



Journal of

## **TANMIYAT AL-RAFIDAIN**

**(TANRA)**

A scientific, quarterly, international, open access, and peer-reviewed journal

Vol. 41, No. 133  
March. 2022

© University of Mosul |  
College of Administration and  
Economics, Mosul, Iraq.



**TANRA** retains the copyright of published articles, which is released under a "Creative Commons Attribution License for CC-BY-4.0" enabling the unrestricted use, distribution, and reproduction of an article in any medium, provided that the original work is properly cited.

**Citation:** Al-Shawi, A. S. Abdul Aziz, Al-Saegh, Namir A. (2022). "The impact of some economic variables on the performance of a sample of Arab financial markets for the period from (2011-2019)". **TANMIYAT AL-RAFIDAIN**, 41 (133), 340 - 363,

<https://doi.org/10.33899/tanra.2020.165650>

**P-ISSN: 1609-591X**  
**e-ISSN: 2664-276X**  
[tanmiyat.mosuljournals.com](http://tanmiyat.mosuljournals.com)

### **Research Paper**

## **The Impact of Some Economic Variables on the Performance of A Sample of Arab Financial Markets For the Period From (2011-2019)**

**Abdul Aziz S. A. Al-Shawi<sup>1</sup>; Namir A. Al-Saegh<sup>2</sup>**

<sup>1&2</sup>College of Administration and Economic University of Mosul

**Corresponding author:** Abdul Aziz Saad Abdul Aziz Al-Shawi, Department of Financial and Banking Sciences, College of Administration and Economics ,abdulaziz.bap226@student.uomosul.edu

**DOI:** <https://doi.org/10.33899/tanra.2020.165650>

**Article History:** Received: 23/8/2021; Revised: 29/8/2021; Accepted: 7 /9/2021; Published: 1/3/2022.

### **Abstract**

*The study aimed to present some measures of performance of Arab financial markets and to build a model in which it is possible to clarify the size and direction of the impact of macroeconomic variables (exchange rate, inflation, gross domestic product, interest rate, oil price) as (independent) variables in the performance indicators of Arab financial markets (number of Listed companies, annual change in price index, value of traded shares) as variables (approved) and for a sample consisting of seven Arab countries (UAE, Bahrain, Tunisia, Saudi Arabia, Qatar, Kuwait, Egypt) for the period (2011-2019).*

*To achieve this, the correlation between the studied variables was measured and the Chi-square test was used to detect the presence of anomalies in the data for the sample countries and the Shapiro-Wilk test was used to detect the normal distribution of the study variables, and the weighted least squares method (WLS) was used. The results revealed that the exchange rate variable had its opposite effect in all the approved study models, while the gross domestic product reflected its positive effect in most of the models, and in light of the results, the researcher recommended the need for great interest by investors in following up exchange rate fluctuations to make and take decisions Efficient, effective, and a more accurate understanding of the relationship between price movement and economic variables within the Arab financial markets, since exchange rates are considered one of the investment tools, which is discussed as one of the competing options for investments*

### **Keywords:**

**Performance indicators, exchange rate, gross domestic product, oil price.**

## أثر بعض المتغيرات الاقتصادية في أداء عينة من الأسواق المالية العربية للفترة من (٢٠١١-٢٠١٩)

عبد العزيز سعد الشاوي<sup>١</sup> ، نمير أمير الصائغ<sup>٢</sup>  
<sup>١&٢</sup>قسم العلوم المالية والمصرفية، كلية الإدراة والاقتصاد- جامعة الموصل

المؤلف الواسل: عبد العزيز سعد الشاوي ، كلية الإدراة والاقتصاد- جامعة الموصل  
 abdulaziz.bap226@student.uomosul.edu

DOI: <https://doi.org/10.33899/tanra.2020.165650>

تاريخ المقالة: الاستلام: ٢٠٢١/٨/٢٣ ، التعديل والتنقيح: ٢٠٢١/٨/٢٩ ، القبول: ٢٠٢١/٩/٧  
 النشر: ٢٠٢٢/٣/١ .

### المستخلص

هدفت الدراسة إلى عرض بعض مقاييس أداء الأسواق المالية العربية، وبناءًًأًنموج يمك فـي توضـيـح حـجـمـ وـاتـجـاهـ تـأـثـيرـ المتـغـيرـاتـ الـاـقـتـصـادـيـةـ الـكـلـيـةـ (ـسـعـرـ الصـوـفـ،ـ التـضـخمـ،ـ النـاتـجـ الـمـحـلـيـ الـإـجـمـالـيـ،ـ سـعـرـ الفـائـدـ،ـ سـعـرـ النـفـطـ)ـ يـوـصـفـهـاـ مـتـغـيرـاتـ (ـمـسـتـقـلـةـ)ـ فـيـ مـؤـشـرـاتـ أـدـاءـ الـأـسـوـاقـ الـمـالـيـةـ الـعـرـبـيـةـ (ـعـدـدـ الـشـوـرـكـاتـ الـمـرـجـعـةـ،ـ التـغـيـرـ السـفـرـيـ فـيـ مـؤـشـرـ الـأـسـعـارـ،ـ قـيـمـةـ الـأـسـهـمـ الـمـتـداـولـةـ)ـ يـوـصـفـهـاـ مـتـغـيرـاتـ (ـمـعـتـمـدةـ)ـ وـلـعـيـةـ تـكـوـنـ مـنـ سـعـيـلـ بـوـلـ عـرـبـيـةـ (ـالـأـمـرـاتـ،ـ الـبـحـرـيـنـ،ـ تـوـنـسـ،ـ الـسـعـوـدـيـةـ،ـ قـطـرـ،ـ الـكـوـيـتـ،ـ مـصـرـ)ـ لـلـفـرـقـةـ (ـ٢ـ٠ـ١ـ١ـ)ـ .ـ (ـ٢ـ٠ـ١ـ٩ـ).

ولتحقيق ذلك تم قياس علاقة الارتباط بين المتغيرات المدروسة واستخدام اختبار مربع كای (- Chi square) للكشف عن وجود القيم الشاذة في البيانات لدول العينة واستخدام اختبار (Shapiro-Wilk) للكشف عن التوزيع الطبيعي لمتغيرات الدراسة، وتم استخدام طريقة المربعات الصغرى الموزونة (WLS)، وأفصحت النتائج أن متغير سعر الصرف جاء تأثيره العكسي في نماذج الدراسة المعتمدة جميعها، في حين عكس الناتج المحلي الإجمالي تأثيره الإيجابي فيأغلب النماذج، وعلى ضوء النتائج أوصى الباحثان بضرورة متابعة المستثمرين لتقلبات أسعار الصرف لكي يتم صنع واتخاذ قرارات كفؤة وفعالة واستيعاب العلاقة بشكل أدق بين حركة الأسعار والمتغيرات الاقتصادية داخل الأسواق المالية العربية، لأن أسعار الصرف يعتبر أحد أدوات الاستثمار والذي ينافس كأحد الخيارات الفراغية للاستثمارات.

### الكلمات الرئيسية

سعر الفائدة، مؤشرات الأداء، سعر الصرف، الناتج المحلي الإجمالي، سعر النفط

مجلة

## تنمية الرافدين

(TANRA): مجلة علمية، فصلية، دولية، مفتوحة الوصول، محكمة.

المجلد (٤١)، العدد (١٣٣)،

آذار ٢٠٢٢

© جامعة الموصل |

كلية الإدراة والاقتصاد، الموصل، العراق.



تحتفظ (TANRA) بحقوق الطبع والنشر للمقالات المنشورة، والتي يتم إصدارها بموجب ترخيص (Creative Commons Attribution) لـ

(CC-BY-4.0) الذي يتيح الاستخدام، والتقدير، والاستنساخ غير المقيد وتوزيع المقالة في أي وسـيـطـ نـقـلـ،ـ بـشـوـطـ اـقـتـبـاسـ الـعـلـمـ الـأـصـلـيـ بـشـكـلـ صـحـيـحـ.

الاقتباس: الشاوي، عبد العزيز سعد، الصائغ، نمير أمير (٢٠٢٢). "أثر بعض المتغيرات الاقتصادية في أداء عينة من الأسواق المالية العربية للفترة من (٢٠١١-٢٠١٩)"، *تنمية الرافدين*، ٤١ (١٣٣)، ٣٤٠-٣٦٣.

<https://doi.org/10.33899/tanra.2020.165650>

P-ISSN: 1609-591X

e-ISSN: 2664-276X

[tanmiyat.mosuljournals.com](http://tanmiyat.mosuljournals.com)

### المقدمة

يأخذ الحديث عن الأسواق المالية منحأ آخر بوصفه جزءاً مهماً من الأنظمة المالية للدول النامية والمتقدمة على حد سواء وعلى الرغم من أن الأسواق المالية هذه تعمل ومنذ تأسيسها ك وسيط مالي إلا أنها لا تزال تعاني من عدم تحقيق أهدافها المرسومة للإسهام في النمو الاقتصادي والتنمية الاقتصادية المستدامة منها على وجه التحديد، ولا شك أن التداخل بين الأداء والأدوار والوظائف وفرض مهام جديدة على الأسواق المالية ضمن البيئة المالية المتتجدة أدى إلى وجود تأثير متبدل لها في محيطها وفي مؤشرات البلد الكلية، فضلاً عن وجود أثر قوي لهذه المؤشرات في أدائها الذي يشمل السعر والحجم والتداول وبمكوناتها الفرعية.

