

أثر التضخم على عوائد الأسهم في بورصة الجزائر خلال الفترة (2008-2018)

The impact of inflation on stock returns in the algerian stock exchange during the period (2008-2018)

أمنية بودريوة¹، محمد مالكي²

¹ كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير ، مخبر مستقبل الاقتصاد الجزائري خارج المحروقات، جامعة

بومرداس ، a.boudrioua@univ-boumerdes.dz

² كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة أحمد دراية، أدرار، med.malki@univ-adrar.dz

تاريخ النشر: 2019/11/18

تاريخ القبول: 2019/10/26

تاريخ الاستلام: 2019/08/20

ملخص:

تظهر أهمية موضوع التضخم وعلاقته ببورصة الجزائر في ارتباطه القوي بالتحديات الراهنة لتفعيل دور بورصة الجزائر في استقطاب الفوائض المالية وتوظيفها في تمويل الاستثمارات الإنتاجية وتنشيط الحياة الاقتصادية للبلد. ونهدف من خلال بحثنا هذا إلى تشخيص أثر معدلات التضخم على عوائد الأسهم في بورصة الجزائر باستعمال المنهجين الوصفي والتحليلي ونموذج الفجوات الموزعة المتباطئة ARDL. توصلت الدراسة إلى وجود تأثير معنوي سالب لتطورات التضخم على عوائد الأسهم في المدى الطويل، أي كلما ارتفع معدل التضخم بنسبة 1%، انخفضت عوائد الأسهم في بورصة الجزائر بنسبة 4.21%. وتتوافق هذه النتيجة مع نتائج نظرية فاما التي ترى أن الارتباط بين التضخم وعوائد الأسهم هو بالضرورة ارتباط أنابي للعلاقة السالبة بين التضخم والنشاط الحقيقي.

الكلمات المفتاحية: التضخم ، عوائد الأسهم ، معوقات سير بورصة الجزائر، منهجية ARDL.

تصنيف JEL: B23 , E44 .

Abstract:

The importance of the issue of inflation and its relationship with the Algiers Stock Exchange is reflected in its strong association with the current challenges to activate the role of the algiers stock exchange in attracting financial surpluses and using them to finance productive investments and stimulate the economic life of the country. In this research, we aim to identify the effect of inflation on stock returns in the financial market of Algeria by using ARDL model. The study found that there is a negative effect of inflation on stock returns in the long-term. This finding is in line with the results of Fama's theory that the correlation between inflation and equity returns is necessarily a "proxy" correlation of the negative relationship between inflation and real activity.

Keys words: inflation, equity returns, obstacles to the Algerian stock exchange, ARDL methodology.

JEL classification codes: B23 ; E44 .

المؤلف المرسل: أمينة بودريوة، الإيميل: ania_benten@yahoo.com

تمهيد:

ترى النظرية التقليدية أن السبب الأساسي في حركة أسعار الأسهم يكمن في التغير المتوقع في عوائدها. لذلك يتابع المستثمرون والمحللون الماليون باهتمام بالغ تغيرات عوائد الأسهم ارتفاعا وانخفاضا، ويحاولون بشتى الوسائل جمع المعلومات اللازمة للتنبؤ باتجاه تحركاتها ومعرفة المتغيرات الاقتصادية الكلية المؤثرة فيها. ويعد التضخم أهم هذه المتغيرات حيث يعتبر من المشاكل التي يواجهها الاقتصاد الجزائري في ظل لجوء بنك الجزائر إلى إصدار 6556 مليار دينار لتمويل عجز الميزانية ومواجهة أزمة نقص الموارد المالية إثر انخفاض أسعار البترول في سنة 2014.

وعلى ضوء ما سبق، نطرح التساؤل الرئيسي لبحثنا هذا على النحو الآتي : ما مدى تأثير التضخم على عوائد الأسهم في بورصة الجزائر خلال الفترة (2008-2018)؟

وسعيا منا للإجابة على ذلك ، فإننا نهدف من خلال هذا البحث إلى :

- 1- تبيان الأدبيات النظرية التي تحكم العلاقة الموجودة بين التضخم و عوائد الأسهم في بورصة الأوراق المالية.
 - 2- تحليل اتجاهات كل من معدلات التضخم وعوائد الأسهم في الجزائر خلال الفترة (2008-2018) .
 - 3- تشخيص طبيعة العلاقة الموجودة بين التضخم وعوائد الأسهم في بورصة الجزائر خلال الفترة (2008-2018).
 - 4- محاولة الوصول إلى نتائج نقدم على إثرها توصيات بخصوص تفعيل دور بورصة الجزائر في تمويل الاقتصاد الجزائري والحد من ظاهرة التضخم.
- ولأجل ذلك افترضنا الآتي :

- الفرضية الأولى : "تعتبر نظرية فاما الأساس النظري لفهم العلاقة الموجودة بين التضخم وعوائد الأسهم في بورصة الجزائر "؛
- الفرضية الثانية: "يساهم التضخم في تفسير التغيرات الحاصلة في عوائد الأسهم ببورصة الجزائر بنسبة كبيرة نظرا لوجود علاقة غير مباشرة فيما بينهما"؛
- الفرضية الثالثة : " توجد علاقة سلبية ذات دلالة إحصائية فيما بين التضخم وعوائد الأسهم في بورصة الجزائر ".

وتتجلى أهمية هذا البحث في كونه يدرس أثر التضخم على عوائد الأسهم في بورصة الجزائر خلال الفترة (2008-2018)، خاصة وأن الجميع يعلم أن هذه الأخيرة لا تزال بورصة فنية وغير مطورة بشكل كاف في ظل التشاؤم السائد في أوساط الاقتصاديين بشأن تطورات ظاهرة التضخم في الجزائر إثر اللجوء إلى سياسة التمويل غير التقليدي لتغطية العجز المسجل في الموازنة الجزائرية.

1 - أدبيات العلاقة بين التضخم وعوائد الأسهم في بورصة الأوراق المالية:

يعرف التضخم على أنه زيادة كمية النقود بدرجة تنخفض معها قيمة النقود، أو على أنه الارتفاع المستمر في المستوى العام للأسعار في دولة ما والناجم عن فائض الطلب عما هو معروض من السلع والخدمات خلال فترة زمنية معينة.¹ وهو يحدث (غالباً) عند تجاوز الناتج المحلي الإجمالي للمستوى التوازني الموافق للطاقة الإنتاجية الرأسمالية الكامنة (Y_p) في الاقتصاد السوقي، أو عند انعكاس المؤثرات الخارجية كالحروب وتقلبات الأسواق.²

وعليه، معالم المفهوم الشامل للتضخم هي:

- كل زيادة في كمية النقد المتداول تؤدي إلى زيادة في المستوى العام للأسعار حسب النظرية الكمية.
- الزيادة في معدل الإنفاق والدخل حسب نظرية الدخل والإنفاق، فزيادة الإنفاق النقدي ومن ثم الدخل النقدي يسبب ارتفاع الأسعار وتضخمها على فرض بقاء كمية السلع الموجودة في حالة ثبات.
- يعرف التضخم على أساس نظرية العرض والطلب على أنه ذلك الخلل التوازني فيما بين العرض والطلب، والممثل في زيادة الطلب الكلي عن العرض الكلي عند ثمن معين، والذي يسبب بدوره ميل الأسعار نحو الارتفاع.

1-1- نظرية فيشر:

لغرض فهم ودراسة أثر فيشر المطبق على سوق الأسهم يمكننا الاستعانة بالصيغة الرياضية التالية:

$$R_{mt} = \alpha + \beta I_{at} + U_t \dots \dots (1)$$

حيث أن:

R_{mt} = العائد الاسمي لحافضة استثمارية في الشهر t .

I_{at} = معدل التضخم المتوقع في الشهر t .

