اختبار كفاءة سوق الأوراق المالية وفق الصيغة الضعيفة: دراسة تطبيقية على بورصة ماليزيا

Securities Market Efficiency Test at the Weak Level: Empirical Study on the Bursa Malaysia

كمال قسول* [1]، محمد زبير [2]

[1] المركز الجامعي عبد الحفيظ بوالصوف ميلة (الجزائر)، k.kassoul@centre-univ-mila.dz

[2] جامعة خميس مليانة (الجزائر)، m.zobir@univ-dbkm.dz

تاريخ الإرسال:2020/11/25 تاريخ القبول: 2021/01/01 تاريخ النشر: 2021/06/07

ملخص:

تهدف هذه الورقة البحثية إلى اختبار كفاءة سوق الاوراق المالية الماليزية وفق الصيغة الضعيفة، بالاعتماد على بيانات يومية لسعر إغلاق مؤشر بورصة ماليزيا KLCI خلال الفترة الممتدة من 2010/04/01 إلى غاية 2019/12/31، والتي تم الحصول عليها من موقع وولت ستريت جورنال، حيث تم إجراء مجموعة من الاختبارات القياسية للتأكد من اتباع قيم السلسلة الزمنية لهذا المؤشر لنموذج السير العشوائي، وتمثلت أهم هذه الاختبارات في اختبار التوزيع الطبيعي، الارتباط الذاتي، جذر الوحدة، الاستقلالية واختبار نسبة التباين، وقد خلصت هذه الدراسة إلى أن السلسلة الزمنية لمؤشر بورصة ماليزيا KLCI تتبع نموذج السير العشوائي، وأن سوق الأوراق المالية الماليزية تتسم بالكفاءة وفق الصيغة الضعيفة.

الكلمات المفتاحية: سوق الاوراق المالية؛ الكفاءة وفق الصيغة الضعيفة؛ نموذج السير العشوائي؛ نسبة التباين؛ مؤشر بورصة ماليزيا.

تصنيف JEL: G1، G14، E37.

Abstract :

This paper aims to test Securities market efficiency at the weak level, by relying on daily data for the closing price of the Bursa Malaysia index KLCI during the period 01/04/2010 until 31/12/2019, which was obtained from the Wall Street Journal website, in which a set of standard tests were conducted to ensure that the time series values of this indicator follow the random walking model, the most important of these tests were, normal distribution, autocorrelation, unit root, independence, and variance ratio test, this study found time series KLCI is following the random walk model, and the Malaysian stock market is efficient at the weak level.

Keywords : *Securities Market; Efficiency at the weak level; random walk model; variance ratio; Bursa Malaysia index.*

Jel Classification Codes : G1, G14, E37.

1.مقدّمة

تعد سوق الاوراق المالية أحد أهم قنوات التمويل في النظم الاقتصادية المعاصرة، فهي تعمل على حشد المدخرات المالية المحلية والأجنبية وتوجيهها نحو تمويل المشروعات الاقتصادية باستخدام مجموعة من الادوات المالية التقليدية والمبتكرة، وحتى يتسنى لها أداء دورها التمويلي بشكل مثالي، وجب عليها خلق آليات تسعير تعمل على توجيه المدخرات المجمعة نحو المشروعات الأكثر إنتاجية، فكلما اقترب السعر السوق للأوراق المالية المدرجة في السوق من سعرها الحقيقي، كلما عكس ذلك اداء المشروعات المدرجة في السوق، وساهم في توزيع المدخرات المجمعة على المشروعات المدرجة وفق مستويات أدائها الاقتصادي.

* المؤلف المرسل

ويعد تسعير الأوراق المالية حجر الأساس الذي يُعتمد عليه في تحديد صيغة كفاءة السوق، وذلك من خلال دراسة وتحليل العلاقة بين أسعار تداول الاوراق المالية وبين المعلومات الواردة إلى السوق بشأن المشروعات المدرجة، حيث تم في هذا الإطار، تحديد ثلاث صيغ لكفاءة سوق الاوراق المالية، الصيغة الضعيفة التي تعكس فيها أسعار الأوراق المالية المعلومات التاريخية فقط، الصيغة شبه القوية التي تعكس فيها أسعار الأوراق المالية المعلومات التاريخية والحالية العامة، والصيغة القوية التي تعكس فيها أسعار الأوراق المالية جميع المعلومات المتعلقة بالمشروعات المدرجة في السوق، بما في ذلك تلك المعلومات الخاصة التي يصفها البعض بالسرية.

إشكالية الدراسة

تمثل سوق الاوراق المالية الماليزية أحد أهم الأسواق الناشئة في منطقة جنوب شرق آسيا، فقد تطورت بشكل ملحوظ خلال العقدين الماضين بفضل السياسات المسطرة من قبل القائمين على اقتصاد البلد بشكل عام وسوق الأوراق المالية بشكل خاص، حيث تم تسطير مجموعة من المخططات الخماسية التي تهدف إلى تحسين أداء السوق والرفع من مستوى كفاءتها، بغية استقطاب أكبر قدر من الفوائض المالية المتاحة، وقد ساهم ذلك في تحسن كبير لمؤشرات اداء السوق، إلا ان ذلك لا يعني بالضرورة تحسن في مستويات الكفاءة، وهو ما دفعنا للبحث في هذا الموضوع من خلال الإجابة على السؤال المحوري الذي قمنا بصياغته على النحو التالي:

هل تتسم سوق الأوراق المالية الماليزية بالصيغة الضعيفة للكفاءة؟

فرضية الدراسة

إجابة منا على السؤال المحوري لهذه الدراسة، قمنا بصياغة الفرضية التالية:

- تتسم سوق الأوراق المالية الماليزية بالصيغة الضعيفة للكفاءة.

أهمية الدراسة

تكمن أهمية هذه الدراسة في القيمة المعرفية التي تقدمها للمهتمين بدراسة سوق الأوراق المالية بشكل عام، كما تسهم في إثراء الأدبيات التي تعنى بدراسة مستويات كفاءة سوق أسواق الأوراق المالية العالمية، وتنفرد بدراسة حالة واحدة من أسرع أسواق الأوراق المالية تطورا في منطقة جنوب شرق آسيا، إذ لم يقع بين يدي الباحث أي دراسة من هذا الشكل لهذه السوق.

أهداف الدراسة

الهدف الرئيسي لهذه الدراسة هو اختبار كفاءة سوق الأوراق المالية الماليزية وفق الصيغة الضعيفة، كما تسعى للوصول إلى مجموعة من الأهداف الفرعية نلخصها فيما يلي:

- التطرق لمفهوم كفاءة سوق الأوراق المالية، من خلال تعريفها مع تحديد أنواعها ومكوناتها؛
- التطرق لفرضيات كفاءة سوق الأوراق المالية مع استعراض النماذج التي بنيت عليها هذه الفرضيات؛
- تحديد أهم الاختبارات القياسية المستخدمة في اختبار كفاءة سوق الأوراق المالية وفق الصيغة الضعيفة، مع تطبيقها على سوق الاوراق المالية الماليزية.

منهج الدراسة

تعتمد هذه الدراسة على المنهج الوصفي لمعالجة الإطار النظري لكفاءة سوق الأوراق المالية، وإلى الأساليب الرياضية والإحصائية للاقتصاد القياسي من أجل اختبار كفاءة سوق الاوراق المالية الماليزية وفق الصيغة الضعيفة.