تأتي هذه الدراسة لاستكمال الجهود العلمية والاسهامات الأكاديمية في دراسة أثر المتغيرات الاقتصادية الكلية في أداء الأسواق المالية العربية لاستكشاف أثر هذه المتغيرات واتجاهاتها الحديثة، كما أخذت هذه الدراسة دولاً عربيةً أوسع من الدراسات السابقة، كما جمعت أكثر من متغير مستقل من مؤشرات الاقتصاد الكلي، فضلاً عن أن الدراسات السابقة أخذت بدراسة حالة سوق أو أكثر لدولة واحدة أو لعدة دول وتأثر بعض المتغيرات الاقتصادية الكلية على مؤشر هذا السوق للبلد المختار، وما يميز داستنا الحالية أنها أخذت السوق ككل ولبعض الدول العربية المدرجة في التقرير الاقتصادي العربي الموحد وبجميع مؤشراته، وكذلك تم أخذ سنوات متسلسلة تقريراً ومتتابعةً، فيما يخص المتغيرات المستقلة فقد تم الاستعانة بالمتغيرات التي لها تأثير مباشر في السوق ومؤشراته جميعاً، كما تم أخذ المتغيرات المعتمدة وهي مؤشرات السوق جميعاً (حجم وسعر وتداول) وما تشمل من مؤشرات فرعية، فضلاً عن إسهام بعض المتغيرات الأخرى التي لم تدرجها الدراسات السابقة، ويقسم البحث إلى ثمانية أقسام وهي (منهجية البحث، الدراسات السابقة، بعض مؤشرات أداء الأسواق المال العربية، وصف متغيرات الدراسة، تحليل علاقة الأثر لعدد الشركات المدرجة، التغير السنوي في مؤشر الأسعار، قيمة الأسهم المتداولة)

### مشكلة البحث:

مما لا لبس فيه أن للأسواق أدواراً تقليدية وحديثة في الاقتصاد، وتتبادر هذه الأدوار والوظائف بين البلدان المتقدمة والنامية وبحسب درجة تعقيد النظام المالي للبلد ذاته بين مدد مختلفة، مما يفرض وجود مؤشرات أداء لتتبع كل متغير نسبي كان أم مطلق قبل انحراف أو الإفراط فيه أو التطرف في تزايده، مما يخلق أزمة في القطاع أو للسوق ككل، من هنا تكمن مشكلة الدراسة بوجود مؤشرات للاقتصاد الكلي تؤدي إلى إحداث آثار غير مرغوبة أو مرغوبة في بعض الأحيان في الأسعار والحجم وتنمية التداولات الكلية.

### أهمية البحث:

تكمن أهمية الدراسة بأنها تتناول جانب محوري هام على مستوى الاقتصاد الكلي والأنظمة المالية، وهو كشف حجم التداخل والأثر بين مؤشرات الأداء الكلي والأداء المالي يتمثل بالأسواق المالية وبالتحديد في السنوات العشر الأخيرة التي ضربت فيها أكثر من أزمة كلها كانت مالية بامتياز، اذن هي دراسة لمؤشرات البنية المالية الفوقيه ليس لقطاع ولا لمجموعة شركات بل للسوق وأدائه بشكل كلي وأثر متغيرات أداء بنية الاقتصاد الكلي التحتية.

### فرضية البحث

تتمحور فرضية الدراسة ببساطة حول وجود أثر معنوي وهام لبعض المتغيرات الكلية ممثلة بأسعار الصرف والتضخم وأسعار الفائدة والناتج المحلي الإجمالي، وأسعار النفط في مؤشرات أداء الأسواق المالية بشكل عام، ويعبر عنها بالحجم والسعر والتداول والتي تعتبر المؤشرات الرئيسية لأداء الأسواق المالية العربية والمتمثلة بـ (عدد الشركات المدرجة، التغير السنوي في مؤشر الأسعار، قيمة الأسهم المتداولة).

### أهداف البحث

سلط الدراسة الضوء على الآتي:

1. مفاهيم مؤشرات الأداء المالي للأسواق العربية.
2. اكتشاف أثر بعض المتغيرات الكلية في بعض مؤشرات أداء الأسواق المجموعة.

### ثانياً: الدراسات السابقة

جدول (١): الدراسات السابقة حسب التسلسل الزمني

| المؤلف والسنة: 2018-Balagobei  |                    |
|--|--------------------|
| Macroeconomic Variables and Stock Market Returns in Sri Lanka  | عنوان الدراسة      |
| متغيرات الاقتصاد الكلي وعوائد سوق الأسهم في سريلانكا   | هدف الدراسة        |
| الهدف من هذه الدراسة هو دراسة تأثير متغيرات الاقتصاد الكلي في الأسهم وعوائد السوق في سريلانكا  | ومشكلتها           |
| سريلانكا   | مجتمع الدراسة      |
| 2015-2006  | مدة الدراسة        |
| أنموذج الانحدار الخطي المتعدد ، تحليل الارتباط   | أسلوب الدراسة      |
| سعر الفائدة IR ، ومعدل التضخم INF ، سعر الصرف ER ، مؤشر إنتاج الصناعة ، FIPI ، عرض النقود MS   | المتغيرات المستقلة |
| مؤشر أسعار جميع الأسهم (ASPI) ومؤشر إجمالي عائد الأسهم (ASTRI)   | المتغيرات المعتمدة |
| تكشف هذه الدراسة عن أن عوائد سوق الأوراق المالية تتأثر بمتغيرات الاقتصاد الكلي باستثناء عرض النقد في سريلانكا، أما سعر الفائدة ومؤشر إنتاج الصناعة لهما تأثير سلبي في عائد سوق الأوراق المالية في بورصة كولومبو، في حين أن معدل التضخم وسعر الصرف لهما تأثير إيجابي في عائد سوق الأسهم. كما تكون نتائج الدراسة مفيدة لجمهور المستثمرين والاقتصاد خاصه في سوق الأوراق المالية للتوكيل على متغيرات الاقتصاد الكلي لجعلها متغيرات فعالة من أجل تعزيز عوائد سوق الأوراق المالية. | أهم الاستنتاجات    |

| المؤلف والسنة: 2018-Megaravalli & Sampagnaro  |                      |
|---|----------------------|
| Macroeconomic indicators and their impact on stock markets in ASIAN 3: A pooled mean group approach   | عنوان الدراسة        |
| مؤشرات الاقتصاد الكلي وتأثيرها في أسواق الأسهم في آسيا لثلاث دول : مدخل التحليل التجمعي   | هدف الدراسة ومشكلتها |
| الهدف من هذه الورقة هو دراسة العلاقة في الأجل الطويل والقصير لكل من الهند واليابان والمتغيرات الاقتصادية الكلية الرئيسية مثل أسعار الصرف والتضخم لاثreeة اقتصاديات آسيوية ومحاولة فهم كيفية الربط بين أسواق الأسهم والمؤشرات الاقتصادية الكلية (سعر الصرف والتضخم) في الهند والصين واليابان، وكذلك وصف العلاقات السببية بين أسواق الأوراق المالية ومتغيرات الاقتصاد الكلي   | م المجتمع الدراسة    |
| 2016-2008   | مدة الدراسة          |
| اختبار Dickey-Fuller المعزز (ADF)، اختبار يوهانسن لتكامل المشترك وختبار سببية كرانكر، وختبار مقدر المجموعة المتوسطة المجمع PMG لاشتقاق الآليات الإحصائية طويلة المدى وقصيرة المدى و توزيع الانحدار الذاتي (التكامل المشترك) (ARDL) لتقدير الارتباط طويل وقصير الأجل بين أسواق الأوراق المالية ومتغيرات الاقتصاد الكلي في البلدان الآسيوية الثلاثة.  | أسلوب الدراسة        |
| سعر الصرف ومؤشر أسعار المستهلك (التضخم)   | المتغيرات المستقلة   |
| مؤشر عوائد سوق الأسهم   | المتغيرات المعتمدة   |
| تظهر النتائج التقديرية المجمعية لدول آسيا الثلاثة أن أسعار الصرف لها تأثير إيجابي وهام طويل المدى على أسواق الأوراق المالية بينما يكون للتضخم تأثير سلبي وغير معنوي على المدى الطويل. أما على المدى القصير لا يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين متغيرات الاقتصاد الكلي وأداء سوق الأوراق المالية. كما أشارت بقية الاختبارات إلى أن سعر الصرف له قيمة إيجابية في سوق الأوراق المالية في الأجل الطويل للبلدان الثلاثة. كما أنه ليس للتضخم علاقة مهمة على المدى الطويل. والارتباط قصير المدى بين سوق الأوراق المالية وسعر الصرف هو أيضاً إيجابي وذو دلالة إحصائية | أهم الاستنتاجات      |

| المؤلف والسنة: John, 2019 |  |
|---------------------------|--|
| عنوان الدراسة             | Effect of Macroeconomic Variables on Stock Market Performance in Nigeria   |
| هدف الدراسة ومشكلتها      | تأثير متغيرات الاقتصاد الكلي على أداء سوق الأوراق المالية في نيجيريا   |
| م المجتمع الدراسة         | تهدف هذه الورقة إلى اختبار تأثير متغيرات الاقتصاد الكلي في أداء سوق الأوراق المالية في نيجيريا   |
| مدة الدراسة               | نيجيريا  |
| أسلوب الدراسة             | 2016-1981  |
| المتغيرات المستقلة        | اختبار ديكى فولر المعزز ADF و انحدار المربعات الصغرى العادبة OLS وسبيبة جرانجر   |
| المتغيرات المعتمدة        | عرض النقد وسعر الفائدة وسعر الصرف ومعدل التضخم   |
| أهم الاستنتاجات           | <p>أظهرت نتائج اختبار ديكى فولر المعزز (ADF) دراسة جميع المتغيرات كانت مستقرة عند الفرق الأول باستثناء المعرض النقدي الذي كان مستقر عند الفرق الثاني، وأظهرت نتائج انحدار المربعات الصغرى العادبة (OLS) وكما يأتي:</p> <p>١- إن عرض النقد وسعر الصرف والتضخم لهم أهمية كبيرة وتأثير إيجابي في أسعار الأسهم في السوق كما أن الآخرين (سعر الصرف والتضخم) ليس ذو دلالة إحصائية على أداء سوق الأسهم أما سعر الفائدة له تأثير سلبي كبير، لأن إرتفاع سعر الفائدة سيؤدي إلى انخفاض في أداء وأسعار الأسهم في السوق.</p> <p>٢- كشفت نتائج اختبار يوهانسن التكامل المشترك عن وجود علاقة طويلة الأمد للعلاقة بين متغيرات الاقتصاد الكلي وأداء سوق الأوراق المالية والمتمثل برسملة السوق، كما كشفت نتائج اختبار سبيبة جرانجر أن السبيبة أحادية الاتجاه تبدأ من عرض النقد مع معدل أداء سوق الأسهم .</p> <p>٣- وأخيراً إن السياسة النقدية دوراً كبيراً في توفير الأموال في الاقتصاد ومن أجل ضمان أفضل أداء لسوق الأوراق المالية يجب أن يكون سعر الفائدة منخفضاً نسبياً لضمان أداء أفضل لسوق الأوراق المالية.</p> |

