Jordan Journal of Economic Sciences, Volume **11**, No.**1, 2024**

Coronavirus Pandemic Impact on Arabian Securities Markets Performance

Khaled L. Al-Naif [1]✉

[1] Department of Banking and Finance Science, Amman University College for Financial & Administrative Sciences, Al-Balqa` Applied University, ✉ kalneif@bau.edu.jo

Received: 30/7/2023
Revised: 13/9/2023
Accepted: 23/10/2023
Published: 1/1/2024

Citation: Al-Naif , K. L. . (2024). Coronavirus Pandemic Impact on Arabian Securities Markets Performance. *Jordan Journal of Economic Sciences*, 11(1), 69–83. https://doi.org/10.35516/jjes.v11i1.1566

© 2024 DSR Publishers/ The University of Jordan.

This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY-NC) license https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/

Abstract

Objectives: The study aims to assess the impact of the World Health Organization's declaration of COVID-19 as a global pandemic on the performance of Arab financial markets and to determine whether there is a difference in this impact among these markets. The study sample includes nine financial markets: the Saudi Stock Exchange, the Egyptian Stock Exchange, the Muscat Securities Market, the Abu Dhabi Securities Exchange, the Bahrain Bourse, the Qatar Stock Exchange, the Kuwait Stock Exchange, the Tunis Stock Exchange, and the Casablanca Stock Exchange.

Methods: To achieve the study's objectives, an event study methodology was employed, covering t_{400} trading days before the announcement and t_{400} after it. T-tests and the equal-means test were also used. Daily closing price data for the indices of these markets were collected from their official websites and the Mubasher website.

Results: The study found a negative impact of the announcement on the performance of Arab financial markets, represented by the cumulative abnormal negative returns of these markets' indices. The study also identified differences in the impact of this pandemic among the markets.

Conclusions: The study emphasizes the importance of enhancing cooperation among Arab financial market authorities to serve the interests of these markets. It also underscores the necessity of further studies on this topic, especially since the crisis is over.

Keywords: Coronavirus pandemic, COVID-19, Arabian Securities Markets, Event Study.

أثر جائحة فيروس كورونا على أداء أسواق الأوراق المالية العربية

خالد لافي النيف [1]*

[1] قسم العلوم المالية والمصرفية، كلية عمان الجامعية للعلوم المالية والادارية، جامعة البلقاء التطبيقية، الأردن.

ملخّص

الأهداف: تهدف الدراسة إلى تقييم أثر إعلان منظمة الصحة العالمية كوفيد-19 كجائحة عالمية بتاريخ 11 آذار 2020 على أداء أسواق الأوراق المالية العربية، وبيان ما إذا كان هناك اختلاف لهذا الأثر بين هذه الأسواق. تكونت عينة الدراسة من تسع أسواق مالية هي: سوق المال السعودي، البورصة المصرية، سوق مسقط للأوراق المالية، سوق أبو ظبي للأوراق المالية، بورصة البحرين، سوق الدوحة للأوراق المالية، بورصة الكويت، بورصة تونس، بورصة القيم-الدار البيضاء.

المنهجية: لتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام منهجية دراسة الحدث، حيث امتدت فترة الدراسة من t_{-400} يوم تداول قبل يوم الإعلان و t_{+400} بعده. كما تم أيضا" استخدام اختبار ت واختبار تساوي المتوسطات. تم جمع البيانات اليومية لسعر إغلاق مؤشرات هذه الأسواق من مواقعها الرسمية ومن موقع مباشر.

النتائج: توصلت الدراسة إلى وجود أثر سلبي للإعلان على أداء الأسواق المالية العربية ممثلا بالعوائد السلبية غير العادية التراكمية لمؤشرات هذه الأسواق، كما توصلت الدراسة إلى وجود اختلاف في أثر هذه الجائحة بين الأسواق.

الخلاصة: خلصت الدراسة إلى أهمية تعزيز التعاون بين إدارات الأسواق المالية العربية بما يحقق مصلحة هذه الأسواق، وضرورة إجراء المزيد من الدراسات حول هذا الموضوع خاصة وأنّ الأزمة لم تنته بعد.

الكلمات الدالّة: جائحة كورونا، كوفيد-19، أسواق الأوراق المالية العربية، دراسة الحدث.

* تم إجراء هذا البحث خلال إجازة التفرغ العلمي الممنوحة من جامعة البلقاء التطبيقية خلال العام الدراسي 2021-2022.

مقدمة:

شهد القرن الماضي العديد من الأزمات والكوارث والأوبئة التي أثرت على نواحي الحياة المختلفة وبدرجات متفاوتة بين الدول، إلا أنّ ما حدث مؤخرا" ومنذ تسجيل حالة الإصابة الأولى بكوفيد-19 في يوهان الصينية في نهاية ديسمبر 2019، شكل أزمة عالمية غير مسبوقة لم يسجل التاريخ لها مثيلا، حيث أذهلت العالم في سرعة انتشارها وتزايد أعداد المصابين بها والوفيات، الأمر الذي جعل منظمة الصحة العالمية تعلنها كجائحة عالمية بتاريخ 11-3-2020 (https://www.who.int/ar/).

لقد جعلت كوفيد-19 العالم محتارا" وقلقا" في غياب تشخيص طبي دقيق ولقاح آمن، فتسابقت الدول والجماعات إلى اتباع سياسات قاسية غير مسبوقة لاحتواء تفشي الأزمة ومنع انتشار الفايروس وكبح جماحه مثل الحظر والإغلاق ومنع السفر، متغاضية عن الآثار الاقتصادية لمثل هذه الإجراءات والتي سرعان ما ظهرت بشكل انخفاض معدلات النمو الاقتصادي، وانهيار لبعض القطاعات، وازدياد حدة البطالة، فأصبحت الأزمة اقتصادية وصحية بعد أن كانت صحية فقط.

وباعتبار أسواق الأوراق المالية ركنا" أساسيا" من أركان اقتصادات الدول الحساسة جدا للأزمات والأحداث الخارجية، فقدد أظهرت الأبحاث السابقة وجود علاقة قوية بين الأحداث الرئيسية مثل الأحداث السياسية والأحداث الجيوسياسية، والأحداث البيئية، والحوادث الإرهابية، والأزمات الصحية الناجمة عن تفشي الأمراض، مثل الأمراض الحيوانية والإيبولا Ebola والسارس وأداء الأسواق المالية. حتى إنّ بعض الدراسات السابقة مثل دراسة (Schell et, al., 2020) قارنت بين الاختلافات في ردود أفعال سوق الأوراق المالية على إعلانات منظمة الصحة العالمية عن الأوبئة الخطيرة ذات الاهتمام الدولي (PHEIC) مثل أنفلونزا الخنازير H1N1 في عام 2009، وتفشي فيروس شلل الأطفال والإيبولا poliovirus and Ebola في غرب أفريقيا في عام 2014، وفيروس زيكا Zika virus في عام 2016، وتفشي الإيبولا Ebola في عام 2019، وكوفيد-19 في عام 2020م). والتي أظهرت أنه مع وجود أثر سلبي لهذه الامراض، إلا أنّ الإعلان عن فيروس كوفيد-19 كان الأكثر سوءا" على أسواق الأسهم.

لقد شكلت هذه الأزمة مخاطر إضافية وأدت إلى تزايد حالة عدم التأكد بالتزامن مع تفشي المرض، وازدياد حالات الوفيات والإصابات، مما أدى إلى هبوط حاد في عوائد أسواق الأسهم العالمية منذ بداية 2020 وبمعدل 23% تقريبا (Pandey and Kumari, 2021).

ضمن هذا السياق ولعدم وجود دراسة سابقة -حسب علم الباحث- ولحداثة الموضوع، فقد جاءت هذه الدراسة لتحليل أثر هذه الجائحة على أسواق الأوراق المالية العربية المختلفة باستخدام تقنية دراسة الحدث.

1.2 أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة إلى تقييم أثر إعلان منظمة الصحة العالمية كوفيد-19 كجائحة عالمية بتاريخ 11 آذار 2020 على أداء أسواق الأوراق المالية العربية، وبيان ما إذا كان هناك اختلاف لهذا الأثر بين الأسواق عينة الدراسة. كما تهدف إلى تقديم التوصيات والمقترحات للمستثمرين ومدراء المحافظ الاستثمارية والمهتمين على المستوى الأكاديمي والمهني.

1.3 مشكلة الدراسة:

منذ إعلان منظمة الصحة العالمية اعتبار كورونا جائحة عالمية بتاريخ 2020/3/11 (www.who.int/ar) ومع تسارع تدفق المعلومات وتزايد انتقال العدوى والوفيات جغرافيا" تزايد القلق وسادت حالة الهلع من هذا البلاء الذي عم جميع نواحي الحياة، فتسابقت الدول باتخاذ إجراءات وسياسات عديدة لتخفيف حدة الأزمة ومواجهتها، وقد تفاوتت هذه الإجراءات في قساوتها بين دولة وأخرى، حيث تم إغلاق الأسواق لفترات متباينة، وتم تطبيق الحظر الشامل في بعض الدول والحظر الجزئي في دول أخرى، وسرعان ما انعكس أثر هذه الإجراءات سلبا" على أداء معظم القطاعات الاقتصادية، وإيجابا على قطاعات قليلة أخرى.