الدراسات السابقة

دراسة " (رزق الله و زرزور، 2020) ، اختبار كفاءة سوق مالي ناشئ عند المستوى الضعيف: دراسة بورصة عمان"، مقال منشور في مجلة الاقتصاد الجديد، أجريت هذه الدراسة على سوق الأوراق المالية الأردنية، وتم فيها اختبار كفاءة بورصة عمان وفق الصيغة الضعيفة، وقد اعتمدت هذه الدراسة على بيانات يومية للمؤشر العام للسوق ASE100، في الفترة الممتدة من 2016/01/03 إلى 2019/11/19، وقد تم فيها استخدام اختبارات جذر الوحدة، التوزيع الطبيعي والاستقلالية، وخلصت إلى عدم كفاءة بورصة عمان وفق الصيغة الضعيفة؛

دراسة " (خضير و زهواني، 2019)خضير عقبة ورضا زهواني (2019)، اختبار كفاءة سوق الدوحة للأوراق المالية عند المستوى الضعيف خلال الفترة (2013-2017)"، مقال منشور في مجلة الاقتصاد والتنمية المستدامة، أجريت هذه الدراسة على سوق الأوراق المالية القطرية، وتم فيها اختبار كفاءة بورصة الدوحة وفق الصيغة الضعيفة، وقد اعتمدت هذه الدراسة على بيانات يومية للمؤشر للسوق DMC، في الفترة الممتدة من 2013/01/01 إلى 2017/02/01، وقد تم فيها استخدام اختبارات الارتباط الذاتي وجذر الوحدة، وخلصت إلى كفاءة سوق الدوحة وفق الصيغة الضعيفة؛

دراسة " (الحميد و آخرون، 2019)، اختبار الكفاءة السعرية لأسهم الشركات المدرجة في سوق دمشق للأوراق المالية وقدرة مؤشر السوق على تمثيل طبيعة تحركات أسعار الأسهم"، مقال منشور في مجلة جامعة حماة، أجريت هذه الدراسة على سوق الأوراق المالية السورية، وتم فيها اختبار كفاءة بورصة دمشق وفق الصيغة الضعيفة، وقد اعتمدت هذه الدراسة على بيانات يومية لمؤشر السوق، في الفترة الممتدة من 2018/08/01 إلى 2019/06/30، وقد تم فيها استخدام اختبارات التكرارات، الارتباط الذاتي وجذر الوحدة، وخلصت إلى عدم كفاءة سوق دمشق وفق الصيغة الضعيفة؛

دراسة " (الغالبي و الشمري، 2015)، التحليل الاقتصادي لكفاءة الاسواق المالية: دليل تجريبي لبعض الاسواق العربية"، مقال منشور في مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والإدارية، أجريت هذه الدراسة على 14 سوق أوراق المالية عربية، وتم فيها اختبار كفاءة بورصات هذه الدول وفق الصيغة الضعيفة، وقد اعتمدت هذه الدراسة على بيانات يومية للمؤشرات العامة لهذه البورصات، في الفترة الممتدة من 2008/06/01 إلى 2014/01/31، وقد تم فيها استخدام اختبارات جذر الوحدة ونسبة التباين، وخلصت إلى عدم كفاءة أي سوق من عينة الدراسة وفق الصيغة الضعيفة.

2. الإطار النظري للدراسة

يكتسب مفهوم الكفاءة أهمية كبيرة لدى المتعاملين في سوق الأوراق المالية لما له من تأثير على تحقيق الأسعار العادلة للأوراق المالية، إذ يترتب على هذا الأمر نتائج اقتصادية تؤثر في المجتمع ككل، وذلك من خلال تأثيره على ثروة المستثمرين في الأوراق المالية وتكلفة مصادر التمويل لدى المشروعات المدرجة في السوق ، وقد أدى هذا إلى ظهور الحاجة إلى تحليل كفاءة سوق الأوراق المالية من خلال تحديد القيمة الحقيقية للورقة المالية ومقارنتها بقيمتها السوقية، والوقوف على مدى انعكاس المعلومات الواردة إلى السوق على أسعار الأوراق المالية المتداولة فيه، من اجل الوصول في النهاية إلى متطلبات الكفاءة والسبل الكفيلة بتحسين مستوياتها.

1.2. تعريف كفاءة سوق الأوراق المالية

يعود أول تعريف لكفاءة سوق الأوراق المالية إلى الباحث الامريكي "يوجين فاما Eugene Fama" سنة 1970 أين عرف بشكل عام السوق الكفء على أنه "السوق الذي تقدم فيه الأسعار إشارات دقيقة لتخصيص الموارد، حيث يمكن فيه للشركات أن تتخذ قرارات الإنتاج والاستثمار، وللمستثمرين اختيار الأوراق المالية التي تمثل ملكية أنشطة الشركات في ظل افتراض ينص على أن أسعار الأوراق المالية تعكس بالكامل وفي أي وقت جميع المعلومات المتاحة، فالسوق الذي تعكس فيه الأسعار دائما المعلومات المتاحة بشكل كامل يسمى سوق كفء" (Malkiel & Fama, 1970, p. 383).

كما عرفها زميله "مالكيل Malkiel" سنة 2003 بأنها السوق التي "تعكس فيه الأسعار جميع المعلومات المتاحة بالكامل، وحتى المستثمرين غير المطلعين على المعلومات المتاحة والذين يشترون محفظة متنوعة من الاوراق المالية بلوحة الأسعار التي يعرضها السوق سيحصلون على معدل عائد مماثل لذلك الذي يحققه الخبراء" (Titan, 2015, p. 443).

وعرف منير إبراهيم هندي السوق الكفء على أنه "السوق الذي يعكس سعر السهم الذي تصدره منشأة ما كافة المعلومات المتاحة عنها والتي تؤثر على القيمة السوقية للسهم، وبالتالي في ظل السوق الكفء تكون القيمة السوقية للسهم قيمة عادلة تعكس تمام قيمته الحقيقية، والتي يتولد عنها عائد كافي لتعويض المستثمر عما ينطوي عليه الاستثمار في ذلك السهم من مخاطر" (رزق الله و زرزور، 2020، صفحة 363).

أما دريد كامل آل شبيب فيرى أن كفاءة سوق الأوراق المالية تعني "استجابة الأسعار بسرعة وبدون تحيز للبيانات والمعلومات الجديدة المتاحة للمتعاملين" (آل شبيب، 2012، صفحة 70).

وبالنسبة لأرشد فؤاد التميمي، فكفاءة السوق تعني "الانعكاس الكامل Fully Reflect للمعلومات في أسعار الورقة المالية بشكل دائم وسريع وغير متحيز، ويقصد بالانعكاس الكامل أن المشاركين في السوق يستجيبون بسرعة للمعلومات الجديدة ويقومون بتحليلها وعكسها في توقعاتهم، وبذلك يتعذر على أي واحد منهم تحقيق عوائد غير عادية Abnormal Return تفوق توقعاتهم بشأن الأسعار السوقية" (التميمي، 2010، صفحة 38).

