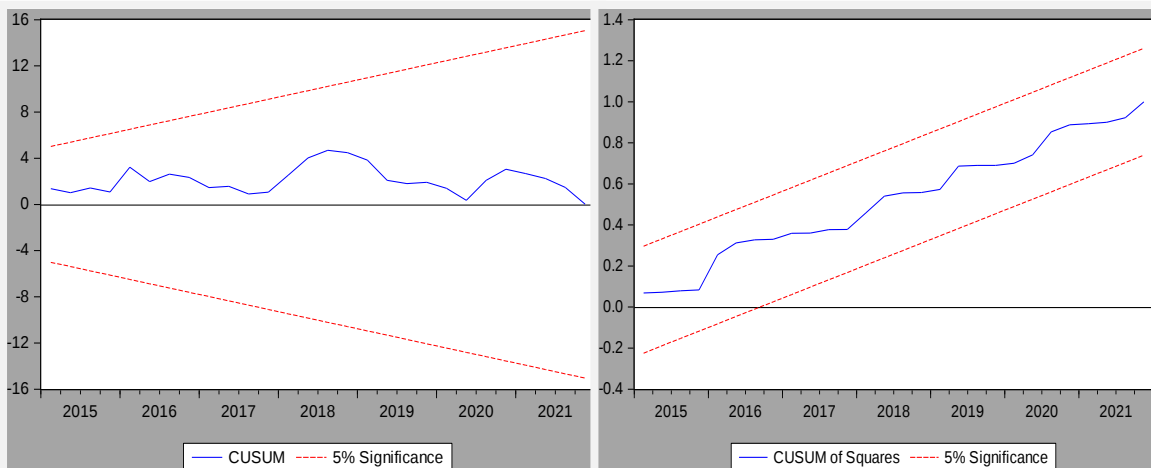
6-1-3. نتائج اختبار الاستقرار الهيكلية لمعاملات أنموذج (ARDL).

للتأكد من خلوّ البيانات المستخدمة في النموذج من وجود أي تغيرات هيكلية فيها ومدى استقرار وانسجام تقديرات معلمات الأجل الطويل مع تقديرات معلمات الأجل القصير. تم استخدام الاختبارين الاتنين:

❖ اختبار المجموع التراكمي للبواقي المعاوذة.

❖ اختبار المجموع التراكمي لمربعات البواقي المعاوذة.

يستخدم اختبارين السابقين من أجل التحقق من استقرارية النموذج المعتمد (ARDL)، ووفقاً لهذه الاختبارات يتحقق الاستقرار الهيكلية للمعاملات المقدرة لنموذج (ARDL)، إذا كان الرسم البياني لكل من الاختبارين داخل إطار الحدود الحرجة (الحد الأعلى والحد الأدنى) عند اعتماد مستوى معنوية (5%)، وبذلك يتم قبول فرضية العدم (H_0) التي تنص على أنّ جميع المعلمات المقدرة مستقرة هيكلية وكما مبين في الشكل الآتي:

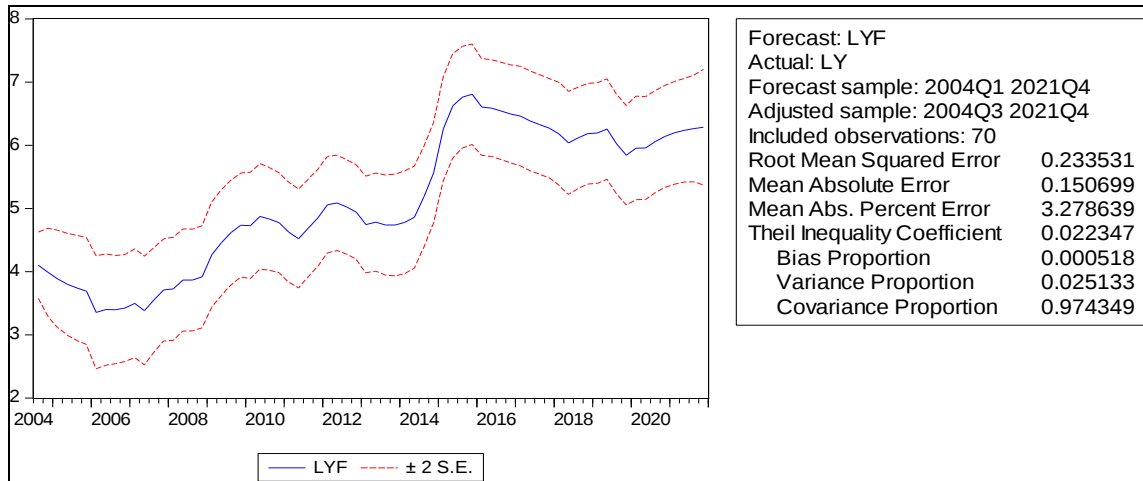


الشكل (2): اختبار الاستقرار الهيكلية

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج الاقتصاد القياسي (Eviews.9).

