

أثر التوسع النقدي على أداء بورصة قطر للأوراق المالية باستخدام نموذج  
الانحدار الذاتي لفترات الإبطاء الموزعة (ARDL)

*The effect of expansion monetary on the performance of  
the Qatar Stock Exchange using the Autoregressive  
distributed lag (ARDL) models*

خضير عقبة، جامعة الوادي، [Khedir-okba@univ-eloued.dz](mailto:Khedir-okba@univ-eloued.dz)

غاليم عبد الله، جامعة بسكرة، [a.ghalem@univ-biskra.dz](mailto:a.ghalem@univ-biskra.dz)

تاريخ الاستلام: 2020/01/ 21 تاريخ القبول: 2020/06/28 تاريخ النشر: 2021/12/31

**ملخص:**

يهدف هذا البحث إلى دراسة أثر التوسع في عرض النقد على مؤشر سوق قطر للأوراق المالية خلال الفترة (2014-2017)، انطلاقاً من أساليب قياسية حديثة والمتمثلة في اختبار سكون السلاسل الزمنية وأسلوب التكامل المشترك ضمن إطار نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة المبطننة (ARDL)، خلصت الدراسة القياسية إلى وجود علاقة توازنية طويلة الأجل مع عرض النقد M3 حيث كان لها تأثير سلبي على أداء السوق في المدى الطويل.

**الكلمات المفتاحية:** السياسة النقدية؛ التكامل المشترك؛ المجمعات النقدية؛ السوق

**تصنيف JEL:** E05، E06، G01

**Abstract:** The aim of this research is to study the effect of expansion in money supply on Qatar stock exchange during the period (2014-2017), based on modern standard methods of Stability test For time series and the method of joint integration within the framework of Autoregressive distributed lag (ARDL) models, the standard study concluded that there is a long-term equilibrium relationship with the M3 money supply which had a negative impact on the long-term performance of the stock exchange.

**Keyword:** Monetary Policy; Co-integration ;Money aggregates ;Market **JEL classification code:** E05,E06,G01

المؤلف المرسل: خضير عقبة،

الإيميل: [Khedir-okba@univ-eloued.dz](mailto:Khedir-okba@univ-eloued.dz)

**1. مقدمة:**

تعد السياسة النقدية من أهم الأدوات السياسية الاقتصادية، التي تقوم بها السلطات العمومية من أجل ضبط الكتلة النقدية المتداولة وتزويد الاقتصاد الوطني بكمية النقود الضرورية لمواكبة نموه دون الإضرار بالتوازنات الاقتصادية الداخلية والخارجية، حيث أصبح لها دور فعال في التأثير على مختلف المتغيرات الاقتصادية، ويتضح ذلك من خلال ارتباط المشاكل الاقتصادية بالحلول النقدية، حيث تتدخل السياسة النقدية بإجراءاتها وأدواتها المختلفة ومنهجيتها لتكييف عرض النقود مع مستوى النشاط الاقتصادي ومن ذلك تعمل السياسة النقدية على التأثير على حجم النقود المعروضة بالاعتماد على سياسات تتلاءم والظروف الاقتصادية السائدة وهذا بدوره يؤدي إلى تحقيق التوازن والاستقرار الاقتصادي من خلال التأثير على المتغيرات الاقتصادية الكلية.

في ظل الانفتاح الاقتصادي والتطور التكنولوجي نشأت حالة عدم استقرار في الأسواق المالية من خلال ازدياد مخاطر تقلبات أسعار الأوراق المالية الذي ينعكس على أداء تلك الأسواق والاستثمارات الموجودة فيها، وكما أصبحت الأسواق المالية اليوم تشكل حيزا مهما لتطبيق السياسة النقدية إذ تعد الأسواق المالية قناة مهمة لانتقال آثار تلك السياسات، وتكمن العلاقة بين السياسات النقدية والسوق المالي في حجم السيولة (المعروض النقدي) والذي يتحكم في حجمه من خلال السلطة النقدية المتمثلة في البنك المركزي من خلال القيام بإجراءات التي من شأنها أن تؤثر على مكونات السيولة الكلية للاقتصاد، رغبة منها في الحفاظ على الاستقرار النقدي في الاقتصاد.

**الإشكالية الرئيسية :**

ومن هذا المنطلق يمكن صياغة الإشكالية الرئيسية على الشكل التالي: إلى أي مدى يؤثر التوسع النقدي على أداء سوق الأوراق المالية ؟

وتقود هذه الإشكالية الرئيسية إلى التساؤلات الفرعية التالية:

- هل توجد علاقة في المدى الطويل بين التوسع النقدي وأداء مؤشر سوق الدوحة للأوراق المالية؟
- هل يوجد تأثير ايجابي للتوسع النقدي على أداء مؤشر سوق الدوحة للأوراق المالية؟
- هل هناك انسجام بين نتائج تقدير في المدى الطويل ونتائج تقدير في المدى القصير؟

**الفرضيات :**

- توجد علاقة في المدى الطويل بين التوسع النقدي وأداء مؤشر سوق الدوحة للأوراق المالية.
  - يوجد تأثير سلبي للتوسع النقدي على أداء مؤشر سوق الدوحة للأوراق المالية.
  - لا يوجد انسجام بين نتائج تقدير في المدى الطويل ونتائج تقدي في المدى القصير.
- أهداف الدراسة :**

تهدف الدراسة إلى إبراز أثر التوسع النقدي (حجم النقد المعروض) على أداء مؤشر سوق قطر للأوراق وذلك من أجل إبراز العلاقة بين التوسع النقدي ومؤشر سوق قطر خلال فترة الدراسة، وبالإضافة إلى إبراز دور الأساليب الكمية في قياس المشكلة المدروسة.

