تحليل أثر جائحة كوفيد 19 على مؤشرات الأسواق المالية العربية
حالات مختارة من 11 دولة عربية للفترة (ديسمبر2019-ماي 2020)

بدر الزمان **خمقاني**[*]
سامية **عمر عبدة**[**]

تاريخ الوصول: 2020/06/19 / **تاريخ القبول**: 2020/07/12 / **تاريخ النشر**: 2020/07/18
المؤلف المراسل: khemgani.badrazzamane@univ-ouargla.dz

ملخص

تهدف هذه الدراسة إلى المساهمة في تحليل أثر جائحة كوفيد 19 على مؤشرات الأسواق المالية العربية خلال الفترة الممتدة من 1 ديسمبر 2019 إلى 31 ماي 2020، وقد تم اعتماد فترتين للدراسة: الفترة الأولى قبل تفشي جائحة كوفيد 19 والفترة الثانية أثناء تفشي جائحة كوفيد 19، ولتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام البيانات اليومية لعينة مكوّنة من إحدى عشر مؤشر ممثل للأسواق المالية العربية. تم معالجة هذه البيانات باستخدام البرامج الإحصائية: spss19 و2007 Excel، حيث اعتمدنا اختبار t للعينتين المرتبطتين عند مستوى دلالة 5%. أظهر التحليل الإحصائي وجود تأثير سلبي لجائحة كوفيد 19 على مؤشرات الأسواق المالية العربية من خلال وجود فروق معنوية ذات دلالة إحصائية في المؤشرات بين الفترتين، تجسد هذا التأثير السلبي أساساً في انخفاض قيم المؤشرات بنسبة 15.67%وزيادة درجة تذبذبها بنسبة 51.74%.

كلمات مفتاحية: جائحة كوفيد 19، مؤشرات السوق، العوائد اليومية، الأسواق المالية العربية.

تصنيف جال: **G1, G15**

[*] أستاذ محاضر أ، جامعة قاصدي مرباح –ورقلة الجزائر: khemgani.badrazzamane@univ-ouargla.dz

[**] أستاذ محاضر أ، مخبر التنمية الذاتية والحكم الراشد جامعة 8 ماي 1945- قالمة الجزائر : amorabda.samia@univ-guelma.dz

ANALYSIS OF THE COVID -19 PANDEMIC'S IMPACTON THE INDICATORS OF ARAB FINANCIAL MARKETS - SELECTED CASES FROM 11 ARAB COUNTRIES FOR THE PERIOD (DECEMBER 2019-MAY 2020) -

ABSTRACT

The study contributed to the analysis of Covid-19 pandemic's impact of on the indicators of Arab financial markets during the period from 1 December 2019 to 31 May 2020, during which two study periods were adopted: The first period before the Covid-19 pandemic outbreak and the second period during the Covid-19 pandemic outbreak. To achieve the objectives of the study, daily data were used for a sample of eleven representative indicators for Arab financial markets. This data was processed using statistical programs: SPSS19 and Excel 2007.We adopted the T test for the two associated samples at a 5% indication level. Statistical analysis showed a negative impact of the Covid-19 pandemic on Arab financial market indicators by having statistically significant differences in indicators between the two periods, mainly reflecting a 15.67% decline in indicator values and a 51.74% as well as the increase in their volatility.

KEYWORDS: Covid–19 pandemic, Market indicators, Daily Return, Arab Financial markets.

JELCLASSIFICATION: G1, G15.

L'ANALYSE DE L'IMPACT DE LA PANDÉMIE COVID-19 SUR LES INDICATEURS DES MARCHÉS FINANCIERS ARABES : CAS CHOISISDE 11 PAYS ARABES POUR LA PÉRIODE (DÉCEMBRE 2019 - MAI 2020)

RÉSUMÉ

L'étude vise à contribuer à l'analyse de l'impact de la pandémie covid-19 en usant des indicateurs des marchés financiers arabes au cours de la période du 1er décembre 2019 au 31 mai 2020, ~~ou~~ où deux périodes d'étude ont été retenues : la première période précède l'apparition de la pandémie covid-19 et la deuxième, durant la pandémie. Afin d'atteindre les objectifs de cette étude, les données quotidiennes d'un échantillon de onze indicateurs représentants les marchés financiers arabes ont été utilisées. Leur traitement s'est effectué à l'aide des programmes statistiques : spss19 et Excel 2007. Nous avons adopté paired samples t-test à un niveau de signification de 5%. L'analyse statistique a démontré l'impact négatif de la pandémie covid-19 sur les indicateurs des marchés financiers arabes par la présence de différences statistiquement significatives ~~dans les indicateurs~~ entre les deux périodes, cet effet négatif s'est principalement traduit par la baisse de 15,67% des valeurs des indices et l'augmentation de leur volatilité de 51,74%.

MOTS CLÉS: Pandémie covid-19, indicateurs boursiers, Revenu journalier, marches financiers arabes.

JELCLASSIFICATION : G1, G15.

مقدمة

اجتاح وباء كوفيد 19 الصين منذ ديسمبر 2019، وامتدت أضراره إلى أن خلفت أزمة إنسانية وصحية غير مسبوقة، فما إن أعلنت الحكومة الصينية عن أول حالة إصابة بكوفيد 19 حتى اجتاح هذا الوباء العالم في فترة وجيزة امتدت إلى أكبر الاقتصاديات

تأثيراً في العالم، حتى اعتبرت جائحة عالمية من قبل منظمة الصحة العالمية بتاريخ 12 مارس 2020 (Zeren, Hizarci ,2020, p. 79).

لقد أدت الإجراءات الاحترازية لاحتواء كوفيد 19 من قبل الدول إلى إحداث هبوط اقتصادي، هذا ما أكدته العديد من الدراسات والتقارير العالمية، حيث أصبح من الضروري على صانعي السياسات المالية في الدول تقدير توقعات النمو الاقتصادي والمالي للفترة القادمة.

امتدت جائحة كوفيد 19 إلى الدول العربية حيث تطور بشكل سريع، مما أجبر حكومات الدول العربية على مجابهته من خلال اتخاذ العديد من الإجراءات الاحترازية تخص مختلف المعاملات التجارية والمالية.

ويتأثر مؤشر سوق الأوراق المالية بالتغيرات الحاصلة في عناصر البيئة الاقتصادية، حيث تؤدي إلى تقلبات اقتصادية تؤثر بانتظام على مستويات النشاط الاقتصادي والمالي، وعلى حركة مؤشر السوق "صعودًا أو نزولاً.(Al-abedallat and Al Shabib 2012, p 130)، الأمر الذي جعل دراسة تأثير جائحة كوفيد 19 على تطور مؤشرات الأسواق المالية العربية ذو أهمية، حيث جاءت هذه الدراسة لتقدم تحليلاً إحصائياً لتأثير جائحة كوفيد- 19على أسواق الأسهم العربية، من خلال محاولة الإجابة على التساؤل الرئيسي التالي:

"ما مدى تأثير جائحة كوفيد 19 على مؤشرات الأسواق المالية العربية"؟

بهدف الإجابة على هذه الإشكالية سنحاول تقسيم فترة الدراسة (ديسمبر 2019- ماي 2020) إلى فترتين بناء على تواريخ بداية جائحة كوفيد 19 في الدول المدروسة، حيث لاحظنا أن بداية شهر مارس 2020 كانت الجائحة موجودة في جميع الدول المدروسة وعليه تم تقسيم الفترتين كتالي:

- الفترة الأولى: ديسمبر 2019، جانفي وفيفري 2020؛
- الفترة الثانية: مارس، أفريل وماي 2020.

