

## الآثار المتوقعة لجائحة كورونا على سوق المال السعودي

### والاستراتيجيات المالية لمواجهتها

د. طلعت رشاد عبدالفتاح شما

أستاذ مساعد إدارة الأعمال

كلية الأعمال – جامعة بيشة

كلية التجارة – جامعة الأزهر

أ.د. سيف سلام الحكيمي

أستاذ الاقتصاد الدولي

كلية الأعمال – جامعة بيشة

كلية التجارة – جامعة الحديدة

يقدم الباحثان شكرهما وتقديرهما لعمادة البحث العلمي بجامعة بيشة، المملكة العربية السعودية لتمويل البحث العلمي من خلال مبادرة جامعة بيشة لأبحاث فيروس كورونا المستجد (COVID-19) رقم المنحة (COVID-UB-٢١-١٤٤١)

والشكر للدكتور هشام قاسم مستشار البحث، والدكتور أسامة عبدالمنجي والأستاذ عبدالله سعد الشهري والأستاذة أبرار الغامدي لمساعدة الباحثان في جمع البيانات.

**المخلص:**

هدف البحث إلى رصد الآثار الحالية لجائحة كورونا على سوق المال السعودي وتحديد درجة مساهمة الإجراءات المالية في التقليل من الآثار السلبية لجائحة كورونا على سوق المال السعودي والتنبؤ بالقيم المستقبلية لمؤشر سوق المال السعودي، وتم تطبيق المنهج الوصفي التحليلي خلال فترة البحث وهي ستة أشهر من بداية ظهور أول إصابة في السعودية بالاعتماد على المصادر الثانوية لقيم مؤشر سوق المال السعودي كمتغير تابع وعدد حالات الإصابات وعدد حالات الوفاة وعدد حالات التعافي كمتغيرات مستقلة، وتقييم أثر الإجراءات المالية والنقدية على سوق المال السعودي، وأهم نتائج البحث هي وجود علاقة عكسية بين كلا من عدد الإصابات وعدد حالات التعافي ومؤشر سوق المال السعودي، وعلاقة طرية بين عدد الوفيات ومؤشر سوق المال السعودي، وأن الإجراءات الاحترازية كانت فعالة في استقرار مؤشر سوق المال السعودي بل إن السيولة العالية تدفع المؤشر إلى الارتفاع بمعدل أعلى لحين تنشيط الاقتصاد الحقيقي.

وأهم توصيات البحث هي التوسع في استخدام السياسات النقدية غير التقليدية والتيسير الكمي بما يتناسب مع طبيعة المرحلة لتقليل آثار جائحة كورونا مع الربط بالبعد الاجتماعي لضمان نمو واستقرار متوازن، وإتباع حزمة جديدة من السياسات التي تهدف إلى جانبي العرض والطلب للخروج من دائرة الانكماش وتحقيق نمو في الاقتصاد الحقيقي، والعمل على زيادة القدرة والملاءة المالية والاستثمار في القطاعات الحيوية والصحية والأمن الغذائي والقطاع الخدمي، وزيادة درجة الشفافية وتوفير المعلومات مما يساعد على اتخاذ القرار السليم وتقليل الغموض والخوف والمخاطرة مما يدعم الاستثمار والنمو وسوق العمل، وتعظيم وإنشاء صناعات سيادية وطوارئ للقطاعات الاقتصادية لمراجعة ودعم سوق المال وخاصة بعد انكشاف جائحة كورونا ونمو الاقتصاد الحقيقي.

الكلمات المفتاحية:

جائحة كورونا - سوق المال السعودي - الاستراتيجيات المالية

**Abstract**

The aim of the research is to monitor the current effects of the Corona pandemic on the Saudi capital market and determine the degree to which financial measures contribute to reducing the negative effects of the Corona pandemic on the Saudi capital market and predict the future values of the Saudi capital market index. The descriptive analytical approach was applied during the research period, which is six months From the beginning of the first infection in Saudi Arabia by relying on secondary sources for the values of the Saudi capital market index as a dependent variable, the number of injuries, the number of deaths and the number of recoveries as independent variables, and the evaluation of the impact of financial and monetary measures on the Saudi capital market. The most important results of the research are the existence of an inverse relationship between both the number of injuries and the number of The cases of recovery and the Saudi money market index, and a soft relationship between the number of deaths and the Saudi money market index. The results revealed that the precautionary measures were effective in stabilizing the Saudi money market index. Indeed, the high liquidity pushes the index to rise at a higher rate until the real economy is stimulated,

The most important recommendations of the research are the expansion of the use of unconventional monetary policies and quantitative easing commensurate with the nature of the stage to reduce the effects of the Corona pandemic while linking to the social dimension to ensure balanced growth and stability, and to follow a new package of policies that aim on the supply and demand sides to get out of the cycle of deflation and achieve growth in the economy. The real work is to increase the financial capacity, solvency and investment in the vital, health, food security and service sectors, and to increase the degree of transparency and provide information, which helps to make the right decision and reduce ambiguity, fear and risk, which supports investment, growth and the labor market, and to maximize and establish sovereign and emergency funds for economic sectors to review and support the Money market , especially after the revelation of the Corona pandemic and the growth of the real economy.

**key words:**

The Corona Pandemic - Saudi Money Market - Financial Strategies

## المقدمة:

في أوقات الأزمات المالية تواجه إدارة سوق المال والمؤسسات والمستثمرين انخفاضاً في القيمة السوقية للعديد من أصولهم المالية مما يجعل محافظهم المالية عرضة لتآكل رأس المال ويصبح من الصعب تعويض هذه الخسائر أو جمع المزيد من رأس المال أثناء الأزمة. وفي جائحة كورونا الوضع مختلف بعض الشيء لأن التأثير يختلف من قطاع إلى آخر ومن دولة إلى أخرى حسب حجم الجائحة وقوة اقتصاد الدولة وسوق المال بها، لذا يتم الاستفادة من تجارب الماضي والآخرين وتوظيف التقنيات والهندسة المالية للحد من الآثار السلبية لجائحة كورونا على سوق المال السعودي، وأوضح (لوصيف: ٢٠١٨، ٤٢٢-٤٣٩)<sup>(١)</sup> أن الخطر المالي يتم تدويله ويؤثر على سوق رأس المال في الدول العربية وخاصة سوق المال السعودي في ظل الاقتصاد المالي العالمي والعلاقات الاقتصادية القوية للمملكة مع دول العالم، لذا أوضح (سعودي: ٢٠١٧، ١١٦-١٣٣)<sup>(٢)</sup> أنه يمكن توظيف الابتكار المالي ومنتجات الهندسة المالية في تنشيط الأسواق المالية عن طريق تصميم وتطوير أدوات وآليات مالية مبتكرة جديدة تسهم في تقليل المخاطر وتوفير السيولة في السوق الثانوية من خلال تطبيق الخيارات المالية وطبق ذلك على بورصة الكويت، وأكد (العائش: ٢٠١٧، ٢٨-٥٤)<sup>(٣)</sup> أن استخدام استراتيجيات التحوط بالخيارات المالية في إدارة خطر تقلبات أسعار صناديق المؤشرات المتداولة بالتطبيق على مؤشر فالكوم المالي السعودي عن طريق استخدام خيارات البيع والتي تم تسعيرها وفق نموذج بلاك وشولز وذلك لوجود علاقة خطية بين عوائد الأصول المالية والمخاطر المنتظمة، وأضاف كلاً من (الحنيطي: ٢٠١٦، ١١-١٧)<sup>(٤)</sup> و (خضروات، ٢٠١٥، ١٦٦-١٨٠)<sup>(٥)</sup> إلى توظيف الهندسة المالية الإسلامية في معالجة الأزمات المالية والاقتصادية المعاصرة من خلال البدائل المتنوعة مثل الصكوك الإسلامية ومنها صكوك المضاربة والمشاركة لموجودات الأعيان وصكوك الإجارة للمنافع وصكوك المربحة والسلم والاستصناع لموجودات الديون، إضافة إلى تقليل المخاطر وتنوع وعمق الأدوات المستخدمة.

وأضاف (جعفر: ٢٠١٩، ١-٢٤)<sup>(٦)</sup> أن صندوق النقد الدولي يلعب دوراً بارزاً في ظل الأزمات المالية والاقتصادية وهذا كان واضحاً في الأزمة المالية (٢٠٠٨) من خلال تقديم الدعم والمشورة للدول المتأزمة، والتنشيط المالي وتجنب سياسة التقشف لتجنب الركود الاقتصادي، ودعم توفير السيولة مع مزيد من الرقابة والشفافية على القطاع المصرفي، ويمكن توظيف السياسات غير التقليدية النقدية في تحفيز الاقتصاد كما أشار كلاً من (عبو: ٢٠١٩، ٤٧-٦١)<sup>(٧)</sup> و (طالب: ٢٠١٩، ١٠١٩-٢٢٢)<sup>(٨)</sup> في ضوء تجارب كل من اليابان والولايات المتحدة الأمريكية ومنطقة اليورو والمملكة المتحدة في التعامل مع الأزمات المالية واستخدام أدوات حديثة وهي التيسير الكمي والتيسير النوعي وأدراه توجيه استباقيات المتعاملين.

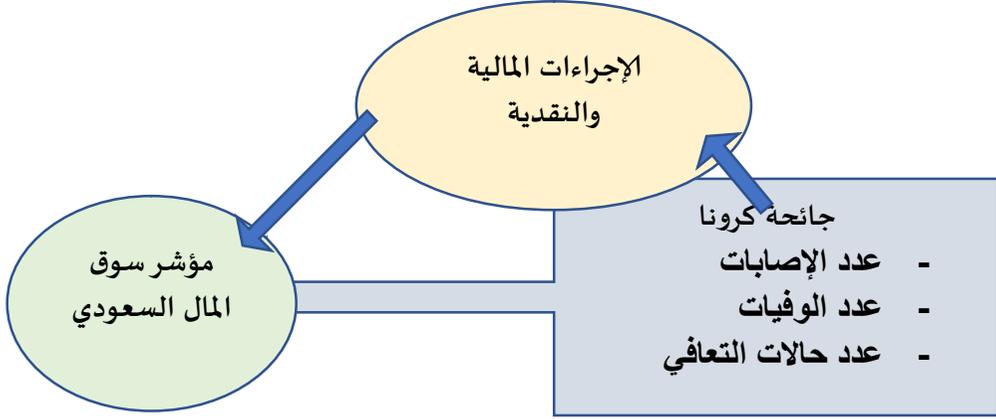
لذا يتطلع هذا البحث إلى تحديد الآثار المتوقعة لجائحة كورونا على سوق المال السعودي وتحديد الاستراتيجيات والإجراءات المالية لمواجهتها.

**مشكلة البحث:**

- مثلما أربح فيروس كورونا العالم وهز القطاعات الصحية والسياحية والصناعية، ألقى بآثره على سوق المال، ويلاحظ وجود عدة ظواهر ومعلومات عن الآثار الحالية لجائحة كورونا منها:
- ١- مع انتشار حالات كورونا في أمريكا وزيادتها في شهر مارس تم تخفيض سعر الفائدة (٥.٠) نقطة وهذا لم يحدث منذ الأزمة المالية في ٢٠٠٨ م.
  - ٢- في الرابع من شهر مارس خفضت المملكة أسعار الفائدة الرئيسية (٥.٠) نقطة وسعر اتفاقيات إعادة الشراء (الريبو) بنسبة (١.٧٥%) والريبو العكسي (١.٢٥%) (مؤسسة النقد العربي السعودي، ٢٠٢٠)<sup>(٩)</sup>.
  - ٣- في الأسبوع الأول من مارس خسرت البورصة السعودية قرابة (٣.٦%) مع بداية ظهور حالات كورونا وخسر مؤشر دبي حوالي (٤.٥%) وفي مصر كان التراجع ٤.١٢% (الجزيرة كابيتال، ٢٠٢٠، ص ١١)<sup>(١٠)</sup>.
  - ٤- تم التحرك لتخفيض آثار كورونا وقدمت السعودية ١٢٠ مليار ريال وهو ما يعادل ٤% من الناتج الإجمالي المحلي السعودي و٩ مليارات لحماية السعوديين في القطاع الخاص من فقد وظائفهم و٥٩ مليار لتعجيل سداد مستحقات القطاع الخاص، وحسم ٣٠% من فواتير الكهرباء للقطاعات التجارية والصناعية والزراعية، ودفع الحد الأدنى من رواتب العاملين في قطاع النقل (الجزيرة كابيتال، ٢٠٢٠، ص ١٢)<sup>(١١)</sup>.
  - ٥- في يوم الاثنين ٩ مارس انخفضت أسعار الأسهم أكثر من ٥% في طوكيو و٧.٣% في سيدني وفي السعودية ٩% وتراجعت قيمة أسهم شركة أرامكو بنسبة ١٠% وتراجعت بورصة الكويت ١٠% وتم وقف التعامل لليوم التالي بها، وسجل مؤشر دبي انخفاضا قدره ٩% وعمان والبحرين أكبر من ٤% وفي مصر انخفض مؤشر EGX30 بمقدار ٧.٣١% وذلك تزامنا مع انخفاض سعر النفط ٢٠% (طلحة، ٢٠٢٠، ص ٢٧)<sup>(١٢)</sup>.
- كل هذه الظواهر تدل على وجود آثار لجائحة كورونا على سوق المال عالميا ومحليا إضافة إلى عوامل أخرى، لذا تتمثل مشكلة البحث في تقديم إجابة على السؤال الرئيس التالي:
- ما هي الآثار المتوقعة لجائحة كورونا على سوق المال السعودي؟ وما هي الاستراتيجيات المالية لمواجهةها؟
- والأسئلة الفرعية التالية:
- س١: ما هي الآثار الحالية لجائحة كورونا على مؤشر سوق المال السعودي؟
  - س٢: ما هو أثر الإجراءات المالية في التقليل من آثار جائحة كورونا على سوق المال السعودي؟
  - س٣: ما هو الوضع المتوقع لمؤشر سوق المال السعودي في الأجل القصير؟

نموذج البحث:

يوضح الشكل التالي العلاقة بين متغيرات البحث:



فرض العدم: لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين جائحة كورونا ومؤشر سوق المال السعودي في المدى القصير.

الفرض البديل: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين جائحة كورونا ومؤشر سوق المال السعودي في المدى القصير.

ويتفرع من الفرض البديل الأول الفروض الفرعية التالية:

- توجد علاقة عكسية بين عدد الإصابات ومؤشر سوق المال السعودي.
- توجد علاقة عكسية بين عدد الوفيات ومؤشر سوق المال السعودي.
- توجد علاقة طردية بين عدد حالات التعافي ومؤشر سوق المال السعودي.

الفرض الثاني:

توجد علاقة بين الإجراءات المالية للتقليل من آثار جائحة كورونا ومؤشر سوق المال السعودي. والإجراءات المالية تمثل متغير وسيط بين جائحة كورونا ومؤشر سوق المال السعودي

### أهداف البحث:

يسعى هذا البحث من خلال الإجابة على أسئلة البحث السابقة إلى تحقيق الأهداف التالية:

- ١- رصد الآثار الحالية لجائحة كورونا على سوق المال السعودي.
- ٢- تحديد درجة مساهمة الإجراءات المالية في التقليل من الآثار السلبية لجائحة كورونا على سوق المال السعودي.
- ٣- التنبؤ بالقيم المستقبلية لمؤشر سوق المال السعودي.