وعليه، يمكننا القول أن كفاءة سوق الأوراق المالية تعني الانعكاس الكامل وبدون فاصل زمني لجميع المعلمات المتاحة في سعر الورقة المالية، بالشكل الذي يتساوى فيه السعر السوقي للورقة المالية مع سعرها الحقيقي على الدوام، ويترتب على هذا الوضع استحالة تحقيق أرباح غير عادية تفوق تلك التي توقعها المستثمرون في بداية عملية الاستثمار في سوق الأوراق المالية، كما لا تصبح هنالك حاجة لخدمات المحللين والخبراء لاستقراء حركة الأسعار المستقبلية في السوق.

ويمكن صياغة مفهوم الكفاءة على شكل معادلة صافي القيمة الحالية للتدفقات المستقبلية المساوية للصفر، أي أن القيمة الحقيقية للتدفقات المستقبلية للورقة المالية المخصومة بمعدل عائد على الاستثمار (كافي لتعويض المستثمر عن المخاطر) تساوي تماما القيمة السوقية للورقة المالية أو ما يعرف بالقيمة العادلة، وفق الصيغة الرياضية الآتية (بكيحل و عيادي، 2013، صفحة 101):

$$\boldsymbol{V_n = \sum_{i=1}^{\infty} D_i(1+K)^{-t} - P = 0} \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots(1)$$

حيث V_n مقدار صافي القيمة الحالية للتدفقات المستقبلية، P السعر السوقي للورقة المالية، t الزمن، i سهم معين، D القيمة الحقيقية أو الحالية، K معدل الخصم.

2.2. أنواع كفاءة سوق الأوراق المالية: بالاعتماد على معيار مثالية الكفاءة، يمكننا التمييز بين نوعين من كفاءة سوق الاوراق المالية وهما:

- **الكفاءة الكاملة**

يقصد بها عدم وجود فاصل زمني بين تحليل المعلومات الواردة إلى السوق، وبين الوصول إلى نتائج محددة تؤدي إلى تغير فوري في سعر الورقة المالية، فتوقعات المستثمرين متماثلة والمعلومات متاحة للجميع وبدون تكاليف، حيث يتحقق هذا النوع من الكفاءة في ظل توافر شروط محددة من أهمها (حسن، 2014، صفحة 26):

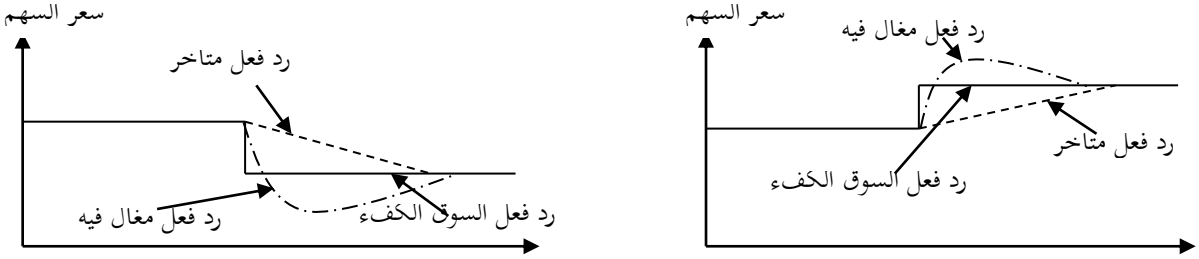
- شفافية المعلومات وسرعة انتقالها للجميع دون تكاليف؛
- رشادة المستثمرين وسعي كل منهم لتحقيق أعظم منفعة ممكنة؛
- حرية المعاملات من أي قيود، كتكاليف المعاملات، الضرائب، دخول أو خروج أي مستثمر من السوق، الكمية المراد التعامل بها أو الاختيار بين الأوراق المالية لمختلف المشروعات المدرجة في السوق؛
- وجود عدد كبير من المستثمرين، بحيث لا يمكن لأي منهم التأثير وحده على أسعار الأوراق المالية المتداولة في السوق.

تعد هذه الشروط مثالية والواقع التطبيقي والتنظيمي والتشريعي للمعاملات في سوق الاوراق المالية لا يحقق هذا الشكل من المثالية، خاصة ما يتعلق بالقدرة على التحليل واختلاف أهداف ورغبات المستثمرين وتعاملهم على المخاطر وكفاءتهم وخبراتهم، إضافة إلى اختلاف كلفة المعاملات على الأوراق المالية (آل شبيب، 2012، صفحة 76).

- **الكفاءة الاقتصادية**

في ظل الكفاءة الاقتصادية لسوق الأوراق المالية يتوقع أن يمضي بعض الوقت منذ وصول المعلومات إلى السوق حتى تظهر آثارها على أسعار الأوراق المالية، مما يعني أن القيمة السوقية للورقة المالية قد تبقى أعلى أو أقل من قيمتها الحقيقية لفترة من الوقت على الأقل، ولكن بسبب تكلفة المعاملات والضرائب وغيرها من تكاليف الاستثمار في السوق، لن يكون الفارق بين القيمتين كبير لدرجة تحقيق أرباح غير عادية على المدى الطويل، وهذا ما يوضحه الشكل التالي (خضير و زهواني، 2019، صفحة 103):

الشكل (1): حركة الأسعار في ظل الكفاءة الكاملة والكفاءة الاقتصادية للسوق في حالتي المعلومات السارة وغير السارة



المصدر: (خضير و زهواني، 2019، صفحة 103)

3.2. مكونات كفاءة سوق الأوراق المالية

تشتمل كفاءة سوق الأوراق المالية على ثلاثة مكونات رئيسية هي (وجدي، 2012، صفحة 327):

- **الكفاءة التشغيلية:** وهي التي تعنى بنظام التداول، وتشمل كل من تكاليف إتمام المعاملات، فترات التسوية، الحدود السعرية وغيرها من نظام التداول؛
- **كفاءة التخصيص:** وهي التي تعنى بالتوجيه الأمثل للموارد المالية المتاحة ومدى اتجاه المتعاملين نحو توجيه فوائضهم المالية نحو الأصول المالية للمشروعات الأكثر إنتاجية؛
- **الكفاءة المعلوماتية:** وهي التي تعنى بتكلفة وسرعة ودقة وصول المعلومات إلى المتداولين في سوق الأوراق المالية.

