قوة التوجه الآمن في فترات الخوف نحو الملاذات الآمنة (جائحة كورونا–الذهب)

The Power of Safe Orientation in Fear of Safe Havens (Corona Pandemic-Gold)

بن البار امحمد

أستاذ محاضر أ/ مخبر الاستراتيجيات والسياسات الاقتصادية في الجزائر / جامعة محمد بوضياف المسيلة

M'hamed.benelbar@univ-msila.dz

غربي حمزة[1]

أستاذ محاضر أ/ مخبر الاستراتيجيات والسياسات الاقتصادية في الجزائر / جامعة محمد بوضياف المسيلة

Hamza.gharbi@univ-msila.dz

قمان مصطفى

أستاذ محاضر أ/ مخبر الاستراتيجيات والسياسات الاقتصادية في الجزائر / جامعة محمد بوضياف المسيلة

Mustapha.gamane@univ-msila.dz

قُدم للنشر في: 06.09.2020 / قُبل للنشر في:13.05.2021

الملخص:

شهد الثلاثي الأول من سنة 2020 انتشارا رهيبا لجائحة كورونا، وما صاحبها من إجراءات احترازية تمثلت في حجر صحي، وتعطل العديد من القطاعات الاقتصادية، الأمر الذي أدى أيضا إلى انهيار الأسواق المالية العالمية، بسبب حالة الخوف والهلع التي مست المستثمرين.

من خلال دراسة قياسية لمشاهدات يومية بلغت 1351 مشاهدة لمؤشر الخوف وأسعار الذهب، وباستعمال نموذج الانحدار الذاتي المشروط بعدم ثبات التباين المعمم، تم التوصل إلى وجود علاقة طردية بين الخوف والذهب، ويرجع ذلك إلى اعتبار الذهب كملاذ آمن في فترة الخوف التي انتابت المستثمرين جراء جائحة كورونا، إضافة إلى وجود قوة ضعيفة نسبيا للتوجه الآمن نحو الذهب، ذلك بسبب وجود ملاذات آمنة أخرى، كالعملات الصعبة والأصول المادية.

الكلمات المفتاحية : جائحة كورونا، خوف وهلع المستثمر، مؤشر الخوف، ملاذ آمن، ذهب.

تصنيف JEL: C22, I10, N20.

Abstract:

The first trio of the year 2020 witnessed a terrible spread of the Corona pandemic, and the accompanying precautionary measures were quarantine, and the disruption of many economic sectors, which also led to the collapse of global financial markets, due to the state of fear and panic that affected investors.

[1] المؤلف المراسل: غربي حمزة، **hamza.gharbi@univ-msila.dz**

Through a standard study of daily observations amounting to 1,351 views of the fear index and gold prices, and by using GARCH, a positive relationship was found between fear and gold, due to the consideration of gold as a safe haven in the period of fear that followed investors due to the Corona pandemic In addition to the presence of relatively weak strength for a safe orientation towards gold, due to the presence of other safe havens, such as hard currencies, and physical assets.
Keywords: Corona pandemic, Investor fear and panic, Fear index, Safe haven, Gold.
Jel Classification Codes: C22, I10, N20.

مقدمة:

عرف العالم بداية سنة 2020 جائحة عالمية لمرض فيروس كورونا، أو ما يسمى بكوفيد COVID19، والذي حدث بسبب فيروس كورونا 2 المرتبط بالمتلازمة النفسية الحادة الشديد سارس SARS-COV-2، وقد تم اكتشاف هذا الفيروس في ديسمبر سنة 2019 في مدينة ووهان الصينيية، وبسبب سرعة وسهولة انتشاره، وتوزعه عبر معظم دول العالم، تم اعتباره كجائحة من طرف منظمة الصحة العالمية بتاريخ 11 مارس 2020.

لمصطح جائحة عدة دلالات، فمنها من يشير إلى أن الفيروس قد أصبح خارج سيطرة الدول والحكومات، وهو ما يفسر انتشاره دوليا وعدم انحصاره في دولة واحدة، وهناك من يشير إلى الجائحة من الجانب السياسي والاقتصادي، والتي تعني بأن تداعيات هذا الفيروس أصبحت اقتصادية وسياسية واجتماعية على مستوى العالم ككل، ومنها من يؤكد بأن مصطلح الجائحة هو حدث غير اعتيادي على العالم.

ما يهم في هذه الورقة البحثية، الأثر الاقتصادي لجائحة كورونا، فقد أدت جائحة كورونا إلى إحداث أزمة اقتصادية حادة، فقد شهد العالم ركودا تاما في جميع الأسواق، وأغلقت العديد من البورصات، توقفت على إثرها حركة النقل بمختلف أنواعها، وتوقف تام للسياحة العالمية والمحلية، وما أحدثته من انهيار لأسعار النفط، حينما وصل سعر الخام الأمريكي لأكثر من 37 دولار أمريكي تحت الصفر للبرميل، إضافة إلى توقع فقدان أكثر من 200 مليون شخص لوظائفهم بسبب هذه الجائحة، إضافة إلى توقع صندوق النقد العالمي لانكماش اقتصادي في سنة 2020 بنسبة 3%، كما إن الخسائر العالمية المتوقع خلال العامين المقبلين قد تصل إلى 9 تريليون دولار أمريكي، في حين لم يستغرب الكثير من المحللين أثر هذه الجائحة على موازين القوى الجيوسياسية، خاصة مع ما حدث بين إيطاليا والاتحاد الأوربي، أو بين الولايات المتحدة الأمريكية والصين.

أدى انتشار جائحة كورونا إلى توقف العديد من القطاعات، أهمها الصناعة، السياحة والنقل، وهو ما أثر على العديد من النشاطات الاقتصادية الأخرى، الأمر الذي نشر الخوف والذعر بين المستثمرين في الأسواق المالية العالمية، وهو ما أدى إلى انهيار كبير للأسواق المالية، فقد خسرت الأسهم الأوربية 3 تريليون دولار أمريكي من قيمتها السوقية، بينما خسرت الأسهم الأمريكية 27 تريليون دولار أمريكي في قيمتها السوقية، وقد كانت خسائر مؤشر ستاندر أند بورز S&P500 فقط أكثر من 2 تريليون دولار أمريكي، في حين خسر سهم شركة أرامكو الذي يعتبر عملاق النفط السعودي أكثر من 10% من قيمته، كما شهد مؤشر فوتسي FTSE ببورصة لندن انخفاضا كبيرا بنسبة 25%، وهو أكبر انخفاض منذ 1987.

أمام حالة الخوف والهلع التي مست المستثمرين، وموجات البيع الكبيرة للأسهم في الأسواق المالية، فإنه وجب عليهم التوجه نحو الملاذات الآمنة، ذلك لما تكتسيه من أهمية كبيرة في أوقات الأزمات، لأن هذه الملاذات تعتبر أداة تحوط ضد المخاطر، خازنة للقيمة وحافظة للثروة، وذات سيولة مرتفعة.

يعتبر الذهب من أهم الملاذات الآمنة حسب الدراسات السابقة والأبحاث التي أجريت في هذا المجال، رغم دخول بعض الملاذات خاصة في السنوات العشرين الأخيرة، مثل العملات الصعبة كالأورو والدولار، أو سندات الخزينة الأمريكية وغيرها.

إشكالية البحث والفرضيات:

باعتبار أن جائحة كورونا سبب الخوف والذعر في الأسواق المالية، فإن إشكالية هذا المقال تتمثل فيما يلي:

ما هي قوة توجه المستثمرين نحو الذهب كملاذ آمن في فترة الخوف والهلع لدى المستثمرين التي نجمت عن جائحة كورونا؟

للإجابة على هذه الإشكالية، يمكن الأسئلة الفرعية الموالية:

- هل هناك قيم شاذة لمؤشر الخوف وأسعار الذهب؟
- ما هو النموذج المناسب لتحديد علاقة الخوف بأسعار الذهب؟
- ما هي نسبة معامل الارتباط؟ وهل هو دال إحصائيا؟

بالنسبة للفرضيات، فهي تتمثل فيما يلي:

- يشهد كلا من مؤشر الخوف وأسعار الذهب قيما شاذة، وذلك في فترة جائحة كورونا؛
- يمكن نمذجة العلاقة بين الخوف والذهب باستعمال نموذج الارتباط الذاتي المشروط بعدم ثبات التباين؛
- هناك علاقة قوية ذات دلالة إحصائية تربط المتغيرين محل الدراسة.

أهمية الدراسة:

أثرت جائحة كورونا بشكل مباشر على انهيار الأسواق المالية العالمية، فقد خسرت البورصات التريليونات من الدولارات الأمريكية في ظرف وجيز جدا، ولم يكن أحد يتوقع ذلك، وباعتبار أن الأسواق المالية تتأثر بشكل كبير بمشاعر وسلوك المستثمرين، والتي اتسمت بالخوف والرعب في ظل الانتشار الواسع للجائحة، فإن هذا ما يعطي أهمية كبيرة للبحث، خاصة وأنه يبحث عن العلاقة بين الخوف واللجوء إلى الذهب كملاذ آمن في فترات الخوف.

