



قوائم المحتويات متاحة على ASJP المنصة الجزائرية للمجلات العلمية
الأكاديمية للدراسات الاجتماعية والإنسانية
الصفحة الرئيسية للمجلة: www.asjp.cerist.dz/en/PresentationRevue/552



تحليل علاقة خوف المستثمرين بانهيار الأسواق المالية والتوجه نحو الملاذات الآمنة (جائحة كورونا- مؤشر يورو ستوكس-50 الذهب)

Analyzing the relationship of investors fear with the collapse of financial markets and the trend towards safe havens (Corona pandemic - Euro Stoxx50 index – Gold)

حمزة غربي¹
جامعة محمد بوضياف، المسيلة، الجزائر.

Key words:

Corona pandemic
EuroStoxx 50
Safe havens
Gold
Collapse of markets
Investors fear.

Abstract

This article aims to study the relationship of feelings of investor fear caused by Corona pandemic on the collapse of the EuroStoxx 50 index, as well as the trend towards gold as a safe haven. And through a descriptive and analytical study of daily data, from January 2018 to May 2020, a strong inverse effect was reached between VIX and the trend of the euro zone index, and a positive effect between VIX and the trend towards gold. This explains the effect of investor sentiments on the direction of financial markets, the acquisition of gold in order to hedge risk and preserve wealth.

The results can be traced back to several factors, the most important of which is the financial globalization, that caused the infection of financial collapses in the markets, as well as many vital sectors, such as industry and tourism, in addition to the collapse of oil prices, and the resulting fear and panic among investors, which caused a great shock in markets, and therefore, resort to low-risk, highly liquid assets, which are called safe havens, like gold, whose prices have gone up in the pandemic period, which explains the demand for this asset.

ملخص

معلومات المقال

تاريخ المقال:

الإرسال: 2020-05-15

القبول: 2020-07-19

الكلمات المفتاحية:

جائحة كورونا

يورو ستوكس 50

ملاذات آمنة

ذهب

انهيار الأسواق

المالية

خوف المستثمرين.

يهدف هذا المقال إلى دراسة علاقة مشاعر خوف المستثمرين الناجم عن جائحة كورونا على انهيار مؤشر منطقة اليورو يورو ستوكس 50، وكذا على التوجه نحو الذهب كملاذ آمن. وذلك من خلال دراسة وصفية وتحليلية لبيانات يومية، من جانفي 2018 إلى غاية ماي 2020، حيث تم التوصل إلى وجود تأثير عكسي قوي بين مؤشر الخوف واتجاه مؤشر منطقة اليورو، وتأثير طردي بين مؤشر الخوف والتوجه نحو الذهب. هذا ما يفسر تأثير مشاعر المستثمرين على توجهات الأسواق المالية، وحياسة الذهب من أجل التحوط من المخاطر والحفاظ على الثروة.

يمكن إرجاع النتائج المتوصل إليها لعدة عوامل، أهمها العولمة المالية التي سبب عدوى الانهيارات المالية في الأسواق المالية، كذلك توقف العديد من القطاعات الحيوية، كالصناعة والسياحة، إضافة إلى انهيار أسعار النفط، وما انجر عنه من خوف وذعر لدى المستثمرين، الذي أحدث صدمة كبيرة في الأسواق المالية، وبالتالي، اللجوء إلى الأصول قليلة المخاطر وعالية السيولة، والتي تسمى بالملاذات الآمنة، ومن أهمها الذهب، الذي شهدت أسعارها ارتفاعا في فترة الجائحة، وهو ما يفسر الطلب على هذا الأصل.

1. مقدمة

مشاعر الخوف، وهو ما يقابله انهيار مؤشر منطقة اليورو، وارتفاع سعر الذهب كملأذ آمن خلال فترة الأزمات؛

• توجد فترات شاذة لكل من مؤشر الخوف، قيم مؤشر منطقة اليورو وأسعار الذهب، بالتزامن مع الانتشار الكبير لجائحة كورونا في الدول الأوروبية؛

• يوجد معامل ارتباط عكسي ذو دلالة إحصائية بين مؤشر الخوف وأسعار الذهب، وكذا بين مؤشر الخوف وقيم مؤشر منطقة اليورو.

لمعالجة الإشكالية، فقد تم أخذ بيانات يومية لمؤشر الخوف، أو ما يسمى بمؤشر التقلب VIX، مؤشر منطقة اليورو وهو Euro Stoxx 50 الذي يضم 50 شركة أوروبية كبرى وأكثرها سيولة، والبيانات اليومية لأسعار الذهب بالدولار الأمريكي للأونصة، أما فترة الدراسة فهي من 01 جانفي 2018 إلى غاية 07 ماي 2020.

تم تقسيم المقال إلى ثلاث محاور أساسية، تضمن المحور الأول مفاهيم أساسية ودراسات سابقة للموضوع، أما المحور الثاني فخصص للدراسة التطبيقية، وخصص المحور الثالث والأخير لمناقشة النتائج المتوصل إليها.

ظهرت العديد من الدراسات والأبحاث التي قامت بدراسة العلاقة بين مؤشر الخوف، الأسواق المالية والملاذات الآمنة، أو دراسة اثنين منهما. ففي سنة 2019، قام كانغ وآخرون Kang et al بدراسة الارتباط الديناميكي بين كل من الأسهم، السلع ومؤشر الخوف VIX، وآثار هذا الترابط على استراتيجيات تنويع المحافظ، ومن بين أهم النتائج التي توصلوا إليها، أن أسواق الأسهم الناشئة هي المستقبل الكبيرة للصدمات المالية، وتوصلوا أيضا إلى أن السلع الحقيقية تعتبر كتحوط سيئ ضد المخاطر في المدى القصير، كما ينبغي عن إنشاء محفظة التحوط، الأخذ بعين الاعتبار كل من الأسهم، السندات، السلع الحقيقية ومؤشر الخوف. (Kang, Maitra, Dash, & Brooks, 2019, p. 2)

أما باشير وسادرسكي Basher and Sadorsky 2016، فقد قاما بدراسة التحوط في الأسواق الناشئة باستعمال النفط، الذهب، السندات ومؤشر الخوف، وتوصلت الدراسة إلى أن كلا من الذهب والنفط، هما الأكثر فعالية للتحوط ضد مخاطر تقلبات الأسهم في الأسواق الناشئة. (Basher & Sadorsky, 2016, p. 235).