وفي ظل فرضية فيشر، فإننا نتوقع أن تكون قيمة B مساوية للواحد، أي بعبارة أخرى أن العائد الاسمي للسهم يتحرك بشكل مباشر مع معدل التضخم المتوقع. فالعوائد الاسمية للأسهم تزداد بنفس نسبة زيادة معدل التضخم المتوقع، وهذا ما يؤدي إلى زيادة أسعار الأسهم، وبالتالي سيعوض المستثمر الخسارة الناجمة عن التضخم في القوة الشرائية لثروته.³

1-2- نظرية فاما كبديل لنظرية فيشر:

تعتبر دراسة فاما (1981) من بين الدراسات المهمة في الأدبيات الأولى، والتي نظر فيها على أن الارتباط بين التضخم وعوائد الأسهم هو بالضرورة ارتباط أنابي "a proxy" للعلاقة السالبة بين التضخم والنشاط الحقيقي "Real activity"، وقد اصطلح تسمية التنظير باسم "فرضية الأناية".⁴

وفي ظل السوق التام، افترض العالم الكبير فاما (1981) فرض العلاقة غير المباشرة "Proxy hypothesis"، والذي قال فيه أن العلاقة العكسية بين التضخم والعوائد الاسمية للأسهم والتي ظهرت في العديد من الدراسات هي علاقة زائفة، حيث أنه لا توجد علاقة سببية مباشرة بين الاثنين، وإنما كل منهما يتحدد بواسطة النشاط الاقتصادي الحقيقي حيث أن زيادة الإنتاج المتوقع مستقبلاً يرفع كل من الطلب على النقود وأسعار الأسهم، ومع ثبات معدل النمو في المعروض النقدي، فإن زيادة الإنتاج المتوقع يؤدي إلى انخفاض التضخم وذلك في إطار نظرية كمية النقود، ولذا يرى فاما أن التضخم يلعب دور المؤشر أو الممثل Proxy للنشاط الحقيقي، ويظهر وكأن هناك علاقة عكسية بين التضخم وعوائد الأسهم.

فعند اتخاذ المستثمر لقراراته الاستثمارية لابد أن تكون حسابات التكلفة والعائد على أساس الأرقام الحقيقية وليست الاسمية، ولذلك عندما تتغير الأسعار بمعدلات عالية لا تعتبر البيانات الاسمية للعوائد المتولدة عن الاستثمار في الأسهم مؤشرا جيدا للحكم على أداء هذه الاستثمارات، ذلك لأن هذا العائد يفقد جزء من قيمته نتيجة الانخفاض في قوته الشرائية خلال فترة الاستثمار تبعا لمعدل التضخم السائد خلال هذه الفترة. ومن جهة أخرى، فإن ارتفاع معدلات التضخم المتوقعة يصاحبه ارتفاع درجة عدم اليقين بشأن المعدلات الفعلية للتضخم، وبالتالي انخفاض قيم عوائد الأسهم التي يحققها المستثمرون الذين لا يأخذون هذا المتغير في اعتبارهم.⁵

جاءت دراسة فيشر وتطبيقاتها لتبيين الاستقلال بين العائد المتأتي من الأسهم والتضخم، وهذا ما رفضته دراسة فاما والعديد من المفكرين الذين قالوا بأن هناك علاقة عكسية فيما بين التضخم وعوائد الأسهم، ومن وجهة نظري هذا صحيح، فباعتبار التضخم هو ارتفاع المستوى العام للأسعار، فإنه يفقد القدرة الشرائية للتوزيعات السنوية المتأتية من الأسهم، وانخفاض القيمة الحقيقية للأسهم، وهذا ما يؤدي بحاملي الأسهم إلى طرح أسهمهم للبيع في البورصة واسترجاع أموالهم المستثمرة فيها للتقليل من خسائر تدهور قيمة النقد، وبالطبع فإن ظاهرة التضخم وتبعياتها السلبية من شأنها أن تؤثر سلبا على نفسية المستثمرين، وتجعلهم مترددين باتخاذ قرارات تخص الاستثمار في الأسهم، باعتبارها استثمارا طويل الأجل نتائجه غير مؤكدة في ظروف التضخم.

1-3- الدراسات السابقة:

من أهم الدراسات التي تناولت علاقة التضخم بعوائد الأسهم في بورصة الأوراق المالية هي:

- دراسة جيفري أوكسمان (2011): تناولت هذه الدراسة العلاقة بين التضخم وعوائد الأسهم، حيث اعتمدت هذه الدراسة على مقاييس التضخم وذلك باستخدام مقاييس ربع سنوية، امتدت من الربع الرابع من العام 1966 إلى الربع الرابع من عام 2009 حيث تشمل 172 مشاهدة، كما تم تقسيم فترة الدراسة إلى قسمين لتعكس التغيرات الحادثة في المعايير الثلاث للتضخم حيث تم استخدام عام 1983 كنقطة فاصلة بين الفترتين. استعملت هذه الدراسة أسلوب الانحدار المتجه VAR الذي طوره Lee حيث يتضمن النموذج العوائد الإضافية بالإضافة إلى علاوة المخاطر والتضخم. كما تم تضمين مؤشر S&P500 وبيانات العوائد والتوزيعات. مقاييس التضخم كانت بالتعديل الموسمي للرقم القياسي لسعر المستهلك CPI، وتضمنين مخفض الإنفاق الشخصي الاستهلاكي PCE، والرقم القياسي للمنتج PPI، بينما تم استخدام التعريف الضيق لعرض النقود M1 وتضخم كل الأسعار وبيانات الناتج المحلي الإجمالي.⁶

توصلت الدراسة إلى أن العوائد ترتبط عكسيا مع الأنماط المختلفة للتضخم، لكن الارتباط الوحيد ذو المعنوية الإحصائية كان مع الرقم القياسي للاستهلاك CPI. بينما التوزيعات كانت ترتبط طرديا وبمعنوية إحصائية مع مقاييس تضخم الأسعار ولكنها ترتبط عكسيا مع التضخم النقدي، وهذه كانت نتيجة الفترة الأولى. بينما تم التوصل في الفترة الثانية إلى أن التوزيعات ترتبط طرديا وبمعنوية إحصائية مع تضخم الإنفاق الاستهلاكي الشخصي PCE، وعكسيا مع الرقم القياسي للمنتج PPI، كما أن التوزيعات ترتبط وبمعنوية إحصائية مع تضخم عرض النقود M1، حيث أوضحت النتائج أن تقسيم فترة الدراسة إلى فترتين كان ذو أهمية بالغة.⁷

- دراسة إيتا (2012): هدفت هذه الدراسة إلى تشخيص طبيعة العلاقة الموجودة بين التضخم وعوائد الأسهم في جنوب إفريقيا. استخدمت هذه الدراسة بيانات سلاسل زمنية ربع سنوية تشمل الفترة الممتدة من سنة (1980-2008). أظهرت نتائج الدراسة أن هناك علاقة طردية بين التضخم وعوائد سوق الأسهم في جنوب إفريقيا، حيث يشير ذلك إلى أن الأسهم في جنوب إفريقيا تعد بمثابة تحوط ضد التضخم خلال الفترة (1980-2008).⁸

عنوان المقال: أثر التضخم على عوائد الأسهم في بورصة الجزائر خلال الفترة: 2008-2018.

- دراسة أحمد حسين بتال (2017): جاءت هذه الدراسة بعنوان أثر التضخم على عوائد أسهم قطاعات سوق العراق للأوراق المالية حيث وظفت هذه الدراسة منهجية فجوات الانحدار الذاتي ذو الإبطاء الموزعة لتحليل أثر التضخم على قطاعات سوق العراق للأوراق المالية باستخدام البيانات الشهرية التي تغطي الفترة (2005-2015). ومن أهم الاستنتاجات التي توصلت إليها الدراسة هي وجود علاقة عكسية قصيرة المدى بين التضخم وعوائد أسهم المؤسسات التي تعمل قطاعات في المصارف، التأمين، الاستثمار والسياحة؛ ووجود علاقة توازنية طويلة المدى فيما بين متغيرات الدراسة، وهذا ما يؤكد على أن الأسهم ليست بوسيلة تحوط ضد التضخم في الأجل الطويل في سوق العراق للأوراق المالية.⁹

2- تحليل سلاسل متغيرات الدراسة خلال الفترة (2008-2018):

