

أثر بعض متغيرات الاقتصاد الكلي على المؤشر العام لأسعار الأسهم في بورصة الدار البيضاء المغربية
The impact of some macroeconomic variables on the general index of stock prices in the Casablanca
Stock Exchange

أمينة بودريوة^{1*}، عبد الحكيم سعيح²

¹ محبر مستقبل الاقتصاد الجزائري خارج المحروقات، جامعة أحمد بوقرة، بومرداس (الجزائر)

² جامعة أحمد بوقرة، بومرداس (الجزائر)

تاريخ الاستلام : 2019/10/17؛ تاريخ المراجعة : 2019/12/01؛ تاريخ القبول : 2019/12/07

ملخص : تهدف هذه الدراسة إلى معرفة مدى تأثير بعض متغيرات الاقتصاد الكلي الممثلة في معدل الفائدة، سعر صرف الدرهم المغربي مقابل الدولار الأمريكي، والعرض النقدي بمفهومه الواسع على المؤشر العام لأسعار الأسهم في بورصة الدار البيضاء المغربية، وللوصول إلى هذا المسعى قمنا بتحليل قاعدة بيانات شهرية لمتغيرات الدراسة خلال الفترة الممتدة من سنة 2008 إلى غاية سنة 2018 باستخدام نموذج الفجوات الزمنية الموزعة المتباطئة ARDL. أظهرت التحليلات عدم وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين المتغيرات المدروسة، وتتناهى هذه النتيجة مع ما توصل إليه الجانب النظري للدراسة بسبب الأداء السلبي لمؤشر الدار البيضاء المغربية وانخفاض حجم التداول فيها خلال فترة الدراسة، وانعدام التكامل بين بورصة الدار البيضاء المغربية والقطاع المصرفي في تمويل الاقتصاد. وبينت التحليلات أيضا وجود تأثير سلبي معنوي لمعدلات الفائدة على المؤشر العام لأسعار الأسهم في البورصة المغربية في المدى القصير، حيث يؤدي تراجع أسعار الفائدة إلى حدوث تغير إيجابي على أرباحها وأسعار أسهمها في البورصة.

الكلمات المفتاح : العرض النقدي (M2)؛ معدل الفائدة ؛ سعر صرف الدرهم المغربي ؛ مؤشر مازي ؛ نموذج الفجوات الزمنية الموزعة المتباطئة.
تصنيف JEL : F36 ؛ E44.

Abstract: This study aims to diagnose the impact of macroeconomic variables represented in the interest rate, the exchange rate of the Moroccan dirham against the US dollar, and the monetary presentation in its broad sense on the general stock price index on the Casablanca Stock Exchange. To reach this endeavor, we analyzed a monthly database of study variables during the period from 2008 to 2018 using the autoregressive distributed lag model (ARDL). The analysis showed that there is no long-term equilibrium relationship between the studied variables, and this result is incompatible with the findings of the theoretical side of the study due to the negative performance of the Moroccan Casablanca index and the low volume of trading during the study period, and the lack of integration between the Casablanca Stock Exchange and the banking sector in financing the economy.

Keywords: Money supply (M2) ; Interest rate ; Moroccan Dirham exchange rate ; MASI indicator ; The autoregressive distributed lag model.
Jel Classification Codes : F36 ; E44.

* Corresponding author, e-mail: a.boudrioua@univ-boumerdes.dz

I- تمهيد :

تسعى بورصة الدار البيضاء المغربية إلى مواكبة التطورات المالية الحاصلة في الأسواق العالمية، وهذا ما يظهر في تبني أنظمة معلومات متطورة وعقد شراكات مع بورصات لندن، اسطنبول وتونس في إطار تبادل الخبرات، وتقديم تحفيزات للمستثمرين لزيادة الإدراج فيها، وهذا ما يجعل من بورصة الدار البيضاء المغربية بورصة رائدة على الصعيد الإفريقي والعربي، فهي بورصة منفتحة على الأسواق الدولية ويتم التداول فيها وفقاً لأنظمة تسعيرية متطورة.

إلى جانب ذلك يمتلك المغرب اقتصاد خدماتي، حيث يستحوذ قطاع الخدمات على ما يقارب نسبة 50 من الناتج الداخلي الخام، يليه القطاع الصناعي بنسبة 18% والقطاع الفلاحي بنسبة 12,38%، وهذا ما يدل على أن الاقتصاد المغربي ليس اقتصاداً ريعياً. في حين سجلت معدلات التضخم في المغرب مستويات منخفضة بسبب تراجع فاتورة الواردات الغذائية، تدي معدلات التضخم في منطقة اليورو وقيام المغرب بتقليص رسوم استيراد الحبوب والحبوب، بينما عرفت أسعار صرف الدرهم المغربي خلال الفترة (2006-2017) سلسلة من التراجعات في سياق تباطؤ النمو العالمي وتفاقم عجز الميزان التجاري، وقرار المغرب بتعميم سعر صرف عملتها تدريجياً مع نهاية جوان 2017. وتعكس سياسة تخفيض أسعار الفائدة ورفع من العرض النقدي بمفهومه الواسع رغبة المغرب في رفع حجم الاستثمارات من خلال تسهيل منح القروض ورفع التوظيفات السائلة في شكل ودائع وسندات من خلال زيادة استقطاب مدخرات الأفراد في ظل غياب الضغوط التضخمية والتزايد الملحوظ في الاحتياطات الدولية الصافية. (حسب تقارير البنك المركزي المغربي الصادرة خلال الفترة (2008-2018))