فرضية الدراسة

بناءً على نتائج الدراسات السابقة وعلى واقع الممارسات السلوكية في الأسواق المالية المدروسة في ظل الأزمات المالية السابقة تنص فرضية الدراسة على مايلي: "*يوجد انخفاض معنوي ذو دلالة إحصائية في أداء مؤشرات الأسواق المالية العربية خلال فترة جائحة كوفيد 19* "

أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة بشكل عام إلى تحليل أثر جائحة كوفيد 19 على مؤشرات الأسواق المالية العربية خلال الفترة ديسمبر 2019–ماي 2020، حيث تم تقسيمها إلى فترتين متساويتين قبل وأثناء الجائحة، وبخصوص المتغيرات المدروسة فتم اعتماد حركة المؤشرات خلال الفترتين ودرجة تقلبها، ويمكن ذكر أهداف الدراسة بشيء من التفصيل فيما يلي:

– تقديم تحليل تطوري لمؤشرات الأسواق المالية العربية المدروسة خلال فترتي الدراسة؛

– تحديد درجة تذبذب قيم المؤشرات من الأسواق المالية المدروسة خلال فترتي الدراسة؛

– تقديم تحليل مقارن يخص عينة الدراسة ومتغيراتها(متوسط المؤشرات اليومية، ودرجة تقلبها) تبعا لفترتي الدراسة(قبل وأثناء الجائحة)؛

– تحديد درجة تأثير جائحة كوفيد 19 على مؤشرات الأسواق المالية العربية المدروسة خلال الفترة الثانية.

1– الإطار المفاهيمي للدراسة:

بهدف ضبط وتحديد متغيرات الدراسة، سنحاول في هذا الجانب، تقديم مفاهيم وأسس تتعلق بالإطار المفاهيمي لمؤشرات الأسواق المالية، حيث سنركز على مفهوم وحركة مؤشر السوق، وذلك فيما يلي:

1-1- مفهوم مؤشر السوق

يعتبر المؤشر بمثابة حجر الأساس للسوق، حيث يتم حسابه باستخدام حركة أسعار الأسهم الأساسية (Mahalakshmi et la. 2020, p: 2) ، كما يعد من الدلائل الهامة التي يعتمد عليها المحللون والمستثمرين في بناء قراراتهم الاستثمارية في الأسواق المالية، وفيما يلي أهم الجوانب النظرية المتعلقة بمؤشر السوق.

تتعدد المفاهيم الخاصة بمؤشر السوق بتعدد استخداماته، حيث يعرّف على أنه:"مقياس لأداء سوق الأوراق المالية يتم حسابه من خلال المتوسط المرجح للأسهم المختارة (Tanveer, et la 2017,p :71)، كما عرّف مؤشر السوق بأنه: مؤشر إحصائي يستخدم كمعيار لقياس الأداء العام للسوق، ويختلف من حيث أسلوب الحساب وعدد الأوراق المالية لحساب المؤشر (Al-abedallat and Al Shabib 2012, p:131)

في ذات السياق يمكن اعتبار مؤشر السوق أداة لقياس حالة السوق المالي حيث جاء حسب (يارة، 2018، ص.61) ما يلي:"رقم قياسي يقيس مستوى الأسعار في السوق ويعكس أسعار التعامل في سوق معينة، سواء بالزيادة أو النقصان، وبالاستناد على عينة من أسهم الشركات التي يتم تداولها، وغالباً ما يتم اختيار العينة بشكل يتيح للمؤشر أن يعكس حالة سوق الأوراق المالية المراد قياسه"، كما يعتبر مؤشر السوق: "تقنية تعطي لمستعمليها نظرة شاملة على تطور أسعار سوق البورصة في وقت معين، وعامة ما يكون الأساس الحسابي للمؤشر محدوداً على عينة من القيم المتداولة التي لها تمثيل على السوق موضوع الدراسة (دربال، 2014، ص. 31).

من خلال المفاهيم المقدّمة لمؤشر السوق نستنتج ما يلي:

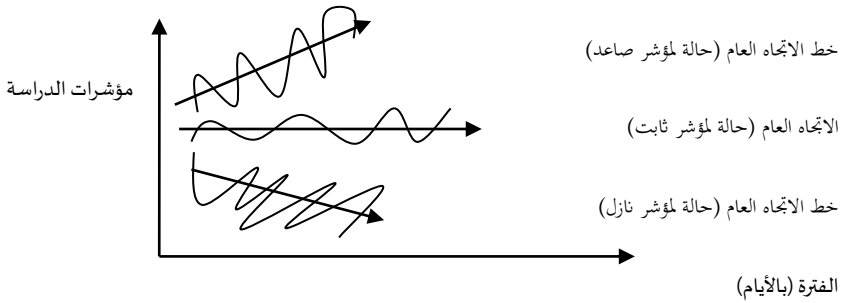
- يعطى نظرة شاملة على الأداء الكلي للسوق المالي الممثل له (الأداء اليومي، الشهري، السنوي)؛

- يسمح بإجراء العلاقات السببية بين مختلف الأسواق المالية، والقطاعات المدرجة في السوق؛
- يستخدم كدليل استرشادي في اتخاذ القرارات الاستثمارية؛
- يسمح بإجراء مختلف التنبؤات المستقبلية للأسواق المالية.

2-1 حالات مؤشر السوق:

تتغير حركة مؤشر السوق عبر الزمن يومياً، شهريا وسنويا، حيث يمكن التمييز بين ثلاث حالات: حالة سوق نازلة إذا كانت قيمة المؤشر تتناقص خلال فترة زمنية معينة، بحيث يكون اتجاه خط العام للمؤشر ينحدر من الأعلى إلى الأسفل باتجاه اليمين أي يكون ذو ميل سالب، في حين نكون أمام حالة سوق متوازنة إذا كانت قيمة المؤشر تتحرك صعودا ونزولا بانتظام خلال فترة زمنية معينة، بحيث يكون اتجاه الخط العام للمؤشر خط أفقي، أما حالة سوق صاعدة تكون إذا كانت قيمة المؤشر تتزايد خلال فترة زمنية معينة، بحيث يكون اتجاه خط العام للمؤشر ينحدر من الأسفل إلى الأعلى باتجاه اليمين أي يكون ذو ميل موجب.

الشكل رقم 1: الحالات الممكنة لحركة مؤشرات السوق



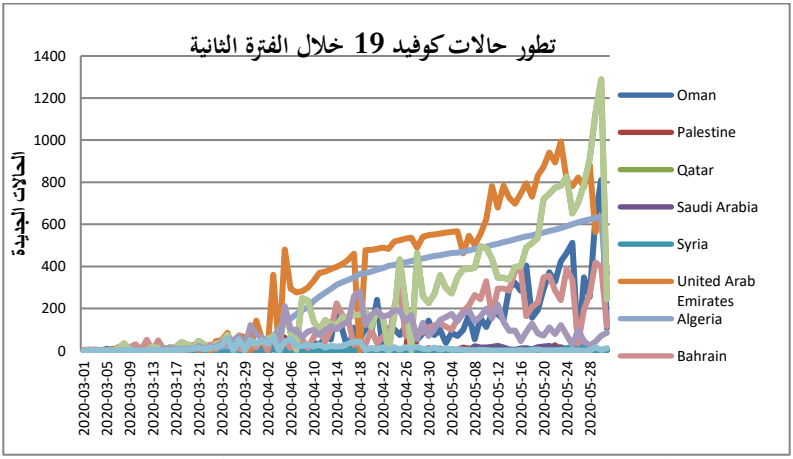
المصدر: من تصور الباحثين بناء على الحالات الممكنة لمؤشرات الدراسة

2- قراءة في تطور كوفيد 19 على الصعيد العربي:

ألحقت جائحة كوفيد-19 أضرارًا كبيرة بالاقتصاد العالمي، وعصفت آثارها السلبية وتكاليفها الباهظة بكافة قطاعات الأعمال وكبريات الشركات، إذ كان للشلل الاقتصادي العالمي انعكاسات على الأسواق المالية، حيث شهدت مؤشراتها انخفاضا بارزاً منذ بداية تفشي الوباء.

