

أثر فيروس كورونا في الأسواق المالية

"دراسة مقارنة بين بورصتي دمشق وبيروت"

الطالب: محمد البني*

إشراف الدكتور عبد الرزاق حساني

الملخص

هدفت هذه الدراسة إلى اختبار أثر انتشار فيروس كورونا في بورصتي دمشق وبيروت، للفترة ما بين 22 آذار 2020 بالنسبة لبورصة دمشق، و21 نيسان 2020 بالنسبة لبورصة بيروت، وحتى 21 كانون الثاني 2021. واختبرت الفرضيات بعد الاختيار من بين عدة نماذج إحصائية وفقاً للنموذج الأمثل الذي يستخدم متغيرات مستقرة، وبعد التأكد من خلو النموذج من مشكلة الارتباط المتسلسل للبواقي، وعدم تجانس التباين. وأظهرت النتائج وجود علاقة سالبة، لكنها ليست ذات دلالة إحصائية بين عدد الإصابات الجديدة بالفيروس في سورية، وكل من عوائد مؤشر بورصة دمشق، وحجم التداول في البورصة. في حين ظهرت علاقة موجبة لكنها ليست ذات دلالة إحصائية بين عدد الوفيات المعلنة بسبب الفيروس في سورية، وكل من عوائد مؤشر بورصة دمشق، وحجم التداول في البورصة. أما بالنسبة لبورصة بيروت فقد أظهرت النتائج وجود علاقة موجبة لكنها ليست ذات دلالة إحصائية بين عدد الإصابات الجديدة بالفيروس في لبنان وكل من عوائد مؤشر بورصة بيروت، وحجم التداول في البورصة، في حين أن العلاقة كانت سالبة وليست ذات دلالة إحصائية بين عدد الوفيات المعلنة بسبب الفيروس في لبنان وعوائد مؤشر بورصة بيروت، وموجبة وليست ذات دلالة إحصائية بين عدد الوفيات بسبب الفيروس في لبنان وحجم التداول في بورصة بيروت. وأظهرت

* طالب دكتوراه - قسم المصارف والتأمين - كلية الاقتصاد - جامعة دمشق.

النتائج أيضاً أن استخدام نموذج إحصائي غير ملائم من شأنه أن يؤثر في النتائج، فقد ظهرت علاقة بين عدد الحالات الجديدة المعلن عن إصابتها بفيروس كورونا في سورية وعوائد مؤشر بورصة دمشق وحجم التداول في البورصة عند استخدام نموذج إحصائي غير مناسب. ويوصي هذا البحث بضرورة زيادة وعي المستثمرين، وتفعيل التداول الإلكتروني الذي بوسعه تقليل انتشار الفيروس.

The Impact of Corona Virus (Covid-19) on Stock Market – A Comparative Study between Damascus and Beirut Exchange

Mohammed Al Bunni *

Supervised by: Prof. Abdul Razzak Hassani

Abstract

This study aimed to test the impact of the spread of the Corona virus (Covid-19) on Damascus and Beirut exchange, for the period from 22 March 2020 for Damascus exchange, and from 21 April 2020 for Beirut exchange to 21 January 2021. The hypotheses were tested after choosing among several models according to the optimal model that uses stationary variables, and avoiding residuals' serial correlation and heteroscedasticity problems. The results showed a negative, but not significant relation, between the number of new infections with (Covid-19) in Syria and the returns of Damascus Exchange Index, and trading volume. While, a positive and not significant relation appeared between the number of deaths announced due to (Covid-19) in Syria, and the returns of Damascus Exchange Index, and trading volume. The results also showed a positive but not significant relation between the number of new infections with (Covid-19) in Lebanon and the returns of Beirut Exchange Index, and trading volume. But the relation between the number of deaths announced due to (Covid-19) in Lebanon, and the returns of Beirut Exchange Index was negative and not significant.

*PhD Student - Department of Banking and Insurance - Faculty of Economics - Damascus University.

Whereas, it was positive and not significant between the number of deaths announced due to (Covid-19) in Lebanon and trading volume in Beirut exchange. The results also showed that using an improper statistical model would affect the results, as a relation appeared between the number of new infections with (Covid-19) in Syria and the returns of the Damascus Exchange Index and trading volume when using improper statistical model. This research recommends the need to increase investor awareness and activate electronic trading that can reduce the spread of (Covid-19).

المقدمة

واجه العالم عبر التاريخ ظهور العديد من الأمراض والأوبئة كالكوليرا، والطاعون، والإنفلونزا الإسبانية، وإنفلونزا الخنازير، وإيبولا، وغيرها، وقد أثرت هذه الأوبئة في العالم بشكلٍ سلبي في العديد من جوانب الحياة وأهمها النشاطات الاقتصادية، نظراً لما تملكه من تبعاتٍ إنسانية، واجتماعية، وسياسية. وقد شهد العالم في نهاية عام 2019 ظهور وباء تنفسي جديد يدعى كورونا المستجد (COVID-19)، وبسبب سرعة انتشاره، وتأخر الكشف عن لقاحٍ مجدٍ له صُنِّفَ على أنه وباء عالمي، الأمر الذي زاد المخاوف من انتشاره حول العالم، وفي سبيل مواجهة هذا الوباء قامت العديد من البلدان بفرض قيود على الحركة، والتجمعات، والأعمال، وبعضها قام بإغلاق حدوده البرية، والبحرية، والجوية للحد من انتشار الفيروس، والسيطرة عليه. وعلى نحوٍ موازٍ ظهرت مخاوف من التبعات الاقتصادية لإيقاف الأعمال، وحظر التجوال، وغيرها من الإجراءات الاحترازية لمواجهة هذا الفيروس، وقد أثرت هذه الإجراءات في اقتصاديات العالم دون استثناء بسبب توقف سلاسل التوريد، وتراجع الطلب في الأسواق الأمر الذي قد يؤدي إلى زعزعة استقرار الشركات، والأسواق حول العالم، وقد دفع هذا العديد من صانعي السياسات، والشركات، والمساهمين إلى إعادة النظر في معدلات النمو المتوقعة على المدى القصير، والمتوسط، وطويل الأجل. ولكن ما يزال أثر هذا الوباء في الأسواق المالية غير معروف تماماً، وعليه يهدفُ هذا البحث إلى إلقاء الضوء على الآثار التي يُحدثها فيروس كورونا في السوق المالية في سورية ولبنان، وذلك عبر تحليل التبعات الناجمة عن انتشار هذا الفيروس على العوائد، وحركة التداول في بورصتي دمشق وبيروت، والتداولات في السوق تتأثر باستجابة المستثمرين للأخبار التي يستمعون إليها، وبسبب تصدر أخبار انتشار الفيروس على وسائل الإعلام، واحتلاله للجزء الأكبر من التغطيات الإعلامية، يُعدُّ من الأهمية بمكان معرفة أثر انتشار الفيروس في التداولات في السوق المالي، ولاسيما بعد مرور ما يزيد عن عام من انتشار الفيروس في العالم.