**المؤلف والسنة: Igoni et al., 2020**

|                      |  |
|----------------------|--|
| عنوان الدراسة        | Perceived Macroeconomic Factors and Stock Market Capitalization: Experience from the Nigerian Economy Perspective<br>ادرک عوامل الاقتصاد الكلي ورسملة سوق الأوراق المالية: تجارب من منظور الاقتصاد النيجيري  |
| هدف الدراسة ومشكلتها | تشير الدراسة إلى تحديد إلى أي مدى تسهم المتغيرات الاقتصادية الكلية في دعم نمو سوق الأوراق المالية في نيجيريا، كما تهدف هذه الدراسة إلى اختبار حجم العلاقات التبادلية السائدة بين القطاع الحقيقي والقطاع المالي عبر العلاقة بين سعر الصرف الاحتياطيات، الناتج المحلي الإجمالي، معدل تضخم وأسعار الفائدة وأداء سوق الأسهم باستخدام البيانات المحدثة لنيجيري، وكذلك حل مشكلة الجدل السائد بين القطاع الحقيقي والقطاع المالي مع متغيرات الاقتصاد الكلي.  |
| مجتمع الدراسة        | نيجيريا  |
| مدة الدراسة          | 2014-1985  |
| أسلوب الدراسة        | معامل الارتباط ، الانحدار العام ، قيمة (D.W) لقياس الدرجة الأولى الارتباط التلقائي، وتم استخدام ADF ديكي فولر المعزز لاختبار البيانات الثابتة واختبار Co-Johansen للتبؤ بعلاقة المتغيرات على المدى الطويل وأنموذج تصحيح الخطأ (ECM) وهو أنموذج يستخدم لاختبار العلاقات قصيرة المدى وسرعة التعديل.  |
| المتغيرات المستقلة   | سعر الصرف ، الاحتياطيات الخارجية ، الناتج المحلي الإجمالي ، معدل التضخم وسعر الفائدة   |
| المتغيرات المعتمدة   | القيمة السوقية للأسهم كقياس لأداء سوق الأسهم   |
| اهم الاستنتاجات      | تشير نتائج التحليل على المدى الطويل إلى وجود علاقة مهمة بين المتغيرات الاقتصادية الكلية المختارة وأداء سوق الأوراق المالية في نيجيريا. في حين يشير تحليل الانحدار على المدى القصير إلى وجود علاقة مهمة بين أداء سوق الأوراق المالية والناتج المحلي الإجمالي، حيث أفادت نتائج أنموذج تصحيح الخطأ (ECM) أن الناتج المحلي الإجمالي له تأثير إيجابي كبير في سوق الأوراق المالية، في حين كان تأثير التضخم سلبيا بشكل كبير في أداء سوق الأوراق المالية، وكذلك خلصت الدراسة إلى أن الناتج المحلي الإجمالي ومعدل التضخم يشكلان متغيرات مهمة لإدارة وتعزيز الأداء المطلوب لسوق الأوراق المالية النيجيري. كما أوصت الدراسة بزيادة إنتاج السلع والخدمات، والإدارة المناسبة لمعدل التضخم من خلال التحكم بسعر الفائدة وعرض النقد. كذلك كان لسعر الصرف والاحتياطيات الخارجية وسعر الفائدة تأثير إيجابي على أداء سوق الأسهم من خلال القيمة السوقية. |

| المؤلف والسنة: 2020- Alam  |                      |
|--|----------------------|
| Impacts of Macroeconomic Variables on the Stock Market Returns of South Asian Region   | عنوان الدراسة        |
| تأثير متغيرات الاقتصاد الكلي على عوائد سوق الأوراق المالية منطقة جنوب آسيا   | هدف الدراسة ومشكلتها |
| يهدف هذا البحث إلى تحليل ما إذا كانت متغيرات الاقتصاد الكلي المختلفة من المحتمل أن تؤثر في عوائد سوق الأوراق المالية لخمس دول مختارة في جنوب آسيا. و ما إذا كان لهذا التأثير أي نمط خاص بالبلد ، وثانياً لفهم محددات عوائد أسهم السوق من هذه المتغيرات من خلال اجراء الاختبارات.   | م المجتمع الدراسة    |
| دول جنوب آسيا و التي هي (بنغلاديش والهند وباكستان وسريلانكا والنيبال)  | مدة الدراسة          |
| 2019-1993  |                      |
| وقد لُوِّحَتْ وجود بعض العلاقات بين عوائد سوق الأوراق المالية والمتغيرات المستقلة المختارة، وذلك من خلال اختبار جذر الوحدة ، واختبار Heteroscedasticity عدم تجانس التباين ، وتم إجراء اختبار Hausman للمفاضلة بين النماذج واختبار يوهانسن نتيجة التكامل المشترك وتوضيحها للتحقق من طبيعة العلاقة وتم اختبار سبيبية جرانجر وتحليل الانحدار الخطى المتعدد وانحدار المربعات الصغرى(OLS) | أسلوب الدراسة        |
| معدل الفائدة الحقيقى ، معدل التضخم ، معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي ، معدل نمو الاحتياطي العملاط الأجنبية ، الاستثمار الأجنبى المباشر إلى نسبة الناتج المحلي الإجمالي ، سعر الصرف والعجز  | المتغيرات المستقلة   |
| عوائد مؤشر سوق الأسهم (DSE) و مؤشر BSE Sensex ، مؤشر KSE100 ، جميع مؤشرات CSE للأسهم الخاصة  | المتغيرات المعتمدة   |

أظهرت الدراسة أن معدل التضخم ومعدل نمو احتياطي العملات الأجنبية لها تأثيرات كبيرة على عوائد سوق الأوراق المالية، ووجدت الدراسة أن هناك علاقة موجبة وسالبة بين المتغيرات الكلية المختارة وعوائد سوق الأوراق المالية، حيث وكما مبين في أدناه:

١. إن معدل الفائدة الحقيقي والتضخم ونسبة الاستثمار الأجنبي المباشر إلى الناتج المحلي الإجمالي وسعر الصرف تؤثر سلبا في عوائد الأسهم والسوق.
٢. ما أن معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي الأجنبي ومعدل نمو احتياطي العملة والعجز كان تأثيرهم إيجابيا في عائد سوق الأوراق المالية.
٣. كما يجب أن تحاول البنوك المركزية لدول جنوب آسيا الخمس المختارة ضمان نمو أعلى لاحتياطي العملات الأجنبية، كما يجب على صانعي السياسات محاولة الحد من معدل التضخم.
٤. وفقاً لنتيجة اختبار hausman وجد أن هناك علاقة إيجابية بين عوائد سوق الأوراق المالية ومعدل نمو الناتج المحلي الإجمالي، ومعدل نمو احتياطي العملات الأجنبية والعجز . والعلاقة سلبية بين كل من سعر الفائدة ومعدل التضخم والاستثمار الأجنبي المباشر إلى نسبة الناتج المحلي الإجمالي وسعر الصرف ومعدل التضخم ومعدل نمو احتياطي العملة الأجنبية والذي له تأثير كبير في عوائد سوق الأوراق المالية لدول جنوب آسيا. كما وجد من خلال الدراسة أن سعر الصرف له التأثير الأكبر بين جميع المتغيرات المستقلة في سوق الأوراق المالية ، و يؤثر معدل نمو احتياطي العملة الأجنبية بشكل كبير على عائدات سوق الأسهم.

#### أهم الاستنتاجات

#### ثالثاً: مؤشرات أداء أسواق المال العربية:

وهي مؤشرات مركبة أدرجها صندوق النقد العربي والتي كثيراً ما توصف بأنها مقياس لأداء الأسواق المالية العربية وتقيس الأداء الكلي للبورصات العربية مجتمعة خلال العام والفائدة منها وكذلك المقارنة مع الأسواق المالية الأخرى. وتتقسم هذه المؤشرات إلى ثلاثة أقسام وهي:

##### ١- مؤشرات الحجم

وهو أحد مؤشرات أداء أسواق المال العربية والذي يضم العديد من المؤشرات الفرعية للأسواق، ويفقس مدى التغيرات الحاصلة فيها من إدراج أسهم لشركات جديدة داخلة في السوق أو خارجة من السوق (Abdul Qadir and Faisal,2017,118-139)، ويحتوي مؤشر الحجم على مؤشرات فرعية عديدة وتتضمن كل من:

(Unified Arab Economic Report, 2020, 145-155)

##### أ- عدد الشركات المدرجة:

وهو مؤشر يضم عدد الشركات لكل سوق خاص لكل دولة عربية للسنة السابقة والسنة التي تليها والتغيرات التي حصلت في اعدادها من زيادة أو نقصان دخول أو خروج من السوق بحسب الإجراءات والضوابط، وكذلك عدد الشركات غير الوطنية لكل بورصة من البورصات ومجموع هذه البورصات (Unified Arab Economic Report,2020,154)

### ب- القيمة السوقية:

وهو مؤشر يحتوي على مجموع المبالغ السوقية (بمليارات الدولارات) لكل بورصة عربية مدرجة لسنة السابقة والسنوات التي تليها والتغيرات التي حصلت بينهما، وكذلك الفرق بينهما سواء أكانت سالبة أم موجبة، فضلاً عن مجموع المبالغ الكلية للبورصات مجتمعة ومجموع التغيرات الحاصلة فيها، وكذلك يقيس الأداء الكلي للسوق والمقارنة بين الدول. (Unified Arab Economic Report,2020,155) (Khairah,2016,287-300)

### ج- القيمة السوقية إلى الناتج المحلي الإجمالي:

وهو مؤشر يحتوي على التغير الحاصل في القيمة السوقية لكل سوق للدول العربية منسوبة إلى الناتج المحلي الإجمالي للدالة ذاتها، وهو مؤشر للقيمة الإجمالية لجميع الأسهم المتداولة في السوق مقسوماً على الناتج المحلي الإجمالي للدولة الواحدة (Abdullah and Khairah,2016,287-300). وكذلك يستخدم هذا المؤشر لتحديد ما إذا كان السوق الإجمالي لكل دولة مقيم بأقل من قيمته الحقيقة أو مبالغ في قيمته مقارنة بالمتوسط التاريخي ومجموع هذه المتغيرات لجميع أسواق الدول العربية (Unified Arab Economic Report,2020,154).

