

**تأثير مؤشرات سوق الأوراق المالية على النمو الاقتصادي في
سلطنة عمان باستخدام نموذج الانحدار الذاتي للفجوات
الزمنية المبطأة (ARDL) خلال الفترة (1993-2016).**
**Impact of Stock Market Indices on Economic Growth in
the country of Oman
Using the ARDL model for the period (1993-2016).**

رشيد حفصي *

مخبر الجامعة، المؤسسة الاقتصادية والتنمية المحلية المستدامة،

جامعة قاصدي مرباح ورقلة (الجزائر)

Rachid83h@gmail.com

تاريخ الاستلام: 2019/09/19

تاريخ القبول: 2019/11/30

ملخص:

تهدف هذه الدراسة الى إختبار العلاقة بين مؤشرات سوق الأوراق المالية والممثلة في قيمة التداول والقيمة السوقية للأسهم والنمو الإقتصادي ممثلا بالنتائج المحلي الإجمالي في سلطنة عمان خلال الفترة 1993-2016، من خلال إستخدام نموذج الإنحدار الذاتي للفجوات الزمنية المبطأة (ARDL).

وقد أظهرت النتائج المتحصل عليها وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين القيمة السوقية والنمو الإقتصادي حيث أن زيادة قيمة السوقية بنسبة 01% يؤدي إلى زيادة في النمو الحقيقي بـ 1.55 % على المدى الطويل، وبالمقابل لوحظ غياب لدور قيمة الأسهم المتداولة في النمو الإقتصادي ويعود ذلك إلى ضعف عدد الشركات الواسطة وإلى أثر المزاحمة الذي تحدثه المصارف على نشاط البورصة.

الكلمات المفتاحية: نمو إقتصادي؛ قيمة سوقية؛ حجم تداول؛ ARDL؛ سلطنة عمان.

تصنيف JEL: G2, O16 .

Abstract:

This study aims at finding the relationship between indices of the stock market represented in the value of trading, the market value of stock and economic growth represented by the GDP in the country of Oman during the period 1993-2016 through the use of the ARDL model.

The results showed that an increase in the market value by 01% leads to an increase in real growth by 1.55% over the long term. In contrast, the role of trading volume in economic growth was noticed due to the weakness of the number of brokerage companies and the effect of the competition on the stock exchange.

* المؤلف المرسل

Keywords: Market value; Value traded; Economic growth; ARDL; Oman.

Jel Classification Codes: G2, O16.

مقدمة:

يؤدي سوق الأوراق المالية دورا استراتيجيا ومهما في توفير السيولة اللازمة لتمويل المشاريع من خلال تعبئة المداخرات والموارد المالية وتوجيهها نحو استثمارات أكثر إنتاجية الشيء الذي ينتج عنه رفع كفاءة تخصيص الموارد وتسريع تراكم رأس المال والذي ينعكس بدوره على النمو الإقتصادي.

تعتبر العلاقة بين المالية والنمو الإقتصادي واحدة من أهم العلاقات الجدلية التي تحمل الكثير من الجدل بين التيارات الفكرية والنظرية من جهة، والنتائج المتباينة للدراسات التطبيقية التي تهتم بهذه العلاقة، وقد عاد الحديث عن هذه العلاقة خاصة بعد الأزمة المالية العالمية لسنة 2008 وما شهده الإقتصاد العالمي من ركود في النمو الإقتصادي.

إن أهم سمات الدول النامية هو انخفاض الدخل الحقيقي، وانخفاض نصيب الفرد من الدخل. وهذا يؤدي إلى جعل تكوين رأس المال اللازم للتنمية ضعيفا. وعند التفكير بالحصول على موارد مالية لازمة لأغراض التنمية فإن هناك موردين رئيسيين لتحقيق ذلك، هما المورد الداخلي والمورد الخارجي والمصدران يلعبان دورا مهما وحيويا في تكوين القطاع المالي وأداته الأساسية هي سوق الأوراق المالية.

تعتبر سلطنة عمان إحدى دول الخليج العربي التي حاولت مواكبة التغيرات الإقتصادية العالمية من خلال تنشيط بورصتها والتي شهدت تطورا كبيرا على مدى العقود القليلة الماضية مما ينعكس ذلك على إجمالي نمو الإقتصاد في هذه الدولة. وتعتمد السلطنة بدرجة كبيرة على النفط والغاز كمصدر أساسي للدخل القومي والإيرادات العامة، والذي يصل لحوالي 80% من ميزانية الدولة، وفي ظل التقلبات الحادة لأسعار النفط خلال العامين الماضيين، وهبوط أسعاره بشكل كبير نتيجة لانخفاض أسعاره عالميا، بسبب حالة الركود الإقتصادي العالمي ليصل بذلك الناتج المحلي الإجمالي إلى 66.29 مليار دولار في نهاية 2016 بمعدل نمو قارب 2.8%.

أما على مستوى سوق الأوراق المالية فلم تستطيع أدوات التمويل في السوق من تغطية الإحتياجات التمويلية المتزايدة للشركات، ومع ذلك لا بد من الإشارة إلى زيادة الرسملة السوقية من 17.29 مليار ريال سنة 2016 إلى 17.95 مليار ريال سنة 2017 بنسبة زيادة قاربت 3.83%، وكذا حجم المعاملات المالية الذي ارتفع من 958.86 ألف ريال سنة 2016 إلى 992.71 ألف ريال في سنة 2017. (مركز المعلومات المالية، 2017، صفحة 02)

مشكلة الدراسة:

وبناء على ما سبق تتجسد مشكلة الدراسة في السؤال الرئيسي التالي: ما مدى تأثير مؤشرات سوق الأوراق المالية على النمو الإقتصادي في سلطنة عمان خلال الفترة 1993-2016؟

وبغية الإجابة على إشكالية الدراسة تم تجزئتها إلى الأسئلة الفرعية التالية:

- هل توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين القيمة السوقية للسهم والنمو الإقتصادي في سلطنة عمان؟
- هل هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين قيمة الأسهم المتداولة والنمو الإقتصادي في سلطنة عمان؟

هدف الدراسة:

تهدف الدراسة إلى إلقاء الضوء على طبيعة العلاقة بين أسواق المال والنمو الإقتصادي، وتحليل هذه العلاقة واتجاه التأثير من خلال الاستعانة ببعض المتغيرات الاقتصادية الممثلة لسوق الأوراق المالية ومعرفة آثارها على النمو الإقتصادي.

فرضيات الدراسة:

- تتطلق هذه الدراسة من فرضية أساسية مفادها أن مؤشرات سوق الأوراق المالية تؤثر على النمو الإقتصادي بعلاقة توازنية طويلة الأجل. وتندرج ضمنها الفرضيتين التاليتين:
- توجد علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية بين القيمة السوقية للسهم والنمو الإقتصادي في سلطنة عمان؛
 - توجد علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية بين قيمة الأسهم المتداولة والنمو الإقتصادي في سلطنة عمان.

الدراسات السابقة:

هناك العديد من الدراسات النظرية والتطبيقية التي تناولت موضوع علاقة الأسواق المالية بالنمو الإقتصادي ومن بين هذه الدراسات نجد:

- دراسة **Ross Levine et Sara Zervos**، 1998، والموسومة ب:

"**Stock Market Development, banks, and Economic Growth**".

