تفعيل دور بورصة الأوراق المالية وأثرها على النمو الإقتصادي
دراسة «بورصة عمان للأوراق المالية من: 1988 إلى 2013»

د/ عبد الله غالم[1] **أ/ عبد الحفيظ خزان[2]**
كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير
جامعة– بسكرة / الجزائر- **جامعة الشهيد حمة لخضر– بالوادي -**

الملخّص:
إن التحولات الإقتصادية التي طرأت على العالم بأكمله صارت تفرض مواكبه ما يحدث من تطورات هيكلية في الإقتصاد العالمي والبحث عن أنسب الطرق لتحقيق النمو الإقتصادي والتنمية، ولعل من أسرع وأعمق ما تم من تحولات تلك التي عرفها الجانب المالي من خلال ظهور مؤسسات مالية تمويلية جديدة تتقدم مع تقدم المشاريع وتكبر لتستوعب ضخامتها ورؤوس أموالها والتي نجد من أهمها بورصة الأوراق المالية.
فقد أصبحت هذه الأسواق قوة مالية هامة في العديد من الدول وبالأخص المتقدمة منها وحلقة ضرورية لربط المستثمر (المقترض) بالمدخر (المقرض)، وعنصراً هاماً لتأمين السيولة الضرورية للحياة الإقتصادية، وفيما ركزت الدراسات السابقة إلى حد كبير على الدور الإيجابي للبنوك في تحقيق النمو الإقتصادي، فإن هذه الدراسة تضيف مسألة بورصة الأوراق المالية وآثرها على النمو الإقتصادي وتحقيق زيادة في معدلات النمو وبخاصة في الأردن والتي يعاني قطاعها المصرفي من تأخر كبير في الإيفاء بالحاجات التمويلية للنشاط الإقتصادي بها وضعف في الكفاءة التشغيلية والمالية كذلك أعتمادها على نظام المديونية بشكل كبير.
ما هو أثر سوق الأوراق المالية لتحقيق معدلات النمو الإقتصادي؟
الكلمات المفتاحية: سوق الأوراق المالية، النمو الإقتصادي، الناتج المحلي الإجمالي.

Abstract:

Activating the role of the securities markets and their impact on economic growth Study «market Amman Stock Exchange of: 1988 to 2013»

The economic transformations that have taken place in the entire world has become impose keep up with what is happening from the structure of the global economic developments and the search for the most appropriate way to achieve economic growth and development, and perhaps one of the fastest and deepest what has been the transformations that defined the financial side through new financing financial institutions advancing with the advent of project progress and grow to accommodate the magnitude and their capital and in which we find the most important stock markets.

These markets have become an important financial power in many countries, particularly developed and loop is necessary to connect the investor (the borrower) Saver (lender), and an important element to secure the necessary economic life of liquidity, as previous studies have focused largely on the positive role of banks in achieving economic growth, This study adds the issue of the securities markets and their impact on economic growth and an increase in growth rates, particularly in Jordan and that the banking sector is suffering from a significant delay in the fulfillment of the financing needs of economic activity by weakness in financial and operational efficiency as well as its dependence on

[1] **أستاذ محاضر "أ"**، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة بسكرة – الجزائر –
[2] **أستاذ باحث "طالب دكتوراه"**، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة الشهيد حمة لخضر بالوادي– الجزائر

debt system significantly. What is the impact of the stock market to achieve economic growth rates?

Keywords: Securities markets, Economic growth, Output Local.

مقدمة عامة:

تلعب الأسواق المالية دورًا رئيسيًا في تمويل الأنشطة الاقتصادية المختلفة باعتبارها أحد أفضل مصادر التمويل، وهذا في ظل تراجع الاعتماد على التمويل غير المباشر من خلال مؤسسات النظام المصرفي والاتجاه إلى اقتصاديات الأسواق المالية، إذ غالباً ما يكون حجم التكوين الرأسمالي على مستوى هذه الأسواق مرتفعاً ومتراكماً، كما أنها تتميز بنمو مرتفع يدعمه تزايد وتنوع خدماتها المالية، إلى الحد الذي أضحت معه الأسواق المالية مؤشراً حقيقياً معبراً عن الوضعية والصحة الاقتصادية العامة.