المناهج المستخدمة:

للإجابة عن الإشكالية الرئيسية واختبار الفرضيات، فقد تم الاعتماد على المنهج الوصفي، فيما يتعلق بوصف توجهات كل من مؤشر الخوف وأسعار الذهب خلال فترة الدراسة، ورصد الفترات الشاذة التي شهدها المتغيرين، ثم الاعتماد على المنهج التحليلي، لتحليل النتائج المتوصل إليها عن طريق الدراسة القياسية باستعمال نموذج الانحدار الذاتي المشروط بعدم ثبات التباين، ويكون التحليل بناء على الدراسات التجريبية السابقة ووقائع اقتصادية التي سببتها الجائحة في الاقتصاد الدولي.

الدراسات السابقة:

في دراسة بحثية قاما بها بوشار وتوكباني (2019) Boucher and Tokpavi حول إمكانية التوجه الآمن، ويقصد بالتوجه الآمن التحول من الأصول ذات مخاطر عالية كالأسهم، إلى الأصول ذات مخاطر منخفضة نسبيا كالسندات والملاذات الآمنة مثل الذهب، توصلا في دراستهما أن هناك علاقة كبيرة بين قوة التوجه الآمن ومستوى عائد السندات، وتنخفض هذه القوة عندما تنخفض عائدات سندات الحكومة الأمريكية، كما إن قوة التوجه الآمن يكون أكثر وضوحا عند انخفاض عوائد السوق المالية، وتكون قوة التوجه الآمن نحو الذهب كملاذ آمن أكبر من قوة التوجه الآمن نحو السندات، خاصة إذا انخفض عائدها.[1]

وفي دراسة قام بها رازا وآخرون Raza et al 2019 حول إمكانية الجمع بين الأصول التحوطية مثل الذهب مع محافظ الأوراق المالية الإسلامية، وقد تم التوصل بعد استعمال الاختبارات المناسبة إلى أن جميع الأصول التحوطية مثل الذهب، فعالة في التحوط ضد المخاطر في المحافظ المالية الإسلامية، كما يظهر مؤشر الخوف VIX أن أعلى فعالية تحوط تكون في المحافظ المالية الإسلامية أكثر منها في المحافظ المالية التقليدية.[2]

أما مامون وآخرون Mamun et al 2020، ومن خلال دراسة لهم حول العوامل الجيوسياسية والاقتصادية التي تؤثر على عملة البيتكوين المشفرة، وإمكانية التحوط من المخاطر الناجم عن التعامل بها، توصلوا إلى أن المستثمرين يستعملون الذهب فقط كأداة تحوط ضد مخاطر البيتكوين خاصة في الظروف التي تتسم بعدم التأكد الكبير، والظروف الاقتصادية غير المواتية.[3]

من خلال دراسة قام بها بور وماك دارموت Gaur and McDermott 2010، حول الذهب كملاذ آمن في الدول، وذلك في فترة زمنية طويلة نسبيا، من 1979 إلى 2019، خلصت هذه الدراسة إلى أن الذهب يعتبر أداة من الأدوات المهمة للتحوط ضد المخاطر وتعتبر أيضا ملاذا آمنا في كل من أوروبا والولايات المتحدة الأمريكية، بينما يختلف الأمر في أستراليا، كندا، اليابان والأسواق الناشئة الكبيرة مثل دول البريك BRIC. كما أثبتت الدراسة أن الذهب يعمل كقوة استقرار للأنظمة المالية من خلال تقليل الخسائر الناجمة عن الصدمات السلبية الشديدة في السوق. إضافة إلى ذلك، فإن الذهب ملاذ آمن قوي لمعظم الأسواق المتقدمة خلال ذروة الأزمات المالية، خاصة الأزمة المالية لسنة 2008. [4]

لمعرفة القوة التنبؤية لمؤشر الخوف VIX، قام بياركت وهويروفا Bekaert and Hoerova 2014 بدراسة حول مؤشر VIX المستمد من أسعار خيارات ستاندار أند بورز S&P500 على عائد الأسواق والنشاطات الاقتصادية وعدم الاستقرار المالي، تم التوصل إلى أن قوة التنبؤ لمؤشر VIX في حالة عدم الاستقرار المالي تفوق علاوة التباين.[5]

في نفس السياق، وجد هلال وآخرون Hilal et al 2011 من خلال دراسة القيم الشاذة للأزمة المالية 2008، أن هذه القيم لم يتم التعامل معها بشكل مناسب، ووجدوا بأن مؤشر VIX هو أحسن مؤشر لاستخدامه في التحوط ضد التطرف في قيم السلاسل الزمنية المالية، وأن المقاربة الشرطية أحسن من مقاربة انحدار المربعات الصغرى التقليدية.[6]

في دراسة قام هيانغ وآخرون Huang et al 2019 حول تقيم مؤشر تقلب الخيارات، من 2006 إلى غاية 2018، وذلك لمعرفة أي النماذج من بلاك شولز Black-Scholes، الجذر التربيعي Squart root، اللوغاريتم الطبيعي لأورنشتاين وإينلباك Log-normal Ornstein-Uhlenbeck ونموذج قارش GARSH يمكن بدقة تقدير VIX، توصلوا إلى أن نموذج GARCH أحسن نموذج لتقدير VIX، لأن خاصية هذا النموذج هي قدرته على التنبؤ في التقلبات الكبيرة التي تحدث للبيانات المالية، التي تتسم بعد الثبات، خاصة في ظل الأزمات المالية وعدم الاستقرار المالي. كما توصلوا إلى أن مؤشر VIX يمكنه التنبؤ بالتقلبات المالية في السوق المالية التايوانية.[7]

درست العديد من الأبحاث انتقال تقلبات الأسواق المالية من سوق إلى أخرى، وقد ركزت هذه الدراسات على الأسواق المالية التي تنتمي إلى الاقتصاديات المتقدمة، وقد وجد شان وآخرون Chan et al 1991، بحار Bhar 2001، كافيسانوس وآخرون Kavussanos et al 2008 وبوهل وآخرون Bohl et al 2011 في دراسات تجريبية انتقال التقلبات في الأسواق المالية سواء كانت الفورية أو العقود الآجلة، وذلك بسبب مؤشر التقلب، الذي له قدرة كبيرة على نقل المعلومة ما بين المتداولين في مختلف الأسواق المالية.[8]

1- الجانب المفاهيمي :

1-1- مؤشر الخوف:

يتم استخدام مؤشر الخوف أو مؤشر التقلب (Volatility Index (VIX من قبل المستثمرين الذين يتاجرون في المشتقات المالية مثل العقود الآجلة والخيارات وصناديق الاستثمار، حيث يوصى المستثمرون بالشراء عندما ينخفض مؤشر الخوف VIX والبيع عندما يرتفع. ويتم استخدام مؤشر الخوف كأداة لقياس مخاطر السوق. ويؤدي مؤشر الخوف المرتفع بشكل عام إلى تقليل وضعه في السوق، لأن تقلبه يعكس قدراً من الخوف في الأسواق. ويعكس ارتفاع مؤشر VIX بدرجة عالية من الضغط الذي يتجلى في تقلبات قوية في الأسعار حول متوسطها، مما يعرض المستثمر لمخاطر عالية. على العكس من ذلك، يشير مؤشرVIX الضعيف إلى التفاؤل النسبي بشأن مستقبل الأسواق المالية.

تكمن أهمية مؤشر الخوف من كونه أحد المؤشرات الاستباقية لأسواق الأسهم العالمية، فهو يمثل معيارا لقياس شعور المستثمرين في السوق 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 الثقة والتقلب المنخفض، واتجاه السوق إيجابيا، أما 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.

يمكن حساب مؤشر الخوف حسب الصيغة الرياضية الموالية:

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

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 النقدية. (خيار شراء إذا كان $K_i > K_0$، وخيار بيع إذا كان $K_i < K_0$، وخيار شراء وبيع معا إذا $K_i = K_0$).
- ΔK_i : المجال بين أسعار التنفيذ، $\Delta K_i = (K_{i+1} - K_{i-1})/2$).
- $Q(K_i)$: نقطة الوسط بين السعر المعروض أو المطلوب لكل خيار مع سعر التنفيذ للخيار K_i.

