

**أثر الصدمات الخارجية على كفاءة مؤشرات أسواق المال في الشرق الأوسط
"جائحة كورونا-الحرب الروسية الأوكرانية"
خلال الفترة (٢٠١٩-٢٠٢٣) باستخدام نموذج جارش (١،١)**

د.آمال اسماعيل محمد يوسف جالوس *

(*).د.آمال اسماعيل محمد يوسف جالوس : مدرس بكلية التجارة جامعة الأزهر

E-Mail: Dramalgalos3@gmail.com

الملخص:

تحتل الأسواق المالية اهتمام الحكومات لكونها من أهم الأدوات التي تساعد في تعبئة رؤوس الأموال، وتحركها عبر الدول، ولكن لحساسية تلك الأسواق للمعلومات التي ترد إليها، وتأثرها بالأحداث والصدمات العالمية سواء أكانت اقتصادية أو سياسية أو صحية، وفي إطار ترابط أسواق المال العربية والشرق أوسطية بغيرها من أسواق المال العالمية، فقد حاولت الدراسة الإجابة على التساؤل التالي: ما هو أثر صدمتي جائحة كورونا وما تبعها من متحولات، وفضلا عن صدمة نشوب الحرب الروسية الأوكرانية على كفاءة الأداء المالي لمؤشرات أسواق المال في دول الشرق الأوسط خلال الفترة (٢٠١٩/٢ - ٢٠٢٣ /٩ /١٤ - ٢٠٢٣ /٩ /١٤)، وللإجابة على هذا التساؤل استخدمت عدة اختبارات التي تستخدم عادة لقياس كفاءة الأسواق المالية استخدمت الدراسة مثل اختبار ديكي فولر ADF ، ونسبة التباين VR، تحليل ANOVA ، أخيرا طبقت الدراسة نموذج GARCH لقياس أثر هاتين الصدمتين على أداء سوق المال في الشرق الأوسط، وقد توصلت الدراسة إلى وجود تأثير سلبي لكلا الصدمتين على كفاءة الأداء المالي في أسواق المال الشرق أوسطية، فضلا عن تزايد تقلبات تلك الأسواق نتيجة المعلومات الحديثة التي ترد إلى السوق.

الكلمات الدالة: جائحة كورونا- الحرب الروسية الأوكرانية - كفاءة الأسواق المالية العربية - سوق المال- نموذج جارش - GARCH Model

Abstract:

The financial markets are of paramount interest to governments as they represent a crucial mechanism for the mobilization and allocation of capital across nations. However, these markets are highly susceptible to the information they receive and are significantly influenced by global events and shocks, whether they are economic, political, or health-related. Given the interconnectedness of Arab and Middle Eastern financial markets with global counterparts, this study sought to address the following inquiry: What are the repercussions of the dual shocks stemming from the coronavirus pandemic and its subsequent variants, alongside the eruption of the Russo-Ukrainian conflict, on the financial performance efficiency of market indicators in Middle Eastern countries during the period spanning from February 14, 2019, to September 14, 2023? To tackle this question, the study employed various tests commonly utilized to gauge the efficiency of financial markets, including the Augmented Dickey-Fuller (ADF) test, Variance Ratio (VR), and Analysis of Variance (ANOVA). Furthermore, the study applied the GARCH model to quantify the impact of these shocks on the performance of the Middle Eastern financial market. The findings of the study revealed a detrimental impact of both shocks on the financial performance efficiency in Middle Eastern financial markets, in addition to an escalation in market volatility due to the influx of contemporary information into the market.

Keywords: Corona pandemic - the Russian-Ukrainian war - the efficiency of Arab financial markets - the money market -. GARCH Model

مقدمة الدراسة:

تتجلى الوظيفة الأساسية للأسواق المالية الناضجة في تعبئة رؤوس الأموال من داخل وخارج الاقتصاد، وتوجيهها لمصارفها الاستثمارية بكفاءة مقارنة بغيرها من المؤسسات المالية، حتى بعض المحللين الماليين يعتبرونها أهم وسيلة لمساعدة الحكومات في تمويل عملية التنمية الاقتصادية، ويُعتبر تطور أداء أسواق المال مؤشراً لتقدم الاقتصاد الذي توجد فيه، لذا عملت كثير من دول العالم المتقدم على إحداث تغييرات هيكلية في أسواق المال بهدف جذب المزيد من رؤوس الأموال، ومن ثم تحرير الأنشطة المالية من القيود التي تحد من انسياب رؤوس الأموال (حسين، ٢٠١٠).

ويعتمد أداء هذه الأسواق على مستوى الكفاءة التي تتمتع بها، بمعنى كيفية تأثر المعلومات التي ترد على السوق على أسعار الأوراق المالية بحيث يتم تسعير هذه الأوراق بصورة عادلة لكل المتعاملين في تلك الأسواق، ويطلق على الطريقة التي تنعكس بها المعلومات على أسعار الأوراق المالية مفهوم كفاءة السوق الذي ظهر بوضوح في الستينيات من القرن الماضي (Fama, 2006).

حيث أوضح فاما (Fama, 1965) أنه حتى تتسم الأسواق المالية بالكفاءة المعلوماتية يجب أن تنعكس أسعار الأسهم جميع المعلومات المتاحة ذات الصلة، وبناء على هذه المعلومات لا يمكن للمتعاملين في سوق الأوراق المالية تحقيق أرباح غير عادية على نحو مستمر بناء على معدل المخاطر في ضوء هذه المعلومات في أثناء عملية التداول، وقد طرح Fama ثلاثة أنواع من الكفاءة، فهناك الكفاءة على المستوى الضعيف، والشبه قوي، والقوي، وتقوم التفرقة بين هذه الأنواع إلى أي مدى تنعكس أسعار تلك الأسهم المعلومات المتاحة للجمهور، فكفاءة السوق ذات المستوى الضعيف عندما تنعكس المعلومات السابقة، بينما تكون الكفاءة على المستوى شبه القوية عندما تنعكس أسعار تلك الأسهم بالإضافة إلى المعلومات المتاحة للجمهور. وتتغير الأسعار بصورة فورية لتعكس الجديد من المعلومات العامة، بينما تكون كفاءة السوق القوية لتعكس الأسعار المعلومات الجديدة بشكل فوري (Fama, 1965).

وقد شهد الاقتصاد العالمي عدداً غير قليل من الأحداث التي شكلت صدمة للاقتصاد العالمي التي أثرت بدرجة أو بأخرى على أسواق المال العالمية والمحلية، وقد شكلت جائحة كورونا حدثاً وأخطر الصدمات التي واجهها الاقتصاد العالمي، خاصة بعد أن أعلنتها منظمة الصحة العالمية (WTO) وباءً عالمياً ٢٧ مارس ٢٠٢٠م، حيث بلغت عدد الحالات المؤكدة نصف مليون شخص، ونتيجة لتأثير أكثر من ١٧٠ دولة، ولعل ذلك يرجع إلى السرعة التي انتشر بها الفيروس فضلاً عن ظهور

طفرات جينية، ومتحولات مختلفة منه حتى مع ظهور لقاحات مختلفة لمواجهة هذا الفيروس المدمر (Akhtaruzzaman et al., 2021)، فقد خلقت كورونا حالة من الذعر وعدم اليقين في أسواق المال على مستوى العالم، نتيجة لعدم توافر معلومات عن مدى تفشي المرض، ومتى وكيف يُمكن الحصول على لقاح مُقابل هذه الفيروسات، وإلى مدى ستطول فترة الإغلاق الاقتصادي، والكيفية التي ستستجيب لها الحكومات، وتأثير هذه الاستجابات على الاقتصاد المحلي، ومن ثم العالمي (Ashraf, 2021)، وقد نتج هذه الجائحة تراجعاً ملحوظاً ومستمرّاً في عوائد كثير من المؤشرات المالية العالمية مثل مؤشر داو جونز وستاندرد آند بورز من الولايات المتحدة من أمريكا (Arafa, 2020)، أيضاً شهد مؤشر FTSE انخفاضاً بأكثر من ١٠% في ١٢ مارس ٢٠٢٠م، تم تشغيل قواطع الدائرة الكهربائية من المستوى الأول على مستوى السوق استناداً إلى انخفاضات بنسبة ٧% عن الإغلاق السابق أربع مرات في ٩ أيام (Akhtaruzzaman, 2021)، أيضاً انخفاض مؤشرات سوق المال اليابانية بأكثر من ٢٠%، نتج عن هذه الانهيارات محاولة البنوك المركزية والفيدرالية التخلص من استثماراتها، فقد أعلنت البنوك الأمريكية تخفيض سعر الفائدة لصفر فالمية، فضلا عن دعم برامج تيسر كمي بنحو ٧٠٠ مليار دولار أمريكي على الأقل (Zhang, 2020).

وقبل أن يتعافى الاقتصاد العالمي من الآثار الضارة لجائحة كورونا حتى واجهه بصدمة أخرى، وهي الحرب الروسية الأوكرانية، وفقا للتقارير الصادرة عن الأمم المتحدة أن الاقتصاد العالمي في خسر في بداية نشوب هذه الحرب ما يقرب من ٢.٥ تريليون دولار في أقل من عام، وبذلك تساوى مع حجم الخسائر التي حققتها الأزمة المالية العالمية عام ٢٠٠٦م، ولم تقتصر نتائج هذه الحرب على الجانب السياسي فقط، ولكن تضمن أيضاً مخاطر اقتصادية جمة، فنتيجة ارتفاع أسعار الغذاء والطاقة مما تسبب في ارتفاع مستوى التضخم صاحبة سياسات مالية مُتشددة أَلقت بظلالها على الأسواق المالية العالمية، حيث شهدت أسواق المال الأمريكية تراجعاً مستمراً، وبالتبعية الأسواق المالية الشرق أوسطية، حيث تبخر ما يقرب من خمس القيم السوقية لأغلب الأسهم، وهروب كثير من رؤوس الأموال الأجنبية خارج اقتصاديات الدول الناشئة. (هاني، ٢٠٢٢).

ورغم التطورات التي تشهدها الأسواق المالية العالمية (الناضجة)، إلا إنه ما زال يُطلق على أسواق المال العربية بالأسواق الناشئة، وذلك لمحدودية أداء تلك الأسواق نتيجة ضعف مشاركة القطاع الخاص، قلة عدد الشركات المُدرجة في تلك الأسواق المالية، فضلا عن هشاشة الأنظمة المصرفية والأنظمة المحاسبية والحوكمة، مما يولد ضغوطاً مُضاعفه على تلك الأسواق في ظل التغيرات

المتلاحقة التي يشهدها الاقتصاد العالمي، لتطوير أداء تلك الأسواق ورفع كفاءة أدائها في التفاعل مع المتغيرات المحلية والدولية، وقد شكلت جائحة كورونا والحرب الروسية الأوكرانية تحدياً لأسواق المال في دول حوض البحر المتوسط لذا كان من المهم بمكان التعرف على أثر الصدمتين الخارجيتين (جائحة كورونا - والحرب الروسية الأوكرانية) على كفاءة الأداء المالي للمؤشرات أسواق المال العربية وتحديد الشقوق أوسطية.

١-١ مشكلة الدراسة: كانت ولا زالت الأسواق المالية المرآة التي تعكس قوة أو ضعف اقتصاد الدول المختلفة، كما تعتبر الأسواق المالية المفتاح السحري لتمويل عملية التنمية الاقتصادية باعتبارها الأداة التي تعمل على حشد رؤوس الأموال داخلياً وخارجياً، وعلى الرغم مما تتسم به الأسواق المالية الشرق أوسطية من حداثة العهد، إلا أنها في سعي مستمر للتحسين والتطور من خلال ما تسنه من قوانين وتشريعات ووضع أطر للحوكمة التي تعمل على إعادة التنظيم، ومع ذلك تعاني تلك الأسواق من تندي أدائها في مواجهة الصدمات الخارجية، وعلى الرغم من تعدد الصدمات التي شاهدها الأسواق المالية العالمية والعربية مثل أزمة ٢٠٠٨، والأزمات الصحية المختلفة مثل سارس وإنفلونزا الخنازير إلا أن هناك صدمتين واجهت أسواق المال في الثلاث سنوات الأخيرة وهما صدمة انتشار جائحة كورونا وما تبعتها من سلالات، والحرب الروسية الأوكرانية في مطلع عام ٢٠٢٣م، وقد شكلتا هاتين الصدمتين تهديداً واضحاً لكثير من دول العالم عامة ودول شرق الأوسط خاصة، وقد طال هذه التهديدات كافة القطاعات الاقتصادية وبالتحديد أسواق المال في أغلب دول العالم ولم تكن أسواق دول الشرق الأوسط، بمنأى عن الأسواق المالية العالمية، لذا كان لا بد من التعرف على تأثير تلك الصدمات الخارجية وتحديداً جائحة كورونا وما تبعتها من سلالات، على كفاءة الأداء المالي لمؤشرات أسواق المال في دول الشرق الأوسط، وهل اختلف تأثير الصدمتين على تلك الأسواق أما لا.

١-٢: أهمية الدراسة: تعتبر أسواق المال من الأجهزة التي تحتل مكانة مهمة في أي اقتصاد مهما كانت درجة تقدمه، خاصة وأنه تُعد الأداء الأساسية لتحويل رؤوس الأموال المحلية والأجنبية عبر البلاد، ولذا فإن هذه الأسواق ذات حساسية شديدة لأي أحداث غير طبيعية تواجه الاقتصاد العالمي، وقد شهد الاقتصاد العالمي في الآونة الأخيرة صدمتين عالميتين، كادت أن تعصف بالاقتصاد العالمي وتُنذر إلى كساد عالمي يفوق أثره الكساد الذي أصيب الاقتصاد العالمي إبان الحرب العالمية الثانية، وقد انعكست هذه الصدمات بالتبعية على الأسواق المالية العالمية والعربية،

لذا كان لابد من التعرف على تأثير هاتين الصدمتين (جائحة كورونا - الحرب الروسية الأوكرانية) على كفاءة الأداء المالي للأسواق المالية في دول حوض الشرق الأوسط، وهل تساوى تأثير هاتين الصدمتين على تلك الأسواق أم كان لأحدهما تأثير أقوى من الأخرى على الأداء المالي لتلك الأسواق.

١-٣: هدف الدراسة:

تهدف الدراسة الإجابة عن تساؤل رئيس " ما هو أثر الصدمات الخارجية على كفاءة أداء أسواق المال الشرق الأوسطية"، ومن هذا الهدف انبثق عدد من الأهداف الفرعية أهمها:

١- عرض أهم المفاهيم المختلفة للكفاءة، وأهم المؤشرات التي استخدمت لقياس كفاءة الأسواق المالية.

٢- التعرف على الأثر الاقتصادي للصدمات الخارجية (جائحة كورونا، الحرب الروسية الأوكرانية).

٣- توضيح واقع أسواق المال في دول سوق الشرق الأوسط (السعودية، الأردن، الكويت، الإمارات، الكويت، قطر، مصر، لبنان، فلسطين، سلطنة عمان).

٤- دراسة أثر الصدمات الخارجية (جائحة كورونا والحرب الروسية الأوكرانية) على كفاءة مؤشرات سوق المال في دول الشرق الأوسط خلال الفترة (٢٠١٩/٢/١٤ - ٢٠٢٣/٩/١٤).

٥- اختبار كفاءة مؤشرات سوق المال في حوض البحر المتوسط خلال الفترة السابقة على المستوى الضعيف EMH، ذكر المؤشرات.

٦- قياس أثر الصدمات الخارجية (جائحة كورونا والحرب الروسية الأوكرانية) على كفاءة أداء مؤشرات أسواق المال في دول الشرق الأوسط.

١-٤: فرض الدراسة:

تفترض الدراسة فرضيتين أساسيتين: الفرضية الأولى أن هناك تأثيراً سلبياً لصدمتي جائحة كورونا والحرب الروسية على كفاءة أداء مؤشرات سوق المال في الشرق الأوسط؛

الفرضية الثانية: إن تأثير جائحة كورونا على مؤشرات سوق المال في دول الشرق الأوسط أكبر من تأثير الحرب الروسية الأوكرانية.

١-٥: منهجية الدراسة:

لتحقق من فرضية الدراسة استخدمت الدراسة التحليل الإحصائي الوصفي؛ حيث استعرضت الدراسة السلاسل الزمنية لعوائد المؤشرات المالية في الأسواق المالية خلال الفترة (٢٠١٩/٢/١٢ -

٢٠٢٣/٩/١٤)، كما استخدمت الدراسة أسلوب التحليل الإحصائي الكمي وذلك باستخدام مجموعة من الاختبارات الإحصائية مثل: اختبار جذر الوحدة (Augmented Duky Fuller(ADF)، واختبار نسبة التباين Variance Ratio، للتعرف على مدى تمتع الأسواق المالية بالكفاءة المالية على المستوى الضعيف، أيضاً استخدمت الدراسة تحليل التباين الأحادي ANOVA للتعرف على اختلاف أداء مؤشرات الأسواق دول الشرق الأوسط أثناء فترات الدراسة، كما تتطرق الدراسة لاستخدام نموذج GARCH(1,1) لقياس أثر تقلبات هاتين الصدمتين على الأداء المالي لمؤشرات الأسواق المالية العربية خلال فترة الدراسة.

١-٦ حدود الدراسة: قامت الدراسة على مجموعة من الحدود:

• **الحدود الزمانية:** تركز الدراسة على الفترة (٢٠١٩/٢/١٢ - ٢٠٢٣/٠٢/١٢ م)، حيث انقسمت هذه الفترة لأربعة؛ أما عن الفترة الأولى فقد امتدت من (٢٠١٩/٢/١٢ - ٢٠٢٠/٢/١٣) وهي الفترة التي سبقت ظهور جائحة كورونا، كفترة مرجعية؛ أما الفترة الثانية وهي الفترة التي شهدت بداية كورونا والتي تمتد من (٢٠٢٠ /٢/١٤ - ٢٠٢١/٢/١٤)؛ بينما عن الفترة الثالثة والتي تمتد من (٢٠٢١/٢/١٥ - ٢٠٢٢/٢/١٣)، وتُعتبر عن الفترة التي شهدت وجود لقاحات ساعدت على الحد من انتشار اللقاحات، فضلاً عن ظهور سلالات متحورة من الفيروس نفسه؛ وأخيراً الفترة الرابعة التي امتدت (٢٠٢٢/٢/١٤ - ٢٠٢٣/٩/١٤). وهي الفترة التي شهدت الحرب الروسية الأوكرانية.