توصل منسي وآخرون (Mensi and all (2017) في دراسة لمعرفة التباينات المتغيرة حسب الزمن لكل من آثار المخاطر بين النفط الخام، الذهب، مؤشر داو جونز، مؤشر الاستدامة وبعض المؤشرات الإسلامية، إلى أن الذهب يوفر فوائد تنويع أفضل للمحافظ ويقلل من مخاطر انخفاض أسعار النفط، بينما يساهم مؤشر الاستدامة والمؤشرات الإسلامية إلى إحداث مخاطر غير مباشرة. (Mensi, Hammoudeh, Al-Jarrah, Sensoy, & Kang, 2017, p. 454)

شهد العالم في الربع الأول من سنة 2020 أزمة صحية بالغة الخطورة، تتمثل في الانتشار الرهيب والواسع للفيروس التاجي، أو الذي أطلق عليه جائحة كورونا كوفيد 19، فقد تم اعتباره جائحة بتاريخ 11 مارس 2020، عندما مس معظم دول العالم، الأمر الذي أدى بفرض الحكومات إجراءات حجر جزئي وكلي، وحجز مئات الملايين من السكان في منازلهم، مع توقيف حركات النقل بمختلف أنواعها، إضافة إلى تعطل العديد من المصانع عن العمل، خاصة وأن انتقال بؤرة الفيروس كانت من الصين التي تمثل 20% من الصناعة العالمية، إلى أوروبا التي تتضمن العديد من الدول الصناعية كأمانيا وفرنسا.

أمام حجم الإصابات والوفيات، والإجراءات الحازمة التي فرضت لمكافحة هذا الفيروس، رغم أنها قلصت من حجم الإصابات إلا أنها لم تقض عليها، توقف الاقتصاد العالمي ليدخل مرحلة ركود كبير، بعد أن أحدث هذا الفيروس صدمة كبيرة في العرض والطلب، الأمر الذي أحدث ذعرا وخوفا لدى المستثمرين، خاصة منهم الذين يستثمرون في القطاعات المتضررة بشكل مباشر وكبير، ومع العدوى المالية وما سببته العولمة المالية من انتقال الخوف عبر الأسواق المالية، شهدت هذه الأخيرة انهيارات كبيرة، فقد خسرت الأسواق العالمية 20% من قيمتها خاصة في ظل انهيار أسعار النفط، وما تبعه من الهروب إلى الملاذات الآمنة كالذهب.

من بين أكثر المناطق تضررا بجائحة كورونا اقتصاديا وماليا، هي منطقة أوروبا، التي تعتبر حاليا بؤرة الوباء، فقد مست إجراءات الحجر الدول الكبرى، مثل ألمانيا، فرنسا، إسبانيا وإيطاليا. وتأثرت اقتصادياتها بشدة.

من خلال ما سبق، فإن إشكالية المقال هي:

ما هي العلاقة بين مشاعر خوف المستثمرين وكلا من مؤشر منطقة اليورو وأرور ستوكس 50 والطلب على الذهب كملأذ آمن؟

يمكن عرض الأسئلة الفرعية لتبسيط الإشكالية الرئيسية كما يلي:

• ما هي توجهات كل من مشاعر الخوف، مؤشر منطقة اليورو وأسعار الذهب؟

• هل هناك فترات شاذة خلال فترة الدراسة لكل من مشاعر الخوف، مؤشر منطقة اليورو وأسعار الذهب بسبب جائحة كورونا؟

• هل هناك ارتباط بين المتغيرات الثلاث المتمثلة في مشاعر الخوف، مؤشر منطقة اليورو وأسعار الذهب؟

يمكن عرض الإجابات الأولية كفرضيات للدراسة كما يلي:

• اعتبار أن جائحة كورونا مست اقتصاد أوروبا بشكل مباشر وكبير، فإن فترة انتشار الجائحة شهدت ارتفاعا كبيرا في

مرتفعة، تحافظ على قيمتها في حالة اضطراب الأسواق، يقبل عليها المستثمرون خاصة في تزايد المخاطر الجيوسياسية والاقتصادية. علما أن الملاذ الآمن لا يضمن الخسارة، لكنه يحمي القوة الشرائية لحامله، لأن حساسية الملاذ الآمن أقل اتجاه التقلبات الكبيرة في الأسواق. وتطلب بشكل عام عندما تكون الآفاق المستقبلية غير واضحة المعالم، وذلك بعدم قدرة المستثمرين على تقدير العوائد والمخاطر من استثماراتهم.

توجد ثلاثة أنواع من الملاذات الآمنة وهي:

- الأصول المالية، وهي الأصول الملموسة التي لها شكل مادي كالألات، المباني، الأراضي، أو الأصول المتداولة كالمخزونات، المحاصيل، المركبات، الأجهزة وغيرها. أما في الأسواق المالية، فإن الملاذات الآمنة تتمثل أساسا في الذهب، إضافة إلى الفضة، المواد الخام، العقارات وغيرها. ويعتبر الذهب أحسن وسيلة لادخار وحفظ الأموال سواء من الأفراد أو من الدولة، (Juan & Miguel, 2014, p. 169):

- العملات، فهي تعتبر أيضا كملاذ آمن في أوقات الأزمات، (Maurizio & Livio, 2012, p. 60) خاصة تلك التي يتم استخدامها كعملة تبادل دولية، مثل الدولار الأمريكي، الأورو، الفرنك السويسري أو الين الياباني.

- السلع الفاخرة، وهي ما يطلق عليها أيضا بالاستثمارات العاطفية، يهتم بها شريحة معينة من الأشخاص، لها قيمة معنوية كبيرة، مثل الساعات الفاخرة، السيارات القديمة، الأعمال الفنية وغيرها. وهي سلع يمتلكها المستثمرون فعلا، تخزن لدى المستثمر، ولا يمكن تسليمها إلكترونيا. (Pownall, 2008, pp. 64-65)

2. تعريف وحساب مؤشر الخوف

يعرف مؤشر الخوف Fear Index بمؤشر التقلب Volatility Index، يرمز له اختصارا بالرمز VIX، فهو يقيس التقلبات المتوقعة خلال 30 يوما مقبلة لمؤشر S&P500، الذي يضم أكبر 500 شركة مالية أمريكية، وقد قدم سنة 1993 من طرف بورصة شيكاغو للخيارات، أصبح بعدها المعيار الأساسي لقياس تقلب سوق الأسهم الأمريكية. (CBOE, 2009) عدل هذا المؤشر سنة 2003، ليعكس طريقة جديدة لقياس التقلبات المتوقعة والتي لا يزال يستخدمها المنظرون الماليون ومدبروا المخاطر على نطاق واسع.

تكمن أهمية مؤشر الخوف من كونه أحد المؤشرات الاستباقية لأسواق الأسهم العالمية، فهو يمثل معيارا لقياس شعور السوق عموما، كما يمكن عبره معرفة ما إذا كان المستثمرون يتجهون خلال 30 يوما لشراء أسهم الشركات المدرجة في مؤشر S&P500 أو البيع، وكل ذلك يرجع لشعور المستثمر حول مستقبل السوق المالية أو الاقتصاد.