### د- متوسط القيمة السوقية للشركة الواحدة:

وهو مؤشر يحتوي على قيمة متوسطة لقيمة كل شركة للأسواق العربية والتذبذب الحاصل وفقاً للسوق، حيث يتم حساب هذه القيمة من خلال ضرب أسهم الشركة في السعر الحالي للسهم في السوق. وكذلك يحتوي المؤشر على مجموع متوسط القيم السوقية لجميع شركات الأسواق العربية مجتمعةً. (Unified Arab Economic Report,2020,155)

### ه- القيمة السوقية إلى إجمالي الموجودات المصرفية:

وهو مؤشر يحتوي على القيمة السوقية لأسهم الشركات المدرجة في السوق العربية ونسبة الربح الموزع على هذه الشركات المدرجة لكل سوق على حدة ومجموع هذه النسب إلى إجمالي الموجودات المصرفية لكل سوق عربي (Unified Arab Economic Report,2020,155).

### و- عدد شركات الوساطة:

وهو مؤشر يحتوي على عدد شركات الوساطة لكل سوق من الأسواق العربية ومجموع هذه الشركات، إذ تقوم هذه الشركات بدور الوسيط في السوق بين الشركات، وتحصل بال مقابل على عائد ونسبة من الأرباح لقاء عملها. (Unified Arab Economic Report,2020,155)

### ٢- مؤشرات الأسعار

وهو مؤشر يحتوي على المستوى العام لأسعار الأسواق العربية لكل من ارتفاع وانخفاض وأعلى وأدنى الأسعار المتداولة في الأسواق العربية (Abdul Qadir and Faisal,2017,118-139) ويحتوي مؤشر الأسعار إلى مؤشرات فرعية وهي: (Unified Arab Economic Report,2020,147).



### أ- مؤشرات الأسعار المحلية

هو مؤشر مركب يحتوي على متوسط حسابي على نسبة تغير مؤشرات الأسواق المالية العربية المحلية (بالنقطات) للأسواق العربية للسنة الحالية والسنة التي سبقتها وكذلك المقارنة بينهم ومجموع هذه النقاط لجميع أسواق الدول العربية (Unified Arab Economic Report, 2020, 147).

### ب- أعلى مستوى خلال العام:

هو مؤشر يحتوي على أعلى مستوى للأداء السعري لكل سوق خلال العام ومقارنتها بين الأسواق لبيان الأداء ومجموع هذه النقاط مجتمعة من خلال المؤشر المركب لصندوق النقد العربي (Unified Arab Economic Report, 2020, 148).

### ج - أدنى مستوى خلال العام:

وهو مؤشر يحتوي على أدنى مستوى للأداء السعري لكل سوق خلال العام ومقارنتها بين الأسواق لبيان الأداء ومجموع هذه النقاط مجتمعة عبر المؤشر المركب لصندوق النقد العربي، أي يركز على آليات العرض والطلب (Unified Arab Economic Report, 2020, 148).

### ه - التغير السنوي في مؤشر الأسعار:

وهو مؤشر سنوي يحتوي على التغيرات السنوية الحاصلة في الأسعار للأسواق المالية للدول العربية ومجموع هذه التغيرات الحاصلة لكافية الأسواق المجتمعية (Unified Arab Economic Report, 2020, 148).

### ـ ٣- مؤشرات التداول:

وهو مؤشر يحتوي على مجموعة مركبة من المؤشرات والتي تقيس الأداء العام للتداول لأسواق المال العربية ويضم مؤشر التداول مؤشرات فرعية وهي:

#### أ- عدد الأسهم المتداولة:

وهو مؤشر يحتوي على العدد الإجمالي للأسهم التي تم تداولها بيعاً وشراءً للسنة السابقة والسنة التي تليها كل سوق عربي ومجموع الأسهم المتداولة مجتمعةً والفرق بينهم (Unified Arab Economic Report, 2018, 147).

#### ب- قيمة الأسهم المتداولة:

وهو مؤشر يحتوي على إجمالي قيمة الأسهم المتداولة كنسبة من متوسط إجمالي القيمة السوقية (Unified Arab Economic Report, 2011, 143)، للسنة السابقة والسنة التي تليها لكل سوق عربي والأسواق العربية مجتمعةً والفرق بينهما لقياس الأداء والتغير الحاصل فيها (Unified Arab Economic Report, 2018, 148).

#### ج - معدل دوران الأسهم :

وهو مؤشر يحتوي على مجموع التداولات الخاصة لكل سوق على حدة ومجتمعة للسنة السابقة والسنة التي تليها والمقارنة بينهم، علماً أن معدل الدوران هو قيمة الأوراق المالية المتداولة مقسوماً على القيمة السوقية للأوراق

المالية المدرجة بنهاية السنة (Unified Arab Economic ,Abdullah and Khairah,2016,287-300) .(Report,2018,148)

#### د- معاملات المستثمرين الأجانب:

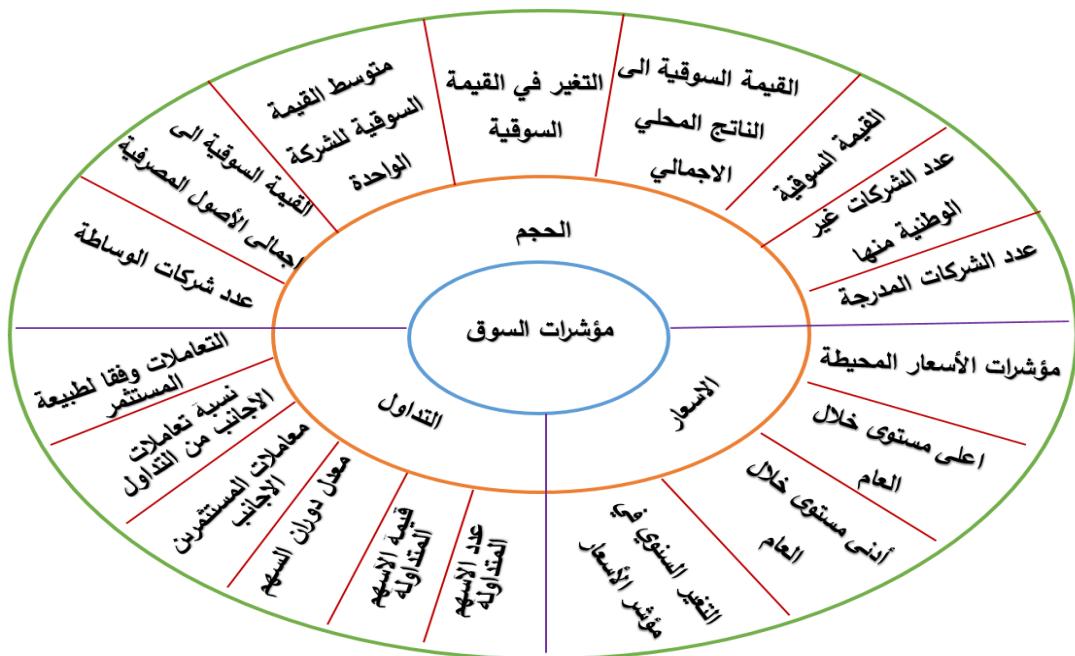
وهو مؤشر يحتوي على معدلات لقيمة تعاملات المستثمرين الأجانب في الأسواق العربية من بيع وشراء (Unified Arab Economic Report, 2018, 148-149).

#### هـ - نسبة تعاملات الأجانب من التداول:

وهو مؤشر يحتوي على نسبة تعاملات الأجانب من التداول في الأسواق العربية (بما يشمل مواطني الدول العربية الأخرى) خلال العام (Unified Arab Economic Report, 2018, 148).

و- التعاملات وفقا لطبيعة المستثمر:

وهو مؤشر يحتوي على نسب لمعاملات المستثمرين في الأسواق العربية وفقاً لطبيعتهم سواء أكانوا أفراداً أم مؤسسات حكومية أم غير حكومية. (Unified Arab Economic Report, 2018, 149) وفيما يأتي شكل يوضح تفصيلاً مؤشرات أداء أسواق المال العربية والمدرجة في التقرير الاقتصادي العربي الموحد.



### الشكل (١) مؤشرات أداء أسواق المال العربية

٢٠٢٠ لسنة الموحد العربي الاقتصادي التقرير على الاعتماد بالاعتماد الباحثين إعداد من

#### رابعاً: الأنماذج المستخدمة

يعد استخدام نماذج السلسل الزمنية المقطعة (Panel Data) من الأساليب الحديثة المستخدمة في التحليل القياسي الكمي، وقد اكتسبت هذه النماذج في الآونة الأخيرة اهتماماً كبيراً في الدراسات المالية على وجه التحديد نظراً، لأنها تأخذ في الاعتبار أثر تغير الزمن وأثر تغير الاختلاف بين الوحدات المقطعة، على حد سواء، أي أنها تجمع بين خصائص كل من السلسل الزمنية والبيانات المقطعة في ذات الوقت، فنجد أن بيانات السلسل الزمنية تصف سلوك مفردة واحدة خلال فترة زمنية معينة، بينما تصف البيانات المقطعة سلوك عدد من المفردات (دول، شركات، قطاعات، أسواق وسلع) عند فترة زمنية واحدة، أما بيانات السلسل الزمنية المقطعة فتصف سلوك عدد من المفردات خلال فترة زمنية معينة (Ali, 2021, 97) وتعرف البيانات الطولية على أنها مشاهدات مقطعة مقاسه في فترات زمنية معينة، حيث تشمل البيانات المقطعة الدول، المؤسسات، العوائل، وغيرها (AlJamal, 2012, 3) ولغرض إجراء الجانب التحليلي تم استخدام أنماذج البيانات الطولية أو ما يطلق عليه Pooled data أو التجميعية والذي يضم المشاهدات من المقاطع العرضية Cross sectional والسلسل الزمنية Time series، أي أن هذا الأنماذج يجمع بين المشاهدات التي تكون على شكل مجموعات عبر حدود زمنية ودراسة حركيتها وسلوكيتها بشكل تجميعي (Gujarati, 2004, 636)، وأن الفائدة الرئيسية من استخدام البيانات الطولية هي زيادة الدقة في التنبؤ عبر زيادة عدد المشاهدات عن طريق ربط عدد المشاهدات المقطعة بعدد الفترات الزمنية ضمن معايير ومؤشرات مطلقة ونسبية. (AlJamal, 2012, 2).