وفي ظل ما يشهده العالم من انفتاح اقتصادي متزايد وسيطرة للرأسمالية العالمية يبقى وجود وتطوير بورصة الأوراق المالية ضرورية حتمية خاصة بالنسبة للدول النامية، والتي تظل فيها عقبة ضعف وعدم فعالية قنوات التمويل أحد أهم معوقات التنمية والتحرر الاقتصادي، هذا مع ضرورة الأخذ بعين الاعتبار الأسس القانونية والتنظيمية السليمة لحسن سير وانضباط نشاط هذه الأسواق والتي كانت في العديد من الأحيان سبباً في إحداث ضرر بالغ في الاقتصاديات الوطنية وحتى للاقتصاد العالمي.

إن أهمية هذه القناة التمويلية دفع الأردن لإنشاء بورصة للأوراق المالية قصد زيادة نشاطها الاقتصادي إلى مستويات أفضل، وتحسين معدلات النمو بشكل ثابت ومتزايد، وعلى الرغم من مرور ما يقارب من عقد ونصف من نشاط الأسواق الأوراق المالية، لا تزال هذه السوق تعاني من تخلف مؤسساتها وأدوات التعامل فيها وضعف في عدد المؤسسات المسجلة بها، وهو ما يضاف إلى محدودية القطاع المصرفي في تمويل تطور النشاط الاقتصادي بالفعالية المطلوبة.

❶ **إشكالية الدراسة:** في ضوء ما سبق فإن هذا البحث يسعى إلى معالجة الإشكالية الرئيسية التالية:

ما هو أثر بورصة الأوراق المالية لتحقيق معدلات النمو الإقتصادي؟

❷ **فرضية الدراسة:**

1 - يؤثر حجم التداول إيجابياً على النمو الإقتصادي؛
2 - تؤثر القيمة السوقية سلبياً على النمو الإقتصادي؛
3 - يؤثر عدد الشركات المدرجة إيجابياً على النمو الإقتصادي؛
4 - هناك اتجاه ثنائي السببية بين تطور بورصة عمان للأوراق مالية والنمو الإقتصادي؛
5 - لا توجد علاقة سببية بين تطور بورصة عمان للأوراق المالية والنمو الإقتصادي.

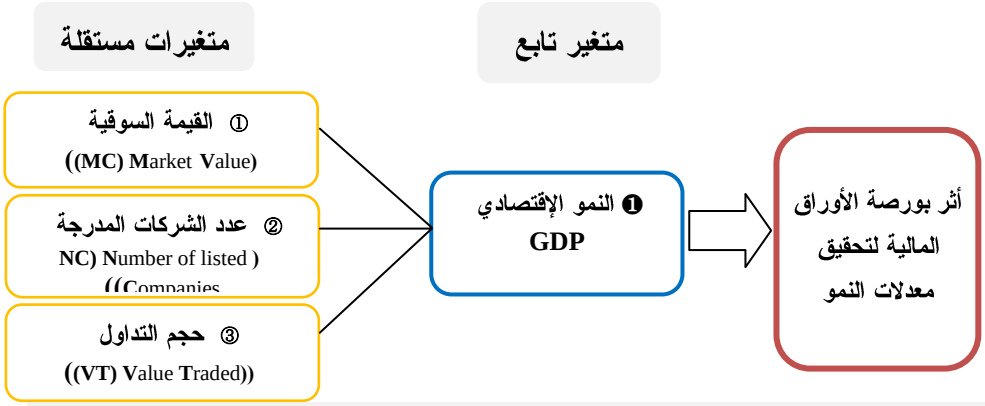
❸ **متغيرات الدراسة:**

تم إستعمال الأساليب القياسية الآتية:

1: اختبار استقرار المتغيرات النموذج (stationarity Test)؛
2: اختبار عدد مدد التباطؤ الزمني (Selection The lag-Length)؛
3: اختبار التكامل المشترك (Co-integration Test)؛
4: استقرار نموذج تصحيح متجهات الخطأ (VECM)؛
5: التوزيع الطبيعي لأخطاء والتقدير (Jarque-Bera, Kurtosis, Skewness)؛
6: اختبار السببية (Granger Causality Test)؛
7: تحليل مكونات التباين (Variance Decomposition).

وقد تم استخدام متغيرات الدراسة كالتالي: الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي كممثل على النمو الإقتصادي وهو متغير تابع، ومتغيرات عدد الشركات المدرجة وحجم التداول ومعدل دوران الأسهم وهذا لتمثيل تطور سوق الأوراق المالية.

❹ **نموذج البحث واختباره إحصائياً:** يحدد البحث العلاقة السببية بين مؤشرات سوق عمان للأوراق المالية(القيمة السوقية للأسهم وعدد الشركات المدرجة وحجم تداول الأسهم) والنمو الإقتصادي (الناتج المحلي الإجمالي) في الأردن.