إذا بلغ مؤشر الخوف أقل من 15، فإن ذلك يعني أن السوق تعمل في جو من النقطة والتقلب المنخفض، واتجاه السوق إيجابيا، أما

قام كل من بوبكر وآخرون (Boubaker and all, 2020) في دراسة تاريخية لإيجاد العلاقة بين الأزمات العالمية والذهب كملاذ آمن خلال سبعة قرون ونصف، من الفترة 1258 إلى غاية 2018، وتم التوصل في دراستهما إلى أن الذهب يعتبر كأداة تحوط قوية ضد الأزمات عبر الزمن، بينما الفضة لا تعد كذلك خاصة بعد سنة 1688، كما أكدوا أنه يمكن التوقع بدقة لعوائد الذهب الحقيقية خلال الأزمات العالمية. (Boubaker, Cunado, Juncal, Gil-Alan, & Gupta, 2020)

وجدت بونعاس 2020 في دراسة لأثر سلوك المستثمرين الماليين في تحديد منظومة أسعار القيمة المالية باستعمال مؤشر الخوف VIX أن هناك تركزا للسلوكيات المالية في فترات قصيرة، وهو ما أدى إلى حدوث انحرافات قوية في سلاسل العوائد المالية في الحدود القصوى لقيم الأرباح والخسائر الاستثنائية، ومنه فإن سلوك المستثمرين الممثل في مؤشر الخوف له أثر قوي على تحديد أسعار القيم المالية. (بونعاس، 2020، صفحة 110) أما دراسة بن عيسى وآخرون 2019، فقد أكدت أثر سلوك المستثمر المالي على عوائد الأصول المالية، وذلك لتفسير حركة الأسعار والعوائد في أسواق رأس المال العربية. (بن عيسى، جديان، وبوزيان الرحمان، 2019، صفحة 174).

في سؤال جاء كورقة بحثية طرحه كل من هود ومليك Hood and Malik 2013 حول الذهب، وهل يعتبر كأحسن ملاذ آمن للتحوط من المخاطر ضد تقلبات أسواق الأسهم، توصلوا في بحثهما إلى أن هناك علاقة عكسية بين مؤشر الخوف VIX وتوجهات الأسهم، ويعتبر الذهب أيضا ملاذا آمنا لما تنخفض الأسهم انخفاضاً شديداً. فالنتيجة النهائية المتوصل إليها، أن الذهب عكس المعادن الثمينة الأخرى، يعتبر كأداة تحوط وملاذ آمن في السوق الأمريكية. (Hood & Malik, 2013, p. 47)

باستعمال نموذج Bayesian Graphical Structural Vector Autoregressive (BGSVAR) المطور سنة 2016، قام بوري وآخرون Bouri et al 2018 بدراسة القوة التنبؤية للتقلبات الضمنية للسلع والأسواق المالية العالمية على دول البريكس BRICS، وتوصلوا إلى أن مؤشر الخوف VIX له قدرة تنبؤية كبيرة في أسواق البريكس خاصة الأصول المالية، ويمكن الاعتماد على المؤشر عالميا ومحليا، بينما دوره في السلع الحقيقية يبقى هامشيا عدا في جنوب إفريقيا، الذي أثبت المؤشر قدرته في التنبؤ بأسعار السلع الحقيقية. (Bouri, Gupta, Hosseini, & Lau, 2018, p. 124)

2. الإطار المفاهيمي

يتضمن المحور الأول للمقال تعريف الملاذات الآمنة، مؤشر الخوف أو التقلب ومؤشر أوروبستوكس 50، كذلك تقديم بعض الدراسات السابقة حول الموضوع.

2.1. تعريف وأنواع الملاذات الآمنة

تعرف الملاذات الآمنة على أنه تلك الاستثمارات الآمنة في حالة حدوث أزمات، وهي أصول ذات مخاطر منخفضة وسيولة

طرحه بتاريخ 26 فيفري 1998، يتم عرض تكوينه سنويا في شهر سبتمبر، يتم حسابه كل 15 ثانية. يتم حساب المؤشر باستخدام صيغة لاسبيرس Laspeyres، والتي تقيس تغيرات الأسعار مقابل وزن الحجم الأساسي الثابت، حسب الصيغة الرياضية الآتية: (Stoxx, 2020, p. 14)

$$Index_t = \frac{\sum_{i=1}^n (p_{it} \cdot s_{it} \cdot ff_{it} \cdot cf_{it} \cdot x_{it})}{D_t} = \frac{M_t}{D_t}$$

حيث تمثل:

t : الوقت الذي يتم فيه حساب المؤشر؛

n : عدد الشركات في المؤشر؛

p_{it} : قيمة الشركة i في الزمن t ؛

s_{it} : عدد أسهم الشركة i في الزمن t ؛

ff_{it} : عامل التدفق الحر للشركة i في الزمن t ؛

cf_{it} : عامل تغطية حجم الشركة i في الزمن t ؛

x_{it} : سعر الصرف من العملة المحلية إلى عملة الشركة i في الزمن t ؛

M_t : القيمة السوقية الحرة للمؤشر في الزمن t ؛

D_t : الأرباح الموزعة في المؤشر في الزمن t ؛

يتم توزيع التغيرات في الأوزان بسبب إجراءات الشركات المدرجة بشكل متناسب عبر جميع مكونات المؤشر، وذلك بتعديل المؤشر بعد حساب توزيع الأرباح للشركات المدرجة من أجل استمرارية قيم المؤشر عبر التغيرات الطارئة من طرف الشركات المدرجة، وذلك حسب الصيغة الرياضية الآتية: (Stoxx, 2020, p. 14)

$$D_{t+1} = D_t \frac{\sum_{i=1}^n (p_{it} \cdot s_{it} \cdot ff_{it} \cdot cf_{it} \cdot x_{it}) \pm \Delta MC_{t+1}}{\sum_{i=1}^n (p_{it} \cdot s_{it} \cdot ff_{it} \cdot cf_{it} \cdot x_{it})}$$

تمثل ΔMC_{t+1} الفرق بين الرسملة السوقية في لحظة الإغلاق والرسملة السوقية المعدل للمؤشر.

3. الجانب التطبيقي

في هذا المحور من المقال، سيتم إجراء الدراسة التطبيقية، بدءا بتقديم البيانات محل الدراسة، ثم رصد الفترات الشاذة وأخيرا تحديد معامل الارتباط ومستوى دلالة هذا المعامل إحصائيا.

3.1. تقديم البيانات

باعتبار أن المقال يبحث في العلاقة بين السوق المالية الأوروبية المتمثلة في مؤشر يورو ستوكس 50 Euro Stoxx، مشاعر المستثمرين المتمثلة في مؤشر الخوف VIX والملاذات الآمنة المتمثلة في الذهب Gold، فإن المتغيرات هي:

إذا كان بين 20 و30، فذلك يدل على أن السوق متقلبة وغير مستقرة، واتجاه السوق غامضا، وإذا تجاوز 30، فيشير ذلك إلى تقلب مرتفع وهبوط حاد في الأسعار، وبوادر أزمة في الأجل القريب.

يتم حساب مؤشر الخوف بناء على الصيغة الآتية:

$$K_{var} = \frac{2e^{rT}}{T} \left(\int_0^F \frac{1}{K^2} P(K) dK + \int_F^\infty \frac{1}{K^2} C(K) dk \right)$$

حيث تمثل:

T : متوسط عدد الأيام في الشهر (30 يوما)؛

r : معدل العائد الخالي من المخاطرة؛

F : السعر الآجل لمدة 30 يوميا لمؤشر S&P500؛

$P(K)$ و $C(K)$: أسعار خيارات البيع والشراء للمضاربة لمدة 30 يوما حتى تاريخ الاستحقاق.