(Zervos, Levine, 1998, p539)

حاولت الدراسة أن تقوم بدراسة العلاقة بين تنمية الأسواق المالية ومعدلات النمو الإقتصادي على مستوى 41 دولة خلال الفترة 1976-1993 باستخدام نموذج الإنحدار

المتعدد من خلال الإجابة على الإشكالية التالية: هل تعمل أسواق الأوراق المالية والبنوك التي تعمل بشكل جيد على تعزيز النمو الاقتصادي على المدى الطويل؟ توضح هذه الورقة أن سيولة سوق الأوراق المالية والتنمية المصرفية تتنبأ بشكل إيجابي بالنمو وتراكم رأس المال وتحسينات الإنتاجية عند دمجها معاً في الانحدارات، حتى بعد السيطرة على العوامل الاقتصادية والسياسية. تتوافق النتائج مع الآراء التي تفيد بأن الأسواق المالية تقدم خدمات مهمة للنمو، وأن أسواق الأوراق المالية تقدم خدمات مختلفة عن البنوك. كما توصلت الورقة إلى أن حجم سوق الأسهم والتقلبات والتكامل الدولي لا يرتبطان بقوة بالنمو، ولا يرتبط أي من المؤشرات المالية ارتباطاً وثيقاً بمعدلات الادخار الخاصة. وقد خلصت الدراسة إلى وجود علاقة طردية بين تنمية سوق المالية ومعدل النمو الإقتصادي في الأجل الطويل.

- دراسة **طلال محمد الكداوي، 2007**، بعنوان: " دور الأسواق المالية في النمو الإقتصادي في الدول العربية" (الكداوي، 2007، صفحة 5).

هدفت هذه الدراسة إلى إبراز دور الأسواق المالية في دعم نمو إقتصاديات دول عربية مختارة وهي: مصر، الأردن، المغرب، تونس، الكويت والسعودية للفترة 1994-2001، حيث إعتد الباحث في دراسته على مؤشرين لقياس التطور سوق الأوراق المالية وهما: القيمة السوقية، وحجم التداول أما النمو الإقتصادي فتم قياسه بمعدل التغير السنوي للنتائج المحلي الإجمالي وباستخدام نموذج الإنحدار الذاتي المتعدد، وقد كشفت الدراسة إلى أن كل من القيمة السوقية وحجم التداول يؤثر سلباً على النمو الإقتصادي في الدول العربية المختارة ويعود هذا بالأساس إلى صغر حجم سوق الأوراق المالية وضعف حجم التداول فيها.

- دراسة **شيرين عبد العال، محمد علاوين، 2007**، تحت عنوان: "تأثير تطور الأسواق المالية والمصارف على النمو الإقتصادي في عينة من دول الشرق الأوسط وشمال إفريقيا".

هدفت هذه الدراسة لاختبار العلاقة بين تطور القطاع المالي والمصرفي من جهة وانعكاساته على النمو الاقتصادي من جهة أخرى وذلك لستة دول من منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا هي: الأردن، المغرب، عمان، تونس، مصر وتركيا وذلك ضمن الفترة (1987-2007). حيث اعتمدت هذه الدراسة في جوهرها على دراسة التطور المالي من جوانبه المختلفة وعلاقته بالنمو الاقتصادي من خلال استخدام الائتمان المصرفي ورأس المال والقيمة المتداولة ومعدل الدوران. حيث وظفت لهذا الغرض النموذج العام للعزوم (GMM). وقد أظهرت النتائج أن جميع المقاييس تطور المالي والمصرفي ذات دلالة احصائية وتؤثر على النمو الاقتصادي،

ومن جهة أخرى أظهر أحد النماذج بأن نسبة الائتمان المصرفي ذات تأثير سلبي على النمو الإقتصادي، مما يشير الى ضعف النظام المالي وعدم قدرته على أداء وظائفه بشكل فعال في بعض دول الشرق الأوسط وشمال افريقيا.

• دراسة **خلف الله محمد العربي**، 2011، بعنوان: " دور سوق الخرطوم للأوراق المالية في النمو الإقتصادي". (العربي، 2011، صفحة 38)

هدفت الدراسة إلى البحث عن مدى تأثير سوق الخرطوم للأوراق المالية على النمو الإقتصادي من خلال جملة من المتغيرات المعبرة عن بورصة الخرطوم والممثلة في: نسبة رأس المال السوقي إلى الناتج المحلي الإجمالي، نسبة الكتلة النقدية إلى الناتج المحلي الإجمالي، تقلبات عائد الأسهم، أما المتغير التابع فكان نصيب الفرد الحقيقي، أما فترة الدراسة فغطت 1995-2005، وباستخدام إختبار العشوائية والانحدار المتعدد وبالإستعانة ببرنامجي Eviews وManitab. وقد توصلت الدراسة إلى وجود علاقة عكسية بين النمو الإقتصادي ورأس المال السوقي مع وجود أثر سلبي لتقلبات أسعار الأسهم على النمو الإقتصادي، في حين وجود علاقة طردية بين السياسة النقدية والنمو الإقتصادي.

• دراسة **Faisal Faisal** ، 2016 ، بعنوان :

"Causality between stock price and GDP in Turkey ; an ARDL Bounds Testing Approach ". (Faisal, 2016, p13)

تحاول الدراسة التحقق من إمكانية وجود علاقة طويلة الأجل بين أسعار الأسهم والناتج المحلي الإجمالي باستخدام بيانات ربع سنوية ممتدة خلال الفترة 1989-2014 في دولة تركيا بطريقة ARDL وإختبار السببية لجرانجر لمعرفة إتجاه العلاقة، وقد توصلت الدراسة إلى أنه هناك علاقة قوية وموجبة طويلة الأجل بين أسعار الأسهم والناتج المحلي الإجمالي وأن إتجاه العلاقة متجه من الناتج المحلي الإجمالي بإتجاه أسعار الأسهم وهي ذو معنوية إحصائية فيما تعلق بالعلاقة في الأجل القصير.

• دراسة **Odo Idenyi** وأخرون، 2017، بعنوان :

"Capital Market Indicators and Economic Growth in Nigeria, An Autoregressive Distributed Lag (ARDL) Model". (Odo, 2017, p3)

تهدف هذه الدراسة إلى معرفة تأثير مؤشرات سوق الأوراق المالية على نمو الإقتصادي في دولة نيجيريا خلال الفترة 1986-2016 وباستخدام نموذج الانحدار الذاتي للإبطاء الموزع ARDL وسببية VAR لجرانجر لدراسة طبيعة العلاقة بين المتغيرات المدروسة، وقد توصلت

الدراسة إلى وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين متغيرات الدراسة وأن الرسملة السوقية لها تأثير إيجابي على النمو الإقتصادي المقاس بواسطة الناتج المحلي الإجمالي، في حين أن حجم التداول له علاقة عكسية مع النمو الإقتصادي.

1. الأدبيات النظرية والتطبيقية لعلاقة الأسواق المالية بالنمو

الاقتصادي:

تهدف سوق الأوراق المالية إلى توفير الاحتياجات التمويلية الضرورية لمختلف الأعوان الإقتصاديين وبتكلفة ملائمة، فهذه الأسواق تعتبر محركا للنمو الاقتصادي من خلال ما توفره من مصادر التمويل للنشاط الإنتاجي وتحويل المدخرات إلى استثمارات ومن ثم العمل على زيادة الإنتاج وزيادة معدلات نمو الناتج المحلي الإجمالي، وتعمل سوق الأوراق المالية في أدائها للوظيفة الأولى على توفير عائدات مغرية للمستثمرين من خلال طرح معدلات فائدة مشجعة أو تقديم ضمانات حول أسهم الشركات، بالإضافة إلى تحقيق الشفافية في التعاملات من خلال إلزام الشركات المدرجة في البورصة على توفير تقارير دورية حول أنشطتها مع الحرص على محاربة تسريب المعلومات المضللة التي من شأنها أن تؤثر في قرارات المستثمر، أما فيما يتعلق بالتخصيص الأمثل للموارد فإن هاته الأسواق التي تتسم بالكفاءة تسعى جاهدة إلى توجيه مدخرات المستثمرين إلى المشاريع المنتجة بما يكفل لها المساهمة في تحقيق النمو الاقتصادي.