على غرار دول العالم شهدت المنطقة العربية تطور سريع لكوفيد 19 حيث في شهر مارس تفشى في معظم الدول العربية، وأصبح وباء يهدد المنطقة العربية في جميع المجالات، حيث يبين الشكل رقم 2 تطور انتشار الجائحة في الدول العربية المدروسة.

الشكل رقم 2: تطور حالات كوفيد 19 خلال الفترة الثانية للدراسة



المصدر:مخرجات برنامج Excel 2007 بالاستعانة بقاعدة البيانات:
https://ourworldindata.org/coronavirus-data

تتعدد المجالات التي لها علاقة بتطور جائحة كوفيد 19 في الدول العربية على غرار، أسعار النفط، الأمن الغذائي، مؤشرات الأسواق المالية، ومختلف القطاعات الاقتصادية،

لذلك ترتكز هذه الدراسة على إجراء تحليل تطوري لأثار الجائحة على مؤشرات الأسواق المالية في بعض الدول العربية، من خلال مقارنة وضعيتها قبل وأثناء الجائحة.

من خلال الشكل أعلاه وبالاستناد إلى التحليل التطوري لحالات الإصابة بكوفيد 19 على الصعيد العربي عموماً والحالات المختارة للدراسة خصوصاً، نلحظ وجود تزايد مستمر لهذه الحالات خلال الفترة المعنية بالجائحة (الفترة الثانية)، حيث يفسر هذا بفترة انطلاق الجائحة وعدم بلوغ ذروتها في جميع الأسواق المالية المدروسة.

3- عرض وتحليل للدراسات ذات الصلة

إن المتتبع للأحداث الاقتصادية الحالية يدرك أهمية وجود دراسات تناولت حالة الأسواق المالية الدولية في ظل تفشي جائحة كوفيد 19، لذلك أسهمت العديد من الدراسات الحديثة في تحديد طبيعة العلاقة بين هذين المتغيرين، فمثلا نجد دراسة (Qing H., Junyi L., Sizhu W., & Jishuang Y.,) حاولت اختبار التأثير المباشر لتداعيات جائحة كوفيد 19 على أسواق أسهم الدول الأكثر تأثراً بالجائحة وهي: الصين، اليابان، كوريا الجنوبية، فرنسا، ايطاليا، اسبانيا، ألمانيا والولايات المتحدة الأمريكية، حيث تم استخدام اختبار **t** واختبار Mann Whitney لدراسة الفروق في عوائد السوق قبل وأثناء الجائحة خلال الفترة الممتدة من 1 جوان 2019 إلى 16 مارس 2020. توصلت الدراسة إلى وجود تأثير سلبي لكن قصير الأجل للجائحة على أسواق الأسهم في الدول المدروسة، كما أن له أثار غير مباشرة بين الدول الأسيوية والأوروبية والأمريكية. وفي سياق مشابه تناولت دراسة(Ali M., Alam N., & Rizvi S. A. R.,) اثر جائحة كوفيد 19 على عوائد السوق لنفس الدول السابقة بالإضافة إلى المملكة المتحدة وسويسرا، حيث تم استخدام مؤشرات الأسواق الجهوية وبورصات السلع الرئيسة للتحقيق في آثار الجائحة على هذه الأسواق، للفترة الممتدة من ديسمبر 2019 إلى 10 مارس 2020، والتي قسمت إلى 3 مراحل، مرحلة ظهور الجائحة في الصين، مرحلة انتشار الجائحة في أسيا

وأوروبا، ومرحلة انتشار الجائحة في أمريكا الشمالية. أظهرت نتائج الدراسة وجود تأثير سلبي لجائحة كوفيد 2019، على الأسواق المدروسة من خلال تآكل ربع الثروة في مدة شهر بالإضافة إلى زيادة متوسط تقلب أسواق الأسهم في الولايات المتحدة والمملكة المتحدة وألمانيا وكوريا الجنوبية، كما شهدت المؤشرات الأوروبية أعلى تقلب في المرحلة الثالثة على الرغم من أن المرحلة الثانية سجلت معدل وفيات أعلى في أوربا.

في نفس الوقت حاولت دراسة (Ashraf B. N.) تحديد مدى استجابة أسواق الأسهم في 64 دولة لجائحة كوفيد 19 خلال الفترة الممتدة من 22 جانفي 2020 إلى 17 أفريل 2020، باعتماد تقنية البيانات المقطعية لتقدير تأثير التغيير في الحالات والوفيات المؤكدة للجائحة، حيث توصلت إلى أن أسواق الأسهم المدروسة استجابت بشكل سلبي لنمو الحالات المؤكدة لكوفيد 19، حيث انخفضت عوائد السوق عند زيادة الحالات المؤكدة، كما توصلت الدراسة إلى أن أسواق الأسهم تفاعلت بشكل أكثر مع نمو عدد الحالات المؤكدة مقارنة مع نمو عدد الوفيات، كما اختلفت استجابة أسواق الأسهم بمرور الوقت حيث كان رد فعل السوق السلبي قويا خلال الأيام الأولى لتسجيل الحالات المؤكدة، ثم بين 40 و 60 يوماً بعد تسجيل الحالات المؤكدة الأولية. كما عملت دراسة (Dayong Z., Min H. & Qiang J.) على توضيح العلاقة بين مخاطر سوق الأسهم وتفشي كوفيد 19 في 10 دول الأكثر تسجيلاً للإصابات، والتي بلغ بها عدد الحالات المؤكدة مجتمعة 466.693 حالة، وذلك باستخدام الانحراف المعياري للعوائد اليومية ومعامل الارتباط لتوضيح طبيعة ردة فعل السوق اتجاه انتشار الجائحة. توصلت الدراسة إلى أن مخاطر الأسواق المالية العالمية قد زادت بشكل كبير استجابتاً للوباء، وأن ردود فعل أسواق الأسهم منفردة ارتبطت بشكل واضح بشدة تفشي المرض في كل بلد، وتسببت حالة عدم اليقين الكبير التي واكبت انتشار الوباء والخسائر الاقتصادية المرتبطة به في جعل الأسواق متقلبة للغاية ولا يمكن التنبؤ بها.

في ذات السياق هدفت دراسة (Okorie D. I., Lin B.) إلى تحديد تأثير عدوى جائحة كوفيد 19 على أسواق الأسهم لأكثر من 32 دولة مصابة بالجائحة، اعتباراً من 31 مارس 2020، تمت الدراسة على فترتين قبل وأثناء الجائحة، باستخدام الارتباط، أشارت نتائج هذه الدراسة إلى تأثير عدوى جائحة كوفيد 19 على أسواق الأسهم بالرغم من تلاشي هذا التأثير مع مرور الوقت بعودة نشاط أسواق الأسهم إلى سابقه.أما بخصوص انتقال عدوى كوفيد 19 إلى الأسواق المالية جاءت دراسة (Akhtaruzzaman M., Boubaker S. and Sensoy A) بهدف إبراز كيفية انتقال هذه العدوى إلى الأسواق المالية للصين ودول G7، خلال جائحة كوفيد 19، حيث أظهرت نتائج الدراسة أن الشركات المدرجة في هذه الأسواق، سواء المالية أو غير المالية على حد سواء، تشهد ارتفاعاً معتبراً في معاملات الارتباط بين عوائد أسهمها، إلاّ أن، حجم الارتفاع في معاملات الارتباط أعلى بكثير بالنسبة للشركات المالية أثناء تفشي كوفيد 19، مما يشير إلى أهمية دورها في انتقال العدوى المالية.