تم تبسيط المعادلة السابقة في حالة البيانات المتقطعة، وأصبح مؤشر الخوف يحسب كما يلي: (CBOE, 2009)

$$VIX = \sigma \times 100 = \sqrt{\frac{2}{T} \sum_i \frac{\Delta K_i}{K_i^2} e^{RT} Q(K_i) - \frac{1}{T} \left[\frac{F}{K_0} - 1 \right]^2} \times 100$$

حيث تمثل:

T : تاريخ استحقاق الخيارات.

F : مستوى مؤشر العقود الآجلة.

R : معدل العائد الخالي من المخاطرة عند تاريخ الاستحقاق.

K_0 : السعر الأول لتنفيذ مؤشر العقود الآجلة.

K_i : سعر التنفيذ الخاص بالخيار i خارج النقديّة. (خيار شراء إذا كان $K_i > K_0$ ، وخيار بيع إذا كان $K_i < K_0$ ، وخيار شراء وبيع معا إذا $K_i = K_0$).

$$\Delta K_i = \text{المجال بين أسعار التنفيذ } () = \frac{K_{i+1} - K_{i-1}}{2}$$

$Q(K_i)$: نقطة الوسط بين السعر المعروف أو المطلوب لكل خيار مع سعر التنفيذ للخيار K_i .

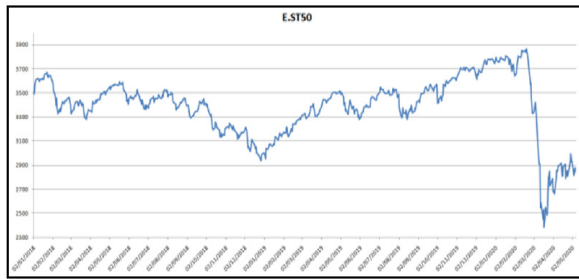
3.2. تعريف وحساب مؤشر يورو ستوكس 50

يعتبر مؤشر يورو ستوكس 50 Euro Stoxx من بين المؤشرات العالمية، فهو مؤشر الأسهم لمنطقة الأورو، تم تصميمه من قبل ستوكس Stoxx، وهو مؤشر مملوك من طرف مجموعة دوتش بورص قروب Deutsche Borse Group، يشمل المؤشر خمسين أكبر سهما وأكثرها سيولة في المنطقة، وقد تم

يلاحظ من خلال الشكل السابق، أن أسعار الذهب كانت تتجه نحو الانخفاض، وقد كان أقل انخفاض بتاريخ 02 سبتمبر 2018، حينما سجل الذهب سعرا قدره 1204.9 دولار أمريكي للأونصة. لكن بعد هذا التاريخ، بدأ في الارتفاع النسبي، إلى أن بدأ يسجل في أسعار مرتفعة مع بداية سنة 2020، فقد كان أكبر سعر طوال السلسلة بتاريخ 14 أبريل 2020، بسعر 1769.9 دولار أمريكي للأونصة. والمميز في السلسلة، أن تجاوز سعر الأونصة من الذهب مبلغ 7000 دولار أمريكي كانت في شهري أبريل وماي 2020 فقط. أي ما يتوافق مع اشتداد حدة جائحة كورونا، وتجاوز عدد الإصابات 3 ملايين مصاب، وعدم اكتشاف لقاح لغاية نهاية سلسلة الدراسة (ماي 2020).

يوضح الشكل رقم (03)، تطور قيم مؤشر منطقة الأورو E.ST50 خلال فترة الدراسة.

شكل 3 عنوان الشكل: تطور قيم مؤشر Euro Stoxx 50 خلال فترة الدراسة

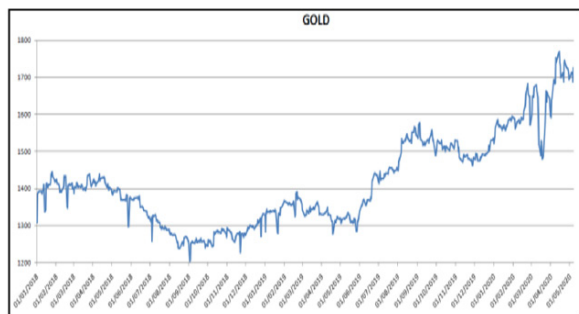


المصدر: تم إعداد الشكل بناء على المعالجة الإحصائية لبرنامج Excel.

يلاحظ من خلال الشكل الانخفاض الحاد والكبير بداية من 19 فيفري 2020، حينما سجل 3865.18 وهي أعلى قيمة خلال فترة الدراسة، لينخفض إلى أقل قيمة له بتسجيل 2385.82 بتاريخ 18 مارس 2020، أي انخفاض بمعدل 38.27% في ظرف 30 يوما فقط. وهذا الفترة تتضمن إعلان منظمة الصحة العالمية الأزمة الصحية التي سببها فيروس كورونا كجائحة عالمية بتاريخ 11 مارس 2020.

يمكن المقارنة بينا بين المتغيرات الثلاث، من خلال قسمة جميع قيم المتغير على أكبر قيمة في السلسلة، من أجل إهمال الوحدات وتجانس الأرقام، والشكل رقم (04) يوضح اتجاهات المتغيرات طوال فترة الدراسة.

شكل 4 عنوان الشكل: اتجاهات مؤشر الخوف، أسعار الذهب ومؤشر Euro Stoxx 50 خلال فترة الدراسة



المصدر: تم إعداد الشكل بناء على المعالجة الإحصائية لبرنامج Excel.

مؤشر الخوف، ويرمز له بالرمز VIX؛

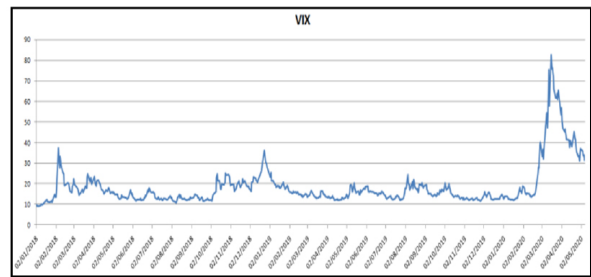
مؤشر منطقة الأورو، ويرمز له بالرمز E.ST50؛

أسعار الذهب (الدولار الأمريكي للأونصة)، ويرمز لها بالرمز Gold.

أما فترة الدراسة، فهي ابتداء من يوم 01 جانفي 2018 إلى غاية 07 ماي 2020. ومن خلال هذه الدراسة، فقد تم الحصول على 586 مشاهدة يومية لكل من المتغيرات محل الدراسة. يوضح الشكل الموالي تطور قيم مؤشر الخوف VIX خلال فترة الدراسة.