وبالنظر إلى أن العوامل والمتغيرات الاقتصادية الكلية المثلثة في كل من العرض النقدي بمفهومه الواسع، سعر الفائدة، وسعر الصرف لها تأثيرها الواضح على أسواق رأس المال، جاءت هذه الدراسة لمحاولة اختبار العلاقة بين هذه المتغيرات الاقتصادية الكلية وأداء بورصة الدار البيضاء المغربية من خلال طرح الإشكالية التالية: ما مدى تأثير كل من العرض النقدي بمفهومه الواسع، معدل الفائدة وسعر الصرف على المؤشر العام لأسعار الأسهم في بورصة الدار البيضاء المغربية؟

ولإجابة على هذه الإشكالية تم الاعتماد على فرضية وجود علاقة سلبية معنوية فيما بين المتغيرات الاقتصادية الكلية المدروسة ومؤشر أداء بورصة الدار البيضاء المغربية، كما تم استخدام المنهج الوصفي والتحليلي في الجانب النظري من هذه الدراسة، مع الاستعانة بالمنهج القياسي لدراسة العلاقة الموجودة فيما بين متغيرات الدراسة من خلال منهجية الفجوات الزمنية الموزعة المتباطئة ARDL.

I-1- الخلفية النظرية للدراسة :

سنحاول من خلال هذا العنصر عرض أبعاد العلاقة فيما بين أسعار الأسهم في بورصة الأوراق المالية وبعض المتغيرات الاقتصادية الكلية المثلثة في العرض النقدي، أسعار الفائدة وسعر الصرف.

أ. آلية تأثير العرض النقدي على أسعار الأسهم في بورصة الأوراق المالية:

يؤدي ارتفاع العرض النقدي إلى انخفاض مستوى الأسعار و زيادة معدل الفائدة من الممتلكات النقدية بصورة موجبة ومساوية لنسبة الانخفاض في الأسعار، وهذه الزيادة في القيمة الحقيقية للنقود المدارة تنتج زيادة في صافي ثروة العوائل، وبما أن الاستهلاك هو دالة للثروة، فإن الاستهلاك يشهد بدوره زيادة، ووفقاً لذلك يمكن تحديد طريقة أخرى تمكن القوى النقدية من التأثير على أسعار الأسهم، وهي بافتراض أن البنك المركزي أجرى عملية شراء من خلال عمليات السوق المفتوحة، التي تؤدي إلى زيادة الطلب على السندات وأذونات الخزينة، وبالتالي زيادة في أسعارها وانخفاض معدلات الفائدة عليها، وبصورة أولية يؤدي إلى زيادة الطلب على الأسهم بالمقارنة مع السندات الحكومية كحل بديل ومن ثمة ترتفع أسعار الأسهم.¹

ب. العلاقة بين أسعار الفائدة والمؤشر العام لأسعار الأسهم في بورصة الأوراق المالية:

عند حدوث انخفاض في أسعار الفائدة على القروض، فإن ذلك من شأنه أن يؤدي إلى انخفاض تكلفة الأموال المقترضة التي تقوم الشركات المقيدة في البورصة باقتراضها، مما يعني زيادة الأرباح التي تحققها هذه الشركات، ومن ثمة زيادة الأرباح الموزعة على المساهمين، والتي تؤدي

إلى زيادة الطلب على الاستثمار في الأسهم، كما أنه يؤدي إلى انخفاض تكلفة الأموال المقترضة التي تقوم المؤسسات والأفراد باقتراضها للاستثمار في الأسهم والسندات. وعند حدوث انخفاض في سعر الفائدة على الودائع، فإن ذلك من شأنه أن يؤدي إلى انخفاض تكلفة الفرصة البديلة والخالية من المخاطر، ويزيد من الكفاية الحدية للاستثمار، بما يعني زيادة الطلب على الاستثمار في الأسهم.

ج. تأثير سعر الصرف على أسعار الأسهم في بورصة الأوراق المالية:

يؤدي تخفيض سعر صرف العملة الوطنية تجاه العملات الأخرى إلى زيادة الاستثمارات في الأسهم، لأن تخفيض سعر الصرف يؤدي إلى زيادة الطلب على منتجات الشركات الوطنية، ومن ثمة زيادة أرباحها المتوقعة، مما يؤدي إلى زيادة العائد المتوقع من الاستثمار في الأسهم، فيزداد الطلب المحلي على شراء الأسهم، مما يؤدي إلى ارتفاع أسعارها السوقية. بينما يؤدي رفع سعر صرف العملة الوطنية تجاه العملات الأخرى إلى انخفاض الاستثمار في الأسهم، نظراً لأن رفع سعر الصرف يؤدي إلى انخفاض الطلب الخارجي على منتجات الشركات الوطنية، ومن ثم انخفاض أرباحها المتوقعة، مما يؤدي إلى انخفاض أسعارها السوقية. ولا تحدث هذه الآثار على سوق الأوراق المالية إلا بتوافر عدد من الشروط من أهمها: مرونة الجهاز الإنتاجي، مرونة الطلب على الواردات، مرونة الطلب الخارجي على الصادرات، مرونة عرض الصادرات المحلية، وضرورة توافر جهاز مصرفي ذو كفاءة عالية.²

I-2- الدراسات السابقة :

سنقوم فيما يلي عرض بعض أهم الدراسات السابقة التي تناولت الموضوع حيز الدراسة ثم نصل إلى تحديد الغرض من هذه الدراسة بهدف السعي إلى إعطاء قيمة مضافة مقارنة بالدراسات السابقة.