### أهمية البحث:

تنبع أهمية البحث من خلال النقاط التالية:

- ١- المساهمة في توظيف التقنيات والهندسة المالية في التخفيف من آثار جائحة كورونا على سوق المال السعودي والمحافظة على استقرار السوق.
- ٢- تقييم الاستراتيجيات والإجراءات المالية للتحفيز المالي للمحافظة على السوق في حالة توازن.
- ٣- تقديم توصيات للمستثمرين من أجل توفير ملاذ آمن لاستثماراتهم والمحافظة على ثروتهم وتعزيز الثقة في الاقتصاد الوطني.
- ٤- المساهمة في تحقيق أهداف برنامج التحول الوطني فيما يتعلق بالأهداف التالية:
  - تحسين البيئة التنظيمية والإجرائية لتمكين استثمارات نوعية.
  - وجود رؤية استثمارية موحدة للمملكة لتنمية وتوجيه الاستثمار في خدمة الاقتصاد الوطني.
  - التميز في خدمة المستثمرين ورفع نسبة رضائهم.
- ٥- المساهمة في تحقيق أهداف رؤية المملكة ٢٠٣٠ فيما يتعلق بالأهداف التالية:
  - الارتقاء بمستوى أداء وإنتاجية ومرونة الأجهزة الحكومية.
  - إيجاد بيئة جاذبة للمستثمرين المحليين والدوليين على حد سواء وتعزيز ثقتهم باقتصادنا.
  - الوصول بالمملكة لتقلد مركز ريادي عالمي في إدارة الأصول والتمويل والاستثمار.

### أسباب اختيار موضوع البحث:

- ١- أهمية سوق المال السعودي على مستوى المملكة وعلى المستوى العربي.
- ٢- تقييم آثار الجائحة وتقديم مقترحات وتوصيات للمحافظة على توازن السوق المالي واستقراره لتوفير ملاذ آمن للمستثمرين في ظل استمرار الجائحة.
- ٣- توافر البيانات والمعلومات الثانوية وسرعة ودقة التحليل واستخلاص النتائج.

### الجهات المتوقعة استفادتهم من البحث:

- ١- المستثمرين من خلال توفير ملاذ آمن لاستثماراتهم والمحافظة على ثروتهم وتعزيز الثقة في الاقتصاد الوطني.
- ٢- هيئة سوق المال من خلال توظيف التقنيات والهندسة المالية والإدارة الفعالة لتقليل الآثار السلبية لجائحة كورونا على السوق.
- ٣- وزارة المالية لتوفير معلومات عن فعالية الإجراءات المالية والنقدية للمحافظة على الاستقرار المالي والنمو الاقتصادي.
- ٤- مؤسسة النقد السعودي بما يساعد على المحافظة على استقرار وتوازن السوق بالتكامل مع السياسات المالية الأخرى.
- ٥- الهيئة العامة للاستثمار بما يساهم في تحقيق أهداف برنامج التحول الوطني ٢٠٢٠م.

- ٦- المملكة العربية السعودية حيث تمثل سوق المال السعودي أحد أدوات تحقيق المحو الثاني وهو اقتصاد مزدهر لتحقيق رؤية ٢٠٣٠ وما تستهدفه من نمو ورخاء.
- ٧- الجهات العلمية والبحثية من خلال المساهمة في تحديد وتفسير أثر جائحة كورونا على سوق المال السعودي وإضافة أبحاث أخرى مكمله.

### حدود البحث:

الحدود الزمنية: يغطي البحث الفترة من شهر يناير ٢٠٢٠ حتى شهر سبتمبر ٢٠٢٠ والفترة المقابلة لها في عام ٢٠١٩ للمقارنة، مع التنبؤ بمؤشر سوق المال السعودي للفترة من شهر أكتوبر ٢٠٢٠ حتى مارس ٢٠٢١ ومراجعة الأبحاث والدراسات خلال تلك الفترة.

الحدود الموضوعية: دراسة أثر جائحة كورونا والإجراءات المتخذة على مؤشر سوق المال السعودي دون التطرق إلى القطاعات أو أثر الأحداث على السوق والاقتصاد هذه بحوث أخرى.

المكانية: سوق المال السعودي بالمملكة العربية السعودية ومن خلال البيانات المنشورة عن متغيرات البحث من خلال البورصة السعودية ووزارتي الصحة والمالية في المملكة العربية السعودية.

### منهجية البحث:

تم تطبيق المنهج الوصفي التحليلي الذي يعني بجمع وتحليل البيانات عن مشكلة البحث وتنظيمها وتحليلها بهدف التوثيق الدقيق لمشكلة البحث خلال فترة البحث بالاعتماد على المصادر الثانوية، من خلال:

- ١- جمع وتحليل البيانات والوثائق والقرارات الخاصة بجائحة كورونا وسوق المال السعودي.
- ٢- تحليل أثر جائحة كورونا على مؤشر سوق المال السعودي.
- ٣- تحليل أثر الإجراءات المالية والنقدية في ظل جائحة كورونا على سوق المال السعودي.
- ٤- التنبؤ بحالة مؤشر سوق المال السعودي.

### خطة البحث:

جاءت خطة البحث في أربعة محاور تناول الأول مفاهيم أساسية والثاني أثر جائحة كورونا على مستوى العالم والدول العربية والسعودية، والثالث الإجراءات التي اتخذتها الحكومة السعودية لمواجهة تأثير جائحة كورونا، والرابع تحليل أثر جائحة كورونا على سوق المال السعودي، ثم النتائج والتوصيات.

### أولاً: مفاهيم أساسية:

تعتبر الأسواق المالية من أهم أدوات الربط بين اقتصاديات العالم نتيجة تطورها وانتشارها والانفتاح المالي وعودة الأسواق المالية، وأثرت جائحة كورونا على اقتصاديات العالم ليس صحيحاً فقط ولكن مالياً أيضاً نتيجة التأثير والتأثر في الأسواق المالية.

- ١- الأسواق المالية: هي الأسواق التي تتداول فيها الأوراق المالية على المستوى المحلي والعالمي.

٢- سوق المال السعودي (تداول): هي شركة السوق المالية السعودية التي تقوم بإدراج الأوراق المالية وتداولها، وتقوم بحساب مؤشرات الأسهم العامة المدرجة في تداول (مؤشر السوق الرئيسية، ومؤشر السوق الموازية ذو الحد الأعلى، ومؤشر السوق الموازية بدون الحد الأعلى ومؤشر القطاعات في السوق الرئيسية).

٣- مؤشر السوق الرئيسي (تاسي): هو مؤشر لجميع الأسهم في السوق الرئيسية، ويضم جميع الأسهم المؤهلة المدرجة في تداول، وقيمة المؤشر = (مجموع القيم السوقية ذات الحد الأعلى للأسهم الحرة اليوم / مجموع القيم السوقية ذات الحد الأعلى للأسهم الحرة في اليوم السابق) × قيمة المؤشر لليوم السابق.

ومجموع القيم السوقية للأسهم الحرة = القيمة السوقية للشركة "أ" + القيمة السوقية للشركة "ب" +... وهكذا لجميع الشركات المشمولة في المؤشر.

والقيمة السوقية للشركة "أ" = (سعر الإغلاق لسهم الشركة "أ" × عدد الأسهم الحرة للشركة "أ").  
والأسهم الحرة هي المتاحة للتداول بعد استبعاد الأسهم المملوكة للجهات التالية من جميع حسابات مؤشرات تداول وتشمل:

- أ- جهة حكومية تمتلك ٥% أو أكثر في شركة مدرجة.
  - ب- الأسهم المقيدة التي لا يسمح بتداولها خلال فترة زمنية.
  - ج- الأسهم المستحقة من خلال إعادة الشراء من قبل شركة مدرجة.
  - د- الأسهم المملوكة من قبل عضو مجلس الإدارة.
  - هـ- الأسهم التي تمثل ملكية مسيطرة (٣٠% أو أكثر) (السوق المالية السعودية (تداول)، ص ٤) (١٣).
- ٤- الأزمات المالية: هي التذبذبات العميقة التي تؤثر كلياً أو جزئياً على مجمل التغيرات المالية، وهي مرحلة حرجة تواجه المنظومة المالية ينتج عنها خلل أو توقف في بعض أو كل الوظائف الحيوية ويصاحبها تطور سريع في الأحداث يتطلب اتخاذ قرار سريع للتصحيح وتعديل المسار (عمر، باللموشي، ٢٠١٣، ص ١٩٨) (١٤).

وشهد العالم العديد من الأزمات التي أثرت على الأسواق المالية أهمها:

- أزمة البترول عام ١٩٧٣، وذلك عندما استخدمت مصر وسوريا والدول العربية النفط كسلاح في حرب أكتوبر، وحينها قررت منظمة أوبك عدم تصدير النفط للدول الداعمة للكيان الصهيوني، وخسر مؤشر نازداك ٩٧ مليار دولار أمريكي.
- الاثنان الأسود ١٩ أكتوبر ١٩٨٧ خسرت كبري البورصات العالمية ملايين الدولارات من أسواق الأسهم، حيث خسر اقتصاد هونغ كونغ ٤٥.٨% من قيمته وخسر الاقتصاد الأسترالي ٨٥.٤١% من قيمته وخسرت بريطانيا ٦٠% من قيمة اقتصادها.

- أزمة شرق آسيا في ١٩٩٧ حيث خفضت الولايات المتحدة أسعار الفائدة لجذب المستثمرين من شرق آسيا إلى الولايات المتحدة وسبب أزمة كبيرة خسر الاقتصاد التايواني ٧٥% من قيمته، والاقتصاد السنغافوري ٦٠% من قيمته.
  - أزمة الروبل ١٩٩٨ في روسيا نتيجة تخفيض العملة مع انتشار الفساد وسياسات الإصلاح المتعثرة أدت إلى تقلبات سعرية كبيرة وعجز صندوق النقد الدولي عن التدخل.
  - أزمة الرهن العقاري ٢٠٠٨ بعد انهيار بنك ليمان براذرز وكانت أصوله ٦٠٠ مليار دولار أمريكي وعدم وجود قيود في القطاعات المالية والسياسات النقدية وديون القطاع العام والخاص وتقدر الخسارة ٤٥% من قيمته.
  - أزمة الديون السيادية الأوروبية ٢٠٠٩ والخوف من عدم قدرة دول مثل اليونان وأيرلندا وإسبانيا والبرتغال وإيطاليا على سداد ديونها مما ساهم في انهيار الاقتصاد الأوروبي وانتقل إلى الولايات المتحدة الأمريكية.
- ٥- جائحة كورونا: الجائحة هي الوباء الذي ينتشر في عدة دول حول العالم في نفس الوقت ولا توجد حصانة ضده والانتشار يفوق التوقعات، أما الوباء هو ذلك المرض الذي ينتشر في منطقة معينة دون سواها.
- وتعتبر فيروسات كورونا فصيلة كبيرة من الفيروسات التي تسبب المرض للإنسان والحيوان، وهي تصيب الجهاز التنفسي، وقد تطور من متلازمة الشرق الأوسط التنفسية إلى المتلازمة الحادة (سارس). ثم كورونا كوفيد ١٩ وهو سريع العدوى والانتشار مما أدى إلى حجر صحي عالمي.
- وتختلف جائحة كورونا عن الأزمات السابقة في عدة جوانب هي:
- أنها أزمة طلب وعرض في نفس الوقت أي حدث انكماش غير مسبوق في جانبي الطلب الكلي والعرض الكلي، مما يتطلب اتخاذ إجراءات وسياسات اقتصادية.
  - الأزمة لها آثار اقتصادية قصيرة ومتوسطة وطويلة الأمد وما زالت في تطور مستمر وغير معلوم وقت انتهائها وتبعاتها وطبيعة الحياة بعدها.
  - الأزمة أثرت بشكل مباشر على الاقتصاد الحقيقي وأقل على المالي ألا أنها ممكن أن تنعكس عليه في المستقبل حيث توفر البنوك المركزية والتجارية السيولة اللازمة للخروج من الأزمة ولكن عند عدم قدرتها على تسديد الديون يصبح القطاع المالي هو الضحية<sup>(15)</sup> (World Bank, 2020).
  - الأزمة غيرت من نمط الحياة الاقتصادية في الإنتاج والاستهلاك ونمط الحياة والأولويات وتقبل المخاطر.
  - الأزمة أزمة محلية وأزمة خارجية وعمامة على كل الدول رغم اختلاف درجة التأثير من دولة لأخرى.

وأثرت أزمة جائحة كورونا بشكل مضاعف بسبب تزامنها مع انخفاض أسعار النفط العالمي لأقل مستوى تدريجياً وتباطؤ الاقتصاد العالمي بشكل عام حتى قبل ظهور جائحة كورونا نتيجة الحرب التجارية بين الصين والولايات المتحدة الأمريكية.

### ثانياً: أثر جائحة كورونا على مستوى العالم والمملكة العربية السعودية:

ظهرت الإصابات الأولى لفيروس كورونا في الصين في نهاية عام ٢٠١٩، وأعلنت منظمة الصحة العالمية في ١١ مارس ٢٠٢٠ أن فيروس كورونا المستجد أصبح وباء عالمي يستدعي إعلان حالة الطوارئ العالمية، ورغم أن الجائحة تتعلق بالمجال الصحي بشكل أساسي ولكن انعكست على الاقتصاد العالمي والتجارة العالمية في ظل سلاسل القيمة، والانخفاض في أسعار السلع والعائدات المالية وتراجع إيرادات النقد الأجنبي والتدفقات المالية الأجنبية، نتيجة القيود على السفر وتوقف حركة السياحة العالمية وتجميد سوق العمل وإغلاق الحدود مما يدفع إلى حالة من الركود.

#### انعكاسات جائحة كورونا على مستوى العالم:

تساهم الولايات المتحدة والاتحاد الأوروبي واليابان والصين مجتمعة ٦٠% من العرض والطلب العالمي (النتاج المحلي الإجمالي العالمي)، و٦٥% من التصنيع العالمي و٤١% من الصادرات العالمية، (عبد اللطيف، ٢٠٢٠، ص ٣-٤)<sup>(١٦)</sup> وهي من أكثر الدول تضرراً من فيروس كورونا، وإغلاق الحدود يؤثر بشكل مباشر على الاقتصاد وتقليص الأنشطة الاقتصادية وتعطيل تكوين رأس المال، مما يؤدي إلى تباطؤ خلق فرص العمل علي نمو الدخل، وضعف نمو الإنتاجية وظهور عدة حالات من الإفلاس، فضلاً عن تقييد حركة السفر والتنقل تقلل من حجم الطلب علي مستوى المستهلكين وتسود حالة من الحذر والترقب من المستثمرين تمنعهم من ضخ أي أموال في مشروعات أو استثمارات جديدة.

وعلى مستوى نمو الاقتصاد العالمي لسنة ٢٠٢٠ يتراوح من ٢.٤% طبقاً لتوقع منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية و٣.٢% طبقاً لتوقع صندوق النقد الدولي، أما الأمم المتحدة والبنك الدولي فتوقعا نمواً ٢.٥%. وتتوقع منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية أن يتراجع معدل النمو الاقتصادي في الصين من ٥.٧% إلى ٤.٩% وأوروبا من ١.١% إلى ٠.٨%، وباقى دول العالم من ٢.٩% إلى ٢.٤%، مع انخفاض الناتج المحلي الإجمالي العالمي بنسبة ٤.٢١% مقارنة بالربع الأول لعام ٢٠٢٠ (صندوق النقد العربي، أبريل ٢٠٢٠، ص ٣-٤)<sup>(١٧)</sup>.

وتنبأ مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية (الأنكتاد) UNCTAD بتراجع الاستثمار الأجنبي المباشر ما بين من (-٥% إلى -١٥%) وانكماش التجارة الدولية يتراوح من ١٣% إلى ٣٢% في عام ٢٠٢٠، كما أعلن صندوق النقد الدولي أن المستثمرين قد سحبوا ٨٣ مليار دولار أمريكي من أسواق الاقتصاديات الصاعدة منذ بداية الأزمة<sup>(١٨)</sup> (African Union, 2020, p. 6).

وفي سوق العمل أثرت إجراءات الإغلاق الكلي أو الجزئي في نحو ٨١% من إجمالي القوي العاملة العالمية يمثل نحو ٧.٢ مليار عامل في العالم، وكانت أكثر القطاعات تضرراً في فقد الوظائف وتضم ٣٥.١

مليار عامل هي خدمات الضيافة والإقامة والطعام، والصناعات التحويلية، وتجارة الجملة والتجزئة، وأنشطة الأعمال والأنشطة الإدارية. (الاسكوا، ٢٠٢٠)<sup>(١٩)</sup>.