**2. السياسة النقدية:**

ظهر مصطلح السياسة النقدية مع بداية القرن التاسع عشر، وتطور مدى الاهتمام منذ ذلك الحين مع تطور المراحل المختلفة للنظرية الكمية للنقود من المفهوم الحيادي إلى المفهوم غير الحيادي ذو التأثير الأقل أهمية بالمقارنة بالسياسة المالية، ثم إلى مرحلة تعظيم دور النقود و السياسة النقدية في النشاط الاقتصادي (معتوق، 1989)، وتعرف السياسة النقدية بأنها " الإجراءات اللازمة التي يمكن من خلالها أن تقوم السلطات بضبط عرض النقد ليتماشى وحاجة المتعاملين الاقتصاديين، وهي هدف البنك المركزي في ممارسته للرقابة على النقود وعلى معدلات الفائدة وعلى القروض (قدي، 2015)". وتعرف أيضا " عبارة عن إجراء متعمد من قبل السلطات النقدية للتأثير على كمية وتكلفة العملة من أجل تحقيق الأهداف المرجوة التي تضمن الصيانة توازن الاقتصاد الكلي. يتم اختيار تنفيذ هذا الإجراء بواسطة المتغير التشغيلي. التي قد تكون مجاميع نقدية أو أسعار الفائدة من أجل إدارة مبلغ من المال في الاقتصاد." (Antonio, 2019)

**1.2. أهداف السياسة النقدية:**

إن السياسة النقدية جزءا من السياسة الاقتصادية، ذلك لأنها تساهم في تحقيق الأهداف العامة للسياسة الاقتصادية، إضافة لما للنقود من تأثير على المتغيرات الاقتصادية الأخرى. وتختلف أهداف السياسة النقدية تبعا لمستويات التقدم والتطور الاقتصادي والاجتماعي للمجتمعات المختلفة، والنظم الاقتصادية والاجتماعية السائدة وظروف احتياجات وأهداف هذه

المجتمعات. ويعتمد الاقتصاديون إلى تقسيم أهداف السياسة النقدية إلى مجموعتين أهداف نهائية وأهداف وسيطية.

#### أ- الأهداف النهائية:

إن الهدف العام للسياسة النقدية مثل السياسة الاقتصادية، وهو تحقيق نمو حقيقي دون تضخم مع توازن في ميزان المدفوعات الخارجية ومع توزيع امثل لموارد المجتمع. ونجد أن هذه الأهداف تدور حول ما يلي (قدي، 2015):

- تحقيق الاستقرار النقدي لمحاربة التضخم، مع ضمان قابلية صرف العملة والحفاظ على قيمتها الخارجية.
- دعم السياسة الاقتصادية للدولة بما يحقق التوازن الداخلي والخارجي.

#### ب- الأهداف الوسيطة :

يقصد بالأهداف الوسيطة للسياسة النقدية المتغيرات التي يمكن للبنك المركزي إن يؤثر عليها وبالتالي فهي بمثابة إعلان لإستراتيجية السياسة النقدية، لأنه بتعبيره عن أهدافه يلتزم بوضوح بالتحرك إذا لم يتم بلوغ هذه الأهداف، لذلك فإن البنك المركزي يتسلح بمبرر قوي يخول له الصمود أمام التماسات السلطات العامة في حالة حثه على إبداء المزيد من المرونة فالأهداف الوسيطة تشكل ضمانات لاستقلالية واستمرارية السياسة النقدية، ومن الشروط الواجب توافرها في الأهداف الوسيطة أن يكون الهدف عاكسا للهدف النهائي المتوفر ويكون للبنك المركزي القدرة على ضبطه وأن يكون سهلا وواضح الاستيعاب من قبل الجمهور (ملاك، 2000).

#### 2.2. عرض النقد :

يعبر عرض النقد على كمية النقود المتداولة أو الموجودة تحت تصرف المجتمع في لحظة معينة من الزمن، وهناك اختلاف في هيكلية " مكونات " عرض النقد عند بعض الدول. تعبر كمية النقد عن التحديد العملي لمكونات الأصول الممثلة للنقود، وهو يماثل تعريف الاقتصاديين للنقود ووظائفها. (خليل، 2012)

### 3.2. المجمعات النقدية :

#### 1-3-2- تعريف المجمعات النقدية :

تعرف بأنها" كمية النقود المتداولة في مجتمع ما خلال فترة زمنية معينة، ويقصد بالنقود المتداولة هنا هي كافة أشكال النقود التي يحوزها الأفراد أو المؤسسات والتي تختلف أشكالها بمدى التطور الاقتصادي والاجتماعي وتطور العادات المصرفية في المجتمعات" (حداد و هذلول، 2005) ، وتعرف أيضا بأنها" تلك الكمية من النقود المتوافرة في فترة زمنية معينة، والتي تتحدد من قبل السلطات النقدية، أو هي الكمية النقدية المتمثلة في وسائل الدفع بجميع أنواعها". (بن علي، 2008)

وفي الغالب نجد أن هذه المجمعات النقدية تتكون من ثلاثة أنواع و قد تصل إلى أربعة وتمثل فيما يلي :

المجمع الأول (M0): في قمة تركيب الكتلة النقدية، نجد ما يسمى بالقاعدة النقدية، والتي تتمثل في النقد القانوني أو نقد البنك المركزي.