ويتضح من الشكل رقم (2) أنّ الخط البياني للاختبارين يقع داخل الحدود الحرجة (الحد الأعلى والحد الأدنى) عند اعتماد مستوى معنوية (5%)، ممّا يتضح أن المجاميع التراكمية تتمحور حول وسطها الحسابي خلال مدة البحث وهذا يعطي دلائل على سلامة ودقة الأنموذج (ARDL)، وهو مؤشر على إمكانية اعتماد الأنموذج للتنبؤ.

7-1-3. نتائج اختبار الأداء التنبؤي لنموذج تصحيح الخطأ غير المقيد المقدر: بعد الانتهاء من اختبار الإستقرارية الهيكلية لمعاملات النموذج، والتأكد من خلو البيانات المستخدمة من وجود أي تغيرات هيكلية، فإننا نستخدم اختبار معامل عدم التساوي لثايل (THEIL) فضلاً عن اختبار مصادر الخطأ للتأكد من أن النموذج المستخدم يتمتع بقدرة جيدة على التنبؤ خلال مدة البحث، ويمكن بيان ذلك من خلال الشكل البياني رقم (3).



الشكل (3): القيم الفعلية والمتوقعة لمؤشر العام لسوق العراق للأوراق المالية

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج الاقتصاد القياسي (Eviews.9).
يتبين من الشكل رقم (3) أعلاه أن قيمة معامل عدم التساوي لثايل (T_T) بلغت (0.0022347) وهي أقل من الواحد الصحيح وتقترب من الصفر، في حين بلغت قيمة نسبة التحيز (BP) (0.000518) وهي أيضاً أقل من الواحد الصحيح وتقترب من الصفر، كما بلغت قيمة نسبة التباين (VP) (0.025133) وهي قريبة من الصفر، في حين بلغت نسبة التغيرات (CP) (0.9794349) وهي قريبة من الواحد الصحيح، ويتضح من هذه المؤشرات أن الأنموذج المقدر يتمتع بقدرة عالية وجيدة على التنبؤ بها مستقبلاً، من أجل اتخاذ القرارات الاقتصادية الصحيحة لبلوغ الأهداف المرسومة والمخطط لها.

الاستنتاجات والتوصيات: توصل البحث إلى عدد من الاستنتاجات منها:

1. تم إثبات فرضية البحث والمتمثلة في تأثر الاستثمار في الأسواق المالية ببعض المتغيرات الاقتصادية.
2. أثبتت نتائج النموذج القياسي (ARDL) المستخدم بأنّ هناك علاقة توازنية طويلة الأجل (وجود تكامل مشترك) وتبين ذلك من خلال اختبار الحدود.
3. ارتباط تطور السوق المالي العراقي بالعديد من المتغيرات الاقتصادية الكلية (مثل الناتج المحلي الإجمالي، وسعر الصرف، والرقم القياسي لأسعار المستهلك، والنفقات العامة، وعرض النقد) وهذا نابع من منطق النظرية الاقتصادية إي إن هذا التطور جاء من خلال تكامل التطور في هذه الأسواق مع هذه المتغيرات.

4. من خلال النتائج التي تم التوصل إليها نستنتج أن للمتغيرات الاقتصادية تأثيرات مختلفة على نشاط الاستثمار في السوق المالي العراقي.

التوصيات: في ضوء معطيات البحث ونتائجه يمكن تقديم التوصيات الآتية:

1. على المستثمرين الذين يرغبون في الاستثمار في السوق المالي الأخذ بعين الاعتبار تأثير هذه المتغيرات على عملية الاستثمار في السوق المالي سواء أكان هذا التأثير بالسلب أم الإيجاب.
2. دعم الأسواق المالية في هذه الدول بالعديد من القوانين والتشريعات والتي تكفل حق المستثمر في الحصول على العوائد في حالة تغير الرؤية في ما يتعلق بالمتغيرات الاقتصادية الكلية التي تشكل محدد مباشر على عملية الاستثمار المالي، من خلال تشكيل إدارات منظمة تنظم عمل هذه الأسواق مما يؤدي إلى توفر عنصر الثقة والحافز للتوجه نحو الاستثمار المالي، والعمل على وضع مجموعة من القوانين والتعليمات التي تساعد في رفع كفاءة السوق المالي العراقي، وتطوير أداؤها وتفعيل دورها من خلال قيماها بوظيفتها الأساسية والمتمثلة في حلقة الوصل بين وحدات الفائض ووحدات العجز وبالنتيجة تشجيع الاستثمار ورفع مستوى النشاط الاقتصادي.
3. زيادة الوعي الثقافي لدى المستثمر في السوق المالي بهدف رفع مستوى ثقافته الاستثمارية في الأسواق المالية.
4. مواصلة البحث بالدراسات المتعمقة لمحددات الاستثمار في الأسواق المالية الأخرى والأكثر تفسيراً للتغيرات التي تحصل في مؤشر السوق في الأسواق المالي، وللتنبؤ بالأزمات المستقبلية في هذه الأسواق.