وعلى مستوى أسعار النفط تراجعت بنسبة أكبر من ٥٠% وتراجع سعر البرميل من ٦٧ دولار إلى أقل من ٣٠ دولار مما دفع أوبك إلى تخفيض الإنتاج بمقدار ٥.١ مليون برميل يوميا حتى يونيو ٢٠٢٠م، وانخفضت أسعار الغاز الطبيعي بنسبة ٣٠%.

وفي قطاع السفر والنقل الجوي يتوقع أن يخسر قطاع الطيران ١١٣ مليار دولار أمريكي ينسبه انخفاض ٦.١٣% عن العالم الماضي وانخفضت أسعار أسهم شركات الطيران بنسبة ٢٥% تقريباً، وفي قطاع السياحة يتوقع انخفاض بين (٢٠٠:٣٠٠%) وخسائر تقدر من ٣٠ إلى ٥٠ مليار دولار أمريكي. وفي القطاع النقدي والمصرفي لجأت البنوك المركزية إلى خفض أسعار الفائدة لدعم مستويات السيولة (طلحة، ٢٠٢٠، ص ٢٤)<sup>(٢٠)</sup>.

وفي النظام المالي أثرت جائحة كورونا ضغط في أسواق رأس المال مما أثار استجابة قوية من البنوك المركزية في حين أن استمرار مشاكل السيولة سيؤثر بالفعل في تكوين رأس المال بشكل كبير، مما يؤدي إلى ركود طويل مع الإضرار بالعمالة والإنتاجية.

وتأثرت أكبر ثلاث مؤشرات لسوق المال مع ظهور الأزمة وانتشارها عالميا في شهر مارس ٢٠٢٠ حيث فقد مؤشر داو جونز بنسبة للأسهم الأمريكية حوالي ١٩%، والمؤشر البريطاني FTSE بنسبة ٣٣% بينما انخفض المؤشر الياباني NILKKEI بنسبة ٢٧%<sup>(٢١)</sup> (Philipp & all, 2020, p 23). نتيجة لتراجع الطلب وانخفاض أسعار النفط بدرجة غير مسبوقة، انخفضت إيرادات الحكومة السعودية في الربع الأول ٢٠٢٠ بنسبة ٢٤% عن نفس الربع العام الماضي وسجلت ١٢٩ مليار ريال سعودي، بالتزامن مع زيادة النفقات ليصل عجز الموازنة في الربع الأول ٢٠٢٠ إلى ١.٣٤ مليار ريال سعودي، ومع استمرار ضعف الطلب على النفط خلال عام ٢٠٢٠ يتوقع أن يصل عجز الموازنة في نهاية ٢٠٢٠ إلى ٤٢٠ مليار ريال سعودي (الجزيرة كابيتال، ٢٠٢٠، ص ١٢)<sup>(٢٢)</sup>.

### ثالثاً: الإجراءات التي اتخذتها الحكومة السعودية لمواجهة تأثير جائحة كورونا:

تباينت مدارس الفكر الاقتصادي في مدى دعمها لحرية الأسواق والتدخل الحكومي، حيث تري مدرسة الفكر الاقتصادي الكلاسيكي حرية عمل الأسواق بدون تدخل الدولة وتعمل آلية الأسعار علي التخصيص الأمثل للموارد الاقتصادية والوصول إلى مستوى التشغيل الكامل، وتم إضافة العقلانية في المدرسة الكلاسيكية حيث يسعى المستهلك إلى تعظيم المنفعة والمنتج إلى تعظيم الربح (Economics Online, 2017)<sup>(23)</sup>، بينما المدرسة الكثرية شككت في قدرة حرية الأسواق علي تصحيح الاختلالات في الأسواق وتحقيق الاستقرار الاقتصادي في المدى القصير والوصول إلى حالة التوازن العام وتحقيق التنمية الاقتصادية من خلال التدخل الحكومي وتبني سياسات اقتصادية حكومية (Froyen, 2012)<sup>(24)</sup>.

وأشار (Saulo, 2013, p 344)<sup>(25)</sup> إلى ضرورة التنسيق بين السياستين المالية والنقدية والتكامل بينهما لضبط وتنشيط النشاط الاقتصادي.

وأشارت دراسة ( United Nations and African Union Commission )<sup>(26)</sup> (2009) إلى أن أهم السياسات والتدابير الرسمية لمواجهة الأزمة المالية ركزت على تخفيض سعر الفائدة وإعادة رسملة المؤسسات المالية وتعزيز السيولة للبنوك والشركات الكبرى وانتهاج سياسة مالية توسعية تركز على السياسة النقدية التقليدية وتشمل الإجراءات التي اتخذتها البنوك المركزية بهدف التأثير على المعروض النقدي وأسعار الفائدة تمهيداً للوصول إلى مستوى مستقر من الأسعار وتخفيف الاستثمار وتحقيق مستويات مستدامة من النمو الاقتصادي، وتستخدم السياسة النقدية لتحقيق هذه الغاية نوعين من الأدوات هما الأدوات الكمية أو غير المباشرة الأكثر شيوعاً بين البنوك المركزية ممثلة في نسبة الاحتياطي الإلزامي وسعر إعادة الخصم وعمليات السوق المفتوحة والأدوات النوعية أو المباشرة ممثلة في تحديد سعر فائدة معين وتحديد سقف ائتمانية والإقناع الأدبي وتستخدم بهدف التأثير في كمية الائتمان أو حجمه وبالتالي التأثير في المعروض النقدي في الاقتصاد.

وتختلف فعالية السياسة النقدية من دولة لأخرى ومع ظهور الأزمات المالية وضعف فعالية السياسة النقدية التقليدية في مواجهتها دفع البنوك المركزية في الدول المتقدمة إلى تولي زمام المبادرة والتفكير في حلول مبتكرة ووسائل وأدوات جديدة بخلاف الأدوات التقليدية لمعالجة الاختلالات والتغيرات الطارئة الناتجة عن الأزمات المالية (لاغار، ٢٠١٣)<sup>(٢٧)</sup>، ورغم استخدام البنوك المركزية وخاصة الأمريكية تخفيض سعر الفائدة وصولاً إلى الفائدة الصفرية وأي توسع إضافي في السياسة النقدية لتحفيز الاقتصاد يتطلب حلول وإجراءات جديدة مبتكرة<sup>(28)</sup> (Carros, 2018)، أي التحول إلى أدوات السياسة النقدية غير التقليدية وتشمل:

▪ التيسير الكمي: وهو أسلوب يستخدمه البنك المركزي لدعم لاقتصاد وزيادة نشاطه وخاصة في حالة فقد أدوات السياسة النقدية فاعليتها واقترب سعر الفائدة من الصفر، لذا يتدخل البنك المركزي بهدف خفض معدلات الفائدة في الأجل الطويل لإعادة تنشيط الاقتصاد مباشرة عن طريق شراء بعض الأصول ورفع حجم المال المتوفر في القطاع الاقتصادي مما يوفر السيولة وزيادة احتياطات القطاع البنكي وزيادة التحفيز على الإقراض مجدد وتم التطبيق في بنك اليابان والبنك المركزي الأوروبي وبنك إنجلترا والفيدرالي الأمريكي<sup>(29)</sup> (Disponibile, 2017).

▪ التيسير النوعي: يركز البنك المركزي على الأوراق الموجودة في أصول ميزانيته بدلا من التركيز على زيادة قاعدته النقدية، ويقوم بشراء سندات أو أسهم خاصة أو عمومية مما يؤدي إلى زيادة خصوم البنك المركزي بهدف خفض معدلات الفائدة طويلة الأجل وتنشيط الاقتصاد وتخفيض علاوة المخاطر

مما يحفز الاستثمارات

(Bowdler, 2012, P. 607)<sup>(30)</sup>

- إدارة إستراتيجية توجيه استباقيات المتعاملين: عن طريق إرسال إشارات إلى السوق لإعلامهم بالوجهة المحتملة التي ستسلكها معدلات الفائدة في المستقبل (Michael Woodford, 2012)<sup>(31)</sup> وفي محاولة للحد من الآثار الاقتصادية السلبية لانتشار فيروس كورونا سعت المنظمات الدولية والحكومات إلى التدخل السريع ودعم القطاعات المتضررة لتعزيز الاستقرار الاقتصادي ودعم النمو وتفادي الدخول في انكماش اقتصادي من خلال تطبيق كل أو بعض الاستراتيجيات التالية:
- سياسة نقدية توسعية: عن طريق تشجيع البنوك على التوسع في الإقراض المصرفي وقبول درجة عالية من المخاطر، عن طريق تخفيض سعر الفائدة الدائنة والمدينة وخاصة في حالة عدم ارتفاع معدلات التضخم، مما يؤدي إلى زيادة الطلب وينشط السوق ودخول مستثمرين جدد.
- سياسة مالية مشجعة على الاستثمار: عن طريق تخفيف العبء الضريبي على الاستثمار والاستهلاك وتوسيع نطاق السوق.
- سياسة فعالة للاستثمار الحكومي: عن طريق إنعاش الطلب على منتجات مشروع معين من خلال شراء ما ينتجه أو توزيع وتسويق منتجاته أو توفير مستلزمات الإنتاج وغيرها. (عبد الحميد، ٢٠٠٩، ص ١٤٩)<sup>(32)</sup>
- وأتاح صندوق النقد الدولي ٥٠ مليار دولار من خلال تسهيلات تمويل الطوارئ لمساعدة الدول منخفضة الدخل والأسواق الناشئة، وإعلان البنك الدولي في ١٧ مارس ٢٠٢٠ عن حزمة تمويلية بقيمة ١٤ مليار دولار للدول الأعضاء (ISDB, 2020, P, 8)<sup>(33)</sup>.
- وأعلنت مجموعة العشرين ضخ ٥ تريليونات دولار في الاقتصاد العالمي لدعم الإجراءات والتدابير الاحترازية للحد من الآثار الاجتماعية والاقتصادية والمالية لفيروس كورونا (طلحة، ٢٠٢٠، ص ١٦)<sup>(34)</sup>.
- وقامت أغلبية الدول بإتباع سياسات نقدية توسعية وقدمت حزم تمويل لمختلف قطاعاتها الاقتصادية من أفراد ومنشآت.

### جهود السعودية في مواجهة جائحة كورونا:

تبنت السعودية خلال الربع الأول من عام ٢٠٢٠ حزمة تحفيزية بقيمة ٤.٣٤ مليار دولار (٥.١٦% من الناتج المحلي الإجمالي) موجهة لدعم الائتمان والسيولة والقطاع الخاص في مواجهة أزمة كورونا، كما أعلنت السلطات تحمل نسبة ٦٠% من رواتب موظفي القطاع الخاص السعوديين بقيمة إجمالية تصل إلى ٩ مليارات ريال سعودي، كما تم بمنصف شهر أبريل ٢٠٢٠ الموافقة على حزمة من المبادرات الإضافية بقيمة ٥.٩٧ مليار ريال سعودي ما يعادل ٢٦ مليار دولار وبالتالي يرتفع إجمالي الحزم التي قدمتها المملكة إلى ٤.٦٠ مليار دولار (وزارة المالية ٢٠٢٠).

وأعلنت مؤسسة النقد العربي السعودي، خفض معدل فائدة اتفاقيات الشراء بواقع ٧٥ نقطة أساس بالإضافة إلى تخفيض سعر فائدة اتفاقيات إعادة الشراء المعاكس بواقع ٧٥ نقطة أساس من

٢٥.١ إلى ٥٠.٠%. هدفت (ساما) من هذا الإجراء إلى تحقيق الاستقرار المالي في ظل تفشي فيروس كورونا (مؤسسة النقد العربي السعودي، ٢٠٢٠)<sup>(٣٥)</sup>.

واتخذت المملكة العربية السعودية الإجراءات التالية لمواجهة جائحة كورونا:

#### ١- الإجراءات المتبعة على مستوى المالية العامة (وزارة المالية، ٢٠٢٠):

- تم الإعلان عن حزمة دعم للقطاع الخاص في ٢٠ مارس بقيمة ٧٠ مليار ريال سعودي وتعادل ٧.١٨ مليار دولار أو ٧.٢% من الناتج المحلي الإجمالي وتشمل الحزمة:
- تعليق المدفوعات الضريبية الحكومية والرسوم وغيرها من المستحقات لتوفير السيولة للقطاع الخاص وزيادة التمويل المتاح من خلال صندوق التنمية الوطني.
- كما ذكرت الحكومة أنها ستمول أي زيادة مطلوبة في الإنفاق الصحي، وأتاحت ميزانية إضافية لوزارة الصحة.
- أعلنت السلطات أيضاً أنها ستخفض الإنفاق في المجالات غير ذات الأولوية في ميزانية عام ٢٠٢٠ بمقدار ٥٠ مليار ريال سعودي وتعادل ٩.١% من الناتج المحلي الإجمالي لاستيعاب بعض هذه المبادرات الجديدة.
- أعلنت السلطات تحمل نسبة ٦٠ في المائة من رواتب موظفي القطاع الخاص السعوديين بقيمة إجمالية تصل إلى ٩ مليارات ريال سعودي.
- كما تم بمنصف شهر أبريل ٢٠٢٠ الموافقة على حزمة من المبادرات الإضافية بقيمة ٥٠ مليار ريال ما يعادل ٣.١٣ مليار دولار تمثلت في:
- دعم وإعفاء، وتعجيل سداد مستحقات القطاع الخاص بهدف توفير سيولة نقدية للقطاع الخاص ليتمكن من استخدامها في إدارة أنشطته الاقتصادية.
- تقديم خصم على قيمة فاتورة الكهرباء للمستهلكين في القطاعات التجارية والصناعية والزراعية قدرها ٣٠ في المائة لمدة شهرين (أبريل - مايو)، مع إمكانية التمديد إذا استدعت الحاجة.
- السماح بشكل اختياري للمشاركين بالقطاع الصناعي والتجاري لسداد ٥٠% من قيمة فاتورة الكهرباء الشهرية لفواتير الأشهر (أبريل، مايو، ويونيو)، على أن يتم تحصيل المستحقات المتبقية على دفعات مقسمة لمدة ستة أشهر ابتداءً من ٢٠٢١م مع إمكانية تأجيل فترة السداد إن استدعت الحاجة.

#### ٢- الإجراءات المتبعة على مستوى السياسة النقدية والقطاع المصرفي:

- خفضت مؤسسة النقد العربي السعودي أسعار الفائدة النقدية مرتين في مارس، حيث خفضت معدلات الربو العكسية والربو بمقدار ٢٥.١ نقطة مجمعة إلى ٥.٠ و ١٠% على التوالي.
- وفي ١٤ مارس أعلنت مؤسسة النقد العربي السعودي عن حزمة بقيمة ٥٠ مليار ريال سعودي تعادل ٣.١٣ مليار دولار وتمثل ٩.١% من الناتج المحلي الإجمالي لدعم القطاع الخاص لاسيما

الشركات الصغيرة والمتوسطة من خلال توفير التمويل للبنوك لتمكينها من تأجيل سداد القروض القائمة وزيادة الإقراض للشركات.

- كما سيغطي البنك المركزي رسوم متاجر وكليات القطاع الخاص على معاملات نقاط البيع والتجارة الإلكترونية لمدة ٣ أشهر.
- مؤسسة النقد العربي السعودي إطلاق برنامج دعم تمويل القطاع الخاص بقيمة ٥٠ مليار ريال.