المجمع الثاني (M1): وهي الكتلة النقدية بالمفهوم الضيق وتعرف" بأنها مجموع وسائل الدفع المتداولة في مجتمع ما خلال فترة زمنية معينة وتشمل على العملة المتداولة خارج الجهاز المصرفي + الودائع الجارية تحت الطلب.

المجمع الثالث (M2): المفهوم بالمعنى الواسع للعرض النقدي، وهو تعريفاً أوسع للعرض النقدي والذي يتكون من(العملة المتداولة خارج الجهاز المصرفي +الودائع الجارية) إضافة إلى أشباه النقود( الودائع لأجل) أي أن  $M1 = M2 +$  الودائع لأجل.

المجمع الرابع (M3): المفهوم بالمعنى الأوسع للعرض النقدي وهو توسيع في تعريف عرض النقود خصوصا في الدول المتقدمة نتيجة تقدم العادات المصرفية، ووعي الأفراد بذلك، وعليه فإن  $M3 =$  يشمل عرض النقود بمعناه الواسع  $M2 +$  الودائع الادخارية لدى مصارف الادخار (خارج البنوك التجارية).

تعتبر المجمعات النقدية كمؤشرات إحصائية لكمية النقود المتداولة أو المعروضة وهي تضم وسائل الدفع المتاحة للأعوان الاقتصاديين، من أجل الوصول إلى الأهداف النهائية المسطرة من طرف السلطة النقدية. يعتقد النقديون بأن كمية النقود هي الوسيط المفضل للتوازن الاقتصادي بحيث يبين فريدمان ثلاثة مزايا لهذا المنهج وهي (غربي، 2008):

-استهداف كمية النقود كوسيط تجعلنا نبعد عامل عرض النقود عن عدم الاستقرار الاقتصادي.

- زيادة عرض النقود بمعدل ثابت فان السياسة النقدية تقلص آثار الاضطرابات الناجمة عن مصادر أخرى إلى حدها الأدنى.

- يجعل معدل عرض النقود مستوى الأسعار في الأجل الطويل ثابتا أو قريبا من ذلك وبما أن كل هذه المزايا تقترن بالمعروض النقدي علينا إن نتعرف على عملية تكوين الكتلة النقدية.

### 3. سوق الأوراق المالية :

#### 1.3 . تعرف سوق الأوراق المالية :

تعرف سوق الأوراق المالية" بأنها عبارة عن نظام يستخدم للحصول على رأس المال أو زيادته، تمامًا مثل أي نظام آخر، إذ يحقق هذا النظام الأهداف المرجوة منه إذا استخدم في خلق مشاريع اقتصادية ذات جدوى اقتصادية مرتفعة ، ويمكن أن يكون هذا النظام ( السوق ) ضارًا للغاية إذا استخدم في غير ذلك أو لتحقيق الأرباح فقط من خلال عمليات تداول الأسهم والسندات ذات الأسعار غير العادلة، وسوق الأوراق المالية الكفاءة يساهم فيها المتعاملون بمختلف شرائحهم، ويتم فيها تداول الأوراق المالية من خلال بيع أو شراء بين مختلف القطاعات الاقتصادية وغيرها في المجتمع الهادف تعبئة المدخرات وتنميتها وتوجيهها نحو القنوات الاستثمارية المختلفة. (آل شيب، 2012)" وتعرف أيضا" بأنها شبكة تمويل للمدى البعيد مبنية على إصدار الأوراق المالية وتداولها مما يسمح بتحريك الادخار القومي الفردي". (Conso, 1998)

#### 2.3. أهمية سوق الأوراق المالية :

تلعب سوق الأوراق المالية دورا هاما في توزيع المدخرات الأفراد على مختلف المشاريع الاقتصادية، وتنشيط كافة قطاعات النشاط الاقتصادي بما ينعكس أثره في النهاية على معدل التنمية الاقتصادية للبلاد في أوقات الرواج والكساد، ومن أهم المزايا التي تحققها سوق الأوراق المالية في النظم المعاصرة (حسن السيبي، 2014):

- تجميع مدخرات الأفراد لتنشيط مجالات الاستثمار المختلفة للاقتصاد القومي.
- إيجاد منافذ شرعية للمدخرين لنقل ممتلكاتهم للغير .

- تحقيق صالح البائع والمشتري للحصول على القيمة الحقيقية للأوراق المالية .
- تكوين تراكم رأسمالي آجال قصيرة أو طويلة.
- تحقيق السيولة للأموال المستثمرة في شكل أسهم وسندات بسهولة.
- تجنب الآثار التضخمية لحد بعيد، إذ لو قامت البنوك المحلية بعمليات التمويل لأدى ذلك إلى زيادة مفرطة في حجم الائتمان المحلي، وبالتالي إحداث موجات تضخمية، خاصة وأن هذه القروض تأخذ طابع الروض طويلة الأجل مما يتطلب فترة طويلة قبل تحقيق النتائج.

### 3.3. مؤشرات قياس أداء سوق الأوراق المالية:

تمثل مؤشرات أسواق الأوراق المالية إحدى أهم المعلومات التي تهتم المستثمرين والمضاربين في الأسواق المالية، نظرا لأهميتها في تعريف المستثمر على اتجاهات أسعار الأوراق المالية وذلك من خلال وسائل الإعلام المختلفة التي تهتم بالنواحي المالية.