1-2- الملاذات الآمنة:

تعرف الملاذات الآمنة على أنها تلك الاستثمارات الآمنة في حالة حدوث أزمات، وهي أصول ذات مخاطر منخفضة وسيولة 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 كالآلات، 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 من أفضل وسائل الادخار وحفظ الأموال سواء من الأفراد أو من الدولة؛[9]
- العملات، فهي تعتبر أيضا كملاذ آمن في أوقات الأزمات،[10] 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، تهتم 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 الكترونيا.[11]

1-3- أهمية الذهب:

من بين كل المعادن الثمينة، يعتبر الذهب الأكثر شهرة كاستثمار، حيث يقوم المستثمرون بشراء الذهب لتنويع المخاطر التجارية، خاصة من خلال استخدام العقود الآجلة ومشتقاتها، ويعتبر الذهب ملاذا آمنا أكثر فعالية مقارنة بالمعادن الثمينة الأخرى. كان ينظر إلى الذهب على أنه أحسن وسيلة لادخار الأموال وحفظ قيمتها من التراجع، سواء على مستوى الأفراد أو على مستوى الدول، فقد كانت الثقة كبيرة في الذهب بعدم تأثره بالتقلبات التي يمكن أن تحدث في أسواق مختلف السلع والخدمات، فهو حافظ للقيمة ووسيلة للتحوط.

يعتبر الذهب من أقدم الطرق لتخزين الثروة، فقد كان صاغة الذهب في سومريا سنة 3000 قبل الميلاد يعملون على الذهب كمجوهرات، والتي لازالت تستخدم إلى اليوم، كما أظهرت الحفريات في المقبرة الملكية أور التي تأسست 2500 سنة قبل الميلاد أن الذهب يعتبر فعلا مخزنا للثروة، واستخدامه كأموال من قبل التجارة. وفي مصر، في سنة 1400 قبل الميلاد، تم استخدام الذهب كمعيار نقدي، وقد كان الأكثر استخداما للتعبير عن المال.

حاليا، يتم التداول بالذهب في سبعة أسواق، بما في ذلك سوق لندن خارج البرصة OTC، كومكس COMEX بنيويورك، البورصات الثلاث بشنغهاي، طوكوم TOCOM بطوكيو، أم سي أكس MCX بالهند، دبي وإسطنبول. ومن حيث حجم التداول، فإن سوق لندن ونيويورك هما الأكثر تداولا للذهب، فقد بلغ حجم التداول اليومي في بورصة نيويورك سنة 2013

أكثر من 34.5 مليار دولار أمريكي، بينما بلغ في بورصة لندن أكثر من 3.8 مليار جنيه إسترليني، أي ما يعادل 5.94 مليار دولار أمريكي في نفس السنة.[12]

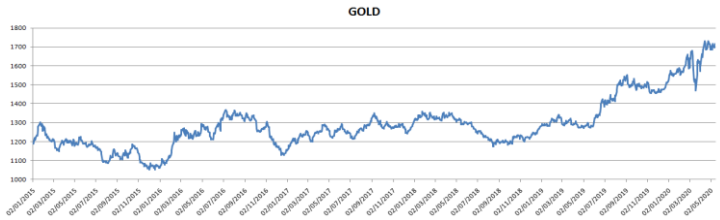
يعتبر الذهب سهل التداول حول العالم، وهو من الأصول الدولية، ما يعني أن قيمته لا تعتمد على الظروف الاقتصادية للدولة أو لسياستها الخاصة، والذهب من أهم الملاذات الآمنة، يحمي من التضخم، فالتضخم يخفض من قيمة العملات، كما يشكل خسارة في القوة الشرائية لها، أما الذهب فلم يتأثر بظاهرة التضخم، لأنه يحتفظ دائما بقيمة في نظر الإنسان، وبغض النظر عن المضاربة، فإن تطور أسعاره يعتمد فقط على العرض والطلب. غير أن المضاربة تجعل سعره متقلبا، فعند شراء الذهب بسعر مرتفع في فترات الطلب المرتفع، زادت مخاطرة خسارة رأس المال، وكذلك في حالة نقص السيولة، فإن الأسر تكون مجبرة على بيع الذهب للحصول على السيولة، وهو ما يؤدي إلى زيادة العرض، وبالتالي انخفاض أسعار الذهب، وهو ما يفسر في الأخير انهيار أسعار الذهب.

2- الجانب التطبيقي:

2-1- تقديم البيانات:

تتمثل بيانات الدراسة في القيم اليومية لمؤشر الخوف أو مؤشر التقلب VIX وأسعار الذهب للأونصة بالدولار الأمريكي ابتداء من 01 جانفي 2015 إلى غاية 14 ماي 2020. وبالتالي، فإن عدد المشاهدات هو 1351 مشاهدة.

شكل 1. تطور قيم أسعار الذهب GOLD خلال فترة الدراسة

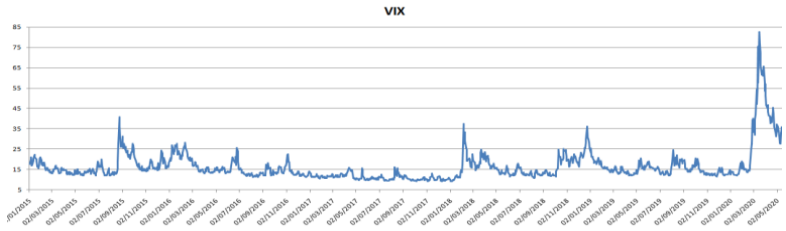


المصدر: تم إعداد الشكل بناء على بيانات الدراسة باستخدام برنامج Excel

يوضح الشكل رقم (1) تقلبات أسعار الذهب خلال فترة الدراسة، وكما هو ملاحظ، فإن نهاية السلسلة شهدت أكبر ارتفاع، إذا بلغ أعلى سعر في طول السلسلة 1731.58 دولار أمريكي للأونصة في يوم 23 أفريل 2020، في حين أن فترة تجاوز سعر الأونصة من الذهب عتبة 1700 دولار أمريكي كانت في شهري أفريل وماي 2020 فقط. أي أن ارتفاع الطلب على الذهب كانت في فترة أوج تسجيل الجائحة للإصابات والوفيات، وللإجراءات الكبيرة كالحجر الصحي وتعطل العديد من القطاعات الحيوية والمهمة.

أما بالنسبة لمؤشر الخوف، فإنه يوضح وجود بعض الارتفاعات الحادة، مثل ارتفاع يوم 28 أوت 2015، حينما وصلت قيمة المؤشر 40.74، أو حينما بلغ 37.32 في 05 فيفري 2018، و36.07 في 24 ديسمبر 2018، غير أن أعلى قيمة في السلسلة بلغت 82.69 بتاريخ 16 مارس 2020، وهي ثاني أعلى قيمة على الإطلاق التي سجلها مؤشر الخوف VIX منذ بداية تاريخ استعماله، وأكبر قيمة على الإطلاق منذ بداية الألفية الثالثة.

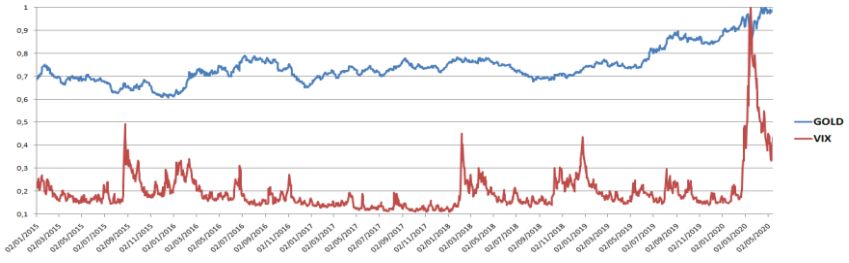
شكل 2. تطور قيم مؤشر الخوف VIX خلال فترة الدراسة



المصدر: تم إعداد الشكل بناء على بيانات الدراسة باستخدام برنامج Excel

تجاوزت قيم مؤشر الخوف التي سجلت في جائحة كورونا ما تم تسجيل في الأزمات التي حدثت في القرن الحادي والعشرون، منها هجمات 11 سبتمبر، وفقاعة شركات الانترنت، أو الأزمة المالية العالمية 2008، وأزمة الديون السيادية الأوربية وغيرها من الأزمات.[13] بحذف المعاملات والفوارق، وبقسمة جميع القيم على أكبر قيمة في السلسلة، يمكن الحصول على الشكل الموالي.

شكل 3. تطور قيم كل من نسب VIX وGOLD خلال فترة الدراسة



المصدر: تم إعداد الشكل بناء على بيانات الدراسة باستخدام برنامج Excel

2- 2-تحديد المتغيرات والشكل الرياضي للنموذج:

يحتوي النموذج على متغيرين هما أسعار الذهب للأونصة بالدولار الأمريكي كمتغير تابع، ومؤشر الخوف VIX كمتغير مستقل، سيتم تقدير النموذج من خلال استخدام نموذج GARCH(p,q). حيث يعطى النموذج رياضيا كما يلي:

$$GOLD = a + bVIX + \varepsilon_t$$

علما أن:

- GOLD: سعر الذهب المتغير التابع.
- VIX: الخوف المتغير المستقل.
- ε_t : المتغير العشوائي.
- a,b: معلمات النموذج.