1. مشكلة البحث:

إن الآثار الاقتصادية الناجمة عن فيروس كورونا لم تستثن أي دولة، ولكن هذه الآثار تتباين من دولة لأخرى وفقاً لطبيعة ومستوى تطور الاقتصاد، ودرجة الانفتاح على العالم. وحيث إن الاقتصاد في كل من سورية ولبنان يعد اقتصاداً نامياً، وبرز دور السوق المالية في الدولتين كداعم رئيسي لعملية التنمية؛ وقد تسبب انتشار فيروس كورونا في اتخاذ الحكومة السورية واللبنانية عدداً من الإجراءات الاحترازية لمواجهة انتشار الفيروس، والتخفيف من حالة الذعر الناجمة عن انتشاره، وبحسب المالية السلوكية، فإن الأخبار السيئة تؤثر في سلوك المستثمرين في السوق، وتؤثر في قراراتهم الاستثمارية. وبناءً على ما سبق يمكن صياغة مشكلة الدراسة في التساؤل الآتي:

"ما أثر انتشار فيروس كورونا في كل من سورية ولبنان في بورصتي دمشق وبيروت؟"

2. أهمية البحث:

تكمن أهمية هذا البحث في النقاط الآتية:

- أ. تعدُّ هذه الدراسة مهمةً لصانعي السياسات، والقائمين على بورصتي دمشق وبيروت؛ لمعرفة أثر انتشار فيروس كورونا في البورصة، مما يساعدهم في عملية اتخاذ القرارات المتعلقة بسبل الحد من التداعيات الاقتصادية لانتشار الفيروس بشكلٍ مبكر.
- ب. تعدُّ هذه الدراسة مهمةً للمساهمين، والمستثمرين المحتملين في بورصتي دمشق وبيروت لمساعدتهم عند اتخاذ قراراتهم الاستثمارية.
- ت. من الناحية الأكاديمية تعدُّ هذه الدراسة مهمةً بسبب محاولتها الإجابة عن الأسئلة المتعلقة بمعرفة أثر فيروس كورونا في الأسواق المالية، ولاسيما بورصتي دمشق وبيروت، في ظل الاهتمام العالمي بمعرفة تداعيات هذا الفيروس على الجوانب الاقتصادية.

3. أهداف البحث:

استناداً إلى المشكلة المطروحة يتمحور الهدف من هذا البحث في إلقاء الضوء على التأثيرات الحاصلة في بورصتي دمشق وبيروت، والتداولات فيهما بسبب انتشار فيروس كورونا في سورية ولبنان، للوصول إلى نتائج وتوصيات تساعد صانعي السياسات في البلدين عند إصدار القرارات المتعلقة بالحد من انتشار هذا الفيروس.

4. الدراسات السابقة:

أ. دراسة Ashraf (2020) هدفت هذه الدراسة إلى اختبار أثر فيروس كورونا في الأسواق المالية في 64 بلداً حول العالم للفترة ما بين 22 كانون الأول و 17 نيسان 2020 باستخدام البيانات اللوحية (Panel Data). وأظهرت النتائج وجود علاقة عكسية بين عدد الحالات المعلن عن إصابتها بفيروس كورونا والعوائد في الأسواق المالية، حيث أبدت العوائد انخفاضاً مع ارتفاع عدد الإصابات بالفيروس. وأظهرت النتائج أيضاً أن الأسواق المالية استجابت بشكل مسبق لمعدل نمو الإصابات بشكل أكبر من استجابتها لمعدل نمو الوفيات، وأبدت الأسواق المالية استجابة سلبية مرتفعة في الفترة ما بين 40 إلى 60 يوماً من إعلان الإصابة الأولى.

ب. دراسة Onali (2020) هدفت هذه الدراسة إلى اختبار أثر الإصابات والوفيات بفيروس كورونا في عوائد مؤشرات داو جونز، و S & P 500، و VIX للفترة ما بين 8 نيسان 2019 و 9 نيسان 2020، باستخدام نموذج GARCH، ونموذج VAR، ونموذج Markov-Switching. وأظهرت النتائج أن العوائد في الأسواق الأمريكية لا تتأثر بتغير عدد الإصابات المعلن عنها في كل من (الصين، وإيطاليا، وفرنسا، وإسبانيا، والمملكة المتحدة، وإيران) في الأشهر الثلاثة الأولى من انتشار الفيروس. وأظهرت النتائج أن التباينات الشرطية لمؤشري داو جونز و S & P 500 تتأثر بشكل إيجابي بالتغير في عدد الحالات المعلن عنها في البلدان آفة الذكر. أما نموذج VAR فقد أظهر أن عدد الوفيات المعلن عنه في فرنسا وإيطاليا يؤثر بشكل سلبي في عوائد مؤشر داو جونز،

وبشكل إيجابي في مؤشر VIX. وبحسب نموذج Markov-Switching فإن الأثر السلبي لعدد الإصابات في عوائد مؤشر VIX تضاعف بمقدار ثلاث مرات مع نهاية شهر شباط 2020.

ت. دراسة Khan وآخرون (2020). وهدفت هذه الدراسة إلى اختبار أثر ولاء كورونا في الأسواق المالية لـ 16 مؤشراً رئيسياً حول العالم على ثلاث فترات: الأولى: ما بين 9 نيسان و1 كانون الأول 2019، والثانية: ما بين 2 كانون الأول 2019 و19 كانون الثاني 2020، والثالثة: ما بين 20 كانون الثاني وحتى 3 شباط 2020. واستخدمت الدراسة أسلوب البيانات اللوحية المجمعة (Pooled Panel Data)، اعتماداً على عوائد أسبوعية، ومعدل نمو الإصابات أسبوعياً. وأظهرت النتائج وجود علاقة سالبة بين عوائد المؤشرات ومعدل نمو الإصابات بفيروس كورونا، وقورنت العوائد بين الفترات التي تتضمن انتشار فيروس كورونا (الفترتين الثانية، والثالثة) والفترة التي سبقت انتشار الفيروس (الفترة الأولى)، وذلك باستخدام اختبار t، واختبار Mann-Whitney. وأظهرت النتائج أنه في المراحل الأولى لانتشار الفيروس (الفترة الثانية) لم تظهر أي استجابة لسلوك المستثمرين للأخبار التي تخص الفيروس، ولكن في المرحلة التالية لانتشار الفيروس (الفترة الثالثة) أظهرت النتائج وجود علاقة سالبة بين أخبار الإصابات بفيروس كورونا وعوائد المؤشرات في الأسواق المالية.

ث. دراسة حساني وآخرون (2020) هدفت هذه الدراسة إلى اختبار الآثار الاقتصادية لفيروس كورونا في الاقتصاد التركي للفترة ما بين نهاية عام 2019، ومنتصف شهر تشرين الأول 2020. وأظهرت النتائج أن انتشار الفيروس أدى بشكل رئيسي إلى انكماش في الناتج المحلي الإجمالي في نهاية الربع الثاني من عام 2020 بما يقارب 16% مقارنة مع الربع الأخير من العام 2019. إضافة إلى ارتفاع في عجز الموازنة العامة، وتضاعف حجم العجز في الحساب الجاري مقارنة مع الربع الأخير من العام 2019 نتيجة الإجراءات الاحترازية لمكافحة انتشار الفيروس، وترافق ذلك مع

ارتفاع معدل التضخم، وتأثر سعر الصرف بشكل سلبي خلال فترة الدراسة، وتأثر السوق المالي سلباً بمعدل نمو الإصابات حيث تراجع حجم التداول في السوق مع ارتفاع عدد الإصابات.

ج. دراسة لخضر (2020) هدفت هذه الدراسة إلى تحليل أثر فيروس كورونا في سلوك المستهلك في ولاية عين تموشنت في الجزائر، واستخدم الاستبيان والمقابلات، إذ وزع 80 استبياناً استرجع منها 56، ومقابلة 45 فرداً. وأظهرت النتائج تغير النمط الاستهلاكي للفرد خلال فترة انتشار الفيروس، إذ أصبح هذا النمط يتم وفق الأولويات المتمثلة في المواد الغذائية، والصحية، ومواد التعقيم. وأظهرت النتائج أيضاً أن هذا النمط ظرفي يزول بزوال أسبابه.

ح. دراسة بولعراس (2020). وهدفت هذه الدراسة إلى استعراض الآثار الاقتصادية لجائحة كورونا في الاقتصاد العالمي بشكل عام، وفي الاقتصاد الجزائري بشكل خاص للفترة ما بين بداية عام 2018 وحتى آذار 2020، وذلك باستخدام الرسوم البيانية. وأظهرت النتائج أن انتشار فيروس كورونا أدى إلى تراجع الطلب على السلع والخدمات حول العالم مما أثر سلباً في أسعارها، وأدى إلى ازدياد معدلات البطالة، وتراجع أسعار النفط والطلب على المحروقات عالمياً، وقد أدى ذلك إلى زيادة الضغوط على الاقتصاد الجزائري الذي يعتمد بشكل كبير على النفط.