وباعتبار أسواق الأوراق المالية ومؤشراتها مرآه تعكس الأوضاع الاقتصادية للدولة وأسعار أسهم الشركات، وتتأثر بالأحداث والأزمات المماثلة، وبالرغم من حداثة هذه الأزمة فقد تسابق الباحثون وتم إجراء العديد من الدراسات على الأسواق في الأقطار والأقاليم المختلفة، في محاولات لتحليل وفهم الآثار المترتبة لهذه الجائحة، ولعدم وجود دراسات كافية للأسواق المالية العربية والتي بلغت القيمة السوقية الإجمالية لها في نهاية الربع الرابع من عام 2020 ما قدرة 3218.6 مليار دولار (https://www.amf.org.ae) فإن السؤال الرئيس لهذه الدراسة يتمثل في السؤال التالي:

ما أثر إعلان منظمة الصحة العالمية كورونا (كوفيد-19) كجائحة عالمية بتاريخ 11 آذار 2020 على أداء أسواق الأوراق المالية العربية؟

ومع وجود اختلافات كثيرة بين الدول العربية في عدد السكان وعدد الإصابات وعدد الوفيات، وتجارب كل بلد مع الامراض السابقة، والإجراءات الاحترازية التي اتخذتها الحكومة، واختلاف الأسواق المالية العربية من حيث القيمة السوقية وعدد الشركات المدرجة، والتفاوت في أعمار هذه الأسواق ونضجها، ودرجة تحولها التكنولوجي، ونسبة ما تشكله بعض القطاعات التي يمكن ان تستفيد إيجابا" من الأزمة، يتوقع ان تختلف ردود فعل هذه

الأسواق واستجابتها للإعلان، ومن هنا يثار السؤال الرئيس الثاني:

- هل كان هناك اختلاف في أثر الإعلان على أداء أسواق الأوراق المالية العربية؟

1.4 أهمية الدراسة

تنبع أهمية الدراسة من أهمية جائحة كوفيد-19 ذاتها باعتبارها وباءً عالمياً غير مسبوق، وأزمة صحية سرعان ما تحولت إلى أزمة اقتصادية ومالية.

كما وتبرز أهمية الدراسة في تزايد اهتمام الباحثين والاقتصاديين والمهتمين في الأسواق المالية في تحليل وتقييم آثار هذه الجائحة عالميا، ومن حيث كون هذه الدراسة أيضا من الدراسات العربية النادرة –على حد علم الباحث- التي تناولت أثر هذه الجائحة على أداء أسواق الأوراق المالية العربية ، لذلك يتوقع أن تمثل هذه الدراسة إضافة نوعية في الأدبيات المتعلقة بجائحة كوفيد-19، ومرجعاً هاماً للمستثمرين والمهتمين ببناء المحافظ الدولية والأكاديميين والباحثين.

2. الأدبيات النظرية والدراسات السابقة

2.1 الأدبيات النظرية

تشير الأدبيات المالية إلى مساهمات فاما (1970) Fama فيما يتعلق بفرضية كفاءة الأسواق المالية Efficient Market Hypothesis (EMH) بأنّ أسعار الأسهم في الأسواق المالية وإمكانية تحقيق عوائد غير اعتيادية للمستثمر تعكس مستوى كفاءة السوق، وبناء عليه صنفت الفرضية مستوى كفاءة السوق الى ثلاثة مستويات هي: مستوى الكفاءة الضعيف، حيث تكون المعلومات التاريخية هي فقط المعلومات المتاحة للمتعاملين في السوق، وبالتالي فإنها لا تتضمن معلومات يمكن أن تكون مفيدة لتوقع حركة الأسعار في المستقبل. ومستوى الكفاءة شبة القوي، حيث لا تعكس الأسعار الحالية للسهم التغيرات التاريخية في أسعار الأسهم فقط، بل تعكس أيضا جميع المعلومات المتاحة للجمهور أو التوقعات التي قامت على تلك المعلومات بخصوص الظروف الاقتصادية وظروف الشركة والتقارير المالية وغيرها، وأخيرا، مستوى الكفاءة القوي حيث يفترض أنّ الأسعار الحالية تعكس بصفة كاملة جميع المعلومات المتاحة والخاصة.

ضمن هذا السياق، فإنه ومنذ أن تم إعلان كوفيد-19 كجائحة من قبل منظمة الصحة العالمية، فقد تدفقت المعلومات عن الإصابات والوفيات وانتشار المرض وتعدد وقسوة الإجراءات الاحترازية التي تسابقت الدول إلى اتخاذها بشكل لم يسبق له مثيل، وكان لذلك الأثر الكبير على كافة القطاعات، رافق ذلك تعدد الدراسات وتزايد اهتمام الباحثين والمحللين في تحليل وتقييم آثار هذه الأزمة على عوائد الأسواق المالية في جميع أنحاء العالم والتي اتفق أغلبها على وجود أثر سلبي، إلا أنّ حدة هذا الأثر تختلف بين الأسواق وبين القطاعات داخل السوق.

وضمن هذا السياق فانه يمكن صياغة فرضيات هذه الدراسة بالشكل التالي:

H01: الفرضية الرئيسية الأولى:

لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لإعلان منظمة الصحة العالمية كورونا (كوفيد-19) كجائحة على أداء أسواق الأوراق المالية العربية.

H02: الفرضية الرئيسية الثانية:

لا يوجد اختلافات ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) لأثر إعلان منظمة الصحة العالمية كورونا (كوفيد-19) كجائحة على أداء أسواق الأوراق المالية العربية المختلفة.

2.2 الأسواق المالية العربية:

تمتد المنطقة العربية من المحيط الأطلسي الى الخليج العربي وبمساحة تبلغ 14.3 مليون كم مربع تقريباً، ويضمّ الوطن العربي اثنتين وعشرين دولة عربية تتوزّع في قارّتَي آسيا وأفريقيا، ومع وجود قواسم مشتركة بين هذه الدول مثل الدين والقومية واللغة والجغرافيا وغيرها، إلا أنّ هناك تباينا كبيرا في اقتصادات هذه الدول ودرجة نموها وتطورها ومستوى التكنولوجيا والتعليم والصحة وغيرها، يضاف الى ذلك أنّ هذه المنطقة تعاني من عدم الاستقرار السياسي في العديد من هذه الدول.

أما بخصوص الأسواق المالية العربية، والتي تعتبر العصب الرئيس للاقتصاد الوطني، فإنها وإن كانت قد شهدت تطورا ملموسا نتيجة تزايد الاهتمام بتطوير وتحرير القطاع المالي بهدف تحفيز النمو الاقتصادي وتعزيزه، إلا أنّ هذه الأسواق تتفاوت في مدى نموها وعمقها وسرعة التحول الرقمي وتطبيق معايير الحوكمة.

الجدول (1) يبين بعض المعلومات عن الأسواق المالية العربية.

جدول (1): يبين بعض المعلومات عن الأسواق المالية العربية

السوق /البورصة	سنة التأسيس	عدد الشركات المدرجة		القيمة السوقية (مليون دولار امريكي)			الحجم النسبي للأسواق المالية العربية (نسبة مئوية من إجمالي القيمة السوقية)	
		2020 Q4	2019 Q4	2020	2019 Q4	نسبة التغير	2020 Q4	Q4 2019
السوق المالية السعودية(تداول)	2007	204	202	2,426,632	2,406,948	0.01	75.4	76.16
البورصة المصرية	1861	256	252	41,195	42,358	-0.03	1.28	1.34
سوق مسقط للأوراق المالية	1988	111	110	52,576	48,744	0.08	1.63	1.54
سوق أبو ظبي للأوراق المالية	2000	69	69	202,218	144,607	0.40	6.28	4.58
بورصة البحرين	1987	44	44	24,608	26,882	-0.08	0.76	0.85
بورصة قطر	1995	45	45	165,371	160,029	0.03	5.14	5.06
بورصة الكويت	2013	216	216	106,249	117,718	-0.10	3.3	3.72
بورصة تونس	1969	81	81	8,387	8,377	0.00	0.26	0.27
بورصة الدار البيضاء	1929	75	73	65,715	64,204	0.02	2.04	2.03
بورصة الجزائر	1993	5	5	326	371	-0.12	0.01	0.01
سوق دبي المالي	2000	67	67	92,887	101,970	-0.09	2.89	3.23
سوق دمشق للأوراق المالية	2006	24	24	2,808	2,059	0.36	0.09	0.07
سوق الخرطوم للأوراق المالية	1992	67	67	1,313	3,114	-0.58	0.04	0.1
بورصة فلسطين	1995	48	48	3,447	4,210	-0.18	0.11	0.13
بورصة بيروت	1920	28	28	6,724	7,759	-0.13	0.21	0.25
بورصة عمان	1999	180	180	18,193	21,022	-0.13	0.57	0.67
المجموع		1520	1511	3218649	3160372	0.02	100.01	100.01

المصدر: إعداد الباحث اعتمادا على بيانات صندوق النقد العربي و اتحاد الأسواق المالية العربية وموقع بورصات

الجدول (1) يبين اختلافا كبيرا في عمر هذه الأسواق، ففي حين تم تأسيس البورصة المصرية عام 1861 تلاها بورصة بيروت عام 1920 ثم بورصة الدار البيضاء وتونس عام 1929م وعام 1969 م على التوالي، فإنّ باقي الأسواق قد تم تأسيسها في الفترة من عام 1987م وحتى عام 2013م. كذلك وبمقارنة أعداد الشركات المدرجة في نهاية عام 2019 ونهاية عام 2020 وهي الفترة ذات العلاقة بانتشار كورونا، يلاحظ أنه وبخلاف المتوقع تزايدت أعداد الشركات المدرجة من 1511 شركة نهاية عام 2019 الى 1520 شركة نهاية عام 2020م، وتركزت هذه الزيادة في البورصة المصرية (4 شركات) وشركتان في كل من السوق المالية السعودية وبورصة الدار البيضاء، وشركة واحدة في سوق مسقط للأوراق المالية، في حين بقيت أعداد الشركات ثابتة في بقية الأسواق.