4.2. فرضيات السوق الكفء

جاء تقسيم كفاءة سوق الأوراق المالية إلى ثلاث مستويات مختلفة عن الدراسة التطبيقية التي قام بها "فاما Fama" عام 1965 وحلل بموجبها حركة أسعار الأسهم المستخدمة في حساب متوسط (داو جونز Dow Jones"، حيث راقب الحركة اليومية لأسعار 30 سهم خلال 5 سنوات، وقد خلص من دراسته إلى قياس الدرجة العشوائية التي تحصل في تقلبات أسعار الأسهم، وبين أن المعلومات الجديدة التي تصل إلى المستثمر في الأسهم بشكل مفاجئ قادرة أن تغير نظرته المستقبلية، وبما أن هذه المعلومات التي تصل إليه مستقلة عن غيرها من ناحية الزمن، فإن أسعار الأسهم (القيمة السوقية) سوف تتقلب عشوائيا صعودا ونزولا وفقا لنوع المعلومة التي ترد إلى السوق (الغالبي و الشمري، 2015، صفحة 5)، ووفقا لذلك قام بتقسيم كفاءة سوق الأوراق المالية إلى ثلاثة صيغ أو مستويات من الكفاءة وفق ما يلي:

- **كفاءة سوق الاوراق المالية وفق الصيغة الضعيفة**

يكتسب سوق الأوراق المالية كفاءته وفق الصيغة الضعيفة عندما تعكس أسعار الأوراق المالية المتداولة في السوق، معلومات سلسلة أسعار الأوراق المالية التاريخية فقط، وهو ما يعني عدم قدرة المستثمرين الذين يعتمدون في اختيار محفظتهم على سلسلة أسعار الأوراق المالية في الماضي، من أن يتفوقوا على نفس المستثمرين الذين يشترون ويحتفظون بمحفظة عشوائية بنفس المخاطر (Mahdi, 2006, p. 14)، فالعائد غير المتوقع لا يرتبط بالعوائد غير المتوقعة في الماضي، وبعبارة أخرى يمكننا القول أن السوق لا يمتلك ذاكرة، ومعرفة الماضي لا يساعد المستثمرين في جني عوائد في المستقبل، وهو ما يجعل من أدوات التحليل الفني غير مجدية، حيث تنص هذه الصيغة على أن البيانات السابقة للأسعار متاحة للجمهور وبدون تكلفة تقريبا، وإذا نقلت مثل هذه البيانات إشارات موثوقة حول الأداء المستقبلي، فسيكون جميع المستثمرين قد تعلموا كيفية استغلال مثل هذه الإشارات، مما يفقدها قيمتها في النهاية (Nwaolisa & Kasie, 2012, p. 81).

- **كفاءة سوق الاوراق المالية وفق الصيغة شبه القوية**

يكتسب سوق الأوراق المالية كفاءته وفق الصيغة شبه القوية عندما لا تعكس أسعار الأوراق المالية المتداولة في السوق المعلومات التاريخية فقط، بل تعكس أيضا البيانات والمعلومات الحالية العامة المنشورة والمتاحة لجمهور المستثمرين، سواء تعلقت هذه المعلومات بالاقتصاد الوطني أو بالقطاع الذي ينتمي إليه المشروع المصدر للورقة المالية أو بالمشروع نفسه، وخاصة ما يتعلق بالتقارير السنوية والبيانات المنشورة في القوائم المالية (الميزانية وحساب الارباح والخسائر، قائمة التدفقات المالية) (آل شبيب، 2012، صفحة 85)، حيث يعتبر السوق الكفء وفق الصيغة شبه

القوية مناسبا لمهنة المحاسبة، لأن هذه الأخيرة هي المصدر الرئيسي للمعلومات الحالية العامة، من خلال إصدار التقارير المالية، وإذا اتسم السوق وفق هذه الصيغة من الكفاءة، فلن يتمكن المستثمرون من تحقيق عوائد غير عادية باستمرار، وفي حالة حدوث العكس وقت الإعلان العام عن معلومات محددة، فإن سوق الأوراق المالية يعد غير كفء فيما يتعلق بهذه المعلومات (Mahdi, 2006, p. 15).

- **كفاءة سوق الاوراق المالية وفق الصيغة القوية**

يكتسب سوق الأوراق المالية كفاءته وفق الصيغة القوية عندما تعكس الأسعار السوقية للورقة المالية جميع المعلومات المتاحة للجميع وبشكل علني، وحتى تلك المعلومات التي تتدفق من قنوات خاصة (البعض يصفها بالسرية)، بمعنى أنه لا يمكن لأي مستثمر تحقيق عوائد غير عادية حتى ولو استعان بخبرات محللي ومستشاري أسواق الأوراق المالية، لأن التغيرات التي تحصل في الأسعار تكون عشوائية ومستقلة، وبذلك فمن يمتلك ميزة معلوماتية ذات طبيعة سرية تكون عديمة الفائدة، لأنها بالتأكيد سوف تأخذ طريقها إلى السوق ومن ثم تنعكس في الأسعار وبسرعة عالية (التميمي، 2010، صفحة 48)، ورغم ذلك فإن هذه الصيغة لا تستبعد العوائد الصغيرة غير العادية التي تقل عن الرسوم والتكاليف، وهو ما يفسح المجال للخبراء والمحللين للحصول على المعلومات القيمة والعمل بناء عليها للحصول على عوائد إضافية، وقد قام "كووتنر Cootner" بإضفاء الطابع الرسمي على هذه الفكرة، موضحا أن الصيغة المعقولة للتوازن يجب أن تترك بعض الحوافز للتحليل المالي، فمن المنطقي أن يعترف مفهوم كفاءة السوق بإمكانية وجود أوجه قصور طفيفة في السوق (Nwaolisa & Kasie, 2012, p. 81).

5.2. النماذج التي بنيت عليها فرضيات كفاءة السوق

فرضية الأسواق الكفؤة تعني أن الأسعار "تعكس بالكامل" جميع المعلومات المتاحة، وللتحقق من ذلك يجب تحديد عملية تشكل السعر في شكل نموذجي، من أجل تحديد آثار انعكاسها بدقة أكبر في الدراسات التطبيقية، وقد اقترح فاما سنة 1970 ثلاثة نماذج لاختبار كفاءة السوق، وتتمثل هذه النماذج في نموذج السير العشوائي"the Random Walk Model" نموذج مارتينجال الخاص " the Submartingale Model" ونموذج العائد المتوقع أو نموذج اللعبة العادلة "Fair Game Model" (Nwaolisa & Kasie, 2012, p. 82).

- **نموذج السير العشوائي**

تعتبر نظرية السير العشوائي أنه لا يمكن التنبؤ بالتطور المستقبلي للأسعار، فارتفاع الأسعار في يوم معين لا يعني تلقائيا ارتفاع أو انخفاض إضافي في اليوم التالي، ونتيجة لذلك ساد الاعتقاد القائل بأن الأسعار لا تحمل ذاكرة، وقد ظهر مصطلح "السير العشوائي" لأول مرة من قبل "جول رونو Jules Regnault" في كتابه بعنوان "حساب الفرص والفلسفة في البورصة" الذي نشر سنة 1863، وأعاد لويس باشولييه Louis Bachelier" صياغة هذه النظرية سنة 1900 في أطروحة الدكتوراه "نظرية المضاربة"، ثم كتب بعد ذلك "ألفريد كولز Alfred Cowles" في مقالتيه "تنبؤات سوق الأسهم" سنة 1944 و"مراجعة الاستنتاجات السابقة المتعلقة بسلوك أسعار الأسهم" سنة 1960، خلص فيهما إلى ان المستثمرين لا يتمكنون في المتوسط من الحصول على عوائد غير عادية مقارنة بالسوق، وبعد الستينيات، بدأ بحث واختبار هذه النظرية على نطاق واسع، ويعد " يوجين فاما Eugene Fama" من بين أشهر المؤلفين الذين كتبوا في هذا المجال (Titan, 2015, p. 444)، حيث افترض أن السعر الحالي للأوراق المالية "يعكس بشكل كامل" المعلومات المتاحة، وبما أن المعلومات تأتي مستقلة إلى السوق، فإن التغيرات المتتالية للأسعار تكون مستقلة، كما افترض أن هذه التغيرات المتتالية موزعة بشكل متماثل، وقام بصياغة النموذج التالي (Malkiel & Fama, 1970, p. 384):

$$f\left(\frac{\tilde{r}_{j,t+1}}{\varphi_t}\right) = f\left(\tilde{r}_{j,t+1}\right) \quad \ldots\ldots(2)$$

حيث r العائد، φ المعلومات المتاحة، f الدالة، j ورقة مالية معينة، t الزمن.