#### رابعاً: تحليل أثر جائحة كورونا على سوق المال السعودي:

ينطلق التحليل من تحليل الانحدار بين مؤشر سوق المال السعودي اليومي ومؤشرات جائحة كورونا المقابلة على مستوى أيام العمل الرسمية وذلك لتحديد هل يوجد تأثير لجائحة كورونا على مؤشر سوق المال السعودي أم لا؟ وتحليل معلومات السوق خلال الستة أشهر الأولى من تاريخ أول إصابة بالمملكة ومقارنتها بالستة أشهر المقابلة من العام الماضي على مستوى أيام العمل الرسمية ومعرفة مقدار التغير، ولمعرفة أثر الإجراءات المالية على سوق المال السعودي تم التنبؤ بمؤشر سوق المال السعودي باستخدام المتوسط المتحرك وبيانات نافذة حدث ٢٠ يوم من تاريخ تسجيل أول إصابة بكورونا في المملكة، ومقارنة القيم المتوقعة مع متوسط القيم الفعلية لمؤشر سوق المال لمعرفة أثر الإجراءات المالية في التقليل من الآثار السلبية لجائحة كورونا على سوق المال السعودي، ثم تم التنبؤ بمؤشر سوق المال السعودي باستخدام المتوسط المتحرك خلال الستة أشهر التالية لفترة الدراسة، واستخلاص أهم النتائج والتوصيات.

#### ١- تحليل الانحدار بين مؤشر سوق المال وعدد الإصابات والوفيات وحالات التعافي:

لاحتساب العلاقة بين عدد الإصابات، عدد الوفيات، وعدد حالات التعافي كمتغيرات مستقلة، وأثرها على مؤشر سوق المال السعودي كمتغير تابع، تم استخدام نموذج الانحدار البسيط وتم التعبير عنه بالمعادلة التالية:

$$Y=f(X_1, X_2, X_3) \quad (1)$$

وبتحويل المعادلة السابقة إلى نموذج قياسي تصبح

$$Y_t = \alpha_0 + B_1 X_{1t} + B_2 X_{2t} + B_3 X_{3t} + \varepsilon_t \quad (2)$$

حيث إن:

Y	=	مؤشر سوق المال السعودي
X1	=	عدد الإصابات
X2	=	عدد الوفيات
X3	=	عدد حالات التعافي
$\alpha_0$	=	قيمة ثابتة
B	=	معامل التأثير
$\varepsilon$	=	الخطأ العشوائي
t	=	الزمن بالأيام

نتائج احتساب المعادلة رقم (٢) تجدها في الجدول رقم ١ أدناه

Table 1: تحليل الانحدار

Dependent Variable: Y  
Method: Least Squares

Prob.	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	Variable
0.0000	124.3215	55.69323	6923.866	C
0.0000	-9.483141	0.031587	-0.299547	X1
0.0000	15.49004	2.516369	38.97864	X2
0.2814	-1.081882	0.027557	-0.029814	X3
7334.950	Mean dependent var		0.694923	R-squared
557.1911	S.D. dependent var		0.687421	Adjusted R-squared
14.35203	Akaike info criterion		311.5185	S.E. of regression
14.44207	Schwarz criterion		11839341	Sum squared resid
14.38861	Hannan-Quinn criter.		-900.1776	Log likelihood
0.493901	Durbin-Watson stat		92.63310	F-statistic
			0.000000	Prob(F-statistic)

المصدر: Eviews 10 - بالاعتماد على البيانات في ملحق رقم ١

تشير النتائج من الجدول ١ أعلاه أن القيمة الثابتة تساوي ٦٩٢٣.٨٦، ومعامل تأثير عدد الإصابات B1 يساوي -٠.٢٩٩٥٤٧. مما يدل على وجود علاقة تأثير عكسية بين عدد الإصابات ومؤشر سوق المال Y في حين معامل تأثير عدد الوفيات B2 يساوي ٣٨.٩٧٨٦٤ مما يشير لوجود علاقة طردية بين عدد الوفيات ومؤشر سوق المال Y ومرد ذلك مقارنة مع عدد الوفيات بالمملكة مع العدد المرتفع في الدول الأخرى وأيضاً استقرار هذا العدد لوجود رعاية طبية عالية. أخيراً، قيمة معامل تأثير عدد حالات التعافي B3 تساوي -٠.٠٢٩٨١٤ وهي قيمة سالبة تشير إلى أن هنالك علاقة عكسية بين عدد حالات التعافي ومؤشر سوق المال.

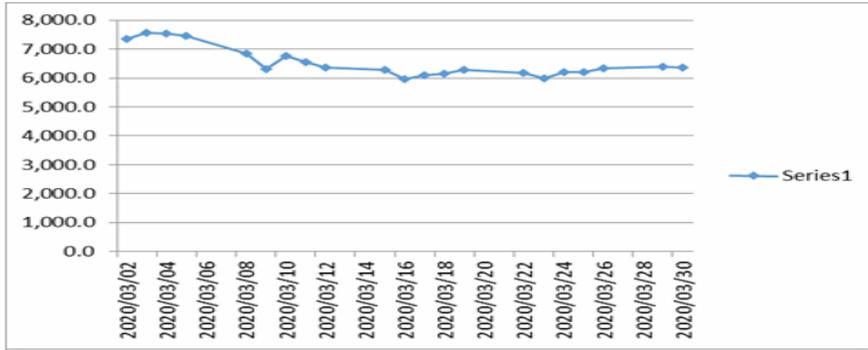
وكانت القيم الاحتمالية Probability Values ل B1 و B2 = 0 في حين كانت القيم الاحتمالية Probability Value ل B3 = 0.2814 وهي أكبر من ٥%. كما أن قيمة R-squared = 0.6949 وهي قيمة مناسبة أكبر من ٦٠% تتيح لنا قبول النموذج، إضافة إلى أن قيم F-statistic = 92.633 و Prob(F-statistic) = 0.0000 جميعها تعزز من تماسك وقبولنا لنموذج التحليل.

٢- تحليل أثر الإجراءات المالية المتخذة من حكومة المملكة في مواجهة جائحة كورونا على سوق المال السعودي:

تم اعتماد الأسلوب البياني لتحليل أثر الإجراءات المالية المتخذة من حكومة المملكة العربية السعودية في مواجهة جائحة كورونا لأنه يعطي صورة مرئية أكثر وضوحاً وتعبيراً عن طبيعة العلاقة بين

جميع المتغيرات تحت الدراسة، وكما توضحه الأشكال من ١ إلى ٦ أدناه، والتي سيتم تناول كل واحد منها بالتفصيل.

(أ) مؤشر سوق المال السعودي قبل اتخاذ الإجراءات الاحترازية (٢٠٢٠/٣/٢م - ٢٠٢٠/٣/٣٠م)

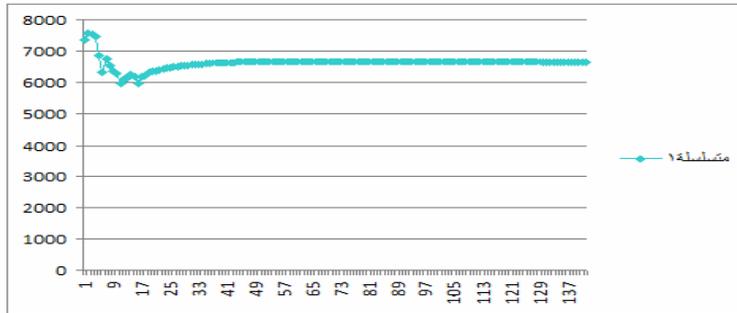


شكل (١) مؤشر سوق المال السعودي قبل الإجراءات الاحترازية بيانات

ملحق ٢ نافذة حدث ٢٠ يوم

تشير النتائج من الشكل رقم ١ أعلاه أن مؤشر سوق المال أخذ في الهبوط في الأيام الـ ٦ الأولى ثم أخذ في التذبذب صعوداً وهبوطاً حتى قبيل تاريخ الإجراءات الاحترازية.

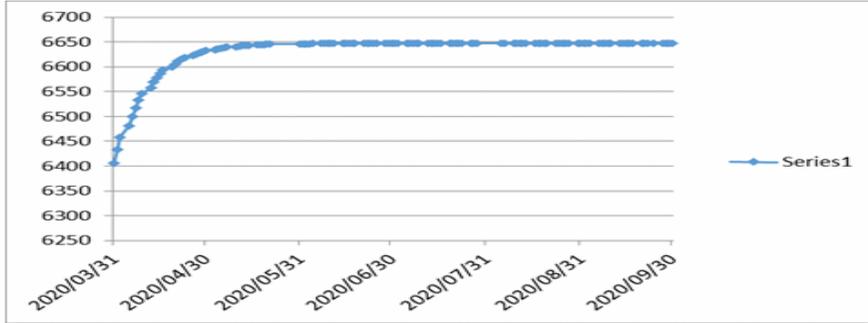
(٢) التنبؤ بمؤشر سوق المال السعودي قبل اتخاذ الإجراءات الاحترازية (٢٠٢٠/٣/٢م - ٢٠٢٠/٩/٣م)



شكل (٢) المتوسط المتحرك لمؤشر سوق المال السعودي قبل الإجراءات الاحترازية بيانات ملحق ٢

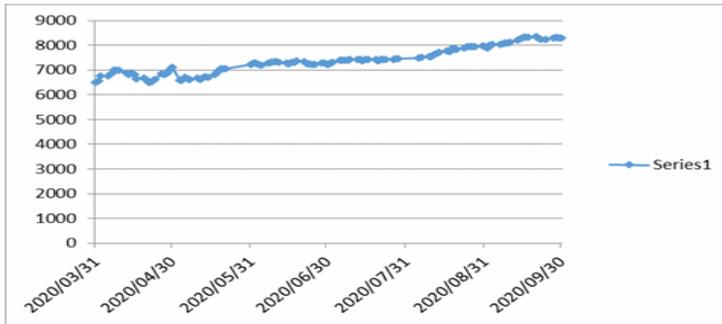
تشير نتائج تحليل التنبؤ قبل اتخاذ الإجراءات الاحترازية، كما يوضحه الشكل رقم ٢، أن مؤشر سوق المال السعودي يشهد انخفاضا حاداً في الـ ١٧ يوماً الأولى ابتداء من ٢٠٢٠/٣/٢م كما تشير نتائج التنبؤ أن مؤشر سوق المال السعودي سيأخذ بالاستقرار عند مستوى معين حتى نهاية فترة التنبؤ الـ ١٣٧ يوماً وبمتوسط ٦٦١٦.١٥٣ نقطة خلال فترة الدراسة.

(ب ١): مؤشر سوق المال السعودي (الفعلي) بعد اتخاذ الإجراءات الاحترازية (٣١/٣/٢٠٢٠م- ٣/٩/٢٠٢٠م)



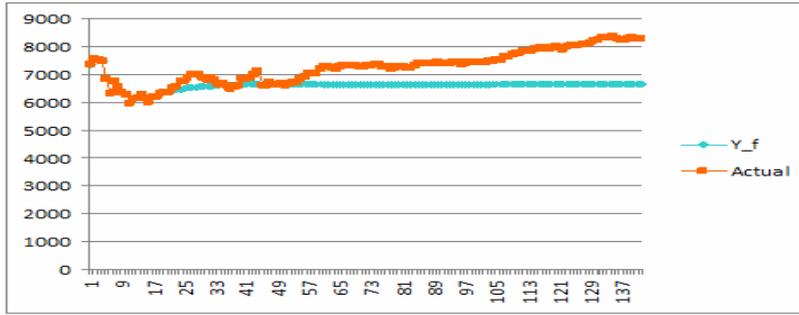
شكل (٣) مؤشر سوق المال السعودي بعد الإجراءات الاحترازية بيانات ملحق ١ تشير نتائج تحليل أداء مؤشر سوق المال الفعلي، كما يوضحه الشكل رقم ٣، أنه بعد اتخاذ الحكومة السعودية الإجراءات الاحترازية أخذ مؤشر سوق المال في الارتفاع الحاد من ٣١/٣/٢٠٢٠م حتى ١٠/٥/٢٠٢٠م وبعد ذلك أخذ في الاستقرار حتى ٣/٩/٢٠٢٠م، وبمتوسط ٧٢٥٢.٦٣ نقطة خلال فترة الدراسة.

(ب ٢): التنبؤ بمؤشر سوق المال السعودي بعد اتخاذ الإجراءات الاحترازية (٣١/٣/٢٠٢٠م- ٣/٩/٢٠٢٠م)



شكل (٤) مؤشر سوق المال السعودي المتوقع بعد الإجراءات الاحترازية بيانات ملحق ٣ تشير نتائج التنبؤ لمؤشر سوق المال السعودي، كما يوضحه الشكل ٤، أنه بعد اتخاذ الإجراءات الاحترازية كان المتوقع أن يشهد مؤشر سوق المال تقلبات طفيفة وتحسن بسيط حتى نهاية فترة التنبؤ (٣٠/٩/٢٠٢٠م)، وبمتوسط ٨٨١٣.٣٧٩ نقطة خلال فترة الدراسة.

(ب ٣): مؤشر سوق المال السعودي بعد اتخاذ الإجراءات الاحترازية (التنبؤ والفعلي) للفترة (٣١/٣/٢٠٢٠م-٣/٩/٢٠٢٠م)



شكل (٥) مؤشر سوق المال السعودي الفعلي والمتوقع بعد الإجراءات الاحترازية بيانات ملحق ٣

تشير المقارنة بين أداء سوق المال السعودي الفعلي والمتنبأ به بعد اتخاذ الإجراءات الاحترازية، كما يوضحه الشكل رقم ٥، أن الأداء الفعلي لمؤشر سوق المال السعودي تحسن بشكل أكبر مما كان متنبأ له وخاصة بعد مرور الشهر الأول من تاريخ اتخاذ الإجراءات الاحترازية، مما يعني ذلك استعادة ثقة في سوق المال والأعمال.

ومن أهم مؤشرات قياس أداء السوق المالي السعودي مؤشر حجم السوق، وغالبا يقاس بمؤشرين أساسيين هما:

- مؤشر عدد الشركات المدرجة والذي ارتفع من ١٩٣ شركة عام ٢٠١٩ إلى ٢٠٢ شركة عام ٢٠٢٠. مدرجة في السوق.
- مؤشر سيولة السوق ويمكن قياسه باستعمال معدل دوران السهم لإعطاء صورة واضحة عن توافر أوامر البيع والشراء في معظم أيام التداول حيث كلما زادت معدلات التداول على الأسهم ارتفعت سيولتها مما يتيح للمستثمرين فرص لاتخاذ قرار الاستثمار في الأوراق المالية، وبحسب وفق المعادلة التالية:
- معدل الدوران = (القيمة المتداولة / القيمة السوقية) × ١٠٠

جدول (١) معدل دوران الأسهم خلال الفترة من شهريناير إلى شهر سبتمبر لعامي ٢٠١٩، ٢٠٢٠.

الشهر	القيمة المتداولة	القيمة السوقية	معدل الدوران
يناير-١٩	68.211.079.764.96	2.025.36	2.025.36
فبراير-١٩	47.004.792.440.38	2.010.49	2.010.49
مارس-١٩	61.741.158.556.64	2.087.01	2.087.01
أبريل-١٩	77.237.226.050.45	2.186.00	2.186.00
مايو-١٩	109.967.063.139.06	2.000.54	2.000.54
يونيو-١٩	74.796.316.987.22	2.081.08	2.081.08
يوليو-١٩	65.156.312.964.06	2.057.21	2.057.21
أغسطس-١٩	78.720.140.643.96	1.901.76	1.901.76
سبتمبر-١٩	64.757.496.193.61	1.908.45	1.908.45
يناير-٢٠	84.379.629.081.15	8.749.55	8.749.55

الشهر	القيمة المتداولة	القيمة السوقية	معدل الدوران
فبراير-٢٠	71.603.915.058.23	8.425.26	8.425.26
مارس-٢٠	116.932.784.816.20	7.561.97	7.561.97
أبريل-٢٠	95.594.603.178.14	8.005.42	8.005.42
مايو-٢٠	75.801.262.960.54	8.327.80	8.327.80
يونيو-٢٠	380.892.550.983.52	8.233.15	8.233.15
يوليو-٢٠	111.392.920.580.00	8.380.49	8.380.49
أغسطس-٢٠	150.406.922.445.03	8.977.01	8.977.01
سبتمبر-٢٠	267.452.998.127.79	9.130.19	9.130.19

ويوضح الجدول (١) سيولة السوق خلاي الفترة من شهر يناير حتى سبتمبر لعامي ٢٠١٩، ٢٠٢٠، ٢٠٢١. ويلاحظ ارتفاع سيولة السوق بشكل ملحوظ يفوق أربعة أضعاف في عام ٢٠٢٠ وذلك لتوجه معظم المستثمرين لاستخدام الاستثمار في البورصة كمصدر للربح ومخزن للأموال في ظل تباطؤ معدل النمو في الاقتصاد والثقة في الإجراءات المالية والنقدية الداعمة مما دعم ثقة المستثمرين وقلل معدل الخوف والقلق فضلا عن وجود دخل عالي وفائض استثمارات دعم ارتفاع مؤشر سوق المال أكبر من المتوقع.