I - تعريف بورصة الأوراق المالية والنمو الاقتصادي:

① **تعريف بورصة الأوراق المالية**(Stock Market)**:** لقد تعددت تعريفات بورصة الأوراق المالية ومنهما:

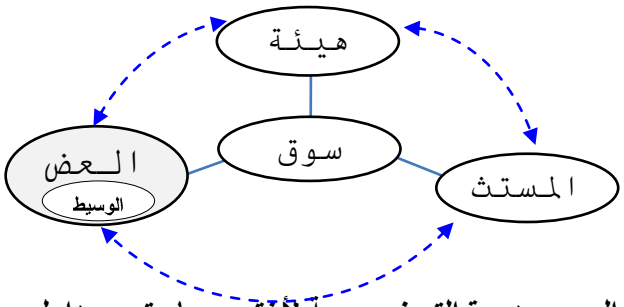
أ -بورصة الأوراق المالية عبارة عن نظام يتم بموجبه الجمع بين البائعين والمشترين لنوع من الأوراق أو لأصل مالي معين.

ب -هي سوق مستثمرة ثابتة المكان، تقام في مراكز التجارة والمال في مواعيد محددة يغلب أن تكون يومية. يجتمع فيها أصحاب رؤوس الأموال. والسماسرة. ومساعدوهم؛ للتعامل في الأوراق المالية وفقاً لنظم ولوائح محددة.

ت - تعرف بورصة الأوراق المالية بأنها سوق منظمة تجري فيها المعاملات على الأوراق المالية من أسهم وسندات الشركات وكذا السندات الحكومية القابلة للتداول في هذه السوق، وذلك بواسطة أشخاص مؤهلين ومتخصصين في هذا النوع من التعامل. ولابد أن يلتزم هؤلاء المتعاملون في السوق بالقوانين واللوائح التي تنظم التعامل فيها. وتقوم على إدارة السوق هيئة تتولى الإشراف على تنفيذ تلك القوانين واللوائح

ث -هي سوق منظمة لرأس المال، يتولى إدارتها والإشراف عليها مجلس إدارة يضع لها القواعد التي يجب أن يحترمها المتعاملون فيها... لذا يتشكل أي سوق مالي منظم من أربعة جهات رئيسية تمثل في مجموعها الأطراف ذات العلاقة بالسوق. وهو ما يوضحه الشكل التالي:

الشكل رقم: (01)
الجهات الرئيسية المتعاملة في سوق الأوراق المالية



المصدر: المادة التحضيرية، **الدورة التحضيرية لأختبار تداول** ، المعهد المصرفي التداول، مؤسسة النقد العري السعودي- المملكة العربية السعودية، الإصدار:03،2007/03/10، ص: 45.

② **تعريف النمو الإقتصادي:**

يعرّف بأنه التوسع في الناتج الحقيقي أو التوسع في دخل الفرد من الناتج الوطني الحقيقي. كما يُعرف النمو الإقتصادي أيضاً على أنه التغيير الإيجابي أو الزيادة في مستوى إنتاج السلع والخدمات للدولة خلال فترة زمنية محددة (عادة عام). ويُقاس بنسبة التغيير في الناتج المحلي الإجمالي (GDP)، ويكون معدل النمو إسمي أوحقيقي باستبعاد أثر التضخم باستخدام سنة الأساسي (base year) أو مخفض الناتج المحلي الإجمالي (GDP defator).

والنمو الاقتصادي يعرف أنه الزيادة الحاصلة على مدى فترة طويلة من نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي... ويتطلب تحقق النمو الاقتصادي في بعض العوامل الرئيسية: منها: مؤسسات مستقرة، وتدريب رأس المال البشري، والتخصص وفقا للقانون تقسيم "العمل آدم سميث" وقانون الميزة النسبية "لديفيد ريكاردو"، ونظام الضرائب التي تشجع العمل، ونظام المالية المناسبة والفعالة.

وترى النظريات المعاصرة مثل النظرية النيوكلاسيكية ذات التوجه الخارجي أن الزيادة في معدل النمو الاقتصادي في الأجل الطويل لا يمكن أن تتحقق إلا إذا حدثت بفعل عوامل خارجية مثل تغير معدل النمو السكاني أو معدل الادخار أو معدل التقدم التقني الذي بمفرده يسمح بزيادة الإنتاج، ومن ثم يستمر معدل النمو الاقتصادي في الارتفاع في الأجل الطويل ، واستبعدت نظرية النمو الداخلي تماماً أن يتحدد النمو الاقتصادي في الأجل الطويل بمتغيرات خارجية، وركزت على أهمية رأس المال البشري وتراكمه في تحقيق النمو، كما أنها أعطت للمدخلات غير التنافسية أهمية معتبرة في إحداث الوفورات الخارجية التي تؤدي إلى تحقيق النمو الاقتصادي.