#### خامساً: وصف متغيرات الدراسة

اشتملت الدراسة على أحد عشر متغيراً، ستة متغيرات معتمدة (تابعة) وخمسة متغيرات مفسرة (مستقلة)، وكما هي موضحة في الجدول الآتي:

جدول (٢): وصف المتغيرات التابعة (المعتمدة) والمستقلة (المفسرة)

| ت | رمز المتغير | اسم المتغير                   | توضيفه        |
|---|-------------|-------------------------------|---------------|
| 1 | Y1          | عدد الشركات المدرجة           | متغير معتمد   |
| 2 | Y2          | التغير السنوي في مؤشر الاسعار |               |
| 3 | Y3          | قيمة الأسهم المتداولة         |               |
| 4 | X1          | سعر الصرف                     | متغيرات مفسرة |
| 5 | X2          | التضخم                        |               |
| 6 | X3          | الناتج المحلي الإجمالي        |               |
| 7 | X4          | سعر الفائدة                   |               |
| 8 | X5          | سعر النفط                     |               |

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على التقرير الاقتصادي العربي الموحد والبنك الدولي.

١- دراسة أثر المتغيرات المفسرة في المتغير المعتمد والمتمثل بعدد الشركات المدرجة.

اختبار مشكلة تعدد العلاقة الخطية Multicollinearity

تعد مشكلة تعدد العلاقة الخطية من أخطر المشاكل التي تواجهها مثل هكذا دراسات، لما لها من آثار سلبية على التقديرات وخاصة معلمات الانحدار، إذ إن وجود هذه المشكلة يصعب فصل أثر كل متغير من المتغيرات المفسرة على المتغير المعتمد مما يتسبب في صنع واتخاذ قرارات غير صحيحة حيال تلك النتائج، وهناك عدة طرائق للكشف عن وجود هذه الظاهرة أهمها اختبار معامل تضخم التباين (Variance Inflation Factors - VIF)، وتعتبر المشكلة موجودة إذا كانت قيمة هذا المعامل أكبر من (١٠) والجدول أدناه يبين نتائج الاختبار:

جدول (٣): اختبار مشكلة التعدد الخطأ

| Centered | Uncentered | Coefficient |                        |
|----------|------------|-------------|------------------------|
| VIF      | VIF        | Variance    | Variable               |
| NA       | 15.23825   | 748.7834    | C                      |
| 2.124998 | 4.484068   | 10.93746    | سعر الصرف              |
| 1.905310 | 3.996529   | 10.03990    | التضخم                 |
| 1.371254 | 3.566311   | 1.56E-21    | الناتج المحلي الإجمالي |
| 1.117636 | 1.225118   | 0.826223    | سعر الفائدة            |
| 1.144640 | 12.93899   | 0.096972    | سعر النفط              |

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج EViews.  
من ملاحظة نتائج الجدول الأخير يتبيّن لدينا أنه لا يوجد أي متغير مفسر يتسبب أو يكون سبب لمشكلة تعدد العلاقة الخطية، وذلك لأن قيمة معامل تضخم التباين (Centered VIF) التابعة لكل متغير أقل من (١٠).

الكشف عن مشكلة عدم تجانس تباين الخطأ Heteroskedasticity

تظهر مشكلة عدم تجانس تباين الخطأ في حالة تطبيق طريقة المربعات الصغرى، إذ لوحظ من خلال الدراسات التطبيقية وفي ظل تلك المشكلة، يتم الحصول على تقديرات خطية غير متحيزة لمعلمات الانحدار، لكن هذه التقديرات تكون غير كفؤة، لأن انتشار مشاهدات الخط المقدر حول خط الانحدار ليس هو الأقل إذا ما قورن بالخط مثلاً الذي يمكن تقديره بطريقة أخرى غير طريقة المربعات الصغرى، الأمر الذي يعطي تبايناً أكبر، ومن ثم خطأ معياري أكبر في تقدير معلمات الانحدار، ومعنى هذا فقدان الأنماذج لإحدى خصائص طريقة المربعات الصغرى والمتمثلة بخاصية أقل تبايناً غير متحيز.

وهناك طرائق مختلفة للكشف عن عدم التجانس في تباين الخطأ منها التي تعتمد على الرسم البياني لقيم الأخطاء وعلاقتها بالزمن، وهناك اختبارات احصائية أكثر حسماً في الكشف عن وجود أو عدم تلك المشكلة واحد

وأهم هذه الاختبارات هو اختبار (Breusch-Pagan-Godfrey Test)، إذ إن الفرضية الخاصة بهذا الاختبار هي:

فرضية العدم: الأخطاء ذات تباين متجانس

الفرضية البديلة: الأخطاء ذات تباين غير متجانس

ونتائج هذا الاختبار موضحة في الجدول الآتي:

جدول (٤): اختبار مشكلة عدم تجانس التباين

|        |                     |          |                     |
|--------|---------------------|----------|---------------------|
| 0.1969 | Prob. F(5,59)       | 1.521772 | F-statistic         |
| 0.1909 | Prob. Chi-Square(5) | 7.425076 | Obs*R-squared       |
| 0.1995 | Prob. Chi-Square(5) | 7.296150 | Scaled explained SS |

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج (EViews)

من ملاحظة نتائج الجدول الأخير نجد أن القيمة الاحتمالية (Prob. Chi-Square (٥)) لهذا الاختبار هي (٠.١٩٠٩) وهي أكبر من (٠.٠٥)، لذا سنقبل فرضية العدم التي تشير إلى عدم وجود مشكلة عدم تجانس تباين الخطأ.

#### الكشف عن مشكلة الارتباط الذاتي بين الأخطاء Autocorrelation problem

تتشاً ظاهرة الارتباط الذاتي في أغلب الدراسات التي تأخذ شكل السلسل الزمنية وفي بعض الأحيان تلك التي تعتمد على بيانات مقطعة، وقد تتشاً هذه الظاهرة نتيجة لحذف بعض المتغيرات المفسرة المهمة من الأنماذج الشخصية، أو نتيجة للتشخيص غير الدقيق للعلاقة بين المتغير المعتمد والمتغيرات المفسرة، كأن نقول مثلاً إن العلاقة هي خطية في حين هي غير خطية، أو قد تكون هناك عوامل عشوائية تؤثر على القيم المتتالية للخطأ كالتالي تحصل في حالات الحروب، وعدم الاستقرار، والجفاف، حيث يمتد أثراها على مشاهدات العينة ولعدة سنوات متعاقبة ... الخ.

وهناك عدة اختبارات للكشف عن وجود أو عدم وجود هذه المشكلة، أهمها اختبار (Breusch-Godfrey Test) أو Serial Correlation LM Test، علماً أن الفرضية المستخدمة لهذا الاختبار هي على النحو الآتي:

فرضية العدم: لا يوجد ارتباط ذاتي بين الأخطاء

الفرضية البديلة: هناك ارتباط ذاتي بين الأخطاء

وإن نتائج هذا الاختبار موضحة في الجدول الآتي:

جدول (٥): اختبار مشكلة الارتباط الذاتي

|        |                     |          |               |
|--------|---------------------|----------|---------------|
| 0.0000 | Prob. F(2,57)       | 78.44068 | F-statistic   |
| 0.0000 | Prob. Chi-Square(2) | 47.67731 | Obs*R-squared |

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج (EViews)

من ملاحظة نتائج الجدول الأخير نجد أن القيمة الاحتمالية (Prob. Chi-Square (٢)) لهذا الاختبار كانت متساوية إلى (٠.٠٠٠) وهي أقل من (٠.٠٥)، لذا سنرفض فرضية العدم ونقبل الفرضية البديلة التي تنص على وجود مشكلة الارتباط الذاتي بين الأخطاء، لذا يستوجب استخدام طرائق أخرى في التقدير غير طريقة

المربعات الصغرى، وإحدى هذا الطائق هي طريقة المربعات الصغرى الموزونة (WLS)، والتي سيتم اعتمادها في أسلوب قياسي.