إن أول وظيفة لسوق الأوراق المالية هي بيع وشراء الأسهم والسندات الحكومية للمؤسسات والحكومة من خلال تحديد السعر الحقيقي لهذه الأوراق المالية، مما يسمح بتشجيع الإدخار ونشر الوعي الإدخاري، مما يؤدي إلى تنمية الدخل الوطني وتشغيل اليد العاملة والمحافظة على مستوى أسعار المعيشة وهذا ما من شأنه أن يؤدي إلى زيادة معدل النمو الاقتصادي.

(العراي، 2011، صفحة 39)

يختلف الإقتصاديون في وجهة نظرهم حول طبيعة العلاقة بين سوق الأوراق المالية والنمو الإقتصادي وتعد الأبحاث التي قام Schumpeter في سنة 1912 أول الأبحاث التي حاولت البحث في العلاقة بين التطور المالي والنمو الإقتصادي؛ حيث درس شومبيتر العلاقة بين التطور المالي والنمو الاقتصادي وأشار إلى أن القطاع المالي له بالغ الأثر في تعزيز النمو الاقتصادي، بينما يرى الباحث Robinson 1952 أن الجانب المالي يتبع الإقتصاد الحقيقي وبالتالي فإن النظام المالي لا يسبب النمو ولكنه يستجيب له على إعتبار أن التطور المالي هو

دالة موجبة في الثروة الحقيقية من خلال أن النمو في متوسط الدخل الفردي يؤدي إلى التطور المتسارع للأصول المالية. (مشعل، 2011، صفحة 38)

يعتبر العديد من الباحثين أن العلاقة بين سوق الأوراق المالية والنمو الإقتصادي علاقة جدلية بسبب إختلافهم في مدى تأثير النمو الإقتصادي على هاته الأسواق أو العكس وفي إتجاه العلاقة السببية لذا وجد أتجاهان أساسيان فيما تعلق بتأثير أو عدم تأثير سوق الأوراق المالية في النمو الإقتصادي.

يعتبر 1873 walter Baghot أول من قام بربط التمويل بالنمو الإقتصادي من خلال أفكاره التي طرحها في كتابه " وصف السوق النقدي" والتي من خلالها أشار إلى أهمية التطور المالي بالنسبة للنمو الإقتصادي (walter, 1873, p5) ، تم تلاه في ذلك الدراسة التي قام بها كما ذكرنا سابقا شومبيتر سنة 1912 والتي ذكرها في كتابه المعنون ب "نظرية التنمية الإقتصادية" والتي حاول من خلالها إبراز علاقة التطور المالي بالنمو الإقتصادي وانطلق من فكرة أساسية تنص على أن الإئتمان يخدم التطور والإنتشاء الصناعي وأنه شرط أساسي لتطوير الإبتكار والاستثمار ومن ثم تحقيق النمو الإقتصادي.

تعمقت الدراسات بعد ذلك من خلال بحوث أخرى قادها كل من Gurley et Shaw (1955)) لدراسة الروابط السببية للعلاقة بين المالية والنمو الإقتصادي خاصة بعد هيمنة الأفكار الكينزية لفترة معينة، وقد ظهرت العديد من الفرضيات والنظريات التي تناولت تفسير طبيعة واتجاه هذه العلاقة ونذكر منها:

- فرضية الهيكلية المالية:

يعود أساس هذه النظرية إلى الأبحاث التي قام بها Gerschenkom سنة 1962 حيث إعتمدت على الدور الذي لعبته المصارف في تشكيل رؤوس الأموال خاصة عند قيام الثورة الصناعية في أوروبا مستشهدا بالدور الكبير الذي قامت به ذات المصارف في تحسين إقتصاد كل فرنسا وألمانيا من خلال القروض الممنوحة لمشاريع البنية التحتية، وتركز هذه النظرية في تفسيرها لعلاقة التطور المالي بالنمو الإقتصادي إلى بنية القطاع المالي ومدى شموليته داخل الدولة حيث كلما هناك تشكيلة واسعة ومتنوعة من المؤسسات المالية تقدم خدمات مالية متنوعة تؤدي إلى زيادة الإدخار والإستثمار مما يساهم في زيادة معدل النمو الإقتصادي والعكس صحيح. وقد أيد هذا الطرح Patrick سنة 1966 والذي إهتم بدراسة إتجاه وسببية العلاقة بالإعتماد على آلية العرض القائد وآلية الطلب التابع بسبب زيادة عرض الخدمات المالية من

شأنه زيادة الطلب عليها مما يؤدي إلى زيادة النمو الإقتصادي. (شاكر & إسماعيل، 2016،
صفحة 80)

- فرضية الكبح المالي:

تقوم هذه الفرضية على أساس فكرة أساسية مفادها وجود قيود تفرضها الدولة على النظام المالي من شأنها أن تعيق تطور القطاع المالي مما يؤثر بشكل سلبي على النمو الإقتصادي، وبالتالي كلما قامت الدول بإزالة هذه القيود واعتمدت على سياسات التحرير المالي زاد النمو الإقتصادي في الدولة، ويعتبر كل من Mckinnon et Shaw 1973 أول من حاول دراسة مساهمة التحرير المالي في النمو الإقتصادي، ووفقا لنموذجهما فإن ظاهرة الكبح المالي تحدث من خلال القيود والضوابط المالية التي يتم فرضها على أسعار الفائدة وأسعار الصرف مما يؤدي إلى انخفاض المدخرات وزيادة الإستهلاك وبالتالي تراجع معدلات النمو الإقتصادي.

- فرضية النمو الداخلي:

تهدف هذه النظرية أساسا لتفسير الإختلافات الحاصلة في معدلات النمو فيما بين البلدان من خلال عاملين أساسيين هما؛ تراكم رأس المال وإنتاجية هذا الأخير، فالبنسبة لتراكم رأس المال يكون التأثير من خلال زيادة مستوى الإدخار ومن ثم سيؤدي إلى زيادة الإستثمار وترتفع من خلالها معدلات النمو الإقتصادي، أما ما تعلق بإنتاجية رأس المال فإن تطور القطاع المالي من شأنه أن يؤدي إلى إزالة مشكلة عدم تجانس المعلومات من خلال كفاءة الإستثمار الناتج من تخصيص الأمثل للموارد المالية مما يؤدي إلى رفع معدلات النمو الإقتصادي، فقد حاول كل من (Greenwood et Jovanovic) سنة 1990 تطبيق نموذج عام للتوازن ينص على أن زيادة ثقة المدخرين تجاه الوسطاء الماليين تزيد بصفة تلقائية من حجم المدخرات. وفي نفس السياق قام الإقتصاديان King et Levine سنة 1993 باستخدام نموذج للنمو وتم تطبيقه على مجموعة من الدول خلال الفترة الممتدة من 1960-1989 وتوصلا إلى أن النظام المالي من شأنه أن يؤثر بشكل إيجابي على النمو الإقتصادي.