كما يعرف (Matthew Clarke): النمو الاقتصادي بأنه التغير في الناتج المحلي الإجمال (GDP) للفرد بين فترات زمنية محددة . وغالباً في الأدبيات السائدة ما يستخدم الناتج المحلي الإجمالي للفرد الواحد كمقياس للرفاه الاجتماعي.

وقد عرف (Arthur Morris) في كتابه (Geography And Development): النمو الإقتصادي بأنه الزيادة في الإنتاج أو الاستهلاك للأمة أو منطقة ما.

كذلك يمكن النظر إلى النمو الإقتصادي على أنه مجرد الزيادة السنوية التي تطرا على الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي لاقتصاد ما، سواء كان ذلك بسبب زيادة الطلب الكلي زيادة يستجيب معها العرض الكلي من السلع والخدمات كما هو حادث في الدول المتقدمة ونتيجة مصاحبة لجهود منظمة طويلة الأجل لإعادة الهيكلة واستكمال البنى الاقتصادية والتكنولوجية والاجتماعية كما هو حادث في الدول النامية التي كللت جهودها التنموية النجاح.

II - العلاقة بين سوق الأوراق المالية والنمو الاقتصادي وأهم قنوات تأثيرها:

① **- قنوات تأثير السوق المالي على النمو الاقتصادي:**

لم يصل الأدب الاقتصادي إلى اتفاق تام حول دور تطور السوق المالي في تحقيق النمو الاقتصادي. ويعتبر الناقدون السوق المالي نادي للقمار ليس له تأثير إيجابي، بل قد يكون له تأثير سلبي على النمو الاقتصادي، ويستندون في ذلك إلى مجموعة من المبررات نذكر منها:

1. أنه في الدول النامية وكذلك في العديد من الدول المتقدمة، تمول حصة محدودة فقط من الاستثمارات من مصادر ذاتية كالأرباح المحتجزة، أو من مصادر خارجية كالقروض المصرفية.
2. تسهم أسواق الأوراق المالية في تحقيق التقلبات الاقتصادية، إذ أن تزايد تدفقات رؤوس الأموال الأجنبية، قد يؤدي إلى تغيرات سعرية مفرطة، وعدم الاستقرار على مستوى الاقتصادي الكلي، ويؤدي أيضاً إلى تقلبات في أسعار الصرف، ومن شأن ذلك أن يؤدي إلى آثار سلبية على النمو الاقتصادي.

وثمة رؤية أخرى تشير إلى أن السوق المالي يمكن أن يساهم في تحقيق النمو الاقتصادي وذلك من خلال قنوات عدة أهمها:

1/ السيولة: وتعتبر أحد الأهداف الهامة من وجهة نظر المستثمرين، حيث تمثل إمكانية تحول أي شكل من أشكال الأصول المالية إلى نقد في فترة زمنية قصيرة دون أن يفقد أكثر من قيمته، بمعنى آخر تغير في الأسعار، لذا فالعديد من الإستثمارات المربحة تحتاج إلى إلتزام طويل الأجل بتوفير رأس المال، ولكن غالبا ما يحجم المستثمرين على التخلي عن السيطرة عن مدخراتهم لفترات طويلة. لهذا تجعل الأسواق المالية ذات السيولة العالية الاستثمار أقل خطراً

وأكثر جاذبية، لأنها تسمح للمدخرين بالحصول على أصول مالية، مع إمكانية بيعها بسهولة ويسر، إذا احتاجوا إلى استرداد مدخراتهم، أو رغبوا في تغيير محافظهم للأوراق المالية. وفي الوقت نفسه تتمتع الشركات بإمكانية دائمة للحصول على رأس المال من خلال إصدار المزيد من الأسهم، وعليه السيولة تسهل الاستثمار على المدى الطويل، وبالتالي تعزز التوقعات لنمو اقتصادي طويل الأجل.

إلا أن السيولة العالية قد تبطئ النمو الاقتصادي، حيث يشار في العادة إلى ثلاثة أسباب من شأنها دحض عملية النمو، وهي:

أ -ان السيولة العالية قد تقلل من نسبة الادخار من الدخل، والإستعاضة عنها بتسييل المدخرات في السوق المالي.