شكل 1

عنوان الشكل: تطور قيم مؤشر الخوف VIX خلال فترة الدراسة

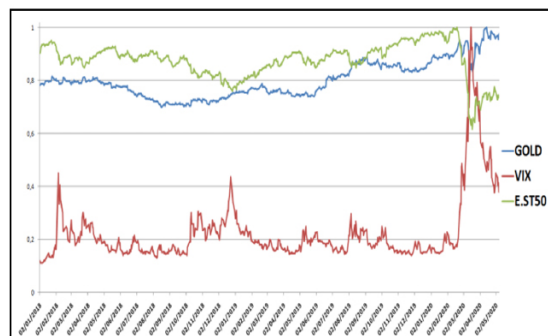


المصدر: تم إعداد الشكل بناء على المعالجة الإحصائية لبرنامج Excel.

سجل مؤشر VIX أعلى قيمة له في السلسلة بتاريخ 16 مارس 2020، حينما بلغ المؤشر 82.69، وتعتبر هذه القيمة ثاني أكبر قيمة منذ بداية التعامل بهذا المؤشر، وكانت أعلى قيمة على الإطلاق بتاريخ أكتوبر 1987، حينما سجل المؤشر قيمة 150. أما ثالث أعلى قيمة فهي 59، وذلك في أكتوبر 2008 بسبب أزمة الرهن العقاري. تؤكد الأرقام السابقة، أن خوف المستثمرين بسبب جائحة كورونا قد فاق الخوف في جميع الأحداث في القرن الحادي والعشرون، المتمثلة أساسا في هجمات 11 سبتمبر، فضائح إنرون Enron بين جويلية ونوفمبر 2002، الأزمة المالية العالمية 2008.

يوضح الشكل رقم (02) تطور أسعار الذهب بالدولار الأمريكي للأونصة خلال فترة الدراسة.

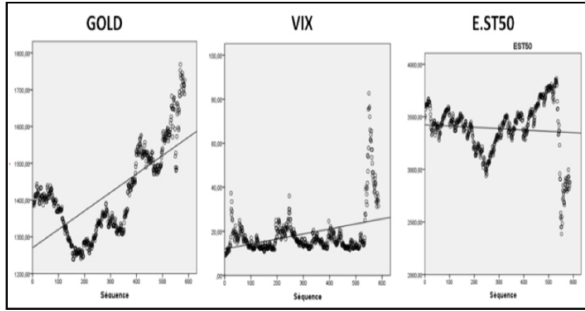
شكل 2 عنوان الشكل: تطور أسعار الذهب للأونصة بالدولار الأمريكي خلال فترة الدراسة



المصدر: تم إعداد الشكل بناء على المعالجة الإحصائية لبرنامج Excel.

شكل 5

عنوان الشكل: التقدير الخطي بيانيا لكل من مؤشر الخوف، أسعار الذهب ومؤشر E.ST 50.

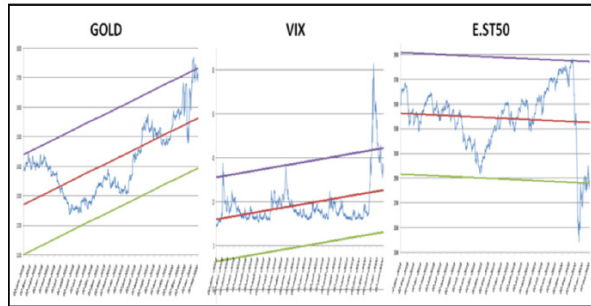


المصدر: تم إعداد الشكل البياني بناء على مخرجات المعالجة الإحصائية لبرنامج SPSS.

بعد التأكد من الانتشار الخطي للمتغيرات، يمكن تحديد مجال انتشار كل متغير بنسبة 95% وذلك لرصد الفترات الشاذة في كل متغير. والشكل الموالي يوضح رسماً بيانياً لمجال انتشار كل متغيرة مع الحدود الدنيا والقصى لمستوى 95% من الانتشار.

شكل 6

عنوان الشكل: تحديد الحواد الدنيا والعليا لكل من مؤشر الخوف، أسعار الذهب ومؤشر E.ST 50.



المصدر: تم إعداد الشكل البياني بناء على مخرجات المعالجة الإحصائية لبرنامج Excel.

يلاحظ أن جميع المتغيرات شهدت فترات شاذة في نهاية الفترة، فقد شهد الذهب ارتفاعاً غير طبيعياً، فوق الحد الأعلى من 09 أبريل 2020 إلى غاية 24 أبريل 2020، أما مؤشر الخوف، فقد كانت الفترة غير الطبيعية فقد كانت طويلة مقترنة بالذهب، حيث إنها امتدت من 09 مارس 2020 إلى غاية 21 أبريل 2020، أما بالنسبة لمؤشر منطقتي اليورو، فإن الفترة الشاذة فقد كانت أطول مدة في المتغيرات، من 12 مارس 2020 إلى غاية 06 ماي 2020. يتأكد من خلال رصد الفترات الشاذة، أن جميع المتغيرات شهدت فترات شاذة في نفس المرحلة تقريبا، وهي مرحلة انتشار الجائحة وإجراءات الحجر التي وافقتها في جميع الدول الصناعية تقريبا.

الملاحظ أن هنالك علاقة عكسية واضحة بين VIX وE.ST50، بينما يجب تأكيد علاقة GOLD والمتغيرين الآخرين إحصائياً.

3. 2. رصد الفترات الشاذة

يمكن رصد الفترات الشاذة في القيم من خلال افتراض أن انتشار القيم هو خطي، والتأكد من ذلك باستعمال تحليل التباين، ثم تحديد مجال تشتت القيم بمستوى 95% عن طريق تعديل الدوال Adjustment des fonctions.

يوضح الجدول رقم (01) تحليل التباين للانحدار الخطي للمتغيرات الثلاث، وذلك من أجل التأكد من طبيعة الانتشار، إن كان انتشاراً خطياً أم لا.

جدول 1

عنوان الجدول: تحليل التباين للانحدار الخطي لكل من مؤشر الخوف، أسعار الذهب وقيم مؤشر E.ST 50

		Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Sig
GOLD	Régr	4220055,90	1	4220055,90	570	,000
	Résid	4319428,40	584	7396,282		
	Total	8539484,30	585			
VIX	Régr	8763,26	1	8763,265	92,6	,000
	Résid	55213,87	584	94,544		
	Total	63977,13	585			
E.ST50	Régr	267550,8	1	267550,854	4,22	,039
	Résid	36486785,3	584	62477,372		
	Total	36754336,1	585			

المصدر: تم إعداد الجدول بناء على مخرجات المعالجة الإحصائية لبرنامج SPSS.

من خلال جدول تحليل التباين الممثل في الجدول رقم (04)، يمكن التأكد من أن انتشار قيم جميع المتغيرات هو انتشار خطي، بمستوى دلالة 99% لكل من GOLD وVIX، وبمستوى دلالة 95% لمؤشر E.ST50.

وبما أن انتشار القيمة هو انتشار خطي، فيمكن تمثيل خط الانتشار ومقارنته بالقيم الفعلية، وذلك حسب ما يوضحه الشكل رقم (05).

3.3. معامل الارتباط بين المتغيرات

يوضح الجدول الموالي معامل الارتباط بين المتغيرات الثلاث ومستوى دلالة الإحصائية.

جدول 2

عنوان الجدول: معامل الارتباط بيرسون لكل من مؤشر الخوف، أسعار الذهب ومؤشر Euro Stoxx 50.