• **الحدود المكانية:** تركز الدراسة على الدول العربية التي لها مؤشرات في الأسواق المالية مثل: مصر، والسعودية، والإمارات، والكويت، والأردن، وقطر، والبحرين، وسلطنة عُمان، والمغرب، وتونس، وفلسطين.

• **مصدر البيانات:** ركزت الدراسة على البيانات التي تم استخراجها من الموقع

<https://sa.investing.com/indices/s-p-citic300-historical-data>

١-٧ الدراسات السابقة:

أولاً: الدراسات الأجنبية المتعلقة بالكفاءة المالية: دراسة: (Oprean, 2012) والتي قدمت تحليلاً نقدياً لطرق اختبار كفاءة المعلومات المتعلقة بنظرية سوق رأس المال، وقد توصلت الدراسة إلى ضرورة التحفيف من حدة الافتراضات التي قامت عليه نظرية كفاءة الأسواق المالية خاصة عندما يتعلق الأمر بالأسواق الناشئة، ومن الدراسات التي حاولت قياس كفاءة سوق المال على المستوى

الضعيف دراسة (Srinivasan, 2010) ، ودراسة (Gupta & Sankalp, 2017) والتي حاولت اختبار المشية العشوائية لمؤشري SENSEX و مؤشر S&P CNX NIFTY في الهند، وذلك بقياس اختبار ديكي فولر الموسع (1979) ، واختبار فيليبس - بيرون PP لعام ١٩٨٨ ، وذلك خلال الفترة (١٩٩٧/٧/١) وحتى (٢٠١٠/٨/٣١) ، والتي تضم ٣٢٤٤ مشاهدة يومية وقد توصلت الدراسة إلى أن أسواق الأسهم الهندية لا تتسم بسمات السير العشوائي على النحو الضعيف، ومن ثم فإن أسعار الأسهم ستظل غير متوقعة، وبالتالي من الممكن تطبيق طريقة لاستغلال الفرض التجارية بحيث تتوفر طريقة لاكتساب الفائض من الأرباح، دراسة (Nisar & Hanif, 2012) ، استهدفت هذه الدراسة قياس كفاءة سوق المال في منطقة آسيا، والمحيط الهادي في ست دول كبرى كالصين، وكوريا، أستراليا، باكستان، اليابان، الهند خلال الفترة (١٩٩٧-٢٠١١) ، ومن خلال اختبار التشغيل، ونسبة التباين، وقد توصلت هذه الدراسة إلى ضعف مستوى الكفاءة في تلك الأسواق.

ثانياً: الدراسات العربية المتعلقة بالكفاءة: أيضاً تعددت الدراسات العربية التي قامت باختبار كفاءة أسواق المال دراسة (Abuzarour, 2005) والتي تناولت اختبار كفاءة سوق المال في الأسواق العربية الناشئة في كل من الأردن، ومصر، وفلسطين، فقد حاولت الدراسة تقدير فرضية المشية العشوائية باستخدام نهج Whaley عام ١٩٩٤ ، وقد توصلت الدراسة إلى طبيعة الأسواق العربية الناشئة تعتمد في الغالب على التداول غير المنتظم وبالتالي قد يؤثر ذلك على قياس الكفاءة في تلك الأسواق وأن أي تقدير في هذه الحالة لن يكون دقيق، أيضاً دراسة (Salameh, 2011) فقد ركزت على الكفاءة في سوق المال في الإثني عشر دولة عربية (المملكة العربية السعودية ، عمان ، الكويت ، دبي ، أبو ظبي ، مصر ، المغرب ، تونس ، قطر ، عمان ، البحرين وفلسطين باستخدام الاختبارات البارامترية واللامعلمية للتحقق من العشوائية وسلوك هذه الأسواق. تمثلت الاختبارات البارامترية في اختبار الارتباط التسلسلي وزيادة اختبار ديكي فولر (جذر الوحدة)، بينما تمثلت الاختبارات اللامعلمية في اختبار المشية العشوائية واختبار فيليبس بيرون، تشير النتائج التجريبية إلى أن ١١ سوقاً للأسهم لا تتبع الكفاءة على المستوى الضعيف، وإنما تتصرف بشكل عشوائي. بشكل عام، في حين أن سوق الأسهم في المملكة العربية السعودية هو فقط سوق الأوراق المالية الذي لم يتصرف بشكل عشوائي في ظل اختبار الارتباط التلقائي التسلسلي واختبار المشية العشوائية. من ناحية أخرى، لا تتصرف جميع الأسواق المالية العربية الاثني عشر بشكل عشوائي

نتيجة اختبار ديكي فولر المعدل (ADF). واختبار جذر وحدة فيليبس بيرو (PP) ، واختبرت دراسة (مسعدأوي، ٢٠١٤)، كل الأسواق المالية في مختلف الاقتصادية تتسم بنفس الدرجة من الكفاءة في ترشيد الموارد المالية، وما تؤديه سوق مالية على درجة كبيرة من الكفاءة والتنظيم لا يُمكن مقارنته بمهام الأسواق المالية الناشئة، التي ما زالت مراحل نشاط أسواقها المالية، ومن ثم ركزت الدول العربية على مواكبته، ومع ذلك يوجد الكثير من المعوقات التي تحول دون تطور الأسواق المالية، ودراسة (علي، ٢٠٠٨)، افترضت الدراسة أن الأسواق المالية في الدول العربية تتسم بصغر حجمها، وكذلك محدودية أدائها في ضوء الفوائض المالية الكبيرة لهذه الدول مقارنة بحجم رؤوس المتداول في تلك الأسواق، باستخدام المنهج الوصفي التحليلي لتوضيح الواقع الفعلي للأسواق المالية في الدول في مواجهة الظروف الخارجية المحيطة بها وكيفية التصدي لتلك الظروف.

ثالثاً: الدراسات التي تناولت تأثير كورونا على أسواق المال. دراسة (Zhang et al., 2020) ، والتي هدفت إلى رسم خريطة بشكل عام في كل دولة بصورة عامة، وفي الولايات المتحدة بصفة خاصة، مثل فرض السعر الصفري لسعر الفائدة، وتيسير غير المحدود للاقتراض، ومن ثم بحث مدى نجاح تلك السياسات في التمويل العالمي. وباستخدام التحليل الوصفي توصلت الدراسة إلى أن هناك ردود فعل فردية لسوق الأوراق المالية مرتبطة بخطورة تفشي المرض في كل بلد، والتي تسببت حالة من عدم اليقين على نطاق واسع بشأن الوباء وما يرتبط به من خسائر اقتصادية في أن تصبح الأسواق شديدة التقلب ولا يمكن التنبؤ بها، كما توصلت الدراسة إلى أن الأسواق المالي للدول محل الدراسة وهي (الولايات المتحدة الأمريكية، إيطاليا، إسبانيا، وفرنسا، وألمانيا، إنجلترا، نيوزيلاند، سويسرا، اليابان، وسنغافورة، والصين) اختلفت استجابتها على نحو فردي على المستوى الوطني تماشياً مع تطور الوباء بشكل عام، بينما تناولت دراسة (Zhang et al., 2022) ركزت هذه الدراسة على تأثير جائحة كورونا على سوق المال ل ٣٢ اقتصادا اعتبارا من ٣١ مارس ٢٠٢٠م، استخدمت الدراسة تحليل الارتباط المتبادل المتحرك المنحرف (DMCA) ، فضلاً عن تحليل الارتباط المتبادل المنحرف (DCCA) ، وقد توصلت الدراسة إلى وجود تأثير جائحة كورونا على أسواق الأسهم ولكن هذا التأثير يتلاشى مع مرور الوقت، بينما تهدف دراسة (Akhtaruzzaman et al., 2021) إلى التعرف على كيفية تأثير جائحة كورونا على الشركات المالية وغير المالية بين الصين ودول G7 ، فمن خلال المنهج الوصفي أظهرت الدراسة أن الشركات المدرجة في الدول محل الدراسة ذات خبرة كبيرة، وقد نتج عنها زيادة الارتباطات الشرطية بين عائدات مخزونها، كما تبين

نسبة التحوط المثلي تزداد بشكل ملحوظ في معظم الحالات، مما يعني ارتفاع تكاليف الاستعداد خلال فترة جائحة كورونا، ومن ثم تقليل قدرتها على تحمل المخاطر وتثبيت النمو في كل من الأسواق المالية والاقتصادات العالمية، أيضاً أظهر (Ashraf, 2021) أن عائدات ٤٣ دولة جاءت سلبية نتيجة جائحة كورونا، وذلك نتيجة حالة عدم اليقين التي سادت في أثناء الجائحة، وتوصلت الدراسة إلى إنه مع ارتفاع معدلات عدم اليقين على الصعيد المحلي في الدول محل الدراسة، تنخفض عوائد الأوراق المالية في تلك الدول بنسبة ١%، وقد ركزت دراسة (Akber & Muhammad, 2013) ، مدى ضعف الكفاءة مؤشر KSE 100 لعشرين شركة خلال الفترة (٢٠١٣/٤/٣٠-١٩٩٢/١/١)، باستخدام اختبارات معلميه ولا معلميه مثل اختبار المشية العشوائية، وقد أثبتت أن ضعف السوق في شكلها الفعال، في حين تبحث الورقة التي أعدها (Obayagbona & Igbinosa, 2015)، عن فرضية السوق الضعيف في سوق رأس المال الناشئ في نيجيريا خلال الفترة (يناير ٢٠٠٦ إلى يناير ٢٠١١)، مستخدماً في ذلك ثلاث اختبارات عشوائية منها المشية العشوائية، للتحقق من وجودية الارتباط التلقائي في أسعار الأسهم والعائدات من سوق الأسهم النيجيري، كما استخدمت الدراسة اختبارات Z لكل من أسعار الأسهم وعوائدها، وقد توصلت الدراسة إلى أن السوق النيجيري ضعيف على المستوى الفعال، وتوصي الدراسة صانعي القرار والسلطات التنظيمية بالتشريع وتنفيذ تدابير السياسة العامة ووضع الهياكل السوقية اللازمة التي من شأنها تعزيز كفاءة سوق الأوراق المالية النيجيرية، دراسة عمر أشرف ونادر ألبير (Arafa & Alber, 2020)، والتي تناولت أثر انتشار فيروس كورونا على أسواق المال في إقليم الشرق الأوسط وشمال أفريقيا MENA، وذلك باستخدام حالات الوفاة المتراكمة، والإصابات الحديثة والوفيات الحديثة على أداء سوق المال في كل من (مصر، المغرب، الأردن، قطر، السعودية، والإمارات العربية المتحدة، وتونس)، وتوصل الباحثان على ان هناك تأثيراً سلبياً لجائحة كورونا على أسواق المال العربية خاصة مع تزايد حالات الإصابات الحديثة أو الوفيات الحديثة، وذلك خلال الفترة (١ مارس ٢٠٢٠م إلى الفترة ٢٤ يوليو ٢٠٢٠م).

أما عن الدراسات التي تناولت الآثار الاقتصادية للحرب الروسية الأوكرانية: فهي دراسات محدودة جداً، فيما عدا بعض المقالات التي أصدرها البنك الدولي وصندوق النقد الدولي، ولعل دراسة منال هاني (هاني، ٢٠٢٢)، فقد هدفت هذه الدراسة إلى توضيح آثار الحرب الروسية الأوكرانية (٢٠٢٢) على الاقتصاد العالمي، لاستخلاص عدد من الدروس المستفادة من هذه الحرب، وقد توصلت

الدراسة إلى وجود تداعيات اقتصادية قوية لهذه الحرب على الاقتصاد العالمي خاصة وأن هاتين الدولتين تعدان من أكبر الدول المصدرة للطاقة والمواد الغذائية فضلا عن سيادة حالة عدم التأكد التي قد تسود العالم.

١-٨ الفجوة البحثية:

على الرغم من تعدد الدراسات التي تناولت مفهوم كفاءة سوق المال ومؤشرات قياسه، وكذلك الدراسات التي تناولت جائحة كورونا سواء أكانت تلك الدراسات باللغة العربية أو الأجنبية، وفيما يلي أوجه التشابه والاختلاف بين هذه الدراسة والدراسات السابقة:

١- تتشابه الدراسة الحالية مع دراسة كل من حسين محمد سلامة (Salameh, 2011) ، ودراسة (علي، ٢٠١٥)، حيث أنها طبقت على مجموعة من الدول العربية مثل (مصر، والسعودية، والكويت، البحرين، دبي، أبو ظبي، المغرب، عُمان، قطر)، غير أن الدراسة الحالية تختلف عن الدراستين في عدة نقاط منها:

-اقتصرت الدراسة الأولى دراسة (Salameh, 2011) على مؤشرات الكفاءة على المستوى الضعيف باختباراتها المعلميه واللا معلميه، ولم تطبيق نموذج $GARCH(1,1)$ ، كما أن الفترة الزمنية للدراسة كانت حتى عام ٢٠١١ أي كانت قبل ظهور كورونا بفترة زمنية طويلة نسبياً.

-ركزت الدراسة الثانية (علي، ٢٠١٥) على استعراض الإطار النظري لعائلة نموذج $GARCH$ وذلك للتنبؤ بالصدمات التي قد تتعرض لها الأسواق المالية العربية، ولكن لم تنطرق لموضوع كفاءة تلك الأسواق فضلا عن أن الدراسة كانت حتى عام ٢٠١٥م، فضلا عن عدم تعرضها لجائحة كورونا، لذا تتمثل الإضافة لتلك الدراسة في أنها تناولت قياس اختبارات كفاءة الأسواق المالية على المستوى الضعيف منذ أن أعلنت منظمة الصحة العالمية عن الجائحة باعتبارها وباء عالمي، حيث بدأت الدراسة منذ ٢٠٢٠/١/١٥ وحتى ٢٠٢٣/٠٢/١٢م.

-ولعل أهم ما يميز الدراسة الحالية عن غيرها من أنها تناولت تأثير الحرب الروسية الأوكرانية على كفاءة سوق المال، فقد ركزت دراسة منال هاني على توضيح أثر الحرب على الاقتصاد العالمي من خلال عدة قنوات مثل الطاقة، والحبوب الغذائية فضلا عن سيادة من حالة عدم التأكد التي قد تسود الاقتصاد العالمي، ولم تطرق الدراسة إلى أثر هذه الحرب على كفاءة سوق المال، كما اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي في تحليل البيانات.

١-٩: خطة الدراسة:

قد تطرقت الدراسة لتحليل وقياس أثر الصدمات الخارجية جائحة كورونا والحرب الروسية الأوكرانية على كفاءة أداء مؤشرات أسواق دول الشرق الأوسط، انقسمت الدراسة إلى أربعة مباحث رئيسية بعد المقدمة؛ حيث تناولنا في المبحث الأول أهم المفاهيم التي استخدمتها الدراسة وهما مفهوم الصدمات الخارجية من حين المسببات والأنواع، وكذلك مفهوم الكفاءة المالية من حيث التعريف والأنواع والمفاهيم؛ بينما استعرضنا في المبحث الثاني نشأة سوق المال في دول الشرق الأوسط، وأهم المعوقات، ومقترحات التطوير؛ أما المبحث الثالث فيستعرض أثر الصدمات الخارجية على أسواق المال الشرق أوسطية حيث استعرضنا اثر جائحة كورونا والحرب الروسية الأوكرانية على سوق المال في دول الشرق الأوسط؛ وأخيراً، حاولت الدراسة قياس اثر الصدمات الخارجية على كفاءة الأداء المالي للأسواق الشرق أوسطية باستخدام نموذج $GARCH(1,1)$.

١-١- مفاهيم الدراسة (الصدمات الخارجية والكفاءة المالية): اعتمدت الدراسة على

مفهومين أساسيين مفهوم الصدمات الخارجية ومفهوم الكفاءة لسوق المال، وفيما يلي توضيح ذلك بشيء من التفاصيل

١-١ مفهوم الصدمات الخارجية:

تعرف الصدمة بأنها "أحداث تؤثر في الآثار المبدئية على الطلب الكلي والعرض الكلي ويحدث تأثير ملحوظ على الدخل الحقيقي أو معدلات البطالة" (يحيى، ٢٠١٦)، كما تعبر الصدمة عن "وقوع أحداث غير متوقعة تؤثر بدرجة أو بأخرى على الاقتصاد وبصورة إيجابية أو سلبية، فهي تُعبر عن حدث فجائي نتيجة عوامل خارجية، لا تُفسرها الأبعاد الاقتصادية المحلية"، ولكنها تنعكس بالضرورة على الظواهر الاقتصادية الداخلية، وقد تُسمى الصدمة الاقتصادية بصدمة الاقتصاد الكلي لحدوث تغيرات غير متوقعة ومفاجئة في الاقتصاد وأيضاً لعوامل خارج نطاق الاقتصاد المحلي، ومع ارتباط اقتصاديات الدول على الصعيد العالمي، ومن ثم فإن حدوث أزمة في اقتصاد ما قد ينتقل آثارها للاقتصادات الأخرى مثال زيادة أسعار النقل وزيادة الإنتاج، إذا يُمكن تعريف الصدمة بأنها " تعبر عن الأحداث الداخلية والخارجية، بشرط أن تكون هذه الأحداث خارجة عن السيطرة، ويكون لها تأثير قوي على مستوى الدخل الحقيقي ويحدث لها انهيارات اقتصادية" (يحيى، ٢٠١٦).

أولاً: سمات الصدمات الاقتصادية: قد يختلف تعريف مفهوم الصدمة الاقتصادية ولكن جميعها تنتم بمجموعة من السمات، حيث تنتم الصدمة بالسمات التالية:

- حدث فردي أو حدث قصير المدى؛ ينتج عن الأحداث قصيرة الأجل نوع من عدم الاستقرار نتيجة ارتفاع التكلفة أو المكاسب غير المتوقعة في سوق العمل؛ كما تنتم الصدمات باتساع النطاق؛ حتى يطلق على الحدث المفاجئ مصطلح الصدمة أن يكون تأثيرها واسع النطاق أي يؤثر في الاقتصاد بالكامل، فقد تحدث أزمة لصناعة ما أو إقليم معين ولكن حتى تُعتبر صدمة اقتصادية لا بد من أن يتسع تأثيرها في الاقتصاد ككل حتى لو كان حدثاً فردياً مثل اختلاس برنارد مادوف رئيس بورصة ناسداك نتيجة اختلاسه ٥٠ مليار دولار خلال الأزمة المالية العالمية عام ٢٠٠٨م. (بحيي، ٢٠١٦)

***العوامل الخارجية:** لا بد من أن تحدث الصدمة الاقتصادية نتيجة عوامل خارجية لا تخضع للسيطرة المباشرة مثل الأحوال المناخية أو حدوث اضطرابات سياسية قيام حرب على نحو مفاجئ، فقد بلغت تكلفة الحد من الجفاف الناتج عن احتراق الغابات في شرق أستراليا نحو ١٠٠ مليار دولار.