كما تجدر ملاحظة وجود تفاوت كبير في أعداد الشركات المدرجة بين هذه الأسواق، ففي حين كان عدد الشركات في بورصة الجزائر5 شركات فقط، فإنّ عدد الشركات في البورصة المصرية بلغ 252 و256 شركة في نهاية الربع الرابع 2019 و2020 على التوالي).

أما فيما يتعلق بالقيمة السوقية للأسواق، فقد أظهر الجدول أنه وبالرغم من انخفاض نسبة النمو في تسعة أسواق مالية، إلا أنّ مجموع القيمة السوقية لهذه الأسواق قد شهد ارتفاعا" من 3160372 مليون دولار في نهاية عام 2019 الى 3218649 في نهاية عام 2020، وبنسبة نمو 2% تقريبا".

كذلك يظهر الجدول وجود تفاوت كبير في القيمة السوقية للأسواق، حيث تراوحت من 371 مليون في بورصة الجزائر وبما يشكل 1% من مجموع القيمة السوقية لهذه الأسواق، الى 2.4 مليار دولار تقريبا في السوق المالية السعودية وبما يشكل 76% من إجمالي الأسواق العربية.

2.3. الدراسات السابقة:

دراسة (Alnaif, et., al., 2021) التي هدفت إلى تحليل أثر إعلان منظمة الصحة العالمية كوفيد 19 كجائحة عالمية على العائد غير العادي التراكمي لمؤشرات الأسواق المالية الإسلامية، تكونت عينة الدراسة من خمسة مؤشرات إسلامية عالمية، وتبنت الدراسة منهجية دراسة الحدث واختبار تساوي المتوسطات. وتوصلت الدراسة إلى وجود أثر سلبي لهذا الحدث على عوائد مؤشرات هذه الأسواق.

دراسة (Azizi, et., al., 2021) التي هدفت إلى اختبار كفاءة الأسواق العربية في الفترة 2010 إلى 2020. تكونت العينة من ستة أسواق هي; سوق دبي

المالي ، وبورصة فلسطين ، وسوق المال السعودي، وبورصة عمان ، وبورصة الدار البيضاء ، وبورصة مصر. خلصت الدراسة إلى أنّ هاته الأسواق تتسم بالكفاءة عند المستوى الضعيف.

دراسة (Harjoto, et.al., 2021) التي هدفت إلى مقارنة أثر عدد الإصابات بكوفيد -19 على أسواق الأسهم في البلدان المتقدمة والبلدان الناشئة، باستخدام بيانات يومية في23 دولة متقدمة و 53 دولة ناشئة، وغطت الفترة من14 يناير إلى 20 أغسطس عام 2020. توصلت الدراسة إلى وجود أثر سلبي لعدد حالات الإصابة، وعدد حالات الوفيات بكوفيد-19، على عوائد الأسهم وتقلبها وعلى حجم التداول في البلدان المتقدمة، في حين كان التأثير على عوائد الأسهم وتقلبها في الأسواق الناشئة. خلصت الدراسة إلى أنّ مستثمري الأسواق الناشئة يتفاعلون مع حالات كوفيد-19 ومعدلات الوفيات بشكل مختلف عن تلك الموجودة في الأسواق المتقدمة.

دراسة (Pandey and Kumari , 2021) التي هدفت إلى دراسة ردود فعل أسواق الأسهم في الدول المتقدمة والناشئة لجائحة كورونا. تمثلت عينة الدراسة في 49 مؤشرا من مؤشرات البورصة للأسواق المتقدمة والناشئة في العالم وباستخدام منهجية الحدث. وقد خلصت الدراسة إلى وجود أثر كبير للجائحة (ممثلة بعدد حالات الوفيات) على أسواق الأسهم العالمية، وقد بينت النتائج انّ أسواق الأسهم الآسيوية هي الأشد تضرراً. كما أشارت النتائج إلى وجود علاقة ارتباط سلبية عالية ومتوسطة بين العوائد غير الطبيعية وحالات الوفيات على مستوى الدولة.

دراسة (AlAli, 2020) التي هدفت إلى اختبار أثر علان منظمة الصحة العالمية لكوفيد-19 كجائحة عالمية على عوائد أكبر خمسة أسواق مالية آسيوية باتباع منهجية دراسة الحدث. توصلت الدراسة إلى وجود أثر سلبي للإعلان على عوائد أسواق الأسهم الآسيوية.

دراسة (Alnaif, 2020) التي هدفت إلى استكشاف تأثير فيروس كورونا (COVID-19) على تقلبات أسعار الذهب والبيتكوين قبل وبعد الإعلان عنها كجائحة، وعلى العلاقة بين الذهب والبيتكوين قبل وبعد الحدث. استخدمت الدراسة عددا من الاختبارات الإحصائية منها اختبار جذر الوحدة، واختبار ليفين الارتباط، انحدار المربعات الصغرى، واختبار السببية الزوجية لجرانجر. توصلت نتائج اختبار Levene Statistic الى أنه في حين رفضت فرضية العدم القائلة بتساوي التباين للفترتين السابقة واللاحقة بالنسبة للذهب تم قبولها بالنسبة للبيتكوين. أما بخصوص العلاقة بين أسعار الذهب والبيتكون فقد أشارت النتائج إلى وجود علاقة سلبية بينهما قبل الحدث ثم أصبحت إيجابية بعده. أخيرًا، خلصت الدراسة إلى وجود تأثيرات كبيرة لـCOIVD-19 على الذهب ولكن ليس على أسعار البيتكوين. وتتوافق النتائج مع الدور التقليدي الذي يلعبه الذهب باعتباره ملاذاً آمناً في الأزمات، ومع عملة البيتكوين باعتبارها "الذهب الافتراضي" الذي يرى الكثيرون بأن تكون مكملة للذهب وليست منافسة له.

دراسة (Arafa & Alber, 2020) والتي هدفت إلى تحليل أثر انتشار فيروس كورونا على عوائد أسواق الأوراق المالية في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا. تمثلت عينة الدراسة في سبعة دول هي: (المملكة العربية السعودية، تونس، الإمارات، مصر، قطر، الأردن، المغرب). باستخدام تحليل بيانات المقطعية panel data analysis امتدت فترة الدراسة لمدة 4 أشهر من 1/3/2020 إلى 24/7/2020. أظهرت النتائج وجود تأثير سلبي لجائحة كورونا على عوائد الأسهم في دول الشرق الأوسط وشمال أفريقيا.

دراسة (Bash, 2020) التي هدفت إلى دراسة أثر إعلان الإصابة الأولى بفيروس كوفيد-19 على عوائد الأسواق المالية في 30 دولة وباستخدام منهجية الحدث. أشارت النتائج إلى وجود أثر سلبي للجائحة.

دراسة (Liu et., al., 2020) التي هدفت إلى تقييم التأثير قصير المدى لتفشي فيروس كورونا على 21 مؤشرا من مؤشرات أسواق الأسهم الرائدة في البلدان المتضررة الرئيسية، بما في ذلك اليابان وكوريا وسنغافورة والولايات المتحدة الأمريكية وألمانيا، إيطاليا، والمملكة المتحدة، باستخدام طريقة دراسة الحدث. أشارت نتائج الدراسة إلى تراجع سريع لأداء أسواق الأسهم في البلدان والمناطق الرئيسية المتضررة وخاصة في آسيا.

دراسة (Panyagometh, 2020) التي هدفت إلى تحليل ردود فعل أسعار الأسهم وتقلبات السوق في تايلاند خلال فترة الوباء باستخدام عينة من 46 سهمًا مدرجًا في بورصة تايلاند، تشير النتائج الميدانية إلى أنّ معظم الأوراق المالية في سوق الأسهم التايلاندية قد تأثرت سلبا بالوباء مع وجود بعض الشركات التي استفادت من الوباء. كما أظهرت النتائج أنّ التقلبات في بورصة تايلاند كانت أعلى بشكل ملحوظ خلال الجائحة.

دراسة (Polemis & Soursou, 2020) والتي هدفت إلى اختبار أثر جائحة كورونا على عوائد أسهم إحدى عشر شركة من شركات الطاقة اليونانية المدرجة في سوق أثينا، وقد استخدمت الدراسة منهج دراسة الحدث التي غطت عشرة أيام قبل وبعد الحظر الشامل. أظهرت النتائج انّ غالبية الشركات المدرجة قد تأثرت بالجائحة.