- ما يميز هذا البحث عن الدراسات السابقة: مع الأهمية العلمية للدراسات السابقة، إلا أن أهم ما يميز هذا البحث هو اختباره لأثر فيروس كورونا في بورصتي دمشق وبيروت ولأطول فترة ممكنة، إذ تناولت الدراسات السابقة الآثار في المستوى العالمي ولمؤشرات الأسواق المالية العالمية، أو تناولت أثر الفيروس في جوانب اقتصادية أخرى كالاقتصاد الكلي أو الاستهلاك.

5. فرضيات البحث:

فرضية العدم: لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين كل من (عوائد المؤشر لبورصتي دمشق وبيروت، وحجم التداول في البورصتين) وبين عدد الإصابات الجديدة، وعدد الوفيات المعلنة بسبب الفيروس في سورية ولبنان.

6. مفهوم كفاءة الأسواق المالية:

تتحدد الأسعار في السوق المالية الكفاء بشكل عشوائي، بحيث يصعب التنبؤ بحركة الأسعار في السوق، ومن ثم يصعب التغلب على السوق، وبحسب Fama (1969، ص. 383) يُعرّف السوق المالي الكفؤ بأنه: "السوق الذي تعكس فيه الأسعار كل المعلومات المتوفرة بشكل كامل"، وتمثل المعلومات تلك الموجودة في القوائم المالية، أو التي تبثها وسائل الإعلام عن الشركات، أو الأسعار التاريخية للأسهم في الفترات الماضية.

ولكفاءة السوق المالي ثلاثة مستويات تتباين وفقاً لنوعية المعلومات في السوق، كما قسّمها Fama (1969، ص. ص. 388-417):

أ- المستوى الضعيف، وفيه تعكس الأسعار الحالية كل المعلومات التاريخية في السوق مثل الأسعار، وحجوم التداول التاريخية (Bodie وآخرون، 2010، ص. ص. 231-232). ويسمى هذا المستوى أيضاً بـ "نظرية الحركة العشوائية للأسعار" (موصلي وسمان، 2011، ص 156)؛ لذلك لا يمكن للمستثمرين تحقيق أرباح غير عادية عبر تحليل الحركة التاريخية للأسعار (أندراوس، 2006، ص 157)، حيث لا يمكن تحقيق أرباح غير عادية باستخدام التحليل الفني ضمن هذا المستوى من الكفاءة (دريال وبوزيان، 2012، ص 320).

ب- المستوى شبه القوي (أو المتوسط) تعكس الأسعار في السوق الأسعار التاريخية إضافة للمعلومات العامة المتاحة التي تتضمن معلومات أساسية مالية وغير مالية عن الشركة (كخط الإنتاج، وتبؤات الأرباح، والتوزيعات، وغيرها

(Bodie وآخرون، 2010، ص. 232)، وضمن هذا المستوى من الكفاءة لا يمكن للمستثمر تحقيق أرباح غير عادية باستخدام التحليل الفني والأساسي (دريال وبوزيان، 2012، ص 321).

ت - المستوى القوي: إذ تعكس الأسعار في السوق كل من الأسعار التاريخية، والمعلومات العامة المتاحة للجمهور، والمعلومات الخاصة. ويهتم هذا المستوى أيضاً بعدم جني أي شخص أرباحاً أعلى من الآخرين من خلال استفادته من صلاحياته بالحصول على بعض المعلومات الداخلية (Fama، 1969، ص. 388).

ووجهت لفرضية الكفاءة انتقادات بخصوص التذبذبات المفرطة في الأسعار، والفقاعات السعرية، حيث أظهرت نتائج البحث الذي أجراه Shiller (1981، ص. ص 433-434) على فترة السبعينيات لمؤشري ستاندرد أند بورز (S&P 500) وداو جونز (DOW Jones) تقلباً مفرطاً في أسعار الأسهم كان أعلى بمعدل 5 إلى 13 مرة مقارنةً بالمستوى الذي يجب أن تصل إليه بسبب المعلومات الجديدة حول توزيع أرباح حقيقية في المستقبل، وهذا يتناقض مع رأي Fama (1969) بأن الأسعار قد تبتعد مؤقتاً عن القيم العادلة مما قد ينتج عنه تذبذب طفيف ومؤقت، ولكن سرعان ما يُصحح، ولكن ظهور العديد من الأزمات، والحالات الشاذة في الأسواق المالية، إضافة للسلوك غير العقلاني للمستثمرين أدى إلى التشكيك في فرضية كفاءة السوق، وقد أكدت الفقاعات السعرية، ومعدلات الأرباح المرتفعة في نهاية التسعينيات أنها كانت نتاجاً لكل من التصرفات غير العقلانية من قبل المستثمرين، والسلوك البشري، وهذا ما دفع علم المال السلوكي للواجهة الذي يسعى إلى فهم السلوك البشري، والآليات النفسية التي تتطوي عليها عملية اتخاذ القرار المالي؛ لتحسين نماذج التمويل التقليدية (Johnsson وآخرون، 2002، ص. 4).

7. مفهوم علم المال السلوكي:

إن عملية اتخاذ القرارات الاستثمارية لا تستند فقط على القرارات العقلانية التي تقوم على عمليات التحليل الأساسية للأرباح، والمنفعة المحتملة، بل تستند أيضاً على عوامل غير عقلانية مثل الثقة المفرطة، والمحاكاة، والتصورات الخاطئة، وسلوك القطيع، وغيرها من العوامل غير العقلانية الأخرى التي تؤثر في عملية اتخاذ القرار، وتشكل الأسعار في السوق المالي. ولأجل ذلك ظهرت المالية السلوكية لفهم الجانب النفسي لعملية اتخاذ القرار المالي (بن زاير، وبن زاير، 2017، ص. 91). ويُعرّف علم المال السلوكي بأنه: جزء من علوم التمويل التي تسعى إلى شرح، وزيادة فهم أنماط التفكير لدى المستثمرين بما في ذلك الجوانب العاطفية، ودرجة تأثيرها في عملية اتخاذ القرار، أي أنها تحاول فهم، وتفسير كيفية اتخاذ القرارات الاستثمارية من جانب إنساني (Simon و Ricciardi، 2000، ص. 2).

وبحسب Schindler (2007، ص. ص. 17-18) فإن لعلم المال السلوكي ثلاثة أركان رئيسية:

(أ) علم التمويل: حيث تعد محدودية المراجعة في السوق إحدى الأركان الرئيسية للمالية السلوكية من جانب علم التمويل التي بموجبها يصعب على المستثمرين العقلانيين أن يقوموا بتحييد الانحراف الذي سببه المستثمرون غير العقلانيين، ففي اقتصاد يتفاعل فيه أفراد عقلانيون وغير عقلانيين فإن السلوك غير العقلاني يكون له تأثير كبير وملحوس في الأسعار المتداولة في السوق.

(ب) علم النفس: يبدي الأفراد تحيزات منهجية معينة عندما يصوغون معتقداتهم، وتفضيلاتهم مما يؤثر في قراراتهم الحالية والمستقبلية.

(ت) علم الاجتماع: يؤكد هذا العلم أن عدداً كبيراً من القرارات المالية تتخذ نتيجةً للتفاعل الاجتماعي، ولا تتخذ في معزلٍ عن الآخرين، وهذا يتناقض مع افتراض أن الأفراد يتخذون قراراتهم المالية دون أي مؤثرات خارجية.

ويتكون علم المال السلوكي من عدة عوامل، وبحسب بن سانية وآخرين (2017، ص. ص. 17-23) تتمثل هذه العوامل في الآتي:

أ. عاطفة المستثمرين: إن القرارات التي يتخذها المستثمرون تتأثر بالعوامل النفسية والعاطفية التي تتناوبهم، وهذا ما يؤثر في آليات التعامل في السوق، وبممتلك الأفراد بعض التحيزات في معتقداتهم التي بدورها تؤثر في طريقة معالجتهم للمعلومات عند اتخاذهم القرارات؛ كالإفراط في الثقة، أو الاعتماد على التجارب السابقة، أو المبالغة (الإقلال) في ردة الفعل، أو الاعتماد على التجارب الأخيرة لاتخاذ القرار، أو التحيز لمعلومة معينة.