2. النمو الإقتصادي والقطاع المالي:

وبالمقابل توصلت بعض الدراسات إلى أن النمو الإقتصادي هو الذي يؤثر على تطور القطاع المالي ومن بين هذه الدراسات نجد دراسة Laing et Teng في سنة 2006 والتي حاولت بحث العلاقة بين التطور المالي والنمو الإقتصادي في الصين خلال الفترة الممتدة من 1952-2001 باستخدام التكامل المشترك لجوهانسن توصل إلى نتيجة مفادها بأن النمو الإقتصادي يسبب التطور المالي وأن العلاقة بينهما إيجابية، كذلك قام كل من Mckibbin et

Ang في 2007 بدراسة على الإقتصاد ماليزي من خلال بيانات سنوية خلال الفترة الممتدة من 1960-2001 وتوصل إلى نتيجة مفادها أن النمو الإقتصادي يؤثر على التنمية المالية في المدى الطويل بينما لا تتحقق هذه العلاقة في المدى القصير. (ذانون ورغد، 2013، صفحة 38)

وفي دراسة قام بها الباحث أحمد عمر دين سنة 2009 والتي حاول من خلالها دراسة أثر الأسواق المالية العربية على النمو الإقتصادي من خلال قياس تأثير مجموعة من العوامل المتحركة فيسوق الأوراق المالية (معدل سعر الفائدة، معدل الإئتمان الداخلي، السيولة... الخ) على ثلاث مؤشرات للنمو الإقتصادي (حصة الفرد من الناتج المحلي الإجمالي، الإدخار كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي والإستثمار كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي) وذلك لإحدى عشرة دولة عربية خلال الفترة (1980-2004)، وقد خلصت الدراسة إلى نتيجة مفادها وجود علاقة ضعيفة بين النمو الإقتصادي وسوق الأوراق المالية. (دين، 2009، صفحة 55)

في سياق ذي صلة توصل الباحثان Caporal et Al في 2005 إلى نتيجة مفادها بأنه هناك علاقة سببية تتجه من تطور الأسواق المالية إلى النمو الإقتصادي من خلال دراسة قام بها على عدة دول (الشيلي، ماليزيا، كوريا الجنوبية، فلبيين) للمدة المحصورة (1979-1998). كما أعطت نتائج دراسة قام بها كل من Kar et Pentecost في سنة 2000 لإختبار العلاقة بين التطور المالي ومعدل النمو في تركيا نتائج متباينة فعندما استخدمنا نسبة عرض النقود إلى الناتج القومي الإجمالي كمقياس للتطور المالي وجدا أن السببية تتجه من التطور المالي إلى النمو الإقتصادي، ولكن حينما استخدمنا نسبة الودائع المصرفية ونسبة الإئتمان الخاص والإئتمان المحلي إلى الناتج المحلي الإجمالي فوجدا أن السببية تتجه من معدل النمو إلى التطور المالي. (القدير، 2004، صفحة 9)

في حين أعطت دراسة Ahmed et Al في 2010 أن هناك علاقة توازن طويلة الأجل بين التطور المالي والنمو الإقتصادي ولكن هذا التأثير غير مستقر في المدى القصير. ومن خلال الدراسات التي قام بها العديد من الباحثين نجد أن اتجاه العلاقة يبقى غير واضح وهو ناتج عن تعدد طرق المستخدمة في تحليل ودراسة هذه العلاقة وكذا وجود صعوبة في تحديد المتغيرات المستقلة المفسرة للتطور المالي ممثلا في سوق الأوراق المالية لأن مجمل المتغيرات تتأثر تلقائيا بالنمو الإقتصادي بالإضافة إلى الإختلاف المتباين بين الدول وفي بيانات العينة ما يولد علاقات غامضة بينهما.

3. الطريقة والأدوات:

من أجل إختبار طبيعة العلاقة بين مؤشرات سوق الأوراق المالية والنمو الإقتصادي في سلطنة عمان في الأجلين القصير والطويل تم إستخدام بيانات سنوية للفترة (1993-2016) والمستمدة من قاعدة بيانات مؤشرات التنمية العالمية للبنك الدولي وباستخدام المتغيرات التالية:

GDP : الناتج المحلي الإجمالي؛

Market Value : القيمة السوقية للأسهم؛

Stock value traded: قيمة الأسهم المتداولة.

ولمعرفة طبيعة العلاقة بين مؤشرات أسواق الأوراق المالية والنمو الإقتصادي نستخدم مقارنة الإنحدار الذاتي للإبطاء الموزع (ARDL) والذي تم تقديمه لأول مرة من قبل Pesaran et Al في سنة 2001 للتغلب على أوجه القصور التي تعاني منها طرق المقدمة والمقترحة من طرف Engle et Granger و Johansen في 1991 خاصة ما تعلق منها باستقرارية السلاسل الزمنية حيث تتطلب الطريقة المقدمة من قبل Engle et Granger و Johansen أن تكون المتغيرات محل الإختبار متكاملة من الرتبة نفسها كما أن إن نتائجها تكون غير دقيقة في حالة العينات الصغيرة فضلا عن إمكانية الحصول على نتائج المدى القصير والطويل في أن واحد.

وتمتاز كذلك طريقة الإنحدار الذاتي للإبطاء الموزع بميزة خاصة بأنها يمكن تطبيقها بغض النظر عما إذا كانت السلاسل الزمنية في الدراسة متكاملة من $I(0)$ أو من الدرجة $I(1)$ أو أنها مزيجا من الاثنين بشرط ألا تكون هناك سلاسل زمنية متكاملة من درجة أعلى من $I(1)$.

1. تقدير نموذج الإنحدار الذاتي للإبطاء الموزع:

بناء على بيانات المستخدمة في تقدير النموذج وطبيعة العلاقة الموجودة بين المتغيرات المستقلة والتابعة تكون صيغة النموذج ARDL وفقا لما يأتي:

$$GDP = B_0 + B_1 GDP_{t-1} + B_2 Market\ val_{t-1} + B_3 Stock\ value\ Trad_{t-1} + \sum_{i=1}^p \theta_1 \Delta(GDP)_{t-i} + \sum_{i=1}^p \theta_2 \Delta(Market\ value)_{t-i} + \sum_{i=1}^p \theta_3 \Delta(Stock\ value\ traded)_{t-i} + \varepsilon_t$$

حيث أن:

Δ : الفرق الأول (First difference)؛ ε_t : حد الخطأ

ومن خلال هذا النموذج المقترح سنحاول استخدام طريقة الإنحدار الذاتي للإبطاء الموزع ARDL لإيجاد طبيعة العلاقة بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع والتي تعتمد على الخطوات الآتية:

1.1. إختبار إستقرارية السلاسل الزمنية:

تتصف الكثير من السلاسل الزمنية بخاصية عدم الإستقرار بسبب وجود جذر الوحدة وذلك بسبب ارتباط المتوسط والتباين والتغاير بالزمن، ومن ثم يكون الإنحدار المتحصل عليه زائفا ولتفادي هذا الإشكال سنقوم بإجراء إختبار جذر الوحدة لسلاسل الزمنية محل الدراسة باستخدام إختبار ديكي فولر الموسع (ADF) وإختبار فيلب بيرون (PP) والنتائج الممثلة لهذين الإختبارين ملخصة في الجدول رقم 01 (أنظر الملحق).

يعتمد إختبار ديكي فولر الموسع (ADF) و إختبار فيلب بيرون (PP) لجذر الوحدة على فرضية العدم H_0 والتي تنص على أن السلسلة تحوي جذر الوحدة وبالتالي فهي غير مستقرة إذا كانت القيمة المحسوبة أصغر من القيمة الجدولية مقابل الفرضية البديلة H_1 السلسلة مستقرة في حالة كانت القيمة المحسوبة أكبر من القيمة الجدولية.

ومن خلال نتائج الواردة في الجدول رقم 01 (أنظر الملحق) نجد أن كافة المتغيرات تفوق القيمة المحسوبة القيمة الجدولية في كلا الإختبارين وعليه فإننا نقبل فرض العدم والقائل بوجود جذر للوحدة، لذلك تم أخذ الفروق الأولى وإعادة الإختبار ADF و PP فاتضح من خلال النتائج أن السلاسل الزمنية متكاملة من الرتبة (1) أي بعد أخذ الفرق الأول وبالتالي أصبح من الممكن أن نشرع في تقدير النموذج.

2.1. إختبار التكامل المشترك:

يعتمد هذا الإختبار في إمكانية وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين متغيرات الدراسة وذلك من خل ال تقدير نموذج ARDL وقد تم الإعتماد على معيار (AIC) لتحديد العدد الأمثل من التأخرات الزمنية (Lags) وقد خلص المعيار إلى أن العدد الأمثل لهذه التأخرات التي تخلص النموذج من مشكلة الإرتباط الذاتي للبواقي هي ثلاثة (3) ليتم إختيار النموذج من نوع $ARDL(1, 1, 3)$ بعد إختبار ما يقارب من 16 نموذج على أساس معيار أقل ل (AIC).