أ. عرض بعض الدراسات:

من الدراسات التي حاولت تشخيص طبيعة العلاقة الموجودة بين المتغيرات الاقتصادية وبورصات الأوراق المالية هي:

دراسة يوسف سعيد أحمد أمين في عام 2014 التي جاءت بعنوان العلاقة بين أسعار الأسهم وبعض المتغيرات الاقتصادية الكلية - دراسة تطبيقية على بورصة الخرطوم للأوراق المالية-. تبحث هذه الدراسة عن العلاقة السببية بين أسعار الأسهم والمتغيرات الاقتصادية الكلية المتمثلة في عرض النقود، والتضخم، وهوامش الأرباح للمراجحات، وأسعار الصرف في بورصة الخرطوم باستخدام ديكي فولر الموسع، واختبارات التكامل المشترك والسببية، حيث أشارت نتائج هذه الدراسة إلى وجود علاقة توازنية طويلة المدى بين أسعار الأسهم والمتغيرات النقدية والاقتصادية الكلية المدروسة باستثناء التضخم نظراً لعدم وجود أدلة، كما توصلت هذه الدراسة أيضاً إلى وجود علاقة سببية أحادية الاتجاه من مؤشر أسعار الأسهم إلى عرض النقود بالمفهوم الواسع، ومعدلات التضخم، وسعر الصرف بإبطاء زمني قدره 36 شهراً، ووجود علاقة سببية أحادية الاتجاه كذلك من هوامش أرباح المراجحات إلى مؤشر أسعار الأسهم بإبطاء زمني قدره 36 شهراً.³

بينما تهدف دراسة (Ahmed Imran Hunjra) (The impact of macroeconomic variables on stock prices in Pakistan) في جانفي 2014 إلى معرفة تأثير متغيرات الاقتصاد الكلي الممثلة في معدل الفائدة، سعر الصرف، معدل التضخم والنتائج المحلي الإجمالي على أسعار الأسهم في بورصة الأوراق المالية الباكستانية. واستندت الدراسة على المنهج القياسي حيث تم الاعتماد على عينة تغطي فترة الدراسة الممتدة من 1 جانفي 2001 إلى 31 ديسمبر 2011. استخدمت هذه الدراسة اختبارات Granger السببية واختبارات التكامل المشترك لتقدير العلاقة بين متغيرات الاقتصاد الكلي وأسعار الأسهم في باكستان. كشفت نتائج الدراسة أنه لا توجد علاقة بين المتغير التابع والمتغيرات التفسيرية في المدى القصير، وأظهرت وجود علاقة قوية بين هذه المتغيرات في المدى الطويل.⁴

كما تسعى دراسة (Djawad Khan) (The impact of macroeconomic variables on stock prices) الصادرة في سنة 2018 إلى تشخيص تأثير العوامل الاقتصادية الممثلة في سعر الصرف، سعر الفائدة والعرض النقدي، التضخم والصادرات على المؤشر العام لأسعار الأسهم في بورصة كراتشي. لتحقيق هذا الهدف، حللت الدراسة بيانات شهرية تمتد من شهر ماي 2000 إلى شهر أوت 2016 باستخدام منهجية الفجوات الزمنية الموزعة المتباطئة ARDL. ومن أهم ما توصلت إليه هذه الدراسة هو أن أسعار الأسهم في بورصة كراتشي تتأثر بشكل كبير بالعرض النقدي وأسعار الصرف والفائدة في المدى الطويل. بينما في المدى القصير، تساهم جميع المتغيرات باستثناء سعر الصرف في شرح تغيرات أسعار الأسهم في بورصة كراتشي.⁵

ب. غرض هذه الدراسة:

وفي ظل الدراسات السابقة، تسعى دراستنا إلى تحديد تأثير بعض متغيرات الاقتصاد الكلي على المؤشر العام لأسعار الأسهم في بيئة مختلفة (المغرب)، والتأكيد على الحاجة إلى زيادة تطوير بورصة الدار البيضاء المغربية وتحقيق التكامل فيما بينها وبين الجهاز المصرفي المغربي في تمويل الاقتصاد. لتحقيق هذا الهدف، تستند دراستنا إلى بيانات شهرية من يناير 2000 إلى ديسمبر 2018 باستخدام منهجية **ARDL** التي تعد من الأساليب القياسية الحديثة لتشخيص طبيعة العلاقة الموجودة بين كل من معدلات الفائدة، أسعار صرف الدرهم المغربي مقابل الدولار الأمريكي، العرض النقدي بمفهومه الواسع ومؤشر مازي باعتباره يعكس أداء بورصة الدار البيضاء المغربية ويستعمل من أجل قياس التغيرات اليومية في رسمتها بسبب تقلبات الأسعار. وبحسب وفق الصيغة التالية:⁶

$$P = 1000 \frac{\sum_{i=1}^N f_{it}.F_{it}.Q_{it}.C_{it}}{B_0 K_t} \dots \dots (1)$$

حيث: t : تاريخ الحساب، N : عدد القيم المعتبرة، f_{it} : معامل الرأسمال العائم، F_{it} : معامل الحد الأعلى، Q_{it} : عدد الأوراق المالية للقيمة المنقولة في التاريخ t ، C_{it} : السعر في التاريخ t ، B_0 : الرسملة المرجعية في تاريخ 31 دجنبر 1991، K_t : معامل المطابقة في التاريخ t للرسملة المرجعية، و يتم حسابه بطريقة تكرارية، حسب المتغيرات الطارئة في السوق (إدماج أو سحب قيم، توزيع أرباح...).

II - الطريقة والأدوات :

تعتمد دراستنا التطبيقية على سلاسل زمنية شهرية لمتغيرات الدراسة خلال الفترة (2008-2018) مأخوذة من مواقع النشرة الاقتصادية بالنسبة لمعدلات الفائدة في الاقتصاد المغربي، النشرات الفصلية الصادرة عن صندوق النقد العربي بالنسبة لبيانات سعر صرف الدرهم المغربي مقابل الدولار الأمريكي، النشرات الثلاثية الصادرة عن البنك المركزي المغربي بالنسبة لبيانات العرض النقدي بمفهومه الواسع، ومؤشرات البورصات العالمية بالنسبة لمؤشر مازي. ولتشخيص العلاقة الموجودة فيما بين متغيرات الدراسة في المدى الطويل والقصير، تم الاعتماد على نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة المتباطئة (**ARDL**) الذي قدمه Pesaran et al الذي للتكامل المشترك نظرا لإمكانية تطبيقها في حالة صغر حجم العينة واختلاف رتب تكامل سلاسل المتغيرات المدروسة بشرط ألا تقل عن الدرجة الثانية، وهذا عكس معظم اختبارات التكامل المشترك التقليدية التي تتطلب تطبيقها تساوي رتب تكامل سلاسل متغيرات الدراسة وتشترط كبير حجم العينة لتكون النتائج أكثر مصداقية.