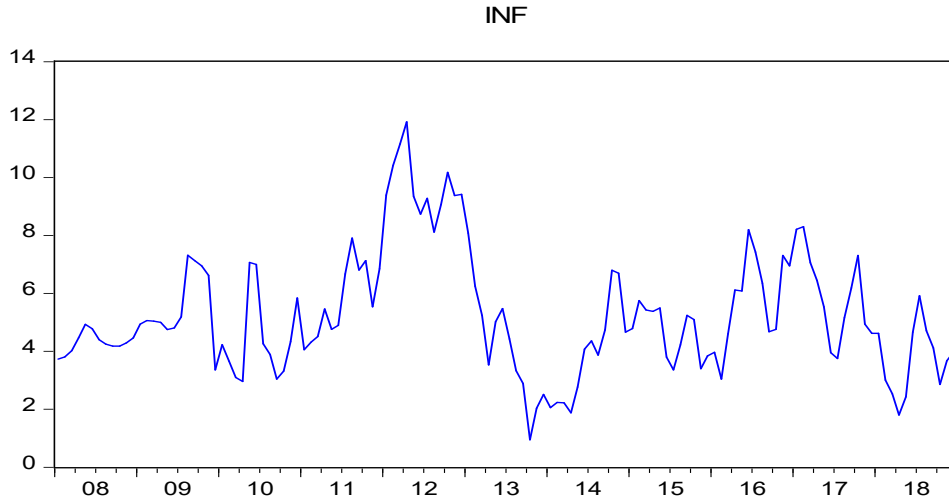
تعتبر السلاسل الزمنية من الأساليب الإحصائية التي تفسر سلوك المتغيرات الاقتصادية لإعداد تنبؤات رقمية لها، ويختلف هذا الأسلوب من حيث الهدف والمفهوم لأنه يفسر المتغير التابع بواسطة الزمن، فالظواهر الاقتصادية تخضع بشكل عام لعدة متغيرات اقتصادية في أن واحد، وهذا ما ينطبق على دراستنا التي تهدف إلى معرفة سلوك كل من سلاسل التضخم وعوائد الأسهم في بورصة الجزائر.

2-1- اتجاه سلسلة التضخم في الجزائر خلال الفترة (2008-2018):

عرفت معدلات التضخم منحى تصاعديا خلال خمس سنوات الأولى من فترة الدراسة، حيث ارتفعت من 3,7% في شهر جانفي 2008 إلى 11,9% في أفريل 2012. "ويفسر هذا الارتفاع أساسا بتزايد أسعار بعض المواد الغذائية الطازجة في هذه السنة، بالإضافة إلى السياسة المالية التوسعية التي انتهجتها الحكومة بداية من سنة 2009".¹⁰ في حين سجلت معدلات التضخم في سنتي 2013 و 2014 تراجعاً سريعاً حيث عرف شهر أكتوبر من هذه السنة أدنى تضخم قدره 0,9%. "ويعود الفضل في ذلك إلى تراجع أسعار المواد الغذائية، وهذا ما يمثل مكسباً للدفع نحو الاستقرار النقدي خاصة في هذا الظرف المتميز بانخفاض إيرادات الميزانية الناتج عن انخفاض أسعار البترول".¹¹ "بعد سنتين متتاليتين من التراجع المعتبر للتضخم (2013 و 2014)، تسارع متوسط الوتيرة السنوية للتضخم في سنة 2015 واستمر هذا التسارع في سنة 2016 ليبلغ 5,8% فيما يخص المؤشر الوطني للأسعار عند الاستهلاك و 6,4% بالنسبة لمؤشر الجزائر العاصمة".¹²

تزايدت معدلات التضخم بنسب متسارعة في بداية سنة 2017، ليسجل في شهر فيفري من هاته السنة أعلى مستوى له قدره 8,3%. "ويعود سبب ذلك إلى ارتفاع أسعار المنتجات الغذائية الرئيسية والممثلة في أسعار الحبوب والزيوت الغذائية ومنتجات الحليب".¹³ بينما عرفت معدلات التضخم منحى تنازلياً خلال الأشهر الأربعة الأولى من سنة 2018، لتستقر في شهر أفريل من هاته السنة عند 1,8%. فيما عرفت معدلات التضخم خلال الفترة الممتدة من شهر أفريل من سنة 2018 إلى غاية شهر جويلية سنة 2018 ارتفاعاً بنسبة 4,1%، لتعاود الانخفاض مجدداً إلى 2,9% في شهر أكتوبر من نفس السنة. ويعود سبب ارتفاع معدلات التضخم خلال سنة 2018 إلى تبني الجزائر لسياسة التمويل غير التقليدي لتغطية العجز المسجل في الميزانية العامة ومواجهة أزمة نقص مواردها المالية. وقد تم إصدار هذه السندات في إطار تطبيق أحكام المادة 45 مكرر في قانون القرض و النقد لسنة 2003 والمعدل في أكتوبر 2017 بشكل يسمح للخزينة العمومية بشكل استثنائي الاقتراض من بنك الجزائر المركزي خلال مدة خمسة سنوات.

الشكل رقم (1): تطور معدلات التضخم خلال الفترة (2008-2018).



Source : <https://ar.tradingeconomics.com/algeria/inflation-rate-mom>, vu le 01/02/2018, à 13 :04H.

2-2- أسباب ارتفاع معدلات التضخم في الجزائر:

كانت معدلات التضخم في الجزائر مكبوتة خلال مرحلة اقتصاد السوق، ذلك بسبب القيود المفروضة على الأسعار التي كانت تحدد بطريقة إدارية حفاظا على القدرة الشرائية للمواطنين، لكن ومع التحول الذي عرفته الجزائر من خلال دخولها اقتصاد السوق وتحرير الأسعار، أصبحت معدلات التضخم تخضع للتطورات التي يعرفها الاقتصاد الوطني، ويرجع ارتفاع معدلات التضخم في الجزائر خلال السنوات الأخيرة إلى مجموعة من الأسباب المتمثلة في:

-التضخم المستورد: مع عودة ظهور التضخم العالمي، يحتل التضخم المستورد جزءا هاما في تطوير مؤشر الأسعار عند الاستهلاك على المستوى الداخلي نتيجة ارتفاع تكاليف استيراد المنتجات الغذائية ومستلزمات الإنتاج، وقد ازدادت تأثيرات التضخم المستورد مع بروز الأزمة المالية والاقتصادية العالمية التي ساهمت في ارتفاعه في كل من الولايات المتحدة وأوروبا.

-ارتفاع تكاليف الإنتاج: والمتمثلة أساسا في كتلة الأجور والرواتب خاصة مع ارتفاعها، وبأثر رجعي بداية من سنة 2008، وكذا رفع الأجر الأدنى المضمون من 12000 دج إلى 15000 دج في سنة 2010 وإلى 18000 سنة 2012. "في حين بلغت كتلة الأجور والرواتب في بموجب قانون المالية لسنة 2018 ما يعادل 2135 مليار دينار جزائري، وذلك بفعل الآثار الناتجة عن تكوين المستخدمين في قطاع الصحة والتربية الوطنية وعدم الاستبدال التلقائي للمحاليين على التقاعد بمجموع 14251 منصب.¹⁴

-ارتفاع الكتلة النقدية: عرفت الكتلة النقدية في الجزائر ارتفاعا كبيرا منذ سنة 2001 حيث بلغ نموها (22,3% سنة 2001، 24,21% سنة 2007، 19,9% سنة 2011، 10,9% سنة 2012)، فساهمت في ارتفاع حجم السيولة التي انتقل نموها من (63% في سنة 2008 إلى 69,1% سنة 2010، 69,5% سنة 2012)، فأصبحت بذلك سيولة هيكلية.¹⁵ إلا أن انخفاض أسعار البترول في سنة 2014 قلب الموازين "حيث تدهورت عائدات النفط الجزائرية من 58362 مليون دولار سنة 2014 إلى 330812 مليون دولار سنة 2015 لتواصل انخفاضها إلى 27917 مليون دولار سنة 2016 و33003 مليون

عنوان المقال: أثر التضخم على عوائد الأسهم في بورصة الجزائر خلال الفترة: 2008-2018.

دولار سنة "2017، وهذا ما تسبب في تقليص السيولة المصرفية واستنفاد الادخار العمومي ابتداء من فيفري 2017 وعجز الميزانية وأجبر الحكومة الجزائرية إلى اللجوء إلى سياسة التمويل التضخمي في سنة 2017 لتغطيته بعد تعديل قانون النقد والقرض.