وفي بيئة أخرى تناولت دراسة: (Shehryar Ahmed) تأثير كوفيد 19 على أداء سوق الأسهم الباكستانية، حيث اعتمدت على الحالات الإيجابية المتعلقة بكوفيد 19 وعدد الوفيات بالإضافة إلى حالات التعافي وأسعار الإغلاق لمؤشر PSX 100 للنصف الأول من سنة 2020.حيث أشارت نتائج الدراسة إلى أن حالات التعافي من كوفيد 19 تؤثر على أداء مؤشرPSX 100 في حين لا يوجد تأثير لحالات الإصابة والوفيات اليومية على أداء مؤشر PSX 100.

كما هدفت دراسة (Sansa) لإبراز أثر كوفيد 19 على الأسواق المالية في الصين والولايات المتحدة الأمريكية خلال الفترة من 01 مارس 2020 إلى 25 مارس 2020. ولتحقيق ذلك استخدمت الدراسة مؤشر بورصة شنغهاي كعينة للصين و مؤشر داو جونز ببورصة نيويورك كعينة للولايات المتحدة، حيث طبقت نموذج الانحدار الخطي

البسيط بين حالات الإصابة بكوفيد 19 كمتغير مستقل وأداء مؤشر بورصة شنغهاي ونيويورك كمتغير تابع. توصلت الدراسة الى وجود هناك علاقة ارتباط قوية موجبة بين كوفيد 19 ومؤشر بورصة شنغهاي ومؤشر داو جونز) خلال الفترة من 1 مارس 2020 إلى 25 مارس 2020.

في حين تناولت دراسة (Zeren and Hizarci) اثر جائحة كوفيد 19 على أسواق الأسهم المالية لعينة مختارة من المؤشرات، حيث تمّ استخدام البيانات اليومية للفترة من 23 يناير 2020 إلى 13 مارس 2020، من خلال دراسة العلاقة التكاملية بين حالات الإصابات الإجمالية وأداء المؤشرات المختارة، توصلت الدراسة إلى وجود علاقة تكاملية بين حالات الإصابة بكوفيد 19 والمؤشرات: SSE، KOSPI وIBEX35 في حين عدم وجود علاقة تكامل مع المؤشرات: FTSE، MIB ، CAC40، DAX30 .

4- الطريقة والأدوات:

4-1 مجتمع وعينة الدراسة

يتكون مجتمع الدراسة من جميع أسواق الأسهم العربية، باختلاف حجم تداولاتها وعملاتها، وتماشيا مع أهداف الدراسة المسطرة تم اختيار عينة متكونة من 11 مؤشر ممثل للأسواق المالية العربية، بناء على توفر معطيات المؤشرات المختارة للدراسة خلال الفترة المستهدفة، حيث تم الحصول على بيانات الدراسة من عدة مصادر سواء بالنسبة لقيم المؤشرات أو لتطور حالات الإصابة بكوفيد 19، حيث أهمها موقع investing و موقع تداول، بالإضافة إلى مواقع الأسواق المالية المدروسة.

4-2. حدود الدراسة:

تحاول الدراسة تسليط الضوء على تأثر حركة مؤشرات الأسواق المالية العربية بجائحة كوفيد 19، وتقع حدود هذه الدراسة فيما يلي:

متغيرات الدراسة: تتحدد متغيرات الدراسة في متوسط المؤشرات ودرجة تقلبها للأسواق المالية العربية المدروسة؛

فترتي الدراسة: تم تحديد فترة الدراسة بـ: 6 أشهر، 3 أشهر قبل الجائحة (ديسمبر 2019، جانفي وفيفري 2020) و3 أشهر أثناء الجائحة (مارس، أفريل وماي 2020)، حيث اعتمدنا في اختيار الحدود الزمنية على تتبع تفشي الجائحة بالدول العربية، حيث معظم دول عينة الدراسة لم تعلن عن تسجيل إصابة إلى بنهاية شهر فيفري وبداية مارس؛

بيئة الدراسة: تم اختيار 11 مؤشر من الأسواق المالية العربية بناءاً على توفر معطيات الدراسة، ويمكن إيجاز هذه الأسواق المالية والمؤشرات الممثلة لها كتالي:

الجدول رقم 1:مؤشرات عينة الدراسة

الرقم	الأسواق المالية العربية	المؤشر الممثل لها في الدراسة
01	بورصة الجزائر	مؤشر دزاير اندكس(DZAIRINDEX)
02	السوق المالي السعودي	مؤشر السوق الرئيسية تاسي (TASI)
03	البورصة المصرية	مؤشر (EGX 30)
04	سوق دبي للأوراق المالية	مؤشر سوق دبي العام(DFMGI)
05	السوق المالي القطري	مؤشر بورصة قطر(GNRI)
06	بورصة المنامة البحرين	مؤشر سوق البحرين العام(BSEX)
07	بورصة مسقط عمان	مؤشر سوق مسقط (MSM30)
08	بورصة الدار البيضاء	مازي عائم(MASI)
09	بورصة تونس	توناندكس(PX1)
10	سوق فلسطين للأوراق المالية	مؤشر القدس(AL-QUDS)
11	السوق المالي السوري	مؤشر (DWX)

المصدر: من إعداد الباحثين

3-4. الأساليب والبرامج الإحصائية المستخدمة:

لتحقيق أهداف الدراسة اعتمدنا على المنهج الوصفي من خلال محاولة وصف، قراءة وتحليل الجوانب الاقتصادية لجائحة كوفيد 19 على الصعيد العربي، واستعراض مجموعة من الدراسات السابقة على المستوى العالمي، كما استخدمنا المنهج الاستقرائي من خلال دراسة تطبيقية على 11 مؤشر للأسواق المالية العربية،خلال فترة 6 أشهر، ومن أجل

معالجة البيانات المالية المتوفرة تم استخدام البرامج الإحصائية spss19،وExcel2007، وتتمثل الاختبارات الإحصائية فيما يلي:

-المتوسط الحسابي؛

- الانحراف المعياري؛

- معامل الاختلاف؛

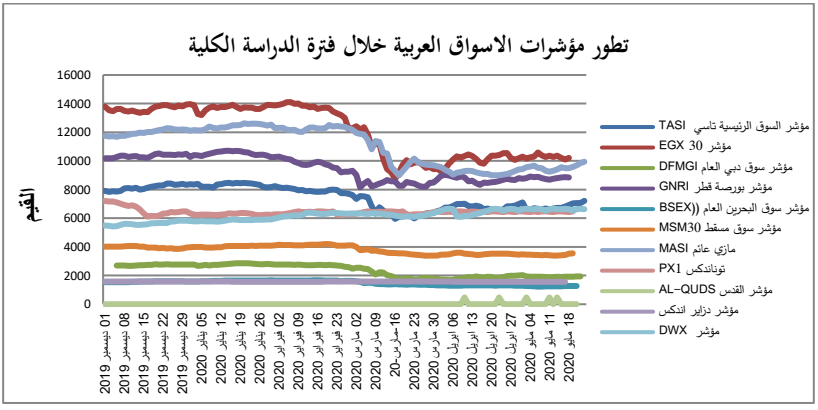
- التوزيع الطبيعي؛

- اختبار t للعينتين المرتبطتين.