ثانياً: أنواع الصدمات الاقتصادية: تتنوع الصدمات الخارجية حسب الحدث الذي يؤدي إليها (الغالبي، ٢٠١١).

١- **الصدمة العشوائية أو العرضية:** يحدث هذا النوع من الصدمة نتيجة الظروف التي تطرأ على الاقتصاد بسبب الكوارث الطبيعية: البراكين أو الحرائق أو الزلازل والتي ينتج عنها خسائر فادحة، وتزول الصدمة بزوال هذا الحدث ولكن بعد أن تتحدث اختلالاً في التوازنات الاقتصادية في الدولة.

٢- **الصدمة الخارجية:** حيث ينتج هذا النوع من الصدمات نتيجة أحداث خارجية لا يمكن السيطرة عليها ومع ذلك يمتد تأثيرها على مستويات الدخل الحقيقي للدولة، مثل تغير حصيلة الصادرات، وارتفاع تكلفة المديونية الخارجية.

٣- **الصدمة الموسمية:** يؤثر هذا النوع من الصدمات على ميزان المدفوعات لفترة زمنية معينة في الأجل القصير، وذلك على سبيل المثال: ارتفاع أسعار النفط، وزيادة الإيرادات الناتجة عن تصدير سلعة ما في موسم معين.

٤- **الصدمة الدورية:** فمن خلال هذه الصدمات الدورية تحدث فترات من الكساد تليها فترات من الكساد والازدهار، وتحدث هذه الصدمات نتيجة الانفتاح الاقتصادي، حيث تُساهم التجارة الخارجية كنسبة مرتفعة من الناتج المحلي الإجمالي.

٥- الصدمات الهيكلية: والتي تحدث نتيجة تغير هيكل في الطلب الداخلي أو الخارجي، مثل تحول الطلب لعملة معينة بدلا من عملتها المحلية وبالتالي يحدث عدم الاستقرار المحلي.

٦- الصدمات الحقيقية: وينتج هذا النوع من الصدمات نتيجة ابتكار نوعاً جديداً من التكنولوجيا الحديثة، أن حدوث طفرة في تقلبات أسعار المواد الأولية، أو حدوث عندما تغير مفاجئ في السوق السلعي والخدمي بما يؤثر على الناتج المحلي الإجمالي.

٧- الصدمات النقدية: والتي تحدث نتيجة وجود عدم الاستقرار الطلب على النقود، والتي ينتج عنها تغير في إقبال المواطنين على حيازة العملة الوطنية في ظل الابتكارات المستجدة في الأوراق المالية أو التقلبات في مدى الثقة.

كما يُمكن تقسيم الصدمات الاقتصادية وفقاً للأحداث التي ارتبطت بها، ونطاق انتشارها إلى الأنواع التالية إلى:

-صدمة العرض: وقد يحدث ذلك نتيجة وجود صعوبات في الإنتاج والتكلفة أو توقف استيراد سلعة أو مجموعة من السلع.

-صدمة الطلب: وهو الذي يحدث نتيجة تغير مفاجئ في نمط الإنفاق الاستهلاكي أو الإنفاق الاستثماري للشركات، أو تحول الإنفاق الاستثماري.

١-٢ مفهوم كفاءة سوق المال (المفهوم وطرق القياس)

يعتبر مفهوم كفاءة السوق من المفاهيم الهامة للمستثمرين الذين يسعون لتحديد الأصول المالية المناسبة للاستثمار فيها، فقد كرس عدد من الباحثين جهودهم لمعرفة كيف يمكن للمستثمرين في السوق تحقيق أرباح غير عادية للبعض دون البعض الآخر من خلال التقنيات الحديثة (Gilani et al., 2014)، لذا كان من المهم بمكان التعرف على كفاءة السوق المالي EMH والتي تتوافر فيه المعلومات لكافة المتعاملون في السوق بتكلفة معقولة، ومن ثم ستعكس أسعار الأصول المالية أفضل تقديرات للوكلاء في السوق في ضوء المخاطر والعائد المتوقع في ظل المعلومات التاريخية عن الأوراق المالية أو المعلومات الجديدة المتاحة في السوق (Guidi et al., 2011)، وفيما يلي نستعرض مفهوم كفاءة سوق المال، أنواعها، واختبارات التي تُستخدم لقياسها.

٢-١ مفهوم كفاءة سوق المال: عرف ديكلون (Delkaoui) كفاءة السوق بأن " السوق يكون كفناً إذا كان أسعار الأوراق المالية مساوية لقيمتها السوقية، شريطة أن تتحرك تلك الأسعار عشوائياً دون إمكانية السيطرة عليها"، ترتبط كفاءة السوق بمدى استجابة تحركات الأسعار في سوق المال

للمعلومات الخاصة بالشركات المصدرة لأوراق المالية تتصل للمتعاملين في سوق المال بدون فاصل زمني بين الحصول على تلك المعلومة وبين تحركات أسعار الأوراق المالية، ولأن هذه المعلومات لا تأتي متواترة وإنما في أوقات مختلفة وغير منظمة فإنه من المتوقع أن تكون حركة الأسعار في تلك الأسواق عشوائية، وحتى يكون السوق ذا كفاءة يجب أن تعكس الأسعار السائدة في السوق كل المعلومات المتاحة بحيث لا يمكن لأحد أن يحصل على أرباح زائدة نتيجة لمعلومات خاصة لا يعلمها أحد غيره (Oprean, 2012).

٢-٢ أنواع كفاءة سوق المال: هناك نوعين من الكفاءة فهناك الكفاءة التسعيرية Pricing Efficiency، والتي تتعلق بسرعة الحصول على المعلومات الجديدة تصل للمستثمرين في السوق بدون أي فاصل زمني، حيث تعكس الأسعار تلك المعلومات سواء أكانت أخبار تبعث على التفاؤل أو التشاؤم، أيضاً توجد الكفاءة التشغيلية Operation Efficiency وعادة ما تسمى بالكفاءة الداخلية، ويتحقق هذا النوع من " التوازن بين البائعين والمشتريين بدون وجود تكلفة للسماسرة المتعاملون في السوق، وكلما قل الفرق بين سعري البيع وسعر الشراء كلما زادت كفاءة السوق والعكس بالعكس"، أي أن العلاقة عكسية، ومن ثم فإن لكي تتحقق الكفاءة التشغيلية فلا بد من حصول المستثمرين على الأموال من المدخرين بأقل تكلفة ممكنة، وبالتالي تعظيم العائد من المضاربة على السهم (Srinivasan, 2010).

٢-٣ مستويات الكفاءة في أسواق المال: منذ أن قام فاما (Fama, 1965) بتحديد مستويات الكفاءة لسوق المال أوضح أن هناك ثلاثة أسهم مستويات مختلفة للكفاءة في سوق المال عندما قام بتحليل ٣٠ سهماً خلال خمس سنوات، تستخدم في حساب متوسط (داون جونز)، خلص فام أن أي معلومات تصل للمستثمر بخصوص سهم معين قادر على تغيير نظريته المستقبلية، ولما كانت المعلومات تصل إلى المستثمر بصورة مستقلة عن بعضها البعض فإن القيمة السوقية لأسعار تلك الأسهم ستتقلب صعوداً وهبوطاً وفقاً لمعلومات قد ترد للسوق. وتنقسم الأسواق من حيث مستوى الكفاءة إلى (Fama, 1965):

أ- المستوى الضعيف لكفاءة سوق المال: وفقاً لهذه الصيغة أن الصيغة الضعيفة لكفاءة السوق أن أسعار السوق تعتمد على معلومات تاريخية تتعلق بحجم التداول وأسعار الأسهم في الأعوام الماضية وهو ما يعني أن عملية التنبؤ التي ستعتمد على حركة الأسعار في الماضي (يوم، شهر، سنة) ومن ثم تعرف هذه الفرضية باسم الفرضية الضعيفة للحركة العشوائية، ومن المعروف أن الأسعار

السوق تسير وفقاً لنموذج السير العشوائي، لا يمكن عن طريقها التنبؤ بسعر معين للسهم (Fama, 1970).

ب- أن المستوى شبه القوي لكفاءة السوق: والتي قد تسمى في بعض الأحيان بفرضية السوق المتوسطة، بموجب هذه الفرضية فإن أسعار الأسهم تعكس التغيرات السابقة بالإضافة إلى المعلومات التي ترد في السوق عن الظروف الاقتصادية في الدولة أو حتى صناعة معينة أو منشأة معينة وتتضمن المعلومات التي ترد في التقارير المالية وغيرها من التحليل التي كون متاحة للجمهور.

ج- المستوى القوي لكفاءة السوق: عندما يكون سعر السهم في السوق ناتجاً عن المعلومات المتاحة العامة والخاصة، للعامة، ضلاً عن المعلومات التي يحصل عليها كبار المتعاملين في السوق الأسهم، ومن ثم لا يمكن تحقيق أي مستثمر أرباح غير عادية على حساب الآخرين (Gilani et al, 2014).

٢-٢: اختبار كفاءة أسواق المال: يعتمد المستثمرون في سوق المال على مدى توافر المعلومات التي تمكنهم من عقد الصفقات سواء أكانت بيعاً أو شراءً ومن ثم فإن نجاح أو فشل هذه الصفقات يعتمد بقدر كبير على كفاءة تلك الأسواق، وحتى يتسم السوق بالكفاءة فلا بد من وجود مجموعة من الشروط الضرورية والكافية لضمان كفاءة السوق؛ فمن أهم الشروط الضرورية منها انخفاض تكلفة الحصول على المعلومات الضرورية لإتمام التعامل، وجود عدد كافي من المستثمرين والمتعاملين في السوق تتساوي بينهم القدرة على تحليل السوق بنفس الكفاءة، وأن تكون المعلومات المهمة عن الشركات الطارحة أسهمها في البورصة متاحة دون تكلفة قدر الإمكان، أو تكون هذه التكلفة زهيدة جداً، أما عن الشروط الكافية: فتتمثل في الحصول على المعلومات التي قد تؤثر على أسعار الأسهم دون تكلفة، أن يكون هناك شبه اتفاق بين توقعات المستثمرين بعضهم البعض، وقد نضيف شرط آخر وهو عدم وجود أرباح غير عادية، وقد اعتمدت الدراسة على أشهر الاختبارات التي استخدمت لقياس كفاءة سوق المال على المستوى الضعيف، مثل اختبار جذر الوحدة، واختبار نسبة التباين، وفي إطار سعي الدراسة لاختبار كفاءة سوق المال في دول حوض البحر المتوسط تم الاعتماد على عدة اختبارات.

أولاً: اختبار جذر الوحدة **Unit Root Test** [اختبار ديكي - فولر (اختبار السكون):

يعتبر اختبار ديكي - فولر المعدل أو ما يُعرف باسم اختبار جذر الوحدة من أشهر الاختبارات العملية التي يستخدم في اختبار سكون السلاسل الزمنية التي تستخدم في قياس كفاءة السوق عند المستوى الضعيف، وقد تم استخدام هذا الاختبار على العوائد اليومية للأسواق الأربعة وقد استخدمت الدراسة الصيغ التالية لحساب العائد (Aktan et al., 2018):

- النموذج الأول بدون وجود حد ثابت

$$R_t = \alpha R_{t-1} + \varepsilon_i \quad \dots \dots \dots (1)$$

-النموذج الثاني بوجود ثابت وبدون اتجاه عام

$$R_t = \mu + \alpha R_{t-1} + \varepsilon_i \quad \dots \dots \dots (2).$$

-النموذج ثالث بوجود حد ثابت واتجاه عام.

$$R_t = \mu + \beta(1-b) + \alpha R_{t-1} + \varepsilon_i \dots \dots \dots (3).$$

الفرض العدمي: إن سلسلة الأسعار تحتوي على جذر الوحدة هي غير ساكنة أي وتسير بشكل عشوائي؛ الفرض البديل: إن سلسلة الأسعار لا تحتوي على جذر الوحدة هي ساكنة أي تسير بشكل عشوائي. R_t, R_{t-1} : العوائد في اليوم t وفي اليوم السابق $t-1$ ، μ : ثابت معادلة الانحدار، α : معامل اتجاه معادلة الانحدار الذاتي، T : العدد الكلي للملاحظات، ε_i : الخطأ العشوائي.

ثانياً: مؤشر نسبة التباين Variation Ratio: يعتمد اختبار نسبة التباين الذي وضعه

لو ميكنالي (Lo & MacKinlay, 1988)، على خاصية أن تباين التباين يتبع المشية العشوائية يكون خطي خلال فترة زمنية معينة، وهذا يعني ان التباين $(X_t - X_{t-q})$ مضروبة بعدد q في $(X_t - X_{t-1})$ ، لهذا فإن نموذج المشية العشوائية RWH ويمكن اختبارها بمقارنة $q/1$ بتباين $(X_t - X_{t-1})$ بالنسبة بتباين $(X_t - X_{t-1})$ ، حيث

$$VR(q) = (\sigma^2(q) / (\sigma^2(1))) \dots \dots \dots (4)$$

حيث: $\sigma^2(q)$ عبارة عن $q/1$ مضروباً في تباين $(X_t - X_{t-q})$ ، و $(\sigma^2(1))$: وتعبر عن تباين $(X_t - X_{t-1})$.

الفرض العدمي: أن تباين $VR(q)$ لا يختلف معنوياً عن الواحد الصحيح، أما عن الفرض البديل: أن تباين $VR(q)$ يختلف عن الواحد الصحيح، وتحسب نسبة التباين كالتالي:

$$\sigma^2(t) = \frac{1}{nq-1} \sum_{t=1}^{nq} (X_t - X_{t-1} - \mu)^2 \dots \dots \dots (5).$$

وقد أوضح (Squalli, 2006) أنه يتم رفض الفرض العدمي إذا كانت $VR(q) > 1$ ، فإن هذه العوائد ستكون ذات ارتباط متسلسل موجب، وبالتالي تكون السوق ذات كفاءة عند المستوى الضعيف، في حين انه إذا كانت $VR(q) < 1$ فإن عوائد تلك الأسهم ستكون ذات ارتباط سلبي، ومن ثم تصبح الأسواق محل الدراسة لن تتمتع بالكفاءة عند المستوى الضعيف.

ثالثاً: اختبار آحادي التباين ANOVA

وهو تحليل يُستخدم في العادة للمقارنة بين المتوسطات لاتخاذ قرار يتعلق بوجود فروق بين المتوسطات المتعلقة بأداء عدد من المجموعات بهدف التعرف على وجود أو عدم وجود هذه الفروق ومحاولة التوصل إلى العوامل التي تؤدي إلى اختلاف هذه المتوسطات أو أحد المتوسطات عن الأخرى، ويعتبر هذا الاختبار تعميماً لاختبار "t" والذي يُستخدم للمقارنة بين مجموعتين أو عينتين، وفقاً لهذا الاختبار يكون الفرض العدمي أنا متوسطات العينة متساوية، بينما الفرض البديل يتضمن عدم تساوي هذه المتوسطات

$$H_0: \mu_1 = \mu_2 = \mu_3 = \dots$$

$$H_1: \mu_1 \neq \mu_2 \neq \mu_3 \neq \dots$$

وفقاً لهذا التحليل تكون هناك فروق داخل المجموعات وفروق بين المجموعات، ويتم رفض الفرض العدمي إذا كانت القيمة المحسوبة أكبر من القيمة الجدولية، أو إذا كانت القيمة الاحتمالية أقل من ٥%، في حين يتم قبول الفرض العدمي وهو تساوي المتوسطات في حالة ما إذا المحسوبة أقل من القيم الجدولية أو كانت القيمة الاحتمالية للاختبار أكبر من مستوى المعنوية ٥%.

رابعاً: نموذج GARCH

قدمت Bollerslev عام ١٩٨٦ هذا النموذج، حسب هذه النماذج يكتب عائد أي أصل مالي محل التعاقد في الزمن المستمر كما يلي:

$$R_t = \ln \left(\frac{S_t}{S_{t-1}} \right) \dots \dots \dots (6).$$

حيث: R_t : العائد في الفترة t والذي يعتبر متغير عشوائي؛ \ln : اللوغاريتم الطبيعي؛ S_t : سعر الصل محل التعاقد في الفترة t . حيث نموذج ARCH العائد R_t هو ذلك المتغير العشوائي الذي يتبع انحرافه المعياري وتشويش أبيض يكتب كما يلي:

الأوراق المالية المطروحة بنلك الأسواق، وفيما يلي نوضح نشأة هذه الأسواق، وأهم المعوقات التي تعوق تطورها، كذلك تقديم مقترحات لتطوير تلك الأسواق.

١-١ - نشأة أسواق المال في دول الشرق الأوسط

فيما يلي تاريخ الأسواق المالية العربية في كل من السعودية، والإمارات، والكويت، والبحرين، ومسقط.... والتي أنشئت أغلبها بناء على قرارات حكومية، وفيما يلي تفصيل ذلك.

أ- بورصة السعودية: فالنسبة لسوق المالي السعودي وفقاً للمرسوم الملكي رقم (م/٣٠)، وتاريخ ٢٠٠٣/٧/١٣، وتبع ذلك صدور مجموعة من التنظيمات والتطوير للأسواق المالية وتنظيم أحكام نظام السوق المالي السعودي التي تعمل على توفير مناخ استثماري ملائم في السوق والعمل على زيادة الثقة بالأسواق المالية السعودية، وتعتبر شركة السوق المالية السعودية (تداول) والتي أنشئت عام ٢٠٠٧، الشركة الوحيدة المصرح لها مزولة التداول في الأوراق المالية وتهدف هذه الشركة إلى مجموعة من الأهداف منها مراجعة القواعد والإجراءات الخاصة بإدراج الشركات في الأسواق المالية ومراقبة قواعد التداول، ومدى دقة المعلومات التي تتعلق بالأوراق المالية التي تُدرج في السوق، ووضع معايير مهنية للوسطاء ووكلاء وتطبيقاتها (أندراوس، ٢٠٠٥).