II - 1- متغيرات الدراسة :

تعد صياغة النموذج القياسي من أهم مراحل بناء النموذج، وذلك من خلال ما يتطلبه من تحديد المتغيرات التي يبني عليها النموذج. ونظرا لتوفر قاعدة بيانات شهرية تمتد من جانفي 2008 إلى غاية ديسمبر 2018، وظفت الدراسة نوعين من المتغيرات وهما:

- المتغير التابع: مؤشر مازي لبورصة الدار البيضاء المغربية.
- المتغيرات المفسرة: معدل الفائدة، سعر صرف الدرهم المغربي مقابل الدولار الأمريكي والعرض النقدي بمفهومه الواسع.

ويتم تحديد الشكل الرياضي للنموذج من خلال الدالة الآتية:

$$masi = f(i, tch, M2) \dots \dots (2)$$

ونظرا لعدم تجانس الوحدات فيما بين متغيرات الدراسة، تؤخذ كل القيم باللوغاريتم الطبيعي ليصبح نموذج الدراسة من الشكل التالي:

$$\ln(masi) = \beta_0 + \beta_1 \ln(i) + \beta_2 \ln(tch) + \beta_3 \ln(M2) + \varepsilon \dots \dots (3)$$

حيث:

β_0 : الحد الثابت.

$masi$: مؤشر مازي في بورصة الدار البيضاء المغربية.

i: معدل الفائدة.

Tch: سعر صرف الدرهم المغربي مقابل الدولار الأمريكي.

M2: العرض النقدي بمفهومه الواسع.

ε: حد الخطأ العشوائي.

II - 2- أدوات الدراسة :

تتمثل أدوات الدراسة في كل من اختبار ديكي فولر المعزز (ADF) واختبار الحدود Bounds test بالإضافة إلى الاختبارات التشخيصية:

أ. اختبار ديكي فولر المعزز (ADF):

لاختبار استقرارية سلاسل متغيرات الدراسة، استعمل الباحثان اختبار ديكي فولر المعزز الذي يتركز على صيغ الانحدار التالية:⁷

$$\Delta X_t = \rho x_{t-1} - \sum_{j=2}^p \phi_j \Delta x_{t-j+2} + \varepsilon_t \dots \dots (4)$$

$$\Delta X_t = \rho x_{t-1} - \sum_{j=2}^p \phi_j \Delta x_{t-j+2} + c + \varepsilon_t \dots \dots (5)$$

$$\Delta X_t = \rho x_{t-1} - \sum_{j=2}^p \phi_j \Delta x_{t-j+2} + bt + c + \varepsilon_t \dots \dots (6)$$

حيث أن: P : عدد التأخرات في النموذج، Δ : التفاضل الأول للمتغير، ε_t : الخطأ العشوائي.

ب. اختبار الحدود Bounds test:

بعد التأكد من أن درجة تكامل سلاسل متغيرات الدراسة تقل عن 2، قمنا في هذه الدراسة بتقدير نموذج ARDL للوغاريتم مؤشر مازي بدلالة المتغيرات المفسرة، وإخضاعه لاختبار الحدود للتأكد صحة الفرضية التي تنص على عدم وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين متغيرات الدراسة بواسطة اختبار إحصاءة F. ويكون القرار وفقاً له على النحو التالي:⁸

إذا كانت قيمة F-stat أكبر من الحد العلوي للقيم الحرجة فإننا نرفض فرضية العدم التي تنص على عدم وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين متغيرات الدراسة. أما إذا كانت قيمة F-stat أقل من الحد الأدنى للقيم الحرجة فإننا نقبل فرضية العدم. وفي حالة وقوع إحصائية فيشر فيما بين الحدود الدنيا والحدود العليا للقيم الحرجة المقترحة من قبل (Pesaran and al (2001) لا نستطيع الحكم على وجود علاقة تكامل مشترك بين متغيرات النموذج من عدمها.

ج. - الاختبارات التشخيصية:

بعد التأكد من معنوية معاملات النموذج المقدر لمؤشر مازي في المدى القصير والطويل، وجب التأكد من جودة النموذج المستخدم في قياس وتحليل مؤشر مازي فضلاً عن خلوه من المشاكل القياسية، عن طريق إجراء مجموعة من الاختبارات التشخيصية الموضحة في النقاط التالية:

أولاً- اختبار مضروب لاكرانج للارتباط التسلسلي بين البواقي: يسمح هذا الاختبار باكتشاف الارتباط الذاتي في البواقي من الدرجة (p) أكبر من الواحد، وهو الاختبار الأنسب في حالة وجود متغيرات متأخرة زمنياً.⁹

ثانياً-اختبار ARCH لعدم ثبات التباين المشروط بالانحدار الذاتي: تسمح نماذج ARCH بنمذجة المتغيرات الاقتصادية التي تحتوي على تباين شرطي غير ثابت للأخطاء العشوائية حيث أن التطاير الشرطي الذي يعبر في الغالب عن المخاطرة غير ثابت.¹⁰

ثالثاً-اختبار التوزيع الطبيعي للأخطاء العشوائية: من أجل اختبار فرضية عدم التباين تفترض أن سلسلة البواقي ذات توزيع طبيعي حيث نقوم بحساب إحصائية "جاك بير" J-B التي تتبع توزيع $X^2_{1-\alpha}$.¹¹

$$jb = \frac{n}{6}\beta_1 + \frac{n}{24}(\beta_2 - 3) \rightarrow X^2_{1-\alpha} \dots \dots (7)$$