دراسة (Schell et, al 2020)التي تهدف إلى مقارنة الاختلافات في ردود أفعال سوق الأوراق المالية على إعلانات منظمة الصحة العالمية الستة عن الأوبئة الخطيرة ذات الاهتمام الدولي (PHEIC) وهي الإعلان عن أنفلونزا الخنازير H1N1 في عام 2009، وتفشي فيروس شلل الأطفال والإيبولا poliovirus and Ebola في غرب أفريقيا في عام 2014، وفيروس زيكا Zika virus في عام 2016، وتفشي الإيبولا Ebola في عام 2019، وكوفيد-19 في عام 2020م). من خلال تحليل العوائد غير العادية لأسواق الأسهم العالمية أثناء نافذة حدث مدتها 30 يوما للإعلان عن هذه الأوبئة الطوارئ ، وقد تكونت عينة الدراسة من 26 مؤشرًا لسوق الأوراق المالية خلال الفترة من 22 أبريل 2008 إلى 12 مارس 2020م.

توصلت الدراسة الى عدم وجود أنماط ثابتة في ردود أفعال السوق على إعلانات منظمة الصحة العالمية. كما أظهرت النتائج عدم وجود ردود فعل كبيرة في فترة نافذه حدث مدتها 30 يومًا، وهذا يشير إلى تأثير اقتصادي منخفض نسبيًا للأمراض على نطاق عالمي خلال هذه الفترة، باستثناء الإعلان عن فيروس كوفيد-19 الذي أظهر تأثيرا سلبيا كبيرا على أسواق الأسهم لنافذة حدث 30 يومًا على الأقل.

دراسة (Van der Weijden, 2020) والتي هدفت إلى تقييم أثر جائحة كورونا على مؤشرات أسواق الأوراق المالية في 5 دول هي (الولايات المتحدة الأمريكية، الصين، إسبانيا، إيطاليا، ألمانيا). أظهرت نتائج الدراسة تعرض معظم الشركات سلبا لأكبر الصدمات الاقتصادية السلبية في الربع الأول، مع تحسن في الربع الثاني، وعدم تأكد توقعات بقية العام. كما أشارت النتائج إلى وجود اختلاف في حدة التأثر حسب القطاع، حيث أشارت النتائج إلى أنّ عوائد أسهم قطاع الطيران قد تأثرت سلباً أكثر من عوائد أسهم القطاع المصرفي.

دراسة (Zhang, et al., 2020) التي هدفت إلى تقييم وضع الأسواق العالمية في 12 دولة خلال جائحة كورونا، والأسواق هي (أمريكا، المملكة المتحدة، المانيا، الصين، فرنسا، كوريا الجنوبية، اسبانيا، سنغافورة، سويسرا، إيطاليا، ، اليابان هولندا). وقد استخدمت الدراسة معامل الارتباط بين العوائد الأسبوعية لهذه الأسواق للفترة الممتدة بين فبراير ومارس2020. أظهرت النتائج عدم القدرة على التنبؤ وتزايد المخاطر. كما أظهرت نتائج الدراسة عدم توحيد الجهود بين البلدان لمواجهة هذه التحديات، وأنّ الأسواق في عينة الدراسة تستجيب بشكل مختلف للسياسات على المستوى الوطني والتطور العام للوباء. خلصت الدراسة إلى ضرورة توحيد جهود المجتمع العالمي لمواجهه كورونا.

دراسة (Alber, 2013) والتي هدفت إلى تحليل "تأثير الصناعة" على طبيعة ردود فعل أسواق الأوراق المالية للأزمة المالية العالمية، تمثلت عينة الدراسة بأربعة أسواق للأوراق المالية (الولايات المتحدة، المملكة المتحدة، الكويت، مصر)، وغطت الدراسة الفترة (2007-2011). توصلت الدراسة إلى أنّ أكثر القطاعات تضرراً في السوق المصري والكويتي هي التأمين والعقارات، بينما كان قطاع البنوك الأكثر تضرراً للسوق البريطاني والأمريكي. خلصت الدراسة إلى وجود اختلاف بين القطاعات فيما يتعلق بحساسيتها تجاه الأزمة المالية العالمية.

أخيرا، فإنّ ما يميز هذه الدراسة عن الدراسات السابقة هو أنها تركز على دراسة أثر الإعلان عن جائحة كورونا على عدد من الأسواق المالية العربية المتقاربة جغرافيا، والمتفاوتة فيما بينها من عدة نواحٍ مثل الحجم والقيمة السوقية والعمر، كذلك تتميز الدراسة بأنها من الدراسات العربية القليلة التي استخدمت منهجية دراسة الحدث والتي تزايد استخدامها في الأبحاث المشابهة، وأخيرا فإنها تميزت بطول فترة الدراسة.

3. إجراءات وأدوات الدراسة

3.1. منهجية الدراسة:Methodology

لتحقيق أهداف الدراسة واختبار الفرضيات فإنّ هذه الدراسة تستخدم منهجية دراسة الحدث Mc William and Siegel (1997) and Brown (Kothari and Warner (1985) ، والتي أثبتت جدارتها في قياس مدى تأثر أسعار الأسهم بأحداث معينة، و كمقياس لاختبار كفاءة الأسواق (Warner, 2006)، وقد تم استخدامها في العديد من الدراسات السابقة، مثل دراسة Alnaif, et., al., 2021 ودراسة Pandey and Kumari , 2021 ودراسة (AlAli, 2020) ودراسة (Bash, 2020).

تقوم دراسة الحدث على أساس قياس تأثير حدث معين على عوائد وأسعار الأسهم، ويتم ذلك بمقارنة العائد الفعلي للسهم أو المؤشر للفترة اللاحقة للحدث مع العائد المتوقع لهذا السهم بالظروف العادية أي قبل وقوع الحدث، ويمكن القول بوجود أثر للحدث في العائد إذا كان هناك اختلاف بين العائد الفعلي و العائد المقدر. وعليه فإنّ إجراءات وأدوات الدراسة تكون كما يلي:

مجتمع الدراسة:

تكون مجتمع الدراسة من جميع أسواق الأوراق المالية العربية المدرجة في قاعدة بيانات صندوق النقد العربي والبالغة ستة عشر سوقا كما في قاعدة بيانات صندوق النقد العربي https://www.amf.org.ae.

3.3 عينة الدراسة

تكونت عينة الدراسة من مؤشرات الأسواق المبينة في الجدول (2).

الجدول 2: الأسواق المالية عينة الدراسة

الدولة	السوق/ البورصة	رمز المؤشر	الموقع الإلكتروني
السعودية	سوق المال السعودي	TASI	https://www.saudiexchange.sa/
مصر	البورصة المصرية	EGX 30	https://www.egx.com.eg/ar/
عمان	سوق مسقط للأوراق المالية	MSX30	https://msm.gov.om/
الإمارات	سوق أبوظبي للأوراق المالية	ADI	https://www.adx.ae/arabic/Pages/
البحرين	بورصة البحرين	BAX	https://www.bahrainbourse.com/a
قطر	سوق الدوحة للأوراق المالية	QSI	https://www.qe.com.qa/ar/home
الكويت	بورصة الكويت	BKP	https://www.boursakuwait.com.
تونس	بورصة تونس	TUNINDEX	https://www.bvmt.com.tn/ar
المغرب	بورصة القيم-الدار البيضاء	MASI	https://www.ammc.ma/ar/node/

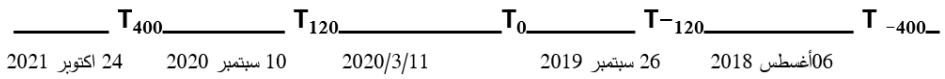
المصدر: إعداد الباحث.

3.4 بيانات الدراسة:

تم تجميع البيانات اليومية المتعلقة بسعر إغلاق مؤشرات الأسواق المالية عينه الدراسة من المواقع الرسمية لهذه الأسواق، ومن موقع مباشر (https://sa.investing.com)، وموقع https://finance.yahoo.com. وبعد ذلك تم معالجة هذه البيانات باستخدام برنامج Excel لاحتساب العوائد اليومية والعوائد المتوقعة والعوائد غير العادية والعوائد غير العادية التراكمية. إضافة إلى ذلك فقد تم الاستعانة بالمصادر الثانوية الأخرى المتمثلة بمحركات البحث على شبكة الإنترنت للاطلاع على الكتب والمراجع والأبحاث العلمية العربية والأجنبية المنشورة والرسائل والأطروحات الجامعية العربية والأجنبية المطبوعة والإلكترونية ذات الصلة.

3.5 فترة الدراسة:

وفقا لمنهجية دراسة الحدث فقد تم تحديد الفترات التالية (الشكل 1):



شكل (1): الخط الزمني لدراسة الحدث

فترة الدراسة: (Study period)

تمثلت فترة الدراسة في سلسلة زمنية يومية امتدت من 400 يوم تداول قبل الحدث (t_{-400}) إلى 400 يوم بعده (t_{+400}).

يوم الحدث:(Event Day)

هو يوم إعلان منظمة الصحة العالمية كوفيد 19 كجائحة عالمية بتاريخ 11 آذار 2020 (t_0)

نافذة الحدث (Event Window):

تم تحديد نافذة الحدث من 120 يوم تداول قبل الحدث (t_{-120}) ولغاية 120 يوم بعده (t_{+120}).

فترة الاختبار (Test Period):

وهي الفترة التي تشتمل على يوم ونافذة الحدث.

فترة التقدير (Estimation Period):

وهي الفترة التي تسبق نافذة الحدث وتكون فيها الظروف عادية، وقد تم تحديدها من يوم التداول121 قبل الحدث (t_{-121}) وحتي اليوم 400 قبل الحدث (t_{-400}).