		GOLD	VIX	EST50
GOLD	Corrélation de Pearson	1	,441**	,000
	Sig		,000	,996
	N	586	586	586
VIX	Corrélation de Pearson	,441**	1	-,770**
	Sig	,000		,000
	N	586	586	586
E.ST50	Corrélation de Pearson	,000	-,770**	1
	Sig	,996	,000	
	N	586	586	586

المصدر: تم إعداد الجدول بناء على مخرجات المعالجة الإحصائية لبرنامج SPSS.

الملاحظ من خلال الجدول السابق، وجود علاقة عكسية قوية بين VIX ومؤشر E.ST50 بمستوى دلالة 99% وبمعدل ارتباط 77%، وهو ما يؤكد تأثير مشاعر المستثمرين المتسمة بالخوف على انخفاض مؤشر منطقة اليورو، وكذلك هناك ارتباط موجب ذو دلالة إحصائية بين VIX وGOLD بمستوى دلالة 99% ومعدل ارتباط 44.1%، وهو ما يؤكد أيضا أن ارتفاع خوف المستثمرين يؤدي إلى التوجه نحو الذهب كملاذ آمن.

4. مناقشة النتائج

في المحور الأخير من المقال، سيتم عرض أهم النتائج المتوصل إليها ومناقشتها.

1.4. عرض النتائج

من خلال 586 مشاهدة يومية ابتداء من 01 جانفي 2018 إلى غاية 07 ماي 2020، لكل من مؤشر الخوف VIX، الذهب GOLD كأحسن ملاذ آمن وهو كما توصلت إليه العديد من الدراسات التجريبية، ومؤشر Euro Stoxx 50 الخاص بأكبر 50 شركة وأكثرها سيولة في منطقة اليورو.

سجل مؤشر الخوف ثاني أعلى قيمة على الإطلاق منذ بداية الحساب به في مارس 2020، وأعلى قيمة في القرن الحادي والعشرين، وهو ما يتزامن مع جائحة كورونا المستجدة، فقد تجاوز في قيمته الأزمة المالية العالمية 2008، وهجمات الحادي عشر سبتمبر، وأزمة اليونان في الاتحاد الأوروبي وغيرها من

الأحداث. وهو ما يؤكد مدى خوف المستثمرين وهلعهم حول تأثيرات هذه الجائحة اقتصاديا، اجتماعيا وحتى سياسيا. بالنسبة للذهب، وباعتباره أهم ملاذ آمن وأكثره تحوطا في الأزمات، فهو حافظ للقيمة ومخزن للثروة، كما أن سريع السيولة، فقد حقق أكبر سعر في فترة الدراسة خلال فترة انتشار جائحة كورونا حينما بلغ سعر 1769.9 دولار أمريكي للأونصة في أبريل 2020، وباعتبار أن الذهب عبارة عن سلعة تتأثر بالعرض والطلب، فإن ارتفاع السعر يؤكد ارتفاع الطلب على هذه السلعة، وهو ما يثبت وضعيت الخوف التي يعيشها المستثمر.

في المقابل، فقد شهد مؤشر Euro Stoxx 50 انخفاضا حادا بداية من شهر فيفري 2020، فقد خسر أكثر من ثلث قيمته في أقل من شهر، وهو ما يبرز حجم الأزمة التي شهدتها القارة الأوروبية، فرغم أن المؤشر يتضمن أكبر الشركات انتشارا في الدول وأكثرها سيولة، وهو ما يعني ضمانا للمستثمرين، إلا أن ذلك لم يشفع للمستثمرين بالحفاظ عليها، بل حدة بيع أسهم الشركات في المؤشر كانت فوق التوقعات، ويرجع هذا أيضا لخوف المستثمر من المستقبل الغامض وغير الأكيد.

شهدت المتغيرات الثلاث فترات شاذة، التي كانت بين نهاية شهر فيفري 2020 ونهاية شهر أبريل 2020، وهي الفترة التي تتوافق وانتشار الجائحة عالميا، وارتفاع عدد الإصابات والوفيات، وكذا الإجراءات الاحترازية الموسعة لمواجهة الجائحة، كما أثبتت الدراسة وجود علاقة عكسية قوية بين مؤشر الخوف ومؤشر Euro Stoxx 50، وعلاقة طردية بين مؤشر الخوف والذهب.

2.4. تحليل النتائج

يمكن تحليل النتائج المتوصل إليها من عدة جوانب، أهمها انهيار أسعار النفط، تعطل الآلة الصناعية العالمية وخوف وهلع المستثمرين.

1.2.4. انهيار أسعار النفط

يعتبر النفط سلعة استراتيجية مهمة جدا، وهذه الأهمية جعلت تدخل السياسات والاستراتيجيات المتضاربة إلى تحديد سوق النفط إضافة إلى قوانين السوق المتمثلة في العرض والطلب، (جدي و عطية، 2018، صفحة 201) وخلال اجتماع في منظمة البلدان المصدرة للبترول أوبك بلاس (OPEC+) في فيينا بتاريخ 06 مارس 2020، الذي أدى بروسيا إلى رفضها تخفيض إنتاج النفط، قامت السعودية بدفع خصوما استثنائية للمشتريين، والتهديد بضخ المزيد من الخام في الأسواق، الأمر الذي أدى إلى رفع حجم الإنتاج إلى مستوى غير مسبق، وباعتبار أن السعودية الأولى عالميا في إنتاج البترول بأكثر من 409.2 مليون طن واحتياطه بأكثر من 36 مليار طن، (ميسوم، 2019، صفحة 266) فإن تأثير قرارها كان مؤثرا في الأسواق المالية العالمية، حيث تسبب في أكبر انخفاض حاد للأسعار في يوم واحد شهدته الأسواق منذ أكثر من 30 عاما.

فقد انخفض خام برنت بنسبة 24% ليصل إلى 25.70 دولار أمريكي للبرميل.

بسبب تفشي جائحة كورونا، الأمر الذي أدى إلى تباطؤ الاقتصاد العالمي، وتراجع الطلب على النفط، والأزمة الروسية السعودية، انخفضت أسعار النفط الأمريكي إلى مستوى غير مسبوق، حينما بلغ سعر البرميل 37 دولارا أمريكيا تحت الصفر، بعد انخفاض بنسبة 305.97% في يوم واحد وهو 20 أبريل 2020، إضافة إلى العديد من تصريحات الهيئات الرسمية التي أكدت أن مشكلة النفط لن تحل إلا بانتهاج التوباء. وبالتالي، فقد حولت جائحة كورونا أسعار النفط من صعود متزايد إلى انهيار تاريخي.