ومن أجل التأكد من إمكانية وجود علاقة طويلة الأجل بين المتغيرات المدروسة يتم استخدام إختبار الحدود حسب ولد فإذا كانت القيمة المحسوبة لإحصائية فيشر أكبر من القيم الحرجة العليا (1) اللتين إستخرجهما (Pesaran et Al (2001) يعني وجود تكامل مشترك بين المتغيرات وبالتالي سيتم رفض فرضية H_0 وقبول H_1 ، أما إذا كانت القيمة المحسوبة ل F

أقل من القيمة الحرجة الدنيا فإنه لا يمكن رفض H_0 وبالتالي عدم وجود أي تكامل مشترك بين المتغيرات، وإذا وقعت قيمة F المحسوبة بين الحدين السفلي والعلوي فتكون النتائج غير حاسمة (أنظر الجدول رقم 02: الملحق).

أظهرت النتائج الواردة في الجدول رقم 02 (أنظر الملحق) أن إحصائية F المحسوبة تبلغ قيمتها 6.9049 وهي أعلى من القيمة الحرجة العليا عند مستوى معنوية 1%، 2.5%، 5% و 10% وبالتالي نرفض فرضية H_0 وقبول فرضية H_1 والقائلة بوجود تكامل مشترك بين المتغيرات ما يعني وجود لعلاقة طويلة الأجل بين المتغيرات المدروسة وقبل اعتماد نموذج ARDL المختار ينبغي التأكد من جودة أداء هذا النموذج ويتم ذلك بإجراء الإختبارات التشخيصية الموالية؛

3.1. إختبار الارتباط الذاتي للبواقي:

يقوم هذا الإختبار بالكشف عن مشكلة الارتباط الذاتي للبواقي من خلال إختبار Breuch-Godfrey والذي يقوم على فرضية صفرية مفادها عدم وجود ارتباط ذاتي بين البواقي وذلك بالنظر إلى القيمة الإحتمالية لفيشر.

من خلال النتائج الواردة في الجدول رقم 03 (أنظر الملحق) نجد أن قيمة الإحتمالية لإحصاءة فيشر تقدر بـ(0.3281) وهي تفوق القيمة 0.05 وبالتالي نقبل الفرضية الصفرية القائلة بخلو النموذج من مشكلة الارتباط الذاتي.

4.1. إختبار عدم ثبات التباين المشروط:

يتم في هذا الإختبار الكشف عن ثبات الحد العشوائي في النموذج وذلك بالإعتماد على إختبار ARCH والذي يعتمد على الفرضية الصفرية القائلة بعدم ثبات تباين الحد العشوائي وذلك بالنظر إلى القيمة الإحتمالية المرافقة لهذا الإختبار.

من خلال النتائج الواردة في الجدول رقم 04 (أنظر الملحق)، نلاحظ أن قيمة الإحتمالية لإحصاءة فيشر تقدر بـ(0.0406) وهي أقل من القيمة الإحتمالية 0.05 ما يعني القبول بالفرضية البديلة التي تنص على ثبات الحد العشوائي.

5.1. إختبار التوزيع الطبيعي للأخطاء العشوائية:

يستند هذا الإختبار إلى إحصاءة Jarque-Bera لإختبار توزيع الطبيعي للأخطاء العشوائية بفرضية صفرية مفادها عدم وجود توزيع طبيعي لأخطاء العشوائية، فمن خلال نتائج إختبار التوزيع الطبيعي وبالإعتماد على القيمة الإحتمالية المرافقة لإحصاءة Jarque-Bera

والتي تقدر بـ 0.4347 وهي أكبر من القيمة الإحصائية 0.05 لذلك نقبل الفرضية البديلة التي تنص على أن الأخطاء العشوائية موزعة توزيعاً طبيعياً في النموذج محل التقدير.

ويعد التأكد من خلو النموذج من مشكلة الارتباط الذاتي بين الأخطاء واختلاف التباين وأن التوزيع الطبيعي للأخطاء العشوائية وبالتالي قبول نموذج (1, 1, 3) ARDL (أنظر الجدول رقم 05 و 06) وعليه يصبح شكل معادلة نموذج العلاقة التوازنية طويلة الأجل كمايلي:

$$\text{GDP} = 1.5532 * \text{MARKET_VALUE} + 2.8712 * \text{STOCK_VALUE_TRADED} + 9488877399.9328$$

يتضح من خلال نموذج العلاقة التوازنية طويلة الأجل والمستخرجة من الجدولين رقم 05 و 06 (أنظر الملحق) أن هناك علاقة طردية ومعنوية طويلة الأجل بين قيمة السوقية للأسهم والنتاج المحلي الإجمالي حيث أن أي زيادة في قيمة الأسهم بنسبة 1% يؤدي إلى زيادة في النمو الاقتصادي بنسبة 1.55% وبالتالي له أثر موجب على المدى الطويل، في حين أن العلاقة بين قيمة التداول والنمو الاقتصادي علاقة طردية وغير معنوية حيث أن أي زيادة في قيمة التداول بـ 1% من شأنه أن يؤدي إلى ارتفاع في الناتج المحلي الإجمالي بمقدار 2.87%، كما أن قيمة معامل التحديد المصحح بلغ 0.96 وهو ما يوضح على أن النموذج المقدر يفسر 96% من تغيرات الناتج المحلي الإجمالي يفسرها كل من قيمة التداول والقيمة السوقية للأسهم في حين أن 4% ترجع لعوامل أخرى، وقد بلغت قيمة إحصائية فيشر 91.724 بمعنوية قيمتها 0.0000 وهي أقل من 0.05 ما يعني قبول النموذج.

6.1. تقدير نموذج تصحيح الخطأ:

بعد التأكد من وجود تكامل مشترك بين المتغيرات، سيتم في هذه المرحلة تقدير النموذج تصحيح الخطأ والذي يشير للمعدل الذي تتجه به العلاقة قصيرة الأجل نحو العلاقة طويلة الأجل.

يتضح من خلال تقدير نموذج تصحيح الخطأ (أنظر الجدول رقم 07: الملاحق) أن قيمة معامل معلمة حد تصحيح الخطأ سالبة ومعنوية بـ -0.6329 أي أن الانحراف الفعلي للعلاقة عن التوازن في الأجل الطويل يصحح كل سنة بمقدار -0.6329، كما أن النموذج يفسر ما نسبته 67.86% من التغيرات في النمو خلال الفترة القصيرة بإحتمال فيشر قدر بـ 0.0004 وهو أقل من 0.05 مما يعني أن النموذج معنوي ككل.

2. إختبار إستقرارية النموذج على المديين القصير والطويل:

يتم في هذه المرحلة التأكد من مدى إستقرارية النموذج في المدى القصير والطويل وذلك بالإعتماد على إختبارين هما: المجموع التراكمي للبواقي (Cumulative Sum of recursive)

(residuals ; CUSUM) للبقايا ومجموع المربعات التراكم (CUSUM-SQUARED) وقد تم إقتراح هذا الإختبار من قبل كل من Brown et AL سنة 1975 . نلاحظ من خلال الشكلين 01 و02 (أنظر الملحق) أن النموذج مستقر على المدى القصير والطويل حيث أن الرسم البياني لإحصائيتي CUSUM و CUSUM-SQUARED بقيت ضمن الحدود الحرجة مما يدل على صحة النموذج المقدر.