ب. تفضيلات المستثمرين: تؤثر تفضيلات المستثمرين في قراراتهم المالية، فهناك تحيزات للتفضيلات لدى المستثمرين؛ ومنها الشعور بالندم من ضياع الفرص الاستثمارية، أو النفور من الخسارة الأمر الذي قد يدفعهم لتحمل المزيد من المخاطر لتجنب الخسائر، ويدفعهم هذا السلوك غير العقلاني إلى اتخاذ قرارات مالية خاطئة. ومن التفضيلات المتحيزة أيضاً تجنب الغموض، وسلوك القطيع الذي يعد من أهم التحيزات لدى المستثمرين، حيث يقوم المستثمرون باتخاذ قرارات استثمارية تشابه القرارات الاستثمارية لفئة كبيرة من المستثمرين في السوق بسبب خوفهم من المخاطر المرتبطة بقراراتهم الفردية مما يدفعهم لاتباع قرارات الجماعة.

ت. محدودية المراجعة: إن غلبة السلوك غير العقلاني في السوق على السلوك العقلاني يجعل من الصعب على عملية المراجعة إعادة الأسعار إلى القيم العادلة. وتعد الأخبار الجيدة والسيئة التي يتلقاها المستثمرون من أهم العوامل التي تؤثر في قراراتهم وتحيزاتهم السلوكية، فانتشار الأخبار الجيدة يؤثر بشكل إيجابي في العوائد في السوق، ويقلل من التقلبات، في حين أن انتشار الأخبار السيئة يؤثر بشكل سلبي في العوائد، ويعمل على زيادة التقلبات في السوق، حيث لوحظ أن أثر الأخبار السيئة أقوى بمرتين في العوائد والتقلبات في السوق من الأخبار الجيدة (Suleman، 2012، ص. 301).

ويرى الباحث أن انتشار فيروس كورونا حول العالم، وحالة الذعر التي خلفها قد تؤثر بشكل سلبي في العوائد والتداولات في السوق، فالأخبار اليومية حول انتشار الفيروس، وصعوبة إيجاد لقاح فعال له يزيد من حالة التوتر لدى المستثمرين، وقد يدفع بعضهم إلى اتخاذ قرارات استثمارية بناءً على تحيزات سلوكية. فالأوبئة والأخبار السيئة تغير من الأنماط البشرية وتؤثر في سلوك الفرد، وقد أظهرت دراسة لخضر (2020) تأثير الأنماط السلوكية للمستهلكين في الجزائر خلال فترة انتشار الوباء فيها، وحيث إن المستثمرين في السوق أيضاً يتلقون أخبار انتشار الفيروس أيضاً؛ لذلك يُعدُّ من الأهمية بمكان معرفة أثر انتشار فيروس كورونا، والإعلان عن الوفيات بسبب الفيروس على كل من بورصتي دمشق وبيروت. وهذا ما يهدف إليه هذا البحث.

8. مسار تفشي وباء كورونا في سورية ولبنان:

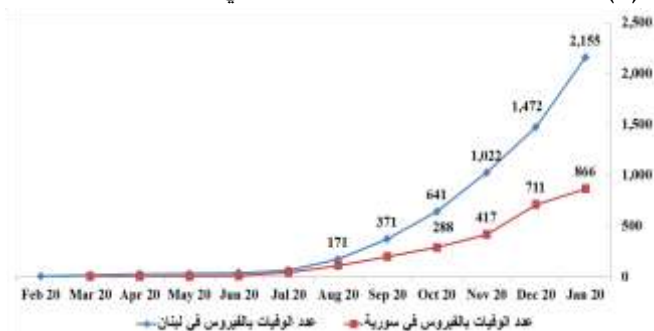
أعلنت أول إصابة بفيروس كورونا في سورية في نهاية شهر آذار عام 2020، وفي لبنان في نهاية شهر شباط عام 2020، ولكن خلال الأشهر اللاحقة ازداد عدد الإصابات في لبنان بشكل كبير جداً مقارنة بعدد الإصابات في سورية، حيث بلغ عدد الإصابات حتى 21 كانون الثاني عام 2021 في لبنان ما يزيد عن 269 ألف إصابة بالفيروس مقارنة بعدد الإصابات في سورية البالغ 13 ألف إصابة، ويظهر الشكل (1) عدد الإصابات بفيروس كورونا في سورية ولبنان.



الشكل (1): عدد الإصابات بفيروس كورونا في سورية ولبنان

المصدر: من إعداد الباحث بناءً على بيانات الموقع الرسمي لمنظمة الصحة العالمية

أما بالنسبة للوفيات فقد أعلنت أول حالة وفاة بسبب فيروس كورونا في سورية في نهاية شهر آذار عام 2020، وفي لبنان في بداية شهر آذار عام 2020، حيث بلغ إجمالي عدد الوفيات بسبب فيروس كورونا في سورية حتى تاريخ 21 كانون الثاني 2021 ما يقارب 900 حالة وفاة، مقارنة بما يزيد على 2100 حالة وفاة في لبنان، ويظهر الشكل (2) عدد الوفيات بسبب فيروس كورونا في سورية ولبنان.



الشكل (2): عدد الوفيات بإصابات كورونا في سورية ولبنان

المصدر: من إعداد الباحث بناءً على بيانات الموقع الرسمي لمنظمة الصحة العالمية

9. عينة البحث وأسلوب تحليل البيانات:

تشمل عينة البحث مؤشري بورصة دمشق وبيروت المأخوذة يومياً لحساب عائد المؤشر، وحجم التداول، وذلك للفترة التي تبدأ من 22 آذار 2020 بالنسبة لبورصة دمشق، و 21 نيسان 2020 بالنسبة لبورصة بيروت، وحتى 21 كانون الثاني 2021، حيث تمثل بداية السلسلة لكل سوق تاريخ إعلان أول إصابة بفيروس كورونا في سورية ولبنان، وحُصِلَ على البيانات التي تخص الأسواق المالية من المواقع الإلكترونية الرسمية للبورصات المذكورة، أما فيما يخص بيانات الإصابات بفيروس كورونا فقد حُصِلَ عليها من الموقع الرسمي لمنظمة الصحة العالمية. وسيتم تحليل البيانات وفق نموذجين: الأول لاختبار أثر فيروس كورونا في عوائد المؤشر، والثاني لاختبار أثر فيروس كورونا في حجم التداول. ويمثل المتغير التابع في النموذج الأول العوائد اليومية للمؤشر الذي حُصِبَ من خلال اللوغاريتم الطبيعي للمؤشر حسب المعادلة الآتية:

$$R_t = LN\left(\frac{P_t}{P_{t-1}}\right) = LN(P_t) - LN(P_{t-1}) \quad [1]$$

حيث تمثل R_t عوائد المؤشر في اليوم t ، و P_t و P_{t-1} قيمة المؤشر في اليوم t ، واليوم السابق $t-1$ على التوالي.

إن استخدام العوائد باللوغاريتم الطبيعي يُتيح الحصول على سلسلة من العوائد المركبة المستمرة حيث تعطي سهولة لمقارنة العوائد، ويُكسب سلسلة العوائد خصائص السلسلة الأساسية (Gregoriou و Hudson، 2015، ص. 152).

وبالنسبة للنموذج الثاني فإن المتغير التابع يمثل حجم التداول الذي حُصِبَ باللوغاريتم الطبيعي لحجم التداول في اليوم t ، ويعبر عنه $LN(Vol_t)$. أما المتغيرات المستقلة لكلا النموذجين فهما عدد الإصابات الجديدة بفيروس كورونا المعلن عنها في اليوم t ، ويعبر عنه New_t ، وعدد الوفيات المعلن عنها بسبب فيروس كورونا في اليوم t ، ويعبر عنه $Death_t$.