جدول (٢) التغير في قيمة وعدد الأسهم وعدد الصفقات

التغير %	قيمة الأسهم المتداولة (ريال)		الشهر
	٢٠١٩	٢٠٢٠	
23.70%	68.211.079.764.96	84.379.629.081.15	يناير
52.33%	47.004.792.440.38	71.603.915.058.23	فبراير
89.39%	61.741.158.556.64	116.932.784.816.20	مارس
23.77%	77.237.226.050.45	95.594.603.178.14	إبريل
-31.07%	109.967.063.139.06	75.801.262.960.54	مايو
409.24%	74.796.316.987.22	380.892.550.983.52	يونيو
70.96%	65.156.312.964.06	111.392.920.580.00	يوليو
91.07%	78.720.140.643.96	150.406.922.445.03	أغسطس
313.01%	64.757.496.193.61	267.452.998.127.79	سبتمبر
التغير %	عدد الأسهم المتداولة		الشهر
	٢٠١٩	٢٠٢٠	
25.56%	2.990.553.687	3.754.898.527	يناير
41.41%	2.091.993.214	2.958.327.878	فبراير
94.57%	2.777.359.321	5.403.961.591	مارس
61.20%	2.966.466.498	4.782.018.908	إبريل
-0.36%	3.597.989.210	3.584.994.867	مايو
206.69%	2.707.035.812	8.302.135.322	يونيو

التغير %	قيمة الأسهم المتداولة (ريال)		الشهر
	٢٠١٩	٢٠٢٠	
123.65%	2.541.745.476	5.684.681.206	يوليو
164.73%	2.535.740.386	6.712.963.871	أغسطس
347.59%	2.494.539.248	11.165.397.370	سبتمبر
التغير %	عدد الصفقات المنفذة		الشهر
	٢٠١٩	٢٠٢٠	
51.61%	2.473.375	3.749.906	يناير
81.29%	1.804.418	3.271.258	فبراير
132.78%	2.219.545	5.166.592	مارس
83.74%	2.411.905	4.431.525	إبريل
31.76%	2.479.274	3.266.700	مايو
208.52%	1.857.961	5.732.260	يونيو
139.81%	2.262.441	5.425.664	يوليو
194.26%	2.118.723	6.234.450	أغسطس
325.10%	2.318.446	9.855.661	سبتمبر

ويوضح الجدول (٢) التغير في قيمة وكمية التداول وعدد الصفقات، ويتضح من الجدول أن التغير موجب بشكل عام في عدد الصفقات المنفذة وعدد الأسهم المتداولة وقيمة الأسهم المتداولة، فيما عدا شهر مايو كان التغير بالسالب في عدد وقيمة الأسهم، وبداية من شهر يونيو تتضاعف التغير في عدد الصفقات المنفذة وعدد الأسهم المتداولة وقيمة الأسهم المتداولة، وهذا يؤكد وجود سيولة عالية في السوق مما دعم ارتفاع المؤشر اعلي من المتوقع وخاصة في ظل قلة نمو الاقتصاد الحقيقي وتمثل سوق المال الملاذ الأكثر سيولة وأمانا وربحية في ظل جائحة كورونا.

(ج) مقارنة معلومات مؤشر سوق المال السعودي لعامي ٢٠١٩ و ٢٠٢٠ لتسعة أشهر من يناير حتى سبتمبر:

حيث إن:

$$V1 = \text{عدد الصفقات المنفذة}$$

$$V2 = \text{عدد الأسهم المتداولة}$$

$$V3 = \text{قيمة الأسهم المتداولة (ريال)}$$

$$V4 = \text{عدد أيام التداول}$$

$$V5 = \text{المتوسط اليومي لعدد الصفقات المنفذة}$$

$$V6 = \text{المتوسط اليومي للأسهم المتداولة}$$

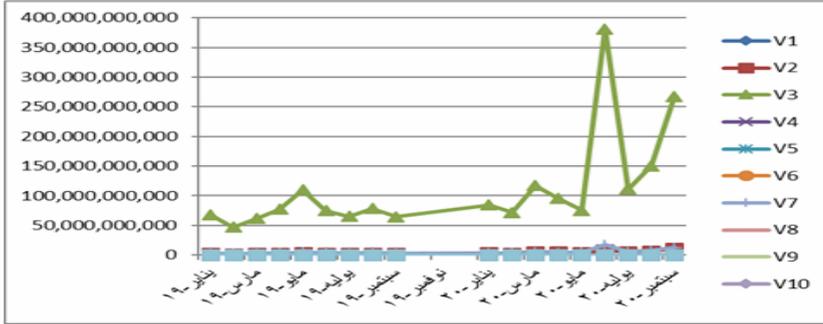
$$V7 = \text{المتوسط اليومي لقيمة الأسهم المتداولة (ريال)}$$

V8 = القيمة السوقية للأسهم المصدرة (مليار ريال)

V9 = المؤشر العام (نقطة)

V10 = عدد الشركات الجديدة المدرجة

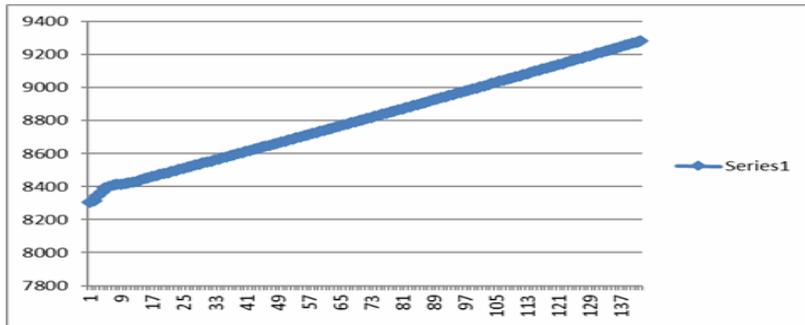
V11 = عدد الشركات المدرجة



شكل (٦) معلومات سوق المال السعودي لعامي ٢٠١٩، ٢٠٢٠. ملحق ٤

مقارنة معلومات مؤشر سوق المال السعودي لعامي ٢٠١٩ و ٢٠٢٠م للفترة أشهر من يناير حتى ديسمبر، كما يوضحه الشكل رقم ٦، تشير إلى أن إجمالي الأداء الفعلي لمؤشر سوق المال أعلى بشكل ملحوظ خلال الفترة يناير- سبتمبر ٢٠٢٠م مقارنة بالعام ٢٠١٩م وعلى وجه الخصوص خلال الفترة مايو- يونيو ٢٠٢٠م.

### ٣- التنبؤ بحالة سوق المال السعودي في المدى القصير (١٣٧ يوم بعد ٢٠٢٠/٩/٣٠م)



شكل (٧) مؤشر سوق المال السعودي المتوقع لفترة ستة أشهر بعد ٢٠٢٠/٩/٣٠م بيانات ملحق ٣ تشير نتائج التنبؤ بحالة سوق المال السعودي في المدى القصير (١٣٧ يوم بعد ٢٠٢٠/٩/٣٠م)، كما يوضحه الشكل رقم ٧ أعلاه، يتوقع أن يشهد مؤشر سوق المال تحسن قوي طوال فترة التنبؤ والتي يمكن أن يطلق عليها فترة تعافي.

**النتائج:**

من واقع تحليل البيانات تم التوصل إلى النتائج التالية:

- ١- وجود علاقة عكسية بين كلا من عدد الإصابات وعدد حالات التعافي ومؤشر سوق المال السعودي، وعلاقة طردية بين عدد الوفيات ومؤشر سوق المال السعودي، وبالتالي صحة الفرض الفرعي الأول وعدم صحة الفرض الفرعي الثاني والثالث.
- ٢- صحة الفرض الثاني بان الإجراءات الاحترازية كانت فعالة في استقرار مؤشر سوق المال السعودي بل أن السيولة العالية تدفع المؤشر إلى الارتفاع بمعدل أعلى لحين تنشيط الاقتصاد الحقيقي، وهذا يتفق مع الدراسات التي تؤكد أن سوق المال السعودي متوسط الكفاءة ويستجيب للأحداث.

**التوصيات:**

- ١- التوسع في استخدام السياسات النقدية غير التقليدية والتمويل الكمي بما يتناسب مع طبيعة المرحلة لتقليل آثار جائحة كورونا مع الربط بالبعد الاجتماعي لضمان نمو واستقرار متوازن.
- ٢- إتباع حزمة جديدة من السياسات التي تهدف إلى جانبي العرض والطلب للخروج من دائرة الانكماش وتحقيق نمو في الاقتصاد الحقيقي.
- ٣- العمل على زيادة القدرة والملاءة المالية والاستثمار في القطاعات الحيوية والصحية والأمن الغذائي والقطاع الخدمي.
- ٤- زيادة درجة الشفافية وتوفير المعلومات مما يساعد على اتخاذ القرار السليم وتقليل الغموض والخوف والمخاطرة مما يدعم الاستثمار والنمو وسوق العمل.
- ٥- تعظيم وإنشاء صناديق سيادية وطوارئ للقطاعات الاقتصادية لمراجعة ودعم سوق المال وخاصة بعد انكشاف جائحة كورونا ونمو الاقتصاد الحقيقي.

**البحوث المقترحة المستقبلية:**

- أثر جائحة كورونا على قطاعات سوق المال السعودي.
- تأثير الإجراءات المالية والنقدية في ظل جائحة كورونا على سوق المال السعودي ودرجة كفاءة السوق منهج دراسة الحدث.
- جائحة كورونا وتأثيرها على الاقتصاد الحقيقي والمالي والعلاقة بينهما.
- العلاقة بين أسعار النفط ومؤشر سوق المال السعودي في ظل جائحة كورونا.
- دراسة مقارنة لأداء مؤشر سوق المال للبورصات العربية في ظل جائحة كورونا.
- دراسة تحليلية لأثار استخدام أدوات السياسة النقدية غير التقليدية في الأزمات المالية.

## المراجع

- ١- كميلة لوصيف، تدويل الخطر المالي وأثره على سوق رأس المال في الدول العربية، مجلة العلوم الإنسانية، جامعة العربي بن مهيدي، العدد ١٠، الجزائر، ٢٠١٨.
- ٢- عبدالصمد سعودي، أهمية الابتكار المالي والهندسة المالية في تنشيط سوق الأوراق المالية دراسة التجربة الكويتية لعقود خيار الفرصة، مجلة البحوث الاقتصادية المتقدمة، جامعة الشهيد حمة لخضر الوادي، العدد ٢، الجزائر، ٢٠١٧.
- ٣- ربيع بوصبيح العائش، أثر استراتيجيات التحوط بالخيارات المالية في إدارة خطر تقلب أسعار صناديق المؤشرات المتداولة: دراسة تحليلية لمؤشر فالكوم المالي السعودي للفترة (٢٠١٤-٢٠١٦)، مجلة البحوث الاقتصادية المتقدمة، جامعة الشهيد حمة لخضر الوادي، العدد الثالث، الجزائر، ٢٠١٧.
- ٤- هناء محمد هلال الحنيطي، دور الهندسة المالية الإسلامية في معالجة الأزمات المالية، مجلة الدراسات المالية والمصرفية، الأكاديمية العربية للعلوم المالية والمصرفية، مجلد ٢٤، العدد ١، الأردن، ٢٠١٦.
- ٥- عمر ياسين محمود خضبرات، دور الهندسة المالية الإسلامية في معالجة الأزمات الاقتصادية والمالية المعاصرة، المجلة العالمية للتسويق الإسلامي، المجلد، العدد ٢، ٢٠١٥.
- ٦- صليحة جعفر، الدور الجديد لصندوق النقد الدولي في ظل الأزمة المالية والاقتصادية (٢٠٠٨-٢٠٠٩)، مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا، جامعة حسيبة بن بو علي الشلف، العدد ٢٠، الجزائر، ٢٠١٧.
- ٧- عمر عيو، كمال قسول، دور السياسة النقدية غير التقليدية في تحفيز الاقتصاد: عرض تجارب دولية، مجلة الريادة للاقتصاديات الأعمال، جامعة حسيبة بن بو علي الشلف، مجلد ٥، عدد ١، الجزائر، ٢٠١٩.
- ٨- محمد الأمين وليد طالب، نظرية فلادي، الأدوات غير التقليدية النقدية: علي ضوء الأزمة المالية ٢٠٠٧-٢٠٠٨، مجلة دراسات اقتصادية، جامعة عبدالحميد مهري، مجلد ٦، العدد ١، الجزائر، ٢٠١٩.
- ٩- مؤسسة النقد العربي السعودي (٢٠٢٠) بيان صحفي للمصرف حول تداعيات فيروس كورونا، والسياسات التي اتخذها في هذا الصدد. متوفر علي <http://www.sama.gov.sa/ar-sa/News/Pages/allnews.aspx>
- ١٠- دائرة الأبحاث في الجزيرة كابيتال، (٢٠٢٠)، أثر انتشار فيروس كورونا على القطاعات في المملكة العربية السعودية.

- ١١- دائرة الأبحاث في الجزيرة كابيتال، (٢٠٢٠). أثر انتشار فيروس كورونا على القطاعات في المملكة العربية السعودية، مرجع سبق ذكره.
- ١٢- الوليد أحمد طلحة، التداعيات الاقتصادية لفيروس كورونا المستجد علي الدول العربية، صندوق النقد العربي، ابريل، ٢٠٢٠.
- ١٣- السوق المالية السعودية، شركة السوق المالية السعودية (تداول) منهجية مؤشرات تداول.
- ١٤- الأخضرين عمرو علي بالموشي، تكامل الأسواق المالية العربية لمواجهة تحديات الأزمات المالية العالمية، مجلة الدراسات المالية والمحاسبية، مج ٤، ع ٤، ٢٠١٣، م.
- 15- World Bank.(2020a)."How Transparency Can Help the Middle East and North Africa ". MENA Economic Update. The World Bank Group.<https://www.worldbank.org/en/region/mena/publication/mena-economic-update-april-2020-how-transparency-can-help-the-middle-east-and-north-africa>.
- ١٦- هاني عبداللطيف، آثار كورونا الاقتصادية: خسائر فادحة ومكاسب ضئيلة ومؤقتة، تقارير، علي الرابط <http://studies.ajjazeera.net>، في ٢٤ مارس ٢٠٢٠.
- ١٧- صندوق النقد العربي، تقرير آفاق الاقتصاد العربي، الإصدار الحادي عشر، أبريل، ٢٠٢٠.
- 18- African Union. Impact of Corona virus (COVID19) on the African Economy. (Adis Ababa:8- African Union.2020).
- ١٩- الاسكوا، ٢٠٢٠، فيروس كورونا: التكلفة الاقتصادية علي المنطقة العربية. E/ESCWA/CL3.SEP/2020/POLICY Brief.1
- ٢٠- الوليد أحمد طلحة، التداعيات الاقتصادية لفيروس كورونا المستجد علي الدول العربية، صندوق النقد العربي، ابريل، ٢٠٢٠، مرجع سبق ذكره.
- 21- Philipp Carlsson – Szlezak. Martin Reeves and Paul Swartz. (2020.0303).What Corona virus Could Mean for the Global Economy. Harvard business review. Consulte le 03 27.2020.sur economy: <https://hbr.org/2020/03/what-coronavirus-could-mean-for-the-global-economy>.
- ٢٢- دائرة الأبحاث في الجزيرة كابيتال، (٢٠٢٠). أثر انتشار فيروس كورونا على القطاعات في المملكة العربية السعودية، مرجع سبق ذكره.
- 23- Economics Online.(2017).Economics 'schools of thought'. Available(On – Line)  
[http://www.economicsonline.co.uk/Economic schools.html](http://www.economicsonline.co.uk/Economic%20schools.html).