4. النتائج ومناقشتها:

1. تقدير العلاقة في الأجل الطويل:

تظهر النتائج الواردة في إختبار التكامل المشترك وجود علاقة طويلة الأجل بين متغيرات الدراسة من خلال أن القيمة إحصاءة توزيع فيشر التي بلغت 6.904، وقد أكد ذلك نموذج العلاقة التوازنية طويلة الأجل المستخرجة من الجدولين رقم 05 و 06 (أنظر الملحق) أن للقيمة السوقية تأثير معنوي إيجابي وقوي على النمو الإقتصادي في سلطنة عمان وهو ذو دلالة إحصائية عند مستوى 0.05 في الأجل الطويل حيث أن زيادة في القيمة السوقية للأسهم بنسبة 1% تؤدي إلى زيادة في النمو الإقتصادي في سلطنة عمان بنسبة 1.553% وبالتالي وجود علاقة طويلة الأجل بين النمو الإقتصادي والقيمة السوقية (أنظر جدول رقم 05: الملحق)، وهو مؤشر جيد على دور الذي تقوم به سوق الأوراق المالية من خلال زيادة عدد الأوراق المالية الناتج عن زيادة في سعر الأوراق المالية باعتبار أن الرسملة البورصية مؤشر هام يعتد به في معرفة الحالة الإقتصادية للدولة فكما كانت الرسملة البورصية كبيرة كلما ساهم ذلك في نمو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي.

في حين أن قيمة التداول فقد أظهرت الدراسة التي بين أيدينا أنه لا توجد علاقة طويلة الأجل بين قيمة التداول والنمو الإقتصادي حيث أخذت القيمة الموجبة 2.87، كما انها غير دالة إحصائيا ويشير ذلك ربما إلى نسبة المرتفعة من المخاطر الناتجة عن الإرتفاعات والانخفاضات الحادة في الأسعار مما يسبغ بعدم كفاءة هذه السوق وبالتالي يساهم في إضعاف ثقة المتعاملين في هاته الأخيرة، وتتفق هذه النتائج المتحصل عليها مع ما توصل إليها كل من (2010) Odo Idenyi، Boubakari & Jin، وأخرون (2017)، Komain Jiranyakul، (2014) و (2016) Tapas Mishra فيما تعلق بالعلاقة الإيجابية الموجودة بين القيمة السوقية والنمو الإقتصادي في حين ضعف والعلاقة الطردية الغير الدالة لقيمة التداول مع النمو الإقتصادي فيتفق مع ما توصل إليه طلال محمد الكداوي (2007) عند دراسته في الدول العربية المختارة وهو يعكس بالدرجة الأولى صغر حجم السوق المال وضعف قيمة التداول في

سوق مسقط المالي كما يمكن إرجاعه إلى عدم كفاءة في آلية تخصيص الموارد التي تعاني منها أسواق المال الناشئة. كما يمكن كذلك تفسير النتائج المتوصل إليها كذلك في سوق مسقط المالي إلى أثر المزامنة الذي يحدثه القطاع المصرفي على سوق الأوراق المالية في إشباع الحاجة التمويلية للاقتصاد.

2. تقدير العلاقة في الأجل القصير:

تظهر النتائج التجريبية للعلاقة في الأجل القصير (الجدول رقم 07: الملحق) أن النموذج المتحصل عليه يفسر ما نسبته 67.86% من التغيرات الحاصلة في النمو الإقتصادي وهي نسبة مقبولة بإحتمال فيشر قدر بـ(0.0004) وهو أقل من 0.05 الشيء الذي يؤكد ويعني بأن النموذج معنوي ككل، وأن النموذج لا يعاني من مشكلة الارتباط الذاتي حسب اختبار (Breusch-Godfrey).

كما أن الإشارة السالبة لمعامل تصحيح الخطأ (ECT) كانت سالبة ومعنوية وقدرت بـ (-0.6329) وهو ما يؤكد وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين متغيرات الدراسة وهي دالة إحصائياً فهي تترجم سرعة التعديل من الأجل القصير إلى الأجل الطويل بـ 63.29% سنوياً. أما ما تعلق بإستقرارية النموذج على المدىين الطويل والقصير وبالاعتماد على اختبارين هما: المجموع التراكمي للبواقي (Cumulative Sum of recursive residuals ;) وCUSUM (CUSUM-SQUARED) التراكم (CUSUM-SQUARED) أنه لا يوجد تغير هيكلي على إعتبار أن الرسم البياني لإحصائية الإختبارين بقي ضمن الحدود الحرجة مما يدل على أن النموذج مستقر في مجمله وعلى صحة النموذج المقدر.

فيما يتعلق بالمعنوية الإحصائية لمعاملات الفترة القصيرة فقد أظهرت النتائج أن القيمة السوقية لها تأثير معنوي موجب على النمو في سلطنة عمان وتتفق هذه النتائج مع ما توصل إليها (Faisal & Tursoy 2016)، وهي عكس النتائج التي توصلت إليها دراسة Odo Idenyi وآخرون (2017)، في حين أن قيمة التداول لها تأثير معنوي ولكنه عكسي على النمو الإقتصادي ليس كما هو الحال عليه في الأجل الطويل وهذا ما يتفق مع نتائج الدراسة التي توصل إليها كل من طلال محمد والكداوي و Odo Idenyi وآخرون (2017) في تأثير قيمة التداول السلبي على النمو الإقتصادي في الأجل القصير.

5. الخاتمة:

تقوم هذه الدراسة على إيجاد العلاقة الموجودة بين النمو الإقتصادي ومؤشرات سوق الأوراق المالية في سلطنة عمان خلال الفترة الممتدة من 1993-2016 من خلال إستخدام نموذج

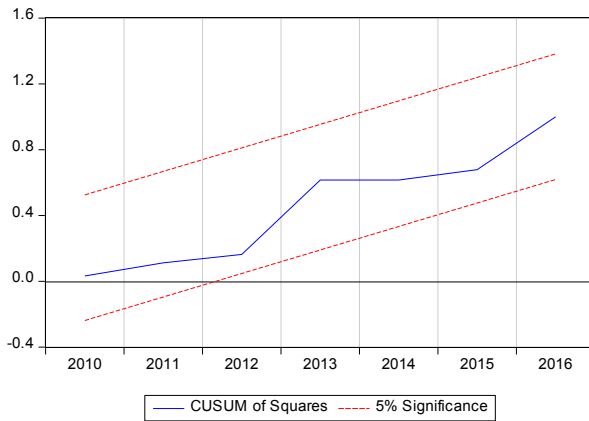
الإنحدار الخطي للإبطاء الموزع (ARDL) حيث تمثل هدف الدراسة في إختبار العلاقة طويلة وقصيرة الأجل بين النمو الإقتصادي ممثلا بالنتائج المحلي الإجمالي ومؤشرات سوق الأوراق المالية (القيمة السوقية، قيمة التداول).

ولقد أظهرت النتائج المتحصل عليها بأن للقيمة السوقية دور كبير في دعم النمو الإقتصادي على المدى طويل و قصير الأجل إذ له تأثير إيجابي على معدل النمو الإقتصادي في سلطنة عمان، وبالمقابل لوحظ غياب لدور قيمة التداول في النمو الإقتصادي وهذا راجع بالدرجة الأولى إلى تذبذب الكبير الذي يشهده حجم التداول خلال سنوات الدراسة حيث شهد في سنة 2008 إرتفاع كبير وصل إلى 8 مليون دولار ثم سقوط حر ليصل في سنة 2015 إلى 3 مليون دولار (أنظر الشكل رقم 04).

أكدت العديد من الدراسات أن الأسواق المالية تكون ذات فعالية أكثر في الإقتصاديات المتقدمة بسبب تطور الأنظمة المالية مع وجود بيئة مؤسسية قوية تعزز من دور تلك الأسواق، وهذا ما تقتقر إليه جل الدول العربية كما ان شح في وجود المعلومات وقلة صناع ووسطاء السوق وقلة الشركات المدرجة في سوق مسقط للأوراق المالية وغيرها من العوامل الأخرى تضعف إرتباط بينسوق الأوراق المالية والإقتصاد الحقيقي غير أن فتح المجال أما المستثمرين الأجانب لتملك شركات في سلطنة عمان 12.67% من إجمالي قيمة البيع يعد حافزا جيدا لتطور سوق الأوراق المالية ومساهمتها أكثر في النمو الإقتصادي بالإضافة إلى زيادة عدد الشركات الواسطة وشركات المدرجة من شأنه أن يعزز السيولة ونشاط السوق.