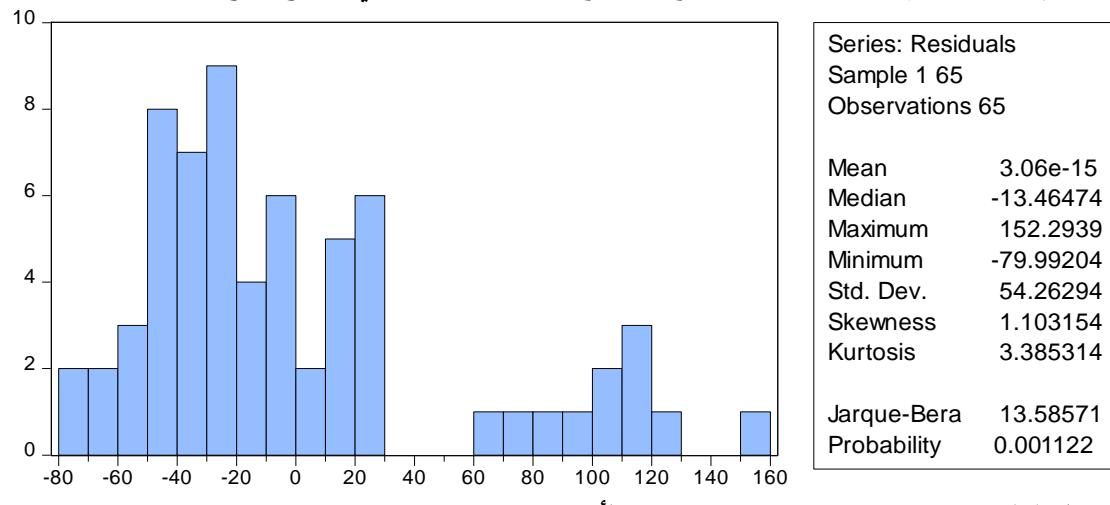
#### اختبار التوزيع الاحتمالي لمتغير الخطأ العشوائي:

من الفروض الأساسية لتحليل الانحدار هي في أن يمتلك متغير الأخطاء العشوائية توزيعاً احتمالياً طبيعياً، وأن عدم تحقق هذا الفرض من شأنه لتسبب عدم دقة نتائج مقدرات المربعات الصغرى والمستخدمة بكثرة في تقدير معلمات أنموذج الانحدار، والفرضية الاحصائية المستخدمة في الكشف عن هذه المشكلة هي على النحو الآتي:

فرضية العدم: الأخطاء تتوزع توزيعاً احتمالياً طبيعياً

الفرضية البديلة: الأخطاء لا تتوزع توزيعاً احتمالياً طبيعياً

والمختبر الاحصائي المستخدم لاختبار ذلك هو (Jarque-Bera Test)، ومن خلال القيمة الاحتمالية (P-value) يمكننا الحكم على أن الأخطاء تتوزع أو تتوزع طبيعياً. والشكل الآتي يوضح نتائج هذا الاختبار:



الشكل (٢): اختبار التوزيع الاحتمالي لمتغير الخطأ العشوائي  
المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد مخرجات برنامج (EViews).

من ملاحظة القيمة الاحتمالية المرافقة لنتائج اختبار (Jarque-Bera Test) نجد أنها قد بلغت (٠٠٠١١) وهي أقل من (٠٠٠٥)، وهذا دليل على أن متغير الأخطاء لا يتبع التوزيع الطبيعي، ويدعم ذلك شكل المدرج التكراري في الجهة اليسرى إذ نلاحظ أنه غير ناقصي الشكل وغير متماثل في طرفيه وهذا دليل على أن متغير الأخطاء لا يمتلك توزيعاً احتمالياً طبيعياً.

#### سادساً: تحليل علاقة الأثر لعدد الشركات المدرجة.

سيتم الاعتماد على طريقة المربعات الصغرى الموزونة (Weighted Least Squares) عوضاً طريقة المربعات الصغرى الاعتيادية (Ordinary Least Squares) في التقدير وذلك لوجود مشكلة الارتباط الذاتي

بين الأخطاء (Serial Correlation)، كذلك الأخطاء لا تتبع التوزيع الطبيعي، والنتائج هي كما موضحة في الجدول أدناه:

$$Y1=a+b_1X_1+ b_2X_2+ b_3X_3+ b_4X_4+ b_5X_5$$

جدول (٦): قياس أثر المتغيرات التوضيحية في عدد الشركات المدرجة

| Prob.               | t-Statistic           | Std. Error | Coefficient | Variable               |
|---------------------|-----------------------|------------|-------------|------------------------|
| 0.0026              | 3.149236              | 28.39684   | 89.42835    | C                      |
| 0.0000              | -5.226489             | 7.002734   | -36.59971   | سعر الصرف              |
| 0.0001              | 4.167164              | 5.000557   | 20.83814    | التضخم                 |
| 0.0000              | 5.620584              | 7.27E-11   | 4.09E-10    | الناتج المحلي الإجمالي |
| 0.8694              | 0.165158              | 0.749705   | 0.123820    | سعر الفائدة            |
| 0.1598              | -1.423755             | 0.346260   | -0.492989   | سعر النفط              |
| Weighted Statistics |                       |            |             |                        |
| 111.2781            | Mean dependent var    | 0.424559   |             | R-squared              |
| 133.5140            | S.D. dependent var    | 0.375793   |             | Adjusted R-squared     |
| 11.53840            | Akaike info criterion | 74.17152   |             | S.E. of regression     |
| 11.73912            | Schwarz criterion     | 324583.4   |             | Sum squared resid      |
| 11.61760            | Hannan-Quinn criter.  | -368.9981  |             | Log likelihood         |
| 0.337009            | Durbin-Watson stat    | 8.706002   |             | F-statistic            |
| 122.7559            | Weighted mean dep.    | 0.000003   |             | Prob(F-statistic)      |

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج (EViews).

تشير نتائج الجدول الأخير إلى الآتي:

في ضوء اختبار جدول تحليل التباين (ANOVA) أن الأنماذج المدروسة (عدد الشركات المدرجة) معنوي، وذلك بدلالة القيمة الاحتمالية لاختبار (Prob.(F-statistic)) والتي بلغت (٠٠٠٠) وهي أقل من (٠٠٠٥)، كما أن هناك أثراً عكسيًّاً ومعنويًّاً لمتغير (سعر الصرف) في المتغير المعتمد (عدد الشركات المدرجة) وذلك بدلالة قيمة معامل الانحدار التي ظهرت مساوية إلى (-٣٦.٥٩٩٧١)، وهذا الأثر معنوي بدلالة القيمة الاحتمالية (P-value) التي ظهرت مساوية لـ (٠٠٠٥) وهي أقل من (٠٠٠٥)، أي أن التقلبات والمخاطر في أسعار الصرف للدول عينة البحث خلال هذه المدة أثرت وبشكل سلبي على التدفقات المحفظية الاستثمارية للشركات المحلية والأجنبية وفي قابلية هذه الشركات على الدخول إلى الأسواق عينة البحث، كما أن هناك أثراً طرديًّاً ومعنويًّاً لكل من المتغيرين (التضخم) و (الناتج المحلي الإجمالي) في المتغير المعتمد (عدد الشركات المدرجة) وذلك بدلالة قيمة معاملات الانحدار التي ظهرت مساوية لـ (٢٠.٨٣٨١٤) و (٤٠٩-E٤٠٩) على التوالي، وهذا الأثر معنوي بدلالة القيمة الاحتمالية (P-value) التي ظهرت مساوية لـ (٠٠٠١) و (٠٠٠٠١)، حيث أن (GDP) جاء مطابقاً للنظرية المالية التي مفادها إن الزيادة في على التوالي وهما أقل من (٠٠٠٥)، على مستوى الناتج تؤدي إلى زيادة في الدخول، مما يعزز مستويات الفرص الاستثمارية الجديدة وبالنتيجة ارتفاع عدد الشركات المدرجة، فضلاً على أن معدلات التضخم على الرغم من حدودها المسيطر عليها خلال مدة

البحث إلا أن أثراها طردي على الرغم من أن العلاقة عكسية مع العوائد إلا أن بعض الشركات حديثة التأسيس أو الوفدة لم يظهرها الأثر السلبي لمعدلات التضخم، كما لا يوجد أثر معنوي للمتغيرين (سعر الفائدة) و(سعر النفط) في المتغير المعتمد (عدد الشركات المدرجة) وذلك بدلالة القيم الاحتمالية التي ظهرت مساوية إلى (٠٠٨٦٩٤) و (٠٠١٥٩٨) على التوالي، وهما أكبر من (٠٠٠٥) ، ومن ملاحظة قيمة معامل التحديد (R-squared) يمكننا القول إن (٤٢٪) من التغيرات الحاصلة في المتغير المعتمد سببه المتغيرات المفسرة الثلاثة، أما النسبة المتبقية وهي (٥٨٪) سببها متغيرات لم تضمن في عدد الشركات المدرجة.

٢- دراسة أثر المتغيرات المفسرة في المتغير المعتمد والمتمثل بالتغيير السنوي في مؤشر الأسعار

#### الكشف عن مشكلة عدم تجانس تباين الخطأ **Heteroskedasticity**

جدول (٧): اختبار مشكلة عدم تجانس التباين

|        |                     |          |                     |
|--------|---------------------|----------|---------------------|
| 0.3760 | Prob. F(5,59)       | 1.089005 | F-statistic         |
| 0.3588 | Prob. Chi-Square(5) | 5.491914 | Obs*R-squared       |
| 0.0040 | Prob. Chi-Square(5) | 17.26062 | Scaled explained SS |

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج (EViews)

من ملاحظة نتائج الجدول الأخير نجد أن القيمة الاحتمالية (٥) (Prob. Chi-Square) لهذا الاختبار هي (٠.٣٥٨٨) وهي أكبر من (٠٠٠٥)، لذا سنقبل فرضية العدم والتي تشير إلى عدم وجود مشكلة عدم تجانس تباين الخطأ.