#### 1.3.3. تعريف المؤشرات المالية :

"هو عبارة عن معيار لقياس مستوى سوق الأسهم ككل وأيضا لقياس أداء سهم معين بالنسبة للسوق ككل، ويقوم المؤشر على عينة من أسهم المؤسسات التي يتم تداولها في أسواق رأس المال المنظمة أو غير المنظمة أو كلاهما، وغالبا ما يتم اختيار العينة بطريقة تتيح للمؤشر أن يعكس الحالة التي يكون عليها سوق رأس المال والذي يستهدف المؤشر قياسه." (حسين، 2008)، وكما "يعرف المؤشر على أداة تستعمل للتعرف على اتجاهات وسلوك السوق المالية بصدق، أو كأداة لقياس التغيرات في الأسعار ومحاولة التنبؤ بها من خلال استخدام المؤشرات." (مسعداوي، 2016)

#### 2.3.3. أهداف المؤشرات المالية والعوامل المؤثرة عليها :

تهدف المؤشرات المالية إلى معرفة الاتجاه العام لحركة الأسعار في السوق المالية من حيث ارتفاعها وانخفاضها، كما إنها تساعد في اتخاذ قرارات الشراء والبيع وبعض الاستثمارات تعتمد كأداة استثمارية يتم التعاقد على أساسها مثل عقود المشتقات المالية، وتقاس حركة التغير في المؤشرات بالنقطة التي عبارة عن مقدار التغير بوحدة واحدة في المؤشر أو سعر السهم صعودا أو هبوطا. وهناك عدة عامل تؤثر على هذه المؤشرات من

- خلال تأثيرها على عمليات البيع والشراء وعلى أسعار الأسهم التي تشتق من أسعارها حركة هذه المؤشرات وهذه العوامل وهي (آل شيبب، 2012):
- مدى دقة وشفافية الأخبار في السوق المالي .
  - قدرة المتعاملين على استخدام الإشاعات في التأثير على حركة الأسعار وحجم التداول.
  - التوقيت أو الزمن وطبيعة المتغيرات الاقتصادية .
  - طبيعة المنافسة والمضاربة في السوق (الشركات الكبيرة التي تؤثر على السوق).

### 3.3.3. أنواع المؤشرات :

#### 1.3.3.3. مؤشرات أداء السوق :

- **سيولة السوق** : تشير سيولة السوق إلى قدرة المشتريين والبائعين للأوراق المالية على التعامل بكفاءة ويتم قياسها بالسرعة التي يمكن بها تنفيذ عمليات الشراء والمبيعات الكبيرة وتكاليف المعاملات المتكبدة في القيام بذلك. وتشمل التكاليف كلاً من العمولة الصريحة أو فروق بين العرض والطلب، والخسارة الأكبر في كثير من الأحيان من تحريك سعر السوق عن طريق تقديم أو عرض كتلة كبيرة (Elliott, 2015). إن هذا المؤشر يبرز مدى اهتمام المستثمرين وثقتهم بمشرفي السوق. ويشير أيضا إلى أن المستثمرين مهتمون بالتداول في السوق، وإدراج الشركة في البورصات يدل أيضا على صحة وسلامة السوق. (saial & others, 2014) ومن بين المؤشرات التي تساعد في حساب درجة السيولة يمكن التركيز على مؤشر حجم التداول الذي يحدد دور البورصة في الاقتصاد ككل، ومؤشر معدل الدوران والذي يحدد درجة نشاط التداول في البورصة.
- **حجم السوق** : يعتبر حجم السوق من أهم مؤشرات تطور البورصة، ويمكن تحديد هذا المؤشر عن طريق إما معدل القيمة السوقية نسبة إلى الناتج المحلي الخام، أو بعدد الشركات المدرجة في البورصة.
- **مؤشر القيمة السوقية** : وتقاس بقيمة الأسهم المدرجة في السوق نسبة إلى إجمالي الناتج المحلي الإجمالي للدولة (شاهين، 2019).
- **مؤشر عدد الشركات** : يعبر هذا المؤشر على عدد الشركات المقيدة في بورصة الأوراق المالية، ويستخدم للدلالة على حجم السوق، ويدل على عمق السوق وتنوعها، ويقاس بنموها نسبة إلى الفترات السابقة (خضر، 2004).



- **تقلبات العوائد** : ويمكن قياسها بمعامل الاختلاف، الذي يقيس درجة تقلبات العوائد النسبية للسهم من خلال فترة زمنية معينة أو يقاس باستخدام الانحراف المعياري (شاهين، 2019).

- **درجة تركيز السوق** : يقصد بدرجة تركيز التداول فيما إذا كان حجم التداول مركزا في عدد محدد من الشركات المقيدة أو موزعا على عدد كبير فيها، ويمكن قياس درجة التركيز من خلال حساب نصيب أكبر عشر شركات من إجمالي رأس المال السوقي وإجمالي قيمة التداول (مداحي و ترقو، 2017).

### 2.3.3.3 مؤشرات قياس حالة السوق :

يتعرف المستثمر على اتجاهات أسعار الأسواق الأوراق المالية عن طريق ما يعرف بمؤشرات السوق أو متوسطات السوق، وذلك من خلال وسائل الإعلام المختلفة والتي تهتم بالنواحي المالية، وتعتبر مؤشرات السوق عن اتجاهات أسعار الأسهم المتداولة في البورصة في وقت معين وفي كل وقت طالما هناك عمليات بيع وشراء للأسهم في البورصة (مجيد الموسوي، 2003)، حيث توجد نوعين من المؤشرات (شاهين محمد، 2019) :

- **مؤشرات عامة** : وهي تقيس حالة السوق بصفة عامة وهي المؤشرات التي تقيس حالة الاقتصاد الكلي.

- **مؤشر جزئي (قطاعي)**: في قطاع معين (قطاع الصناعة، قطاع الخدمات.... الخ).