2.2.4. انهيار الأسواق المالية

أثرت جائحة كورونا على الشركات على المستوى العالمي، وهو الأمر الذي أثر بشكل مباشر على الأسواق المالية بصفة خاصة وعلى الصناعة المالية بصفة عامة، فقد أدت حالات الإغلاق إلى تعطيل العرض والطلب في شتى القطاعات. فقد شهدت الأسواق المالية العالمية خسائر قياسية في ظرف وجيز مع تنامي حالات الهلع والذعر من جائحة كورونا، وبسبب العولمة المالية والتحرير المالي، الذي سبب عدوى الانهيارات في الأسواق المالية، (بوعلي وعميم، 2016، ص. 198) فقد أثبتت مؤشرات التعافي للانتعاش الاقتصادي العالمية The Tracking fo the Global Economic Recovery (TIGER) أن الأسواق المالية وثقة القطاع الخاصة في تدهور مستمر، وإذا بقي التعاون الدولي كما هو حاليا، فإن القطاعات وخاصة المالية مقبلة على انهيارات أكثر حدة.

ففي طوكيو، هبطت أسعار الأسهم أكثر من 5% في يوم واحد، مما أدى إلى فقدان مئات المليارات من الدولارات من قيمة الشركات المدرجة، فقد خسر مؤشر نيكاي Nikkei 225 ببورصة طوكيو باليابان حوالي ثلث قيمته جراء جائحة كورونا، كما تعرضت سوق المال السعودية تداول لخسائر قياسية، إذ هبط المؤشر بأكثر من 9%، وقد خسرت أرامكو 320 مليار دولار أمريكي من قيمتها، أما البورصات الأوروبية فقد خسرت حوالي تريليون دولار أمريكي، وكذلك الأسواق المالية الأمريكية، فقد تأثرت بشدة من جراء جائحة كورونا وانخفاض أسعار النفط، فقد شهد مؤشر داو جونز Dow Jones انخفاضا قدره 10% في يوم واحد.

3.2.4. وقائع عالمية

إضافة إلى انخفاض أسعار النفط، تعطلت الصناعات المصنعة وانهيار الأسواق المالية، توجد العديد من الوقائع التي أثرت في مشاعر المستثمرين، وهي: (مصباح، 2020)

- شلل الحركة التجارية بين دول العالم مع الصين والاتحاد الأوروبي خاصة، اللذان يعتبران من أكبر التكتلات التي لها حجم تجارة ثنائية مع دول العالم؛

- غياب شكل كلي للعمال في الصين وبعض الدول الأوروبية؛
- انخفاض مبيعات الصين بنسبة 79% مقارنة بنفس الفترة من السنة الماضية؛

- إغلاق معظم الدول حدودها وشلل العمل في قطاعات السياحة والطيران؛

- انخفاض كبير في الاستهلاك وارتفاع مؤشرات عدم التأكد للخطط الاستثمارية؛

- انخفاض الطلب، أدى إلى ارتفاع نسبة البطالة، أي انخفاض معدلات الإنفاق؛

- انخفاض الاقتصاد الصيني الذي يعتبر ثاني أكبر اقتصاد في العالم، يمثل 20% من الصناعة العالمية، و16% من الاقتصاد العالمي،

- ركود قطاع العقارات، بسبب انخفاض الطلب الكبير عليها، وتعطل أعمال البناء؛

- انخفاض عدد السياح؛ الأمر الذي أدى إلى تضرر الدول السياحية؛

- فقدان 50% من العاملين في القطاع السياحي لوظائفهم، وخسارة قطاع السياحة 2.1 تريليون دولار؛

- خسارة صندوق الثروة السيادية في النرويج 124 مليار دولار أمريكي، وخسارة الصناديق السيادية الخليجية 300 مليار دولار أمريكي؛

- توقع أسوأ انكماش في الاقتصاد الألماني منذ عشر سنوات بمعدل 5%؛

- توقع انخفاض النمو العالمي إلى 1.5%؛

4.2.4. خوف وذعر المستثمرين

توصل كويبي وآخرون (2016) Quaye et al في دراسة قاموا بها بأنه من بين أفضل المؤشرات في تحديد الأسعار النهائية للأوراق المالية هي المشاعر البشرية، ثم تأتي المتغيرات الاقتصادية، وهو ما يظهر جليا في هجمات 11 سبتمبر التي تعرضت لها الولايات المتحدة الأمريكية وأثرها على الأسواق المالية، والتي تأثرت بسبب الخوف الناجم عن تلك الهجمات على العوائد غير الطبيعية في الأسواق المالية، رغم أن مؤشرات الاقتصاد العالمي لم تتأثر في تلك السنة. (Quaye, Yinping, Braimah, & Agyare, 2016, p. 301)

هناك العديد من الأدبيات المالية التي ظهرت للتعامل مع محددات تقلب الأسعار في الأسواق المالية العالمية، وأغلبها تركز في المقام الأول على متغيرات الاقتصاد الكلي، والعوامل التقنية ومشاعر السوق فقط. إن رد فعل الأسواق المالية على مثل هذه الأحداث هو دليل على الصدمة، ويرمي البعض أيديهم في اليأس خاصة المستثمرون الذين يتجنبون المخاطرة. وقد أطلق المستثمرون هذه الأحداث غير المتوقعة على البجعيات السوداء. (Lin & Tsai, 2019, p. 402) يشير المصطلح، الذي

توجههم نحو الملاذات الآمنة كأداة للتحوط ضد المخاطر، أما الجزء الثاني من الفرضية الثالثة، فقد تم تأكيد صحتها، لأنه يوجد ارتباط عكسي ذو دلالة إحصائية بين مؤشر الخوف وقيم مؤشر منطقة اليورو.

كنتيجة وإجابة لإشكالية المقال، فإن مشاعر المستثمرين تؤثر على توجهات الأسواق المالية صعوداً أو نزولاً، كما تؤثر على توجه هؤلاء المستثمرين إلى الملاذات الآمنة. فكلما زادت مشاعر الخوف، اتجهت الأسواق المالية نحو الانخفاض، وارتفع الطلب على الملاذات الآمنة.

بالنسبة لآفاق الدراسة، فإن موضوع سلوك المستثمر يعتبر موضوعاً كبيراً ذو أبعاد كثيرة في الأسواق المالية يصعب حصرها، خاصة إذا ما اقترن بالملاذات الآمنة كسندات الخزينة، العملات أو المعادن النفيسة، وهو موضوع يستحق الدراسة في مقالات أو أطروحات دكتوراه.

تضارب المصالح

❖ يعلن المؤلف أنه ليس لديه تضارب في المصالح.

- المصادر والمراجع

Basher, S. A. & Sadorsky, P. (2016). Hedging emerging market stock prices with oil, gold, VIX, and bonds: A comparison between DCC, ADCC and GO-GARCH. *Energy Economics*, 54, 235247-.

Boubaker, H., Cunado, Juncal, Gil-Alan, L. A. & Gupta, R. (2020). Global crises and gold as a safe haven: Evidence from over seven and a half centuries of data. *Statistical Mechanics and its Applications*, 540.

Bouri, E., Gupta, R., Hosseini, S., & Lau, C. K. (2018). Does global fear predict fear in BRICS stock markets? Evidence from a Bayesian Graphical Structural VAR model. *Emerging Markets Review*, 34, 124142-.

CBOE. (2009). Volatility Index.

Hood, M., & Malik, F. (2013). Is gold the best hedge and a safe haven under changing stock market volatility? *Review of Financial Economics*, 22 (2), 4752-.