أما بالنسبة لنموذج تباين البواقي، فيعطى رياضيا كما يلي:

$$h_t^2 = \alpha_0 + \alpha_1 e_{t-1}^2 + \beta_1 h_{t-1}^2$$

- h_t^2 : مربع تباين البواقي الحالي(مربع تباين سعر الذهب).
- α_0 : ثابت معادلة عدم ثبات التباين.
- h_{t-1}^2 : تباين البواقي في الفترة السابقة ويعرف بطرف GARCH .
- e_{t-1}^2 : مربع تباين البواقي في الفترة السابقة ويعرف بطرف ARCH .
- الشرط الضروري: $\alpha_0 > 0$، والشرط الكافي: $\beta_1 \geq 0$ و $\alpha_1 \geq 0$ هذا يضمن أن تكون h_{t-1}^2 و e_{t-1}^2 قيمتان موجبتان.

2- 3- اختبار التوزيع الطبيعي لكل من VIX وGOLD :

يوضح الجدول الموالي الخصائص الإحصائية الوصفية لكل من GOLD وVIX.

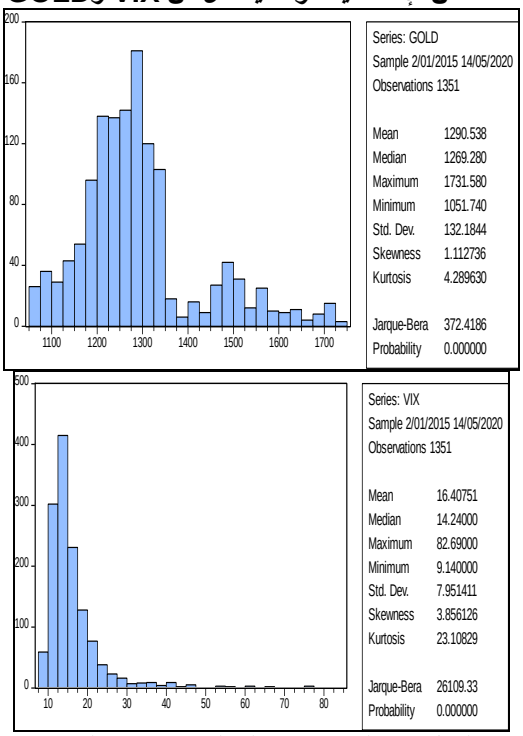
جدول 1. الخصائص الإحصائية الوصفية لكل من VIX وGOLD خلال فترة الدراسة

	GOLD	VIX
Mean	1290.538	16.40751
Median	1269.280	14.24000
Maximum	1731.580	82.69000
Minimum	1051.740	9.140000
Std. Dev.	132.1844	7.951411
Skewness	1.112736	3.856126
Kurtosis	4.289630	23.10829
Jarque-Bera	372.4186	26109.33
Probability	0.000000	0.000000
Sum	1743517.	22166.54
Sum Sq. Dev.	23588153	85353.68
Observations	1351	1351

المصدر: تم إعداد الجدول بناء على المعالجة الإحصائية لبرنامج Eviews.V10.

أما الشكل رقم (4)، فيوضح الخصائص الإحصائية الوصفية لكل من المتغيرين GOLD وVIX.

شكل 4. الخصائص الإحصائية الوصفية لكل من VIX وGOLD خلال فترة الدراسة



المصدر: تم إعداد الشكل بناء على مخرجات المعالجة الإحصائية لبرنامج Eviews.V10.

من خلال الشكل يتبين أن أدنى قيمة لسعر الذهب GOLD في السلسلة بلغت (1051.74)، بينما بلغت أعلى قيمة (1731.58). وأن قيمة معامل الالتواء (Skewness =1.1127) وهي قيمة موجبة وتدل على أن توزيع الأخطاء له ذيل طويل جهة اليمين (التواء موجب). وبلغت إحصائية جارك بيرا Jarque-Bera (372.4186)، مما يدل على أن السلسلة لها أطراف سميكة وتتسم بالتفلطح والتشتت وبالتالي عدم إتباع سعر الذهب GOLD للتوزيع الطبيعي عند مستوى معنوية(5%). كذلك من خلال الشكل، يتبين أن أصغر قيمة متغير الخوف VIX في السلسلة بلغت (9.14)، بينما بلغت أكبر قيمة (82.69) . وأن قيمة معامل الالتواء (Skewness =3.856) وهي قيمة موجبة وتدل على أن توزيع الأخطاء له ذيل طويل جهة اليمين (التواء موجب). بلغت إحصائية جارك بيرا Jarque-Bera (26109.33)، مما يدل على أن السلسلة لها أطراف سميكة وتتسم بالتفلطح والتشتت وبالتالي عدم إتباع متغير الخوف VIX للتوزيع الطبيعي عند مستوى معنوية(5%).

2- 4- اختبار استقرارية المتغيرتين GOLD وVIX:

من خلال الجدول رقم (02)، يتضح سكون واستقرار متغيري VIX و GOLD في المستوي حسب PP وADF عند مستوى معنوية 1%، ويستنتج من ذلك أن متغيري VIX و GOLD متكاملين من الدرجة الصفر، أي CI~(0).

جدول 2. نتائج اختبار جذر الوحدة (*Unit Root Test*)

UNIT ROOT TEST RESULTS TABLE (PP)			
Null Hypothesis: the variable has a unit root			
At Level			
		GOLD	VIX
With Constant	t-Statistic	0.0955	-4.1198
	Prob.	***0.9654***	*0.0009*
		n0	***
With Constant & Trend	t-Statistic	-1.4684	-4.3772
	Prob.	***0.8400***	*0.0024*
		n0	***
Without Constant & Trend	t-Statistic	1.3183	-1.4190
	Prob.	***0.9531***	*0.1455*
		n0	n0
At First Difference			
		d(GOLD)	d(VIX)
With Constant	t-Statistic	-35.7593	-44.5724
	Prob.	***0.0000***	*0.0001*
		***	***
With Constant & Trend	t-Statistic	-35.8048	-44.4014
	Prob.	***0.0000***	*0.0000*
		***	***
Without Constant & Trend	t-Statistic	-35.7320	-44.5867
	Prob.	***0.0000***	*0.0001*
		***	***
UNIT ROOT TEST RESULTS TABLE (ADF)			
Null Hypothesis: the variable has a unit root			
At Level			
		GOLD	VIX
With Constant	t-Statistic	0.0205	-3.8775
	Prob.	***0.9592***	*0.0023*
		n0	***
With Constant & Trend	t-Statistic	-1.5202	-4.1646
	Prob.	***0.8225***	*0.0051*
		n0	***

Without Constant & Trend	t-Statistic	1.2771	-1.2877
	Prob.	***0.9493***	*0.1828*
		n0	n0
	At First Difference		
		d(GOLD)	d(VIX)
With Constant	t-Statistic	-35.7646	-44.6965
	Prob.	***0.0000***	*0.0001*
		***	***
With Constant & Trend	t-Statistic	-35.8045	-44.6911
	Prob.	***0.0000***	*0.0000*
		***	***
Without Constant & Trend	t-Statistic	-35.7380	-44.7111
	Prob.	***0.0000***	*0.0001*
		***	***

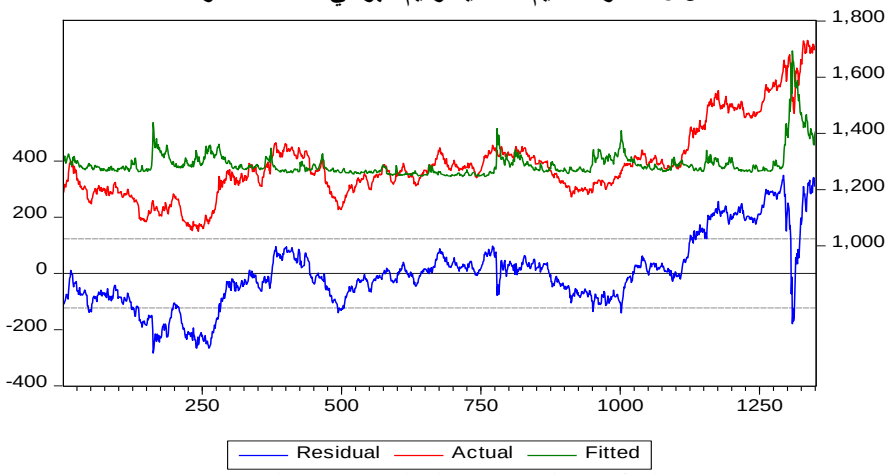
Notes:
a: (*)Significant at the 10%; (**)Significant at the 5%; (***) Significant at the 1% and (no) Not Significant
b: Lag Length based on SIC
c: Probability based on MacKinnon (1996) one-sided p-values.