- **نموذج مارتينجال الخاص**

يعتبر نموذج مارتينجال من أقدم النماذج لتفسير سلوك أسعار الأوراق المالية، وتعود جذوره إلى نظام القمار، فهو يعطي تقديم دقيق بواسطة النظرية الرياضية للاحتمال، حيث يقول أن أسعار الأوراق المالية تتبع نموذج مارتينجال إذا تحققت المعادلة رقم (3)، ويشير عدم تحققها إلى وجود تسعير خاطئ للقيم الأساسية للأوراق المالية، وتتماشى هذه الفكرة مع الحالة الخاصة لنموذج مرتينجال الذي يفترض امكانية انحراف

القيمة المتوقعة للورقة المالية عن سعرها الفعلي في اتجاه موجب، مما يؤدي إلى تحقيق المستثمرين لعوائد إضافية، ويقال عن بنية سعرية ما أنها تتبع نموذج مارتينجال الخاص أو كما يطلق عليه نموذج التوقع الإيجابي للعائد، إذا تحققت المعادلة رقم (4) (بن سانية و نعاس، 2019، صفحة 39):

$$\left[E\left(\frac{\widetilde{p}_{j,t+1}}{\varphi_t}\right) = \widetilde{p}_{j,t+1}\right] \Rightarrow \left[E\left(\frac{\widetilde{r}_{j,t+1}}{\varphi_t}\right) = 0\right] \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots(3)$$

$$\left[E\left(\frac{\widetilde{p}_{j,t+1}}{\varphi_t}\right) \geq \widetilde{p}_{j,t+1}\right] \Rightarrow \left[E\left(\frac{\widetilde{r}_{j,t+1}}{\varphi_t}\right) = 0\right] \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots(4)$$

حيث p السعر السوقي، E التوقع.

- **نموذج اللعبة العادلة**

ينص نموذج اللعبة العادلة على أن العوائد الفعلية المحققة للورقة المالية تساوي العوائد المتوقعة التي تم الحصول عليها باستخدام نموذج العوائد المتوقعة المختار، وعليه فإن العوائد غير العادية يجب أن تساوي الصفر بعد تاريخ الإعلان عن المعلومات حتى يتحقق الانعكاس الكفؤ للمعلومات، وإن لم تكن كذلك فإن هذا يعني بأن المعلومات لم تنعكس بشكل كفؤ في الأسعار (بن سانية و نعاس، 2019، صفحة 39)، ويمكن صياغة هذا النموذج على النحو التالي (Malkiel & Fama, 1970, p. 384):

$$E\left(\frac{\widetilde{p}_{j,t+1}}{\varphi_t}\right) = \left[1 + E\left(\frac{\widetilde{r}_{j,t+1}}{\varphi_t}\right)\right] p_{j,t} \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots(5)$$

6.2. الاختبارات المستخدمة في قياس كفاءة السوق وفق صيغته الضعيفة

تحظى الكفاءة الضعيفة للسوق المالي بقبول عام من قبل محللي الأوراق المالية وعموم المتعاملين في السوق المالي، ويشتد الخلاف حول حقيقة افتراضات الصيغة القوية وشبه القوية للكفاءة، ويعود السبب في ذلك إلى طبيعة التداخل الحاصل بالمعلومات المتعلقة بكل شكل من الأشكال السابقة الذكر (التميمي، 2010، صفحة 48)، ويمكن اختبار كفاءة سوق الأوراق المالية عند المستوى الضعيف باستخدام مجموعة من الاختبارات الإحصائية ونماذج الاقتصاد القياسي المالي، والمتمثلة فيما يلي (الغالبي و الشمري، 2015، صفحة 6):

- اختبار ديكي- فولر المعدل ADF؛
- اختبار فيلبس- بارون PP؛
- اختبار الارتباط المتسلسل Serial Correlation Test؛
- اختبار الدورات (التكرارات) Runs Test؛
- اختبارات قاعدة الترشح Filter Rule Tests؛
- اختبار الارتباط الذاتي Autocorrelation Test؛
- اختبار نسبة التباين Variance Ratio Test.

3. الدراسة التطبيقية

من أجل اختبار كفاءة سوق الأوراق المالية وفق الصيغة الضعيفة، وجب علينا التأكد من اتباع السلسلة الزمنية لبيانات الدراسة لنموذج السير العشوائي، وذلك بالاعتماد على مجموعة من الاختبارات القياسية المستخدمة في الدراسات السابقة، فإذا تأكد لدينا ان السلسلة الزمنية محل الدراسة تتبع نموذج السير العشوائي، فذلك يعني أن سوق الاوراق المالية الماليزية تتسم بالكفاءة وفق الصيغة الضعيفة.

1.3. الدراسة التطبيقية

تعتمد هذه الدراسة على متغير وحيد يتمثل في مؤشر بورصة ماليزيا KLCI، الذي يتألف من أكبر 30 مشروع مدرج في البورصة، حيث يتم اختيار قائمة المشروعات المختارة على أساس الرسملة السوقية لمجمل أسهمها المتداولة في السوق، مع تحيين هذه القائمة على أساس نصف سنوي في جانفي وديسمبر من قبل اللجنة الاستشارية لمؤشر بورصة ماليزيا KLCI، ويتم حساب هذا المؤشر من خلال قسمة مجموع ضرب عدد أسهم المشروعات المختارة في قيمتها السوقية لفترة معينة على مجموع ضرب عدد أسهم المشروعات المختارة في قيمتها السوقية في فترة الأساس، المحددة بتاريخ 4 أفريل 1986 أين تم إطلاق هذا المؤشر لأول مرة (bursa malaysia)، ومن أجل إجراء الاختبارات القياسية

لهذه الدراسة، تم استخدام بيانات يومية لسعر إغلاق المؤشر، خلال الفترة (2010-2019) والتي تم الحصول عليها من موقع "وول ستريت جورنال (Wall Street Journal)"، وقد تم اعتماد النتائج المتحصل عليها عند حد المعنوية 5%.