وقبل البدء باختبار الفرضيات سيتم النظر لمقاييس النزعة المركزية للمتغيرات، والتأكد من استقرار المتغيرات المستخدمة وفق اختبار جذر الوحدة باستخدام طريقة KPSS التي تفترض استقرار المتغير في حال كانت القيمة المحسوبة لإحصائية LM-Stat. أقل من القيمة الجدولية (Gujarati، 2011). وبعدها سيتم الاختيار من بين عدة نماذج إحصائية وفق النموذج الذي يحقق أدنى قيمة لإحصائية Schwarz Criterion، والنموذج الذي يخلو من مشكلة الارتباط المتسلسل للبواقي، ومشكلة عدم ثبات التباين (Heteroskedasticity) (Gujarati، 2011).

10. نتائج البحث:

يبين الجدول (1) بعض مقاييس النزعة المركزية، والالتواء والتفطح لمعرفة شكل توزيع البيانات، إضافة إلى اختبار جاكو - بيرا لمعرفة التوزيع الطبيعي للبيانات.

الجدول (1) مقاييس النزعة المركزية والتشتت

Death	New	Ln(Vol)	Rt		
3.322	51.047	11.231	0.002	المتوسط	بورصة دمشق (171) مشاهدة
3.000	52.000	11.215	0.001	الوسيط	
3.231	39.205	0.807	0.006	الانحراف المعياري	
1.302	0.373	-0.466	0.838	الالتواء	
4.876	2.442	6.018	3.578	التفطح	
73.430	6.176	71.059	22.406	Jarque-Bera	
*** 0.000	** 0.046	*** 0.000	*** 0.000	Prob.	
575.355	5.3547	5.9111	38.0E-5	المتوسط	بورصة بيروت (172) مشاهدة
96.000	1.500	10.1515	18.7E-5	الوسيط	
813.963	8.681	6.504	0.014	الانحراف المعياري	
2.188	3.825	-0.424	-3.950	الالتواء	
9.998	27.611	1.2903	35.961	التفطح	
488.203	4760.303	26.113	8233.524	Jarque-Bera	
*** 0.000	*** 0.000	*** 0.000	*** 0.000	Prob.	
*** معنوية عند مستوى دلالة 1%، ** معنوية عند 5%، * معنوية عند 10%					
المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج EViews					

يبين الجدول (1) أن متوسط العوائد في بورصة دمشق أعلى من متوسط العوائد في بورصة بيروت، في حين أن الانحراف المعياري للعوائد في بورصة بيروت أعلى منه في بورصة دمشق ويدل ذلك على أن مستوى المخاطر في بورصة بيروت أعلى منه في بورصة دمشق. وبالنظر لقيم الالتواء يلاحظ أن توزع كل من حجم التداول في بورصتي دمشق وبيروت، وعوائد مؤشر بورصة بيروت على منحني التوزيع الطبيعي تتحرف نحو اليمين حيث تملك قيمة سالبة للالتواء، في حين أن توزع باقي المتغيرات (عوائد مؤشر بورصة دمشق وعدد الإصابات والوفيات في سورية ولبنان) تتحرف نحو اليمين على منحني التوزيع الطبيعي حيث تملك قيمة موجبة للالتواء. أما قيم التقلطح فيلاحظ منها أن التوزع لجميع المتغيرات ما عدا عدد الإصابات بفيروس كورونا في سورية بارز وله قمة، ويستدل على ذلك من قيم التقلطح التي تتجاوز قيمتها 3. وعند اختبار جذر الوحدة للمتغيرات وفق نموذج KPSS تظهر النتائج المبينة في الجدول (2) أدناه.

الجدول (2) نتائج اختبار جذر الوحدة وفق KPSS

Death	New	Ln (Vol)	Rt		
0.1678	0.2697	0.2349	0.2697	LM-Stat. عند المستوى	بورصة دمشق
0.1460	0.1460	0.1460	0.4630	Critical Value 5%	
مع ثابت واتجاه	مع ثابت واتجاه	مع ثابت واتجاه	مع ثابت	نوع الاختبار	
الفرق الأول	المستوى	الفرق الأول	المستوى	مستقر عند	
0.0931	0.2697	0.0919	0.2697	LM-Stat. عند الاستقرار	
0.3943	0.3848	0.1222	0.0820	LM-Stat. عند المستوى	بورصة بيروت
0.1460	0.1460	0.1460	0.1460	Critical Value 5%	
مع ثابت واتجاه	مع ثابت واتجاه	مع ثابت واتجاه	مع ثابت واتجاه	نوع الاختبار	
الفرق الثاني	الفرق الأول	المستوى	المستوى	مستقر عند	
0.1311	0.0864	0.1222	0.0820	LM-Stat. عند الاستقرار	
المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج EViews					

يُلاحظ من الجدول (2) أن عوائد مؤشر بورصة دمشق، وعدد الإصابات بفيروس كورونا في سورية، وعوائد مؤشر بورصة بيروت، وحجم التداول في بورصة بيروت مستقرة عند المستوى $I(0)$ ، ويستدل على ذلك بأن قيمة إحصائية LM-Stat. المحسوبة

أقل من القيمة الجدولية عند مستوى دلالة 5%. في حين أن حجم التداول في بورصة دمشق، وعدد الوفيات بسبب فيروس كورونا في سورية، وعدد الإصابات بفيروس كورونا في لبنان مستقرة عند الفرق الأول (1)I، وعدد الوفيات بسبب فيروس كورونا في لبنان مستقر عند الفرق الثاني (2)I. وعليه يجب استخدام المتغيرات المستقرة عند اختبار الفرضيات.

قبل اختبار الفرضيات سيقارن بين عدة نماذج إحصائية ليتم اختيار النموذج الأمثل بينها الذي يخلو من مشكلتي الارتباط الذاتي للبواقي، وعدم ثبات التباين ويحقق أقل قيمة للإحصائية Schwarz، وستتم مقارنة المتغيرات المعنوية في حال استخدام المتغيرات عند المستوى بشكل يتجاهل استقرار المتغيرات المختبرة بجذر الوحدة، وتظهر النتائج في الجدول (3).

الجدول (3) اختيار النموذج الأمثل لاختبار الفرضيات

نموذج عوائد مؤشر بورصة بيروت				نموذج عوائد مؤشر بورصة دمشق				النموذج
المتغيرات عند المستوى	مشاكل النموذج	المتغيرات المستقرة	Schw.	المتغيرات عند المستوى	مشاكل النموذج	المتغيرات المستقرة	Schw.	
-	-	-	<u>6.189</u>	N	A & B	-	-7.217	OLS
-	A	-	-6.123	-	B	-	-7.324	ARMA (1, 1)
-	A	-	-6.134	-	B	-	-7.344	ARMA (1, 0)
-	-	-	-6.153	-	A	-	-7.250	ARCH (1)
-	A	-	2-6.12	N	-	-	-7.365	ARCH (1) & AR (1)
-	A	-	-6.106	-	-	-	-7.347	ARCH(1) & ARMA(1, 1)
نموذج حجم التداول في بورصة بيروت				نموذج حجم التداول في بورصة دمشق				النموذج
المتغيرات عند المستوى	مشاكل النموذج	المتغيرات المستقرة	Schw.	المتغيرات عند المستوى	مشاكل النموذج	المتغيرات المستقرة	Schw.	
-	-	-	<u>6.668</u>	N	A & B	-	2.579	OLS
-	-	-	6.748	-	B	-	2.233	ARMA (1, 1)
-	-	-	6.718	-	A & B	-	2.422	ARMA (1, 0)
-	-	-	6.746	N	A	-	2.449	ARCH (1)
-	B	-	6.763	N	A	-	2.315	ARCH (1) & AR (1)
-	B	-	6.775	-	-	-	<u>2.124</u>	ARCH(1) & ARMA(1, 1)

A مشكلة الارتباط المتسلسل للبواقي، B مشكلة عدم ثبات التباين، N عدد الإصابات معنوي

المصدر: إعداد الباحث بناءً على مخرجات برنامج E-views.