-التوسع في الإنفاق العام: إن من أهم العوامل المسؤولة عن ارتفاع الأسعار في كل المراحل التي مر بها الاقتصاد الجزائري هي السياسات التوسعية في الاستهلاك وأنماط الاستثمار المعتمدة، ويشكل قطاع الأجراء الجزء الأكبر من مستهلكي السلع والخدمات في البلاد، ومنه تكون الأجور العنصر الأكثر أهمية في تحديد المستوى العام للطلب الكلي، حيث أن كل زيادة في هذه الأخيرة يكون لها الأثر المباشر على مستوى الأسعار السائد في الاقتصاد.¹⁶

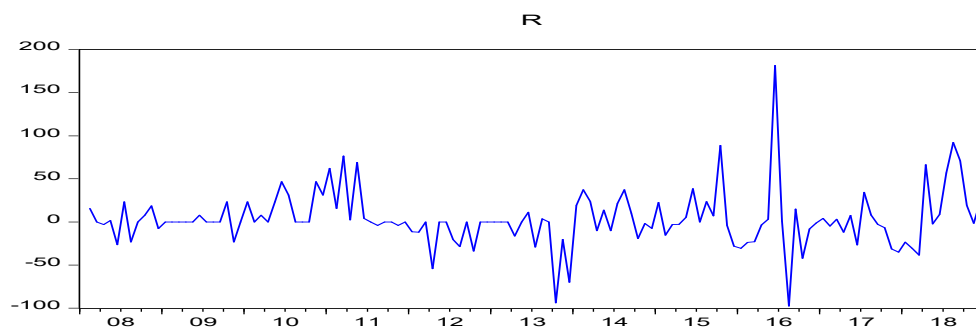
2-3- اتجاه سلسلة عوائد الأسهم في بورصة الجزائر خلال (2008-2018):

تأخذ العوائد المحصلة من تغير مؤشر Dzaïr index منحى تصاعديا، حيث انتقلت من 16 دج في شهر فيفري سنة 2008 إلى 26 دج في شهر ديسمبر سنة 2018 بنسبة نمو قدرها 62,5%، مسجلة أعلى قيمة لها في جوان 2016 (182 دج) وأدنى قيمة لها في أوت 2016 (-98 دج).

يعود ارتفاع عوائد الأسهم في بورصة الجزائر لـ 182 دج في شهر جوان 2016 إلى ارتفاع المؤشر العام لأسعار الأسهم Dzaïr index إلى 1422,83 دج مقارنة بقيمته في شهر ماي من نفس السنة المقدرة بـ 1241,38 دج. وتزامن هذا الارتفاع مع دخول المخبر الصيدلاني الخاص بيو فارم إلى بورصة الجزائر في شهر أفريل من سنة 2016.

يعود انخفاض عوائد الأسهم في بورصة الجزائر لـ (-98 دج) في شهر أوت 2016 إلى انخفاض المؤشر العام لأسعار الأسهم Dzaïr index إلى 1326,07 دج مقارنة بقيمته في شهر جويلية من نفس السنة والمقدرة بـ 1423,66 دج. وتزامن هذا الانخفاض إلى "انخفاض نشاط قاعة التداول لبورصة الجزائر في شهر أوت 2016 بنسبة 90,58%. حيث بلغت قيمة المعاملات 1396245 دج مقارنة بالشهر الماضي (جويلية 2016) أين سجلت التداولات ما قيمته 14833710 دج".¹⁷

الشكل رقم (2): منحى عوائد الأسهم في بورصة الجزائر خلال الفترة الممتدة من سنة 2008 وإلى غاية 2018.



المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على تغيرات مؤشر DZAIR INDEX المأخوذة من موقع بورصة الجزائر، <http://www.sgbv.dz/ar/index.php>، تاريخ الاطلاع: 2018/02/02، التوقيت: 12:11 سا.

2-4- أسباب تدني عوائد الأسهم في بورصة الجزائر:

يعود تدني عوائد الأسهم في بورصة الجزائر إلى تراجع مؤشرات التداول حيث تدني متوسط التداول اليومي لبورصة الجزائر من 31,82 ألف سهم سنة 2011 إلى 11,65 ألف سهم سنة 2012، 11,05 ألف سهم سنة 2013، و 8,97 ألف

سهم سنة 2014، 5,15 ألف سهم سنة 2015، 8,18 ألف سهم سنة 2016، و6,64 ألف سهم سنة 2017. كما انخفض حجم التداول في بورصة الجزائر من 254,6 ألف دولار سنة 2011 إلى 93,2 ألف دولار سنة 2012، 88,4 ألف دولار سنة 2013، 71,8 ألف دولار سنة 2014، 65,4 ألف دولار سنة 2016، و53,1 ألف دولار سنة 2017 وهذا ما يبينه الجدول التالي:

الجدول رقم (1): مؤشرات التداول لبورصة الجزائر خلال الفترة (2011-2017).

السنوات	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
متوسط التداول اليومي (ألف سهم)	31,82	11,65	11,05	8,97	5,15	8,18	6,64
حجم التداول (ألف دولار)	254,6	93,2	88,4	71,8	123,7	65,4	53,1

المصدر: تقارير صندوق النقد العربي الصادرة خلال الفترة (2011-2017).

من خلال المؤشرات السابقة نجد هناك ظروف عديدة حالت دون لعب البورصة لدورها الذي قامت لأجله منذ عشرين سنة، ومن المؤكد أن عزوف المتعامل الاقتصادي عن الالتحاق ومعه المستثمر يعرقل هذا الدور، ويمكن إجمال أسباب العزوف في هذه النقاط:

– ارتفاع التضخم وضعف الادخار: تتواصل ظاهرة التضخم في الجزائر رغم مجهودات السلطات المتكررة لامتصاصه، وهو يعرف بارتفاع منتظم ومستمر لأسعار السلع والخدمات، وهذا ما يتسبب في تدني المدخرات لدى الأفراد، حيث يدفع التضخم الأفراد ذوي الدخل الثابتة أو المنخفضة إلى اللجوء لمدخراتهم لإنفاقها على السلع الاستهلاكية، عندما لا تكفي دخولهم النقدية في تحقيق مستويات الاستهلاك التي اعتادوا عليها.¹⁸

– ضعف الجهاز الإنتاجي: يمثل القطاع العمومي للمؤسسات الاقتصادية قرابة 80 % من مجموع الاستثمارات الجزائرية، وأهم ما يميز هذا القطاع:¹⁹

(أ)– ارتفاع عدد العمال وضعف مردودية العمل ويد عاملة غير مؤهلة .

(ب)–مؤسسات عمومية غير متوازنة ماليا.

وما ينبغي الإشارة إليه هو إن أغلبية المؤسسات الخاصة مكونة على شكل شركات ذات مسؤولي محدودة أو شركة تضامن ليس لدى ملاكها استعداد لفتح رأس مالها للغير. كما لا يخفى على أحد أن اللجوء إلى عملية التمويل عن طريق البورصة من خلال إصدار أسهم وسندات هي من إحدى طرق التمويل العصرية، غير أن التعامل بها في الجزائر يعترضها بعض الحرج من الناحية الدينية خاصة السندات باعتبارها قرض ربوي، وهذا من شأنه أن يؤثر على القرارات الاستثمارية للمدخرين التي لا بد أن تصب في خانة الكسب الحلال.