2.3. الخصائص الوصفية للسلسلة الزمنية لمتغير الدراسة

نستعرض من خلال الجدول رقم (1) الخصائص الوصفية للسلسلة الزمنية محل الدراسة، ونلاحظ من خلاله أن هذه الدراسة تشتمل على 2575 مشاهدة، وهي عبارة عن قيمة المؤشر خلال أيام العمل الرسمية في العشر سنوات الماضية، والتي تتخللها توقفات مرتبطة بالأعياد الدينية والوطنية أو أزمات معينة قد تكون اقتصادية أو أمنية أو نتيجة ظروف خاصة، وقد كان الفرق بين أكبر قيمة وأقل قيمة 661,32 نقطة، مع وسط حسابي يقدر بـ 1661,168، ووسيط بـ 1672,720، وانحراف معياري بـ 144,2467، وهي قيم كبيرة نوعا ما تعكس مدى التطاير الحاصل في قيم المؤشر خلال فترة الدراسة، وتدلل قيمة معامل الالتواء الأقل من 1,96 على عدم وجود تناظر طبيعي وأن السلسلة الزمنية أقل التواء، كما تدل قيمته السالبة على احتمال كبير لجني المتعاملين في هذه البورصة لعوائد منخفضة، أما قيمة معامل التفرطح فهي أكبر من 1,96 مما يدل على عدم وجود تسطح طبيعي وأن السلسلة الزمنية أكثر تفرطحا، وتتوافق هذه النتيجة مع ما تدل عليه إحصائية Jarque-Bera الأكبر من القيمة الجدولية لكاي تربيع والمقدرة بـ 5,99 والمعنوية عند حد المعنوية 1%، وهو ما يعني أن السلسلة الزمنية لا تتبع التوزيع الطبيعي، وأن قيمها تتبع نموذج السير العشوائي.

جدول رقم (1): الخصائص الوصفية للقيم اليومية لمؤشر بورصة ماليزيا KLCI

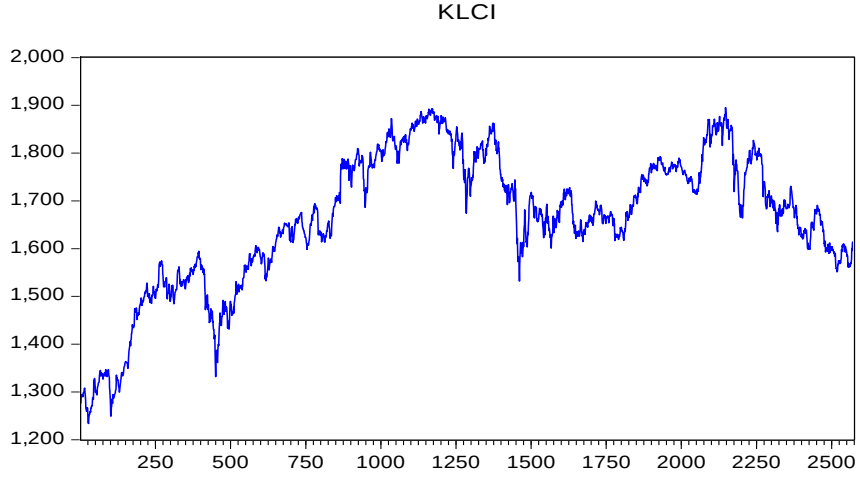
المؤشر	عدد المشاهدات	الوسط الحسابي	الوسيط	أكبر قيمة	أقل قيمة	الانحراف المعياري	معامل الالتواء	معامل التفرطح	إحصائية J-B	احتمال احصائية J-B	مجموع القيم	مجموع مربعات فروق القيم من الوسط الحسابي
KLCI	2575	1661,168	1672,720	1895,180	1233,860	144,2467	-0,751287	3,221123	247,4819	0,000000	4277508	53557534

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews 9.

3.3. التمثيل البياني للسلسلة الزمنية لمتغير الدراسة

يظهر لنا الشكل رقم (2) التمثيل البياني لحركة مؤشر بورصة ماليزيا KLCI خلال الفترة (2010-2019).

الشكل (2): حركة مؤشر بورصة ماليزيا KLCI خلال الفترة (2010-2019)



المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews 9.

نلاحظ من خلال الشكل رقم (2) أن الوسط الحسابي للسلسلة الزمنية محل الدراسة يتغير عبر الزمن، وأنها تحتوي على اتجاه عام متزايد نوعا ما، كما نلاحظ أن ابتعاد قيم حركة المؤشر عن الوسط الحسابي متغيرة أيضا عبر الزمن، مما يدلل على أن تباين هذه السلسلة الزمنية متغير عبر الزمن، وتبعا لذلك نستطيع القول أن قيم هذه السلسلة الزمنية تتبع نموذج السير العشوائي.

4.3. اختبار معنوية معاملات دالة الارتباط الذاتي

يظهر لنا الجدول رقم (2) نتائج اختبار معنوية معاملات دالة الارتباط الذاتي للسلسلة الزمنية محل الدراسة، والمتمثلة في معاملات الارتباط الذاتي البسيط AC والجزئي PAC، بالإضافة لإحصائية Q في اختبار Ljung-Box، عند فترات تأخير k=15.

جدول رقم (2): نتائج اختبار معنوية معاملات دالة الارتباط الذاتي لمؤشر بورصة ماليزيا KLCI

Date: 09/28/20 Time: 12:27
Sample: 1 2575
Included observations: 2575

Autocorrelation	Partial Correlation		AC	PAC	Q-Sta...	Prob
		1	0.997	0.997	2560.4	
		2	0.993	-0.032	5103.2	0.000
		3	0.989	-0.015	7627.9	0.000
		4	0.986	0.008	10135.	0.000
		5	0.982	-0.002	12624.	0.000
		6	0.978	0.006	15097.	0.000
		7	0.975	0.017	17552.	0.000
		8	0.971	0.001	19991.	0.000
		9	0.968	0.003	22415.	0.000
		10	0.965	0.005	24822.	0.000
		11	0.961	-0.002	27213.	0.000
		12	0.958	0.021	29590.	0.000
		13	0.955	-0.000	31952.	0.000
		14	0.952	-0.003	34299.	0.000
		15	0.948	-0.033	36630.	0.000

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews 9.

بالنسبة لمعاملات الارتباط الذاتي البسيط تكون السلسلة الزمنية غير مرتبطة ذاتيا إذا كانت قيم هذه المعاملات تساوي الصفر، أما إذا اختلفت عن الصفر وظلت تتناقص إلى أن تصل إليه بعد عدد فترات تأخير قليلة، فهذا يشير إلى وجود مستويات منخفضة من المتوسطات المتحركة، إلا أنه بالنظر إلى نتائج الجدول رقم (2) نجد أن قيم معاملات الارتباط الذاتي البسيط تختلف عن الصفر وتظل كبيرة طيلة فترات التأخير المعتمدة، مما يعني أن هذه السلسلة الزمنية مرتبطة ذاتيا وتحتوي على مستويات مرتفعة من المتوسطات المتحركة.

وبالنسبة لمعاملات الارتباط الذاتي الجزئي تبين لنا أنه إذا اقتربت قيمه من الصفر فهذا يشير إلى إمكانية انخفاض الارتباط الذاتي بعد إجراء الفروق من الدرجة الأولى، وبالنظر إلى نتائج الجدول رقم (2) نجد أن قيم الارتباط الذاتي الجزئي تقترب من الصفر مباشرة بعد فترة تأخير واحدة وتظل كذلك حتى آخر فترة إبطاء، وهذا يعني أن الارتباط الذاتي يمكن أن ينخفض بعد إجراء الفرق الأول للسلسلة الزمنية محل الدراسة.