ب- بورصة البحرين: نشأت بورصة البحرين عام ٢٠١٠ وفقاً للمرسوم الملكي في البحرين لتحل محل سوق البحرين للأوراق المالية التي تأسست عام ١٩٨٧م، وعلى الرغم من تزايد نشاط سوق الأوراق المالية البحرينية في الأسواق غير الرسمية وعُرف آنذاك " سوق الجوهرة"، ومع الانتهاء الذي شهده هذا السوق، قامت الحكومة البحرينية بالتعاون مع مؤسسة التمويل الدولية (IFC) لتأسيس سوق بحريني رسمي للأوراق المالية عام ١٩٨٧م، بالمرسوم الملكي رقم (٤) حيث بلغت عدد الشركات المدرجة آنذاك ٢٩ شركة، وقد انضمت البورصة البحرينية إلى عدد من المنظمات الدولية والإقليمية مثل اتحاد البوصات والأسواق المالية العربية، بالإضافة إلى الاتحاد البوصات الدولية (WEF)، ومنظمات الإيداع الأفريقية والشرق الأوسطية (AMEDA).

ج- سوق الكويت للأوراق المالية: بلغت ذروة أنشطة التداول في الكويت مع صدور مرسوم الكويت للأوراق المالية، عام ١٩٨٣م، تلا ذلك نشأة هيئة سوق المال الكويتي عام ٢٠١٠م والذي أسند لها مهمة ضبط وتنظيم أنشطة التداول في سوق المال الكويتي (مونية، ٢٠١٩)، وقد شهدت الكويت طفرة في مجال التداول حيث تم تنفيذ نظام الرقابة الإلكتروني SMARTS، في ماي ٢٠١٠، وكذلك في المرحلة الأولى من تنفيذ نظام التداول الإلكتروني X-stream كان ذلك عام ٢٠١٢.

د- سوق الإمارات العربية المتحدة: وقد شهدت الأسواق المالية في الامارات مرحلتين من التطور، تمثلت المرحلة الأولى في عام ١٩٨٢ بقيام اتحاد الغرفة التجارية والصناعية بمحاولة لتأسيس بورصة للأوراق المالية ولكنها فشلت لأسباب مختلفة، ثم عاودت ممارسة نشاطها مرة أخرى عام ١٩٩٩ بمشاركة ما يقرب من ٤٦ شركة، بينما بلغت شركات الوساطة ٥٠ مكتباً، ولكن مع انخفاض القيمة السوقية للاسهم بسبب ارتفاع مستوى المضاربات تم فقد الثقة في البورصة الامارتية، وبدأت المرحلة الثانية للبورصة الامارتية عام ٢٠٠٠م، حيث صدر القانون الاتحادي الذي نص على إنشاء هيئة وسوق الإمارات للأوراق المالية والسلع، لحماية المستثمرين بترسيخ أسس التعامل العادل في سوق الأوراق المالية (جبار، ٢٠١٦).

و- سوق المال في قطر: بدأت سوق الدوحة للأوراق المالية عام ١٩٩٥م، ولكن بدأ عملها الرسمي عام ١٩٩٧م، ومع التطور التي شهدته تلك السوق أصبحت من أهم الأسواق في الخليج. كما قام جهاز قطر للاستثمار بتوقيع اتفاقية مع بورصة NYSE Euronext لتشكيل شراكة استراتيجية تعمل على تحويل سوق الدوحة للأوراق المالية إلى بورصة دولية على أرقى مستوى، وبعد توقيع اتفاقية الشراكة أصبح أسمها بورصة قطر، والتي أصبحت المنصة التي من خلالها قيام المستثمرين بالتداول بدرجة عالية من النزاهة والكفاءة.

ز- سوق مسقط للأوراق المالية: والتي أنشئت عام ١٩٨٨ بموجب المرسوم السلطاني رقم (٨٨/٥٣)، وذلك بهدف إكمال البنية التحتية للقطاع المالي في سلطنة عُمان، وكان الهدف هو الإشراف على عمليات التداول الأوراق المالية، كما تعمل على إرساء قواعد العدالة في التسعير وسلامة تلك الإجراءات فضلا عن تسوية الحقوق والالتزامات بين أطراف عمليات التداول.

ر- بورصة عمان للأوراق المالية: أيضاً نشأت الأوراق المالية في الأردن عام ١٩٧٦ تحت مُسمى سوق عمان المالية بهدف تنمية المدخرات، فمن خلال الاستثمار في الأوراق المالية تم اصدار وتداول الأوراق المالية مع توفير درجة عالية من الشفافية والتعامل بسلامة وعدالة وبسرعة (علي، ٢٠٠٨).

جدول رقم (١) أهم المؤشرات المالية في أسواق المال الشرق أوسطية

الدولة	المؤشر	الرمز	الحجم	الشركات المدرجة
الأردن	مؤشر سوق عمان	AMGNRLX	2,390,47	77
الإمارات	مؤشر سوق دبي	DFMGI	83,406,600	36
البحرين	بورصة المنامة	(BAX)	1,446,257	30
السعودية	المؤشر العام	(TASI)	243,739,666	230
العراق	ISX main 60	ISX60	NA	57
عمان	مؤشر بورصة مسقط	MSX 30	11,495.200	28
فلسطين	مؤشر القدس	(PLE)	693,774	48
قطر	مؤشر بورصة قطر	(QSI)	72,979,921	19
لبنان	BLOM	BLSI	NA	22
مصر	مؤشر EXG30	EGX 30	NA	39

Source: <https://sa.investing.com/indices/s-p-citic300-historical-data>

NA: not available.

ويلاحظ من الجدول السابق تفوق المملكة العربية السعودية من حيث عدد الشركات المدرجة (٢٣٠ شركة)، بحجم رأس المال ٢٤٣,٧٣٩,٦٦٦ مليون دولار، وتأتي الأردن في المرتبة الثانية بواقع ٧٧ شركة مدرجة بينما حجم السوق يصل إلى ٢,٣٩٠,٤٧ مليون دولار، بينما تأتي مصر في المرتبة الرابعة بواقع ٣٩ شركة وغير معروف حجم رأس المال.

٢-٢: السمات الأساسية في أسواق المال الشرق أوسطية: تنتم أسواق المال في الدول العربية وتحديداً في الشرق الأوسط بمجموعة من الخصائص، ولعل أهمها:

أولاً: ضآلة حجم سوق الأوراق المالية النسبية: فأغلب الأسواق المالية تنتم بضيق النطاق نتيجة انخفاض عدد الشركات المدرجة فنجد أن عدد الشركات المدرجة لم يتجاوز المئة شركة إلا في السوق السعودي حيث بلغت عدد الشركات المدرجة حوالي ٢٣٠ وفقاً للجدول رقم (١) تُقاس بنسبة ما يصدر من أوراق مالية جديدة للنتائج المحلي الإجمالي في سوق الإصدار، في مقابل مقارنة القيم السوقية للأوراق المالية المتداولة نسبة للنتائج المحلي الإجمالي، وقد يترتب على هذا الانخفاض في الحجم النسبي في تلك الأسواق وانخفاض حجم رؤوس الأموال السوقية بها إلى زيادة فرصة تقلب الأسعار بها بشكل غير مُبرر، خاصة في ظل غياب الرقابة وتدني مستوى الإفصاح المالي.

ثانياً: انخفاض قدرة أسواق المال الشرق أوسطية على السيولة: تكمن الوظيفة الأساسية لأسواق المال في تحقيق سيولة الأوراق المالية خاصة إذا ارتفع مستوى الكفاءة في هذه الأسواق، ويُعبر عن مستوى السيولة بمؤشر دوران الأسهم نتيجة زيادة حركة التداول وعدد وقيمة هذه الصفقات

ثالثاً: انخفاض الطاقة الاستيعابية: تنتم أغلب أسواق الأوراق المالية بضعف الطاقة الاستيعابية في سوق الأوراق المالية والتي تُقاس بالفرق بين حجم الإصدار، وحجم التداول نسبة إلى الناتج المحلي الإجمالي.

رابعاً: ضعف فرص التنوع: هذه الخصائص الأساسية السابقة تدفع المستثمرين إلى تقليل فرص تنوع محافظهم من الأوراق المالية. وتخلق هذه الخاصية المشتركة قيوداً على استراتيجيات الاستثمار، ففي معظم الأسواق المالية العربية، يهيمن قطاعي البنوك والمقاولات على حجم التداول، في حين تهيمن أسهم الهاتف المحمول والاتصالات، سواء بالنسبة للمستثمرين الأفراد أو المؤسسات، بنسبة حجم عالية جداً. وعلى الرغم من وجود بعض الصناعات الواعدة ذات الربحية العالية، إلا أن الأسواق المالية لا تزال تخضع لسياسة الرعي.

خامساً: التقلبات العنيفة في الأسعار: كما تؤدي الخصائص الأساسية السابقة إلى خاصية أساسية في الأسواق المالية العربية وهي الدرجة العنيفة التي تتقلب بها الأسعار في السوق، ويُعزى ذلك إلى نموذج تمويلي يعتمد على التمويل الخارجي المتمثل في القروض والأسهم في تمويل عملية الإصدار، في المقابل يقل الاعتماد على التمويل باستخدام الأرباح المحتجزة، وهذا النوع من التمويل قد ينتج عنه تقلبات شديدة في الأسعار، ومن ثم حدة التقلبات في الأسعار نتيجة تقلبات القيم السوقية للأوراق المالية في سوق الشرق الأوسط، بالإضافة إلى هذه التقلبات إلى زيادة تخاوف المستثمرين الأجانب لدخول تلك الأسواق (مونية، ١٠٦)

سادساً: تركيز التداول: هناك سمة رئيسية في أسواق المال العربية إلى ارتفاع نسبة تركيز التداول، بمعنى ارتفاع نسبة حجم تداول الأسهم النشطة إلى إجمالي حجم التداول، وذلك بسبب قلة عدد الأسهم الجذابة، ويشير الخبراء إلى أن هناك سببين رئيسيين لارتفاع التركي؛ أما عن السبب الأول فيرجع إلى احتفاظ بعض كبار المستثمرين بحصص في شركات واعدة، أما السبب الثاني فيرجع إلى تراجع جودة معظم الأسهم المدرجة، خاصة أسهم شركات القطاع العام.

سابعاً: ضعف في الإطار التنظيمي والتشريعي: على الرغم من التطورات الكبيرة في هذا المجال والخطوات التي اتخذتها الدول العربية لتحديث القوانين والتشريعات ذات الصلة بأسواقها، إلا أنهم ما زال هناك مجموعة من نقاط الضعف لعل أهمها هو عدم وجود مؤسسات داعمة ذات تأثير مباشر على سوق الأوراق المالية ومكملة لدورها، مثل شركات صناعة السوق التي تعمل على تخفيف حدة تقلبات السوق، ومن ثم زيادة المخاطر استثمارية في هذه الأسواق. بالإضافة إلى ذلك؛ لا تزال العديد

من الدول العربية تفتقر إلى مؤسسات المقاصة والإيداع المركزي والقوانين المنظمة لها، حيث تعمل هذه المؤسسات على تقليل المخاطر وزيادة سرعة الصرف.

ثامناً: انخفاض الطلب على الأدوات الاستثمارية في السوق الأولية: تعاني الأسواق في الدول العربية من تراجع الطلب على الأوراق المالية، ربما بسبب انخفاض معدلات الدخل النقدي وانخفاض الوعي بالمدخرات والاستثمارات لدى الكثير من الناس، خاصة فيما يتعلق بالأدوات المالية الجديدة المتداولة. فلا تزال الإصدارات الأولى للأسهم والسندات للشركات الحديثة والقائمة في السوق العربية تتسم بصغر الحجم، وربما بسبب محدودية الوعي المالي، ويميل المستثمرون إلى توفير احتياجاتهم التمويلية من المصادر التقليدية، إضافة إلى رغبتهم في السيطرة على إدارة الشركة ومراقبته، بحيث تكون متحررة من رقابة السلطات، مع التزامها قواعد الشفافية والإفصاح والمعايير المحاسبية، والتي تُعد أحد أهم مصادر الضعف في الأسواق الأولية، إلى جانب عدم وجود وكالات التصنيف والترويج والاكنتاب، الأمر الذي سيزيد اهتمام المستثمرين بالإصدارات الجديدة حيث إنها تقدم المساعدة لتمكين المستثمرين من القيام من اتخاذ قرارات استثمارية على أسس سليمة وواضحة(علي، ٢٠٠٨).

٢-٣: الدعائم الأساسية لتطوير السوق المالي العربي:

الواقع انه لا بد من وجود مجموعة أساسية من الدعائم لتطوير السوق المالي العربي، وتتمثل هذه الدعائم فيما يلي(علي، ٢٠٠٨):

١- ضرورة العمل على إقامة سوق عربية مشتركة كخطوة لتحقيق الحلم العربي في إقامة سوق عربية مشتركة وتحقيق تكامل اقتصادي عربي تدعم تحركات رؤوس الأموال بين الدول العربية، وتوسيع نطاق الخدمات المالية من الدول لمواجهة أي صدمات قد تحدث من خارج المنطقة الشرق الأوسط.

٢- إنشاء سوق مال عربي موحد: يوجد نظام موحد للتداول والتسوية والمقاصة للشركات الفعالة في الأسواق العربية، وحتى يُمكن تحقيق ذلك لا بد من رفع درجة التعاون مع اتحاد سوق المال العربي والذي يدعمه، ويُمكن من خلال هذا السوق تخصيص رؤوس الأموال العربية بأقصى كفاءة ممكنة، وتحقيق درجة عالية من سيولة الأصول المالية العربية، مما يُشكل عنصر جذب رؤوس الأموال العربية وتخفيض حدة مخاطر استثمار الأموال العربية في أسواق المال الأجنبية، مما يدفع إلى زيادة الموارد المالية اللازمة لمواجهة متطلبات التنمية الاقتصادية في تلك الدول العربية(جبار، ٢٠١٦)

٣- إزالة المعوقات والعقبات أما تكون أسواق مالية عربية حتى يكون فكرة أو مُقترح إقامة سوق عربية موحدة محل التنفيذ فعلاً، فلا بد من إزالة مجموعة العوامل التي تحول دون إقامة تلك السوق الموحدة، فمعنى إقامة سوق مالية عربية موحدة أن يُمكن للمواطن في أي دولة عربية اتخاذ أوامر الشراء والبيع

للأوراق المالية من دولته دون الحاجة إلى وسطاء ماليين في المقابل تحقيق التسوية المالية في أسرع وقت ممكن، وحتى يتم ذلك لا بد من توافق التشريعات والقوانين المنظمة لأسواق المال في الدول العربية، مع وجود تنسيق الاستراتيجيات الاقتصادية والسياسية.

٤- التغلب على مشكلة ضعف الطاقة الاستيعابية لأسواق رأس المال في بعض الدول العربية، ومحاولة التنوع في الأساليب والأدوات الاستثمارية بما يُناسب مختلف المستثمرين، وللتخفيف من حدة القيود المفروضة على السلطات النقدية والمالية والتي تُفرض على عملية التداول داخل أسواق المال لدول حوض الشرق الأوسط.

٥- إضافة إلى ما سبق فإنه لا بد من تهيئة المناخ الاستثماري الملائم لإتمام العملية الاستثمارية بكفاءة عالية، ولن يتم ذلك بدون معالجة أوجه القصور في سوق الأوراق المالية في الدول محل الدراسة، على سبيل المثال لا بد من التغلب على مشكلة نقص المعلومات وغياب الشفافية وضرورة الإفصاح المالي، وإتباع أساليب حديثة للإدارة المالية لتلك الأسواق، وذلك تزامناً مع تحسين الأطر القانونية والمؤسسية مع وجود قدر من الدعم المؤسسي لهذه الأدوات الحديثة تشجيعاً للتعامل في هذه الأسواق العربية الناشئة لا زالت ناشئة.

٦- كذلك ضرورة توفير مميزات تتعلق بالإعفاء الضريبي لمختلف الأدوات المالية المُعدة للاستثمار خلال فترة مُحددة من مزاوله النشاط، وأخيراً لا بد من وجود ما يلزم شركات الوساطة المالية بتوفير الضمانات الكافية للصفقات التي تقوم بها حتى لو يُصيب عملاؤها في قراراتهم.

٧- وضع ضوابط وطرح إصدارات جديدة في أسواق المال العربية الموحدة، والتي يُمكن من خلاله عقد الصفقات والأنظمة الخاصة بالإفصاح المالي وكيفية الالتزام بها.

٨- لا بد من تطوير أدوات مالية جديدة؛ في حقيقة الأمر، حتى تتمكن أسواق المال من حشد وتعبئة المدخرين الجدد، فلا بد من توافر الورقة المالية التي تُحقق أقصى عائد ممكن في ظل المقارنة بين العائد والمخاطرة.

٩- بالنظر لسيكولوجية الأفراد المتعاملون في السوق نجد أنهم يختلفون من حيث درجة استعدادهم لمواجهة المخاطر وتحمل الخسارة، وبناء على ذلك لا بد من ابتكار العديد من الأدوات المالية التي تختلف في عائدها ودرجة مخاطرها بما يحقق للمتعاملين في سوق المال أقصى عائد ممكن في ظل توليفة مُعينة بين العائد والمخاطرة، ومن ثم إمكانية جذب صغار المدخرين للاستثمار في الأوراق المالية.

استعرضنا في هذا البحث نشأة أسواق المال في الشرق الأوسط، وأوضحنا الأسباب التي تعوق تطور أداء تلك الأسواق ولعل أهم هذه المعوقات اقتصار عملية التداول على الشركات ذات الطابع العائلي أو التي تساهم فيها الحكومة بنسبة غير قليلة، فضلاً عن غياب الشفافية في المعلومات التي

ترد للسوق، فضلا عن عدم وضوح القوانين المنظمة لعمل تلك الأسواق، وقدمت الدراسة مقترحاً للتطوير يتمثل في إقامة سوق مال عربي موحد يسهل من عملية التداول وانتقال رؤوس الأموال بين الدول العربية بما يساهم في إعادة توجيه رؤوس الأموال العربية المستثمرة في الخارج استثمارها في الأسواق الداخلية (مسعداوي، ٢٠١٤).