3- صياغة نموذج ARDL الخاص بعوائد الأسهم:

يتطلب إجراء اختبارات التكامل المشترك مثل أنجل وغرانجر (1987) وجوهانسون (1988) أن تكون المتغيرات متكاملة من نفس الدرجة. لذلك ظهرت نماذج الانحدار الذاتية للإبطاء الموزعة ARDL كأفضل بديل لكونه لا يتطلب أن تكون المتغيرات المقدر لها نفس رتبة التكامل، فمنهجية ARDL هي "منهجية حديثة طورها كل من (Pesaran, 1997)، (Shin and an Sun, 1998)، (Pesaran et al, 2001) عن طريق المزج بين نموذج (AR) ونموذج الإبطاء الموزع المحدود، حيث أن هذا الاختبار يأخذ عدد كاف من فترات التخلف الزمني للحصول على أفضل مجموعة من البيانات، ويتمتع بخصائص أفضل في حالة السلاسل الزمنية القصيرة مقارنة بالطرق الأخرى المعتادة في اختبار التكامل المشترك".²⁰

3-1- الطريقة المستخدمة:

نستخدم في هذا التحليل المشاهدات الشهرية لعوائد الأسهم في بورصة الجزائر (R) ومعدل التضخم (inf)،. تشمل هذه المؤشرات عينة حجمها 132 ملاحظة شهرية تمتد من جانفي 2008 إلى غاية ديسمبر 2018. وقد تم الحصول على بيانات عوائد الأسهم من التغيرات الحاصلة في مؤشر Dzair index الذي توجد بياناته في موقع بورصة الجزائر. في حين تم الحصول على بيانات معدلات التضخم من قاعدة بيانات البنك الدولي. وفي سبيل التأكد من وجود علاقة تربط فيما بين متغيرات هذه الدراسة، نقوم بتقدير نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة المتباطئة ARDL لعوائد الأسهم في بورصة الجزائر بدلالة معدلات التضخم، حيث يسمح لنا هذا النموذج بتقدير أثر هذه الأخيرة على عوائد الأسهم في بورصة الجزائر في المدى القصير والطويل.

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

- المتغير التابع: عوائد الأسهم في بورصة الجزائر.

- المتغير المفسر: معدلات التضخم.

ويتم تحديد الشكل الرياضي للنموذج من خلال الدالة الآتية:

$$R = f(inf).$$

أي:

$$R = \beta_0 + \beta_1 inf + u$$

حيث:

β_0 : الحد الثابت.

R: عوائد الأسهم في بورصة الجزائر.

Inf: معدلات التضخم.

U: حد الخطأ العشوائي.

3-2- اختبار استقرارية السلاسل الزمنية:

لدراسة استقرارية هذه السلاسل وتحديد درجة تكاملها، يتم استخدام اختبار ديكي فولر "نظرا لدوره المهم في الكشف عن مشكلة الارتباط الزائف بين المتغيرات المستقلة والتابعة الناتجة عن عدم استقرار السلاسل الزمنية المستعملة في تقدير النموذج القياسي".²¹ ويوضح الجدول الآتي الاحتمال الموافق لكل معلمة من معلمات كل نموذج لديكي فولر، وقيمة الإحصائية المحسوبة والقيم الجدولية الموافقة لها عند المستويات الحرجة.

الجدول رقم (2): نتائج اختبار ديكي فولر

ADF	عند المستوى	الفرق الأول								
السلاسل	إحصائية ديكي فولر	T	الجدولة عند %1	الجدولة عند %5	T	الجدولة عند %10	الاحتمال الموافق لإحصائية ديكي فولر	T	الجدولة عند %1	الاحتمال الموافق لإحصائية ديكي فولر
R	(9.3581)	(2.5828)	(1.9433)	(1.6150)	0.0000	—	—	—	—	—
inf	(1.1570)	(2.5827)	(1.9432)	(1.6150)	0.2246	(10.3940)	(2.5828)	(1.9433)	(1.6150)	0.000

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على برنامج eviews 9.

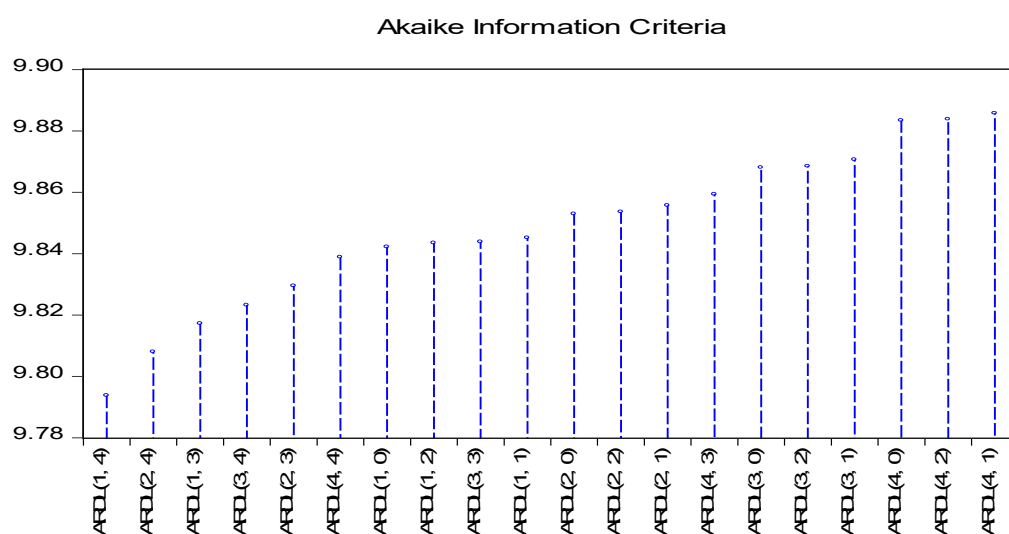
جاءت إحصائية ديكي فولر أصغر من القيم الجدولية عند المستويات الحرجة لسلسلة عوائد الأسهم في بورصة الجزائر باحتمال يقل عن 5%، وبالتالي هي مستقرة عند المستوى. بينما جاءت إحصائية ديكي فولر أكبر من القيم الجدولية عند المستويات الحرجة لسلاسل المتغيرات المدروسة وبالتالي هي غير مستقرة عند المستوى. (كما يؤكد ذلك احتمالها الذي يجب أن يكون أقل من 1%).

وبإعادة إجراء الاختبار على سلاسل الفروقات الأولى للتضخم، أصبحت قيمة إحصائية ديكي فولر أصغر من القيم الجدولية عند المستويات الحرجة، أي أن سلسلة التضخم مستقرة من الدرجة الأولى. (كما يؤكد ذلك احتمالها الذي يقل عن 1%). وعليه يمكن تطبيق منهج اختبار الحدود ARDL في هذه الحالة.

3-3- اختبار فترات الإبطاء المثلى للمتغيرات الداخلة في تقدير نماذج ARDL:

لتحديد عدد فترات الإبطاء المثلى قمنا بحساب معيار Akaike لعدة تباطؤات زمنية لتحديد النموذج الذي يعطي أدنى قيمة لمعيار أكايك Akaike وهي موضحة في الشكل الموالي:

الشكل رقم (3): نتائج اختبار فترات الإبطاء المثلى حسب معيار أكايك AIC.



المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على برنامج Eviews9.

من الشكل السابق نلاحظ أن فترة الإبطاء المثلى لسلسلة عوائد الأسهم في بورصة الجزائر هي تأخر واحد، وبالنسبة لسلسلة التضخم فهي تتحدد بأربع إبطاءات، لتصبح صيغة النموذج الجديد وفق ما يلي:

$$R = 0.0938959403915 \cdot R(-1) + 1.95712904436 \cdot INF - 0.206866134043 \cdot INF(-1) + 0.436894817586 \cdot INF(-2) - 0.279770360491 \cdot INF(-3) - 5.72416185872 \cdot INF(-4) + 23.4776058349$$

وبين الملحق رقم (1) أن معامل التحديد للنموذج المقدر لعوائد الأسهم يقدر بـ 0,1349، وهذا ما يدل على أن معدلات التضخم تساهم في تفسير التغيرات الحاصلة في عوائد أسهم بورصة الجزائر بنسبة 13,49 بالمئة، وتبقى هذه النسبة ضئيلة إذا ما قورنت بنسبة مساهمة العوامل الأخرى (سعر الصرف، معدل الفائدة، العرض النقدي.. إلخ) في تفسير تقلبات عوائد الأسهم والمقدرة بنسبة 86,51 بالمئة، وهذا ما يشير إلى عدم صحة الفرضية الثانية.

قبل اعتماد النموذج ARDL(1,4) في تقدير الآثار الطويلة والقصيرة الأجل، ينبغي التأكد من جودة النموذج من خلال إخضاعه لاختبارات اختبار التوزيع الطبيعي للبواقي، اختبار تجانس تباين البواقي، والارتباط التسلسلي.