3.6 إجراءات ونموذج التقدير Estimation procedure

لتطبيق نموذج التقدير فإنّ ذلك يتطلب القيام بما يلي (Kothari and Warner, 2006):

أولا: احتساب العوائد اليومية العادية لمؤشرات الأسوق ($NR_{i,t}$): يتم احتساب العائد العادي لكل مؤشر ولكامل فترة الدراسة وفقا للمعادلة التالية:

$$NRi,t = \frac{CPi,t - CPi,t-1}{CPi,t-1} \quad \text{.....(1)}$$

حيث إنّ:

$NR_{i,t}$: عائد مؤشر السوق i في يوم تداول t.

CPi,t: سعر الإغلاق للمؤشر i في يوم تداول t.

$CPi,t-1$: سعر الإغلاق للمؤشر i ليوم التداول السابق لليوم t.

ثانيا: قياس العوائد اليومية المتوقعة لمؤشر السوق ($EXR_{i,t}$):

يتم قياس العائد المتوقع ($EXR_{i,t}$) للمؤشر بالظروف الطبيعية خلال فترة الاختبار باستخدام النموذج التالي:

$$EXR_{i,t} = \alpha + \beta\, XR_{m,t} \quad \text{.....(2)}$$

حيث إنّ:

$EXR_{i,t}$: العائد المتوقع للمؤشر i في اليوم t

α، β: الثابت (Intercept) و الميل (Slope) للمعاملات في نموذج معادلة الانحدار OLS.

$XR_{m,t}$: عائد المؤشر المرجعي في اليوم t. وقد تم اختيار استخدام المؤشر العالمي ACWI ، وهو مؤشر مرجح للقيمة السوقية تم تصميمه بواسطة Morgan Stanley Capital International، ويوفر مقياسًا واسعًا لأداء سوق الأسهم في جميع أنحاء العالم كتقدير مرجعي للعائدات المتوقعة للمؤشرات، وقد تم استخدامه في العديد من الدراسات السابقة مثل دراسة Alnaif et.,al, (2021) ودراسة Pandey and Kumari (2021) .

وبناء" عليه، وكما هو متبع في الدراسات السابقة التي استخدمت هذه المنهجية، يتم احتساب قيمة معلمات النموذج (α,β) لكل مؤشر اعتمادا على بيانات فترة التقدير من (t_{-400} إلى t_{-121}) ، لاستخدامها في معادلات احتساب قيمة العائد المتوقع في الفترة المقبلة (فترة الاختبار) لكل مؤشر.

ثالثا: قياس العوائد غير العادية Abnormal Index return ($AXR_{i,t}$)

لقياس العوائد غير العادية يتم استخدام النموذج التالي:

$$AXR_{i,t} = NR_{i,t} - EXR_{i,t} \quad \text{.....(3)}$$

حيث إنّ:

$AXR_{i,t}$: العوائد غير العادية للمؤشر i في يوم تداول t

$NR_{i,t}$: عائد المؤشر i في يوم تداول t.

$EXR_{i,t}$: العائد المتوقع للمؤشر i في يوم تداول t.

رابعا: قياس العوائد غير العادية التراكمية Cumulative Abnormal Index return ($CAXR_{i,t}$)

لتحليل استجابة المؤشر للحدث يتم قياس العوائد التراكمية خلال فترة نافذة الحدث بإضافة العائد غير العادي لكل يوم من الأيام السابقة.

خامسا: احتساب متوسط العوائد غير العادية التراكمية ($ACAXR_{i,t}$))

لاحتساب متوسط العوائد غير العادية لكل يوم يتم قسمة العائد غير العادي التراكمي اليومي على حجم العينة وهو 9. هذا ويتم استخدام المتوسط للعوائد غير العادية التراكمية للأسواق التسعة لاختبار الفرضية الأولى.

سادسا: حساب الاختبارات الإحصائية:

لاختبار المعنوية الإحصائية تم استخدام اختبار T-testللعوائد غير العادية ($AXR_{i,t}$) وللعوائد غير العادية التراكمية ($CAXR_{i,t}$) بالقسمة على الخطأ المعياري للعوائد اليومية خلال فترة التقدير. ومن خلال مقارنة القيمة المحسوبة المطلقة لاختبار (T) بالقيمة الحرجة وهي 1.96 عند درجة ثقة (95%) يتم الحكم على دلالة ومعنوية هذه القيم، فإذا كانت قيمة اختبار (T) المحسوبة أكبر من 1.96 تكون ذات دلالة معنوية الأمر الذي يشير إلى وجود تأثير للجائحة على أداء المؤشر والعكس صحيح.

4. نتائج الدراسة

4.1 - الإحصاءات الوصفية

الجدول (3) يبين الإحصاءات الوصفية لعوائد المؤشرات طول فترة نافذة الحدث (t_{-120} الى t_{+120}).

الجدول 3: الإحصاءات الوصفية لعوائد المؤشرات

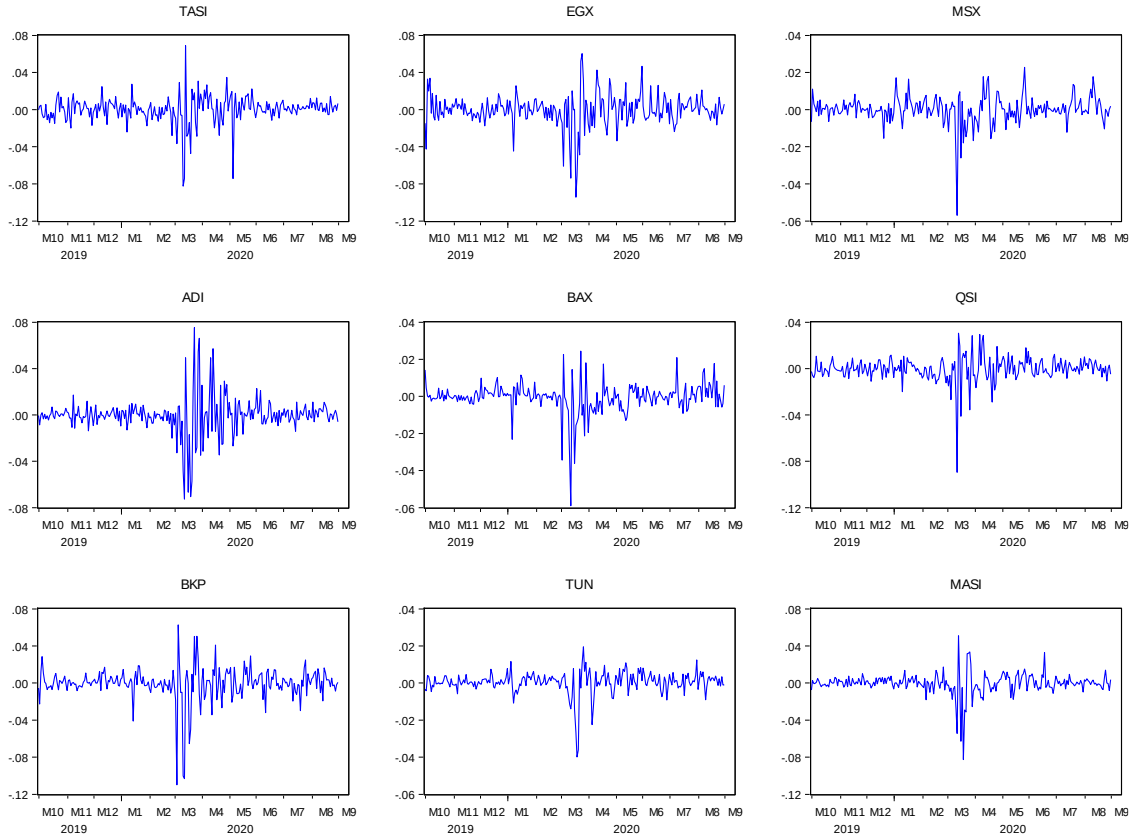
	AV ALL	TASI	MASI	TUN	MSX	BAX	QSI	BKP	EGX	ADI
Mean	-0.060	-0.048	-0.050	0.023	-0.013	-0.072	-0.103	-0.070	-0.095	-0.109
Median	-0.062	-0.033	-0.016	0.020	0.005	-0.035	-0.101	-0.115	-0.096	-0.120
Max	0.048	0.058	0.086	0.095	0.088	0.081	-0.002	0.118	0.072	0.005
Min	-0.221	-0.265	-0.221	-0.07	-0.12	-0.239	-0.254	-0.303	-0.413	-0.399
Std. Dev.	0.079	0.07	0.09	0.04	0.05	0.11	0.07	0.12	0.12	0.10
Skew.	-0.237	-0.89	-0.20	-0.17	-0.08	-0.05	-0.23	0.03	-0.37	-0.52
Kurt	1.534	3.14	1.75	2.38	1.79	1.27	1.65	1.46	1.92	2.34
Jar.-Bera	23.351	31.09	16.96	4.90	14.69	29.61	19.99	23.48	17.07	14.99
Prob.	0.000	0.00	0.00	0.09	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