المصدر: تم إعداد الجدول بناء على المعالجة الإحصائية لبرنامج Eviews.V10.

2- 5- اختبار وجود أثر ARCH:

يمكن اختبار وجود أثر ARCH للنموذج من خلال رسم سلسلة البواقي، اختبار Ljung-Box واختبار مضاعف لاقرانج.
يوضح الشكل الموالي مقارنة للقيم الأصلية وقيم البواقي لمعادلة المتوسط.

شكل 5. مقارنة للقيم الأصلية وقيم البواقي لمعادلة المتوسط



المصدر: تم إعداد الشكل بناء على مخرجات المعالجة الإحصائية لبرنامج Eviews.V10.

من خلال الجدول، يلاحظ أن احتمالات إحصائية Ljung-Box تختلف عن الصفر(أقل من 5%) وهذا يدل على أنه من الممكن أن تكون سلسلة البواقي من الصيغة ARCH.

جدول 3. نتائج اختبار الارتباط الذاتي لسلسلة مربع البواقي

Autocorrelation	Partial Correlation		AC	PAC	Q-Stat	Prob
|*******	|*******	1	0.989	0.989	1324.1	0.000
|*******	| |	2	0.978	0.014	2620.9	0.000
|*******	*| |	3	0.966	-0.082	3886.1	0.000
|*******	| |	4	0.953	-0.048	5117.8	0.000

|*******	| |	5	0.940	0.012	6317.4	0.000
|*******	| |	6	0.927	0.012	7486.0	0.000
|*******	|* |	7	0.917	0.093	8629.4	0.000
|*******	| |	8	0.907	-0.001	9747.9	0.000
|******|	|* |	9	0.898	0.079	10847.	0.000
|******|	*| |	10	0.889	-0.076	11924.	0.000
|******|	| |	11	0.880	0.017	12981.	0.000
|******|	*| |	12	0.870	-0.066	14013.	0.000
|******|	| |	13	0.859	-0.002	15022.	0.000
|******|	| |	14	0.848	-0.023	16007.	0.000
|******|	| |	15	0.836	-0.043	16963.	0.000

المصدر: تم إعداد الجدول بناء على مخرجات المعالجة الإحصائية لبرنامج Eviews.V10.

من الجدول رقم (03) يتضح أن احتمال إحصائية (Prob. Chi-Square = 0.0000) أصغر من (1%) وهذا ما يؤكد قبول الفرضية البديلة القائلة بعدم ثبات التباين، وهذه تعتبر دلالة على وجود أثر (ARCH) وبالتالي إمكانية تقديرها عن طريق نماذج (GARCH).

جدول 4. نتائج اختبار ثبات التباين Heteroskedasticity Test

Heteroskedasticity Test: ARCH			
F-statistic	37907.54	Prob. F(1,1348)	0.0000
Obs*R-squared	1303.642	Prob. Chi-Square(1)	0.0000

المصدر: تم إعداد الجدول بناء على مخرجات المعالجة الإحصائية لبرنامج Eviews.V10.

2- 6- تقدير النموذج:

في هذه المرحلة سيتم تقدير معلمات نماذج الانحدار الذاتي المشروطة بأخطاء ذات تباين غير متجانسة وتتمثل بنماذج ARCH.GARCH التي سيتم تقديرها للوصول إلى أفضل نموذج لتمثيل بيانات الدراسة وذلك باستعمال طريقة المعقولية العظمى وسيتم دراسة أكثر من نموذج برتب معينة مع افتراض إن الأخطاء تتوزع توزيعا طبيعيا.

2-6-1- نتائج التقدير تحت فرضية إتباع الأخطاء للتوزيع العام للأخطاء (GED):

من خلال نتائج تقديرات الإمكان الأعظم في الجدول الموالي يتضح أن النموذج **GARCH(2,2)** هو أفضل نتيجة يمكن تحقيقها تحت فرضية التوزيع العام للأخطاء(**GED**) للبواقي.

جدول 5. نتائج تقديرات الإمكان الأعظم باستخدام التوزيع العام للأخطاء(GED)

المعلمات	GARCH(1,1)	GARCH(1,2)	GARCH(2,1)	GARCH(2,2)
a	(0.0000)1238.861	(0.0000)1241.039	(0.0000)1239.195	(0.0000)1238.867
VIX	(0.0000)1.553591	(0.0000)1.415922	(0.0000)1.580143	(0.0000)1.573521
α_0	(0.0000)394.2555	(0.0000)390.9807	(0.0000)13.64838	(0.0000)14.28604
α_1	(0.0000)0.592582	(0.0000)0.562319	(0.0000)0.482749	(0.0000)0.549553
β_1	(0.0000) -0.17247	(0.0006) -0.2016	(0.0000)0.950624	(0.0000)0.806604
α_2	/	/	(0.0000)-0.45766	(0.0000)-0.52488
β_2	/	(0.0098)0.076114	/	(0.0041)0.144116
AIC	10.49987	10.49595	10.48365	10.48059
SIC	10.52300	10.52294	10.51064	10.51143
HQ	10.52854	10.50606	10.49375	10.49214

القيم داخل الأقواس تشير إلى قيم P- Value

المصدر: تم إعداد الجدول بناء على مخرجات المعالجة الإحصائية لبرنامج Eviews.V10.

يتضح من الجدول رقم (06) المتضمن تقييم النموذج الأمثل أن:

- قيمة ثابت معادلة المتوسط تساوي 1238.867ذات إشارة موجبة، وذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 1%.
- قيمة معلمة مؤشر الخوف VIX تساوي 1.573521 وهي ذات إشارة موجبة وتعني طردية العلاقة بين مؤشر الخوف VIX ومؤشر الذهب GOLD، أي تغير مؤشر الخوف بوحدة واحدة يؤدي إلى تغير مؤشر الذهب بمقدار 1.573521.
- ثابت معادلة التباين ($\alpha_0>0$)، **$14.28604>0$** ذات إشارة موجبة وذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 1%، وهي دلالة على أن الشرط الضروري للنموذج ($\alpha_0>0$) محقق.
- بلغت قيمة ARCH (α_1=0.549553) وهي ذات إشارة موجبة ودالة إحصائيا عند مستوى معنوية 1%، وبما أن قيمة المعلمة محصورة بين الصفر والواحد $[1>\alpha_1>0]$ فإن هذا يعتبر دلالة على استقرار (ε_{t-1}^2) ، وبالتالي وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين (ε_{t-1}^2) وأثر ARCH.
- قيمة معلمة GARCH (β=0.806604)، ذات إشارة موجبة وذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 1%، وبما أن قيمة المعلمة محصورة بين الصفر والواحد $[1>\beta>0]$، فذلك دلالة على استقرار (h_{t-1})، ومن ثم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين (h_{t-1}) وأثر GARCH.

جدول 6. نتائج تقدير النموذج GARCH(2,2) باستخدام التوزيع العام للأخطاء

Variable	Coefficient	Std. Error	z-Statistic	Prob.
		Mean Equation		
a	1238.867	2.852728	434.2745	0.0000
VIX	1.573521	0.141084	11.15308	0.0000
		Variance Equation		
α_0	14.28604	2.615808	5.461425	0.0000
RESID(-1)^2	0.549553	0.037888	14.50449	0.0000
RESID(-2)^2	-0.524882	0.037389	-14.03833	0.0000
GARCH(-1)	0.806604	0.072303	11.15587	0.0000
GARCH(-2)	0.144116	0.070511	2.043882	0.0410
معامل الارتباط r		0.365		

المصدر: تم إعداد الجدول بناء على مخرجات المعالجة الإحصائية لبرنامج Eviews.V10.

2-6-2- فحص المعنوية الكلية للنموذج الأمثل([GARCH[2, 2) :

من خلال الجدول أدناه يتضح أن القيم الاحتمالية لكل المعايير أقل من 0.05، وبالتالي نرفض فرض العدم التي يشير إلى أن جميع معالم النموذج المقدر [$a+\alpha_0+\alpha_1+\alpha_2+\beta_1+\beta_2$]، ليس لديها أي تأثير معنوي على المتغير التابع (GOLD) ، وهذه النتيجة تعتبر دلالة على المعنوية الكلية للنموذج.

جدول 7. نتائج اختبار المعنوية الكلية للمعالم باستخدام اختبار Wald

Test Statistic	Value	df	Probability
t-statistic	356.9458	1343	0.0000
F-statistic	127410.3	(1, 1343)	0.0000
Chi-square	127410.3	1	0.0000

Null Hypothesis: C(1)+C(2)+C(3)+C(4)+C(5)=0

Null Hypothesis Summary:		
Normalized Restriction (= 0)	Value	Std. Err.
C(1) + C(2) + C(3) + C(4) + C(5)	1254.751	3.515242
Restrictions are linear in coefficients.		