رابعاً-اختبار الاستقرار الهيكلي للنموذج المقدر لمؤشر مازي: يهدف اختبار استقرار الهيكلي للنموذج المقدر إلى التأكد من خلو البيانات المستخدمة في هذه الدراسة من وجود أي تغييرات هيكلية عبر الزمن، ومعرفة مدى استقرار وانسجام معاملات الأجل الطويل مع معاملات الأجل القصير. ولتحقيق ذلك يتم استخدام اختبار المجموع التراكمي للبواقي المعاد CUSUM واختبار المجموع التراكمي لمربعات البواقي المعادة CUSUMQ.¹²

III- النتائج ومناقشتها :

تتلخص نتائج الاختبارات المستعملة في هذه الدراسة في النقاط التالية:

III-1- نتائج اختبار ديكي فولر المعزز :

أظهرت نتائج اختبار ديكي فولر المعزز المبينة في الملحق رقم (1) أن القيمة المحسوبة أقل من القيم الجدولية عند المستويات الحرجة 1%، 5%، و 10% في سلاسل متغيرات الدراسة، وهذا ما يدل على وجود جذور وحدوية في هذه السلاسل وعدم استقراريتها عند المستوى وما يؤكد ذلك الاحتمال الذي هو أكبر حتى من 10%. وبإعادة إجرائه على سلاسل الفروقات الأولى لهذه المتغيرات، أصبحت القيمة المحسوبة في الملحق رقم (2) أكبر من القيم الجدولية عند المستويات الثلاث في سلاسل مازي ومعدل الفائدة، العرض النقدي بمفهومه الواسع وسعر صرف الدرهم المغربي، وهذا ما يعني أن هذه السلاسل مستقرة من الدرجة الأولى وما يؤكد ذلك الاحتمال الذي هو أقل من 1% وعليه يمكن تطبيق نموذج ARDL.

III-2- نتائج اختبار فترات الإبطاء المتلى :

اتضح من تطبيق اختبار فترات الإبطاء المتلى حسب معيار أكايك AIC أن فترة الإبطاء المتلى لسلسلتي مؤشر مازي وسعر الفائدة هي تأخر واحد، وبالنسبة لسلسلة العرض النقدي بمفهومه الواسع وسعر صرف الدرهم المغربي فهي لا تتحدد بأي إبطاء، والملحق رقم (3) يبين ذلك، لتصبح صيغة النموذج الجديد وفق ما يلي:

$$\ln(\text{masi}) = 0.9364 \ln(\text{masi})_{t-1} - 0.5333 \ln(i) + 0.4518 \ln(i)_{t-1} - 0.0380 \ln(M2) - 0.0417 \ln(tc) + 1.2758 \dots \dots (8)$$

ويبين الملحق رقم (4) أن معامل التحديد للنموذج المقدر لمؤشر مازي بدلالة المتغيرات المفسرة يقدر بـ 0,9239. وهذا ما يدل على أن هذه الأخيرة تساهم إلى حد كبير في تفسير التغيرات الحاصلة في مؤشر مازي بنسبة 92,39%، وتبقى هذه النسبة معتبرة إذا ما قورنت بنسبة مساهمة العوامل الأخرى (التضخم، معدلات الادخار.. إلخ) في تفسير تقلبات مؤشر مازي والمقدرة بنسبة 7,61%.

III-3- نتائج اختبار الحدود :

أظهرت نتائج اختبار الحدود أن إحصائية فيشر أصغر من الحدود الدنيا IO عند مستويات المعنوية 1%، 5%، 2،5%، 10% وفقاً لبيانات الملحق رقم (5). وهذا ما يؤكد أن سبب كبر معامل التحديد لنموذج ARDL المقدر في هذه الحالة هو تطور متغيرات الدراسة المقروء بالزمن، وهذا ما يجعل تغيراتها متصاحبة أو بعبارة أخرى العلاقة فيما بينها علاقة اقتران أو ارتباط وليست علاقة سببية، مما يدل على عدم وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين متغيرات الدراسة بسبب طبيعة الاقتصاد المغربي النامي الذي تنعدم فيه أوجه التكامل والتنسيق بين الجهاز المصرفي و بورصة الدار البيضاء المغربية في تمويل النشاطات الاقتصادية، و"تراجع أداء مؤشر مازي بنسبة 3،98% وانخفاض رسمة البورصة المغربية بنحو 45 مليار درهم لتستقر في مستوى 582 مليار درهم بسبب انخفاض التداولات في سوق الأسهم المغربي".¹³ وتتناهي هذه النتيجة مع نتائج الدراسات السابقة التي أظهرت وجود مثل هذه العلاقة في بورصة الخرطوم للأوراق المالية، بورصة باكستان وبورصة كاراشي لتؤكد عدم صحة الفرضية القائلة بأنه توجد علاقة معنوية تربط بين متغيرات الدراسة في الأجل الطويل.

III-4- نتائج نموذج تصحيح الخطأ :

أكد نموذج تصحيح الخطأ عدم وجود علاقة معنوية بين العرض النقدي بمفهومه الواسع، سعر صرف الدرهم المغربي ومؤشر مازي لبورصة الدار البيضاء المغربية بخلاف ما توصل إليه الجانب النظري للدراسة، كما أظهر وجود تأثير سلبي معنوي فيما بين تغيرات أسعار الفائدة ومؤشر مازي لبورصة الدار البيضاء المغربية في المدى القصير، بمعنى كلما ارتفعت أسعار الفائدة في الاقتصاد المغربي بوحدة واحدة انخفضت قيمة مؤشر مازي بـ 0،5294 وحدة في المدى القصير، وتتوافق هذه النتيجة مع ما توصل إليه الجانب النظري للدراسة. وتدل القيمة السالبة والمعنوية لمعامل تصحيح الخطأ على أنه توجد عملية تصحيح من المدى القصير إلى المدى الطويل بمعدل 6،21% والملحق رقم (6) يبرز كل هذا بأكثر تفصيلاً.