- 24- Froyen.R. (2012). Macroeconomics Theories and Policies. Boston: Pears
- 25- Saulo. H. Rego. L.. and Divino. J. (2013).Fiscal and monetary policy interactions: a game theory Approach. Ann Oper Res.No.206.
- 26- United Nations and African Union Commission (2009). The global financial crisis: impact. responses and way forward. Working paper. General e/eca/coe/28/6au/comef/exp/6(iv).(on-line)available.
- ٢٧- كريستين لاغارد، السياسة النقدية غير التقليدية، صحيفة البيان، ٢٠١٣.
- 28- Carios. A. et. al.. "Negative interest rate policies: sources and implications" world Bank. Center's Research program. Discussion paper series.2918.
- 29- Disponible sur: [www.fr.wikipedia.org/assouplissement \\_ quantitative](http://www.fr.wikipedia.org/assouplissement_quantitative) (Consulte le 08/09/2017).
- 30- BOWDLER Christopher et RADIA Arma. Unconventional monetary policy: the assessment. In: Oxford Review of Economic policy.Volume28 issue 4.2012.
- 31- Michael Woodford. Methods of policy accommodation at the rate Lower bound. in The Charming policy Land space. symposium organize par Ia Federal Reserve Bank of Kansas City.2012.
- ٣٢- عبدالمطلب عبدالحميد، (٢٠٠٩)، الديون المصرفية المتعثرة والأزمة المالية المصرفية العالمية (أزمة الرهن العقاري الأمريكية)، الدار الجامعية، الإسكندرية، ٢٠٠٩.
- 33- ISDB (2020). 'IsDV Group's Statement on Corona virus'. March2020.Available at:<https://www.isdb.org>.
- ٣٤- الوليد أحمد طلحة، التداعيات الاقتصادية لفيروس كورونا المستجد علي الدول العربية. صندوق النقد العربي، ابريل، ٢٠٢٠، مرجع سبق ذكره.
- ٣٥- مؤسسة النقد العربي السعودي (٢٠٢٠) بيان صحفي للمصرف حول تداعيات فيروس كورونا، والسياسات التي اتخذها في هذا الصدد."متوفر علي <http://www.sama.gov.sa/ar-sa/News/Pages/allnews.aspx>

## الملاحق

ملحق ١ العلاقة بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع				ملحق ٢ المؤشر المتوقع بدون الإجراءات			ملحق ٣ المؤشر الفعلي والمتوقع			
TIME	Y	X1	X2	X3	TIME	Y	Y_f	Time	Actual	Forecast
.٧/.٣/٢٠٢٠	٧٣٤٩.١٩	١			.٧/.٣/٢٠٢٠	٧٣٤٩.١٩	٧٣٤٩.١٩	١	٧٣٤٩.١٩	٨٣.٧.٣٦١
.٣/.٣/٢٠٢٠	٧٥٥٦.٥٢	.			.٣/.٣/٢٠٢٠	٧٥٥٦.٥٢	٧٥٥٦.٥٢	٢	٧٥٥٦.٥٢	٨٣١٥.٣٤٤
.٤/.٣/٢٠٢٠	٧٥٢٤.٥	١			.٤/.٣/٢٠٢٠	٧٥٢٤.٥	٧٥٢٤.٥	٣	٧٥٢٤.٥	٨٣٤٥.٧.٤
.٥/.٣/٢٠٢٠	٧٤٦٧.٥٢	٣			.٥/.٣/٢٠٢٠	٧٤٦٧.٥٢	٧٤٦٧.٥٢	٤	٧٤٦٧.٥٢	٨٣٦٨.٨٨
.٨/.٣/٢٠٢٠	٦٨٤٦.٣٦	٤			.٨/.٣/٢٠٢٠	٦٨٤٦.٣٦	٦٨٤٦.٣٦	٥	٦٨٤٦.٣٦	٨٣٩١.١٤٥
.٩/.٣/٢٠٢٠	٦٣١٥.٥١	٤			.٩/.٣/٢٠٢٠	٦٣١٥.٥١	٦٣١٥.٥١	٦	٦٣١٥.٥١	٨٤٠٣.٦٠٤
١/.٣/٢٠٢٠	٦٧٦٢.٣	٥			١/.٣/٢٠٢٠	٦٧٦٢.٣	٦٧٦٢.٣	٧	٦٧٦٢.٣	٨٤١١.٣٦٧
١١/.٣/٢٠٢٠	٦٥٥٢.٤٩	١		١	١١/.٣/٢٠٢٠	٦٥٥٢.٤٩	٦٥٥٢.٤٩	٨	٦٥٥٢.٤٩	٨٤١٤.٢٧٣
١٢/.٣/٢٠٢٠	٦٣٥٧.٦	٢٤			١٢/.٣/٢٠٢٠	٦٣٥٧.٦	٦٣٥٧.٦	٩	٦٣٥٧.٦	٨٤١٦.٢٤٦
١٥/.٣/٢٠٢٠	٦٢٨٧.٣٦	١٥		١	١٥/.٣/٢٠٢٠	٦٢٨٧.٣٦	٦٢٨٧.٣٦	١٠	٦٢٨٧.٣٦	٨٤١٨.٢٨٦
١٦/.٣/٢٠٢٠	٥٩٥٩.٦٩	١٥		٣	١٦/.٣/٢٠٢٠	٥٩٥٩.٦٩	٥٩٥٩.٦٩	١١	٥٩٥٩.٦٩	٨٤٢١.٨٨٦
١٧/.٣/٢٠٢٠	٦١.٧.٠٥	٣٨			١٧/.٣/٢٠٢٠	٦١.٧.٠٥	٦١.٧.٠٥	١٢	٦١.٧.٠٥	٨٤٢٦.٩٤٢
١٨/.٣/٢٠٢٠	٦١٥٤.٨٥	٦٧			١٨/.٣/٢٠٢٠	٦١٥٤.٨٥	٦١٥٤.٨٥	١٣	٦١٥٤.٨٥	٨٤٣٣.٣٠٩
١٩/.٣/٢٠٢٠	٦٢٦٧.٥٦	٣٦		٢	١٩/.٣/٢٠٢٠	٦٢٦٧.٥٦	٦٢٦٧.٥٦	١٤	٦٢٦٧.٥٦	٨٤٤٠.٣٤٦
٢٢/.٣/٢٠٢٠	٦١٧١.٩١	١١٩		٢	٢٢/.٣/٢٠٢٠	٦١٧١.٩١	٦١٧١.٩١	١٥	٦١٧١.٩١	٨٤٤٧.٦٠٣
٢٣/.٣/٢٠٢٠	٥٩٩٠.٢٣	٥١		١	٢٣/.٣/٢٠٢٠	٥٩٩٠.٢٣	٥٩٩٠.٢٣	١٦	٥٩٩٠.٢٣	٨٤٥٤.٦٨٩
٢٤/.٣/٢٠٢٠	٦١٩٣.٦٦	٢٠٥	١	٩	٢٤/.٣/٢٠٢٠	٦١٩٣.٦٦	٦١٩٣.٦٦	١٧	٦١٩٣.٦٦	٨٤٦١.٤٦٢
٢٥/.٣/٢٠٢٠	٦٢.٨.٦٥	١٣٣	١	١	٢٥/.٣/٢٠٢٠	٦٢.٨.٦٥	٦٢.٨.٦٥	١٨	٦٢.٨.٦٥	٨٤٦٧.٩٠٥
٢٦/.٣/٢٠٢٠	٦٣٢٦.٩٢	١١٢	١	٤	٢٦/.٣/٢٠٢٠	٦٣٢٦.٩٢	٦٣٢٦.٩٢	١٩	٦٣٢٦.٩٢	٨٤٧٤.١١٤
٢٩/.٣/٢٠٢٠	٦٣٧٦.٦٢	٩٦	٤	٢٩	٢٩/.٣/٢٠٢٠	٦٣٧٦.٦٢	٦٣٧٦.٦٢	٢٠	٦٣٧٦.٦٢	٨٤٨٠.٢٠٦
٣٠/.٣/٢٠٢٠	٦٣٧٣.٢٩	١٥٤	.	٤٩	٣٠/.٣/٢٠٢٠	٦٣٧٣.٢٩	٦٣٧٣.٢٩	٢١	٦٣٧٣.٢٩	٨٤٨٦.٢٨٨
٣١/.٣/٢٠٢٠	٦٥٠٥.٣٥	١١٠	٢	٥٠	٣١/.٣/٢٠٢٠		٦٤٠٥.١٨٢	٢٢	٦٥٠٥.٣٥	٨٤٩٢.٤٢٣
.١/.٤/٢٠٢٠	٦٥٦٩.٣٩	١٥٧	٦	٩٩	.١/.٤/٢٠٢٠		٦٤٢٣.٤٣٥	٢٣	٦٥٦٩.٣٩	٨٤٩٨.٦٣٨
.٢/.٤/٢٠٢٠	٦٧٤٩.٦٩	١٦٥	٥	٦٤	.٢/.٤/٢٠٢٠		٦٤٥٨.٤٥	٢٤	٦٧٤٩.٦٩	٨٥٠٤.٩٢٥
.٥/.٤/٢٠٢٠	٦٧٥٢.١٩	٢٠٦	٥	٦٨	.٥/.٤/٢٠٢٠		٦٤٨٠.٥٨٨	٢٥	٦٧٥٢.١٩	٨٥١١.٢٦٢
.٦/.٤/٢٠٢٠	٦٨٦٠.٩٢	١٣٨	٤	٦٣	.٦/.٤/٢٠٢٠		٦٥٠٠.١٧١	٢٦	٦٨٦٠.٩٢	٨٥١٧.٦٢٣
.٧/.٤/٢٠٢٠	٦٩٨٦.٤	٢٧٢	٣	٦٤	.٧/.٤/٢٠٢٠		٦٥١٧.٤٨٨	٢٧	٦٩٨٦.٤	٨٥٢٣.٩٨٨
.٨/.٤/٢٠٢٠	٦٩٩٩.٣٤	١٣٧	.	١٦	.٨/.٤/٢٠٢٠		٦٥٣٢.٧٩٥	٢٨	٦٩٩٩.٣٤	٨٥٣٠.٣٤٤
.٩/.٤/٢٠٢٠	٧٠٠٦.٢٤	٣٥٥	٣	٣٥	.٩/.٤/٢٠٢٠		٦٥٤٦.٣٢١	٢٩	٧٠٠٦.٢٤	٨٥٣٦.٦٨٨
١٢/.٤/٢٠٢٠	٦٨٦٥.٧٤	٤٢٩	٧	٤١	١٢/.٤/٢٠٢٠		٦٥٥٨.٢٧٢	٣٠	٦٨٦٥.٧٤	٨٥٤٣.٠٢٤
١٣/.٤/٢٠٢٠	٦٨٠٤.٥٤	٤٧٢	٦	٤٤	١٣/.٤/٢٠٢٠		٦٥٦٨.٨٢٧	٣١	٦٨٠٤.٥٤	٨٥٤٩.٣٥٥
١٤/.٤/٢٠٢٠	٦٨٧٤.٦٤	٤٣٥	٨	٨٤	١٤/.٤/٢٠٢٠		٦٥٧٨.١٤٩	٣٢	٦٨٧٤.٦٤	٨٥٥٥.٦٨٩