ب -أن أسواق الأسهم ذات السيولة العالية قد تقلل من نسبة الاستثمار، بسبب تأثير حالة عدم التأكد على الاستثمار.

ت -أن الأسواق المالية التي تتمتع بسيولة مفرطة تشجع قصر النظر لدى المستثمرين، ذلك أنها تجعل من السهل على المستثمرين غير الراضين بيع أسهمهم بسرعة، وبالتالي فهي قد تضعف التزامهم، وتقلل الحوافز التي تجعلهم يمارسون الرقابة على الشركات المساهمين فيها، من خلال الإشراف على مديريها ورصد أدائها، الأمر الذي قد يؤثر عكسياً على أداء تلك الشركات، ومن ثم التأثير سلباً على النمو الاقتصادي، ويتم قياس السيولة في السوق المالي من خلال مؤشري معدل الدوران ونسبة حجم التداول.

2/ تعبئة المدخرات: تتضح أهمية السوق المالي في العمل كونه حلقة وصل ما بين الادخار والاستثمار، فالسوق المالي يمثل القناة التي يتم من خلالها التمويل من الوحدات التي تحقق فائضاً إلى الوحدات التي تعاني عجزاً، إذ يعمل على جذب فائض رأس المال غير الموظف وغير المعبأ في الاقتصادي القومي، ويحوله من مال عاطل إلى رأس مال موظف وفعال في الدورة الاقتصادية، وذلك من خلال طرح الأسهم والسندات وتشجيع الأفراد والشركات على الاستثمار فيها، وهي بذلك تعد وسيطاً جيداً في تغطية الفجوة التي تعاني منها الكثير من القطاعات والأفراد المتمثلة في: عدم مقدرة البنوك التجارية على التوسع في الإئتمان متوسط الأجل المستوى المطلوب، لأسباب كثيرة لعل من أبرزها مخاطر التضخم، ومخاوف التغيير في هامش سعر الفائدة...إلخ.

3/ زيادة معدل نمو الاستثمار: يشجع السوق المالي على تنمية الادخار الاستثماري بشكل عام، وخاصة بالنسبة لصغار المستثمرين الذين لا يستطيعون في العادة القيام بمشاريع استثمارية مستقلة بأموالهم، بسبب صغر حجم هذه المدخرات فضلاً عن عدم معرفتهم بفرص الاستثمار المتاحة والمجدية، ومن ثم فإنهم يفضلون شراء أوراق مالية على قدر أموالهم، وهذا يساعد على خدمة أغراض التنمية والحد من التضخم، وذلك يساهم في زيادة تكوين رؤوس الاموال للشركات والمؤسسات الاستثمارية، التالي زيادة معدل نمو الاستثمار، ومنه زيادة معدل النمو الاقتصادي، كما أنها تساعد على توجيه المدخرات نحو الاستثمارات الملائمة (سواء في الأسهم أو السندات)، وذلك وفقاً لاتجاهات الأسعار...

4/ مخزن للثروة: يظهر دور السوق المالي بتوفير أشكال أخرى للاحتفاظ بالثروة متمثلة بجميع الأوراق المالية المتعامل بها في تلك الأسواق (الأسهم بأنواعها والسندات المختلفة)، على الرغم من أن النقود تتمتع بصفة السيولة التامة لكنها لا تعد أفضل مستودع للقيمة أو فضل شكل من أشكال الاحتفاظ بالثروة، كما يعمل السوق المالي بدور مخزن أو مستودع للقيمة أو الثروة، طالما أن المدخر يقارن بين أساليب الادخار المختلفة على أساس معايير عدة منها (الربح والامان)، لضمان زيادة الثروة، فالأوراق المالية تدر على صاحبها عائداً أو دخلاً نقدياً يساوي قيمة الثروة (W) مضروباً في نسبة العائد عليها (r) إذ أن:

$$Y = W.r \quad \text{.....} \quad (01).$$

وبطبيعة الحال يمكن استخدام الدخل المتولد من الثروة لأغراض الاستهلاك والادخار والضريبة، إذ يشكل الادخار عندئذ مصدر تراكم الثروات المالية أي أن: $Y=C+S+T$.....(02).

فضلاً عن ذلك فإن الأوراق المالية التي توفرها تلك الأسواق، تتسم بكونها لا تتعرض للاندثار، وفي الوقت نفسه فإن مخاطرها تعد أقل من مخاطر بعض الأشكال الأخرى للادخار والاحتفاظ بالثروة.