III-5- نتائج الاختبارات التشخيصية :

وفقاً لبيانات الملحق رقم (7)، جاءت إحصائية فيشر لاختبارات الارتباط التسلسلي للبواقي واختبار عدم ثبات التباين المشروط بالانحدار الذاتي غير معنوية عند مستوى معنوية 5%، وهذا ما يدل على خلو النموذج من مشكلة ارتباط البواقي من الدرجة أكبر من الواحد وثبات تباينها. كما تشير إحصائية Jarque Berra إلى قبول الفرضية التي تنص على أن الأخطاء العشوائية تتبع التوزيع الطبيعي. ويظهر الملحق رقم (8) وقوع منحني إحصائية الاختبارين CUSUM وCUSUMQ لهذا النموذج داخل الحدود الحرجة عند مستوى معنوية 5%، وهذا ما يدل على أن المعاملات المقدرة للنموذج مستقرة هيكلية عبر الفترة محل الدراسة.

IV- الخلاصة :

بين الإطار النظري للدراسة وجود علاقة غير مباشرة فيما بين المتغيرات الاقتصادية الكلية الممثلة في سعر صرف الدرهم المغربي، سعر الفائدة، والعرض النقدي بمفهومه الواسع وأسعار الأسهم، وقد حاولت العديد من الدراسات إظهار هذه العلاقة في بورصات الأوراق المالية على غرار دراسة يوسف سعيد أحمد أمين (2014) في بورصة الخرطوم للأوراق المالية، دراسة Ahmed Imran Hunjra (2014) في بورصة باكستان، ودراسة Djawad Khan (2018) الخاصة ببورصة كاراشي التي توصلت إلى وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين هذه المتغيرات. بينما تسعى دراستنا إلى تشخيص طبيعة هذه العلاقة في المغرب باعتباره يشهد تحسناً مستمراً في مؤشرات الاقتصاديات ويمتلك أحسن بورصة للأوراق المالية على الصعيد المغربي والإفريقي.

واستناداً إلى نتائج الجانب التطبيقي لهذه الدراسة، فإنه يمكننا الإشارة إلى ما يلي:

- عدم قبول الفرضية البحثية التي نصت على وجود علاقة معنوية بين متغيرات الدراسة في الأجل الطويل. ويمكن تفسير غياب مثل هذه العلاقة في البيئة الاقتصادية المغربية إلى انعدام التكامل بين بورصة الدار البيضاء المغربية والجهاز المصرفي في تمويل النشاط الاقتصادي، والتأثير السلبي لانخفاض التداولات في سوق الأسهم المغربي على مؤشر مازي.

- أظهر تطبيق نموذج تصحيح الخطأ وفق منهجية الفجوات الزمنية الموزعة المتباطئة وجود تأثير سلبي معنوي لمعدلات الفائدة على مؤشر مازي في المدى القصير، وتتوافق هذه النتيجة مع ما توصل إليه الإطار النظري للدراسة الذي يرى بأن انخفاض أسعار الفائدة في الاقتصاد الوطني يؤدي من جهة إلى انخفاض تكلفة الأموال المقترضة للشركات المدرجة في بورصة الأوراق المالية وبالتالي زيادة أرباحها وارتفاع أسعار أسهمها، ومن جهة

أخرى يؤدي هذا العامل إلى انخفاض تكلفة الفرصة البديلة وجعل المستثمرين يفضلون توظيف أموالهم في الاستثمار في الأوراق المالية (الأسهم والسندات) للحصول على عائد أعلى، مما يعكس إيجاباً على أسعارها.

ووفقاً لما سبق، يوصي البحث بالعمل على زيادة تفعيل دور بورصة الدار البيضاء المغربية في تمويل الاقتصاد من خلال اتخاذ الإجراءات التالية:

- التركيز على وضع سياسات لزيادة استقطاب مدخرات الأفراد وتوظيفها في تمويل مشاريع استثمارية منتجة.
- تنمية الشراكة بين القطاع الخاص والعام لضمان توفير منظومة مؤسساتية تكون ممثلة للاقتصاد المغربي وجاهزة لممارسة نشاط البورصة.
- زيادة إدراج الشركات في بورصة الدار البيضاء المغربية ووضع سياسات لجذب الاستثمارات المالية ورفع من معدلات التداول فيها.
- العمل على إحداث نوع من التكامل والتنسيق فيما بين بورصة الدار البيضاء المغربية والمنظومة المصرفية لتمويل الاقتصاد المغربي.

وتقترح الدراسة معالجة المواضيع التي لها علاقة بكيفية توفير قاعدة مؤسساتية جاهزة للاستثمار في بورصة الدار البيضاء المغربية وتوفير المناخ الاستثماري المناسب لها مثل:

- سبل تفعيل الوساطة المالية المباشرة في المغرب.
- آليات تفعيل بورصة الدار البيضاء في الاقتصاد المغربي.
- واقع الشراكة بين القطاع العام والقطاع الخاص في المغرب وسبل تطويرها.
- أهمية المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الاقتصاد المغربي.
- دراسة تحليلية لمؤشرات أداء المؤسسات الاستراتيجية في المغرب.

- ملاحق:

الملحق (1): نتائج اختبار ديكي فولر على سلاسل متغيرات الدراسة.