٣- الأثر الاقتصادي للصدمة الخارجية على أسواق المال في دول حوض البحر المتوسط

يعد أسواق المال من الأجهزة الهامة التي تؤثر على الاقتصاد لما يترتب عليها تحرك رؤوس الأموال من مكان لآخر، ومع ذلك تتميز هذه الأسواق بالحساسية الشديدة للمعلومات التي ترد في السوق اعتمادا على كفاءة السوق باختلاف درجاتها، وقد شهدت أسواق المال العديد من الصدمات ولعل اخطرها كانت الأزمة المالية العالمية عام ٢٠٠٨م، فضلا عن الأزمات الصحية مثل إنفلونزا الخنازير وإنفلونزا الطيور وغيرها، غير أنه في مطلع عام ٢٠٢٠م شهد العالم أزمة صحية أطلق عليها جائحة وهي كورونا والتي أذرت ببداية كساد عالمي حاد، ثم تلتها بسنوات قليلة الحرب الروسية الأوكرانية والتي بشكل أو بآخر ستؤثر على الاقتصاد العالمي لارتباط الأسواق المالية العالمية بغيرها من أسواق العالم من بينها أسواق المال في دول الشرق الأوسط، وفيما يلي استعراض الآثار الاقتصادية لكورونا والحرب الروسية الأوكرانية على الاقتصاد العالمي وعلى أسواق المال في الشرق الأوسط.

٣-١ الآثار الاقتصادية لجائحة كورونا:

لم تكن جائحة كورونا كغيرها من الأزمات التي شهدتها الاقتصاد العالمي، فمنذ أن أعلنت منظمة الصحة العالمية عن كورونا كوباء عالمي في ١٤ ديسمبر ٢٠٢٠، حتى واجه الاقتصاد العالمي موجة من الصدمات المتتالية حتى اعتبرت من أكبر الأزمات التي واجهها الاقتصاد العالمي، ولعل أهم ما يميز أزمة كورونا في أنها على عكس الأزمات السابقة حظيت باستجابة شبه جماعية على مستوى كافة الأصعدة الدولية والمحلية، في المقابل نتج عن هذه الاستجابة تحقيق خسائر ضخمة في مستوى المديونية المحلية والدولية في الاقتصاد العالمي، مما يعيق عملية التنمية، فضلا عن تزايد عدم المساواة داخل الدول وبعضها البعض، فلم تقتصر الآثار الناجمة عن كورونا على اقتنصار الأمر على الأبعاد الصحية أو الطبية فقط، ولكن كان لآثارها الاقتصادية الحظ الأكبر فقد تلك الجائحة عن ضعف الأوضاع الاقتصادية في كثير من دول العالم، فكان هناك ما يقرب من ٥٠% من الأسر لم تكن تستطيع الحفاظ على مستويات استهلاكها لمدة لا تزيد عن ٣ أشهر في مختلف الاقتصادات المتقدمة والصاعدة، ومع ذلك اختلفت تلك ردود الأفعال حسب مستويات

الدخول على مستوى العالم فقد كان ينبج عن مواجهة الأزمة، ما يلزم بها من متطلبات واحتياطات الارتفاع (Arafa, 2020).

كما أدت الجائحة إلى فقدان عدد غير قليل من الشباب لوظائفهم، ومن ثم ارتفاع معدلات البطالة المؤقتة بنسبة ٧٠%، من جميع بلدان العالم خاصة تلك الفئة غير المتعلمة، أو التي يقتصر تعليمها على المرحلة الابتدائية، خاصة النساء فقد كانت أكثر الفئات تضرراً لأن جزءاً كبيراً جداً منهم من إجراء تدابير الإغلاق العام، وتُعدي الشركات أو المنشآت المتأهية في الصغر أكثر الفئات تضرراً في الأزمة، خاصة تلك التي تعمل في مجال الإقامة والطعام وتجارة التجزئة ومنشآت الخدمات الشخصية (Akhtaruzzaman, 2021).

وعلى مستوى الحكومات؛ فقد اختلفت ردود الفعل حكومات الدول العالم في الأجل القصير، والتي اتسمت بالسرعة والحزم لدرجة أدت إلى تعثر أغلب الشركات في تعبئة الموارد المالية لمواجهة انتشار هذا الفيروس الشرس، فقد نتج عن ذلك ارتفاع معدلات الفقر في الدول محدودة الدخل، وارتفاع مستويات المديونية الداخلية والخارجية لمستويات غير مسبقة مقارنة بمستوياتها قبل الأزمة، لذا استعانت الحكومات بمجموعة من السياسات لمواجهة الآثار المحتملة للجائحة في الأجل القصير، حسب مستويات الدخل، بالإضافة إلى برامج الدعم الدخل المباشر، قامت الحكومات والبنوك المركزية بخفيف أعباء الديون على الأسر والشركات، إلا إن هذا خلق نوع من عدم الشفافية لمستوى المديونية التي تتعلق بتلك الفئات وبالتالي مدى التعرض لمخاطر الائتمان التي يتعرض لها الاقتصاد (Okorie, 2021).

وقد أدى ظهور اللقاحات إلى التخفيف من حدة ذلك التأثير، وقد بلغت عدد اللقاحات التي أقرتها الدول العربية ٨ لقاحات، منها على سبيل المثال: في قطر تم اعتماد مودرنا، وفايزر -بيوتك، بينما اعتمدت كل من السعودية والكويت وعمان اللقاحين (فايزر - بيوتك واسترازينكيا - أكسفورد)، وفي لبنان اعتمدت أربع لقاحات منها (فايزر-بيوتك، سوتتيك-في Sputnik-v) وهو لقاح روسي، وكذلك لقاح كوفيشيلد (Covishield) وهو لقاح هندي، وأخيراً لقاح سينوفارم (Sinopharm) وهو لقاح صيني. وفي مصر والمغرب فقد اعتمدت اللقاحات التالية: فايزر واسترازينكيا، وسينوفارم، وكوفيشيلد وسينوفاك سبوتتيك-في، أما في تونس فبالإضافة إلى اللقاحات السابقة فقد أُعتمد لقاح جونسون آند جونسون.

وعلى الرغم من تعدد اللقاحات التي أُخترعت لمحاربة كورونا لمحاولة التخفيف من حدتها إلا أنه حدثت تحولات في الفيروس الأساسي نتج عن ظهور عدد من فيروسات بصفات جينية مختلفة والتي أُطلق عليها متحولات كورونا، الجدول رقم (٢)

جدول رقم (٢) المتحورات التي تلت كورونا خلال الفترة (٢٠٢٠-٢٠٢١)

ت	تسمية المنظمة	تسمية السلالة حسب تصنيف باتا	أولى العينات الموثقة	تاريخ التسمية
١	ألفا	B.1.1.7	المملكة المتحدة / سبتمبر ٢٠٢٠.	١٨ ديسمبر ٢٠٢٠
٢	بيتا	B.1.351	جنوب أفريقيا مايو ٢٠٢٠.	١٨ ديسمبر ٢٠٢٠.
٣	جاما	P.1	البرازيل / نوفمبر ٢٠٢٠.	١١ يناير ٢٠٢١
٤	دلتا	B.1.617.2	الهند/ أكتوبر ٢٠٢٠	٤ ابريل ٢٠٢١ المتحور المُثير للقلق مايو ٢٠٢١.
٥	أبسيلون	B.1.429 ،B.1.427.2	الولايات المتحدة الأمريكية / مارس ٢٠٢٠.	٥ مارس ٢٠٢١
٦	زيتا	P.2	البرازيل/ إبريل ٢٠٢٠	١٧ مارس ٢٠٢١
٧	إيتا	B.1.525	بلدان مُتعددة ديسمبر ٢٠٢٠.	١٧ مارس ٢٠٢١
٨	بشيتا	B.3	الفلبين / يناير ٢٠٢١.	٢٤ مارس ٢٠٢١
٩	إيوتا	B.1.526	الولايات المتحدة الأمريكية ٢٠٢٠.	٢٤ مارس ٢٠٢١
١٠	كابا	B.1.617.1	الهند- أكتوبر ٢٠٢٠	٤ إبريل ٢٠٢١

Source: <https://www.emro.who.int/ar/media/news/>

٢-٣ الأثر الاقتصادي للحرب الروسية على أداء سوق المال.

لم يكد العالم يلتقط الأنفاس من جائحة كورونا وما نتج عنها من تراجع معدلات النمو الاقتصادي في اغلب دول العالم بشكل ملحوظ، تدهور أداء العديد من أسواق المال العالمية نتيجة حالة التشاؤم التي سادت العالم وقتها، حتى أعلن الاتحاد السوفيتي الحرب على أوكرانيا لأسباب أمنية لا محل لذكرها هنا، إلا إن ما يعيننا هو الأثر الاقتصادي للحرب الروسية لأوكرانيا، فقد نتج عن هذه الحرب تباطؤ في النمو الاقتصادي بالإضافة إلى زيادة سرعة التضخم العالمي، وتمر هذه الآثار السلبية على مستوى الاقتصاد العالمي عبر ثلاث قنوات أساسية؛ وتمثل القناة الأولى في ارتفاع معدلات التضخم، والذي يؤدي بدوره إلى تآكل الدخل النقدي وتجني مستوى الطلب، ويرجع ذلك إلى ارتفاع سعر السلع الأولية مثل الغذاء والطاقة؛ بينما تعبر القناة الثانية معاناة الدول المجاورة نتيجة التجارة والإمدادات الغذائية وتحويلات العمالة الخارجية، فضلاً عن تزايد أعداد اللاجئين، في حين تتمثل القناة الثالثة في تراجع ثقة رجال الأعمال والمستثمرين، والتي قد ينتج عنها انخفاض في أسعار الأصول الإنتاجية، وتدهور الأوضاع المالية في مختلف دول العالم، بل قد يصل الأمر إلى خروج كثير من رؤوس الأموال من الأسواق التي تعمل فيها(هاني، ٢٠٢٢).

ويرجع هذه الآثار إلى أن روسيا وأوكرانيا تُعد أكبر الدول المنتجة لتلك السلع الأولية، ونتيجة الحرب وعدم انقطاع تلك الإمدادات الغذائية أي ارتفاع أسعار الغذاء العالمي بدرجة حادة، فقد ارتفعت تكلفة الغذاء نتيجة ارتفاع سعر القمح بنسبة ٣٠% في صادرات القمح العالمية.

وقد ينتج عن هذه الحرب على المدى الطويل، إعادة توزيع القوى للنظام الاقتصادي والجغرافي والسياسي على النطاق العالمي نتيجة التغيير الجذري في تجارة الطاقة، وإعادة إعداد سلاسل الإمداد، فضلا عن تفتت شبكات المدفوعات، هذا فضلا عن التوترات السياسية والجغرافية، فضلا عن المخاطر الاقتصادية.

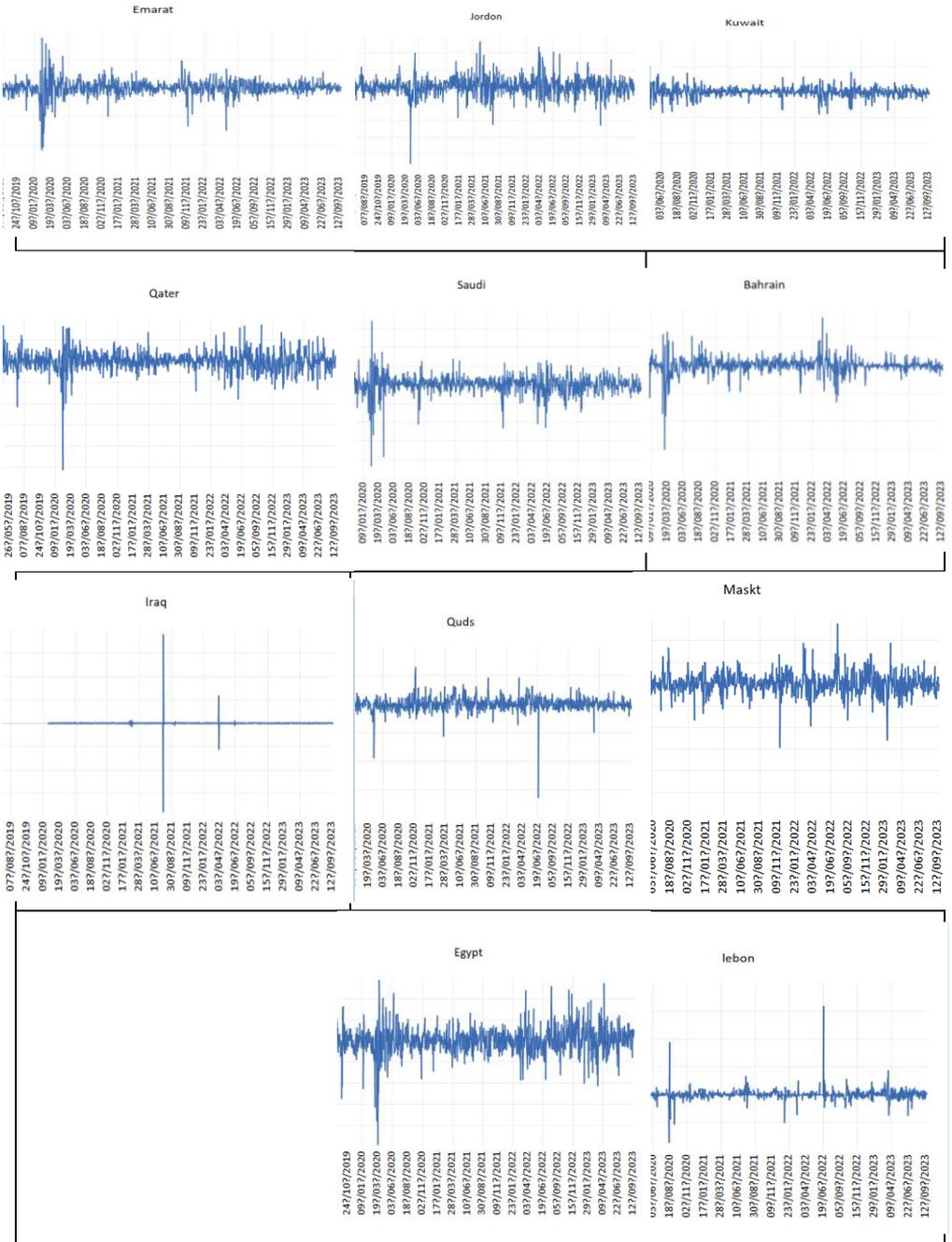
وفيما يتعلق أثر الحرب الروسية الأوكرانية على الشرق الأوسط وشمال أفريقيا: من المتوقع أن تعاني منطقة الشرق الأوسط من ارتفاع أسعار الطاقة والغذاء فضلا عن اتجاه مستويات الدخول إلى الانخفاض نتيجة ارتفاع الأسعار سواء محلياً أو على المستوى العالمي؛ فعلى سبيل المثال: تعتمد مصر على الدول الروسية الأوكرانية في استيراد ما يقرب من ٨٠% من القمح، فضلا عن العائد من الإيرادات السياحية الناجمة عن الوفود السياحية التي تأتي من تلك الدول.

ونتيجة محاولة تلك الدول في احتواء التضخم الناجم عن ارتفاع الأسعار العالمية، وضعت مجموعة من السياسات المالية والنقدية كزيادة الدعم الحكومي، وارتفاع أسعار الفائدة إلى انفجار الأوضاع المالية الداخلية والخارجية، الأمر الذي قد يُشجع رؤوس الأموال الأجنبية على الخروج من الدولة، وبالطبع سيؤثر ذلك بالسلب على معدلات النمو في تلك الدول نتيجة ارتفاع معدلات الدين الداخلي والخارجي، ومع اتجاه الأسعار في تلك المناطق إلى الارتفاع فإن ذلك سيؤدي إلى التوتر الاجتماعي في تلك الدول.

ولم تكد القارة السمراء تتعافى من الآثار المدمرة التي نتجت عن جائحة كورونا، حتى ارتطمت بالآثار التي قد تنتج عن الحرب الروسية الأوكرانية خاصة وأن ما يقرب من ٨٥% من واردات القمح تأتي من طرفي الحرب، ومع ارتفاع فاتورة الغذاء والطاقة قد تشتد الضغوط الاجتماعية والسياسية في تلك الدول، ومن ثم قد تفتقد تلك الدول للاستقرار الاقتصادي المطلوب لجذب رؤوس الأموال الأجنبية (Kammer, 2022).

٣-٣ أثر كل من الصدمات الخارجية على أداء أسواق المال في دول حوض البحر المتوسط.
ترتب على صدمتي -جائحة كورونا والحرب الروسية الأوكرانية- تذبذب أداء سوق المال في دول حوض البحر المتوسط، الشكل البياني رقم (١)

الشكل رقم (١) أثر الصدمات الخارجية على مؤشرات الأسواق المالية في الشرق الأوسط



ولتوضيح أداء مؤشرات سوق المال في دول الشرق الأوسط خلال فترة الدراسة، نجد ما يلي:

-الفترة الأولى (٢٠١٩/٢/١٣-٢٠٢٠/٢/١٤) اتسمت هذه الفترة بالاستقرار بدرجة كبيرة جدا حيث كان اتجاه الخط البياني بالثبات النسبي في أغلب أسواق الشرق الأوسط، حتى بدأت كورونا في الانتشار .

-الفترة الثانية (٢٠٢٠/٣/١٣-٢٠٢١/٣/١٤): وهي الفترة التي بدأت بالإعلان عن الجائحة لذا نجد حدوث انهيار في كل دول الشرق الأوسط بلا إستثناء، حيث يبدو من الشكل البياني رقم (١) هبوط عوائد مؤشرات المال بشكل ملحوظ في الفترة التي شهدت الانتشار الجامح للفايروس .

-الفترة الثالثة (٢٠٢١/٣/١٤-٢٠٢٢/٢/١٣) وهي الفترة التي شهدت ظهور لقاحات للفايروس للحد من اعراضه، وعلى الرغم من ظهور متحولات كورونا كما سبق القول إلا انه وجود لقاحات أوجد نوع من الثقة بين المستثمرين وبالتالي اتجهت عوائد مؤشرات المال في هذه الفترة للارتفاع في كل من مسقط، والكويت، والسعودية، والبحرين، والإمارات، الأردن، فلسطين، بشكل ملحوظ، وبشكل متواضع في السوق المصري.