بالنظر للنتائج المبينة في الجدول (3) يلاحظ أنه عند استخدام المتغيرات عند المستوى تظهر علاقة بين عدد الإصابات وعوائد مؤشر بورصة دمشق، وحجم التداول في البورصة، ولكن استخدام المتغيرات مع إهمال شرط الاستقرار للمتغيرات يمكن أن ينتج عنه ما يسمى بالانحدار الزائف (Gujarati، 2011)؛ لذلك سيتم التركيز على النماذج التي تتضمن المتغيرات المستقرة بناء على نتائج اختبار جذر الوحدة الموضحة في الجدول (2)، وعليه سيتم اختيار النموذج الأمثل من بين النماذج التي تتضمن المتغيرات المستقلة وفق أدنى قيمة لإحصائية Schwarz والذي يخلو من المشاكل الإحصائية المذكورة آنفاً، وعليه سيتم اختبار الفرضيات.

- اختبار أثر فيروس كورونا في عوائد المؤشر:

عند اختبار أثر فيروس كورونا (عدد الإصابات الجديدة المعلن عنها، وعدد الوفيات الجديدة المعلنه) في عوائد المؤشر لبورصتي دمشق وبيروت ظهرت النتائج المبينة في الجدول (4):

الجدول (4): نتائج اختبار أثر كورونا في عوائد المؤشر لبورصتي دمشق وبيروت

بورصة بيروت				بورصة دمشق			
Prob.	t-Stat.	Coef.	المتغير	Prob.	t-Stat.	Coef.	المتغير
0.4326	0.7866	2.37E-06	D(New)	0.1615	-1.4001	-2.46E-05	New
0.9230	-0.0968	-7.63E-06	D(Death, 2)	0.7462	0.3236	0.0001	D(Death)
				*** 0.001	3.2225	0.0032	C
0.7820	0.2772	0.0002	C	*** 0.000	6.3025	0.4006	AR(1)
2.1468	DW	0.0037	R ²	1.9098	DW	0.1927	R ²
-6.1890	Schwarz criterion			-7.3650	Schwarz criterion		
اختبار الارتباط المتسلسل للبوابة				اختبار الارتباط المتسلسل للبوابة			
3	2	1	Lag	3	2	1	Lag
15.966	15.958	0.9425	Q-Stat	0.5213	0.1970	0.1297	Q-Stat
*** 0.00	*** 0.00	0.332	Prob.	0.771	0.657	-	Prob.
اختبار عدم ثبات التباين				اختبار عدم ثبات التباين			
1.5024	F-statistic			0.1140	F-statistic		
0.2220	Prob.			0.7361	Prob.		
*** معنوية عند مستوى دلالة 1%، ** معنوية عند 5%، * معنوية عند 10%، D الفرق الأول للمتغير							
المصدر: إعداد الباحث بناءً على مخرجات برنامج E-views.							

تشير النتائج في الجدول (4) إلى وجود علاقة عكسية بين عوائد مؤشر بورصة دمشق وبين عدد الإصابات الجديدة، حيث بلغ معامل الارتباط ($-2.46E-05$)، أي أن ارتفاع عدد الإصابات الجديدة بالفيروس في سورية سيؤدي إلى انخفاض في العوائد اليومية لمؤشر بورصة دمشق. ولكن بالنظر لقيمة إحصائية t يُلاحظ أنها أقل من القيمة المعيارية 1.96، مما يعني أن هذه العلاقة ليست ذات دلالة إحصائية، وعليه رفضت الفرضية البديلة، وقبول فرضية العدم التي تنص على عدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين العوائد اليومية لمؤشر بورصة دمشق وبين عدد الإصابات الجديدة المعلن بفيروس كورونا في سورية.

كما تشير النتائج في الجدول (4) إلى وجود علاقة طردية بين عوائد مؤشر بورصة دمشق وبين الفرق الأول لعدد الوفيات بسبب الفيروس في سورية، حيث بلغ معامل الارتباط (0.0001)، أي أن ارتفاع عدد الوفيات المعلنة سيؤدي لارتفاع في العوائد اليومية لمؤشر بورصة دمشق. وبالنظر لقيمة إحصائية t يُلاحظ أنها أقل من القيمة المعيارية 1.96، مما يعني أن هذه العلاقة ليست ذات دلالة إحصائية، وعليه يتم رفض الفرضية البديلة، وقبول فرضية العدم التي تنص على عدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين العوائد اليومية لمؤشر بورصة دمشق وبين عدد الوفيات بسبب الفيروس في سورية¹.

ويُلاحظ من النتائج في الجدول (4) أيضاً وجود علاقة طردية بين عوائد مؤشر بورصة بيروت وبين الفرق الأول لعدد الإصابات الجديدة، حيث بلغ معامل الارتباط ($2.37E-06$)، أي أن ارتفاع عدد الإصابات الجديدة بالفيروس في لبنان سيؤدي إلى ارتفاع في العوائد اليومية لمؤشر بورصة بيروت. ولكن بالنظر لقيمة إحصائية t يُلاحظ أنها أقل من القيمة المعيارية 1.96، مما يعني أن هذه العلاقة ليست ذات دلالة

1 - يلاحظ من الجدول (4) أن ثابت النموذج عند اختبار أثر فيروس كورونا على عوائد مؤشر بورصة دمشق معنوي عند مستوى دلالة 1%، وقيمته (0.0032). ويلاحظ أيضاً أن المتغير $AR(1)$ المتعلق بالانحدار الذاتي لنموذج ARMA معنوي عند مستوى دلالة 1%.

إحصائية، وعليه يتم رفض الفرضية البديلة، وقبول فرضية العدم التي تنص على عدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين العوائد اليومية لمؤشر بورصة بيروت وبين عدد الإصابات الجديدة المعلن بفيروس كورونا في لبنان.

وتشير النتائج في الجدول (4) أيضاً إلى وجود علاقة عكسية بين عوائد مؤشر بورصة بيروت وبين الفرق الثاني لعدد الوفيات بسبب الفيروس في لبنان، حيث بلغ معامل الارتباط $(-7.63E-06)$ ، أي أن ارتفاع عدد الوفيات المعلنة سيؤدي لانخفاض في العوائد اليومية لمؤشر بورصة بيروت. وبالنظر لقيمة إحصائية t يُلاحظ أنها أقل من القيمة المعيارية 1.96، مما يعني أن هذه العلاقة ليست ذات دلالة إحصائية، وعليه يتم رفض الفرضية البديلة، وقبول فرضية العدم التي تنص على عدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين العوائد اليومية لمؤشر بورصة بيروت وبين عدد الوفيات بسبب الفيروس في لبنان¹.

ويُلاحظ من الجدول (4) أن النموذجين المستخدمين لاختبار الفرضية التي تخص اختبار أثر فيروس كورونا علفي عوائد المؤشر لبورصتي دمشق وبيروت يخلوان من مشكلة الارتباط الذاتي للبواقي، ويستدل على ذلك من عدم قيمة الاحتمالية لإحصائية Q Stat. المبينة في الجدول والملاحظ أنها أكبر من 5% أي أنها غير معنوية عند درجات الإبطاء الأولى إضافة إلى اقتراب قيمة إحصائية DW Durbin-Watson stat من 2. ويلاحظ أيضاً خلو النموذجين من مشكلة عدم ثبات التباين، ويُستدل على ذلك من قيمة احتمالية F Stat. المبينة في الجدول والملاحظ أنها أكبر من 5% أي إنها غير معنوية.

1 - يظهر في الجدول (4) أن ثابت النموذج عند اختبار أثر فيروس كورونا في عوائد مؤشر بورصة بيروت غير معنوي.