ملحق ١ العلاقة بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع				ملحق ٢ المؤشر المتوقع بدون الإجراءات			ملحق ٣ المؤشر الفعلي والمتوقع			
TIME	Y	X1	X2	X3	TIME	Y	Y_f	Time	Actual	Forecast
١٥/.٤/٢.٢.	٦٨١٣.٦٧	٤٩٣	٦	٤٢	١٥/.٤/٢.٢.		٦٥٨٦.٣٧٩	٣٣	٦٨١٣.٦٧	٨٥٦٢.٢٨
١٦/.٤/٢.٢.	٦٦٣١.٦٩	٥١٨	٤	٥٩	١٦/.٤/٢.٢.		٦٥٩٣.٦٤٤	٣٤	٦٦٣١.٦٩	٨٥٦٨.٣٧٦
١٩/.٤/٢.٢.	٦٦٧٨.٤٤	١.٨٨	٥	٦٩	١٩/.٤/٢.٢.		٦٦...٥٧	٣٥	٦٦٧٨.٤٤	٨٥٧٤.٧٣٢
٢٠/.٤/٢.٢.	٦٦.١.٧	١١٢٢	٦	٩٢	٢٠/.٤/٢.٢.		٦٦.٥٧١٧	٣٦	٦٦.١.٧	٨٥٨١.٩٥
٢١/.٤/٢.٢.	٦٤٩٦.٧٢	١١٤٧	٦	١٥٠	٢١/.٤/٢.٢.		٦٦١.٧١١	٣٧	٦٤٩٦.٧٢	٨٥٨٧.٤٦٤
٢٢/.٤/٢.٢.	٦٥٤١.٤٧	١١٤١	٥	١٧٢	٢٢/.٤/٢.٢.		٦٦١٥.١١٨	٣٨	٦٥٤١.٤٧	٨٥٩٣.٨٣٩
٢٣/.٤/٢.٢.	٦٦.٤.٩	١١٥٨	٧	١١٣	٢٣/.٤/٢.٢.		٦٦١٩...٦	٣٩	٦٦.٤.٩	٨٦...٢١٧
٢٦/.٤/٢.٢.	٦٨٣٨.٦٧	١٢٢٣	٣	١٤٢	٢٦/.٤/٢.٢.		٦٦٢٢.٤٣٧	٤٠	٦٨٣٨.٦٧	٨٦.٦.٦
٢٧/.٤/٢.٢.	٦٨٢٧.٨	١٢٨٩	٥	١٧٤	٢٧/.٤/٢.٢.		٦٦٢٥.٤٦٣	٤١	٦٨٢٧.٨	٨٦١٢.٩٨٧
٢٨/.٤/٢.٢.	٦٨٨٤.٨٢	١٢٦٦	٨	٢٥٣	٢٨/.٤/٢.٢.		٦٦٢٨.١٣٣	٤٢	٦٨٨٤.٨٢	٨٦١٩.٣٧٨
٢٩/.٤/٢.٢.	٦٩٨٥.٣٣	١٣٢٥	٥	١٦٩	٢٩/.٤/٢.٢.		٦٦٣٠.٤٨٧	٤٣	٦٩٨٥.٣٣	٨٦٢٥.٧٧٣
٣٠/.٤/٢.٢.	٧١١٢.٩	١٣٥١	٥	٢١٠	٣٠/.٤/٢.٢.		٦٦٣٢.٥١٤	٤٤	٧١١٢.٩	٨٦٣٢.١٧٣
٣٠/.٥/٢.٢.	٦٥٨٥.٥٨	١٥٥٢	٨	٣٦٩	٣٠/.٥/٢.٢.		٦٦٣٤.٣٩٦	٤٥	٦٥٨٥.٥٨	٨٦٣٨.٥٧٨
٤/.٥/٢.٢.	٦٥٩٥.٩٧	١٦٤٥	٧	٣٤٢	٤/.٥/٢.٢.		٦٦٣٦...١٢	٤٦	٦٥٩٥.٩٧	٨٦٤٤.٩٨٨
٥/.٥/٢.٢.	٦٧١٠.٥١	١٥٩٥	٩	٩٥٥	٥/.٥/٢.٢.		٦٦٣٧.٤٣٧	٤٧	٦٧١٠.٥١	٨٦٥١.٤٠٣
٦/.٥/٢.٢.	٦٦٥٥.١١	١٦٨٧	٩	١٣٥٢	٦/.٥/٢.٢.		٦٦٣٨.٦٩٤	٤٨	٦٦٥٥.١١	٨٦٥٧.٨٢٣
٧/.٥/٢.٢.	٦٦٢٨.٥٣	١٧٩٣	١٠	١.١٥	٧/.٥/٢.٢.		٦٦٣٩.٨.٢	٤٩	٦٦٢٨.٥٣	٨٦٦٤.٢٤٧
١٠/.٥/٢.٢.	٦٦٨٢.٩١	١٩١٢	٧	١٣١٣	١٠/.٥/٢.٢.		٦٦٤.٧٨	٥٠	٦٦٨٢.٩١	٨٦٧.٦٧٦
١١/.٥/٢.٢.	٦٦.٣.٩٦	١٩٦٦	٩	١٢٨٠	١١/.٥/٢.٢.		٦٦٤١.٦٤٢	٥١	٦٦.٣.٩٦	٨٦٧٧.١١
١٢/.٥/٢.٢.	٦٦٨٤.٤٢	١٩١١	٩	٢٥٢٠	١٢/.٥/٢.٢.		٦٦٤٢.٤.٢	٥٢	٦٦٨٤.٤٢	٨٦٨٣.٥٤٩
١٣/.٥/٢.٢.	٦٧٢١.٢٤	١٩٠٥	٩	٢٣٦٥	١٣/.٥/٢.٢.		٦٦٤٣.٧٢	٥٣	٦٧٢١.٢٤	٨٦٨٩.٩٩٢
١٤/.٥/٢.٢.	٦٧١٦.٩٨	٢.٣٩	١٠	١٤٢٩	١٤/.٥/٢.٢.		٦٦٤٣.٦٦٣	٥٤	٦٧١٦.٩٨	٨٦٩٦.٤٤١
١٧/.٥/٢.٢.	٦٨٢٤.٧	٢٣٣٦	١٠	٢.٥٦	١٧/.٥/٢.٢.		٦٦٤٤.١٨٤	٥٥	٦٨٢٤.٧	٨٧.٢.٨٩٤
١٨/.٥/٢.٢.	٦٩٢١.١٥	٢٥٩٣	٨	٣.٢٦	١٨/.٥/٢.٢.		٦٦٤٤.٦٤٤	٥٦	٦٩٢١.١٥	٨٧.٩.٣٥١
١٩/.٥/٢.٢.	٧.٤٤.٥٦	٢٥.٩	٩	٢٨٨٦	١٩/.٥/٢.٢.		٦٦٤٥...٤٩	٥٧	٧.٤٤.٥٦	٨٧١٥.٨١٤
٢٠/.٥/٢.٢.	٧.٥٠.١٧	٢٦٩١	١٠	١٨٤٤	٢٠/.٥/٢.٢.		٦٦٤٥.٤.٧	٥٨	٧.٥٠.١٧	٨٧٢٢.٢٨١
٢١/.٥/٢.٢.	٧.٥٠.٦٦	٢٥٣٢	١٢	٢٥٦٢	٢١/.٥/٢.٢.		٦٦٤٥.٧٢٢	٥٩	٧.٥٠.٦٦	٨٧٢٨.٧٥٤
٢١/.٥/٢.٢.	٧٢١٣.٠٣	١٨٧٧	٢٣	٣٥٥٩	٢١/.٥/٢.٢.		٦٦٤٦	٦٠	٧٢١٣.٠٣	٨٧٣٥.٢٣١
١/.٦/٢.٢.	٧٢٨٨.٨١	١٨٨١	٢٢	١٨٦٤	١/.٦/٢.٢.		٦٦٤٦.٢٤٥	٦١	٧٢٨٨.٨١	٨٧٤١.٧١٣
٢/.٦/٢.٢.	٧٢٨٥.٢٣	١٨٦٩	٢٤	١٤٨٤	٢/.٦/٢.٢.		٦٦٤٦.٤٦١	٦٢	٧٢٨٥.٢٣	٨٧٤٨.١٩٩
٣/.٦/٢.٢.	٧٢٢٢.٤١	٢١٧١	٣٠	١٩٣٣	٣/.٦/٢.٢.		٦٦٤٦.٦٥١	٦٣	٧٢٢٢.٤١	٨٧٥٤.٦٩١
٤/.٦/٢.٢.	٧٢.٧.٧٨	١٩٧٥	٣٢	٨.٦	٤/.٦/٢.٢.		٦٦٤٦.٨١٩	٦٤	٧٢.٧.٧٨	٨٧٦١.١٨٧
٧/.٦/٢.٢.	٧٢٦٧.٨٦	٣.٤٥	٣٦	١.٢٦	٧/.٦/٢.٢.		٦٦٤٦.٩٦٨	٦٥	٧٢٦٧.٨٦	٨٧٦٧.٦٨٨
٨/.٦/٢.٢.	٧٣...٤٨	٣٣٦٩	٣٤	١٧.٧	٨/.٦/٢.٢.		٦٦٤٧...٩٨	٦٦	٧٣...٤٨	٨٧٧٤.١٩٤
٩/.٦/٢.٢.	٧٣٢٩.٣٨	٣٢٨٨	٣٧	١٨١٥	٩/.٦/٢.٢.		٦٦٤٧.٢١٣	٦٧	٧٣٢٩.٣٨	٨٧٨...٧.٥

ملحق ١ العلاقة بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع					ملحق ٢ المؤشر المتوقع بدون الإجراءات			ملحق ٣ المؤشر الفعلي والمتوقع		
TIME	Y	X1	X2	X3	TIME	Y	Y_f	Time	Actual	Forecast
١./٠٠/٢٠٢٠	٧٣٢٨.٠٩	٣٧١٧	٣٦	١٦١٥	١./٠٠/٢٠٢٠		٦٦٤٧.٣١٥	٦٨	٧٣٢٨.٠٩	٨٧٨٧.٢٢
١١./٠٠/٢٠٢٠	٧٣.٩٨	٣٧٣٣	٣٨	٢.٦٥	١١./٠٠/٢٠٢٠		٦٦٤٧.٤٠٥	٦٩	٧٣.٩٨	٨٧٩٣.٧٤١
١٤./٠٠/٢٠٢٠	٧٢٩٢.٥٤	٤٢٣٣	٤٠	٢١٧٢	١٤./٠٠/٢٠٢٠		٦٦٤٧.٤٨٤	٧٠	٧٢٩٢.٥٤	٨٨٠٠.٢٦٦
١٥./٠٠/٢٠٢٠	٧٢٦٣.٦٥	٤٥٠٧	٣٩	٣١٧٠	١٥./٠٠/٢٠٢٠		٦٦٤٧.٥٥٣	٧١	٧٢٦٣.٦٥	٨٨٠٦.٧٩٦
١٦./٠٠/٢٠٢٠	٧٣.٨٢١	٤٢٦٧	٤١	١٦٥٠	١٦./٠٠/٢٠٢٠		٦٦٤٧.٦١٥	٧٢	٧٣.٨٢١	٨٨١٣.٣٣١
١٧./٠٠/٢٠٢٠	٧٣.٩٦٧	٤٩١٩	٣٩	٢١٢٢	١٧./٠٠/٢٠٢٠		٦٦٤٧.٦٦٩	٧٣	٧٣.٩٦٧	٨٨١٩.٨٧١
١٨./٠٠/٢٠٢٠	٧٣٥٥.٦٦	٤٧٥٧	٤٨	٢٢٥٣	١٨./٠٠/٢٠٢٠		٦٦٤٧.٧١٦	٧٤	٧٣٥٥.٦٦	٨٨٢٦.٤١٥
٢١./٠٠/٢٠٢٠	٧٣٤٥.٨٨	٣٣٧٩	٣٧	٢٢١٣	٢١./٠٠/٢٠٢٠		٦٦٤٧.٧٥٩	٧٥	٧٣٤٥.٨٨	٨٨٣٢.٩٦٥
٢٢./٠٠/٢٠٢٠	٧٢٦٠.٠٩	٣٣٩٣	٤٠	٤.٤٥	٢٢./٠٠/٢٠٢٠		٦٦٤٧.٧٩٦	٧٦	٧٢٦٠.٠٩	٨٨٣٩.٥١٩
٢٣./٠٠/٢٠٢٠	٧٢٦٥.٠٨	٣١٣٩	٣٩	٤٧١٠	٢٣./٠٠/٢٠٢٠		٦٦٤٧.٨٢٨	٧٧	٧٢٦٥.٠٨	٨٨٤٦.٠٧٨
٢٤./٠٠/٢٠٢٠	٧٢١٣.٣٦	٣١٢٣	٤١	٢٩١٢	٢٤./٠٠/٢٠٢٠		٦٦٤٧.٨٥٧	٧٨	٧٢١٣.٣٦	٨٨٥٢.٦٤٢
٢٥./٠٠/٢٠٢٠	٧٢٣٢.٣٤	٣٣٧٢	٤١	٥.٨٥	٢٥./٠٠/٢٠٢٠		٦٦٤٧.٨٨٣	٧٩	٧٢٣٢.٣٤	٨٨٥٩.٢١١
٢٨./٠٠/٢٠٢٠	٧٢٩٢.٦٢	٣٨٨٩	٤٠	٢٦٢٧	٢٨./٠٠/٢٠٢٠		٦٦٤٧.٩٠٥	٨٠	٧٢٩٢.٦٢	٨٨٦٥.٧٨٥
٢٩./٠٠/٢٠٢٠	٧٢٨٧.٤١	٣٩٤٣	٤٨	٢٣٦٣	٢٩./٠٠/٢٠٢٠		٦٦٤٧.٩٢٥	٨١	٧٢٨٧.٤١	٨٨٧٢.٣٦٤
٣٠./٠٠/٢٠٢٠	٧٢٢٤.٠٩	٤٢٧٨	٥٠	٣٦٤٨	٣٠./٠٠/٢٠٢٠		٦٦٤٧.٩٤٢	٨٢	٧٢٢٤.٠٩	٨٨٧٨.٩٤٧
٠١./٠١/٢٠٢٠	٧٢٥٣.٣٣	٣٤.٢	٤٩	١٩٩٤	٠١./٠١/٢٠٢٠		٦٦٤٧.٩٥٨	٨٣	٧٢٥٣.٣٣	٨٨٨٥.٥٣٦
٠٢./٠١/٢٠٢٠	٧٣١٢.٢٤	٣٣٨٣	٥٤	٤٩.٩	٠٢./٠١/٢٠٢٠		٦٦٤٧.٩٧١	٨٤	٧٣١٢.٢٤	٨٨٩٢.١٢٩
٠٥./٠١/٢٠٢٠	٧٣٨٨.٤٩	٣٥٨٠	٥٨	١٩٨٠	٠٥./٠١/٢٠٢٠		٦٦٤٧.٩٨٣	٨٥	٧٣٨٨.٤٩	٨٨٩٨.٧٢٧
٠٦./٠١/٢٠٢٠	٧٣٩٠.٥٩	٤٢.٧	٥٢	٤٣٩٨	٠٦./٠١/٢٠٢٠		٦٦٤٧.٩٩٤	٨٦	٧٣٩٠.٥٩	٨٩٠٥.٣٣
٠٧./٠١/٢٠٢٠	٧٤٠٠.٥٣	٣٣٩٢	٤٩	٥٢.٥	٠٧./٠١/٢٠٢٠		٦٦٤٨.٠٠٣	٨٧	٧٤٠٠.٥٣	٨٩١١.٩٣٩
٠٨./٠١/٢٠٢٠	٧٣٩٤.٢٦	٣.٣٦	٤٢	٣٢١١	٠٨./٠١/٢٠٢٠		٦٦٤٨.٠١١	٨٨	٧٣٩٤.٢٦	٨٩١٨.٥٥١
٠٩./٠١/٢٠٢٠	٧٤١٦.٦٧	٣١٨٣	٤١	٣.٤٦	٠٩./٠١/٢٠٢٠		٦٦٤٨.٠١٨	٨٩	٧٤١٦.٦٧	٨٩٢٥.١٦٩
١٢./٠١/٢٠٢٠	٧٤٣١.٥٨	٣٧٧٩	٤٢	١٧٤٢	١٢./٠١/٢٠٢٠		٦٦٤٨.٠٢٥	٩٠	٧٤٣١.٥٨	٨٩٣١.٧٩٢
١٣./٠١/٢٠٢٠	٧٤١٢.٢١	٢٨٥٢	٢٠	٢٧.٤	١٣./٠١/٢٠٢٠		٦٦٤٨.٠٣	٩١	٧٤١٢.٢١	٨٩٣٨.٤٢
١٤./٠١/٢٠٢٠	٧٣٨.٣٥	٢٦٩٢	٤٠	٧٧١٨	١٤./٠١/٢٠٢٠		٦٦٤٨.٠٣٥	٩٢	٧٣٨.٣٥	٨٩٤٥.٠٥٢
١٥./٠١/٢٠٢٠	٧٤١٨.٠٤	٢٦٧١	٤٢	٥٤٨٨	١٥./٠١/٢٠٢٠		٦٦٤٨.٠٤	٩٣	٧٤١٨.٠٤	٨٩٥١.٦٩
١٦./٠١/٢٠٢٠	٧٤٢٦.٧٦	٢٧٦٤	٤٥	٤٥٧٤	١٦./٠١/٢٠٢٠		٦٦٤٨.٠٤٤	٩٤	٧٤٢٦.٧٦	٨٩٥٨.٣٣٢
١٩./٠١/٢٠٢٠	٧٤٢٣.٢٣	٢٥.٤	٣٩	٣٥١٧	١٩./٠١/٢٠٢٠		٦٦٤٨.٠٤٧	٩٥	٧٤٢٣.٢٣	٨٩٦٤.٩٨
٢٠./٠١/٢٠٢٠	٧٣٧٧.٣٦	٢٤٢٩	٣٧	٥٥٢٤	٢٠./٠١/٢٠٢٠		٦٦٤٨.٠٥	٩٦	٧٣٧٧.٣٦	٨٩٧١.٦٣٢
٢١./٠١/٢٠٢٠	٧٤١٧.٢٦	٢٤٧٦	٣٤	٤.٠٠	٢١./٠١/٢٠٢٠		٦٦٤٨.٠٥٣	٩٧	٧٤١٧.٢٦	٨٩٧٨.٢٨٩
٢٢./٠١/٢٠٢٠	٧٤٢٧.٨٩	٢٣٣١	٤٤	٣١٣٩	٢٢./٠١/٢٠٢٠		٦٦٤٨.٠٥٥	٩٨	٧٤٢٧.٨٩	٨٩٨٤.٩٥١
٢٣./٠١/٢٠٢٠	٧٤٢٦.٧٨	٢٢٣٨	٣٤	٣.٩٢	٢٣./٠١/٢٠٢٠		٦٦٤٨.٠٥٧	٩٩	٧٤٢٦.٧٨	٨٩٩١.٦١٨
٢٦./٠١/٢٠٢٠	٧٤٣٤.٠٥	١٩٦٨	٣٠	٢٥٤١	٢٦./٠١/٢٠٢٠		٦٦٤٨.٠٥٩	١٠٠	٧٤٣٤.٠٥	٨٩٩٨.٢٩١
٢٧./٠١/٢٠٢٠	٧٤٥٥.٧٤	١٩٩٣	٢٧	٢٦١٣	٢٧./٠١/٢٠٢٠		٦٦٤٨.٠٦	١٠١	٧٤٥٥.٧٤	٩٠٠٤.٩٦٨
٢٨./٠١/٢٠٢٠	٧٤٥٩.٢١	١٨٩٧	٢٩	٢٦٨٨	٢٨./٠١/٢٠٢٠		٦٦٤٨.٠٦٢	١٠٢	٧٤٥٩.٢١	٩٠١١.٦٥