-الفترة الرابعة (٢٠٢٢/٢/١٤ - ٢٠٢٣/٩/١٤) وهي التي شهدت إعلان الحكومة الروسية الحرب على أوكرانيا، ومن الملاحظ أنه مع إعلان الحرب انخفاض الحاد في أداء مؤشرات سوق المال في دول الشرق الأوسط، ولكن لم يأخذ نفس اتجاه في أثناء الجائحة، فقد استردت مؤشرات المال في تلك الأسواق عافيتها بسرعة بالمقارنة بما حدث بعد كورونا، وهذا ما يوضح أن واقع الحرب الروسية الأوكرانية كان أخف وطئاً من جائحة كورونا ولعل ذلك يفسر عدم وجود الإجراءات والبروتوكولات التي صاحبت الجائحة.

جدول رقم (٣) التوصيف الإحصائي لمؤشرات الدراسة خلال الفترة (٢٠١٩/٢/١٣-٢٠٢٣/٩/١٤م)

	Jordan	Dubi	Manama	Saudi	Iraq	Kwait	Masht	Quds	Qatar	Lebanon	Egypt
Mean	2069.208	2919.211	1657.244	9924.366	536.5239	7058.603	4092.743	561.5977	10845.68	1051.997	12637.66
Median	2053.135	2820.950	1607.010	10249.90	557.7500	6963.050	4033.745	584.0600	10508.76	954.7550	11485.80
Maximum	2744.840	4106.690	2122.510	13820.35	5340.160	9422.500	4928.860	670.0200	14494.35	2172.160	20080.57
Minimum	1533.350	1682.080	1232.400	5959.690	-0.73000	4661.160	3383.540	432.8600	8160.230	567.9500	8657.500
Std. Dev.	345.9151	529.4618	230.0552	1812.188	173.0057	1062.678	408.2355	76.33956	1239.552	396.1350	2547.747
Skewness	0.2029	0.0220	0.087543	-0.05189	24.04	-0.0006	0.399	-0.309	0.7058	0.738	0.810
Kurtosis	1.702233	2.575957	1.677788	1.879200	670.2895	1.968074	2.138681	1.478778	3.125165	2.398834	2.594312
Jarque-Bera	85.20613	8.686644	83.38599	60.39205	16579366	49.91591	64.93257	81.61977	95.99441	98.46719	129.8119
Probability	0.000000	0.012993	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
Sum	2288544.	3348335.	1864399.	11353475.	476969.7	7940928.	4624800.	407719.9	12439993.	978356.9	14116268.
Sum Sq. Dev.	1.32E+08	3.21E+08	59488147.	3.75E+09	26578693.	1.27E+09	1.88E+08	4225103.	1.76E+09	1.46E+08	7.24E+09
Observations	1106	1147	1125	1144	889	1125	1130	726	1147	930	1117

المصدر: من إعداد الطالبة وفقاً لمخرجات E-views

نلاحظ من الجدول أن مؤشر السعودية (Tas 30)، من أعلى المؤشرات أداءً خلال فترة الدراسة (٢٠١٩/٢/١٣-٢٠٢٣/٢/١٩)، حيث بلغت حوالي (٨٢٠.٣٥، ١٣)، بانحراف معياري

(١٨١٢.١٨٨) تليها سوق قطر (١٤,٤٩٤.٣٥)، بانحراف معياري (١٢٣٩.٥٥٢)، وبعدها سوق الكويت (٩,٤٢٢.٥٠٠) والانحراف المعياري (١٠٦٢.٦٧٨).

كما أظهرت النتائج وجود التواء وتفرطحاً في توزيع عوائد مؤشرات أسواق المالية في دول الشرق الأوسط، حيث بلغت قيم مؤشر Skewness أكبر من الصفر في الأسواق كلها، مما يشير إلى التواء تلك الأسواق تجاه اليسار، عدا السعودية والكويت، والقدس الذي كان سالباً مما يعني أن الالتواء جهة اليمين Kurtosis كانت جميع قيم المؤشرات أقل من (٣) وهذا يعني أن توزيع تلك العوائد يتسم بالتفطح، وهذا يؤكد أن توزيع تلك العوائد لم يكن توزيعاً.

٤- قياس أثر الصدمات الخارجية على كفاءة أداء مؤشرات سوق المال الشرق أوسطية

استخدمت الدراسة بيانات موقع الاستثمار السعودي Sa.investing.com التي تعطي بيانات يومية لأغلب المؤشرات العالمية من بينها مؤشرات سوق الشرق الأوسطي، خلال الفترة (٢٠١٩/٢/١٩ - ٢٠٢٣/٢/١٩م) مقسمة على أربع فترات الفترة الأولى (٢٠١٩/٢/١٩ - ٢٠٢٠/٢/١٣م)، وهي الفترة التي سبقت كورونا، أما الفترة الثانية فتشمل (٢٠٢٠/٢/١٤ - ٢٠٢١/٢/١٤) وتشمل الفترة التي شهدت انتشار جائحة كورونا، في حين عبرت الفترة الثالثة والتي امتدت من (٢٠٢١/٢/١٩ - ٢٠٢٢/٢/١٩م) ففي هذه الفترة بدأ الظهور للقاحات والتخفيف من حدة انتشار كورونا، وعن الفترة الرابعة هي الفترة التي شهدت بداية الحرب الروسية، وقد شملت مؤشرات كل دول الشرق الأوسط (الأردن، الإمارات (دبي)، البحرين، السعودية، العراق، الكويت، سلطنة عمان، فلسطين، قطر، لبنان، مصر).

الجدول رقم (٤) مصفوفة الارتباط بين عوائد أسواق المال الشرق أوسطية

Correlation	RDubi	REgypt	RIraq	RJORDON	RKwait	RLebnon	RManama	RMaskt	RQater	RQuds
RDUBI	1.00									
REGYPT	0.003	1.000								
RIRAQ	0.023	-0.021	1.000							
RJORDON	0.060	0.058	-0.010	1.000						
RKWAIT	0.025	0.257	0.012	-0.047	1.000					
RLEBNON	-0.057	-0.003	0.001	0.029	-0.006	1.000				
RMANAMA	0.105	-0.035	0.008	-0.004	0.050	-0.014	1.000			
RMASKT	-0.038	0.131	0.003	0.059	0.230	-0.014	0.067	1.000		
RQATER	0.259	-0.002	0.008	-0.014	0.061	-0.015	0.095	0.036	1.000	
RQUDS	0.074	0.049	-0.030	0.060	-0.025	-0.023	0.075	0.076	-0.002	1.000
RSAUDI	0.154	0.086	-0.003	0.078	0.123	-0.030	0.089	0.068	0.244	-0.008

المصدر: من إعداد الباحثة بناء على مخرجات برنامج E-views

تذبذبت العلاقة بين عوائد مؤشرات الأسواق المالية لدول الشرق الأوسط بين الإيجاب والسلبى وإن كانت ذات قيم مُتدنية، فمن الملاحظ أن العلاقة بين عوائد مؤشرات أسواق دول الخليج موجبة فيما بينها وذات قيم عالية وقد يبدو ذلك نتيجة التقارب الجغرافي، حيث كانت اقصى قيمة بين سوق المال في الإمارات وتحديداً دبي وقطر (0.259)، تليها العلاقة بين سوق المال المصري والكويتي (0.257)، ثم علاقة السوق القطري والسعودي (0.244)، ثم علاقة سوق المال الكويتي بسلطنة عمان (0.23)، تلى ذلك سوق المال الإماراتي (دبي) بالسعودية (0.154)، وفي المرتبة قبل الأخيرة العلاقة بين سوق المال المصري وسلطنة عمان (0.131).

أولاً: اختبار جذر الوحدة الموسع (ADF) Augmented Dickey Fuller

وفقاً لمؤشر جذر الوحدة أن جميع السلاسل الزمنية للأسعار اليومية لمؤشرات المالية لجميع دول الشرق الأوسط أنها تتسم بوجود جذراً للوحدة حيث تم قبول الفرض العدمي في جميع السلاسل الزمنية نظراً لأن القيمة الاحتمالية لكافة المؤشرات بلا استثناء كانت اكبر من مستوى المعنوية ٥% عند المستوى Level في الحالات الثلاث (بوجود قاطع، أو قاطع واتجاه، أو بدونهما)، كما أن القيم المحسوبة للاختبار كانت أقل من القيم الجدولية خلال الفترة الزمنية محل الدراسة وهذا يعني أن السلاسل الزمنية للأسعار اليومية لمؤشرات الدراسة غير ساكنة ، ومن ثم فإن هذه العوائد تسير بشكل عشوائي وبالتالي فإن الأسواق المالية في دول الشرق الأوسط لا تتمتع بالكفاءة عند المستوى الضعيف خلال الصدمات الخارجية كجائحة كورونا وما أعقبها من ظهور اللقاحات، وكذلك فترة الحرب الروسية الأوكرانية، أما بعد أخذ الفروق الأولى نجد ان السلاسل المنية لعوائد المؤشرات قد استقرت بعد أخذ الفروق الأولى وعليه تستقر تلك السلاسل الزمنية.

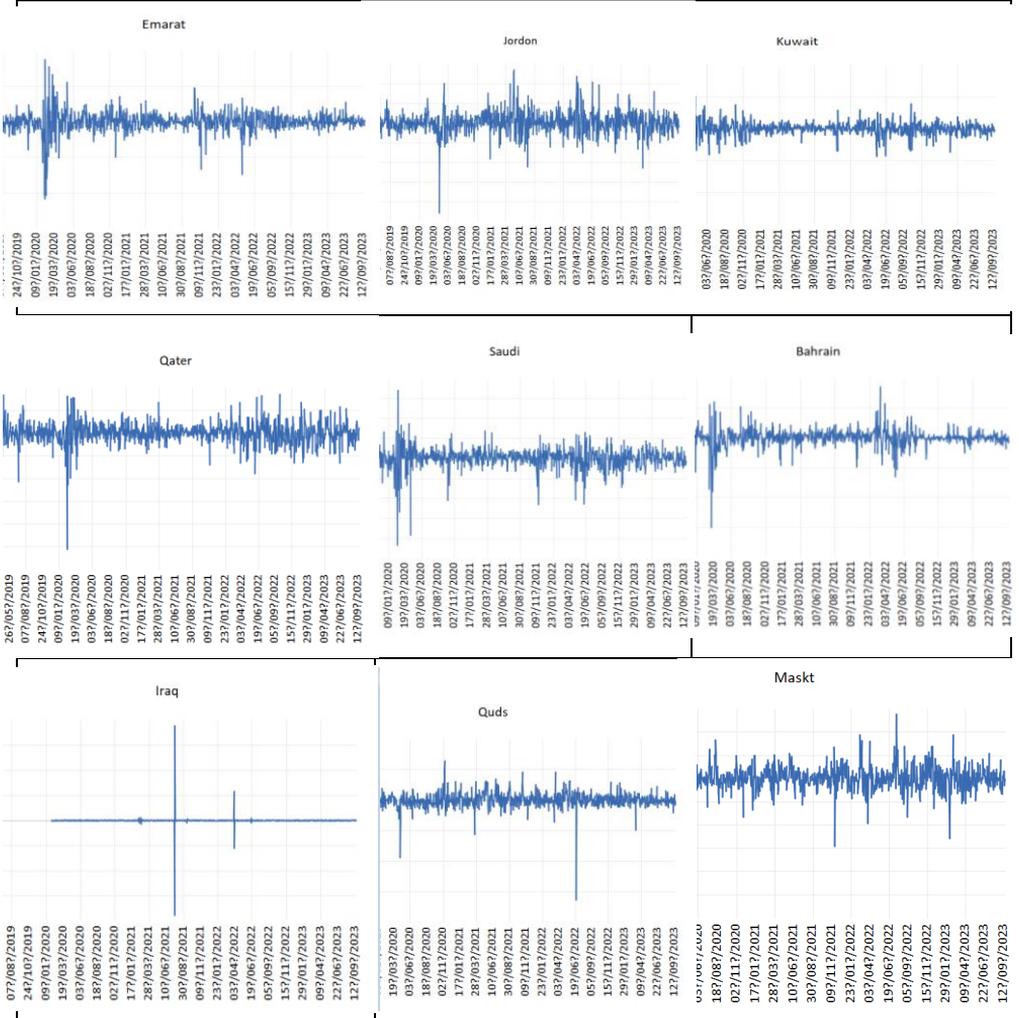
يوضح الجدول رقم (٥) نتائج اختبار ديكي فولر الموسع AD

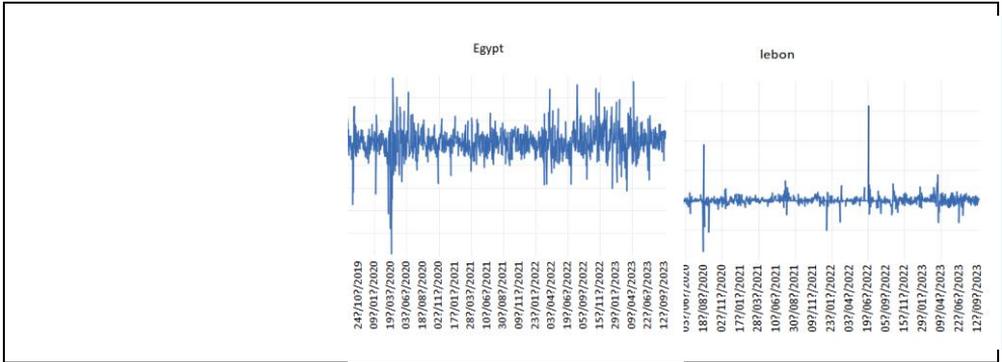
Country	Level with no intercept or trends		Level with intercept`		Level with intercept and trends`		First Difference	
	t-stat	Prob.	t-stat	Prob.	t-stat	Prob.	t-stat	Prob.
Jordan	0.837	0.892	-0.381	0.910	-1.976	0.613	-27.10	0.000
Dubi	1.140	0.935	-0.140	0.943	-1.802	0.7033	-17.18	0.000
Manama	1.045	0.923	-0.876	0.796	-1.78	0.714	-15.50	0.000
Saudi	0.459	0.814	-1.077	0.727	-1.572	0.804	-29.5	0.000
Kwait	0.524	0.829	-17.712	0.425	-1.901	0.653	-28.00	0.000
Maskt	0.585	0.843	-0.689	0.847	-2.235	0.469	-27.94	0.000
Quds	0.810	0.887	-0.423	0.903	-1.85	0.68	-20.4	0.000
Qater	-0.109	0.691	-1.610	0.477	-1.517	0.824	-29.18	0.000
Lebnon	1.091	0.929	0.005	0.958	-2.282	0.443	-29.79	0.000
Egypt	0.798	0.883	0.225	0.97	0.286	0.99	-28.65	0.000

المصدر: اعداد الباحثة اعتماداً على نتائج برنامج E-views

وبعد أن أظهر اختبار ديكي فولر الموسع عدم استقرار السلاسل الزمنية قبل أخذ الفروق الأولى وعدم وجود اتجاهات أو تقاطع ثابت، ولتحقق من استقرار هذه السلاسل تم اخذ الفروق الأولى للسلاسل الزمنية للعوائد المالية لمؤشرات أسواق المال في الدول الشرق أوسطية والتي قد استقرت بدرجة ملحوظة بعد أخذ الفروق الأولى، الشكل رقم (٢).

الشكل رقم (٢) أداء مؤشرات سوق المال بعد اخذ الفروق الأولى





المصدر: من اعداد الباحثة.

ثانياً نسبة التباين Variance

Ratio Tests

أما عن الاختبار الثاني لقياس أداء المؤشرات المالية في أسواق الشرق أوسطية، فكما سبق القول يتم رفض الفرض العدمي إذا كانت قيمة $VR(1) > 1$ ، وسيكون هناك ارتباط تسلسلي موجب وبالتالي يمكن القول ان تلك الأسواق ستمتع بالكفاءة على المستوى الضعيف، في حين إذا كانت قيمة $VR(1) < 1$ فإن هذا يدل على وجود ارتباط تسلسلي سالب لعوائد تلك المؤشرات وبالتالي

ينتقي تمتع أسواق المال في سوق الشرق الأوسط بالكفاءة عند المستوى الضعيف، وقد نتائج اختبار نسبة التباين وقد انقسمت نتيجة هذا الاختبار إلى جزئين، وهما:

- **الاختبار المشترك Joint Tests:** حيث ظهرت قيمة $\text{Max } |z|$ (at period 2) أكبر من ± 1.96 ، لجميع مؤشرات سوق المال في دول الشرق الأوسط، فيما عدا السوق العراقي، لذا نرفض الفرض العدمي، الجدول رقم (٦).

- **الاختبار الفردي Individual Tests:** نجد أن قيمة نسبة التباين خلال فترات الإبطاء الأربعة (٢،٤،٨،١٦) كانت أقل من الواحد الصحيح $VR(q) < 1$ ، حيث يوجد ارتباط سلبي بين عوائد أسهم

الجدول رقم (٦) نتيجة اختبار التباين		
Prob.	Max z (at period 2)*	
	df	Value
0.0000	1105	8.61
0.0000	1146	5.52
0.0000	1124	6.20
0.0000	1143	5.00
0.0000	885	1.54
0.0002	1124	4.12
0.0000	1129	6.98
0.0000	1105	4.63
0.0000	1146	6.04
0.0000	929	2.64
0.0000	1116	8.98

المصدر: من اعداد الباحثة

تلك المؤشرات في أسواق المال، وبالتالي على المستوى الفردي لا تتمتع تلك الأسواق بالكفاءة عند المستوى الضعيف، كما نلاحظ أن القيمة الاحتمالية أقل من ٥%، ومن ثم لا يمكن قبول الفرض العدمي.

عادة ما يكون سبب رفض فرضية الكفاءة السوق في مستواها الضعيف هو وجود حالة من عدم ثبات التباين، حيث يُشير نلاحظ أن في حالة وجود عدم ثبات للتباين Heteroscedasticity في العوائد، حيث يُشير (Lo, 1988)، والذي أشار إلى إمكانية استخدام اختبار نسبة التباين VR الذي يُعتبر أفضل اختبار في حالة عدم وجود ارتباط ذاتي، ووجود حالة من عدم ثبات التباين، وأخيراً عدم وجود توزيع طبيعي للعوائد.