- اختبار أثر فيروس كورونا في حجم التداول:
 عند اختبار أثر فيروس كورونا (عدد الإصابات الجديدة بالفيروس المعلن عنها،
 وعدد الوفيات الجديدة المعلنه) على عوائد حجم التداول في بورصتي دمشق وبيروت؛
 تظهر النتائج المبينة في الجدول (5):

الجدول (5): نتائج اختبار أثر كورونا في حجم التداول في بورصتي دمشق وبيروت

بورصة بيروت				بورصة دمشق			
Prob.	t-Stat.	Coef.	المتغير	Prob.	t-Stat.	Coef.	المتغير
0.6430	0.4643	0.0009	D(New)	0.9266	-0.092133	-1.43E-05	New
0.4706	0.7231	0.0353	D(Death, 2)	0.3112	1.012803	0.0326	D(Death)
				0.5400	-0.612769	-0.0058	C
*** 0.00	11.5564	5.8364	C	0.1878	1.317217	0.1539	AR(1)
				*** 0.00	-35.89637	-0.9297	MA(1)
1.7927	DW	0.0046	R ²	1.8775	DW	0.3511	R ²
6.6677		Schwarz criterion		2.1240		Schwarz criterion	
اختبار الارتباط المتسلسل للبواقي				اختبار الارتباط المتسلسل للبواقي			
3	2	1	Lag	3	2	1	Lag
3.0607	1.7542	1.7241	Q-Stat	2.0757	1.9877	1.4509	Q-Stat
0.382	0.416	0.189	Prob.	0.150	-	-	Prob.
اختبار عدم ثبات التباين				اختبار عدم ثبات التباين			
0.6926		F-statistic		0.2286		F-statistic	
0.4065		Prob.		0.6332		Prob.	
*** معنوية عند مستوى دلالة 1%، ** معنوية عند 5%، * معنوية عند 10%، D(Var.) الفرق الأول للمتغير، D(Var., 2) الفرق الثاني للمتغير							
المصدر: إعداد الباحث بناءً على مخرجات برنامج E-views.							

يُلاحظ من الجدول (5) وجود علاقة عكسية بين الفرق الأول لحجم التداول في بورصة دمشق وبين عدد الإصابات الجديدة بالفيروس، حيث بلغ معامل الارتباط (-1.43E-05)، أي أن ارتفاع عدد الإصابات الجديدة بالفيروس في سورية سيؤدي إلى انخفاض في حجم التداول في بورصة دمشق. وبالنظر لقيمة إحصائية t يُلاحظ أنها أقل من القيمة المعيارية 1.96، مما يعني أن هذه العلاقة ليست ذات دلالة إحصائية، وعليه يتم رفض الفرضية البديلة، وقبول فرضية العدم التي تنص على عدم وجود علاقة ذات

دلالة إحصائية بين حجم التداول في بورصة دمشق وبين عدد الإصابات الجديدة بالفيروس في سورية. ومن الملاحظ أيضاً وجود علاقة طردية بين الفرق الأول لحجم التداول في بورصة دمشق وبين الفرق الأول لعدد الوفيات بسبب الفيروس في سورية، حيث تظهر النتائج أن معامل الارتباط يساوي (0.0326)، أي أن ارتفاع عدد الوفيات بسبب الفيروس في سورية سيؤدي إلى ارتفاع في حجم التداول في بورصة دمشق. وبالنظر لقيمة إحصائية t يُلاحظ أنها أقل من القيمة المعيارية 1.96، مما يعني أن هذه العلاقة ليست ذات دلالة إحصائية، وعليه يتم رفض الفرضية البديلة، وقبول فرضية العدم التي تنص على عدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين حجم التداول في بورصة دمشق وبين عدد الوفيات بسبب الفيروس في سورية¹.

يُلاحظ من الجدول (5) وجود علاقة طردية بين حجم التداول في بورصة بيروت وبين الفرق الأول لعدد الإصابات الجديدة بالفيروس في لبنان، حيث بلغ معامل الارتباط (0.0009)، أي أن ارتفاع عدد الإصابات الجديدة بالفيروس في لبنان سيؤدي إلى ارتفاع في حجم التداول في بورصة بيروت. وبالنظر لقيمة إحصائية t يُلاحظ أنها أقل من القيمة المعيارية 1.96، مما يعني أن هذه العلاقة ليست ذات دلالة إحصائية، وعليه يتم رفض الفرضية البديلة، وقبول فرضية العدم التي تنص على عدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين حجم التداول في بورصة بيروت وبين عدد الإصابات الجديدة بالفيروس في لبنان.

ومن الملاحظ أيضاً وجود علاقة طردية بين حجم التداول في بورصة بيروت وبين الفرق الثاني لعدد الوفيات بسبب الفيروس في لبنان، حيث تظهر النتائج أن معامل الارتباط يساوي (0.0353)، أي أن ارتفاع عدد الوفيات بسبب الفيروس في لبنان سيؤدي إلى ارتفاع في حجم التداول في بورصة بيروت. وبالنظر لقيمة إحصائية t يُلاحظ أنها

1 - يلاحظ من الجدول (5) أن ثابت النموذج عند اختبار أثر فيروس كورونا على حجم التداول في بورصة دمشق غير معنوي وكذلك المتغير AR(1) المتعلق بالانحدار الذاتي لنموذج ARMA، في حين أن المتغير MA(1) معنوي عند مستوى دلالة 1%.

أقل من القيمة المعيارية 1.96، مما يعني أن هذه العلاقة ليست ذات دلالة إحصائية، وعليه يتم رفض الفرضية البديلة، وقبول فرضية العدم التي تنص على عدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين حجم التداول في بورصة بيروت وبين عدد الوفيات بسبب الفيروس في لبنان¹.

ويُلاحظ من الجدول (5) أن النموذجين المستخدمين لاختبار الفرضية التي تخص اختبار أثر فيروس كورونا على حجم التداول في بورصتي دمشق وبيروت يخلوان من مشكلة الارتباط الذاتي للبواقي، ويستدل على ذلك من عدم قيمة الاحتمالية لإحصائية Q Stat. المبينة في الجدول والملاحظ أنها أكبر من 5% أي أنها غير معنوية عند درجات الإبطاء الأولى إضافة إلى اقتراب قيمة إحصائية Durbin-Watson stat (DW) من 2. ويلاحظ أيضاً خلو النموذجين من مشكلة عدم ثبات التباين، ويُستدل على ذلك من قيمة احتمالية F Stat. المبينة في الجدول والملاحظ أنها أكبر من 5% أي أنها غير معنوية.

11. النتائج والتوصيات:

أختبر هذا البحث أثر انتشار فيروس كورونا في كل من سورية ولبنان في بورصتي دمشق وبيروت للفترة ما بين 22 آذار 2020 بالنسبة لبورصة دمشق، و 21 نيسان 2020 بالنسبة لبورصة بيروت، وحتى 21 كانون الثاني 2021. وقم تم اختبار الفرضيات بعد الاختيار من بين عدة نماذج إحصائية وذلك وفقاً للنموذج الأمثل الذي يستخدم متغيرات مستقرة، وبعد التأكد من خلو النموذج من مشكلة الارتباط المتسلسل للبواقي وعدم تجانس التباين. وأظهرت النتائج وجود علاقة سالبة لكنها ليست ذات دلالة إحصائية بين عدد الإصابات الجديدة بالفيروس في سورية وكل من عوائد مؤشر بورصة دمشق، وحجم التداول في البورصة. في حين ظهرت علاقة موجبة لكنها ليست ذات

1 - يظهر في الجدول (5) أن ثابت النموذج عند اختبار أثر فيروس كورونا في حجم التداول في بورصة بيروت معنوي عند مستوى دلالة 1%، وقيمه (5.8364).