الاحتمال	القيم الجدولية	المحسوبة ADF إحصائية	درجة التأخير	المتغيرات
0.1505	(3.4808)	(2.3762)	5	Ln(masi)
	(2.8835)			
	(2.5786)			
0.3418	(4.0295)	(2.4713)	1	Ln(i)
	(3.4444)			
	(3.1470)			
0.4833	(4.0331)	(2.2032)	12	Ln(m2)
	(3.4461)			
	(3.1480)			
0.1873	(4.0318)	(2.8363)	2	Ln(tch)
	(3.4455)			
	(3.1477)			

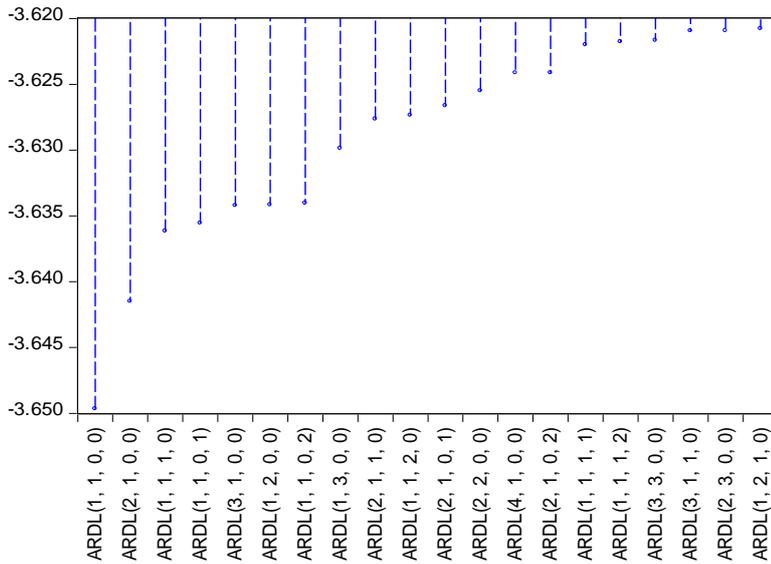
المصدر: من إعداد الباحثين باستخدام برنامج Eviews 9.

الملحق (2): نتائج اختبار ADF على سلاسل الفروقات الأولى للمتغيرات الدراسية.

المتغيرات	درجة التأخير	المحسوبة ADF إحصائية	القيم الجدولية	الاحتمال
Ln(masi)	5	(12.0283)	(2.5828)	0.0000
			(1.9433)	
			(1.6150)	
Ln(i)	1	(11.3578)	(2.5828)	0.0000
			(1.9433)	
			(1.6150)	
Ln(m2)	12	(5.4078)	(3.4833)	0.0000
			(2.8846)	
			(2.5791)	
Ln(tch)	2	(15.7738)	(2.5832)	0.0000
			(1.9433)	
			(1.6150)	

المصدر: من إعداد الباحثين باستخدام برنامج Eviews 9.

الملحق (3): نتائج اختبار فترات الإبطاء المثلى حسب معيار أكايك AIC
Akaike Information Criteria (top 20 models)



المصدر: من إعداد الباحثين باستخدام برنامج Eviews 9.

الملحق (4): مخرجات برنامج **Eviews 9** للنموذج المقدر لمؤشر مازي.

Prob.*	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	Variable
0.0000	30.81417	0.030391	0.936473	LMASI(-1)
0.0048	-2.872099	0.185695	-0.533334	LI
0.0164	2.433245	0.185715	0.451891	LI(-1)
0.4824	-0.704537	0.054062	-0.038088	LM2
0.6021	-0.522673	0.079879	-0.041751	LTCH
0.2018	1.283305	0.994163	1.275814	C
9.286909	Mean dependent var		0.923934	R-squared
0.134201	S.D. dependent var		0.920816	Adjusted R-squared
-3.669200	Akaike info criterion		0.037764	S.E. of regression
-3.535511	Schwarz criterion		0.173983	Sum squared resid
-3.614882	Hannan-Quinn criter.		240.8288	Log likelihood
2.160630	Durbin-Watson stat		296.3722	F-statistic
			0.000000	Prob(F-statistic)

المصدر: من إعداد الباحثين باستخدام برنامج **Eviews 9**.

الملحق (5): اختبار الحدود (t-Bounds).

Test statistic	Value	Signif	I(0)	I(1)
F statistic	1.3742	10%	2.37	3.2
k	3	5%	2.79	3.67
		2.5%	3.15	4.08
		1%	3.65	4.66

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على برنامج **Eviews 9**.

الملحق (6): نتائج نموذج **ECM** وفقا لنموذج **ARDL** المقدر لمؤشر مازي.

Prob.	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	Variable
0.0034	-2.984576	0.177381	-0.529406	D(LI)
0.5454	-0.606297	0.271529	-0.164628	D(LM2)
0.9920	-0.010035	0.099755	-0.001001	D(LTCH)
0.0134	-2.509700	0.024762	-0.062145	CointEq(-1)

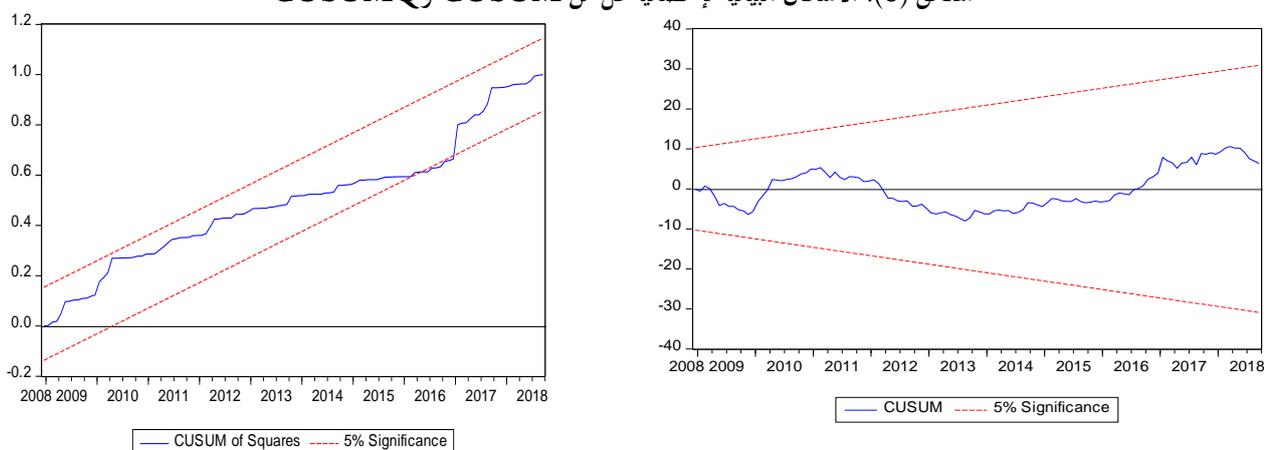
المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على برنامج **Eviews 9**.