## 4- نموذج الدراسة:

### 1.4 صياغة النموذج القياسي :

يتضمن النموذج القياسي لهذه الدراسة على سلاسل زمنية للمتغيرات والمتمثلة في المؤشر العام لسوق قطر للأوراق المالية IND وعرض النقد ( $M3, M2, M1$ )، وذلك بالاعتماد على البيانات الشهرية لهذه المتغيرات خلال فترة الدراسة (2014-2017)، وذلك لإظهار أثر التوسع النقدي على مؤشر سوق الأوراق المالية.

ومن أجل تحديد العلاقة في الأجل القصير والطويل بين متغيرات الدراسة ولغرض اختبار فرضية الدراسة، تم استخدام نموذج الانحدار الذاتي للإبطاء الموزع (ARDL) . هو أحد أساليب النمذجة الديناميكية للتكامل المشترك التي شاع استعمالها في الأعوام الأخيرة ، إذ يقدم هذا النموذج طريقة لإدخال المتغيرات المتباطئة زمنيا كمتغيرات مستقلة في النموذج ، وقد طور هذا النموذج والمنهجية كل من (Pesaran and Smith(1995 و Smith(1998

وPesaran and al (2001) وPesaran and الذاتي Auto regressive model ونماذج فترات الإبطاء الموزعة Distributed Lag Model. ويمكن التعبير عن متغيرات الدراسة بالدالة التالية:

$$IND = f(M1, M2, M3)$$

ولتحقيق هذه الأهداف يجب القيام بعدة اختبارات والمتمثلة فيما يلي :

#### 2.4. اختبار الجذر الوحدوي :

الجدول رقم (01): يمثل نتائج اختبار الاستقرار لمتغيرات الدراسة .

القيمة الدرجة %5 عند	القيمة الدرجة عند 5% عند المستوى				القيمة الدرجة عند 5% الفرق الأول			
	ADF				ADF			
	بدون ثابت واتجاه	وجود ثابت واتجاه عام	وجود ثابت	النتيجة	بدون ثابت واتجاه	وجود ثابت واتجاه عام	وجود ثابت	النتيجة
	-1.94	-3.50	-2.92		-1.94	-3.50	-2.92	
IND	-0.71	-3.90	-1.10	مستقرة	-8.54	-8.60	-8.58	غير مستقرة
M1	0.42	-3.53	-3.91	مستقرة	-7.78	-7.87	-7.52	غير مستقرة
M2	2.37	0.21	1.13	غير مستقرة	0.53	-7.43	-6.92	غير مستقرة
M3	1.26	-3.27	-2.02	غير مستقرة	-8.32	-8.48	-8.54	غير مستقرة

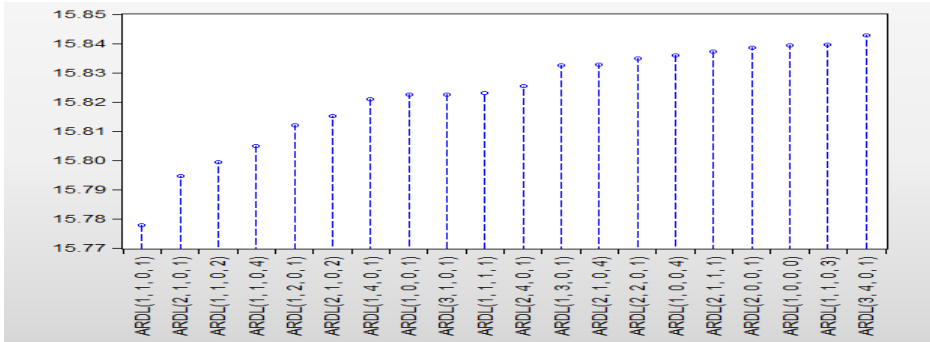
المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews 09.

يتضح من خلال الجدول رقم ( 01 ) أن متغيرات الدراسة المؤشر IND وعرض النقد M1 غير مستقرة عند الفرق الأول (1) I أما المتغير عرض النقد (M3) وعرض النقد (M2) فهي غير مستقرة عند المستوى I(0) عند مستوى معنوي 5 % وذلك باستخدام اختبار ديكي فولر المطور الأمر الذي يمكننا من تطبيق نموذج الانحدار الذاتي (ARDL).

#### 3.4. اختبار التكامل المشترك باستخدام اختبار الحدود :

ولكن قبل القيام بهذا الاختبار يجب تحديد درجة التأخير وذلك من خلال الاختبار التالي :

## الجدول رقم (02): يوضح درجة التأخير المناسبة



المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews 09.

من خلال الشكل أعلاه يمكننا اختيار درجة التأخير  $ARDL(1,1,0,1)$  التي توافق لمعايير AIC. ومن أجل اختبار مدى وجود علاقة توازنية طويلة الأجل (وجود علاقة تكامل مشترك) بين المؤشر العام للسوق وعرض النقد ( $M1, M2, M3$ )، تم حساب إحصائية (F) من خلال اختبار الحدود حيث كانت النتائج على الجدول التالي :

## الجدول (03): يوضح نتائج اختبار التكامل المشترك باستخدام اختبار الحدود بنموذج ARDL

ARDL Bounds Test  
Date: 08/21/19 Time: 12:25  
Sample: 2014M02 2017M12  
Included observations: 47  
Null Hypothesis: No long-run relationships exist

Test Statistic	Value	k
F-statistic	4.259189	3

Critical Value Bounds		
Significance	I0 Bound	I1 Bound
10%	2.72	3.77
5%	3.23	4.35
2.5%	3.69	4.89
1%	4.29	5.61

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews 09.