4-4. التحليل الوصفي والمقارن للمؤشرات خلال فترتي الدراسة:

يمثل الشكل الموالي بيانات الدراسة والمتمثلة في 11 مؤشر للأسواق المالية العربية المذكورة في الجدول السابق:

الشكل رقم 3: تطور مؤشرات الأسواق العربية المدروسة خلال فترة الدراسة الكلية



المصدر: مخرجات برنامج Excel 2007

يمكن إجراء تحليل مقارن لمؤشرات الأسواق المالية العربية بالرغم من وجود بعض الاختلافات، وعليه يعتبر معامل الاختلاف المقياس الأنسب لهذا، حيث تشير بيانات الجدول رقم 2 إلى قيم المتوسط الحسابي، الانحراف المعياري ومعامل الاختلاف.

الجدول رقم 2: المقاييس الإحصائية لمؤشرات الدراسة

مؤشرات أسواق الأسهم العربية	فترات الدراسة					
	الفترة الأولى (قبل الجائحة)			الفترة الثانية (أثناء الجائحة)		
	المتوسط	الانحراف المعياري	معامل الاختلاف	المتوسط	الانحراف المعياري	معامل الاختلاف
مؤشر دزاير اندكس (DZAIRINDEX)	1584.704	6.62	%0.41	1569.27	0.89	%0.05
مؤشر السوق الرئيسية تاسي (TASI)	8146.97	226.28	%2.77	6697.17	356.53	%5.32
مؤشر (EGX 30)	13700.75	227.72	%1.66	10300.30	802.72	%7.79
مؤشر سوق دبي العام (DFMGI)	2754.05	53.07	%1.92	1942.64	201.52	%10.37
مؤشر بورصة قطر(GNRI)	10283.17	299.711	%2.91	8670.37	276.67	%3.19
مؤشر سوق البحرين العام (BSEX)	1620.8	42.00	%2.59	1352.98	105.02	%7.76
مؤشر سوق مسقط (MSM30)	4040.80	84.94	%2.10	3598.24	224.13	%06.22
مازي عائم(MASI)	12221.66	243.10	%1.98	9753.28	800.99	%8.21
توناندكس(PX1)	7030.61	83.91	%1.19	6440.22	271.539	%4.21
مؤشر القدس-AL-QUDS)	526.30	4.45	%0.84	526.30	4.45	%0.84
مؤشر (DWX)	5882.14	270.94	%4.60	6311.76	152.80	%2.42

المصدر: من أعدد الباحثين بالاعتماد على معطيات الدراسة

من خلال الجدول رقم 2 نلاحظ أن متوسط مؤشرات الأسواق المالية العربية قبل كوفيد 19 كان أكبر من متوسط المؤشرات أثناء كوفيد 19، باستثناء السوق الفلسطيني الذي ظل متوسط مؤشره ثابتاً خلال الفترتين، ومؤشر (DWX) الذي شهد ارتفاعا بـ : 7.30%، وبرز هذا الفرق بيانيا في الاتجاه العام لمعظم مؤشرات الدراسة التي تميزت بميل سالب.

يعتبر معامل الاختلاف المقياس الأنسب للمقارنة بين مؤشرات الأسواق المالية العربية في ظل الاختلافات السائدة، حيث نلاحظ أن معامل اختلاف مؤشر بورصة الجزائر كان أقل نسبة بـ: 0.41%، في حين كامل معامل السوق المالي السوري الأكبر بنسبة 4.60%، وعموما تبقى قيم جميع المؤشرات مقبولة لأنها لم تتجاوز نسبة 20.%.

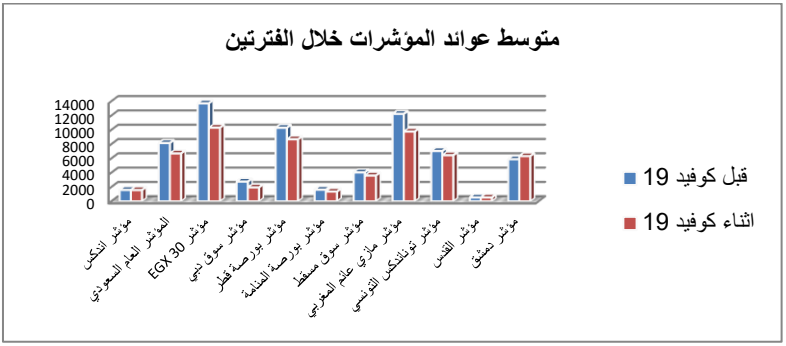
الجدول رقم 3: تغير المؤشرات بين الفترتين

مؤشرات أسواق الأسهم العربية	الفترة الأولى (قبل الجائحة)	الفترة الثانية (أثناء الجائحة)	قيمة التغير (%)
مؤشر دزاير اندكس(DZAIRINDEX)	1584.704	1569.27	- 0.97
مؤشر السوق الرئيسية تاسي (TASI)	8146.97	6697.17	-17.79
مؤشر (EGX 30)	13700.75	10300.30	-24.81
مؤشر سوق دبي العام(DFMGI)	2754.05	1942.64	-29.46
مؤشر بورصة قطر(GNRI)	10283.17	8670.37	-15.68
مؤشر سوق البحرين العام(BSEX)	1620.8	1352.98	-16.52
مؤشر سوق مسقط (MSM30)	4040.80	3598.24	-10.95
مازي عائم(MASI)	12221.66	9753.28	-20.19
توناندكس(PX1)	7030.61	6440.22	-8.39
مؤشر القدس(AL-QUDS)	526.30	526.30	0
مؤشر (DWX)	5882.14	6311.76	7.30

المصدر: من إعداد الباحثين باعتماد على معطيات الدراسة

من خلال الجدول رقم 3 والذي يوضح تغير متوسط المؤشرات بين فترتي الدراسة لكل سوق مالي نلاحظ أن سوق دبي العام يعد أكثر الأسواق العربية تأثرا بالجائحة حيث انخفض متوسط البيانات اليومية للمؤشر بـ 29.46% أثناء الجائحة مقارنة بالفترة الأولى، كذلك الأمر بالنسبة للبورصة المصرية التي شهدت انخفاضا قدر بـ 24.81% بين الفترتين، كما سجلت الأسواق المتبقية انخفاضا بارزاً في مؤشراتها باستثناء سوق فلسطين للأوراق المالية والسوق المالي السوري كما هو موضح من خلال الشكل رقم 4.

الشكل رقم 4: متوسط مؤشرات الأسواق المدروسة خلال الفترتين



المصدر: مخرجات برنامج Excel 2007

4-5 تحليل حركة المؤشر:

الجدول رقم 4: حركة مؤشر السوق خلال فترة الدراسة

مؤشرات أسواق الأسهم العربية	معادلة خط الاتجاه العام	R^2	الحركة
مؤشر دزاير اندكس(DZAIRINDEX)	$Y = -0.471\,X + 1593$	0.729	نازل
مؤشر السوق الرئيسية تاسي (TASI)	$Y = -20,84\,X + 10755$	0.724	نازل
مؤشر (EGX 30)	$Y = -17,43\,X + 8549$	0.648	نازل
مؤشر سوق دبي العام(DFMGI)	$Y = -43,33\,X + 14714$	0.712	نازل
مؤشر بورصة قطر(GNRI)	$Y = -10,63\,X + 2999$	0.736	نازل
مؤشر سوق البحرين العام(BSEX)	$Y = -31,05\,X + 12985$	0.694	نازل
مؤشر سوق مسقط (MSM30)	$Y = -7,646\,X + 7216$	0.584	نازل
مازي عائم(MASI)	$Y = -6,347\,X + 4193$	0.646	نازل
توناندكس(PX1)	$Y = -3,634\,X + 1711$	0.686	نازل
مؤشر القدس(AL-QUDS)	$Y = -X + 95$	1	نازل
مؤشر (DWX)	$Y = 10,86\,X + 5524$	0.842	صاعد

المصدر: من إعداد الباحثين

يبين الجدول أعلاه أن جل مؤشرات الأسواق المالية المدروسة تميزت بخط اتجاه عام سالب الميل، حيث استمرت في الانخفاض من الفترة الأولى إلى الفترة الثانية، مع اختلاف في درجة ميل كل مؤشر، بالاستثناء مؤشر القدس الذي انخفض بشك طفيف، ومؤشر DWX الذي ارتفع بشكل ملحوظ خلال الفترة الثانية، توافق خط اتجاه العام للمؤشرات مع متوسط الفرق بين الفترتين الذي ظهر سالبا.