- الملاحق :

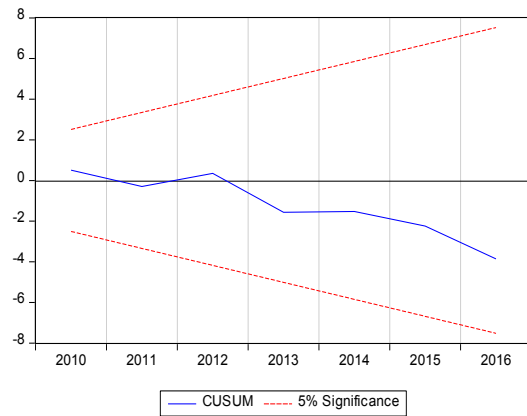
الشكل (2) : مجموع المربعات التراكمي للبواقي
(CUSUM- squared)



المصدر : من إعداد الباحث باعتماد برمجية

Eviews 10

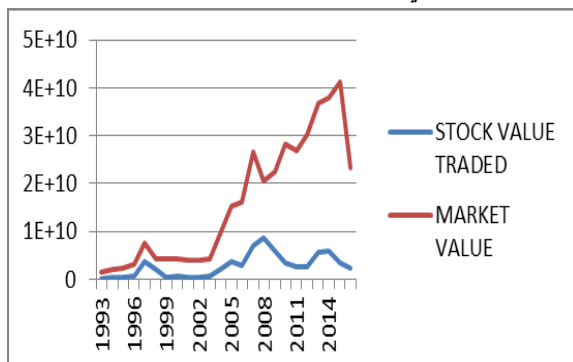
الشكل (1) : المجموع التراكمي للبواقي
(CUSUM)



المصدر : من إعداد الباحث باعتماد برمجية

Eviews 10

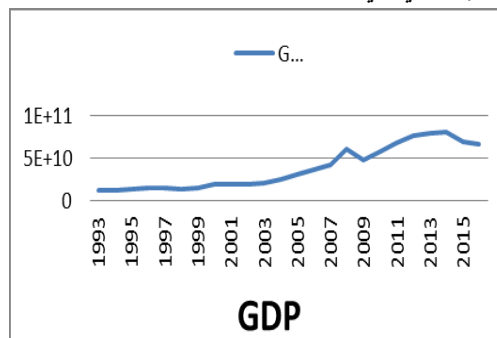
الشكل (4) : التطور السنوي للقيمة السوقية وحجم التداول في سلطنة عمان 2013-2016



المصدر : من إعداد الباحث باعتماد على بيانات مؤشرات التنمية الصادرة عن البنك الدولي والمتوفرة في الرابط التالي:

<http://data.worldbank.org/data-catalog/world-development-indicators>

الشكل (3) : التطور السنوي لنتاج المحلي الإجمالي في سلطنة عمان 2013-2016



المصدر : من إعداد الباحث باعتماد على بيانات مؤشرات التنمية الصادرة عن البنك الدولي والمتوفرة في الرابط التالي:

<http://data.worldbank.org/data-catalog/world-development-indicators/GDP>

الجدول (1) : إختبار ديكي فولر الموسع ADF وفيليب بيرون pp

القرار	ADF			ADF			القرار
	الفرق الأول			المستوى الأول			
	Trend&Intercept	Intercept	Non	Trend&Intercept	Intercept	Non	
I(1)	-4.742 0.0053	-4.8857 0.0008	-4.370 0.0001	-1.693 0.589	-0.546 0.8644	1.099 0.9241	GDP
I(1)	-3.8912 0.03	-4.2082 0.0038	-0.168 0.0003	-2.308 0.413	-1.183 0.663	-0.117 0.632	Market value
I(1)	-3.7725 0.038	-4.1100 0.005	-4.175 0.0002	-2.993 0.1559	-2.453 0.139	-1.058 0.253	Stock value traded
القرار	PP			PP			القرار
	الفرق الأول			المستوى الأول			
	Trend&Intercept	Intercept	Non	Trend&Intercept	Intercept	Non	
I(1)	-4.742 0.0053	-4.8857 0.0008	-4.407 0.0001	-1.965 0.5882	-0.517 0.87	1.1548 0.9308	GDP
I(1)	-3.8912 0.0303	-4.2082 0.0038	-4.037 0.0003	-2.308 0.413	-1.183 0.663	-0.05 0.6522	Market value
I(1)	-3.8363 0.0338	-3.8264 0.0088	-3.923 0.0002	-2.243 0.445	-2.056 0.262	-1.109 0.2343	Stock value traded

المصدر : من إعداد الباحث باعتماد برمجية Eviews 10

الجدول (2) : إختبار التكامل المشترك

F-Bounds Test		Null Hypothesis: No levels relationship		
Test Statistic	Value	Signif.	I(0)	I(1)
F-statistic	6.904971	10%	3.17	4.14
K	2	5%	3.79	4.85
		1%	5.15	6.36

المصدر : من إعداد الباحث باعتماد برمجية Eviews 10

الجدول (3) : إختبار الارتباط الذاتي للبواقي

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test :			
F-statistic	1.235285	Prob. F(2,11)	0.3281
Obs*R-squared	3.851506	Prob. Chi-Square(2)	0.1458

المصدر : من إعداد الباحث باعتماد برمجية Eviews 10

الجدول (4) : إختبار عدم ثبات التباين

Heteroskedasticity Test: ARCH			
F-statistic	3.996503	Prob. F(2,15)	0.0406
Obs*R-squared	6.257299	Prob. Chi-Square(2)	0.0438

المصدر : من إعداد الباحث باعتماد برمجية Eviews 10

الجدول (5) : علاقة طويلة الأجل

ARDL Long Run Form and Bounds Test				
Dependent Variable: D(GDP)				
Selected Model: ARDL(1, 1, 3)				
Case 3: Restricted Constant and No Trend				
Date: 12/06/18 Time: 20:42				
Sample: 1993 2016				
Included observations: 21				
Conditional Error Correction Regression				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
c	6.01E+09	2.43E+09	0.000000	0.0000
GDP(-1)*	-0.632980	0.187538	-3.375214	0.0050
MARKET_VALUE(-1)	0.983144	0.406893	2.416225	0.0311
STOCK_VALUE_TRADED(-1)	1.817403	0.941062	1.931225	0.0756
D(MARKET_VALUE)	0.645393	0.295627	2.183133	0.0480
D(STOCK_VALUE_TRADED)	0.649815	0.814728	0.797585	0.4394
D(STOCK_VALUE_TRADED(-1))	-0.765304	0.701247	-1.091347	0.2949
D(STOCK_VALUE_TRADED(-2))	-2.984396	0.722054	-4.133202	0.0012
* p-value incompatible with t-Bounds distribution.				
Levels Equation				
Case 2: Restricted Constant and No Trend				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob

MARKET_VALUE	1.553198	0.257404	6.034078	0.0000
STOCK_VALUE_TRADED	2.871184	1.915028	1.499291	0.1577
C	9.49E+09	2.78E+09	3.408966	0.0047
EC = GDP - (1.5532*MARKET_VALUE + 2.8712*STOCK_VALUE_TRADED +9488877399.9328)				