Juan, R. C., & Miguel, R.-C. A. (2014). Can gold hedge and preserve value when the US dollar depreciates? *Economic Modelling*, 39, 168173-.

Kang, S. H., Maitra, D., Dash, S. R., & Brooks, R. (2019). Dynamic spillovers and connectedness between stock, commodities, bonds, and VIX markets. *Pacific-Basin Finance Journal*, 58, 133-.

Lin, W. Y., & Tsai, I. C. (2019). Black swan events in China's stock markets: Intraday price behaviors on days of volatility. *International Review of Economics & Finance*, 59, 395411-.

Maurizio, H. M., & Livio, S. (2012). Getting beyond carry trade: What makes a safe haven currency? *Journal of International Economics*, 87 (1), 5064-.

Mensi, W., Hammoudeh, S., Al-Jarrah, I. M., Sensoy, A., & Kang, S. H. (2017). Dynamic risk spillovers between gold, oil prices and conventional, sustainability and Islamic equity aggregates and sectors with portfolio implications. *Energy Economics*, 67, 454475-.

Pownall, R. (2008). Art as a Financial Investment. *The Journal of Alternative Investments*, 10 (4), 6481-.

Quaye, I., Yinping, M., Braimah, A., & Agyare, R. (2016). Review of Stock Markets' Reaction to New Events: Evidence from Brexit. *Journal of Financial Risk Management*, 5 (4), 281314-.

Stoxx. (2020). Stoxx Calculation Guide. Swiss: Innovative Global Indices.

احمد مصبح. (30 مارس 2020). كيف تأثر الأسواق المالية العالمية بـ"كورونا"؟ هكنا بدأت القصة. تاريخ الاسترداد 11 ماي. 2020، من الخليج أون لاين: <https://alkhaleejonline.net>

صاغه الأستاذ وتاجر المشتقات السابقة عاصم نيكولاس طالب، إلى حدث نادر أو غير متوقع له عواقب اقتصادية أو اجتماعية عميقة.

يمكن تمثيل جائحة كورونا بالجمعة السوداء، والتي كانت بعيدة عن أن تكون متوقعة، يجب أن تسبب "تسونامي" مالي في الأسواق العالمية، لأنه لم يتم الإعلان عنها مسبقاً. على الرغم من ظهورها أول مرة في إقليم يوهان بالفين، إلا أن المجتمع العالمي لم يكن مستعداً للآثار المدمرة لجائحة كورونا، لأنه لم يكن متوقعاً إلى حد كبير أن فيروس كورونا سوف ينتشر بسرعة في أنحاء العالم ليصبح فتاكاً بالبشر، وهذا هو سبب ذعر وهلع المستثمرين.

5. خاتمة

تأثر الاقتصاد العالمي كثيراً بسبب الإجراءات الاحترازية المتمثلة في الحجر الصحي وتوقيف العديد من القطاعات عن العمل بسبب انتشار فيروس كورونا كوفيد 19، وهو ما ترجم في انهيار أسعار النفط، وانتشار حالة الخوف والهلع التي مست المستثمرين في الأسواق المالية، وذلك من خلال موجات بيع الأسهم في البورصات، مما أدى إلى انهيار هذه الأسواق إلى درجات كبيرة جداً، تجاوزت تلك التي حدثت بسبب الأزمة المالية العالمية 2018.

أثبت المقال حالة الخوف والهلع لدى المستثمرين الأوروبيين من خلال ارتفاع مؤشر الخوف VIX إلى ثاني أكبر قيمة له على الإطلاق، وانهيار مؤشر منطقة اليورو Euri Stoxx 50 الذي فقد تقريباً ثلث قيمته. إضافة إلى ذلك، فقد رصدت الدراسة وجود فترات شاذة تركزت في شهري مارس وأفريل، وهي الفترة التي شهدت فيها ارتفاع حجم الإصابات والوفيات في أوروبا، وإحكام الحجر الصحي، كما أكد ارتفاع سعر الذهب حجم الطلب الناجم عليه، بصفته ملاذاً آمناً في فترة الأزمات، فهو شديد السيولة وقليل المخاطرة، وقد أثبت معامل الارتباط العلاقة العكسية بين الخوف وقيم مؤشر منطقة اليورو بدلالة إحصائية، وعلاقة طردية بين الخوف والملاذ الآمن المتمثل في الذهب بدلالة عكسية.

من خلال كل ما سبق، يمكن مناقشة فرضيات المقال، حيث إن الفرضية الأولى القائلة بأن فترة انتشار الجائحة شهدت ارتفاعاً كبيراً في مشاعر الخوف، وهو ما يقابله انهيار لمؤشر منطقة اليورو، وارتفاع سعر الذهب كملاد آمن خلال فترة الأزمات صحيحة، كما تم تأكيد صحة الفرضية الثانية القائلة بأنه توجد فترات شاذة لكل من مؤشر الخوف، قيم مؤشر منطقة اليورو وأسعار الذهب، بالتزامن مع الانتشار الكبير لجائحة كورونا في الدول الأوروبية، في حين أن الفرضية الثالثة خاطئة في جزئها الأول القائل بأنه يوجد معامل ارتباط عكسي ذو دلالة إحصائية بين مؤشر الخوف وأسعار الذهب، فالدراسة أثبتت وجود علاقة طردية بدلالة إحصائية، لأنه كلما ارتفع الخوف لدى المستثمرين، زاد

- إلهام بن عيسى، لحسن جديدن، و هاجر بوزيان الرحمانى. (2019). أثر سلوك المستثمر المالي على عوائد الأصول المالية -اختبار نموذج العوامل الستة لبعض البورصات العربية-. مجلة العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية، 12 (2)، 147-186.
- إلياس ميسوم. (2019). النفط وعلاقته بالسياسة دراسة في أثر النفط على النظام والسياسة السعوديان. مجلة آفاق للعلوم، 4 (2)، 264-272.
- ساسة جدي، و حلينة عطية. (2018). العوامل المؤثرة على تقلبات أسعار النفط، تداعياتها وآثارها: دراسة حالة بعض الدول الصناعية والمالية للفترة (2004-2014). مجلة إيزا للبحوث والدراسات، 1 (3)، 201-228.
- شيماء بونغاس. (2020). أثر سلوك المستثمرين الماليين في تحديد منظومة أسعار القيم المالية -دراسة قياسية لمؤشر التقلبات VIX المرجعي خلال فترة (2010-2018)-. مجلة الريادة لاقتصاديات الأعمال، 6 (3)، 110-127.

كيفية الإستشهاد بهذا المقال حسب أسلوب APA :

المؤلف حمزة غربي، (2021). تحليل علاقة خوف المستثمرين بانهيار الأسواق المالية والتوجه نحو الملاذات الآمنة (جائحة كورونا- مؤشر يورو ستوكس 50- الذهب)، مجلة الأكاديمية للدراسات الاجتماعية والإنسانية، المجلد 13، العدد 02، جامعة حسيبة بن بوعلي بالشلف، الجزائر. ص: 123-132