المصدر: إعداد الباحث، اعتمادا على نتائج التحليل الإحصائي

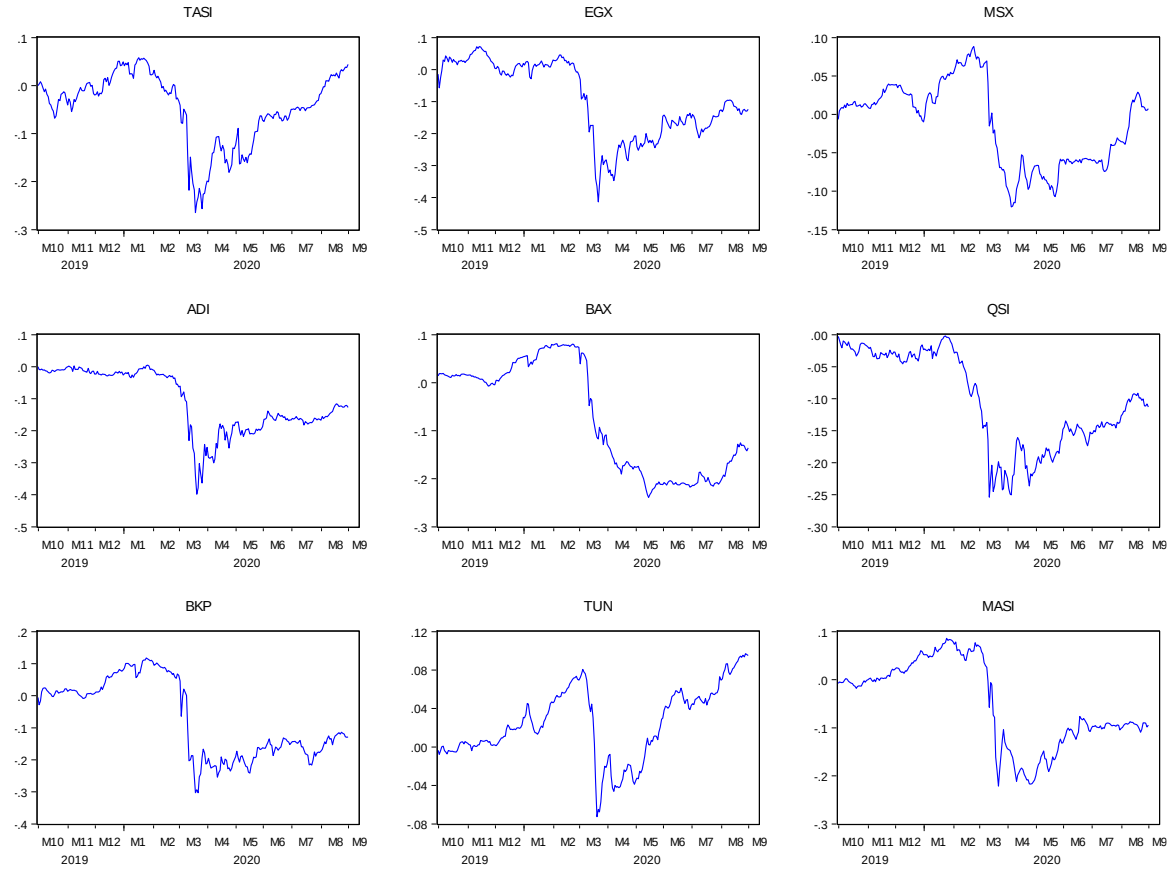
تشير النتائج بالجدول (3) إلى أنّ جميع قيم متوسط Meanعوائد المؤشرات سالبة، باستثناء مؤشر بورصة تونس الذي سجل قيمة موجبة 0.023، كذلك فانّ قيم وسيط هذه العوائد سالبة أيضا لجميع الأسواق باستثناء تونس ومسقط. وتشير القيم القصوى إلى أنّ أكبر قيمة للعوائد سجلت في سوق الكويت BKP إذ بلغت 0.118 ، وسجلت أقل قيمة في البورصة المصرية EGX بمقدار 0.413- ، وتشير النتائج إلى أنّ قيمة الانحراف المعياري في هذين السوقين قد بلغت أكبر قيمة بين الأسواق وهي 0.12 ، وهذا يعكس درجة خطورة وتقلب عالٍ في العوائد في هذه الأسواق.

أخيرا فانّ قيم الالتواء Skewness سالبة، باستثناء سوق الكويت BKP ، وتراوحت القيم من 52.0- الى 0.03 ، في حين تراوحت قيم التفرطح Kurtosis بين1.27 إلى 3.14، ويظهر أيضا" أنّ جميع قيم اختبار Jarque-Bera ذات دلالة باستثناء بورصة تونس.

ولتتبع سلوك العوائد غير العادية والعوائد غير العادية التراكمية خلال فترة نافذة الحدث يظهر الشكل (2) والشكل (3) على التوالي، أنّ جميع الأسواق قد عانت من هبوط حاد في العائد قبيل يوم الحدث، ثم ما لبثت العوائد أن تتذبذب باتجاه تصاعدي غير متماثل خلال فترات زمنية مختلفة.



الشكل (2): سلوك العوائد غير العادية خلال فترة نافذة الحدث



الشكل (3): سلوك العوائد غير العادية التراكمية خلال فترة نافذة الحدث

4-2- نتائج اختبار الفرضيات ومناقشتها:

لغايات اختبار هذه الفرضية فقد تم استخدام اختبار (T) لقيم متوسط العوائد غير العادية ($AAXR_{i,t}$) ومتوسط العوائد غير العادية التراكمية ($ACAXR_{i,t}$) كنائب لأداء الأسواق في يوم الحدث وفي فترات سابقة ولاحقة. الجدول (4) يبين نتائج اختبار هذه الفرضية والملحق (1) يبين النتائج التفصيلية خلال فترات نافذة الحدث.

جدول 4: نتائج اختبار أثر الإعلان عن كورونا كجائحة على متوسط العوائد غير العادية التراكمية للأسواق المالية العربية

نافذة الحدث	$AAXR_{i,t}$	T-Test	$ACAXR_{i,t}$	T-Test	الدلالة
[0 :120]	-0.003	-0.34	-0.154	-5.71	ذو دلالة معنوى
[0 :60-]	0.001	0.14	-0.162	-8.46	ذو دلالة
[0 :30-]	-0.002	-0.17	-0.182	-13.43	ذو دلالة
[0 :10-]	-0.011	-1.22	-0.151	-19.33	ذو دلالة
يوم الحدث 0	-0.031	-3.43	-0.031	-12.71	ذو دلالة
[10 :0]	-0.009	-0.96	-0.071	-9.08	ذو دلالة
[30 :0]	0.004	0.40	-0.071	-5.27	ذو دلالة
[60 :0]	-0.002	-0.27	-0.018	-0.94	ليس ذا دلالة
[120 :0]	0.001	0.13	0.021	0.79	ليس ذا دلالة
معلمات نموذج معدل العائد غير العادي التراكمي لمتوسط المؤشرات قيمة α = 0.000217 قيمة β= 0.37047 المتوسط الحسابي لمعدل العائد غير العادي التراكمي CAXR=-0.0945 المتوسط الحسابي لمعدل العائد غير العادي التراكمي للفترة قبل الحدث (-120: 0) =-0.1554 المتوسط الحسابي لمعدل العائد غير العادي التراكمي للفترة بعد الحدث (120:0) =-0341.0					

المصدر: إعداد الباحث، اعتمادا على نتائج التحليل الإحصائي.

تشير النتائج في الجدول (4) إلى وجود تأثير سلبي ذي دلالة إحصائية للإعلان عن كورونا كجائحة على متوسط عوائد مؤشرات الأسواق المالية العربية يوم الحدث (T_0)، حيث بلغت قيمة كل من (AAXR) و (ACAXR) يوم الحدث (0.031-) وهي سالبة، وبلغت قيمة اختبار T لهما (3.43- و12.71) على التوالي، وحيث إنّ قيم اختبار T المحسوبة المطلقة أكبر من القيمة الجدولية (1.96) فانّ ذلك يدل على وجود أثر سلبي معنوي ودال إحصائيا للحدث.

وبتحليل معلمات النموذج للفترات السابقة ليوم الحدث، فإنّ النتائج تشير إلى أن (ACAXR) سلبي ومعنوي للفترات الأربع السابقة للحدث، إذ يبين الجدول أنّ قيمة (ACAXR) خلال فترة العشرة أيام التي سبقت يوم الحدث هي (0.151-)، وفي الفترات [-30:0] و [-60:0] و[-120:0] فقد بلغ -0.182، -0.162 ، -0.154 على التوالي، ويلاحظ انّ جميع قيم T المحسوبة المطلقة أكبر من 1.96 في الفترات الثلاث (-13.43، - 8.46 ، - 5.71) على التوالي أيضا"، وهذا يشير إلى تراجع في أداء الأسواق خلال الأربعة شهور السابقة والتي غطت الفترة من إعلان الإصابة الأولى في نهاية كانون الثاني 2019 إلى الإعلان الرسمي عنها كجائحة في 11 آذار 2020، وقد يُعزى ذلك إلى تأثير الإعلام والتقارير اليومية التي كانت تنشرها وكالات الإعلام وتظهر تزايد أعداد الإصابات وخطورة هذا الفيروس، مما أدى إلى تخوف المستثمرين وانتشار الذعر بعد تدفق المعلومات التي كانت ترافق انتشار كورونا.

أما بالنسبة للفترات اللاحقة للحدث، فإنّ النتائج تشير أيضا" إلى وجود أثر سلبي معنوي لنوافذ الحدث [10:0] و [30:0] حيث استقرت قيمة (ACAXR) عند 0.071- لكلتا الفترتين وبقيم T 9.08-، 5.71- على التوالي وهما أكبر من 1.96 مما يشير وجود أثر سلبي معنوي ودال إحصائيا".