بشكل عام يمكن القول أن فترة تزايد جائحة كوفيد 19 رافقها انهيار في مؤشرات الأسواق المالية العربية، حيث كانت كل معاملات الارتباط قوية بين تزايد الإصابات وانخفاض المؤشرات.

5- التحليل الإحصائي ومناقشة النتائج

1-5 التوزيع الطبيعي

بهدف دراسة الفروق بين متوسط مؤشرات الأسواق المالية العربية بين الفترتين باستخدام اختبار t للعينتين المرتبطين لابد من التأكد أن البيانات تتوزع طبيعيا، حيث نضع الفرضيتين التاليتين:

- H_0 بيانات الدراسة لا تتوزع طبيعيا
- H_1 بيانات الدراسة تتوزع طبيعيا

يشير الجدول رقم 5 إلى أن مستوى المعنوية لاختباري Shapiro-Wilk و Kolmogorov-Smirnova قد بلغا 0.414و 0.200 على التوالي وهما أكبر من مستوى المعنوية المعتمد في الدراسة وعليه نقبل الفرضية البديلة أي أن البيانات تتوزع طبيعيا:

الجدول رقم5: اختبارات التوزيع الطبيعي لبيانات الدراسة

اختبارات التوزيع الطبيعي	مستوى المعنوية
Shapiro-Wilk	0.414
Kolmogorov-Smirnova	0.200

المصدر:مخرجات برنامج spss19

5-2 اختبار فرضية الدراسة

تنص فرضية الدراسة على:" يوجد انخفاض معنوي ذو دلالة إحصائية في أداء مؤشرات الأسواق المالية العربية خلال فترة جائحة كوفيد 19"، يمكن إثبات هذه الفرضية أو نفيها من خلال دراسة مدى تفوق مؤشرات الأسواق المالية العربية قبل كوفيد 19 على مؤشرات الأسواق المالية العربية أثناء كوفيد 19"

لاختبار صحة هذه الفرضية لابد من توفر الشرطين التاليين:

– تحقق الفرضية إحصائياً بحيث توجد فروق معنوية ذات دلالة إحصائية بين متوسطات مؤشرات الأسواق المالية العربية بين الفترتين؛

–متوسط مؤشرات الأسواق المالية العربية قبل كوفيد 19 أكبر من متوسط مؤشرات الأسواق المالية العربية أثناء كوفيد 19.

للتأكد من الشرطين السابقين قمنا بإجراء اختبار **t** للعينيتين المرتبطتين، حيث يشر الجدول رقم 9 إلى قيم هذا الاختبار، وعليه ندرس الشرطين فيما يلي:

– الشرط الأول: تحقق الفرضية إحصائيا

H_0 **"**لا توجد فروق معنوية ذات دلالة إحصائية بين مؤشرات الأسواق المالية العربية بين الفترتين"

H_1 **"**توجد فروق معنوية ذات دلالة إحصائية بين مؤشرات الأسواق المالية العربية بين الفترتين"

الجدول رقم 6:متوسط الفترتين

الفترتين	المتوسط	حجم العينة	الانحراف المعياري	متوسط الخطأ المعياري
قبل كوفيد 19	6162.90	11	4526.01	1364.34
أثناء كوفيد 19	5196.59	11	3560.97	1073.67

المصدر:مخرجات برنامج spss 19

يشير الجدول رقم 6 إلى أن متوسط نتائج الفترة الأولى بلغ 6162.90، بانحراف معياري قدره 4526.01، ومتوسط الخطأ المعياري 1364.34، أما بالنسبة للفترة الثانية فكان متوسط نتائجها 5196.59 بانحراف معياري قدره 3560.97، ومتوسط الخطأ 1073.67.

الجدول رقم 7:الارتباط

زوج القياس المرتبط	العينة	الارتباط	مستوى الدلالة
قبل كوفيد 19–أثناء كوفيد 19	11	0.987	0.000

المصدر:مخرجات برنامج spss19

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ أن معامل ارتباط بلغ 0.987 وهو دال إحصائيا بمستوى معنوية قدره 0.000

الجدول رقم8: الفروق ومجال الثقة

زوج القياس المرتبط	فرق المتوسط	الانحراف المعياري	متوسط الخطأ المعياري	مجال فترة الثقة	
				الحد الأدنى	الحد الأعلى
قبل كوفيد 19–أثناء كوفيد 19	966.31	1163.91	350.93	184.38	1748.28

المصدر:مخرجات برنامج spss19

بلغ متوسط الفرق بين الفترتين 966.31، بانحراف معياري قدره 1163.91ومتوسط خطأ 350.93، أما بالنسبة لفترة الثقة لفرق المتوسطين نلاحظ أنها محصورة بين 184.38 كحد أدنى و 1748.28 كحد أعلى، وبما أن مجال الثقة لا يتضمن الصفر فإننا نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة.

الجدول رقم 9: اختبار t للعينتين المرتبطتين

الاختبار	T المحسوبة	مستوى المعنوية	القرار
ت للعينتين المرتبطتين	2.754	0.02	قبول H1

المصدر: مخرجات برنامج spss19

تشير نتائج اختبار **t** للعينيتين المرتبطتين والمدونة في الجدول رقم 9 إلى أن مستوى المعنوية للاختبار بلغ **0.02** وهي أقل من مستوى الدلالة المعتمد في الدراسة وعليه نقبل الفرضية البديلة التي تنص على: " توجد فروق معنوية ذات دلالة إحصائية بين متوسطات مؤشرات الأسواق المالية العربية بين الفترتين"

– الشرط الثاني: متوسط الفترة قبل كوفيد 19 أعلى من متوسط الفترة أثناء كوفيد

الجدول رقم 10:متوسط مؤشرات خلال فترتي الدراسة

الفترة	متوسط الفترة
قبل كوفيد 19	6162.9049091
أثناء كوفيد 19	5196.5936364
نسبة الانخفاض	-%15.67

المصدر: مخرجات برنامج spss 19

بعد التأكد من اختلاف مؤشرات الأسواق المالية العربية خلال الفترتين نلاحظ من خلال نتائج الجدول رقم 10: أن متوسط الفترة الأولى (قبل كوفيد 19) بلغ 6162.90 وهو أكبر من متوسط الفترة الثانية (أثناء كوفيد 19)، وعليه فان الاختلاف هو لصالح الفترة الأولى.