الملحق (7): الاختبارات التشخيصية.

Breusch Godfrey serial correlation LM test	اختبار مضروب لاكرانج للارتباط التسلسلي بين البواقي
F statistic :0.9383	Prob : 0.3346
Obs*R-squared :0.9849	Prob.Chi-square : 0.3210
Heteroskedasticity test : ARCH	اختبار عدم ثبات التباين المشروط بالانحدار الذاتي
F statistic :0.3724	Prob : 0.5428
Obs*R-squared :0.3772	Prob.Chi-square : 0.5391
Test de normalié	اختبار التوزيع الطبيعي للأخطاء العشوائية
Jarque-Bera :26.9538	X ² (5%)=9.49

المصدر: من إعداد الباحثين باستخدام برنامج Eviews 9

الملحق (8): الأشكال البيانية لإحصائية كل من CUSUM و CUSUMQ



المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على برنامج Eviews9.

الإحالات والمراجع:

¹ أحمد حسن الهيتي، فخر الدين أيوب أوس (2012)، دور السياسات النقدية والمالية في النمو الاقتصادي، مجلة جامعة الأنبار للعلوم الاقتصادية والإدارية، 08، ص 23-24.

² محمد السيد سيد أحمد أشرف (2000)، قياس تأثير سياسة تحرير سعر الفائدة على نشاط سوق الأوراق المالية، رسالة ماجستير في الاقتصاد، جامعة الزقازيق، القاهرة، مصر، ص 74-75.

³ يوسف سعيد أحمد أمين (2014)، العلاقة بين أسعار الأسهم وبعض المتغيرات الاقتصادية الكلية (دراسة تطبيقية على سوق الخرطوم للأوراق المالية خلال الفترة (2003-2012))، أطروحة دكتوراه في الاقتصاد، كلية الدراسات العليا، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، ص. ي.

⁴ Imran Hanjra Ahmed, Irfan Chani Muhammad, Shahzad Muhammad, Farroq Muhammad, Khan Kamran (2014), **The impact of macroeconomic variables on stock prices in Pakistan**, international journal of economics and empirical research, 2(1), p13.

⁵ Jawad Khan, Imran Khan (2018), **The impact of macroeconomic variables on stock prices (A case study of Karachi stock exchange)**, journal of economics and sustainable development, 13(9), p15.

- ⁶ موقع ويكيبيديا الموسوعة الحرة، مؤشر مازي، <https://ar.wikipedia.org/wiki>، تاريخ الاطلاع: 29/07/2019، التوقيت: 21:00 سا.
- ⁷ إبراهيم قارة، نور الدين مناقر (2015)، أثر أنظمة سعر الصرف على أداء النمو الاقتصادي وتنمية الصادرات (دراسة حالة قياسية للجزائر)، revue de lareiid، ص ص 214-215.
- ⁸ علي هواري أمولاي، عبد الرحمن تسابت، لخضر عدوكة (2016)، دراسة قياسية لأثر الدعم الحكومي على نمو الإنتاج الفلاحي في الجزائر، مجلة البحوث الاقتصادية والمالية، 3(2)، ص 382. على الخط: <https://www.asjp.cerist.dz/en/article/4738> (تاريخ الزيارة 15/07/2019).
- ⁹ سومية شهيناز طالب (2017)، الأثر الديناميكي للنمو الاقتصادي على البطالة، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة الجيلالي ليايس، سيدي بلعباس، الجزائر، ص 168.
- ¹⁰ محمد شيخي (2011)، طرق الاقتصاد القياسي (محاضرات وتطبيقات)، عمان: دار الحامد للنشر والتوزيع، ص 116.
- ¹¹ سومية شهيناز طالب، مرجع سبق ذكره، ص 169.
- ¹² هشام بوعلي، علي بن قدور (2019)، قياس اختلال سعر الصرف الحقيقي في الجزائر (1980-2016)، دراسة قياسية باستخدام نموذج ARDL، مجلة البشائر الاقتصادية 4(3)، الجزائر: جامعة طاهري محمد، بشار، ص 330. على الخط: <https://www.asjp.cerist.dz/en/article/79108> (تاريخ الزيارة 15/07/2019).
- ¹³ محمد لديب (2019)، مؤشرات مقلقة تحيم على أداء بورصة الدار البيضاء المغربية، مقال منشور في موقع هسبريس، تاريخ الاطلاع: 29 جويلية 2019، التوقيت: 8:25 سا.

كيفية الإستشهاد بهذا المقال حسب أسلوب APA:

أمينة بودريوة، عبد الحكيم سعيح (2019)، أثر بعض متغيرات الاقتصاد الكلي على المؤشر العام لأسعار الأسهم في بورصة الدار البيضاء المغربية، مجلة الباحث، المجلد 19(العدد 01)، الجزائر: جامعة قاصدي مرباح ورقلة، ص.ص 313-324.