المصدر: تم إعداد الجدول بناء على مخرجات المعالجة الإحصائية لبرنامج Eviews.V10.

2-6-3- فحص اختبار وجود اثر ARCH للنموذج الأمثل(GARCH[2,2]) :

من الجدول التالي يبدو أن احتمال إحصائية (Prob. Chi-Square = 0.7467) أكبر من (5%)، وهذه دلالة على أن النموذج الأمثل لا يعاني من مشكلة عدم ثبات التباين .

جدول 8. اختبار وجود اثر ARCH للنموذج الأمثل

Heteroskedasticity Test: ARCH			
F-statistic	0.104177	Prob. F(1,1346)	0.7469
Obs*R-squared	0.104324	Prob. Chi-Square(1)	0.7467

المصدر: تم إعداد الجدول بناء على مخرجات المعالجة الإحصائية لبرنامج Eviews.V10.

2-6-4- فحص الارتباط الذاتي في النموذج الأمثل[2,2] GARCH) :

يلاحظ من خلال الارتباط الذاتي لسلسلة مربع البواقي أن احتمالات إحصاء Ljung-Box لا تختلف معنويا عن الصفر(أكبر من 5 %) وهذا يدل على خلو النموذج الأمثل من مشكلة الارتباط الذاتي .

جدول 9. الارتباط الذاتي لسلسلة مربعات البواقي لعملية تقدير(GARCH[2,2])

Autocorrelation	Partial Correlation		AC	PAC	Q-Stat	Prob*
| |	| |	1	0.029	0.029	1.1290	
| |	| |	2	0.016	0.016	1.4962	
| |	| |	3	0.046	0.045	4.3654	0.037
| |	| |	4	0.022	0.019	5.0310	0.081
| |	| |	5	-0.039	-0.042	7.0850	0.069
| |	| |	6	0.020	0.019	7.6106	0.107
| |	| |	7	-0.016	-0.018	7.9786	0.157
| |	| |	8	-0.025	-0.021	8.8014	0.185
| |	| |	9	-0.031	-0.029	10.078	0.184
| |	| |	10	-0.019	-0.017	10.549	0.229
| |	| |	11	0.034	0.041	12.118	0.207
| |	| |	12	0.044	0.045	14.735	0.142
| |	| |	13	0.046	0.045	17.592	0.092
| |	| |	14	0.028	0.021	18.694	0.096
| |	| |	15	0.028	0.019	19.775	0.101

المصدر: تم إعداد الجدول بناء على مخرجات المعالجة الإحصائية لبرنامج Eviews.V10.

3- النتائج ومناقشتها:

3-1- وصف النتائج:

لمعرفة قوة توجه المستثمرين نحو الذهب كملاذ أمن، في فترة جائحة كورونا، تم إجراء دراسة قياسية بين معامل الخوف أو ما يسمى معامل التقلب VIX وأسعار الذهب للأونصة بالدولار الأمريكي GOLD من خلال بيانات يومية ابتداء من 01 جانفي 2015 إلى غاية 14 ماي 2020، وتم الحصول على 1351 مشاهدة يومية.

من خلال وصف البيانات، تم التوصل إلى تسجيل أرقام قياسية في فترة جائحة كورونا، فقد سجل مؤشر الخوف ثاني أعلى قيمة له على الإطلاق، وأكبر قيمة في الألفية الثالثة، فقد سجل قيمة 82.69 في 16 مارس 2020، وبذلك فقد تجاوز خوف المستثمرين في هذه الفترة خوفهم في الأزمة المالية العالمية 2008، وكذا خوفهم جراء هجمات 11 سبتمبر. أما أقل قيمة، فقد كانت 9.14 بتاريخ 03 نوفمبر 2017، وهي فترة الاستقرار الاقتصادي في العالم، وبالتالي استقرار الأسواق المالية العالمية.

بالنسبة للذهب، فإن أكبر سعر سجل للأونصة هو 1731.58 دولار أمريكي بتاريخ 23 أفريل 2020، وهي أعلى قيمة منذ 2015، بينما سجل أقل قيمة 1051.74 دولار أمريكي بتاريخ 17 ديسمبر 2015، وباعتبار أن الذهب سلعة تتأثر بالعرض والطلب بنسبة كبيرة، إضافة إلى المضاربات، فإن ذلك يؤكد بأن الطلب على هذه السلعة في فترة جائحة كورونا كانت كبيرة، وهو ما يفسر ارتفاع سعرها إلى أرقام قياسية في تلك الفترة.

أثبتت الدراسة القياسية أن النموذج الإحصائي يتبع GARCH(2,2)، وهو النموذج الذي ينسجم مع البيانات المالية التي تشهد تذبذبات كبيرة وتغيرات هيكلية، بل تأثرها بشدة في نهاية فترة السلسلة بسبب جائحة كورونا. بالنسبة لمعامل الارتباط بين مؤشر الخوف وأسعار الذهب، فإن العلاقة طردية ذات دلالة إحصائية، فقد بلغ معامل الارتباط 36.57%، عند مستوى معنوية إحصائية 99%.

3-2- تحليل النتائج:

يمكن تفسير النتائج في ثلاث عناصر أساسية، وهي سبب انتشار الخوف بين المستثمرين، ثم الانتقال إلى الذهب وخصائصه، أما العنصر الثالث فهو تحليل معامل الارتباط الضعيف بين مؤشر الخوف وأسعار الذهب.

3-2-1- انتشار الخوف والهلع بين المستثمرين:

أظهرت النتائج ارتفاع خوف المستثمرين لحد غير مسبوق، فقد سجل المقياس ثاني أعلى قيمة له على الإطلاق، وذلك خلال جائحة كورونا، وقد سجل هذا المؤشر خلال السلسلة بعض القيم الكبيرة، التي تجاوزت 30، وهي في منتصف سنة 2016، عندما صوت البريطانيون على الخروج من الاتحاد الأوروبي، وفي أكتوبر من سنة 2016، عندما تفوق دونالد ترامب على هيلاري كلينتون في سباق الرئاسة الأمريكية، وفي فيفري 2018، عندما شعر المستثمرون، بأن فقاعة أسواق الأسهم قد تنهار قريبا، فانسحبوا منها بقوة، مما أدى إلى تسجيل مؤشرات الأسهم الأمريكية خسائر كبيرة.

عندما يسود الخوف والذعر لدى المستثمرين في الأسواق المالية، يرتفع مؤشر الخوف، في حين يتراجع هذا المؤشر مع استقرار الأوضاع والثقة لدى المستثمرين، فتغير مؤشر الخوف تشير إلى تبدل مزاج المستثمرين في البورصات، فعندما يكونوا متشائمين، فهذا يعني ارتفاع مؤشر الخوف والعكس عند التفاؤل. ويتنقل الخوف من سوق إلى أخرى بسبب العولمة المالية والتحرير المالي.[14]

يرجع انتشار الخوف بين المستثمرين إلى عدة عوامل، فالعامل المهم هو الانتشار الكبير لجائحة كورونا وما سببته من إجراءات احترازية تمثلت في الحجر الصحي الكلي أو الجزئي، وبقاء مئات الملايين من الأشخاص في منازلهم، وتوقف العديد من القطاعات الاقتصادية، فقد عرقل الإنتاج والإمداد والنقل عبر العالم، كما أضعف الطلب العالمي، وتكبد قطاع السياحة خسائر

معتبرة.[15] ورغم أن صندوق النقد الدولي توقع انكماش الاقتصاد العالمي بنسبة 3%، غير أنه لمح إلى أن النتيجة الفعلية قد تكون أسوأ بكثير من المتوقع،

يمكن حصر بعض الأرقام التي كانت بسبب جائحة كورونا كما يلي: [16]

- تعطل الآلة الصناعية الصينية، فالصين تنتج 20% من الصناعة العالمية، وتمثل 16% من الاقتصاد العالمي؛
- انخفاض مبيعات الصين بنسبة 79% مقارنة بنفس الفترة من سنة 2019؛
- انخفاض أسواق النفط بأكثر من 31%؛
- انخفاض الطلب العالمي على النفط إلى 20 مليون برميل يوميا، في حين أن الإنتاج العادي للنفط سنة 2018 يتجاوز 80 مليون برميل يوميا؛
- فقدان الصناديق السيادية الخليجية 300 مليار دولار أمريكي، والنرويجية 124 مليار دولار أمريكي بسبب انهيار الأسهم؛
- 50% من العاملين في القطاع السياحي فقدوا وظائفهم؛
- توقع خسارة قطاع السياحة والسفر أكثر من 2.1 تريليون دولار أمريكي سنة 2020؛
- توقعات بأسوأ انكماش لألمانيا قد تشهده منذ عشر سنوات، قد يصل 5%؛
- توقع انكماش منطقة اليورو بنحو 10% في سنة 2020؛
- انخفاض النمو العالمي قد يصل إلى 1.5%؛
- توقعات ارتفاع معدل البطالة في الولايات المتحدة الأمريكية بنسبة 30%؛
- خسرت الأسهم الأوربية 3 تريليون دولار أمريكي في قيمتها السوقية، في حين خسرت الأسهم الأمريكية 27 تريليون دولار أمريكي، و2 تريليون دولار أمريكي خسارة الشركات المدرجة في ستاندر أند بورز S&P500؛
- خسارة 50 مليار دولار أمريكي بسبب توقف التصدير بين الدول إلى غاية 16 مارس 2020؛
- تخفيض الرواتب، وتقليص عدد العمال في أكبر الشركات العالمية.