دلالة إحصائية بين عدد الوفيات المعلنة بسبب الفيروس في سورية وكل من عوائد مؤشر بورصة دمشق، وحجم التداول في البورصة. أما بالنسبة لبورصة بيروت فقد أظهرت النتائج وجود علاقة موجبة لكنها ليست ذات دلالة إحصائية بين عدد الإصابات الجديدة بالفيروس في لبنان وكل من عوائد مؤشر بورصة بيروت، وحجم التداول في البورصة، في حين أن العلاقة كانت سالبة وليست ذات دلالة إحصائية بين عدد الوفيات المعلنة بسبب الفيروس في لبنان وعوائد مؤشر بورصة بيروت، وموجبة وليست ذات دلالة إحصائية بين عدد الوفيات بسبب الفيروس في لبنان وحجم التداول في بورصة بيروت. إن عدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين انتشار فيروس كورونا وعوائد مؤشري بورصة دمشق وبيروت، وأحجام التداول في البورصتين يدل على عدم تأثر القرارات الاستثمارية للمستثمرين في بورصتي دمشق وبيروت بشكل جوهري بأخبار انتشار الفيروس في سورية ولبنان، ويضاف للسبب السابق سبب رئيسي مهم يتعلق بضعف النشاط في بورصتي دمشق وبيروت الناتج عن ضعف التداول في البورصتين وافتقارهما للعمق المالي، ويعزى ذلك لعدة أسباب أهمها صغر حجم السوق المالي في البلدين، وعدم توفر الأدوات المالية الحديثة، وضعف ثقافة التداول في السوق المالية لدى الجمهور في البلدين، إضافة لعدم توفر صناديق استثمارية قادرة على حشد المدخرات، وزيادة عدد مالكي الأسهم والمتداولين في السوق. وبحسب كاكه والطار (2020، ص 44) يتطلب نشاط الأسواق المالية استقرار الحالة الاقتصادية وسرعة وكفاءة انتقال المعلومات.

وأظهرت النتائج أيضاً أن استخدام نموذج إحصائي غير ملائم من شأنه أن يؤثر في النتائج، حيث ظهرت علاقة بين عدد الحالات الجديدة المعلن عن إصابتها بفيروس كورونا في سورية وعوائد مؤشر بورصة دمشق وحجم التداول في البورصة عند استخدام نموذج إحصائي غير مناسب.

وبناء على النتائج السابقة توصي هذه الدراسة بالنقاط الآتية:

1. ضرورة تكريس الوعي الاستثماري لدى المستثمرين لإبقاء السوق في معزل عن التحيزات السلوكية للمستثمرين.
 2. ضرورة تفعيل التداول الإلكتروني الذي بوسعه تقليل انتشار الفيروس، وذلك يحتاج لبنية تحتية لشبكة الاتصالات تمكن المستثمرين من التداول إلكترونياً.
- وأخيراً فإن وباء كورونا لا يزال مشكلة تهدد الأمن الصحي، والإنساني، والاقتصادي العالمي، والعمل على مواجهة هذه الأزمة والتعافي من آثارها السلبية لا يزال من أهم التحديات التي تواجه دول العالم.

المراجع

- المراجع باللغة العربية:

- أندراوس، عاطف وليم. (2006). الأوراق المالية بين ضرورات التحول الاقتصادي والتحرير المالي ومتطلبات تطويرها (ط. 1). الإسكندرية: دار الفكر الجامعي.
- بن زاير، مبارك، وبن زاير، عبد الوهاب. (2017). نظرية المالية السلوكية مقابل نظرية كفاءة الأسواق المالية. مجلة البشائر الاقتصادية، 3 (1)، ص 91.
- بن سانية، عبد الرحمن، ونعاس، صلاح الدين، وبن الضب، علي. (2017). الخلفية النظرية للمالية السلوكية وتحليل سلوك المستثمر في سوق رأس المال. مجلة الامتياز لبحوث الاقتصاد والإدارة، 1 (2)، ص ص 17-31.
- بولعراس، صلاح الدين. (2020). الاقتصاد الجزائري في ظل التداعيات العالمية لجائحة كورونا بين الاستجابة الآتية والمواكبة البعيدة. مجلة التمكين الاجتماعي، 1 (20)، ص ص 310-332.
- حساني، عبد الرزاق، والرئيس، سناء، والبنبي، محمد. (2020). الآثار الاقتصادية لفيروس كورونا: دراسة حالة الاقتصاد التركي. في نداء مطشر صادق (محرر)، الأمن الصحي كأحد مهددات الأمن القومي والمجتمعي العالمي. (ط. 1، ص ص. 581-617). برلين: المركز الديمقراطي العربي.
- دربال، أمينة، وبوزيان، عبد القادر. (2012). اختبار الكفاءة الضعيفة للأسواق المالية الخليجية "بطريقة التكامل المتزامن". مجلة جامعة الملك عبد العزيز: الاقتصاد والإدارة، 26(1)، ص ص 303-345.
- كاكه، خانم، والطار، حمه. (2020). تأثير أسعار أسهم المصارف في حجم التداول في سوق العراق للأوراق المالية. مجلة دراسات اقتصادية، 18 (1)، ص ص 37-52.

- لخضر، يحيى. (2020). اثر الوباء كورونا على سلوك المستهلك دراسة تحليلية لأراء عينة من المستهلكين في ولاية عين تموشنت. مجلة النمو الاقتصادي والمقاولاتية، 4(2)، ص ص 33-42.
- موصللي، سليمان، والسلمان، حازم. (2011). دراسة الكفاءة السعرية لسوق دمشق للأوراق المالية. مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية، 29 (2)، ص ص 151-169.

المراجع باللغة الإنكليزية:

- Ashraf, B. (2020). Stock Markets' Reaction to COVID-19: Cases or Fatalities?. Research in International Business and Finance, 54, pp. 1-18.
- Bodie, Z., Kane, A., & Marcus, A. (2010). Essentials of Investments. (8th ed.). Boston: McGraw-Hill, pp. 231-232.
- Fama, E. (1969). Efficient Capital Markets: A Review of Theory and Empirical Work. The Journal of Finance, 25(2), pp. 383-417.
- Gujarati, D. (2011). Basic Econometrics. (5th ed.). Boston: McGraw-Hill.
- Hudson, R, & Gregoriou, A. (2015). Calculating and Comparing Security Returns is harder than you think: A Comparison between Logarithmic and Simple Returns. International Review of Financial Analysis, 38, p.152.
- Johnsson, M., Lindblom, H., & Platan, P. (2002). Behavioral Finance - And the Change of Investor Behavior during and After the Speculative Bubble At the End of the 1990s. Ms Thesis, Lund University School of Economics and Management, Lund, p 4.
- Khan, K., Zhao, H., Zhang, H., Yang, H., Shah, M., & Jahanger, A. (2020). The Impact of COVID-19 Pandemic on Stock Markets: An Empirical Analysis of World Major Stock Indices. Journal of Asian Finance, Economics and Business, 7(7), pp. 463-474.
- Onali, E. (2020). Covid-19 and Stock Market Volatility. Social Science Research Network, No. 3571453, pp. 1-24.
- Ricciardi, V., & Simon, H. (2000). What is Behavioral Finance?. Business, Education and Technology Journal, 2(2), p 2.
- Schindler, M. (2007). Rumors in Financial Markets. (1st ed.). England: John Wiley & Sons Ltd, p 17-18.

- Shiller, R. (1981). Do Stock Prices Move Too Much to be Justified by Subsequent Changes in Dividends?. The American Economic Review, 71(3), pp. 433-434.
- Suleman, M. (2012). Stock Market Reaction to Good and Bad Political News. Asian Journal of Finance & Accounting, 4(1), p 301.

- المواقع الإلكترونية:

- الموقع الرسمي لبورصة دمشق. (2020). (<http://www.dse.gov.sy>).
- الموقع الرسمي لبورصة بيروت. (2020). (<http://www.bse.com.lb>).
- الموقع الرسمي لمنظمة الصحة العالمية. (2020). (<https://covid19.who.int>).

· تاريخ الموافقة على نشر البحث: 2021/2/7
· تاريخ ورود البحث: 2021/4/18