3-4- اختبار توزيع البواقي وتجانسها في النموذج المقدر لعوائد الأسهم في بورصة الجزائر:

- اختبار توزيع البواقي: من أجل اختبار فرضية عدم التجانس التي تفترض أن سلسلة البواقي ذات توزيع طبيعي، نقوم بحساب إحصائية "جاك بير" J-B التي تتبع توزيع $X^2_{1-\alpha}$:²²

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

وبين الملحق رقم (2) أن إحصائية (Jarque Bera) جاءت مساوية لـ 205.3652 باحتمال يقل عن 5%، وهي أكبر من X^2 المساوية لـ 5.991 عند مستوى معنوية 5%. وعليه يمكن قبول فرضية أن الأخطاء تتبع التوزيع الطبيعي.

- اختبار تجانس تباين البواقي في النموذج المقدر لعوائد الأسهم في بورصة الجزائر: يوجد عدة اختبارات للكشف عن تجانس تباين البواقي لعل أهمها اختبار ARCH الذي يقوم على الفرضيات التالية:

-فرضية ثبات التباين الشرطي للأخطاء H_0 التي مفادها:

$$\theta_0 = \theta_1 = \dots = \theta_q = 0$$

-فرضية عدم ثبات التباين للأخطاء H_1 والتي تنص على:

$$\theta_0 \neq \theta_1 \neq \dots \neq \theta_q \neq 0$$

ويعتمد هذا الاختبار على مضاعف لاغرنج، حيث إذا كانت إحصائية هذا المضاعف $LM = (n-q) \times R^2$ ، التي تتبع توزيع X^2 بدرجة حرية q ، أكبر من $X^2(q)$ (القيمة الحرجة لتوزيع X^2 بنسبة معنوية α)، فهذا يعني أن هناك على الأقل معامل واحد يختلف معنوياً عن الصفر. وهذا ما يدل على أن التباين الشرطي للأخطاء غير متجانس وبالتالي نرفض H_0 . والعكس صحيح.²³ حيث يبين الملحق رقم (3) أن $LM = 0.1933$ وهي أقل من قيمة $X^2(5\%)$ المساوية لـ 5.991. ومنه نقبل H_0 التي تنص على تجانس تباين الخطأ.

3-5 - اختبار وجود مشكلة الارتباط التسلسلي في النموذج المقدر لعوائد الأسهم في بورصة الجزائر:

يسمح هذا الاختبار باكتشاف الارتباط الذاتي في البواقي من الدرجة (p) أكبر من الواحد، وهو الاختبار الأنسب في حالة وجود متغيرات متأخرة زمنياً. يعتمد هذا الاختبار على تقدير طريقة المربعات الصغرى (MCO) للنموذج التالي:

$$\varepsilon_t = \alpha_1 X_{1t} + \dots + \alpha_0 + \rho_1 \varepsilon_{t-1} + \rho_2 \varepsilon_{t-2} + \dots + \rho_p \varepsilon_{t-p} + u_t$$

ونختبر فرضية العدم (H_0) التالية:

$$\rho_1 = \rho_2 = \dots = \rho_p = 0$$

توجد مشكلة الارتباط التسلسلي بين بواقي النموذج من الدرجة (p) أكبر من الواحد في حالة رفض فرضية العدم. وعليه، لتأكيد (H_0) ينبغي استخدام إحصائية LM التي لها توزيع X^2 ب p درجة حرية حيث إذا كانت إحصائية LM المساوية لـ $n \times R^2$ أكبر من $X^2(p)$ ، نرفض فرضية استقلالية الأخطاء.²⁴ ويبين الملحق رقم (4) أن قيمة LM تساوي 1.5194، وهي أقل من $X^2(5\%) = 5.991$ باحتمال $Prob. = 0.2177$ يفوق 5%. وهذا يشير إلى قبول الفرضية الصفرية H_0 التي تفترض عدم وجود ارتباط ذاتي لبواقي النموذج المقدر.

4- تقدير أثر التضخم على عوائد الأسهم في بورصة الجزائر خلال الفترة (2008-2018):

لتقدير أثر العوامل الاقتصادية الكلية على مؤشر العائد السوقي لأسهم بورصة الجزائر، ينبغي اختبار وجود علاقة توازنية طويلة الأجل فيما بينهما وفقاً لتقنية ARDL Bounds Test المتاحة في برنامج Eviews9. وفي حالة وجودها نقوم بتقدير نموذج تصحيح الخطأ ومعاملات الأجل الطويل وفقاً لنموذج ARDL.

4-1 - اختبار وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين متغيرات النموذج المقدر لعوائد الأسهم في بورصة الجزائر:

عنوان المقال: أثر التضخم على عوائد الأسهم في بورصة الجزائر خلال الفترة: 2008-2018.

يوضح الجدول الموالي قيمة إحصائية F للنموذج $ARDL(1,4)$ بمعلمة واحدة ($K=1$)، والحدود الدنيا والعليا الموافقة لها عند المستويات الحرجة (1%، 5%، 10%) في العمودين I0 Bound و I1 Bound على التوالي. ونميز ضمن هذا الاختبار ثلاث حالات وهي:

- إذا كانت قيمة إحصائية F $ARDL(1,4)$ أصغر من الحدود الدنيا عند المستويات الحرجة (I0 Bound)، فإنه لا توجد علاقة تكامل مشترك بين سلاسل المتغيرات المدروسة.

- إذا كانت قيمة إحصائية F $ARDL(1,4)$ محصورة بين الحدود الدنيا والعليا، ففي هذه الحالة لا نستطيع الحكم على وجود علاقة تكامل مشترك بين متغيرات النموذج من عدمها.

- إذا كانت قيمة إحصائية F $ARDL(1,4)$ أكبر من الحدود العليا عند المستويات الحرجة (I1 Bound)، نحكم بوجود علاقة تكامل مشترك بين سلاسل المتغيرات المدروسة.

بالانتقال إلى نتائج اختبار الحدود $ARDL$ ، يوضح الجدول الموالي أن قيمة إحصائية F جاءت أكبر من الحدود العليا I1 لهذا الاختبار، وهذا ما يشير إلى وجود علاقة تكامل مشترك فيما بين عوائد الأسهم لبورصة الجزائر والتضخم.

الجدول رقم (3): نتائج اختبار الحدود $ARDL$ Bounds Test

ARDL Bounds Test			
Date: 06/28/19 Time: 13:01			
Sample: 2008M05 2018M12			
Included observations: 128			
Test Statistic	Value	k	
F-statistic	29.00418	1	
Critical Value Bounds			
Significance	I0 Bound	I1 Bound	
10%	3.02	3.51	
5%	3.62	4.16	
2.5%	4.18	4.79	

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على برنامج **Eviews9**.

4-2- نتائج تقدير معاملات الأجل الطويل وفقا للنموذج المقدر لعوائد الأسهم في بورصة الجزائر:

بعد التأكد من وجود علاقة تكامل مشترك بين عوائد الأسهم في بورصة الجزائر ومعدلات التضخم، قمنا بقياس العلاقة طويلة الأمد في إطار نموذج $ARDL$. وتتضمن هذه المرحلة الحصول على مقدرات المعلمات في الأجل الطويل، كما هو موضح في الجدول رقم (10)، وقد اعتمدنا على فترات التباطؤ وفق معيار (Schwarz Bayesian Criterion).

الجدول رقم (4): مقدرات معلمات الأجل الطويل (المتغير التابع R)

Long Run Coefficients				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
INF	-4.212292	1.744637	-2.414423	0.0173
C	25.910496	9.733224	2.662067	0.0088

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على برنامج **Eviews9**.

يتضح من الجدول أعلاه أنه توجد علاقة عكسية معنوية تربط بين تطورات التضخم وعوائد الأسهم في المدى الطويل، أي كلما ارتفع معدل التضخم بنسبة 1%، انخفضت عوائد الأسهم في بورصة الجزائر ب 4,21%. وتتوافق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه الدراسات البديلة لفيشر في الجانب النظري، بحيث يرى فاما أنه توجد علاقة سببية غير مباشرة بين الاثنين، لذلك ظهر الأثر المدروس لتغيرات التضخم على تطورات عوائد الأسهم لبورصة الجزائر بوضوح في الاحتمال الموجود في السطر الأول من الجدول أعلاه، وهذا ما يدل على صحة الفرضية الأولى والثالثة.