3.5. مناقشة النتائج :

توافقت النتائج المتوصل إليها في هذه الدراسة مع نتائج الدراسات السابقة في كون وجود تأثير سلبي لجائحة كوفيد 19 على مؤشرات الأسواق المالية، لذلك من المهم محاولة مناقشة هذه النتائج على الصعيد العربي، من خلال تتبع التدابير والإجراءات المتخذة من قبل حكومات هذه الدول وعلاقتها بالنتائج المتوصل إليها، وذلك كما يلي:

- اتسمت الفترة الأولى من الدراسة بوجود تحسن مستمر في أداء مؤشرات الأسواق المالية العربية، من خلال خط اتجاه العام للمؤشرات الذي كان ذو ميل موجب خلال هذه الفترة؛
- كما لوحظ خلال الفترة الثانية (أثناء جائحة كوفيد 19) انهيار معظم مؤشرات الدراسة حيث تميزت بخط اتجاه عام ذو ميل سالب، ماعدا مؤشر DWX فقد شهد ارتفاعا طفيفا خلال هذه الفترة؛
- إن اتخاذ القرارات الاحترازية بسبب كوفيد 19 كان له الوقع السلبي على مؤشرات الأسواق المالية العربية، حيث عمدت العديد من الحكومات إغلاق المجالات البحرية والجوية، وقرارات البنوك المركزية، بالإضافة إلى قرارات تخص القطاعات والشركات الخاصة بالمؤشرات المدروسة.
- إن التحليل الإحصائي لبيانات الدراسة منحنا دلائل واقعية على تأثير كوفيد 19 على الأسواق المالية العربية، من خلال معنوية الفروق بين الفترتين في المؤشرات، من جهة ومن خلال ارتفاع درجة تذبذبها من جهة أخرى؛
- إن تتبع الأدبيات التطبيقية القليلة والحديثة التي تناولت تأثير كوفيد 19 على الأسواق المالية بشكل عام، اتفقت في مضمون نتائجها، لذلك فإن نتائج دراستنا توافق تماما نتائج هذه الدراسات.

خاتمة

حاولت الدراسة إبراز تأثير جائحة كوفيد 19 على مؤشرات الأسواق المالية العربية من خلال دراسة قيم هذه المؤشرات قبل الجائحة وأثناءها، وذلك بجمع القيم اليومية للمؤشرات خلال الفترة الممتدة من 1 ديسمبر 2019 إلى 31 ماي 2020، حيث تم تقسيم هده الفترة إلى فترتين متساويتين، الفترة الأولى من 1 ديسمبر 2019 إلى 28 فيفري 2020، والفترة الثانية من 1 مارس إلى 31 ماي 2020، بناء على تواريخ اجتياح كوفيد 19 الدول المدروسة، ثم محاولة دراسة مدى وجود فروق في قيم المؤشرات خلال هذين الفترتين عموما، وانخفاضها في الفترة الثانية خصوصا كمؤشر على وجود تأثير سلبي لجائحة كوفيد 19 على المؤشرات المدروسة.

أظهر التحليل المقارن بين الأسواق المالية المدروسة وجود اختلاف في قيم مؤشراتها بين الفترتين، حيث وبالرغم من وجود تشتت في قيم مؤشرات الأسواق المالية العربية خلال الفترة المدروسة بشكل عام إلا أن تشتت قيم المؤشرات خلال الفترة الثانية (أثناء كوفيد 19) كان أكبر من تشتت قيم المؤشرات خلال الفترة الأولى (قبل جائحة كوفيد 19)، يفسر هذا التشتت في كثرة التقلبات اليومية للمؤشرات خلال هذه الفترة، كما لوحظ وجود اختلاف في متوسط مؤشرات الأسواق المالية العربية بين الفترتين؛ حيث كان التفوق لصالح الفترة الأولى، مما يوحي بالتأثير السلبي لجائحة كوفيد 19 على قيم المؤشرات المدروسة. في ذات السياق شهدت المؤشرات المدروسة وجود تباينات في معامل الاختلاف بين الفترتين، حيث كان معامل اختلاف في معظم المؤشرات الفترة الأولى أقل من معامل اختلاف الفترة الثانية من جهة، بالإضافة إلى ارتفاع معاملات اختلاف الفترة الثانية بشكل عام عن معاملات الاختلاف الفترة الأولى من جهة ثانية.

إن أهم ما يمكن استنتاجه من هذه الدراسة هو التأثير السلبي لجائحة كوفيد 19 على مؤشرات الأسواق المالية العربية المدروسة وتوافق هذه النتيجة نتائج دراسات:(Qing

Ali M,Alam N.& Rizvi S.) ،(H.,Junyi L., Sizhu W.& Jishuang Y. 2020 .(Sansa,2020) (Okorie D. I., Lin B.2020)(Ashraf B. N.2020) ،(A. R, 2020

حيث يفسر هذا التأثير من خلال عدة أوجه سواء من خلال التأثير على حجم التداول وعلى حجم العروض العمومية المتاحة سواء الخاصة بالشراء أو البيع، حيث توافق هذه الدراسة نتائج عدة تقارير عالمية على غرار بيان لجنة الأمم المتحدة الاجتماعية والاقتصادية لغرب آسيا (الإسكوا، 2020) الذي جاء فيه ما يلي: "تزامن تقلبات أسعار النفط وجائحة كوفيد-19 يؤدي إلى إحجام المستثمرين عن الاستثمار في أسواق المال، وانخفاض التداول في الأسهم، وانحسار تدفقات الاستثمار والسياحة والتحويلات المالية، وتدني آفاق النمو".

بناءً على التحليل السابق لتأثير جائحة كوفيد 19 على مؤشرات الأسواق المالية العربية، نرى أنه من الضروري الاهتمام بالكشف المبكر عن الأزمات المالية من خلال إيجاد نماذج إحصائية مساعدة، بهدف توقع درجة استجابة مؤشرات الأسواق المالية للتغيرات التي تحدث في المتغيرات الاقتصادية ذات الصلة، أما بالنسبة لأداء مؤشرات الأسواق المالية العربية في ظل الظروف العادية، نرى انه من الأنسب القيام بمختلف التنبؤات المستقبلية بالاعتماد على السلاسل الزمنية لأداء هذه المؤشرات.

اكتنفت هذه الدراسة بعض الصعوبات المتعلقة بتوفّر معطيات تخص مؤشرات مالية أخرى ممثلة لبقية الأسواق المالية العربية ،وذلك بهدف التوصل إلى نتائج أشّمل، لذلك اقتصرت هذه الدراسة على 11 مؤشر، بالرغم من هذا توصلنا إلى الإجابة على التساؤل الرئيسي للدراسة.

المراجع

الإسكوا (2020). "*آثار جائحة كوفيد -19 على النظم المالية العربية*"، منشورات الأمم المتحدة، www.unescwa.org.

الإسكوا (2020). *"فيروس كورونا التكلفة الاقتصادية على المنطقة العربية"* منشورات الأمم المتحدة www.unescwa.org.

البورصة المصرية، (2020). *"التقرير الربع سنوي (2020/1/1-2020/03/31)"*، متاح على الرابط: https://www.egx.com.eg/ar/Services_Reports.aspx.

بورصة تونس، (2020). *"التقارير الشهرية (جانفي، فيفري، مارس، أفريل، ماي 2020)"*، متاح على الرابط: http://www.bvmt.com.tn/ar/bulletins.

دربال أ.، (2014). محاولة التنبؤ بمؤشرات الأسواق المالية العربية باستعمال النماذج القياسية، دراسة حالة: مؤشر سوق دبي المالي، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة أبي بكر بلقا يد تلمسان.

المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم (2020). *"جائحة كورونا (كوفيد 19) وتداعياتها على أهداف التنمية المستدامة 2030"*، نشرية الألكسو العلمية، العدد الأول، المملكة المغربية.

الوليد أ. ط. (2020). *"التداعيات الاقتصادية لفيروس كورونا المستجد على الدول العربية"*، منشورات صندوق النقد العربي، الإمارات العربية المتحدة.

يارة س.، (2018). أثار تقلبات أسعار صرف العملة في قيمة مؤشر السوق المالي، دراسة تحليلية في سوق العراق للأوراق المالية، *المجلة العراقية للعلوم الاقتصادية*، العدد 58، ص ص: 53-74.