أما بالنسبة لإحصائية Q في اختبار Ljung-Box، والمتمثلة في آخر قيمة لإحصائية Q في الجدول رقم (2)، فهي تختبر المعنوية الكلية لدالة الارتباط الذاتي، حيث يتم مقارنتها مع القيمة الجدولية لتوزيع χ^2، فإن كانت أكبر منه، فهذا يعني أن معاملات دالة الارتباط الذاتي تختلف عن الصفر، وهو ما يتوافق مع نتائج الجدول رقم (2)، أين نجد أن إحصائية Q عند فترة تأخير k=15 تساوي 36630، وهي أكبر بكثير من القيمة الجدولية لتوزيع χ^2 التي تساوي 24,99.

5.3. اختبار جذر الوحدة

تتطلب عملية التعرف على احتواء السلسلة الزمنية على جذر الوحدة، إجراء مجموعة من الاختبارات التي تعطي في الغالب نفس النتائج، وقد اعتمدنا في هذه الدراسة على أربعة اختبارات تتمثل في اختباري ديكي فولر بنوعيه المبسط والمطور، اختبار فليب بيرون واختبار KPSS، وقد جاءت النتائج وفق ما هو موضح في الجدول رقم (3)، والذي نلاحظ من خلاله أن القيم المحسوبة لإحصائية t في اختباري دكي فولر

المبسط والموسع أكبر من قيمتها الجدولية عند حد المعنوية 5%، ونفس الشي بالنسبة لاختبار فيليب بيرون، أين نلاحظ أن القيمة المحسوبة لإحصائية فليب بيرون أكبر من قيمتها الجدولية عند حد المعنوية 5%، كما أن إحصائية LM في اختبار KPSS أقل من قيمتها الجدولية عند حد المعنوية 5%، كل هذا يعني أن السلسلة الزمنية لمؤشر بورصة ماليزيا KLCI تحتوي على جذر الوحدة وهي غير مستقرة عند المستوى، وهو ما يدعم فرضية اتباع قيم هذه السلسلة الزمنية لنموذج السير العشوائي.

الجدول (3): نتائج اختبار جذر الوحدة

	اختبار ديكي فولر		اختبار ديكي فولر المطور		اختبار فليب بيرون		اختبار KPSS	
	احصائية t	القيم الحرجة %5	احصائية t	القيم الحرجة %5	احصائية PP	القيم الحرجة %5	احصائية LM	القيم الحرجة %5
بوجود حد ثابت واتجاه عام	-1,022	-2,890	-2,165	-3,411	-2,170	-3,411	1,017	0,146
بوجود حد ثابت وبدون اتجاه عام	-0,394	-1,940	-2,660	-2,862	-2,711	-2,862	2,649	0,463
بدون حد ثابت وبدون اتجاه عام	/	/	0,360	-1,940	0,406	-1,940	/	/

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews 9.

6.3. اختبار BDS للاستقلالية

يهدف هذا الاختبار إلى التعرف على قابلية استخدام السلسلة الزمنية للتنبؤ في الأجل القصير، من خلال الكشف عن مدى ارتباط مشاهدات السلسلة الزمنية فيما بينها، وذلك بواسطة إحصائية BDS التي إن كانت أقل من القيم الحرجة للتوزيع الطبيعي، فذلك يعني استقلالية السلسلة الزمنية وعدم وجود ارتباط بين مشاهداتها، وقد جاءت نتائج هذا الاختبار وفق ما يوضحه الجدول الموالي:

جدول رقم (4): نتائج اختبار BDS للاستقلالية

البعد	إحصائية BDS	الاحتمال
2	0,1985	0,0000
3	0,3374	0,0000
4	0,4337	0,0000
5	0,5001	0,0000
6	0,5454	0,0000

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews 9.

نلاحظ من الجدول رقم (4) أن إحصائية BDS من أجل كل بعد m=2.3.4.5.6 أقل من القيمة الجدولية للتوزيع الطبيعي 1,96 عند حد المعنوية 5%، وهو ما يعني استقلالية السلسلة الزمنية لمؤشر بورصة ماليزيا KLCI وعدم وجود ارتباط بين مشاهداتها يمكننا من التنبؤ في الأجل القصير.

7.3. اختبار نسبة التباين

إن وجود حالة عدم ثبات التباين Hetroscedasticity في السلسلة الزمنية قد يكون السبب في رفض فرضية كفاءة السوق وفق الصيغة الضعيفة، حيث يشير "لو وماكينلاي Lo & Mackinlay" إلى أنه يمكن اختبار الكفاءة وفق هذه الصيغة باستخدام اختبار نسبة التباين VR، الذي يصلح لجميع حالات الارتباط الذاتي وعدم ثبات التباين وعدم التوزيع الطبيعي لقيم السلسلة الزمنية، كما يسمح بتحديد فيما إذا كانت هذه السلسلة تتبع حركة السير العشوائي، إلا أن فرضية الكفاءة هذه لا يمكن أن ترفض وفقا لنتائج اختبار نسبة التباين إذا لم يتم رفضها عند جميع فترات التأخير k التي حسبت عندها نسبة التباين (الغالبي و الشمري، 2015، صفحة 15).

تشير نتائج الجدول رقم (5) إلى أن قيم إحصائية Z_k تتناقص مع زيادة عدد فترات التأخير، وقيم نسبة التباين VR_k أقل من القيمة الجدولية للتوزيع الطبيعي 1,96 عند حد المعنوية 5% عند جميع فترات التأخير، وبما أن القيم الاحتمالية ليست جميعها أقل تماما من حد المعنوية 0,05، فإننا لا نستطيع رفض فرضية كفاءة السوق وفق الصيغة الضعيفة، وأن قيم هذه السلسلة الزمنية تتبع نموذج السير العشوائي.

جدول رقم (5): نتائج اختبار نسبة التباين

عدد فترات التأخير **k** المستخدمة في حساب نسبة التباين	نسبة التباين VR_k	إحصائية Z_k	الاحتمال
2	1,0820	2,9972	0,0027
4	1,1461	2,9248	0,0034
6	1,1428	1,8755	0,0607
8	1,0876	0,8032	0,4218

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews 9.

الخاتمة

حاولنا في هذا البحث اختبار كفاءة سوق الأوراق المالية الماليزية وفق الصيغة الضعيفة، من خلال إجراء مجموعة من الاختبارات القياسية على مؤشر بورصة ماليزيا KLCI، وقد خلصت هذه الدراسة إلى أن سوق الأوراق المالية الماليزية يتسم بالكفاءة وفق الصيغة الضعيفة، كما توصلت هذه الدراسة إلى مجموعة من النتائج والتوصيات نوردها فيما يلي:

نتائج الدراسة

- اتضح لنا من خلال قيم معاملي الالتواء والتفرطح أن السلسلة الزمنية لمؤشر بورصة ماليزيا KLCI أقل التواء وأكثر تفرطحا، وإلى عدم وجود تناظر طبيعي في هذه السلسلة الزمنية، بالإضافة إلى وجود احتمال كبير لجني المتعاملين في هذه البورصة لعوائد منخفضة؛
- أكدت لنا إحصائية Jarque-Bera أن السلسلة الزمنية محل الدراسة لا تتبع التوزيع الطبيعي، وأن قيمها تتبع نموذج السير العشوائي، وهو ما يعني أن القيم التاريخية لمؤشر KLCI لا يمكنها المساعدة في التنبؤ بقميه المستقبلية؛
- أظهرت لنا معاملات الارتباط الذاتي البسيط أن السلسلة الزمنية لمؤشر بورصة ماليزيا KLCI مرتبطة ذاتيا، وتحتوي على مستويات مرتفعة من المتوسطات المتحركة، كما تشير معاملات الارتباط الذاتي الجزئي إلى إمكانية انخفاض هذا الارتباط بعد إجراء الفروق من الدرجة الأولى، أما اختبار Ljung-Box فقد بين لنا أن معاملات دالة الارتباط الذاتي تختلف عن الصفر، كل هذا يشير في مجمله إلى عدم استقرار السلسلة الزمنية محل الدراسة، إلا ان التأكد من هذه النتيجة فرض علينا إجراء اختبارات جذر الوحدة التي تعد أكثر دقة؛
- أكدت لنا جميع اختبارات جذر الوحدة المستخدمة في هذه الدراسة، احتواء السلسلة الزمنية لمؤشر بورصة ماليزيا KLCI على جذر الوحدة، وهو ما يعني أن هذه السلسلة الزمنية غير مستقرة، وهذا ما يدعم فرضية اتباع قيم هذه السلسلة الزمنية لنموذج السير العشوائي؛
- بعد إجراء اختبار BDS للاستقلالية، اتضح لنا عدم قابلية استخدام السلسلة الزمنية لمؤشر بورصة ماليزيا KLCI للتنبؤ في الأجل القصير، وهو ما يعني أن اطلاع المستثمرين في سوق الأوراق المالية على قيم هذه السلسلة الزمنية والتي تعد قيم تاريخية لمؤشر بورصة ماليزيا KLCI، لن يساعدهم في تحقيق أرباح غير عادية من خلال التنبؤ بالقيم المستقبلية لهذا المؤشر؛
- أظهرت لنا نتائج اختبار نسبة التباين صحة فرضية كفاءة سوق الاوراق المالية الماليزية وفق الصيغة الضعيفة، وأن أسعار الأوراق المالية في هذه السوق، تعكس جميع المعلومات التاريخية لمؤشر بورصة ماليزيا KLCI، وأنه لا يمكن لأي مستثمر تحقيق أرباح غير عادية من خلال اطلاعه فقط على هذه المعلومات، حتى ولو استعان بأفضل الخبراء والمحللين الماليين من أجل دراسة وتحليل هذه المعلومات والتنبؤ بحركة الأسعار في المستقبل.

التوصيات

- ضرورة اختبار كفاءة سوق الأوراق المالية الماليزية وفق الصيغة شبه القوية؛
- الزام المشروعات المدرجة في السوق بالتطبيق الصارم لمتطلبات الافصاح لما لذلك من أثر كبير على تحديد مستوى كفاءة سوق الأوراق المالية؛

- العمل على الرفع من عدد المشروعات المدرجة في السوق مع استقطاب المزيد من أصحاب الفوائض المالية حتى لا يتسنى لأي كان التأثير على حركة الأسعار في السوق؛
- العمل على توعية المستثمرين في سوق الأوراق المالية الماليزية بضرورة بناء قرارتهم الاستثمارية على دراسة مستفيضة للمشروع المصدر للورقة المالية وللقطاع الذي ينتمي إليه المشروع وللحالة الاقتصادية بصفة عامة، سواء من خلال إجرائهم لهذه الدراسة بصفة شخصية إن كانوا أهلا لذلك، أو استئجار الخبراء وأهل الاختصاص.

5. قائمة المراجع:

1. أرشد فؤاد التميمي. (2010). الأسواق المالية: إطار في التنظيم وتقييم الأدوات. عمان، الأردن: دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع.
2. أيهم الحميد، و آخرون. (2019). اختبار الكفاءة السعرية لأسهم الشركات المدرجة في سوق دمشق للأوراق المالية وقدرة مؤشر السوق على تمثيل طبيعة تحركات أسعار الأسهم. مجلة جامعة حماة، المجلد 2، العدد 11، 183-200.
3. حسين جليل الغالبي، و حسن شاكر الشمري. (2015). التحليل الاقتصادي لكفاءة الاسواق المالية: دليل تجريبي لبعض الاسواق العربية. مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والإدارية، المجلد 9، العدد 32، 1-20.
4. دريد كامل آل شبيب. (2012). الأسواق المالية والنقدية. عمان،الأردن: دار المسيرة للنشر والطباعة.
5. عبد القادر بكيحل، و عبد القادر عيادي. (2013). أثر جودة المعلومات المحاسبية على كفاءة سوق الأوراق المالية. دفاتر البحوث العلمية، المجلد 1، العدد 3، 97-115.
6. عبدالرحمان بن سانية، و صلاح الدين نعاس. (2019). قياس كفاءة البورصات العربية عند المستوى الضعيف خلال الفترة (2007-2017). مجلة إضافات اقتصادية، المجلد 3، العدد 1، 29-59.
7. عقبة خضير، و رضا زهواني. (2019). اختبار كفاءة سوق الدوحة للأوراق المالية عند المستوى الضعيف خلال الفترة (2013-2017). مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والإدارية، المجلد 2، العدد 1، 100-115.
8. علي حسن. (2014). تحليل الحركة العشوائية لأسعار الأسهم في ظل كفاءة سوق الأوراق المالية: دراسة تطبيقية على سوق عمان للأوراق المالية. رسالة ماجستير. سوريا: جامعة دمشق.
9. نرجس رزق الله، و براهيمي زرزور. (2020). اختبار كفاءة سوق مالي ناشئ عند المستوى الضعيف: دراسة بورصة عمان. مجلة الاقتصا الجديد، المجلد 11، العدد 2، 358-378.
10. وديع أسامة وجدي. (2012). كفاءة الأسواق المالية: دراسة تطبيقية على بورصة نيويورك للأوراق المالية. المجلة العلمية للبحوث والدراسات التجارية، العدد 2، 315-354.
11. bursa malaysia. (s.d.). Indices. Consulté le 10 02, 2020, sur FTSE Bursa Malaysia KLCI: https://www.bursamalaysia.com/trade/our_products_services/indices/ftse_bursa_malaysia_indices/ftse_bursa_malaysia_klci
12. Mahdi, H. (2006). Review of Capital Market Efficiency: Some Evidence from Jordanian Market. *EuroJournals, Inc: International Research Journal of Finance and Economics, Vol 3*, 13-27.
13. Malkiel, B., & Fama, E. (1970). Efficient Capital Markets: a Review of Theory and Empirical Work. *Wiley for the American Finance Association: The Journal of Finance, Vol 25, N 2*, 383-417.
14. Nwaolisa, E. F., & Kasie, E. G. (2012). Efficient Market Hypothesis : A Historical Perspective. (A study of Nigerian Capital Market). *Arabian Journal of Business and Management Review (Kuwait Chapter), Vol 1, N 8*, 76-86.
15. Titan, A. G. (2015). Efficient Market Hypothesis: Review of Specialized Literature and Empirical Research. *Elsevier Inc: Procedia Economics and Finance, Vol 32*, 442-449.
16. Wall Street Journal. (s.d.). *FTSE Bursa Malaysia KLCI*. Consulté le 09 05, 2020, sur https://www.wsj.com/market-data/quotes/index/MY/FBMKLCI/historical-prices