5/ تحقيق الأسعار المناسبة: وهذا الوظيفة الأساسية مرتبطة ارتباطاً وثيقاً بوظيفة توفير السيولة، حيث لا يجب أن يوفر السوق المالي تسهيل التسويق على حساب الأسعار، وهذا يعني أن المدخر إلى جانب حرصه على أن يكون لديه فرص كبيرة لبيع أوراقه المالية كلما احتاج إلى ذلك، فإنه يحرص أيضاً على أن يكون السعر الذي يبيع به مناسباً

لاستثماراته. والسوق المالي له دور في ذلك من خلال ما لديه من أجهزة وإمكانات واتصالات السماسرة ببعضهم وبعملائهم، كل هذا يعمل على تجميع الطلب والعرض في مكان واحد، مما يترتب عليه سعراً عادلاً للبائع حتى لا يبيع مضطراً بخسارة، وهذه الوظيفة تحقق تنمية الإدخار ومنه ارتفاع الاستثمار وبالتالي تعزيز النمو الاقتصادي.

6/ تحويل المخاطر: تسهم وظيفة تحويل المخاطر في تنمية الاستثمارات المادية التي تقوم بها الشركات المساهمة، من خلال قيام السوق ببناء محفظة مالية تضم أوراقاً مالية متنوعة لقطاعات مختلفة ومنشآت متنوعة، حيث يؤدي التنويع إلى تخفيض علاوة الخطر المطلوبة، الأمر الذي يؤدي إلى تخفيض تكلفة راس المال بالنسبة للشركات، وتزيد منافع التنويع في ظل اندماج أسواق الأوراق المالية. كما وأنه من دون تنويع الأوراق المالية كان سيتعرض الأفراد إلى مخاطر السيولة، الأمر الذي يجبرهم على سحب أموالهم من المشاريع طويلة الأجل، مما يؤثر سلباً على الاستثمار، ومنه على النمو الاقتصاد.

7/ الحد من معدلات التضخم: حيث يساعد السوق المالي على جذب المدخرات من الأفراد والمؤسسات، وبالتالي أمتصاص فائض السيولة النقدية، واتجاه هذه المدخرات نحو الاستثمار بدلاً من الاستهلاك، كما يساعد على تلاقي الآثار التصحيحية بتمويل المشروعات دون الإفراط في خلق الإئتمان من قبل البنوك التجارية.

8/ تقييم الشركات والمشروعات: يعتبر السوق المالي اداة هامة لتقييم الشركات والمشروعات، حيث تساهم في زيادة وعي المستثمرين وتبصيرهم بواقع الشركات والمشروعات، من خلال الحكم عليها بالنجاح والفشل، فانخفاض أسعار الأسهم بالنسبة لشركة من الشركات دليل قاطع على عدم نجاحها، أو ضعف مركزها المالي، وهو ما يؤدي إلى إجراء بعض التعديلات في قيادتها أملا في تحسن مركزها وإنتاجها، الأمر الذي يؤثر إيجاباً في الأستثمار، ومنه في النمو الإقتصادي.

9/ تخفيض كلفة المعلومات وكلفة البحث عن الصفقة: يساهم السوق المالي في تزويد المتعاملين بالمعلومات الاساسية الكافية ذات الكلفة الزهيدة للغاية، الأمر الذي يوفر للمدخر والمستثمر الحماية الكافية ضد مخاطر تقلب الأسعار، وفي الوقت نفسه يقلل من أعباء تكاليف المعلومات، والذي يساهم في تشجيع الأفراد للادخار والاستثمار في آن واحد.

10/ جذب العملة الصعبة: تسعى سوق الأوراق المالية إلى جلب الاستثمارات الأجنبية وذلك بإتباع طرق شتى أهمها: إزالة القيود على الاستثمار الأجنبي في السوق المالي، وتبيان مكانة الشركات المقيدة لديها. حيث أن انضمام الشركة إلى هذه السوق يخلق لها مكانة خاصة بين الشركات، ويدل على أوضاعها الاقتصادية الجيدة، ومركزها المالي المقبول. ومنه فإن تدفقات رؤوس الأموال الأجنبية تعمل على الرفع من حجم السيولة على مستوى البلد المستقبل، وتخلق مصدراً ماليا تتمكن من خلاله المؤسسات من تمويل مشاريعها.

11/ معالجة المديونية: من خلال جذبها للمدخرات الأجنبية للاستثمار في الأسهم المصدرة محلياً، تساهم سوق الأوراق المالية في تفادي المشاكل التي تنتج عن الاقتراض الخارجي، المتمثلة أساساً في زيادة مدفوعات خدمة الدين. كما تساهم سوق الأوراق المالية في تخفيف عبء المديونية بتحويلها إلى ورقة مالية قابلة للتداول في أسواق المال الدولية، وتسمى الأدوات المالية التي تستخدم في هذه التقنية بسندات التخارج. إذ يمكن للمصارف الدائنة تحويل القروض التجارية إلى أوراق مالية قابلة للتداول.