من خلال الجدول نلاحظ أن قيمة إحصائية فيشر تقع خارج المجال  $I(0)$  و  $I(1)$  عند مستوى معنوي 10% مما يعني قبول الفرضية البديلة ( $H1: b1 \neq b3 \dots \neq 0$ ) ورفض فرضية العدم ( $H0: b1 = b2 = b3 \dots = 0$ ) أي أن هناك علاقة تكامل مشترك بين المؤشر العام والتوسع النقدي .

#### 4.4. تقدير نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة ARDL:

قبل تقدير نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة ARDL يجب إجراء الاختبارات التشخيصية للنموذج .

##### 1.4.4. الاختبارات التشخيصية :

للتأكد من جودة النموذج المستخدم في التحليل وخلوه من المشاكل القياسية تم إجراء الاختبارات التشخيصية التالية:

##### أ- اختبار الارتباط التسلسلي للأخطاء:

يشير اختبار الارتباط التسلسلي بين الأخطاء العشوائية Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test

إلى أن الاحتمال يساوي 0.21 وهو أكبر من 5% بالتالي يشير إلى قبول الفرضية الصفرية  $H_0$  التي تفترض عدم وجود ارتباط ذاتي لبواقي النموذج المقدر. والنتائج موضحة في الجدول التالي :

الجدول رقم (04): يوضح اختبار الارتباط التسلسلي للأخطاء

#### Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test

F-statistic	1.315298	Prob. F(1,39)	0.2584
Obs*R-squared	1.533388	Prob. Chi-Square(1)	0.2156

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews 09.

##### ب- اختبار فرضية عدم تباين حد الخطأ:

باستخدام اختبار ثبات التباين المشروط الانحدار الذاتي Autoregressive Conditional Heteroscedasticity ARCH Test

والجدول(05): يوضح لنتائج اختبار عدم تباين الأخطاء :

#### Heteroskedasticity Test: ARCH

F-statistic	0.332804	Prob. F(1,44)	0.5670
Obs*R-squared	0.345320	Prob. Chi-Square(1)	0.5568

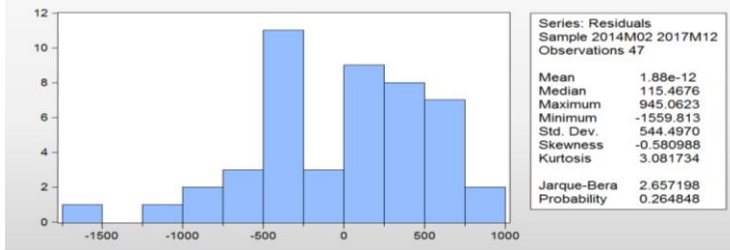
المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews 09.

نلاحظ من الجدول أن الاحتمال يساوي 0.55 وهو أكبر من 5% بالتالي يشير إلى قبول الفرضية الصفرية  $H_0$  التي تنص تجانس تباين حدود الخطأ.

## ت- اختبار التوزيع الطبيعي للبواقي :

بخصوص التحقق من التوزيع الطبيعي لبواقي معادلة الانحدار نستخدم اختبار Normality لصاحبه Jarque-Bera .

## الجدول (06): يوضح نتائج التوزيع الطبيعي



المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews 09.

من الجدول نلاحظ أن قيمة الاحتمال (Jarque-Bera) تساوي 0.264 وهي أكبر من 5% وبالتالي البواقي تتبع التوزيع الطبيعي .

## ث- اختبار صحة تحديد الشكل الدالي :

هنا سنحاول اختبار صحة ومدى ملائمة تحديد وتصميم من حيث الشكل الدالي ، وذلك باستخدام اختبار Ramsey. ونتائج الاختبار مبينة في الجدول التالي :

## الجدول (07): يوضح نتائج اختبار صحة تحديد الشكل الدالي

Ramsey RESET Test  
Equation: UNTITLED  
Specification: IND IND(-1) M1 M1(-1) M2 M3 M3(-1) C  
Omitted Variables: Powers of fitted values from 2 to 6

	Value	df	Probability
F-statistic	0.765313	(5, 35)	0.5810

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews 09.

من خلال الجدول نلاحظ أن احتمال إحصائية فيشر F يساوي 0.7653 وهو أكبر من 0.05 هذا يثبت صحة وملائمة الشكل الدال المستخدم في التقدير .

## 2.4.4. تقدير النموذج :

بعد التأكد من وجود تكامل مشترك بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة يتم تقدير معاملات النموذج ARDL للأجلين الطويل والقصير .

## الجدول (08): يوضح نتائج تقدير نموذج ARDL (1.1.0.1)

Dependent Variable: IND  
Method: ARDL  
Date: 08/21/19 Time: 12:22  
Sample (adjusted): 2014M02 2017M12  
Included observations: 47 after adjustments  
Maximum dependent lags: 4 (Automatic selection)  
Model selection method: Akaike info criterion (AIC)  
Dynamic regressors (4 lags, automatic): M1 M2 M3  
Fixed regressors: C  
Number of models evaluated: 500  
Selected Model: ARDL(1, 1, 0, 1)  
Note: final equation sample is larger than selection sample

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
IND(-1)	0.638677	0.094013	6.793521	0.0000
M1	-0.029446	0.026868	-1.095963	0.2796
M1(-1)	0.056623	0.026002	2.177501	0.0354
M2	-0.003335	0.004986	-0.668844	0.5074
M3	0.006741	0.017133	0.393466	0.6961
M3(-1)	-0.041298	0.016444	-2.511417	0.0162
C	14712.54	3992.889	3.684685	0.0007

R-squared 0.872149 Mean dependent var 10911.26  
Adjusted R-squared 0.852971 S.D. dependent var 1522.802  
S.E. of regression 583.9080 Akaike info criterion 15.71397  
Sum squared resid 13637940 Schwarz criterion 15.98952  
Log likelihood -362.2792 Hannan-Quinn criter. 15.91766  
F-statistic 45.47739 Durbin-Watson stat 2.219316  
Prob(F-statistic) 0.000000

\*Note: p-values and any subsequent tests do not account for model selection.