المصادر

أولاً. المصادر العربية:

1. أحمد، أزهرى الطيب الفكي، (2017)، أسواق المال، الطبعة الأولى، دار الجنان للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
2. بالي، حمزة، مصعب بالي، (2012)، إدارة مخاطر الاستثمار المالي، مجلة رؤى اقتصادية، جامعة الوادي، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، المجلد 2، العدد 3، الجزائر.
3. البزاز، صبا إحسان الدين، مفيد ذنون يونس الملا (2021) دور اداء الأسواق المالية في تشجيع الاستثمار المحفظي الأجنبي في الدول النامية، مجلة تكريت للعلوم الإدارية والاقتصادية، كلية الادارة والاقتصاد، جامعة تكريت، المجلد (17)، العدد (56).
4. البيرماني، صلاح مهدي عباس، حسن علي عبد الله (2019) قياس وتحليل تقلبات أسعار النفط واتجاهات الإنفاق الحكومي على قطاعي الزراعة والصناعة في العراق لمدة (2006-2016)، مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة بغداد، المجلد (25)، العدد (113).
5. الداغر، محمود محمد، (2007)، الأسواق المالية – مؤسسات أوراق مالية، الطبعة العربية الأولى، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
6. دريش، زهرة وآخرون، (2019)، دراسة قياسية لأثر تقلبات سعر الصرف على الأسواق المالية- ماليزيا (2013-2019) أنموذجاً، المجلة الجزائرية للتنمية الاقتصادية، المجلد 2، العدد 6.
7. الرضي، دفع الله المكي حسن، (2018)، مخاطر الاستثمار المالي في سوق الأوراق المالية (دراسة حالة الخرطوم للأوراق المالية خلال الفترة (2013- 2018)، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الدراسات العليا- جامعة النيلين، السودان

8. حليمة، عطية، علوان محمد لمين، (2020)، دور محددات الاستثمار المالي في اتخاذ القرارات الاستثمارية بسوق المال، مجلة المنهل الاقتصادي، جامعة الشهيد حمه لخضر بالوادي، المجلد 3، العدد 2.

9. خضير، حلا سامي، (2009)، تقييم أداء سوقي العراق والسعودية للأوراق المالية والمقارنة فيما بينهما للمدة (2004-2007)، مجلة تكريت للعلوم الإدارية والاقتصادية، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة تكريت، المجلد (5)، العدد (16).

10. سراي، صالح، نبيل بن مرزوق، (2020)، دراسة اقتصادية تحليلية لأثر التضخم على مؤشرات أداء السوق المالية حالة سوق عمان للأوراق المالية للفترة (1980-2015)، مجلة بحوث الإدارة والاقتصاد، كلية العلوم الاقتصادية التجارية وعلوم التسيير، جامعة زيان، المجلد (2) العدد (1)، الجزائر.

11. ساحلي، سهام، (2018)، أثر التضخم على عوائد الأسهم- دراسة تطبيقية لأسهم مجموعة من الشركات المسجلة في بورصة عمان والدار البيضاء للفترة (2000-2017)، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية العلوم التجارية وعلوم التسيير، قسم علوم التسيير، جامعة أم البواقي.

12. عمر، دنيا أحمد، (2012)، العلاقة بين نشاط الاستثمار في الأوراق المالية والنمو الاقتصادي لدول عربية مختارة للمدة (1982-2008) مجلة تنمية الرافدين، المجلد 34، العدد 107.

13. كنعان، علي، محمد الجشي، (2018)، أثر السياسات النقدية والمالية على تقلبات أسعار الأسهم في تركيا، مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية- سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية، المجلد 40، العدد 4.

14. ميساوي، الوليد قسوم، (2018)، أثر ترقية الإستثمار على النمو الاقتصادي في الجزائر منذ (1993)، أطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة محمد خيضر، بسكرة، الجزائر.

15. الهيتي، أحمد حسين، اوس فخر الدين أيوب، (2012)، دور السياسات النقدية والمالية في النمو الاقتصادي، مجلة جامعة الأنبار للعلوم الاقتصادية والإدارية، المجلد (4) العدد (8).

ثانياً. المصادر الأجنبية:

1. BAŞARIR, Çağatay, (2018), Volatility Structure of Stock Price Index and Exchange Rates: Casualty Analysis for Turkey. GÜSBEED, Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Elektronik Dergisi Cilt: 9, Sayı: 24, Yıl: 2018
2. Clare, Andrew, Steve Thomas, (2015), Financial Market Indices: Facilitating Innovation, Monitoring Markets, Centre for Asset Management Research Cass Business School London EC1Y 8TZ.
3. Scott, Aigheyisi Oziengbe, Edore Julius Ovuefeyen, (2014), Do Government Expenditure and Debt Affect Stock Market Development in Nigeria? An Empirical Investigation, Research Journal of Finance and Accounting, Vol.5, No.20.
4. Taulbee, Nathan, (2001), Influences on the Stock Market: Examination of the Effect of Economic Variables on S&P 500. The Park Place Economistk /vol9/iss1/20.