ملحق ١ العلاقة بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع					ملحق ٢ المؤشر المتوقع بدون الإجراءات			ملحق ٣ المؤشر الفعلي والمتوقع		
TIME	Y	X1	X2	X3	TIME	Y	Y_f	Time	Actual	Forecast
.٥/.٨/٢.٢.	٧٤٧.٢٦	١٣٨٩	٣٦	١٦٢٦	.٥/.٨/٢.٢.		٦٦٤٨.٦٣	١.٣	٧٤٧.٢٦	٩.١٨.٣٣٦
.٦/.٨/٢.٢.	٧٤٩٩.٩٧	١٤.٢	٣٥	١٧٧٥	.٦/.٨/٢.٢.		٦٦٤٨.٦٤	١.٤	٧٤٩٩.٩٧	٩.٢٥.٢٨
.٩/.٨/٢.٢.	٧٥٣.٣١	١٤٢٨	٣٧	١٥٩٩	.٩/.٨/٢.٢.		٦٦٤٨.٦٥	١.٥	٧٥٣.٣١	٩.٣١.٧٢٥
١.٠/.٨/٢.٢.	٧٥٣٥.٩٦	١٢٥٧	٣٢	١٤٣٩	١.٠/.٨/٢.٢.		٦٦٤٨.٦٦	١.٦	٧٥٣٥.٩٦	٩.٣٨.٤٢٧
١١/.٨/٢.٢.	٧٦٢٦.٢٣	١٥٢١	٣٤	١٦٤٠	١١/.٨/٢.٢.		٦٦٤٨.٦٧	١.٧	٧٦٢٦.٢٣	٩.٤٥.١٣٤
١٢/.٨/٢.٢.	٧٦٤٥.٥٥	١٥٦٩	٣٦	٢١٥١	١٢/.٨/٢.٢.		٦٦٤٨.٦٧	١.٨	٧٦٤٥.٥٥	٩.٥١.٨٤٦
١٣/.٨/٢.٢.	٧٧.٤٢٥	١٤٨٢	٣٤	٣١٢٤	١٣/.٨/٢.٢.		٦٦٤٨.٦٨	١.٩	٧٧.٤٢٥	٩.٥٨.٥٦٢
١٦/.٨/٢.٢.	٧٧٥٩.٤٨	١٢٢٧	٣٩	٢٤٦٤	١٦/.٨/٢.٢.		٦٦٤٨.٦٩	١١.٠	٧٧٥٩.٤٨	٩.٦٥.٢٨٤
١٧/.٨/٢.٢.	٧٧٥٧.٢٦	١٣٧٢	٢٨	١٤٣٢	١٧/.٨/٢.٢.		٦٦٤٨.٦٩	١١١	٧٧٥٧.٢٦	٩.٧٢.١١
١٨/.٨/٢.٢.	٧٨٥٣.٥٧	١٤.٩	٣٤	٤٥٢٦	١٨/.٨/٢.٢.		٦٦٤٨.٦٩	١١٢	٧٨٥٣.٥٧	٩.٧٨.٧٤٣
١٩/.٨/٢.٢.	٧٨٥٣.٠٥	١٣٦٣	٣٦	١١٨٠	١٩/.٨/٢.٢.		٦٦٤٨.٧	١١٣	٧٨٥٣.٠٥	٩.٨٥.٤٧٩
٢.٠/.٨/٢.٢.	٧٨٤٢.٨٤	١٢٨٧	٤٢	١٣٨٥	٢.٠/.٨/٢.٢.		٦٦٤٨.٧	١١٤	٧٨٤٢.٨٤	٩.٩٢.٢٢١
٢٣/.٨/٢.٢.	٧٩.١.٩٣	١١.٩	٣.٠	١٧.٢	٢٣/.٨/٢.٢.		٦٦٤٨.٧	١١٥	٧٩.١.٩٣	٩.٩٨.٩٦٨
٢٤/.٨/٢.٢.	٧٩٥٧.٣٨	١١٧٥	٤٢	٢٧٤٥	٢٤/.٨/٢.٢.		٦٦٤٨.٧١	١١٦	٧٩٥٧.٣٨	٩١.٥.٧١٩
٢٥/.٨/٢.٢.	٧٩٣٨.٣٦	١١١٤	٣١	١.٤٤	٢٥/.٨/٢.٢.		٦٦٤٨.٧١	١١٧	٧٩٣٨.٣٦	٩١١٢.٤٧٦
٢٦/.٨/٢.٢.	٧٩٥٥.٠٤	١.٦٨	٣٣	١.١٣	٢٦/.٨/٢.٢.		٦٦٤٨.٧١	١١٨	٧٩٥٥.٠٤	٩١١٩.٢٣٨
٢٧/.٨/٢.٢.	٧٩٣٤.٤٣	١.١٩	٣.٠	١٣١.٠	٢٧/.٨/٢.٢.		٦٦٤٨.٧١	١١٩	٧٩٣٤.٤٣	٩١٢٦.٠.٥
٣.٠/.٨/٢.٢.	٧٩٨٣.٨٢	٩١.٠	٣.٠	١٢٢٦	٣.٠/.٨/٢.٢.		٦٦٤٨.٧١	١٢٠	٧٩٨٣.٨٢	٩١٣٢.٧٧٦
٣١/.٨/٢.٢.	٧٩٤.٧	٩٥١	٢٧	١١٢٩	٣١/.٨/٢.٢.		٦٦٤٨.٧١	١٢١	٧٩٤.٧	٩١٣٩.٥٥٣
.١/.٩/٢.٢.	٧٨٩٨.٨٦	٨٩٨	٣٢	٧١٨	.١/.٩/٢.٢.		٦٦٤٨.٧٢	١٢٢	٧٨٩٨.٨٦	٩١٤٦.٢٣٥
.٢/.٩/٢.٢.	٨.١٣.٤٤	٨١٦	٢٧	٩٩٦	.٢/.٩/٢.٢.		٦٦٤٨.٧٢	١٢٣	٨.١٣.٤٤	٩١٥٣.١٢٢
.٣/.٩/٢.٢.	٨.٤٥.٠٩	٨٣٣	٢٦	١٤٥٤	.٣/.٩/٢.٢.		٦٦٤٨.٧٢	١٢٤	٨.٤٥.٠٩	٩١٥٩.٩١٤
.٦/.٩/٢.٢.	٨.٢٤.٦٢	٨٩٥	٣٢	٧٥٦	.٦/.٩/٢.٢.		٦٦٤٨.٧٢	١٢٥	٨.٢٤.٦٢	٩١٦٦.٧١١
.٧/.٩/٢.٢.	٨.٥٠.١٤	٧٦٨	٢٦	٨٨٦	.٧/.٩/٢.٢.		٦٦٤٨.٧٢	١٢٦	٨.٥٠.١٤	٩١٧٣.٥١٣
.٨/.٩/٢.٢.	٨.٨٩.٥٤	٧٨١	٣.٠	٦٢٣	.٨/.٩/٢.٢.		٦٦٤٨.٧٢	١٢٧	٨.٨٩.٥٤	٩١٨.٣٢
.٩/.٩/٢.٢.	٨.٧٩.٧٤	٧٧٥	٢٨	٧٢.٠	.٩/.٩/٢.٢.		٦٦٤٨.٧٢	١٢٨	٨.٧٩.٧٤	٩١٨٧.١٣٢
١.٠/٩/٢.٢.	٨١٣٥.١٦	٧.٨	٢٤	١.٣٢	١.٠/٩/٢.٢.		٦٦٤٨.٧٢	١٢٩	٨١٣٥.١٦	٩١٩٣.٩٤٩
١٣/٩/٢.٢.	٨٢.٣.٥٧	٦.١	٢٨	١.٣٤	١٣/٩/٢.٢.		٦٦٤٨.٧٢	١٣٠	٨٢.٣.٥٧	٩٢.٠.٧٧١
١٤/٩/٢.٢.	٨٢٥٦.٧	٦.٧	٣٧	١.٦.٠	١٤/٩/٢.٢.		٦٦٤٨.٧٢	١٣١	٨٢٥٦.٧	٩٢.٧.٥٩٩
١٥/٩/٢.٢.	٨٣٢١.٧٤	٦٧٢	٣٣	١.٩٢	١٥/٩/٢.٢.		٦٦٤٨.٧٢	١٣٢	٨٣٢١.٧٤	٩٢١٤.٤٣١
١٦/٩/٢.٢.	٨٣١١.٢١	٦٢١	٣١	٩٨٢	١٦/٩/٢.٢.		٦٦٤٨.٧٢	١٣٣	٨٣١١.٢١	٩٢٢١.٦٦٨
١٧/٩/٢.٢.	٨٣٣٧.٨٨	٥٩٣	٣.٠	١٢.٣	١٧/٩/٢.٢.		٦٦٤٨.٧٢	١٣٤	٨٣٣٧.٨٨	٩٢٢٨.١١١
٢.٠/٩/٢.٢.	٨٣٦٤.٦١	٤٨٣	٢٧	١.٠.٩	٢.٠/٩/٢.٢.		٦٦٤٨.٧٢	١٣٥	٨٣٦٤.٦١	٩٢٣٤.٩٥٨
٢١/٩/٢.٢.	٨٢٩١.٣٥	٤٩٢	٢٧	١.٦.٠	٢١/٩/٢.٢.		٦٦٤٨.٧٢	١٣٦	٨٢٩١.٣٥	٩٢٤١.٨١١
٢٢/٩/٢.٢.	٨٢٤٤.٨٢	٥٥٢	٣.٠	١١٨٥	٢٢/٩/٢.٢.		٦٦٤٨.٧٢	١٣٧	٨٢٤٤.٨٢	٩٢٤٨.٦٦٩

ملحق ١ العلاقة بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع					ملحق ٢ المؤشر المتوقع بدون الإجراءات			ملحق ٣ المؤشر الفعلي والمتوقع		
TIME	Y	X1	X2	X3	TIME	Y	Y_f	Time	Actual	Forecast
٢٤/٠٩/٢٠٢٠	٨٢٣٦.١٧	٤٩٨	٣٠	١٠٠٧	٢٤/٠٩/٢٠٢٠		٦٦٤٨.٧٢	١٣٨	٨٢٣٦.١٧	٩٢٥٥.٥٣١
٢٧/٠٩/٢٠٢٠	٨٢٩٣.٦٢	٤٠٣	٢٨	٦٠٠	٢٧/٠٩/٢٠٢٠		٦٦٤٨.٧٢	١٣٩	٨٢٩٣.٦٢	٩٢٦٢.٣٩٩
٢٨/٠٩/٢٠٢٠	٨٣٣٤.٦٥	٤٥٥	٢٩	٨٤١	٢٨/٠٩/٢٠٢٠		٦٦٤٨.٧٢	١٤٠	٨٣٣٤.٦٥	٩٢٦٩.٢٧٢
٢٩/٠٩/٢٠٢٠	٨٢٨٤.٣٤	٥٣٩	٢٧	٦٩٦	٢٩/٠٩/٢٠٢٠		٦٦٤٨.٧٢	١٤١	٨٢٨٤.٣٤	٩٢٧٦.١٥
٣٠/٠٩/٢٠٢٠	٨٢٩٩.٠٨	٤١٨	٢٩	٦١٢	٣٠/٠٩/٢٠٢٠		٦٦٤٨.٧٢	١٤٢	٨٢٩٩.٠٨	٩٢٨٣.٠٣٤
					Total		٩٣٤٩٣.٨	Total	١٠.٢٩٨٧٣	١٢٥١٥.٠
					Average		٦٦٦٦.١٥٣	Average	٧٢٥٢.٦٣	٨٨١٣.٣٧٩

ملحق 4 معلومات سوق المال السعودي لعامي 2019، و 2020 لملف البحث (مارس حتى سبتمبر)

Time	V1	V2	V3	V4	V5	V6	V7	V8	V9	V10	V11
Jan-19	2,473,375	2,932,283,041	68,211,079,764.96	23	107,538.04	127,490,567.00	2,965,699,120.22	2,025.36	8,559.95	0.00	190.00
Feb-19	1,804,418	2,056,080,560	47,004,792,440.38	20	90,220.90	102,804,028.00	2,350,239,622.02	2,010.49	8,492.70	0.00	190.00
Mar-19	2,219,545	2,729,106,142	61,741,158,556.64	21	105,692.62	129,957,435.33	2,940,055,169.36	2,087.01	8,819.44	1	191
Apr-19	2,411,905	2,956,355,508	77,237,226,050.45	22	109,632.05	134,379,795.82	3,510,783,002.29	2,186.00	9,304.20	1	192
May-19	2,479,274	3,589,439,753	109,967,063,139.06	22	112,694.27	163,156,352.41	4,998,502,869.96	2,000.54	8,516.48	1	192
Jun-19	1,857,961	2,689,900,398	74,796,316,987.22	16	116,122.56	168,118,774.88	4,674,769,811.70	2,081.08	8,821.76	1	192
Jul-19	2,262,441	2,554,506,440	65,156,312,964.06	25	98,367.00	111,065,497.39	2,832,883,172.35	2,057.21	8,732.62	1	193
Aug-19	2,118,723	2,559,232,890	78,720,140,643.96	16	132,420.19	159,952,055.63	4,920,008,790.25	1,901.76	8,019.77	0	193
Sep-19	2,318,446	2,454,579,781	64,757,496,193.61	21	110,402.19	116,884,751.48	3,083,690,294.93	1,908.45	8,091.76	0	193
Jan-20	3,749,906	3,708,617,317	84,379,629,081.15	22	170,450.27	168,573,514.41	3,835,437,685.51	8,749.55	8,246.59	0.00	199.00
Feb-20	3,271,258	2,890,300,473	71,603,915,058.23	20	163,562.90	144,515,023.65	3,580,195,752.91	8,425.26	7,628.34	0	199
Mar-20	5,166,592	5,221,590,712	116,932,784,816.20	23	224,634.43	227,025,683.13	5,084,034,122.44	7,561.97	6,505.35	1	199
Apr-20	4,431,525	4,764,465,534	95,594,603,178.14	22	201,432.95	216,566,615.18	4,345,209,235.37	8,005.42	7,112.90	1	200
May-20	3,266,700	3,581,561,763	75,801,262,960.54	16	204,168.75	223,847,610.19	4,737,578,935.03	8,327.80	7,213.03	0	200
Jun-20	5,732,260	8,300,142,565	380,892,550,983.52	22	260,557.27	377,279,207.50	17,313,297,771.98	8,233.15	7,224.09	0	200
Jul-20	5,425,664	5,674,044,645	111,392,920,580.00	20	271,283.20	283,702,232.25	5,569,646,029.00	8,380.49	7,459.21	2	202
Aug-20	6,234,450	6,701,836,574	150,406,922,445.03	19	328,128.95	352,728,240.74	7,916,153,812.90	8,977.01	7,940.70	0	202
Sep-20	9,855,661	11,188,164,455	267,452,998,127.79	21	469,317.19	532,769,735.95	12,735,857,053.70	9,130.19	8,299.08	0	202
TIME	V1	V2	V3	V4	V5	V6	V7	V8	V9	V10	V11
Jan20-19	1,276,531	776,334,276	16,168,549,316	-1	62,912	41,082,947	869,738,565	6,724	-313	0	9
Feb20-19	1,466,840	834,219,913	24,599,122,618	0	73,342	41,710,996	1,229,956,131	6,415	-864	0	9
Mar20-19	2,947,047	2,492,484,570	55,191,626,260	2	118,942	97,068,248	2,143,978,953	5,475	-2,314	0	8
Apr20-19	2,019,620	1,808,110,026	18,357,377,128	0	91,801	82,186,819	834,426,233	5,819	-2,191	0	8
May20-19	787,426	-7,877,990	-34,165,800,179	-6	91,474	60,691,258	-260,923,935	6,327	-1,303	-1	8
Jun20-19	3,874,299	5,610,242,167	306,096,233,996	6	144,435	209,160,433	12,638,527,960	6,152	-1,598	-1	8
Jul20-19	3,163,223	3,119,538,205	46,236,607,616	-5	172,916	172,636,735	2,736,762,857	6,323	-1,273	1	9
Aug20-19	4,115,727	4,142,603,684	71,686,781,801	3	195,709	192,776,185	2,996,145,023	7,075	-79	0	9
Sep20-19	7,537,215	8,733,584,674	202,695,501,934	0	358,915	415,884,984	9,652,166,759	7,222	207	0	9