② - العلاقة بين السوق الأوراق المالية والنمو الإقتصادي

تعتبر العلاقة بين المتغيرات الحقيقية والإسمية من أهم المواضيع الإقتصادية التي لاقت أهتماماً معتبراً من قبل الباحثين والإقتصاديين في النظرية الإقتصادية. ويتمحور إهتمام الباحثين بقضايا الإستثمار المالي في تحديد اتجاه العلاقة السببية بين التطور المالي والنمو الإقتصادي. وتعتقد بعض الدراسات أن التطور المالي بصفة عامة وتطور أسواق رأس المال بصفة خاصة يمكن أن يعظم معدل التراكم الرأسمالي والإستثمارات في الإقتصاد، وهو م ن شأنه أن يدعم فرص النمو الإقتصادي للبلد. ويعود الإهتمام النظري بالعلاقة بين التطورات المالية والنمو الإقتصادي إلى أبحاث الاقتصادي الألماني "شومبيتر" (Joseph Shumpeter)، و"والتر باجيت" (Walter Begehot) و"جون هيكس"(John Hicks) الذين أكدوا على أهمية الوسطاء الماليين في توفير التمويل الضروري المحفز على النمو الإقتصادي، وعليه فقد أختلفت وجهات النظر والدراسات حول اتجاه العلاقة السببية بين هذان المتغيران في ثلاثة وجهات:

1/ أثر أسواق الأوراق المالية على النمو الإقتصادي:

فقد جاء بعد دراسة شومبيتر، الإقتصادي البارز "جيمس توبين" (James Tobin) الذي أرسى دعائم النظرية المعروفة بنظرية Q الخاصة بوصف العلاقة المباشرة بين الاستثمارات وتطور سوق رأس المال ليؤكد صحة آراء (Shumpeter و Begehot). وتشير نظرية Q- التي تعبر عن نسبة القيمة السوقية للإستثمار إلى تكلفة توظيف رأس المال- إلى أن سوق رأس المال توفر الظروف الملائمة لاتخاذ القرار الاستثماري عندما تزيد القيمة السوقية للإستثمار عن تكلفة الإستثمار. ويعني ذلك إستجابة القرار الإستثماري لأنماط التمويل، حيث يتيح إرتفاع أسعار الأوراق المالية في سوق رأس المال للشركات الفرصة لإصدار الأوراق المالية الجديدة بتكلفة منخفضة تلبية لأغراض التمويل الداخلي. ويكون وقت الإصدار مناسبا عندما تكون أسعار الاوراق المالية أقل من قيمتها الحقيقية.

وتعد دراسات "والتر باجيت " (Walter Bagehot) و"ماكينون وشو " (McKinnon- Shaw) من أول الدراسات الرائدة التي أبرزت أهمية التطورات المالية في تحفيز النمو الإقتصادي. فقد أكدا هذان الباحثان أن القيود الكمية التي تفرضها الحكومات في الدول النامية على النظام المالي تؤدي إلى تقييد كمية وإنتاجية الإستثمارات، وبالتالي فهي تعمل كعوائق مثبطة للنمو الإقتصادي. وفي المقابل، تؤدي السياسات التحريرية لأنشطة القطاع المالي إلى تحفيز النمو الإقتصادي من خلال تحسين نوعية وكمية الإستثمارات المالية في القطاعات الإقتصادية.

ويعتقد (Spellman) أن وجود النظام المالي المتطور المتسم بالعمق والكفاءة والمصاحب لأدوات مالية متطورة من شأنه ترتيب آثار إيجابية مباشرة على القطاعات الحقيقية في الإقتصاد. وتتجلى تلك الآثار في انتقال منحنى إمكانيات الإنتاج إلى اليمين بسبب التغير في حجم الموارد الكلية و/أو التحسن في إستغلال تلك الموارد. وفي مقابل هذه الحجج المؤيدة للدور القيادي لأسواق الأوراق المالية.