Al-abedallat A.Z., Al Shabib D.K., (2012). Impact of the investment and gross domestic Product (GDP) on the *Amman stock exchangeindex. Investment Management and Financial Innovations, Investment Management and Financial Innovations*, Volume 9, Issue 3, 2012, pp:130-136.

Ali M., Alma N., and **Rizvi S.A., (2020).** " corona virus (covid-19) –an pidemic or pandemic for Financial Markets" *in journal of behavioral and experimental finance*, volume 27, Available : https://doi.org/10.1016/j.jbef.2020.100341

Ashraf B. N., (20 20)." *S*tock Markets reaction to covid-19:cases or fatalities".In *international business and finance*, volume 54, pp:1-7, Available at :https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2020.101249

Dayong Z., min H. and **Qiang J. (2020)."**Financial Markets under the global pandemic of covid-19 ".In *finance research letters*, pp:1-6.Available at : https://doi.org/10.1016/j.frl.2020.101528

http://www.sgbv.dz/?lang=fr

https://ourworldindata.org/coronavirus-data

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

khtaruzzaman M., Boubaker S., and **Sensoy A., (2020).** " Financial contagion During covid 19 crisis " in *finance research letters*, Available: //doi.org/10.1016/j.frl.2020.101604.

Naresh G., Mahalakshmi S., and **Thiyagarajan S., *(2019).*** The Consequence of Volatility Index in *Stock Market Returns Journal of Stock & Forex Trading,* Vol.7 Iss.1 n°: 1000185, pp: 1-6.

Nuhu A., Sansa (2020) *The Impact of the COVID-19 on the Financial Markets: Evidence from China and USA* Available at SSRN: https://ssrn.com/abstract=3562530

Okorie D.L., and **Lin B., (2020)."**Stock Markets and the covid -19 fractal contagion affects ". In *finance research letters*. Available at : https://doi.org/10.1016/j.frl.2020.101640.

or http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.35625, pp:1-26

Qing H., Junyi L., Sizhu W. and **Jishuang Y., (2020).** "The impact of COVID-19 on stock Markets ". In Economic and *Political Studies*, Available at: 10.1080/20954816.2020.1757570.

Shaharyar A., (2020), Impact of COVID-19 on Performance of Pakistan Stock Exchange, Online at https://mpra.ub.uni-muenchen.de/101540/ *MPRA Paper* n° 101540. pp: 1–12.

Tanveer B., Tahir A., Sadaf R., Idrees L., and **Khan M.**, (2017)," The Impact of Exchange Rate Volatility on Stock Index: Evidence from Pakistan Stock Exchange (PSX)", International Journal of Academic Research in *Accounting, Finance and Management Sciences* Vol. 7, No.3, July 2017, pp. 70–86.

Zeren F., And **Hizarci, A. E**., **(2020).** The Impact OF Covid-19 Coronavirus ON Stock Markets: Evidence From Selected Countries. *Muhasebe ve Finans İncelemeleri Dergisi*, ,3 (1), 78- 84

الملاحق

الملحق رقم 1

Descriptives

			Statistic	Std. Error
période	Mean		5679.7493	1215.03877
	95% Confidence Interval for Mean	LowerBound	2972.4742	
		UpperBound	8387.0244	
	5% TrimmedMean		5614.8978	
	Median		6096.9500	
	Variance		16239511.354	
	Std. Deviation		4029.82771	
	Minimum		526.30	
	Maximum		12000.53	
	Range		11474.23	
	Interquartile Range		7899.78	
	Skewness		.262	.661
	Kurtosis		-1.357-	1.279

الملحق رقم 2:

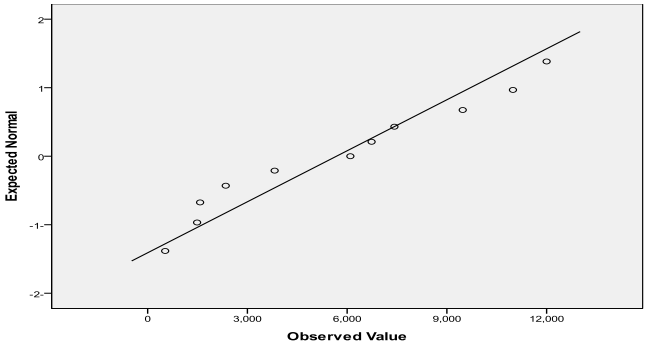
Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Période	.159	11	.200*	.930	11	.414

** This is a lowerbound of the truesignificance.*

a. LillieforsSignificance Correction

الملحق رقم 3:



الملحق رقم 4:

PairedSamplesCorrelations				
		N	Correlation	Sig.
Pair 1	période1 & période2	11	.987	.000

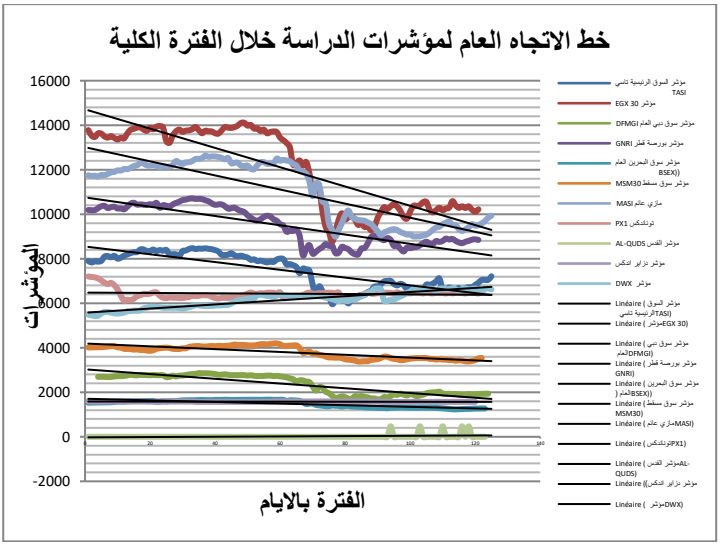
الملحق :5

PairedSamplesStatistics					
		Mean	N	Std. Deviation	Std. ErrorMean
Pair 1	période1	6162.9049091	11	4525.01975837	1364.34479159
	période2	5196.5936364	11	3560.97875975	1073.67549387

الملحق 6:

PairedSamples Test									
		PairedDifferences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. ErrorMean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	période1 – période2	966.31127273	1163.91652072	350.93403514	184.38151455	1748.24103090	2.754	10	.020

الملحق 7:


خط الاتجاه العام لمؤشرات الدراسة خلال الفترة الكلية
المؤشرات
الفترة بالايام
16000
14000
12000
10000
8000
6000
4000
2000
0
-2000
20
40
60
80
100
120
140
مؤشر السوق الرئيسية تاسي TASI
مؤشر EGX 30
مؤشر سوق دبي العام DFMGI
مؤشر بورصة قطر GNRI
مؤشر سوق البحرين العام BSEXI)
مؤشر سوق مسقط MSM30
مؤشر مازي عالم MASI
مؤشر تونداكس PX1
مؤشر القدس AL-QUDS
مؤشر نزاير اندكس
مؤشر DWX
Linéaire (مؤشر السوق الرئيسية تاسي TASI)
Linéaire (مؤشر EGX 30)
Linéaire (مؤشر سوق دبي العام DFMGI)
Linéaire (مؤشر بورصة قطر GNRI)
Linéaire (مؤشر سوق البحرين العام BSEXI))
Linéaire (مؤشر سوق مسقط MSM30)
Linéaire (مؤشر مازي عالم MASI)
Linéaire (مؤشر تونداكس PX1)
Linéaire (مؤشر القدس AL-QUDS)
Linéaire (مؤشر نزاير اندكس)
Linéaire (مؤشر DWX)