4-3- نموذج تصحيح الخطأ وفقا للنموذج المقدر لعوائد الأسهم في بورصة الجزائر:

بعد الحصول على العلاقة طويلة الأجل وفقا لنموذج التكامل المشترك، يتم تقدير نموذج تصحيح الخطأ ECM الذي يلتقط ديناميكية المدى القصير (علاقة قصيرة الأجل) بين المتغيرات المفسرة والمتغير التابع. ويوضح الجدول التالي النتائج المستعملة في كتابة هذه الصيغة:

الجدول رقم (5): نتائج نموذج ECM وفقا لنموذج ARDL.

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(INF)	1.083812	2.484324	0.436260	0.6634
cointeq	-0.789548	0.086260	-9.153170	0.0000

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على برنامج Eviews9.

تتوافق نتائج الجدول أعلاه مع ما أظهره الجدول رقم (6) في المدى الطويل حيث تؤكد عدم وجود تأثير معنوي سالب لتغيرات معدلات التضخم على تطور عوائد الأسهم في بورصة الجزائر في المدى القصير. . بينما ظهر معامل تصحيح الخطأ سالبا ومعنويا في الجدول أعلاه (احتماله يقل عن 0,05) مما يعني أنه توجد عملية تصحيح من المدى القصير إلى المدى الطويل بمعدل 7.89 بالمائة.

4-4- نتائج اختبار الاستقرار الهيكلي للنموذج المقدر لعوائد الأسهم في بورصة الجزائر:

وفقا ل Pesaran (1997)، إن الخطوة التي تلي تقدير صيغة UECM لنموذج ARDL تتمثل في اختبار الاستقرار الهيكلي لمعاملات الأجلين القصير والطويل، أي خلو البيانات المستخدمة في هذه الدراسة من وجود أي تغيرات هيكلية فيها عبر الزمن. ولتحقيق ذلك يتم استخدام اختبارين هما اختبار المجموع التراكمي للبواقي المتابعة (Cumulative sum of recursive residual, CUSUM) واختبار المجموع التراكمي لمربعات البواقي المتابعة (Cumulative sum of square recursive residual, CUSUMQ). ويتحقق الاستقرار الهيكلي للمعاملات المقدرة بصيغة UECM لنموذج ARDL إذا وقع الشكل البياني لإحصائية CUSUM و CUSUMQ داخل الحدود الحرجة عند مستوى معنوية 5%. وتكون هذه المعاملات غير مستقرة إذا انتقل الشكل البياني لإحصائية الاختبارين المذكورين خارج الحدود عند هذا المستوى.²⁵¹⁷

يظهر الملحق رقم (5) وقوع الشكل البياني لإحصائية CUSUM داخل الحدود الحرجة عند مستوى معنوية 5%. وعليه يمكن القول بأن نموذج ARDL المقدر مستقر هيكليا وفقا لنتيجة هذا الاختبار. في حين يبين الملحق رقم (6) وقوع معظم أجزاء الشكل البياني لإحصائية CUSUMQ داخل الحدود الحرجة عند مستوى معنوية 5%. وعليه، يمكن الحكم بأن

عنوان المقال: أثر التضخم على عوائد الأسهم في بورصة الجزائر خلال الفترة: 2008-2018.

المعاملات المقدرة لنموذج ARDL المستخدم مستقرة هيكلياً، مما يؤكد وجود استقرار بين متغيرات الدراسة و انسجام نتائج تصحيح الخطأ في المدى القصير مع نظيرتها في المدى الطويل.

الخلاصة:

جاءت نتائج اختبار ARDL تؤكد وجود تأثير معنوي سالب لتطورات التضخم على عوائد الأسهم في المدى الطويل، أي كلما ارتفع معدل التضخم بنسبة 1%، انخفضت عوائد الأسهم في بورصة الجزائر بنسبة 4.21%. وهذا ما يؤكد صحة الفرضية الأولى والثالثة حيث تتوافق هذه النتيجة مع نتائج نظرية فاما التي ترى أن الارتباط بين التضخم وعوائد الأسهم هو بالضرورة ارتباط أنابي للعلاقة السالبة بين التضخم والنشاط الحقيقي، وهذا ما توصلت لدراستي جفري أوكسمان في سنة 2011 و حسين بتال في سنة 2017.

وعموماً نلخص النتائج المتوصل إليها من خلال بحثنا هذا في النقاط التالية:

- يشير التأثير السلبي لمعدلات التضخم على عوائد الأسهم في بورصة الجزائر إلى قصور دور هذه الأخيرة في جذب مدخرات الأفراد وتوظيفها في تمويل استثمارات إنتاجية من شأنها أن ترفع جانب العرض الكلي.
 - تكمن نقطة ضعف بورصة الجزائر في غياب المنظومة الصناعية والتجارية التي تسمح بممارسة النشاط البورصي وعدم رسوخ الثقافة البورصية في العقلية الاستثمارية الجزائرية. و ينعكس ذلك سلبياً على مؤشرات التداول فيها حيث تميل الأسعار إلى الانخفاض وبالتالي تراجع العوائد الرأسمالية المتأتية منها وهذا ما يعد غير محفزاً للاستثمار فيها بالنسبة للجزائريين.
 - من أهم العوامل التي أدت إلى ارتفاع معدلات التضخم في الجزائر هي ارتفاع أسعار المواد الغذائية الرئيسية المستوردة وزيادة الكتلة النقدية في الجزائر في ظل عدم مرونة الجهاز الإنتاجي وضعف مساهمته في الاقتصاد الوطني.
- وفي هذا الإطار، نقترح جملة من التوصيات لتفعيل دور بورصة الجزائر في تمويل الاقتصاد الجزائري والحد من ظاهرة التضخم:
- نشر الثقافة البورصية والترويج لها من خلال وسائل الإعلام .

المراجع العامة:

- ¹ محمد موسى عريقات حربي، 2006، مبادئ الاقتصاد (التحليل الكلي)، الأردن: دار وائل للنشر، ص: 155.
- ² هوشيار معروف، 2005، التحليل الاقتصادي، عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع، ص: 197.
- ³ حيدر عبد الستار فاخر، 2002، التحليل الاقتصادي لتغيرات أسعار الأسهم (منهج الاقتصاد الكلي)، الرياض: دار المريخ، ص: 67.
- ⁴ أحمد بن عبد الله علي عسيري، حمد بن محمد آل الشيخ، سبتمبر 2004، المحتوى المعلوماتي للمؤشر السعودي العام لأسعار الأسهم وبعض المتغيرات الاقتصادية الكلية، مجلة كلية التجارة للبحوث العلمية، جامعة الاسكندرية، مصر، العدد 02، ص: (336-337).
- ⁵ هالة حلمي السعيد، سبتمبر 2000، دراسة تحليلية لأثر المتغيرات الاقتصادية الكلية على أداء سوق الأوراق المالية، سلسلة رسائل البنك الصناعي، بنك الكويت الصناعي، العدد 62، ص: 15.
- ⁶ يوسف سعيد أحمد أمين، أوت 2014، العلاقة بين أسعار الأسهم وبعض المتغيرات الاقتصادية الكلية (دراسة تطبيقية على سوق الخرطوم للأوراق المالية)، بحث مقدم لنيل درجة الدكتوراه في الاقتصاد، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، السودان، ص: (16-17).
- ⁷ نفس المرجع السابق، ص: 17.
- ⁸ أحمد حسين بتال، سراب عبد الكريم مطر، 2017، أثر التضخم على عوائد أسهم قطاعات سوق العراق للأوراق المالية، مجلة الاقتصاد والأعمال، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين، مجلد 2(25)، ص: 98.
- ⁹ نفس المرجع، ص: 96.
- ¹⁰ سميرة بلقاسمي، ديسمبر 2014، أثر التغيرات في عرض النقود على المستوى العام للأسعار (دراسة حالة الجزائر 2000-2014)، مجلة الدراسات المالية والمحاسبية، جامعة الشهيد حمة الخضر، الوادي، الجزائر، مجلد 5 (05)، ص: 24.
- ¹¹ نفس المرجع، ص: 25.
- ¹² التطور الاقتصادي والنقدي للجزائر، تقرير بنك الجزائر السنوي 2016، سبتمبر 2017، الجزائر: بنك الجزائر، ص: 35.
- ¹³ التطور الاقتصادي والنقدي للجزائر، تقرير بنك الجزائر السنوي 2017، جويلية 2018، الجزائر: بنك الجزائر، ص: 26، بنظر.
- ¹⁴ حبيبة م. راضية، ش، 2019/04/11، 213 ألف مليار دولار لدفع أجور الموظفين في سنة 2018، مقال منشور في موقع جريدة النهار أونلاين، <https://www.ennaharonline.com>.
- ¹⁵ سليم مجلح، وليد بشيشي، ديسمبر 2016، تحديات السياسة النقدية باستهداف التضخم في الجزائر ومدى تأثيره بالمتغيرات الخارجية والأزمة المالية العالمية، حوليات جامعة الجزائر 1، جامعة الجزائر، الجزائر، مجلد 30(2)، ص: (49-50).
- ¹⁶ بلقاسم بلقاضي، ديسمبر 2013، التضخم وأثاره الاقتصادية والاجتماعية في الجزائر، مجلة علوم الاقتصاد والتسيير والتجارة، جامعة الجزائر 3، الجزائر، مجلد 2(28)، ص: 148.
- ¹⁷ تقرير بورصة الجزائر الشهري، أوت 2016، الجزائر: شركة تسيير بورصة القيم، ص: 1.
- ¹⁸ حجيلة بن وارث، ربيعة حملاوي، سبتمبر 2016، آليات تنشيط سوق الأوراق المالية من خلال الوعي والمناخ الاستثماري -دراسة حالة بورصة الجزائر-، مجلة دفاتر اقتصادية، جامعة زيان عاشور، الجلفة، الجزائر، مجلد 7(2)، ص: 245، بتصرف.
- ¹⁹ محمد زيدان، نورين بومدين، يومي 21 و 22 نوفمبر 2006، دور السوق المالي في تمويل التنمية الاقتصادية بالجزائر -المعوقات والأفاق-، الملتقى الدولي حول سياسات التمويل وأثرها على الاقتصاديات والمؤسسات -دراسة حالة الجزائر والدول النامية-، جامعة محمد خيضر، بسكرة، الجزائر، ص: 14.
- ²⁰ يوسف بن ختو، 2016/2015، العلاقة بين سعر الصرف الموازي والقدرة الشرائية، رسالة ماجستير في العلوم التجارية، جامعة أبي بكر بلقايد، تلمسان، الجزائر، ص: 141.
- ²¹ براهيم بوعقوب، ديسمبر 2016، النمذجة القياسية لأثر التضخم على الاقتصاد الجزائري باستخدام نموذج الانحدار الذاتي للفترة 2000-2015، مجلة البشائر الاقتصادية، جامعة طاهري محمد، بشار، الجزائر، مجلد 2(7)، ص: 10.

²² سومية شهناز طالب، 2017/2016، الأثر الديناميكي للنمو الاقتصادي على البطالة، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة الجليلي لياس، سيدي بلعباس، الجزائر، ص: 169.

²³ محمد شيخي، 2012، طرق الاقتصاد القياسي محاضرات وتطبيقات، الأردن: دار حامد للنشر والتوزيع، ص: 116.

²⁴ سومية شهناز طالب، مرجع سبق ذكره، ص: 168.

²⁴ أمين حواس، فاطمة الزهراء زرواط، 2018/02/10، واردات السلع الرأسمالية والنمو الاقتصادي في الصين (منهجية ARDL)، دراسة منشورة في الموقع: <http://www.enssea.net/enssea/majalat/2543.pdf>، ص: 225.

الملاحق:

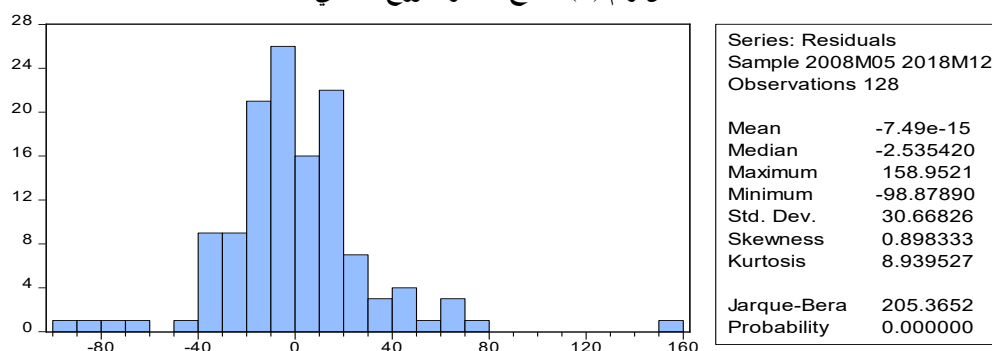
الملحق رقم (1): مخرجات برنامج Eviews 9 للنموذج المقدر لعوائد الأسهم في بورصة الجزائر بدلالة معدلات التضخم

Dependent Variable: R
Method: ARDL
Date: 06/28/19 Time: 12:49
Sample (adjusted): 2008M05 2018M12
Model selection method: Akaike info criterion (AIC)
Dynamic regressors (4 lags, automatic): INF
Fixed regressors: C
Number of models evaluated: 20
Selected Model: ARDL(1, 4)
Note: final equation sample is larger than selection sample

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
R(-1)	0.093896	0.088453	1.061540	0.2906
INF	1.957129	2.533467	0.772510	0.4413
INF(-1)	-0.206866	3.622104	-0.057112	0.9546
INF(-2)	0.436895	3.677240	0.118811	0.9056
INF(-3)	-0.279770	3.644526	-0.076765	0.9389
INF(-4)	-5.724162	2.615339	-2.188688	0.0305
C	23.47761	8.978916	2.614748	0.0101
R-squared	0.134940	Mean dependent var	3.539662	
Adjusted R-squared	0.092045	S.D. dependent var	32.97358	
S.E. of regression	31.41943	Akaike info criterion	9.785865	
Sum squared resid	119448.8	Schwarz criterion	9.941836	
Log likelihood	-619.2954	Hannan-Quinn criter.	9.849237	
F-statistic	3.145791	Durbin-Watson stat	1.943261	
Prob(F-statistic)	0.006686			

المصدر: من إعداد الطالبة باستخدام برنامج Eviews 9.

الملحق رقم (2): نتائج اختبار التوزيع الطبيعي



المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على برنامج Eviews9.

الملحق رقم (3): نتائج اختبار ARCH

Heteroskedasticity Test: ARCH

F-statistic	0.190565	Prob. F(1,125)	0.6632
Obs*R-squared	0.193319	Prob. Chi-Square(1)	0.6602

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على برنامج Eviews9.

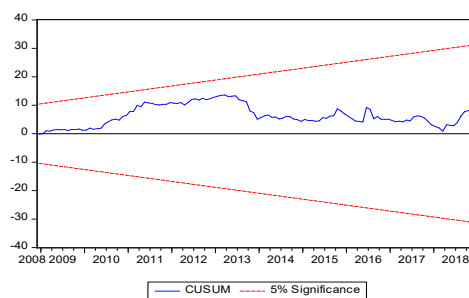
الملحق رقم (4): نتائج اختبار وجود مشكلة الارتباط التسلسلي.

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	1.441561	Prob. F(1,120)	0.2323
Obs*R-squared	1.519412	Prob. Chi-Square(1)	0.2177

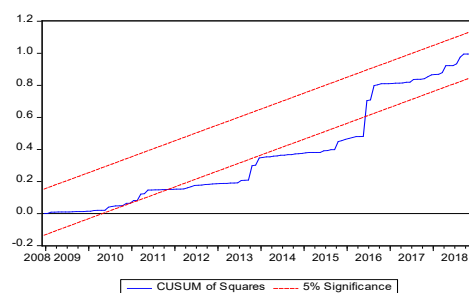
المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على برنامج Eviews9.

الملحق رقم (5): المجموع التراكمي للبواقي المتابعة CUSUM.



المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على برنامج Eviews9.

الملحق رقم (6): المجموع التراكمي لمربعات البواقي المتابعة CUSUMQ.



المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على برنامج Eviews9.