في حين أشارت النتائج إلى أنّ معنويه هذا التأثير قد انعدمت عند نافذة الحدث [60:0] حيث كانت قيمة T (0.94-) وهي أقلّ من قيمة T الجدولية (1.96)، مما يشير إلى عدم معنوية الأثر إحصائيا. وهذا يعني أنّ تأثير هذا الإعلان قد بدأ بالتلاشي وأنّ الأسواق تأقلمت مع الوضع الجديد.

أما نافذة الحدث [120:0] فإنّ النتائج تشير إلى أنّ (ACAXR) قد أصبح موجبا (0.021)، ولكن قيمة اختبار T (0.79) وهي أقل من قيمة T الجدولية (الحرجة)، مما يعني عدم معنوية تأثير الحدث إحصائيا".

أخيرا فانّ قيمة المتوسط الحسابي لمعدل العائد غير العادي التراكمي (ACAXR) خلال 240 يوم تداول [-120:120] قد بلغ (0.0945-)، مما يشير إلى وجود أثر سلبي معنوي ودال إحصائيا.

تتفق هذه النتيجة مع ما توصلت له عدد من الدراسات السابقة مثل دراسة (Alnaif, et., al., 2021)، ودراسة (Pandey and Kumari , 2021)، ودراسة (AlAli, 2020) ، ودراسة (Alber & Arafa. , 2020) ودراسة (Bash, 2020) و دراسة (Liu et al., 2020) ودراسة (Panyagometh, 2020)

تلخيصا لما سبق، فإنّه يمكن القول بأنّ الأسواق المالية العربية قد تأثرت بالجائحة قبل إعلان منظمة الصحة العالمية عنها كجائحة، وأنّ حالة الرعب التي نتجت عن الحملات الإعلامية المكثفة التي رافقت انتشارها منذ إعلان الإصابة الأولى في ووهان الصينية في نهاية كانون الثاني 2019 كان لها تأثير واضح على أداء هذه الأسواق، وأنّ هذه الأسواق قد تحسنت عوائدها وتعافت بمرور الزمن بعد الإعلان عن الحدث ، وقد يُعزى ذلك لقدرة الأسواق على استيعاب الحدث، والى نجاعة الإجراءات والجهود الوطنية والحكومية التي اتخذت للحد من انتشار الجائحة و محاولة التكيف معها.

لكل ما سبق، فإننا نرفض الفرضية العدمية الأولى ونقبل الفرضية البديلة القائلة بوجود أثر ذي دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لإعلان منظمة الصحة العالمية كورونا (كوفيد-19) كجائحة على أداء أسواق الأوراق المالية العربية.

نتائج اختبار الفرضية الثانية

لغايات اختبار هذه الفرضية فقد تم احتساب قيم (T) لكل (CAXR) ولكل سوق على حدة يوم الحدث ولثلاث فترات قبل الحدث [-10:0] ،-30 :0] [, [-120:0]، وأخرى بعده [10:0]، [30:0] ، [120:0]، ثم تم تحليل النتائج لمقارنة (CAXR) بين الأسواق وبدلالة اختبار T . كما تم استخدم اختبار تساوي المتوسطات Test of Equality of Means ونموذج Anova F-test وأسلوب Welch F-test.

الجدول التالي يظهر قيم اختبار T لقيمة (CAXR) لجميع المؤشرات في يوم الحدث وفي ثلاث نوافذ سابقة للحدث وأخرى لاحقة للحدث.

جدول 5: نتائج اختبار أثر الإعلان عن كورونا كجائحة على عوائد الأسواق المالية العربية غير العادية التراكمية (CAXR)

نافذة الحدث	المؤشر	TASI	EGX	MSX	ADI	BAX	QSI	BKP	TUN	MASI
[0:-120]	CAR	-0.23	-0.06	-0.26	-0.1	-0.05	-0.25	-0.14	-0.08	-0.22
	T.test	-24.9	-6.4	-29.0	-10.4	-5.5	-27.1	-15.4	-8.8	-24.0
[-30 :0]	CAR	-0.24	-0.04	-0.26	-0.16	-0.14	-0.23	-0.27	-0.09	-0.21
	T.test	-25.8	-4.2	-28.4	-17.7	-15.2	-25.2	-29.7	-9.6	-22.7
[-10 :0]	CAR	-0.18	-0.05	-0.2	-0.15	-0.14	-0.15	-0.24	-0.1	-0.15
	T.test	-19.3	-5.0	-22.4	-16.4	-15.0	-16.7	-26.0	-10.6	-16.9
يوم الحدث 0	CAR	-0.03	-0.01	-0.07	-0.06	-0.03	-0.04	0	-0.02	0
	T.test	-3.2	-1.6	-7.8	-7.1	-3.7	-4.7	-0.02	-2.7	-0.02

نافذة الحدث	المؤشر	TASI	EGX	MSX	ADI	BAX	QSI	BKP	TUN	MASI
[10 :0]	CAR	-0.03	-0.07	-0.1	-0.13	-0.07	-0.01	-0.02	-0.09	-0.11
	T.test	-3.5	-7.9	-10.5	-14.6	-7.3	-1.6	-2.4	-10.2	-11.6
[30 :0]	CAR	0.01	-0.09	-0.02	-0.22	-0.13	-0.02	-0.03	-0.09	-0.06
	T.test	0.9	-10.1	-2.2	-23.7	-13.9	-1.7	-3.0	-9.5	-6.8
[120 :0]	CAR	0.2	-0.04	0.07	-0.11	-0.08	0.1	0.1	-0.05	-0.01
	T.test	21.8	-4.3	7.9	-11.6	-8.3	11.3	10.4	-5.7	-0.7
معلمات النماذج										
α		0.0002	0.0002	0.0001	0.0002	0.0002	0.0001	0.0002	0.0000	0.0000
β		0.036	0.206	0.032	0.017	0.148	0.002	0.002	0.000	-0.050
S.E		0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.010	0.010

المصدر: إعداد الباحث، اعتمادا على نتائج التحليل الإحصائي.

لتحليل نوافذ الحدث المختلفة، يظهر الجدول 4 أنّ قيمة العائد (CAXR) يوم الحدث لجميع المؤشرات سالبة ومعنوية وذات دلالة إحصائية باستثناء ثلاثة مؤشرات هي EGX و BKP وMASI ، حيث بلغت قيم T المحسوبة المطلقة لها (1.6 و 0.02 و 0.02) على التوالي. وهذا يدل على عدم وجود أثر للإعلان عن الجائحة على أداء هذه الأسواق. كما وتظهر النتائج أنّ جميع قيم (CAXR) في نوافذ الحدث السابقة للحدث [-120 :0] و[-30: 0] و [-10: 0] سالبة وذات دلالة لجميع المؤشرات.

أما بالنسبة لنوافذ الحدث اللاحقة له، فإنّ جميع قيم (CAXR) سالبة وذات دلالة باستثناء أربع قيم في نوافذ مختلفة، ففي نافذة الحدث [10:0] كانت قيمة جميع العوائد سالبة وذات دلالة باستثناء عوائد QSI التراكمية (0.01-) والتي لم تكن ذات دلالة حيث بلغت قيمة T المطلقة (1.6).

أما في نافذة الحدث [30:0] فقد كانت جميع قيم العوائد للمؤشرات سالبة وذات دلالة باستثناء قيمة المؤشر TASI التي كانت موجبة (0.01) وذات دلالة إحصائية حيث بلغت قيمة T المطلقة (0.9).

أخيراً، في نافذة الحدث [120:0] ، أظهرت النتائج تعافي 4 أسواق كانت عوائدها إيجابية وذات دلالة هي TASI, MSX, QSI, BKP، أما باقي الأسواق فكانت عوائدها سلبية وذات دلالة إحصائية باستثناء مؤشر MASI سالب وليس ذا دلالة إحصائية إذ بلغت قيمة T (0.7-). وتجدر الإشارة إلى أنّ عوائد السوق السعودي TASI بعد الحدث موجبة على خلاف بقية الأسواق.

وعند إجراء اختبار تساوي المتوسطات Test of Equality of Means للعوائد غير العادية التراكمية (CAXR) للأسواق التسعة في نافذة الحدث [-120:120]، فإنّ النتائج بالجدول (6) تشير إلى عدم معنوية تساوي المتوسطات، إذ بلغت قيمة Anova F-test (53.6) وباحتمالية 0.00 وبلغت قيمة اختبار Welch F-test (131.8) وباحتمالية 0.00 أيضا".

جدول 6: نتائج اختبار تساوي المتوسطات Test of Equality of Means

الأسلوب /الاختبار	القيمة	الاحتمالية
Anova F-test	53.62	0.00
Welch F-test	131.84	0.00

عليه فإننا نرفض فرضية العدم الثانية ونقبل الفرضية البديلة القائلة بوجود اختلافات ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) لأثر إعلان منظمة الصحة العالمية كورونا (كوفيد-19) كجائحة على أداء أسواق الأوراق المالية العربية المختلفة. ويعكس ذلك تفاوت قدرة الأسواق على التأقلم والتكيف وسلامة الإجراءات الحكومية المتبعة. كما تعكس هذه النتائج التفاوت في مستوى كفاءة هذه الأسواق بين المستوى الضعيف وشبه القوي.