كل هذه المعطيات، إضافة إلى عدم وجود لقاح بعد ضد هذا الفيروس، ساهم في إحداث حالة هلع وخوف كبيرة لدى المستثمرين، غالبا ما لا يتوقع المستثمرون والأسواق المالية الأحداث التي تسبب اضطرابات مالية، والأمر الذي يحدث الصدمة هو رد فعل المستثمرين المتمثل في اليأس، خاصة أولئك الذين يكرهون المخاطرة بدرجة كبيرة، وقد أطلق المستثمرون على هذه الحوادث غير المتوقعة مصطلح البجعة السوداء Black Swan، ويشير المصطلح إلى حدث نادر أو غير متوقع الحدوث، له عواقب اقتصادية واجتماعية وخيمة وعميقة،[17] وهو الحال مثل جائحة كورونا، التي جاءت فجأة دون توقع، وأحدثت تسونامي مالي في الأسواق المالية.

3-2-2- التوجه نحو الملاذات الآمنة:

للذهب عدة خصائص، تجعله ملاذا آمنا في أوقات الأزمات، فهو حافظ للثروة، مخزن للقيمة، قليل المخاطرة والعائد، سريع السيولة، ويمكن تقسيم الطلب على الذهب العالمي إلى ثلاث استخدامات رئيسية، فالاستخدام الأول يتمثل في المجوهرات بمختلف أنواعها، ويتجاوز نسبة 43%، وتستحوذ الهند على 29% من الطلب العالمي (أكبر مستهلك)، أما الاستخدام الثاني فيرجع إلى التكنولوجيا، حيث يستعمل في الإلكترونيك والطب وغيرها من الاستخدامات الصناعية الحديثة الأخرى، ويمثل الطلب على هذا الاستخدام 9.5%، أما الاستخدام الثالث، فيخص الاستثمار، وهو يستعمل كعملة، أو احتياطي في البنوك المركزية، ويمكن شراؤه بغض الاستثمار .

تؤكد نظرية التمويل أن هناك علاقة عكسية بين انخفاض الأسواق المالية وارتفاع الاستثمارات البديلة الآمنة كالذهب، فسعر الذهب يدفع من طرف مؤشر الخوف، وذلك لوجود علاقة سببية ثنائية الاتجاه بين الخوف والذهب، سواء في حالات الأزمات المالية أو حالات الاستقرار، وهو ما يدعم بأن الذهب مازال ملجأ آمنا للمستثمرين.[18] إضافة إلى ذلك، فإن الذهب والفضة يستجيبان للبيانات الإخبارية الاقتصادية الكلية، خاصة تلك التي تتعلق بالتضخم، البطالة ومؤشرات أسعار المستهلكين، ولا يتأثر كثيرا

بالناتج المحلي الإجمالي ومؤشر أسعار المنتجين.[19] وهذا ما يؤكد ارتباط الذهب بمشاعر المستثمرين وسلوكياتهم، خاصة في حالة الشعور بالخوف، وعدم وضوح المستقبل القريب.

أطلق على تجارة الذهب في العديد من وسائل الإعلام بتجارة الخوف، حيث يكبر الطلب على الذهب عندما يشعر الناس بأنهم بحاجة إلى الذهب كتحوط ضد سياسات الحكومة الضعيفة، أو تخفيض العملة من طرف البنك المركزي، أو عند أسعار فائدة حقيقية سلبية، فإن ذلك يؤدي إلى ارتفاع الطلب على الذهب، وبالتالي ارتفاع سعره.

كما يعتبر وسيلة أمان للمستثمرين المغامرين، فعندما يرغب المستثمر في استثمار مبلغ من المال في أية وسيلة ذات مخاطر عالية، فعادة ما تتضمن المحفظة الاستثمارية نسبة من الذهب، وهو ما يسمى عند المستثمرين بلعب لعبة آمنة، أي البحث عن عائد عال بالمخاطرة أو المغامرة الكبيرة، مقابل ضمان جزء من الثروة بأصول الذهب، وهو ما يؤكد ارتباط الذهب بالتحوط في المحافظ الاستثمارية عالية المخاطر.

3-2-3- درجة الارتباط بين الخوف والذهب:

توصلت الدراسة التطبيقية للمقال إلى وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين مؤشر الخوف وأسعار الذهب، غير أن معامل الارتباط ضعيف، فقد بلغ 36.5% فقط، وهو ما يؤكد وجود ملاذات آمنة أخرى منافسة للذهب، مثل سندات الخزينة الأمريكية، العملات والأصول المادية الثمينة.

يتم اللجوء إلى الملاذات الآمنة في أوقات الأزمات وتغير ظروف السوق، ويلجأ إليه لأنه يحافظ على قيمته، ويحد من خسائر المستثمرين في الأسواق عند اضطرابها،[20] ورغم اعتبار الذهب كأهم ملاذ آمن حسب الدراسات والأبحاث، إلا أنه لم يعد وحيدا، فقد ظهرت العملات ذات السيولة العالية، مثل الين الياباني والفرنك السويسري، فاليابان مثلا تعتبر ثالث أكبر دولة اقتصادية في العالم، والين هو ثالث أكبر العملات تداولا عالميا، وذلك لأن معدل الفائدة في اليابان منخفض جدا، كما إن صافي الأصول الأجنبية في الداخل والخارج إيجابي، إضافة إلى السيولة العالية التي تشهدها أسواقها المالية. وقد كشف العديد من الأبحاث أن الفرنك السويسري، الين الياباني والدولار الأمريكي هي عملات ملاذ آمن، بينما الأورو هي عملة تحوط، وقد ظهر دورها البارز خلال أزمة الديون السيادية في منطقة اليورو.[21]

بالنسبة للفرنك السويسي، يعتبر النظام المالي السويسري من أكثر الأنظمة المالية استقرارا في العالم، ولم يتأثر بالأزمات الاقتصادية، إضافة إلى حفاظ البنك المركزي السويسري على مستوى سيولة مرتفعة في السوق المحلي، وبذلك جذب الأموال الخارجية، وهذا ما جعل الفرنك السويسري ملاذا آمنا للاستثمارات العالمية التي تبحث عن الاستقرار، وبالتالي، فإن العملات الورقية أصبحت تنافس الذهب كملاذ آمن. وكمثال، فقد شهدت التوترات الجيوسياسية التي نشأت في الشرق الأوسط بسبب مقتل سالم سليماني إلى ارتفاع الين الياباني، فقد حقق أعلى مستوياته عندما بلغ 107.92 مقابل الدولار الأمريكي، وارتفع الفرنك السويسري إلى 1.0824 مقابل الأورو.

من بين الملاذات الآمنة إضافة إلى العملات، توجد الأصول الثمينة أو التي تسمى بالأصول العاطفية، حيث أكد العديد من الأبحاث ارتفاع عائد الاستثمارات الفنية المختلفة عند ضيق أفق الاستثمار، ويركز المستثمرون في الفن على المراجحة بشكل كبير،[22] وكمثال على ذلك، فقد بيعت إحدى لوحات كلود موني في سنة 2019 بمبلغ 110.7 مليون دولار أمريكي، أما لوحة دافينشي فقد بيعت سنة 2017 بمبلغ 450 مليون دولار أمريكي، وتعتبر أغلى لوحة فنية على الإطلاق، وبيعت لوحة بيكاسو "نساء الجزائر" بمبلغ 179.4 مليون دولار أمريكي سنة 2015، علما أن سعرها سنة 1958 لما يتجاوز 45 جنيه استرليني، لعدم معرفة صاحبها. وفي سنة 2018، بيعت ثلاث صخور تم جلبها من القمر مبلغ 855 ألف دولار أمريكي. وبصفة عامة، فإن مبيعات السلع العاطفية والفاخرة الشخصية التي بيعت سنة 2018 تجاوزت 290 مليار دولار أمريكي.