المصدر : من إعداد الباحث باعتماد برمجية Eviews 10

الجدول (6) : نموذج ARDL

Dependent Variable: GDP				
Method: ARDL				
Date: 12/06/18 Time: 20:36				
Sample (adjusted): 1996 2016				
Included observations: 21 after adjustments				
Maximum dependent lags: 1 (Automatic selection)				
Model selection method: Akaike info criterion (AIC)				
Dynamic regressors (3 lags, automatic): MARKET_VALUE STOCK_VALUE_TRADED				
Fixed regressors: C				
Number of models evaluated: 16				
Selected Model: ARDL(1, 1, 3)				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
GDP(-1)	0.367020	0.187538	1.957043	0.0722
MARKET_VALUE	0.645393	0.295627	2.183133	0.0480
MARKET_VALUE(-1)	0.337751	0.270935	1.246615	0.2345
STOCK_VALUE_TRADED	0.649815	0.814728	0.797585	0.4394
STOCK_VALUE_TRADED(-1)	0.402284	0.961868	0.418232	0.6826
STOCK_VALUE_TRADED(-2)	-2.219092	0.939521	-2.361939	0.0345
STOCK_VALUE_TRADED(-3)	2.984396	0.722054	4.133202	0.0012
C	6.01E+09	2.43E+09	2.476725	0.0278
R-squared	0.980155	Mean dependent var		4.22E+10
Adjusted R-squared	0.969469	S.D. dependent var		2.45E+10
S.E. of regression	4.28E+09	Akaike info criterion		47.47621
Sum squared resid	2.39E+20	Schwarz criterion		47.87412
Log likelihood	-490.5002	Hannan-Quinn criter.		47.56257
F-statistic	91.72416	Durbin-Watson stat		2.593837
Prob(F-statistic)	0.000000			
*Note: p-values and any subsequent tests do not account for model selection.				

المصدر : من إعداد الباحث باعتماد برمجية Eviews 10

الجدول (7) : نموذج تصحيح الخطأ ECM

ARDL Error Correction Regression				
Dependent Variable: D(GDP)				
Selected Model: ARDL(1, 1, 3)				
Case 2: Restricted Constant and No Trend				
Date: 12/06/18 Time: 20:43				
Sample: 1993 2016				
Included observations: 21				
ECM Regression				
Case 2: Restricted Constant and No Trend				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob
C	6.01E+09	1.11E+09	0.000000	0.0000
D(MARKET_VALUE)	0.645393	0.216210	2.985021	0.0056

D(STOCK_VALUE_TRADED)	0.649815	0.596301	1.089742	0.2807
D(STOCK_VALUE_TRADED(-1))	-0.765304	0.524552	-1.458968	0.1526
D(STOCK_VALUE_TRADED(-2))	-2.984396	0.640534	-4.659228	0.0003
CointEq(-1)*	-0.632980	0.129472	-4.888949	0.0000
R-squared	0.743990	Mean dependent var		2.50E+09
Adjusted R-squared	0.678654	S.D. dependent var		6.83E+09
S.E. of regression	3.99E+09	Akaike info criterion		47.19050
Sum squared resid	2.39E+20	Schwarz criterion		47.43919
Log likelihood	-490.5002	Hannan-Quinn criter.		47.24447
F-statistic	8.718315	Durbin-Watson stat		2.593837
Prob(F-statistic)	0.000483			

المصدر: من إعداد الباحث باعتماد برمجية Eviews 10

قائمة المراجع:

المراجع العربية:

1. مركز معلومات سوق مسقط للأوراق المالية (2017)، بيانات التداول لسنة 2017، سوق مسقط للأوراق المالية، والموجودة في الموقع التالي <http://www.msm.gov.com>. تاريخ التصفح: 2018/05/15.
2. 10. رعد أ، ذنون ع (2013)، قياس أثر التطور المالي على النمو الإقتصادي في عينة من الدول النامية باستخدام نموذج الإنحدار الذاتي للإبطاء الموزع، مجلة تنمية الرافدين، المجلد 35، ع 114، جامعة الموصل، العراق، ص 38.
3. 11. دين ع أ (2009)، أثر أسواق الأوراق المالية العربية في النمو الإقتصادي، مجلة تنمية الرافدين، المجلد 31 (العدد 96)، العراق: جامعة الموصل، ص 55-58.
4. 12. القدير خ ع (2004)، تأثير التطور المالي على النمو الإقتصادي في المملكة العربية السعودية، مجلة الإقتصاد والإدارة، المجلد 17 (العدد 2)، السعودية: جامعة الملك عبد العزيز، ص 9.
5. الكداوي ط م (2007)، دور الأسواق المالية في النمو الإقتصادي في الدول العربية، مجلة البحوث المستقبلية، العدد 17، العراق: مركز الدراسات المستقبلية بكلية حذاء، ص 5.
6. العرابي خ (2011)، دور سوق الخرطوم للأوراق المالية في النمو الإقتصادي، مجلة جامعة بخت الرضا العلمية، العدد (2)، السودان: جامعة بخت الرضا، ص 38.
7. مشعل أ، مشعل ز (2011)، القطاع المالي في الأردن والنمو الإقتصادي: بيئة إضافية، مجلة الدراسات العلوم الإدارية، المجلد 39 (العدد 1)، الأردن: الجامعة العربية المفتوحة، ص 38.
8. 9. إسماعيل ل، شاکر ر (2016)، دراسة العلاقة بين التطور المالي والنمو الإقتصادي في سورية خلال الفترة 1980-2010، مجلة جامعة البعث، المجلد 38 (العدد 60)، سوريا: جامعة البعث، ص 80.

المراجع العربية باللغة الإنجليزية:

- Muscat Securities Market Information Center (2017), 2017 Trading Data, Muscat Securities Market, available at: <http://www.msm.gov.com>. Browsing Date: 15/05/2018.

- Al-Kaddawi T M (2007). **The Role of Financial Markets in Economic Growth in Arab Countries**, Journal of Future Research, No. 17, Iraq: Center for Future Studies, Hadba College, p. 5.
- EL Orabi K A. (2011). **The Role of Khartoum Stock Exchange in Economic Growth**, Journal of Bakht Al-Ridha University, No. (2), Sudan: Bakht Al-Ridha University, p. 38.
- Meshal A, Meshal Z. (2011), **The Financial Sector in Jordan and Economic Growth: An Additional Environment**, Journal of Management Studies Studies, Vol. 39 (No. 1), Jordan: Arab Open University, p. 38.
- Ismail L, Shaker R. (2016), **Study of the relationship between financial development and economic growth in Syria during the period 1980-2010**, Al-Baath University Journal, Vol. 38 (No. 60), Syria: Al-Baath University, p. 80.
- Dean O A. (2009), **The Impact of Arab Stock Markets on Economic Growth**, Al-Rafidain Development Journal, Vol. 31 (No. 96), Iraq: Mosul University, pp. 55-58.
- EL Kadir K A. (2004), **The Impact of Financial Development on Economic Growth in Saudi Arabia**, Journal of Economics and Management, Volume 17 (No. 2), Saudi Arabia: King Abdulaziz University, p. 9.

المراجع الأجنبية:

2. Levin R, Zervos S (1998), Stock Market, Bank and Economic Growth, **THE American Economic Review**, USA ,V88(n3),p p539-551.
5. Faisal, F (2016), Causality between stock price and GDP in Turkey; ARDL Bound Testing Approach, **Romanian Statical Review**, n 4, Romania, p13.
6. Odo S I, Anoke C,f, Onyeisi O S , Chukwu B C (2017), Capital Market and Economic Growth in Nigeria ARDL model, **Asian Journal of Economics, business and Accountng**, V 2(n 3), p3.
8. Baghot W., & Street, L (1873), A description of the money market, (2nd ed), london: The poplars Wimbledon, **Jonson; Hartley Winters eds**, , p5.

كيفية الاستشهاد بهذا المقال:

حفصي، ر. (2020)، تأثير مؤشرات سوق الأوراق المالية على النمو الإقتصادي في سلطنة عمان باستخدام نموذج ARDL خلال الفترة 1996-2016، *مجلة دراسات العدد الإقتصادي*، المجلد 11(1)، ص. 281-301.

Hafsi, R. (2020), Impact of Stock Market Indices on Economic Growth in the country of Oman Using the ARDL model for the period 1993-2016, *Dirassat Journal Economic Issue*, Vol 11(1). pp. 281-301.