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews 09.

من خلال نتائج تقدير نموذج نلاحظ أن معامل تحديد يساوي 87% هذا يفسر أن المتغيرات المستقلة تؤثر بنسبة 87% على مؤشر العام للسوق والباقي 13% يدخل ضمن هامش الخطأ، مما يدل على أن النموذج له قدرة تفسيرية قوية، بالإضافة إلى أن قيمة الإحصائية لفيتشر 45.47% أكبر من القيمة المجدولة أي أن النموذج ككل له دلالة معنوية وهذا يعني أن المتغيرات المستقلة وهي مجمعة لها القدرة على تفسير التغيرات التي تحدث على المتغير التابع خلال فترة الدراسة، ما عدا عرض النقد الواسع M2 (0.69) الذي لم يكن معنوي عند مستوى 5%.

## 3.4.4. تقدير العلاقة في المدى القصير (نموذج تصحيح الخطأ) :

## الجدول رقم (09): يوضح نتائج تقدير علاقة المتغيرات في المدى القصير

ARDL Cointegrating And Long Run Form  
Dependent Variable: IND  
Selected Model: ARDL(1, 1, 0, 1)  
Date: 08/21/19 Time: 12:31  
Sample: 2014M01 2017M12  
Included observations: 47

Cointegrating Form				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(M1)	-0.029446	0.026868	-1.095963	0.2796
D(M2)	-0.003335	0.004986	-0.668844	0.5074
D(M3)	0.006741	0.017133	0.393466	0.6961
CointEq(-1)	-0.361323	0.094013	-3.843343	0.0004

Cointeq = IND - (0.0752\*M1 - 0.0092\*M2 - 0.0956\*M3 + 40718.5275 )

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews 09.

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ أن معالم النموذج ليس لديهم دلالة معنوية ، أي أن التوسع النقدي ليس له أي تأثير على أداء سوق الأوراق المالية في المدى القصير .

كما أظهرت نتائج نموذج تصحيح الخطأ أن معامل إبطاء حد تصحيح الخطأ يكشف عن سرعة أو بطء عودة المتغيرات إلى حالة التوازن، ويجب أن يكون هذا المعامل معنوياً وسالب الإشارة للكشف عن وجود تكامل مشترك بين المتغيرات، وتشير القيمة المطلقة لمعامل حد تصحيح الخطأ إلى سرعة استعادة حالة التوازن، وتظهر الإشارة السالبة تقارب النموذج الحركي على المدى القصير، والمعامل السالب والمعنوي المرتبط بإبطاء حد تصحيح الخطأ وسيلة أكثر فعالية لبيان التكامل المشترك. وفي هذا النموذج تبلغ قيمة  $(1 - \text{CointEq})$  والتي تعني سرعة تصحيح الخطأ، سالبة وتبلغ حوالي 36% ونلاحظ أنها ذات معنوية إحصائية قوية عند مستوى 1%، حيث بلغت قيمتها (0.0004). وهذا ما يزيد من دقة وصحة العلاقة التوازنية في المدى الطويل، وأيضاً تشير إلى أن 36% من جميع الانحرافات والاختلالات يتم تصحيحها والوصول إلى التوازن بعد 03 أشهر، وهذا يشير إلى أن التكيف في النموذج كان سريعاً نسبياً.

#### 4.4.4. تقدير العلاقة في المدى الطويل :

الجدول رقم (10): يوضح نتائج تقدير علاقة المتغيرات في المدى الطويل

Long Run Coefficients				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
M1	0.075213	0.073726	1.020171	0.3138
M2	-0.009230	0.013779	-0.669863	0.5068
M3	-0.095641	0.032014	-2.987463	0.0048
C	40718.52...	7256.667116	5.611189	0.0000

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews 09.

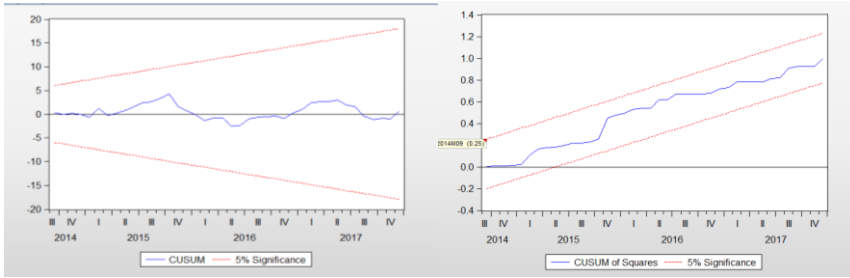
من خلال الجدول أعلاه نلاحظ أن معالم النموذج ليس لديهم دلالة معنوية إلا متغير M3 الذي كانت معلمته معنوية، حيث كانت إشارة معلمته سالبة أي أن عرض النقد M3 لها تأثير سلبي على أداء سوق الأوراق المالية في المدى الطويل.