تتفق هذه النتيجة مع ما توصلت له دراسة (Zhang, et al., 2020) من حيث إنّ الأسواق تستجيب بشكل مختلف للسياسات على المستوى الوطني والتطور العام للوباء. ومع نتائج دراسة (Van der Weijden, 2020) التي أشارت إلى وجود اختلاف في حدة التأثر حسب القطاع. كما تتفق جزئيا مع ما توصلت له دراسة (Harjoto, et.al., 2021) من حيث وجود اختلاف في تأثير الجائحة على الأسواق الناشئة والمتقدمة.

5. الاستنتاجات والتوصيات

من خلال النتائج السابقة يمكن استنتاج الملاحظات التالية:

1- أنّ جائحة كورونا فريدة وغير مسبوقة وسرعان ما تحولت من أزمة صحية إلى أزمة مالية واقتصادية، حيث كان لتفشيها أثر سلبي على عوائد أسواق الأسهم المالية في معظم الدول.

2- أنّ الأثار السلبية للجائحة على العوائد غير العادية التراكمية للأسواق المالية العربية قد حدثت مبكرا"، وقبل أن يتم الإعلان عنها كجائحة عالمية من قبل منظمة الصحة العالمية في 11 آذار 2020.

3- أنّ الأسواق المالية العربية ونتيجة اتخاذ إجراءات حكومية تمكنت وبشكل متفاوت من التقليل من الآثار السلبية للإعلان عن الجائحة في الفترة اللاحقة لها.

4- حققت السوق المالية السعودية عوائد إيجابية بعد مرور فترة بسيطة من إعلان الجائحة، تلتها سوق مسقط وبورصة الكويت بين الأسواق عينة الدراسة.

5- إمكانية التنويع بين الأسواق المالية العربية.

6- أنّ هذه الدراسة ساهمت في توضيح سلوك الأسواق المالية في المنطقة العربية، وردود فعلها على الأحداث العالمية كما في الأسواق الأخرى.

لكل ما سبق فإنّ هذه الدراسة توصي بما يلي:

1- إدراك الدور المهم لتأثير وسائل الإعلام والإشاعات في تحديد اتجاهات السوق وتوجيه ردود فعل المستثمرين، الأمر الذي يفرض على إدارات الأسواق توفير المعلومات الدقيقة والصحيحة وتعزيز ثقة المستثمرين بها.

2- ضرورة تعزيز التعاون بين إدارات الأسواق المالية العربية بما يحقق مصلحة هذه الأسواق، والاستفادة من تجربة الأسواق التي تمكنت من التأقلم والحد من الخسائر خلال فترة قصيرة.

3- إمكانية الاستفادة من تنويع الاستثمارات في الأسواق العربية.

4- الاستمرار في تعزيز ودعم الجهود المبذولة للتحول الالكتروني وتسخير التقنيات الرقمية في الأسواق المالية العربية.

5- ضرورة إجراء المزيد من الدراسات حول هذا الموضوع خاصة وأنّ الأزمة لم تنته بعد.

6- العمل على إعادة بناء ثقة المستثمرين بالأسواق المالية.

الملاحق

ملحق (1): أثر كوفيد-19 على العوائد غير العادية والعوائد التراكمي خلال فترة نافذة الحدث

	AR	T.TEST AR	CAR	T.TEST AR
-120	-0.003	-0.34	-0.154	-5.71
-90	0.002	0.17	-0.152	-6.49
-60	0.001	0.14	-0.162	-8.46
-30	-0.002	-0.17	-0.182	-13.43
-20	-0.002	-0.24	-0.166	-15.04
-10	-0.011	-1.22	-0.151	-19.33
-5	-0.002	-0.24	-0.117	-21.19
-4	-0.044	-4.83	-0.115	-23.25
-3	-0.066	-7.25	-0.071	-16.52
-2	0.027	2.91	-0.004	-1.23
-1	0.000	0.05	-0.031	-12.51
0	-0.031	-3.43	-0.031	-12.71
1	-0.024	-2.62	-0.055	-22.43
2	-0.043	-4.67	-0.098	-28.08
3	-0.014	-1.51	-0.112	-26.16
4	-0.006	-0.66	-0.118	-23.87
5	0.025	2.78	-0.092	-16.74
10	-0.009	-0.96	-0.071	-9.08
20	0.011	1.21	-0.059	-5.32
30	0.004	0.40	-0.071	-5.27
60	-0.002	-0.27	-0.018	-0.94
90	-0.002	-0.24	-0.026	-1.11
120	0.001	0.13	0.021	0.79

REFERENCES

AlAli, M. S. (2020). The Effect of WHO COVID-19 Announcement on Asian Stock Markets Returns: An Event Study Analysis**.** ***Journal of Economics and Business***, 3(3): 1051-1054.

Alber, N. (2013). A comparative analysis of industry effect and stock market reaction to global financial crisis**.** ***Journal of Applied Finance & Banking***, 3(3), 29-43.

AL-Naif K. (2020). Coronavirus Pandemic Impact on the Nexus Between Gold and Bitcoin Prices. ***International Journal of Financial Research***, 11(5): 442-449.

Alnaif, K, Almashaqbeh,M, Alrawashdeh, N and Almahirah, M. (2021). The Effect of WHO COVID-19 Announcement on Islamic Stock Markets Returns: An Event Study Analysis, **NeuroQuantology**, 20(6): 3912-3922.

Arafa, A and Alber, N. (2020). The Impact of Coronavirus Pandemic on Stock Market Return: The Case of the MENA Region. **International Journal of Economics and Finance**; 12, (12).

Azizi, O, BelbLI,A and Billama, A. (2021). The Efficiency of Arab Financial Markets Through the Period 2010-2020. ***New Economics Journal***, 12(4): 274-287.

Bash, A.Y. (2020). International Evidence of COVID-19 and Stock Market Returns: An Event Study Analysis. ***International Journal of Economics and Financial Issues***, 10(4), 34-38. DOI: https://doi.org/10.32479/ijefi.9941

Bialkowski, Jedrzej Pawel and Etebari, Ahmad and Wisniewski, T. (2009). Stock Market Anomaly During the Muslim Holy Month (September 8, 2009). ***Finance and Corporate Governance Conference*** 2010 Paper, Available at SSRN: https://ssrn.com/abstract=1470048

Brown, S.J., Warner, J.B. (1985). Using Daily Stock Returns: The Case of Event Studies, ***Journal of Financial Economics***, 14(1): 3-31.

Fama, E. (1970). Efficient Capital Markets: *A review of theory and empirical work.* ***Journal of Finance***, 25: 383-417.

Harjoto, M, A, Rossi, F, Lee, R and Sergi, B. (2021). How Do Equity Markets React to COVID-19? Evidence from Emerging and Developed Countries. ***Journal of Economics and Business***, 56(10): 2181-2197.

Irfan, M, Kassim, S and Dhimmar, S. (2021). Impact of Covid-19 on Islamic Stock Markets: An Investigation Using Threshold Volatility and Event Study Models**.** ***International Journal of Islamic Economics and Finance*)**,** 4(1): 121-148

Kothari, S and Warner, J. (2006). Econometrics of Event Studies**.** Forthcoming in B. Espen Eckbo (ed.), Handbook of Corporate Finance: Empirical Corporate Finance, Volume A (Handbooks in Finance Series, Elsevier/North-Holland), Ch. 1, 2006.

Liu, H., Manzoor, A., Wang, C., Zhang, L., & Manzoor, Z. (2020). The COVID-19 Outbreak and Affected Countries Stock Markets Response. ***International Journal of Environmental Research and Public Health,*** 17(8): 2-19. https://doi. org/10.3390/ijerph17082800

McWilliams, Abagail, and Siegel, D. (1997). Event Studies in Management Research: Theoretical and Empirical Issues. ***Academy of Management Journal***, 40: 626–57

Pandey, D. K., & Kumari, V. (.(2021Event Study on The Reaction of The Developed and Emerging Stock Markets to The 2019-NCOV Outbreak. ***International Review of Economics & Finance,*** 71: 467- 483. https://doi.org/10.1016/j. iref.2020.09.014

Panyagometh, Kamphol. (2020). The Effects of Pandemic Event on the Stock Exchange of Thailand. ***Economies***, 8(4), 90.

Polemis, M., & Soursou, S. (2020). Assessing the Impact of the COVID-19 Pandemic on the Greek Energy Firms: An Event Study Analysis. ***Energy RESEARCH LETTERS***, *1*(3). https://doi.org/10.46557/001c.17238.

Schell, D., Wang, M., and Huynh, T. (2020). This Time is Indeed Different: A Study on Global Market Reactions to Public Health Crisis. ***Journal of Behavioral and Experimental Finance***, 27 100349

Van der Weijden, A. (2020). The Effect of COVID-19 on Stock Prices. **Master's Thesis** That Is Not Published. Erasmus School of Economics. Erasmus University Rotterdam: Netherlands.

Zhang, D., Hu, M., & Ji, Q. (2020). Financial markets under the global pandemic of COVID-19. ***Finance Research Letters***, 36, 101528.

Websites:

https://www.ammc.ma/ar/node

https://www.adx.ae/arabic/Pages/default.aspx

https://www.amf.org.ae

https://www.bahrainbourse.com/ar/

https://www.boursakuwait.com.kw/ar/

https://www.bvmt.com.tn/ar

https://covid19.who.int/

https://www.egx.com.eg/ar/homepage.aspx

https://www.finance.yahoo.com

https://www. msm.gov.om/

https://www.qe.com.qa/ar/home

https://www.saudiexchange.sa/wps/portal/tadawul/

https://sa.investing.com/indices/kwse

https://www.who.int/ar/