#### الكشف عن مشكلة الارتباط الذاتي بين الأخطاء **Autocorrelation problem**

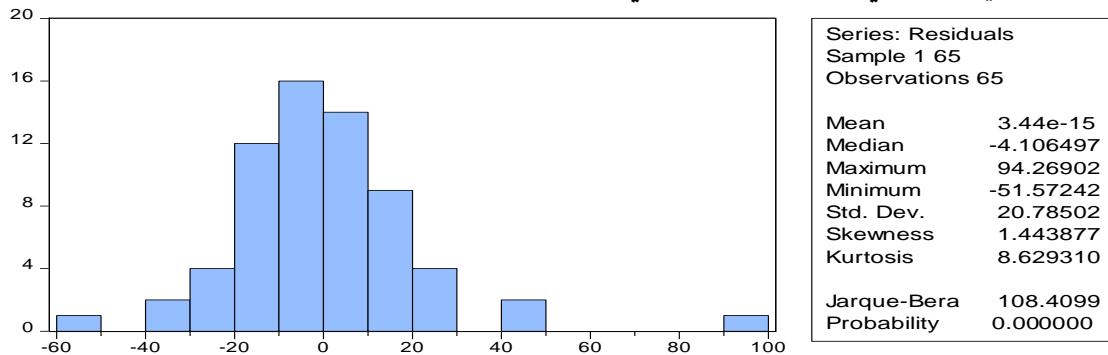
جدول (٨): اختبار مشكلة الارتباط الذاتي بين الأخطاء

|        |                     |          |               |
|--------|---------------------|----------|---------------|
| 0.2806 | Prob. F(2,57)       | 1.299556 | F-statistic   |
| 0.2424 | Prob. Chi-Square(2) | 2.834644 | Obs*R-squared |

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج (EViews)

من ملاحظة نتائج الجدول الأخير نجد أن القيمة الاحتمالية (٢) (Prob. Chi-Square) لهذا الاختبار كانت متساوية لـ (٠.٢٤٢٤) وهي أكبر من (٠٠٠٥)، لذا سنقبل فرضية العدم التي تنص على عدم وجود مشكلة الارتباط الذاتي بين الأخطاء.

اختبار التوزيع الاحتمالي لمتغير الخطأ العشوائي:



الشكل (٣): اختبار التوزيع الاحتمالي لمتغير الخطأ العشوائي

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج (EViews)

من ملاحظة القيمة الاحتمالية المرافقة نتائج اختبار (Jarque-Bera Test) نجد أنها قد بلغت (٠٠٠٠٥) وهي أقل من (٠٠٠٥)، وهذا دليل على أن متغير الأخطاء لا يتبع التوزيع الطبيعي.

سابعاً: تحليل علاقة الأثر للتغير السنوي في مؤشر الأسعار

سيتم الاعتماد على طريقة المربيات الصغرى الموزونة (Weighted Least Squares) عوضاً عن طريقة المربيات الصغرى الاعتيادية (Ordinary Least Squares) في التقدير، وذلك لوجود مشكلة أن الأخطاء لا تتبع التوزيع الطبيعي، والنتائج موضحة في الجدول أدناه:

$$Y2=a+b_1X_1+b_2X_2+b_3X_3+b_4X_4+b_5X_5$$

جدول (٩): قياس أثر المتغيرات التوضيحية في التغير السنوي في مؤشر الأسعار

| Prob.               | t-Statistic           | Std. Error | Coefficient        | Variable               |
|---------------------|-----------------------|------------|--------------------|------------------------|
| 0.5056              | -0.669855             | 8.626259   | -5.778339          | C                      |
| 0.7051              | 0.380264              | 1.092280   | 0.415355           | سعر الصرف              |
| 0.2614              | -1.133846             | 1.084944   | -1.230159          | التضخم                 |
| 0.9465              | 0.067385              | 1.36E-11   | 9.19E-13           | الناتج المحلي الإجمالي |
| 0.4093              | -0.831084             | 0.271631   | -0.225748          | سعر الفائدة            |
| 0.1117              | 1.614799              | 0.105984   | 0.171143           | سعر النفط              |
| Weighted Statistics |                       |            |                    |                        |
| 3.839208            | Mean dependent var    | 0.089436   | R-squared          |                        |
| 19.16413            | S.D. dependent var    | 0.012270   | Adjusted R-squared |                        |
| 8.831759            | Akaike info criterion | 19.16447   | S.E. of regression |                        |
| 9.032472            | Schwarz criterion     | 21669.35   | Sum squared resid  |                        |
| 8.910953            | Hannan-Quinn criter.  | -281.0322  | Log likelihood     |                        |
| 2.171111            | Durbin-Watson stat    | 1.159002   | F-statistic        |                        |
| 3.155826            | Weighted mean dep.    | 0.340101   | Prob(F-statistic)  |                        |

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات الحاسبة الالكترونية برنامج (EViews)

تشير نتائج الجدول الأخير إلى الآتي:

في ضوء اختبار جدول تحليل التباين (ANOVA) يظهر أن الأنماذج المدروسان (التغير السنوي في مؤشر الأسعار) غير معنوي، وذلك بدلالة القيمة الاحتمالية لاختبار (Prob.(F-statistic)) والتي بلغت (٠.٣٤٠) وهي أكبر من (٠.٠٥)، كما أنه لا يوجد أي أثر معنوي لأي متغير من المتغيرات المفسرة في المتغير المعتمد (التغير السنوي في مؤشر الأسعار) وذلك بدلالة القيم الاحتمالية التي ظهرت في جميع المتغيرات المفسرة أكبر من (٠.٠٥)، ومن ملاحظة قيمة معامل التحديد (R-squared) يمكننا القول إن (٠.٠٨٪) من التغيرات الحاصلة في المتغير المعتمد سببها المتغيرات المفسرة، وهي قيمة ضعيفة جداً، أي أن نتائج أنماذج التغير السنوي في مؤشر الأسعار لا يمكن الاعتماد عليها في تقدير علاقة الأثر وتقديرها.

### ٣- دراسة أثر المتغيرات المفسرة في المتغير المعتمد والمتمثل بقيمة الأسهم المتداولة

#### الكشف عن مشكلة عدم تجانس تباين الخطأ Heteroskedasticity

جدول (١٠): اختبار مشكلة عدم تجانس التباين

|        |                     |          |                            |
|--------|---------------------|----------|----------------------------|
| 0.0020 | Prob. F(5,59)       | 4.326200 | <b>F-statistic</b>         |
| 0.0037 | Prob. Chi-Square(5) | 17.43765 | <b>Obs*R-squared</b>       |
| 0.0000 | Prob. Chi-Square(5) | 45.28058 | <b>Scaled explained SS</b> |

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج (EViews.)

من ملاحظة نتائج الجدول الأخير نجد أن القيمة الاحتمالية (Prob. Chi-Square(٥)) لهذا الاختبار هي (٠.٠٣٧) وهي أقل من (٠.٠٥)، لذا سنرفض فرضية العدم ونقبل الفرضية البديلة والتي تشير إلى وجود مشكلة عدم تجانس تباين الخطأ.

#### الكشف عن مشكلة الارتباط الذاتي بين الأخطاء Autocorrelation problem

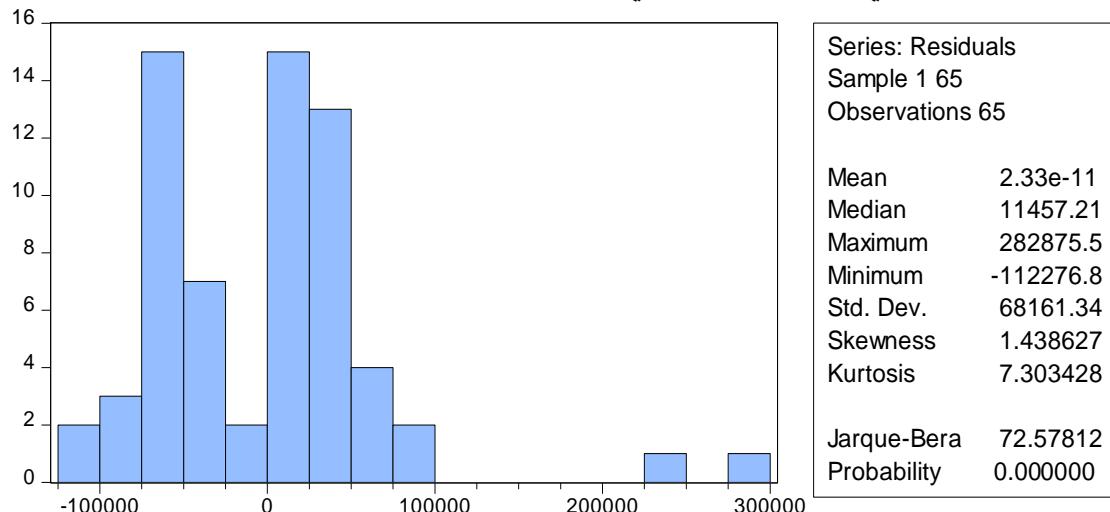
جدول (١١): اختبار مشكلة الارتباط الذاتي

|        |                     |          |                      |
|--------|---------------------|----------|----------------------|
| 0.0000 | Prob. F(2,57)       | 20.98614 | <b>F-statistic</b>   |
| 0.0000 | Prob. Chi-Square(2) | 27.56528 | <b>Obs*R-squared</b> |

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج (EViews.)

في ضوء نتائج الجدول الأخير نجد أن القيمة الاحتمالية (Prob. Chi-Square(٢)) لهذا الاختبار كانت متساوية لـ (٠.٠٠٠) وهي أقل من (٠.٠٥)، لذا سنرفض فرضية العدم ونقبل الفرضية البديلة التي تنص على وجود مشكلة الارتباط الذاتي بين الأخطاء.

اختبار التوزيع الاحتمالي لمتغير الخطأ العشوائي:



الشكل (٤): اختبار التوزيع الاحتمالي لمتغير الخطأ العشوائي

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج (EViews))

من ملاحظة القيمة الاحتمالية المرافقة لنتائج اختبار (Jarque-Bera Test) نجد أنها قد بلغت (٠٠٠٠٠)، وهي أقل من (٠٠٠٥)، وهذا دليل على أن متغير الأخطاء لا يتبع التوزيع الطبيعي. ثمانيناً: تحليل علاقة الأثر لقيمة الأسهم المتداولة.