ويوضح الجدول رقم (٧) نتائج تطبيق اختبار نسبة التباين على المستوى الفردي، حيث يوضح الجدول نسبة مضاعفات فترات الإبطاء (2, 4, 8, 12)، حيث نجد أن قيم نسبة التباين تقل مع تقدم فترات الإبطاء وفي كافة الأسواق، كما أظهر الجدول القيم الإحصائية $Z(q)$ حيث تم رفض الفرضية الصفرية خاصة وأن نسبة التباين لا تختلف من الناحية الإحصائية عن الواحد الصحيح، فقد كانت القيم الإحصائية لنسبة التباين أعلى من (أو أقل إذا كانت القيم سلبية)، ولما كانت نسبة التباين تختلف عن الواحد إحصائياً في كافة أسواق دول الشرق الأوسط، وذلك في كافة فترات الإبطاء، ومن ثم رفض الفرضية الصفرية للكفاءة على المستوى الضعيف، وبالتالي انعدام كفاءة تلك الأسواق على المستوى الضعيف. وهذا يُشير إلى عدم كفاءة أسواق الشرق الأوسط عند مستوى المعنوية ٥%، أما بالنسبة للقيم الإحصائية $Z(q)$ المحسوبة أعلى في حالة القيم الموجبة (أو أقل في حالة القيم السلبية) من القيم الجدولية، ولعل هذه النتائج تتفق مع النتائج التي توصل إليها كل من سكوالي عام ٢٠٠٦ (Squalli, 2006)، ودراسة إسلام وخالد عام ٢٠٠٥ (Islam, 2005)، فقد توصلت هاتان الدراستان إلى رفض فرضية الكفاءة على المستوى الضعيف حيث كانت كافة قيم $VR(q)$ أقل من الواحد الصحيح.

الجدول رقم (٧) نتائج اختبار نسبة التباين (Variance Tests (VR)									
	Period	Var. Ratio	Std. Error	z-Statistic		Period	Var. Ratio	Std. Error	z-Statistic
Jordon	2	0.58639	0.0483	-8.55	Maskt	2	0.584	0.059	-6.98
	4	0.28132	0.0835	-8.60		4	0.300	0.112	-6.24
	8	0.1601	0.1206	-6.96		8	0.155	0.164	-5.13
	16	0.080	0.1660	-5.53		16	0.08	0.213	-4.28
Dubai	2	0.589	0.0743	-5.52	Iraq	2	0.33	0.432	-1.53
	4	0.281	0.138	-5.2		4	0.167	0.667	-1.24
	8	0.143	0.201	-4.2		8	0.084	0.791	-1.15
	16	0.074	0.278	-3.33		16	0.043	0.85	-1.12
Manama	2	0.52	0.077	-6.19	Kuwait	2	0.626	0.096	-3.86
	4	0.269	0.135	-5.38		4	0.297	0.17	-4.1
	8	0.151	0.194	-4.368		8	0.167	0.25	-3.28
	16	0.070	0.276	-3.361		16	0.077	0.36	-2.55
Saudi	2	0.573	0.08	-5.003	Quds	2	0.51	0.105	-4.62
	4	0.27	0.146	-4.972		4	0.27	0.16	-4.46
	8	0.146	0.21	-4.080		8	0.137	0.19	-4.33
	16	0.073	0.279	-3.314		16	0.073	0.232	-3.98
Egypt	2	0.58	0.045	-8.981	Qater	2	0.562	0.072	-6.042
	4	0.31	0.089	-7.73		4	0.277	0.131	-5.522
	8	0.159	0.14	-6.007		8	0.150	0.186	-4.565
	16	0.081	0.20	-4.56		16	0.069	0.242	-3.851
Lebnon	2	0.536	0.176	-2.620					
	4	0.253	0.283	-2.63					
	8	0.123	0.356	-2.45					
	16	0.06	0.41	-2.31					

المصدر: من إعداد الباحثة بناء على نتائج برنامج E-views

ثالثاً- اختبار التباين الأحادي التباين ANOVA

في الاختبارات السابقة تعرفنا على أثر الصدمات الخارجية على الأداء المالي، يأتي تحليل أنوفا لتوضيح الفرق في المتوسطات لمجموعتين أو أكثر، ويكون هناك فروق داخل المجموعات، وفروق بين المجموعات، ومن الجدول رقم (١١) بالملحق ، يتم رفض الفرض العدمي إذا كانت قيمة F المحسوبة أكبر من قيمة F الجدولية أو أن القيمة الاحتمالية أقل من ٥% ، بينما يتم قبول الفرض العدمي إذا كانت قيمة F أقل من قيمة F الجدولية أو أن القيمة الاحتمالية أكبر من ٥%، فبالنسبة للأردن تم رفض الفرض العدمي حيث كانت القيمة الاحتمالية ($0.008 < 0,05$) وعليه تم رفض الفرض العدمي وقبول الفرض البديل، أي لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية للفترات الأربعة التي تُعبر عن العائد اليومي لأهم المؤشرات المالية لدول الشرق الأوسط، وقد نتجة المتوسطات الخاصة بالفترات الأربعة نجد ان متوسط الفترة الأولى سالباً مقارنة بالفترة الرابعة وهي الفترة التي شهدت الحرب الروسية الأوكرانية، بينما كان متوسط العوائد في الفترة الثانية والثالثة التي شهدت انتشار جائحة كورونا واللقاحات المناظرة، وقد أظهرت متوسطات الفترات الأربعة حيث كانت متوسط عوائد المؤشرات في الفترة الثانية سالبة مما يعكس الأثر السلبي لكورونا، كذلك وجود أثر السلبي في الفترة

الرابعة التي شهدت الحرب الروسية الأوكرانية، وقد أظهرت الصدمات الخارجية تأثيراً سلبياً على الفترتين التي شهدت انتشار جائحة كورونا الفترة من (٢٠٢٠/٢/١٤-٢٠٢١/٢/١٤)، والحرب الروسية الأوكرانية (٢٠٢٢/٢/١٤-٢٠٢٣/٩/١٤) في سوق والكويت، في حين كان تأثير جائحة كورونا سلبياً بينما لم يكن هناك تأثيراً مماثلاً للحرب الروسية الأوكرانية في كل من مؤشرات أسواق البحرين والإمارات وسلطنة عُمان وفلسطين، بينما كان تأثير الحرب سلبياً مقارنة بجائحة كورونا على الأردن، والسعودية، بينما اختفي تأثير الحرب على مؤشرات الأسواق كل من البحرين، الإمارات، سلطنة عُمان، القدس، وأخيراً مصر.

رابعاً: نموذج الانحدار الذاتي المُعمم (GARCH)

يُعد نموذج الانحدار الذاتي ذات التباين الشرطي غير المتجانس (Auto Regressive ARCH) Conditional Heteroscedasticity، من النماذج الإحصائية التي تهتم بتحليل بيانات السلاسل الزمنية والتي تُعتبر من نماذج الانحدار الذاتي ذات التباين غير المتجانس، ويناسب هذا النموذج يتبع تباين الخطأ في الانحدار التلقائي للسلاسل الزمنية (AR)، وعادة ما يُستخدم نموذج ARCH بشكل شائع في نمذجة السلاسل الزمنية التي تُظهر تقلباً مُتغيراً مع الوقت، أي توجد فترات من التقلبات تتخللها فترات من الهدوء النسبي، وهم ما يُميز نموذج ARCH أنه يُراعي اختلاف التباين بين الأخطاء الإحصائية

وهذا يقودنا إلى استخدام ARCH

لنمذجة تقلبات عوائد مؤشرات الدول محل الدراسة، ولكن بداية نختبر استقراره السلاسل الزمنية لمؤشرات الدراسة، وتعتبر هذه النماذج مناسبة لصفة "عدم التأكد" في تحديد حركية سلوك مختلف المُتغيرات الاقتصادية الحديثة، خاصة النظريات الاقتصادية

جدول رقم (٨) نتائج اختبار أثر ARCH

Heteroskedasticity Test: ARCH				
GARCH (1,1)		LSD		
(4) Prob. F (1,769)	(3) F-stat.	(2) Prob. F (1,769)	(1) F-stat.	
0.123	2.384	0.000	147.715	الأردن
0.138	2.198	0.000	221.506	الإمارات (دبي)
0.559	0.342	0.000	151.97	البحرين
0.639	0.221	0.000	238.092	السعودية
0.967	0.002	0.000	239.810	الكويت
0.0	4.319	0.000	86.859	سلطنة عمان
0.782	0.077	0.459	0.5482	فلسطين
0.641	0.218	0.000	63.583	قطر
0.893	0.018	0.9338	0.00691	لبنان
0.680	0.169	0.000	79.710	مصر

المصدر: من إعداد الباحثة بناء على نتائج برنامج E-views

القياسية التي تعطيه قدرًا من الأهمية، أما عن نموذج GARCH(1,1) والذي يُستخدم هذا النموذج كآلية للتنبؤ بالتذبذبات خاصة في الفترات التي تتسم بارتفاع معدلات الخطورة وعدم التأكد.

-اختيار تجانس السلسلة: يوضح الجدول رقم (٨) نتائج تطبيق اختبار ARCH (1) عند تطبيق نموذج الانحدار البسيط (عمود ١ و ٢) وذلك وللتأكد من صلاحية بيانات المؤشرات لتطبيق نموذج (GARCH)، لابد من التأكد من وجود أثر ARCH، بينما يوضح العمود (٣، ٤) نتيجة الاختبار ذاته ولكن مع تطبيق نموذج GARCH (1,1)

جاءت احتمالية إحصائية Prob. F جميعها أقل من ٥% وبالتالي نرفض الفرض العدمي وهو عدم وجود أثر ARCH، ونقبل الفرض البديل وهو وجود أثر ARCH، الجدول رقم (٩)، أي يوجد ثبات للتباين وعليه يمكن تطبيق نموذج GARCH، فيما عدا فلسطين ولبنان التي أظهرت وجود أثرًا لأرش بمعنى لا يوجد ثبات للتباين وبالتالي لا يُمكن تطبيق نموذج GARCH في هذه الدولة.

جدول رقم (٩) نتائج نموذج GARCH للأداء المالي في أسواق الشرق الأوسط

Variance Equation					The main equation						
ARCH +GARCH	z-stat	Garch(1)	z-stat	(-1) ARCH	Z-stat	الثابت	z-stat	معامل بيتا	z-stat	الثابت	
0.915	20.795	0.708 (0.000)	8.129	0.2027 (0.000)	5.510	2.85E-06 (0.000)	4.199	0.1453 (0.000)	0.3404	4.47E-05 (0.7335)	الأردن
0.750	69>3009	0.849 (0.000)	12.035	0.1234 (0.000)	6.145	3.06E-06 (0.000)	3.039	0.0984 (0.0024)	0>557	0.000612 (0.0105)	الإمارات (بيبي)
0.906	28.956	0.729035 (0.000)	7.882	0.176478 (0.000)	9.603	2.66E-06 (0.000)	5.115	0.175 (0.000)	2.318	0.00029 (0.204)	البحرين
0.965	30.82	0.805 (0.000)	7.97	0.160009 (0.000)	4.2470	4.21E-06 (0.000)	5.489	0.182637 (0.000)	2.379	0.00057 (0.0173)	السعودية
0.964	40.591	0.685758 (0.000)	20.557	0.278 (0.000)	9.296	6.49E-06 (0.000)	5.2978	0.205177 (0.000)	2.603	0.00059 (0.0092)	الكويت
0.908	33.980	0.786 (0.000)	10.416	0.122 (0.000)	6.0596	2.71E-06 (0.000)	5.878	0.210708 (0.000)	0.304	4.41E-05 (0.7614)	سلطنة عمان
0.932	23.6552	0.751016 (0.000)	6.1658	0.1806 (0.000)	5.9938	2.46E-06 (0.000)	1.033	0.03240 (0.301)	-0.245	-3.34E-05 (0.807)	فلسطين
0.962	47.192	0.823 (0.000)	12.02	0.1394 (0.000)	5.626	3.81E-06 (0.000)	4.042	0.13926 (0.0001)	1.628	0.000386 (0.1036)	قطر
0.520	3.0296	0.409187 (0.0024)	3.1048	0.110822 (0.0019)	4.3623	0.000178 (0.000)	0.127	0.00757 (0.899)	0.610	0.000430 (0.542)	لبنان
0.942	29.818	0.812 (0.000)	6.639	0.1304 (0.000)	4.847	9.68E-06 (0.000)	5.279	0.18282 (0.000)	0.822	0.000282 (0.4112)	مصر

المصدر: من إعداد الباحثة بناء على مخرجات برنامج E-views

ونلاحظ من الجزء الأول في المعادلة والتي اخذت الصيغة التالية:

$$\text{First Part: } X_{it} = \beta_0 + \beta_1 X_{(t-1)} \text{ where } : \beta_0 > 0$$

$$\text{GARCH} = \alpha_3 + \beta_1 h_{t-1}^2 + \theta_1 \mu^2 \text{ where } :$$

$$0 < \beta_1 < 1, 0 < \theta_1 < 1, \beta_1 + \theta_1 < 1$$

وفقاً لبيانات الجدول (٩) يتحقق الشرط الأول حيث ($B_0 > 0$) في كل من الأردن، والبحرين، والسعودية، الكويت، وسلطنة عمان، وقطر، ولبنان، ومصر، الإمارات، وفلسطين. أما عن B1 فقد تحقق الشرط الثاني $0 < \beta_1 < 1$ في جميع الدول فيما عدا الأردن،

GARCH(1,1) الجدول رقم (١٠) المعادلات المقدرة وفقاً لنموذج	
الدولة	المعادلات المقدرة
الأردن	RJORDON = 4.47242762247e-05 + 0.145273581252*RJORDON (-1) GARCH = 2.84579214448e-06 + 0.202725025371*RESID(-1)^2 + 0.707828489519*GARCH(-1)
الإمارات	RDUBI = 0.000611742810083 + 0.0984483069192*RDUBI (-1) GARCH = 3.36425754315e-06 + 0.123447812241*RESID(-1)^2 + 0.849*GARCH(-1)
البحرين	RMANAMA = 0.000296158135843 + 0.175351767787*RMANAMA(-1) GARCH = 2.66056945869e-06 + 0.176473723792*RESID(-1)^2 + 0.72904604924*GARCH(-1)
السعودية	RSAUDI = 0.000577386187656 + 0.182636667813*RSAUDI(-1) GARCH = 4.20520312776e-06 + 0.160008634956*RESID(-1)^2 + 0.805149480253*GARCH(-1)
الكويت	RKWAIT = 0.000590460952056 + 0.205177292986*RKWAIT(-1) GARCH = 6.48880306817e-06 + 0.277909667798*RESID(-1)^2 + 0.685757571604*GARCH(-1)
سلطنة عمان	RMASKT = 4.41206669531e-05 + 0.210708170985*RMASKT(-1) GARCH = 2.70619332227e-06 + 0.122376333969*RESID(-1)^2 + 0.78647585465*GARCH(-1)
فلسطين	RQUDS = -3.34357312298e-05 + 0.0324093009973*RQUDS(-1) GARCH = 2.45830629228e-06 + 0.180693859975*RESID(-1)^2 + 0.751015721795*GARCH(-1)
قطر	RQATER = 0.000385603222149 + 0.139267882255*RQATER(-1) GARCH = 3.81111979274e-06 + 0.139373415949*RESID(-1)^2 + 0.822906020589*GARCH(-1)
لبنان	RLEBNON = 0.00757392492633*RLEBNON(-1) + 0.000429654168614 GARCH = 0.00017779950586 + 0.110821858195*RESID(-1)^2 + 0.409186535873*GARCH(-1)
مصر	REGYPT = 0.000284605322331 + 0.18315259684*REGYPT(-1) GARCH = 9.7332580744e-06 + 0.131286536843*RESID(-1)^2 + 0.811258533299*GARCH(-1)

المصدر: من إعداد الباحثة بناء على نتائج برنامج E-views

أما في الجزء الخاص بمعادلة التباين، فقد تحققت الشروط الخاصة بجودة النموذج حيث أن ()
 $\beta_0 > 0$ في جميع الدول محل الدراسة، كذلك ذات دلالة معنوية، كما إن المعاملات الخاصة ARCH
 قد حققت الشرط أن $[0 < \theta_1 < 1]$ ، كما إن المعاملات الخاصة بأثر GARCH حققت الشرط $[1 < \beta_1 < 0]$ ،
 وأخيرا يكون مجموع كل من $[\beta_1 + \theta_1] < 1$ ، ومما يؤكد معنوية النموذج أن قيم (Z-stat)
 جميعها أكبر من ± 1.96 ، وقد خصص الجدول رقم (١٠) لتوضيح العلاقة المفردة بين مُتغيرات
 الدراسة بصورة مفصلة.

تفسير النتائج:

نلاحظ من الجدول أن قيم معاملات ARCH أكبر من قيم معاملات GARCH، مما يدل على أن
 المعلومات الحديثة كان تأثيرها أكثر تأثيراً المعلومات القديمة على مؤشرات أسواق المال في دول الشرق
 الأوسط، وهذا يعني ان المتعاملين في السوق يتأثرون بشكل أو بآخر بالمعلومات الجديدة التي كانت
 متعلقة بجائحة كورونا وما تبعها من سلالات ووجود لقاحات خاصة بها، كما تُظهر هذه البيانات تأثر
 المتعاملين في تلك الأسواق بحرب روسيا وأوكرانيا، كما أظهرت الإشارة الموجبة لمعاملات ARCH
 و GARCH إلى العلاقة الطردية بين العائد والمخاطرة الطردية، أن هذه العلاقة ذات دلالة إحصائية
 عند مستوى معنوية ٥%، ولما كان مجموع كل من ARCH و GARCH أقل من الواحد الصحيح فإن
 ذلك سيشير إلى استمرارية الصدمات التذبذبية.