3-3- اختبار الفرضيات:

من خلال التحليل والنتائج السابقة، يمكن مناقشة فرضيات المقال، فالفرضية الأولى القائلة بأنه توجد قيم شاذة في فترة انتشار كورونا صحيحة، فقد سجل مؤشر الخوف ثاني أعلى قيمة له على الإطلاق، كما سجل الذهب أعلى قيمة له في فترة الدراسة، وذلك خلال مرحلة جائحة كورونا. وكذلك الأمر بالنسبة للفرضية الثانية القائلة بأن نموذج الارتباط الذاتي المشروط بعدم ثبات التباين صالح لتفسير العلاقة بين الخوف والذهب، فهي صحيحة. غير أن الفرضية الثالثة التي تقول بأن معامل الارتباط بين الذهب والخوف يبلغ 80% فهي خاطئة، ذلك لأن معامل الارتباط لم يتجاوز 40%، وهذا راجع حسب التحليل السابق إلى الطلب على الملاذات الآمنة الأخرى كالعملات والأصول المادية العاطفية.

الخاتمة:

شهدت الأسواق المالية العالمية بداية سنة 2020 حالات انهيار كبيرة، وذلك بسبب ما سببته جائحة كورونا من آثار كبيرة على الاقتصاد العالمي، الأمر الذي أدى إلى شعور المستثمرين بالخوف والهلع، وانعكس هذا الخوف على انهيار الأسواق المالية من جهة، وعلى الطلب على الملاذات الآمنة خاصة الذهب من جهة أخرى.

تم التوصل من خلال الدراسة التطبيقية إلى وجود علاقة قوية طردية بين الخوف وأسعار الذهب، وذلك من خلال نمذجة العلاقة بنماذج الارتباط الذاتي المشروط بعدم ثبات التباين المعمم GARCH، الذي ينسجم مع التذبذبات الكبيرة التي تحدث للسلاسل الزمنية المالية، كما تم التوصل إلى وجود ارتباط طردي بين الخوف وأسعار الذهب ضعيف نسبيا.

يرجع خوف المستثمرين إلى ما سببته جائحة كورونا في الاقتصاد العالمي من ركود وانكماش، وانخفاض الطلب العالمي، إضافة إلى صدمة أسعار النفط، إضافة إلى ما سببته العدوى المالية بين الأسواق المالية الناجمة عن العولمة المالية والتحرير المالي، الذي أدى إلى انتقال مشاعر الخوف بشكل سريع بين مختلف الأسواق المالية العالمية، وأمام هذا الخوف، وموجة بيع الأسهم، ارتفع الطلب على الذهب كملاذ آمن، وهذا لما للذهب من مميزات تجعله أداة تحوط ضد المخاطر، وحافظ للقيمة ومخزن للثروة، إضافة إلى سيولته السريعة.

توصلت الدراسة أيضا إلى وجود علاقة ارتباط ضعيفة نسبيا بين الخوف والذهب، ويرجع ذلك إلى دخول ملاذات آمنة جديدة لم تكن سابقا، كالعملات الصعبة، مثل الفرنك السويسري، الين الياباني أو الدولار الأمريكي، إضافة إلى سندات الخزينة الأمريكية، والأصول المادية الثمينة، كالاستثمار في اللوحات الفنية، أو السلع العاطفية مثل السيارات القديمة والساعات وغيرها.

كإجابة على الإشكالية الرئيسية للمقال، فإن قوة التوجه الآمن نحو الملاذات الآمنة بصفة عامة في فترة الخوف التي سببتها جائحة كورونا قوية جدا، غير أن قوة التوجه الآمن نحو الذهب ضعيفة نسبيا.

بالنسبة لآفاق الدراسة، يعتبر موضوع خوف المستثمرين وتحليل توجهات الأسواق المالية، وارتباط الخوف بالملاذات الآمنة، من بين المواضيع التي ينصح بمعالجتها في أبحاث أكاديمية أو أطروحات دكتوراه، وكذا منافسة العملات للذهب كأداة للتحوط في المحافظ الاستثمارية.

قائمة المراجع:

[1] **Boucher, C., Tokpavi, S**. (2019), «Stocks and bonds: Flight-to-safety for ever?», Journal of International Money and Finance , n° 95, p.27-43.

[2] **Roza, N., Ali, S., Shahzad, S. J., Ur Rehman, M., & Salman, A**. (2019), «Can alternative hedging assets add value to Islamic-conventional portfolio mix: Evidence from MGARCH models». Resources Policy , n° 61, p.210-230.

[3] **Al Mamun, M., Salah Uddin, G., Suleman, M. T., & Kang, S. H.** (2020), «Geopolitical risk, uncertainty and Bitcoin investment». Statistical Mechanics and its Applications , n° 540, p. 1-11.

[4] **Baur, D. G., & McDermott, T. K**. (2010), «Is gold a safe haven? International evidence». Journal of Banking & Finance , vol.34, n° 8, p.1886-1898.

[5] **Bekaert, G., & Hoerova, M**. (2014), «The VIX, the variance premium and stock market volatility». Journal of Econometrics , vol.183, n° 2, p.181-192.

[6] **Hilal, S., Poon, S.-H., & Tawn, J**. (2011), «Hedging the black swan: Conditional heteroskedasticity and tail dependence in S&P500 and VIX». Journal of Banking & Finance , vol.35, n° 9, p.2374-2387.

[7] **Huang, H. H., Lin, S. H., & Wang, C. P.** (2019) «Reasonable evaluation of VIX options for the Taiwan stock index». The North American Journal of Economics and Finance , n° 48, p.111-130.

[8] **Hou, Y. G., & Li, S.** (2020), «Volatility and skewness spillover between stock index and stock index futures markets during a crash period: New evidence from China». International Review of Economics & Finance , n° 66, p. 166-188.

[9] **Juan, R. C., & Miguel, R.-C. A**. (2014), «Can gold hedge and preserve value when the US dollar depreciates? ». Economic Modelling , n° 39, p.168-173.

[10] **Maurizio H M & Livio S**. (2012), «Getting beyond carry trade: What makes a safe haven currency? ». Journal of International Economics , vol.87, n° 1, p. 50-64.

[11] **Pownall R**, (2008), «Art as a Financial Investment». The Journal of Alternative Investments , vol 10, n° 4, p. 64-81.

[12] **O'Connor, F. A., Lucy, B. M., Batten, J. A., & Baur, D**. (2015), «The Financial Economics of Gold – A Survey». International Review of Financial Analysis , n° 41, p.1-60.

[13] **سهام زرقان**. (2017).«الأزمات المالية للقرن الواحد والعشرين: إجراءات الوقاية والعلاج والدروس المستفادة». المجلة الجزائرية للاقتصاد والمالية ، مجلد. 7 ، عدد.7، ص. 106-127.

[14] **زناخي فوزية، سنوسي قويدر**.(2020)، «الوساطة المالية والنمو الاقتصادي في ظل سياسة التحرير المالي دراسة قياسية باستخدام معطيات بانل خلال الفترة (1990-2017) » ، دفاتر MECAS، مجلد.16، عدد.1، ص.357-368.

[15] **غربي حمزة، بدروني عيسى.** (2020)، « أثر جائحة كورونا على الأسواق المالية العالمية –دراسة وصفية تحليلية لمؤشرات بعض البورصات العالمية-»، مجلة التكامل الاقتصادي، مجلد.8، عدد.2، ص.1-15.

[16] **أحمد مصبح.** (2020)، «كيف تأثرت الأسواق المالية العالمية بـ "كورونا"؟ هكذا بدأت القصة»، من الخليج أون لاين: https://alkhaleejonline.net/، (تاريخ الاطلاع 2020/05/19)

[17] **Crumbaker, B. R**. (2016), «Brexit offers a golden lesson for investors», from washington times, https://www.washingtontimes.com, (Retrieved 05 19, 2020)

[18] **Cohen, G., & Qadan, M**. (2010), «Is gold still a shelter to fear? », American Journal of Social and Management Sciences , vol.1, n° 1, p. 39-43.

[19] **Rohan, C. D., Mukesh, C., & Timothy, K. W**. (2000), «Do macroeconomics News Releases Affect Gold and Silver Prices? ». Journal of Economics and Business, n° 52, p. 405-421.

[20] **غربي حمزة، بدروني عيسى**. (2020)،« الأسواق المالية الأوربية في ظل جائحة كورونا –دراسة تحليلية مقارنة-»، مجلة الاقتصاد الصناعي خزارتك، مجلد.10، عدد.1، ص.01-19.

[21] **Hossfeld, O., & McDonald, R.** (2015), «Carry funding and safe haven currencies: A threshold regression approach. » Journal of International Money and Finance , n° 59, p.185-202.

[22] **Park, H., Ju, L., Liang, T., Tu, Z**. (2017), «Horizon analysis of art investments: Evidence from the Chinese market», Pacific-Basin Finance Journal , n° 41, p.17-25.