سيتم الاعتماد على طريقة المربعات الصغرى الموزونة (Weighted Least Squares) عوضاً عن طريقة المربعات الصغرى الاعتيادية (Ordinary Least Squares) في التقدير وذلك لوجود ثلاثة مشاكل وهي عدم تجانس تباين الخطأ (Heteroskedasticity)، الارتباط الذاتي بين الأخطاء (Serial Correlation)، كذلك الأخطاء لا تتبع التوزيع الطبيعي، والنتائج هي كما موضحة في الجدول أدناه:

$$Y_3 = a + b_1 X_1 + b_2 X_2 + b_3 X_3 + b_4 X_4 + b_5 X_5$$

جدول (١٢): قياس أثر المتغيرات التوضيحية في قيمة الأسهم المتداولة

| Prob.               | t-Statistic           | Std. Error | Coefficient | Variable               |
|---------------------|-----------------------|------------|-------------|------------------------|
| 0.0094              | -2.683632             | 30187.69   | -81012.63   | C                      |
| 0.0040              | -2.999780             | 3822.444   | -11466.49   | سعر الصرف              |
| 0.0351              | 2.157137              | 3796.772   | 8190.156    | التضخم                 |
| 0.0000              | 9.673875              | 4.77E-08   | 4.62E-07    | الناتج المحلي الإجمالي |
| 0.3849              | 0.875455              | 950.5740   | 832.1849    | سعر الفائدة            |
| 0.4378              | 0.781218              | 370.8920   | 289.7474    | سعر النفط              |
| Weighted Statistics |                       |            |             |                        |
| 51331.46            | Mean dependent var    |            | 0.634757    | R-squared              |
| 105794.2            | S.D. dependent var    |            | 0.603804    | Adjusted R-squared     |
| 25.15252            | Akaike info criterion |            | 67066.28    | S.E. of regression     |

| Prob.    | t-Statistic          | Std. Error | Coefficient       | Variable |
|----------|----------------------|------------|-------------------|----------|
| 25.35323 | Schwarz criterion    | 2.65E+11   | Sum squared resid |          |
| 25.23171 | Hannan-Quinn criter. | -811.4568  | Log likelihood    |          |
| 0.666896 | Durbin-Watson stat   | 20.50728   | F-statistic       |          |
| 49096.71 | Weighted mean dep.   | 0.000000   | Prob(F-statistic) |          |

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج (EViews).

تشير نتائج الجدول الأخير إلى الآتي:

في ضوء اختبار جدول تحليل التباين (ANOVA) أن الأنماذج المدروسة (قيمة الأسهم المتداولة) معنوي وذلك بدلالة القيمة الاحتمالية لاختبار (Prob.(F-statistic)) والتي بلغت (0.0005) وهي أقل من (0.0005)، كما أن هناك أثراً عكسيّاً ومحنويّاً للمتغير (سعر الصرف) في المتغير المعتمد (قيمة الأسهم المتداولة) وذلك بدلالة قيمة معامل الانحدار التي ظهرت مساوية لـ (11466.49)، وهذا الأثر معنوي بدلالة القيم الاحتمالية (P-value) التي ظهرت مساوية لـ (0.00040) وهي أقل من (0.0005) وهو ما يطابق إلى حد كبير النظرية المالية في طرحها حول أثر تغيرات اسعار الصرف في بعض الأدوات المالية تزامن في عدد الاسعار والقيم والعائد والخطر للأسواق المالية ، وهناك أثر طردي ومحنوي لكل من المتغيرين (التضخم) و (الناتج المحلي الإجمالي) في المتغير المعتمد (قيمة الأسهم المتداولة) وذلك بدلالة قيم معاملات الانحدار التي ظهرت مساوية إلى (0.156) و (0.07-E4.62) على التوالي، وهذا الأثر معنوي بدلالة القيم الاحتمالية (P-value) التي ظهرت مساوية إلى (0.00351) و (0.00000) على التوالي، وهما أقل من (0.0005) كذلك جاء هذا الأنماذج ليدعم ما طرح من تفسير مالي واقتصادي حول أثر المتغيرات التفسيرية للتضخم وللمستويات المتضاعفة من النواتج المحلية الإجمالية في النماذج السابقة، ولا يوجد أثر معنوي للمتغيرين (سعر الفائدة) و(سعر النفط) في المتغير المعتمد (قيمة الأسهم المتداولة) وذلك بدلالة القيم الاحتمالية التي ظهرت مساوية إلى (0.003849) و (0.004378) على التوالي وهما أكبر من (0.0005)، و من ملاحظة قيمة معامل التحديد (R-squared) يمكننا القول إن (0.63%) من التغيرات الحاصلة في المتغير المعتمد سببه المتغيرات المفسرة، اما النسبة المتبقية وهي (0.37%) سببها متغيرات لم تضمن في قيمة الأسهم المتداولة.

#### تاسعاً: الاستنتاجات

- تبين من الاختبارات والدراسة القياسية الاحصائية أن أعلى متغير مفسر له تأثير على جميع المتغيرات المعتمدة هو سعر الصرف، لأن تأثيره جاء عكسيّاً ومحنويّاً كونه ظهر سالباً في نتائج اختبارات عدد الشركات المدرجة وقيمة الأسهم المتداولة، وكانت أعلى قيمة سالبة مع أنماذج قيمة الأسهم المتداولة، كما ظهر الناتج المحلي الإجمالي والتضخم تأثيره طردي ومحنوي في أنماذج عدد الشركات المدرجة وقيمة الأسهم المتداولة.
- أظهرت النتائج أن المتغيرات المفسرة ليس لها أي تأثير معنوي في أنماذج المتغير المعتمد  $Y_2$  (التغير السنوي في مؤشر الأسعار) حيث ظهرت نسبة التأثير (0.0089) وهي تعد نسبة ضعيفة وضئيلة لا تؤثر في المتغير المعتمد.

٣- أظهرت نتائج الاختبارات ان أفضل أنموذج من حيث تأثير المتغيرات المفسرة في المتغيرات التابعة ومن خلال اختبارات ( $F_{t,R^2}$ ) في قيمة الأسهم المتداولة، إذ بلغت نسبة التأثير (٦٣٪) مقارنة بالتأثيرات الأخرى

حيث وصل أضعف أنموذج لأقل نسبة تأثير هي (٤٢٪) وقد كانت مع عدد الشركات المدرجة.

٤- أظهرت النتائج أنه ليس للمتغير المفسر  $X^5$  (سعر النفط) أي تأثير في جميع النماذج جميعها، حيث ظهرت نتائجها غير معنوية في جميع الاختبارات.

### الوصيات

بناءً على الاستنتاجات التي تم التوصل إليها يمكن تحديد بعض التوصيات وعلى النحو الآتي:

١. إيلاء اهتمام أكبر من قبل المستثمرين في متابعة تقلبات أسعار الصرف لكي يتم صناعة القرارات الصحيحة وفهم العلاقة بشكل واضح بين حركة الأسعار والمتغيرات الاقتصادية داخل الأسواق المالية العربية، لأن أسعار الصرف تعد إحدى أدوات المحفظة الاستثمارية والذي يؤدي بدوره إلى اختيار البديل الاستثماري الأفضل.

٢. متابعة أسعار الفوائد ومعدلات التضخم والاطلاع على السياسة النقدية الخاصة لكل بلد كون لها تأثير في النشاط الاقتصادي عبر التأثير في مؤشرات السوق المالية، وبالتالي توجيه المستثمر بالشكل الصحيح.

٣. ضرورة القيام بدراسات مستقبلية تهتم بالعلاقة بين متغيرات اقتصادية كلية أخرى ومؤشرات أداء الأسواق المالية العربية المدرجة في التقرير الاقتصادي العربي الموحد لم يتم تناولها في دراستنا مثل (عدد الشركات المدرجة غير الوطنية في السوق، التغير في القيمة السوقية، أعلى مستوى خلال العام، وأدنى مستوى خلال العام).

### References

- Abdelkader and Faisal, Ramlawi and Bachroll, 2017, Financial Market Indicators as a Means of Preventing Financial Crises. Forecasting Dow Jones Industrial Average Movement Using Box-Jenkins Methodology in Time Series Analysis, Journal of Business and Trade Economics, Issue 3, August, Volume 2, No. 2, pages 118-139.
- Abdullah and Khaira, Ali Abdullah, Belhamri, 2016, The Impact of Macroeconomic Variables on the Performance of the Jordanian Financial Market, Journal of Economics and Human Development. 287-300.
- Alam, Quazi Nur, 2020, Impacts of Macroeconomic Variables on the Stock Market Returns of South Asian Region, Canadian Journal of Business and Information Studies, 2(2), 24-34.
- Ali, Emad El-Din Ibrahim Ali, 2021, Using cross-sectional time-series models (Data Panel) to determine the most important factors of economic growth in the Arab countries, The Arab Journal of Management, Volume 43, No. 2, Arab Administrative Development Organization, League of Arab State.
- Al-Jammal, Zakaria Yahya, 2012, Model Selection in Random Fixed Longitudinal Data Models, Iraqi Journal of Statistical Sciences, 21, Iraq.
- Balagobei, Saseela, 2018, Macroeconomic Variables and Stock Market Returns in Sri Lanka, Asian Journal of Finance & Accounting, Vol. 9, No. 2, 206-218.



- Gujarati, Damodar, 2004, Basic Econometrics, fourth edition, The McGraw-Hill Companies.
- Igoni et al., Suoye, Itotenaan Henry Ogiri & Lucky Orlu, 2020, Perceived Macroeconomic Factors and Stock Market Capitalization: Experience from the Nigerian Economy Perspective, Asian Journal of Economics and Empirical Research, Vol. 7, No. 1, 105-114.
- John, Emmanuel Isaac, 2019, Effect of Macroeconomic Variables on Stock Market Performance in Nigeria, Journal of Economics, Management and Trade, 22(6): 1-14.
- Megaravalli & Sampagnaro, Amith Vikram, Gabriele, 2018, Macroeconomic indicators and their impact on stock markets in ASIAN 3: A pooled mean group approach, Cogent Economics & Finance, ISSN: (Print) 2332-2039 (Online) Journal homepage: <https://www.tandfonline.com/loi/oaef20> ,1-14.
- Unified Arab Economic Report, 2011, Arab Monetary Fund, Abu Dhabi, United Arab Emirates.
- Unified Arab Economic Report, 2018, Arab Monetary Fund, Abu Dhabi, United Arab Emirates.
- Unified Arab Economic Report, 2019, Arab Monetary Fund, Abu Dhabi, United Arab Emirates.
- Unified Arab Economic Report, 2020, Arab Monetary Fund, Abu Dhabi, United Arab Emirates <http://www.amf.org.ae>