الخاتمة والتوصيات

ناقشت هذه الدراسة أثر الصدمات الخارجية على كفاءة أداء مؤشرات المال في دول الشرق الأوسط
 الأردن، البحرين، الإمارات، السعودية، وفلسطين، وقطر، ولبنان، ومصر، والكويت، وسلطنة عمان،
 والإمارات خلال الفترة الممتدة ما بين (٢٠١٩/٩/١٢ - ٢٠٢٣/٩/١٤)، على مستوى البيانات
 اليومية وذلك من خلال اختبارات كفاءة مؤشرات سوق المال على المستوى الضعيف اختبار جذر
 الاستقرار الوحدة ADF، نسبة التباين Variance Ratio، اختبار التباين الأحادي ANOVA،
 نموذج التباين الذاتي المشروط المعمم (جارش GARCH)، كما تناولت الدراسة أثر تلك الصدمات
 على تقلبات عوائد تلك المؤشرات وقد أظهرت نتائج النموذج

وقد توصلت النتائج إلى أن عوائد مؤشرات سوق المال في دول الشرق الأوسط خلال فترة الدراسة لا
 تتبع التوزيع الطبيعي، كما أنها تتسم بالالتواء نحو اليسار في عدد كبير من الدول فضلا عن زيادة
 مستوى التطاول عن المستوى الطبيعي، وأنه ووفقا لاختبار ديكي فولر الموسع اتسمت عوائد

مؤشرات دول الشرق الأوسط بالاستقرار بعد أخذ الفروق الأولى مما يدل على وجود جذر للوحدة لعوائد مؤشرات أسواق المال لدول الشرق الأوسط، ومن ثم لا تسير هذه العوائد بشكل عشوائي ومن ثم تتسم بالكفاءة عند المستوى الضعيف عند تعرضها للصدمات الخارجية، وعلى يتضح تأثير أسواق المال في تلك الدول بالمعلومات التي ترد عن الجائحة وما تلاها من متحولات وتطعيمات، كما تأثرت بالمعلومات التي ترد عن الحرب خاصة وأنها استمرت لفترة أكثر من سنة منذ بدايتها وحتى الآن، كما توصلت الدراسة إلى أن أثر جائحة كورونا أكبر من أثر حرب روسيا على أوكرانيا، وتوصي الدراسة أصحاب القرار بوضع القوانين التي تعمل على سنة القوانين التي تساعد على جذب رؤوس الأموال العربية للأسواق الداخلية، والعمل على إقامة سوق عربية مالية متحدة، كما توصي الباحثين إلى تكملة البحث بدراسة أثر الأحداث الجديدة على سوق المال خاصة في ظل أحداث غزة الأخيرة والتي أثرت بدرجة أو بأخرى على الاقتصاد العالمي خاصة في ظل حملات المقاطعة العالمية.

الدراسات المستقبلية:

- ١- اقتصرت الدراسة الحالية على اختبار كفاءة سوق الأوراق المالية في الشرق الأوسط على المستوى الضعيف، فمن الممكن ان تتم دراسات مستقبلية لاختبار كفاءة تلك الأسواق على المستوى شبه القوي، خاصة في الدول العربية ذات الدخل المرتفع.
- ٢- من الممكن ان تقترح دراسات يتم من خلالها مقارنة أداء الأسواق العربية الناشئة بالأسواق المتقدمة أو الناضجة في مدى تأثرها بالصدمات المُشار إليها في متن الدراسة.

المراجع

أولاً: المراجع باللغة العربية

- ١-الغالبى، ع. (٢٠١١). **سعر الصرف وإدارته في ظل صدمات الاقتصادية (نظرية وتطبيقات)**، عمان (الأردن)، دار صفاء للنشر والتوزيع.
- ٢-أندراوس، ع. و. (٢٠٠٥). **السياسة المالية وأسواق الأوراق المالية خلال فترة التحول لاقتصاد السوق. مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية.**
- ٣-حسين، مناضل، محسن الراجحي، السيد مشكور، (٢٠١٠) " **الأسواق المالية على المستويين العربي والعالمى مع تعليق قياسي**"، **كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة كربلاء**
- ٤-جبار، م. (٢٠١٦). **أثر الأسواق المالية الناشئة على استقرار أسعار الصرف في الدول العربية والنامية خلال السداسي الأول من سنة ٢٠١٥. مجلة الباحث، المجلد رقم ١٦، العدد ٤.**
- ٥-علي، ب. ا. (٢٠١٥). **استخدام نماذج GARCH للتنبؤ بالصددمات في الأسواق المالية العربية كآلية لإدارة الأزمات**، **مجلة التحليل والإسحاق الاقتصادي، المجلد: الثالث، العدد الأول، السنة: ٢٠٢٢.**
- ٦-علي، م. م. (٢٠٠٨). **أسواق المال العربية الواقع وتحديات المستقبل. مجلة جامعة بابل، العلوم الإنسانية المجلد، المجلد(١٥)، العدد ٤.**
- ٧-مسعدأوي، ي. (٢٠١٤). **كفاءة الأسواق المالية العربية-دراسة تحليلية لتجربة كل من بوسة الجزائر والسعودية ومصر، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة، العدد ٤٢.**
- ٨-مونية، ز. (٢٠١٩). **التأثيرات الاقتصادية للأزمات المالية على الأسواق المالية العربية - دراسة الأزمات المالية العالمية لسنة ٢٠٠٨ ، رسالة دكتوراه، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر، ٢٠١٨-٢٠١٩.**
- ٩-هاني، منال (٢٠٢٢). **الحرب الروسية على أوكرانيا وأثرها على الاقتصاد العالمي: الواقع الدروس. مجلة معهد العلوم الاقتصادية، مجلد ٢٥، ص ص ٢١-٣٨.**
- ١٠-يحيى، ن. (٢٠١٦). **طبيعة الصدمات الاقتصادية (صدمة الطلب- صدمة العرض) وسبل علاجها. مجلة الاقتصاد والتنمية، مخبر التنمية المحلية المستدامة، جامعة المدية، ٢٠١٦، مجلد (05)، ص ص ١٥٢.**

ثانياً: المراجع باللغة الأجنبية

- 1-Abuzarour, B. (2005). The effect of infrequent trading on market efficiency: **The case of the Middle East stock markets. 12th Multinational Finance Society Conference,**
- 2-Akber, U., & Muhammad, N. (2013). Is Pakistan Stock Market Moving Towards Weak-form Efficiency? Evidence from the Karachi Stock Exchange and the Random Walk Nature of free-float of shares of KSE 30 Index, **JEL**, Dec., 2013.
- 3-Akhtaruzzaman, M., Boubaker, S., & Sensoy, A. (2021). Financial contagion during COVID-19 crisis. **Finance research letters**, 38, 101604.
- 4-Aktan, C., Sahin, E. E., & Kucukkapan, I. (2018). Testing the information efficiency in emerging markets. **Financial management from an emerging market perspective**, 49, 49-68.
- 5-Arafa, A., & Alber, N. (2020). The impact of coronavirus pandemic on stock market return: the case of the MENA region, **International Journal of Economics and Finance**; Vol. 12, No. 12.
- 6-Ashraf, B. N. (2021). Stock markets' reaction to Covid-19: Moderating role of national culture. **Finance research letters**, 41, 101857.
- 7-Fama, E. F. (1965). The behavior of stock-market prices. **The journal of Business**, 38(1), 34-105. <https://www.jstor.org/stable/2350752>
- 8-_____. (1970). Efficient capital markets: A review of theory and empirical work. **The journal of Finance**, 25(2), 383-417.
- 9-Filis, G.(2006). Testing for Market Efficiency in Emerging Markets: Evidence from the Athens Stock Exchange. **JEL**, 121-134.
- 10- Gilani, S. T. R., Nawaz, M., Shakoor, M. I., & Asab, M. Z. (2014). Testing the weak form efficiency of islamabad stock exchange (ise). **Developing Country Studies**, ISSN 2224-607X (Paper) ISSN 2225-0565 (Online), 4 (11).
- 11-Gokcan, S. (2000). Forecasting volatility of emerging stock markets: linear versus non-linear GARCH models. **Journal of forecasting**, 19(6), 499-504.
- 12-Gujarati. (2003). **Basic Econometrics.**, The McGraw-Hill Series Economics, 5th edition.
- 13-Gupta, J., & Sankalp, S. (2017). The impact of global financial crisis on market efficiency: an empirical analysis of the Indian stock market, **International Journal of Economics and Finance**, 9(4), 225-252.

- 14- Kammer Alfred , Abebe Aemro Selassie, Ilan Goldfein, Chang Yong Rhee,(2022). How War in Ukraine Is Reverberating Across World's Regions, www.imf.org.
- 15- & MacKinlay, A. C. Lo, A. W., (1988). Stock market prices do not follow random walks: Evidence from a simple specification test. **The Review of Financial Studies**, 1(1), 41-66.
- 16-Nisar, S., & Hanif, M. (2012). Testing market efficiency: empirical evidence from developed markets of Asia Pacific. Available at **SSRN** 1983960.
- 17-Obayagbona, J., & Igbinsosa, S. O. (2015). Test of random walk hypothesis in the Nigerian stock market. **Current Research Journal of Social Sciences**, 7(2), 27-36.
- 18-Oprean, C. (2012). Testing the financial market informational efficiency in emerging states. **Review of Applied Socio-Economic Research**, 4(2), 181-190.
- 19-Okorie, et.al.(2021), Stock markets and the COVID-19 fractal contagion effects, **Finance Research Letters** 2021 Vol. 38 Pages 101640
- 20-Salameh, H. (2011). Are Arab stock exchanges efficient at the weak-form level? evidence from twelve Arab stock markets. Evidence from Twelve Arab Stock Markets. **EuroJournals**, (June 1, 2011)..
- 21-Srinivasan, P. (2010). Testing weak-form efficiency of Indian stock markets. **Asia Pacific Journal of Research in Business Management**, 1(2), 134-140.
- 22-Zhang, D., Hu, M., & Ji, Q. (2020). Financial markets under the global pandemic of COVID-19. **Finance research letters**, 36, 101528.
- 23-Zhang, J., Zhao, W., Cheng, B., Li, A., Wang, Y., Yang, N., & Tian, Y. (2022). The Impact of Digital Economy on the Economic Growth and the Development Strategies in the post-COVID-19 Era: Evidence From Countries Along the "Belt and Road". **Frontiers in public health**, www.frontiersin.org, Article 856142.

ثالثاً: مصادر البيانات

24-<https://sa.investing.com/indices/s-p-citic300-historical-data>.

<https://www.emro.who.int/ar/media/news/>

الملاحق جدول رقم (١١) نتائج اختبار أنوفا ANOVA TEST

Test for Equality of Means of RJORDON Categorized by values of SHOCKS Date: 09/21/23 Time: 00:34 Sample: 1 1106 Included observations: 1106					Test for Equality of Means of RTA_35 Categorized by values of SHOCKS Date: 09/20/23 Time: 23:11 Sample (adjusted): 1 1127 Included observations: 1127 after adjustments				
Method		df	Value	Probability	Method		df	Value	Probability
Anova F-test		(3, 1102)	3.907590	0.0086	Anova F-test		(3, 1123)	0.518761	0.6694
Welch F-test*		(3, 482.931)	4.212158	0.0059	Welch F-test*		(3, 579.869)	0.619518	0.6026
*Test allows for unequal cell variances					*Test allows for unequal cell variances				
Analysis of Variance					Analysis of Variance				
Source of Variation		df	Sum of Sq.	Mean Sq.	Source of Variation		df	Sum of Sq.	Mean Sq.
Between		3	0.000365	0.000122	Between		3	0.000203	6.78E-05
Within		1102	0.034313	3.11E-05	Within		1123	0.146712	0.000131
Total		1105	0.034678	3.14E-05	Total		1126	0.146915	0.000130
Category Statistics					Category Statistics				
SHOCKS	Count	Mean	Std. Dev.	Std. Err. of Mean	SHOCKS	Count	Mean	Std. Dev.	Std. Err. of Mean
1	249	-0.000225	0.003807	0.000241	1	244	0.000428	0.007738	0.000495
2	461	0.000312	0.006201	0.000289	2	247	-0.000306	0.017019	0.001083
3	248	0.000958	0.006185	0.000393	3	245	0.000799	0.008490	0.000542
4	148	-0.000880	0.004934	0.000406	4	391	-0.000126	0.010540	0.000533
All	1106	0.000177	0.005602	0.000168	All	1127	0.000156	0.011423	0.000340
Test for Equality of Means of RSAUDI Categorized by values of SHOCKS Date: 09/21/23 Time: 02:53 Sample: 1 1144 Included observations: 1144					Test for Equality of Means of RMANAMA Categorized by values of SHOCKS Date: 09/21/23 Time: 02:16 Sample: 1 1125 Included observations: 1125				
Method		df	Value	Probability	Method		df	Value	Probability
Anova F-test		(3, 1140)	1.223882	0.2997	Anova F-test		(3, 1121)	3.868402	0.0091
Welch F-test*		(3, 583.223)	1.905268	0.1275	Welch F-test*		(3, 577.633)	3.822383	0.0099
*Test allows for unequal cell variances					*Test allows for unequal cell variances				
Analysis of Variance					Analysis of Variance				
Source of Variation		df	Sum of Sq.	Mean Sq.	Source of Variation		df	Sum of Sq.	Mean Sq.
Between		3	0.000400	0.000133	Between		3	0.000366	0.000122
Within		1140	0.124312	0.000109	Within		1121	0.035386	3.16E-05
Total		1143	0.124713	0.000109	Total		1124	0.035752	3.18E-05
Category Statistics					Category Statistics				
SHOCKS	Count	Mean	Std. Dev.	Std. Err. of Mean	SHOCKS	Count	Mean	Std. Dev.	Std. Err. of Mean
1	249	-0.000366	0.009178	0.000582	1	245	0.000784	0.004322	0.000276
2	250	0.000550	0.014737	0.000932	2	245	-0.000524	0.008245	0.000527
3	250	0.001145	0.007473	0.000473	3	245	0.001009	0.003895	0.000249
4	395	-0.000212	0.009484	0.000477	4	390	7.73E-05	0.005205	0.000264
All	1144	0.000217	0.010446	0.000309	All	1125	0.000303	0.005640	0.000168

Test for Equality of Means of RUKWAT
Categorized by values of SHOCKS
Date: 09/21/23 Time: 19:55
Sample: 1 1125
Included observations: 1125

Method	df	Value	Probability
Anova F-test	(3, 1121)	1.358825	0.2539
Welch F-test*	(3, 564.579)	2.218566	0.0850

*Test allows for unequal cell variances

Analysis of Variance

Source of Variation	df	Sum of Sq.	Mean Sq.
Between	3	0.000468	0.000156
Within	1121	0.128561	0.000115
Total	1124	0.129028	0.000115

Category Statistics

SHOCKS	Count	Mean	Std. Dev.	Std. Err. of Mean
1	246	0.000980	0.008051	0.000513
2	246	-0.000425	0.018155	0.001158
3	245	0.001070	0.005201	0.000332
4	388	-0.000152	0.008090	0.000411
All	1125	0.000302	0.010714	0.000319

Test for Equality of Means of RDUBI
Categorized by values of SHOCKS
Date: 09/21/23 Time: 01:13
Sample: 1 1147
Included observations: 1147

Method	df	Value	Probability
Anova F-test	(3, 1143)	0.374843	0.7712
Welch F-test*	(3, 560.561)	0.291566	0.8315

*Test allows for unequal cell variances

Analysis of Variance

Source of Variation	df	Sum of Sq.	Mean Sq.
Between	3	0.000145	4.85E-05
Within	1143	0.147842	0.000129
Total	1146	0.147988	0.000129

Category Statistics

SHOCKS	Count	Mean	Std. Dev.	Std. Err. of Mean
1	248	0.000307	0.008976	0.000570
2	251	-0.000165	0.018075	0.001141
3	249	0.000858	0.008822	0.000559
4	399	-0.000568	0.008231	0.000412
All	1147	0.000414	0.011364	0.000336

Test for Equality of Means of RQDUS
Categorized by values of SHOCKS
Date: 09/21/23 Time: 22:34
Sample: 1 1106
Included observations: 1106

Method	df	Value	Probability
Anova F-test	(3, 1102)	3.388706	0.0175
Welch F-test*	(3, 559.706)	3.255164	0.0214

*Test allows for unequal cell variances

Analysis of Variance

Source of Variation	df	Sum of Sq.	Mean Sq.
Between	3	0.000227	7.58E-05
Within	1102	0.024636	2.24E-05
Total	1105	0.024863	2.25E-05

Category Statistics

SHOCKS	Count	Mean	Std. Dev.	Std. Err. of Mean
1	245	-7.21E-05	0.003390	0.000217
2	220	-0.000387	0.005464	0.000368
3	245	0.000934	0.004780	0.000305
4	396	9.51E-05	0.004960	0.000249
All	1106	0.000148	0.004743	0.000143

Test for Equality of Means of RMASKT
Categorized by values of SHOCKS
Date: 09/21/23 Time: 21:11
Sample: 1 1130
Included observations: 1130

Method	df	Value	Probability
Anova F-test	(3, 1126)	2.173896	0.0894
Welch F-test*	(3, 582.933)	1.794837	0.1470

*Test allows for unequal cell variances

Analysis of Variance

Source of Variation	df	Sum of Sq.	Mean Sq.
Between	3	0.000202	6.72E-05
Within	1126	0.034800	3.09E-05
Total	1129	0.035002	3.10E-05

Category Statistics

SHOCKS	Count	Mean	Std. Dev.	Std. Err. of Mean
1	243	1.91E-05	0.004691	0.000301
2	246	-0.000606	0.007202	0.000459
3	247	0.000560	0.004390	0.000279
4	394	0.000353	0.005322	0.000279
All	1130	0.000118	0.005568	0.000166

Test for Equality of Means of REGYPT
Categorized by values of SHOCKS
Date: 09/20/23 Time: 00:47
Sample: 1 1117
Included observations: 1117

Method	df	Value	Probability
Anova F-test	(3, 1113)	1.790091	0.1531
Welch F-test*	(3, 585.026)	1.505456	0.2120

*Test allows for unequal cell variances

Analysis of Variance

Source of Variation	df	Sum of Sq.	Mean Sq.
Between	3	0.000919	0.000306
Within	1113	0.193719	0.000174
Total	1116	0.194638	0.000174

Category Statistics

SHOCKS	Count	Mean	Std. Dev.	Std. Err. of Mean
1	243	-0.000321	0.010508	0.000674
2	242	-0.000769	0.018631	0.001069
3	245	-3.68E-05	0.009013	0.000576
4	387	0.001462	0.014442	0.000734
All	1117	0.000262	0.013206	0.000395