#### 5.4.4. اختبار استقرار النموذج : للتأكد من أن النموذج يخلو من وجود أي تغيرات

هيكلية ومدى استقرار وانسجام المعلمات طويلة الأجل مع المعلمات قصيرة الأجل نستخدم اختبار المجموع التراكمي للبواقي واختبار المجموع التراكمي لمربعات البواقي ونتائج الاختبارات موضحة في الشكل التالي :

الشكل رقم (11): يوضح نتائج اختبار المجموع التراكمي للبواقي واختبار المجموع

### التراكمي لمربعات البواقي



المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews 09.

ومن خلال الشكلين نلاحظ أن المعاملات المقدرة للنموذج مستقرة هيكلية خلال الفترة محل الدراسة، حيث وقع الشكل البياني للاختبارين داخل الحدود الحرجة عند مستوى معنوي 5%، وهذا يدل على وجود استقرار في النموذج وانسجام بين نتائج المدى القصير ونتائج المدى الطويل.

### 5. خاتمة :

هدفت هذه الدراسة إلى بيان أثر عرض النقد بمجمعاته المختلفة M3، M2، M1 على أداء سوق الدوحة للأوراق المالية باستخدام السلاسل الزمنية للبيانات الشهرية للفترة الزمنية 2014-2017، حيث تم الاعتماد في التحليل على السلاسل الزمنية وباستخدام الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية (ARDL)، ويمكن تلخيص أهم النتائج فيما يلي:

- أظهرت الدراسة أن السلاسل الزمنية لمتغيرات الدراسة غير مستقرة عند الفرق الأول ما عدا متغير العرض النقدي M2، M3، فهي غير مستقرة عند المستوى ومنه فإن السلسلة متكاملة، مما سمح لنا بإجراء اختبار التكامل المشترك باستخدام نموذج ARDL.

- أظهرت النتائج الإحصائية لاختبار التكامل المشترك (ARDL) أن هناك علاقة توازنية طويلة المدى بين العرض النقدي بالمفهوم الضيق M1، والعرض النقدي بالمفهوم الأوسع M3 حيث كان له تأثير سلبي على مؤشر سوق الدوحة للأوراق المالية DMC عند مستوى معنوي 10%. أما في المدى القصير أن التوسع النقدي ليس له تأثير على أداء سوق الدوحة للأوراق المالية .



- يوجد انسجام بين نتائج التقدير في المدى القصير والطويل وهذا ما أثبتته اختبار التراكمي للبوافي واختبار المجموع التراكمي لمربعات البوافي.

## 6. قائمة المراجع:

- Antonio, p. m. (2019). monetary policy its instruments and convergence of its objectives case of Angola2005/2017. *Journal of economics and public finance* , 2, p. 161.
- Conso, p. (1998). *la gestion financiere de l entreprise* (Vol. 2).
- Elliott, d. j. (2015, june). Market liquidity :A primer, *Economic studies*.
- saial, a. w., & others. (2014). demutualiation of stock exchanges and stock market growth:broader economic investication of demutualized exchanges. *journal of economics, finqnce and accounting* , 4, p. 289.
- أحمد غربي. (2008). إنظام الجزائر إلى المنظمة العالمية للتجارة وأثره على السياسة النقدية والمالية(أطروحة دكتوراة). 100. كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، الجزائر: جامعة بن يوسف بن خده.
- أكرم حداد، و مشهور هذلول. (2005). *النقود والمصارف مدخل تحليلي ونظري*. عمان: دار وائل للنشر والتوزيع.
- بلعزوز بن علي. (2008). *محاضرات في النظريات والسياسات النقدية*. الجزائر: ديوان المطبوعات الجامعية.
- حسان خضر. (مارس، 2004). *تحليل الأسواق المالية: سلسلة التنمية في الأسواق المالية*، 27، صفحة 07.
- دريد كامل آل شيب. (2012). *الأسواق المالية والنقدية*. عمان: دار المسيرة.
- سمير محمود معتوق. (1989). *النظرية والسياسات النقدية*. الجزائر: الدار المصرية اللبنانية.
- صلاح الدين حسن السيسي. (2014). *البورصات والأسواق المالية*. مصر: دار الكتاب الحديث.
- ضياء مجيد الموسوي. (2003). *البورصات (أسواق رأس المال وأدواتها الأسهم والسندات)*. الاسكندرية: مؤسسة شهاب الجامعية.
- عبد القادر خليل. (2012). *مبادئ الاقتصاد النقدي والمصرفي*. الجزائر: ديوان المطبوعات الجامعية.

- عبد المجيد قدي. (2015). المدخل الى السياسات الاقتصادية الكلية ، دراسة تحليلية تقييمية. الجزائر: ديوان المطبوعات الجامعية.
- عصام حسين. (2008). أسواق الأوراق المالية (البورصة). عمان: دار أسامة للنشر والتوزيع.
- محمد عبد الله شاهين. (2019). التحليل المالي والاستثماري ودوره في رفع الكفاءة الاقتصادية للأسواق المالية. عمان: دار الكتاب الجامعي.
- محمد مداحي، و محمد ترقو. (جوان, 2017). العلاقة التبادلية بين مؤشرات السوق المالي (الاسلامي والتقليدي) دراسة قياسية لمؤشري LQ45 و JII ببورصة أندونيسيا . ميلانف للبحوث والدراسات ، صفحة 99.
- وسام ملاك. (2000). النقود والسياسة النقدية الداخلية. لبنان: دار المنهل اللبناني.
- يوسف مسعداوي. (2016). أساسيات في الأسواق المالية وادارة المحافظ. الجزائر: دار الخلدونية.