2/ أثر النمو الإقتصادي على أسواق الأوراق المالية:

ويعتقد العديد من الاقتصاديين منهم "جون روبنسون" (John Robinson) ، أن النمو الإقتصادي هو الذي يؤدي إلى التطور المالي، كما يرى أن التطور المالي هو دالة موجبة في الثروة الحقيقية. فخلال عملية التنمية يؤدي النمو في متوسط الدخل الفردي إلى نمو متسارع في الأصول المالية. ويعني هذا أن اتجاه السببية يكون من الناتج الوطني إلى الأصول المالية. وتعتبر دراسة "جولد سميث" (Goldsmith) في هذا الصدد من أهم المساهمات التطبيقية التي دعمت الأساس النظري لدراسات (Gurly and Show)، حيث أكد أن من بين حوالي 35 دولة نامية ومتقدمة تم بحثها تبين أن المؤشرات المالية تتجه للزيادة مع كل نمو في الدخل والثروة. إلى جانب ذلك، أوضحت دراسة (King and Plosser) أن التغير في التراكم الرأسمالي يحدث بالتزامن مع التطور التكنولوجي، وبالتالي يكون تأثير السياسة النقدية على الاستثمارات والقطاع الحقيقي هامشياً. وهو ما يعني محدودية تأثير العوامل المالية على النمو الإقتصادي. وقد أيد "إرلند" (Irland) هذه الفكرة من خلال إستخدام أسلوب دراسة السلاسل الزمنية، حيث توصل إلى أن الطلب على الأصول المالية في الاقتصاد الوطني يتغير بتغير معدل النمو الإقتصادي.

3/ التأثير المزدوج لأسواق الأوراق المالية والنمو الإقتصادي:

وفي هذا السياق، يفرق "باتريك" (Patrick) بين نوعين من التطورات المالية هما: العرض القائد Supply-(Leading) والطلب التابع (Demand-Following). ويشير العرض القائد إلى الوضع الذي يكون فيه إيجاد الأسواق المالية وعرض الأصول والموجودات والخدمات التابعة لها سابقاً للطلب على هذه الأصول. ولذلك، فالتطور المالي يقود النمو الإقتصادي. في حين يشير الطب التابع إلى الوضع الذي يكون فيه إيجاد الأسواق المالية وعرض الأصول والموجودات والخدمات التابعة لها أستجابة للطلب على تلك الخدمات من قبل المستثمرين والمدخرين في الاقتصاد. وبالتالي، فالتطور المالي هو جزء من العملية التنموية. وإزاء ذلك، يرى (Patrick) أن هناك علاقة سببية ذات اتجاهين، حيث تتجه من القطاع المالي إلى النمو الإقتصادي خلال المراحل الأولى من التنمية، في حين تتجه السببية من النمو الإقتصادي إلى القطاع المالي خلال المراحل المتأخرة من التنمية الإقتصادية.

ويستنتج مما سبق أن هناك اتجاها لتأييد دور سوق رأس المال في زيادة الاستثمارات وتحريك عجلة النمو الاقتصادي، على الرغم من آراء المشككين في هذا الدور، ومن ثم، يتضح من خلال هذا النقاش أن هناك علاقة

مزدوجة بين كل من سوق رأس المال -والقطاع المالي بصفة عامة- من ناحية والاستثمارات والنمو الإقتصادي من ناحية أخرى. وبإختصار، وعلى الرغم من تواصل الأبحاث حول هذا الموضوع تشير المرحلة الحالية من المعرفة إلى أن القطاع أو النظام المالي الذي يعمل بكفاءة يمكن أن يحفز معدلات النمو الإقتصادي.

وفي مقابل ذلك، فإن النظم المالية غير الكفؤة أو القطاع المالي المتخلف يمكن أن يؤدي إلى تخلف أو عرقلة النمو الاقتصادي للبلد بسبل شتى. فأولاً، تدخل هذه النظم عناصر غير اقتصادية كلية غير ذات كفاءة في عملية الوساطة بين المدخرات والاستثمارات، ومن ثم تحد من النمو الاقتصادي. وثانياً، قد تؤثر على الأداء السليم لنظام المدفوعات، وتزيد من تكاليف المعاملات وتقلل من الإنتاجية الكلية لرأس المال، كما يمكن أن تكون عنصراً هاماً في توليد و/أو تعميق الأزمة الإقتصادية الكلية. وفي الوقت ذاته، يمكن أن تؤدي السياسات الإقتصادية الكلية غير المناسبة إلى إضعاف أداء وكفاءة النظام المالي، مما يؤثر بدوره على التوازن الاقتصادي الكلي من خلال إيجاد عنصر عدم اليقين وتخفيض الناتج وتقليل الرفاهية.

وإزاء ميل أغلبية الدراسات التطبيقية إلى تأييد أتجاه العلاقة السببية من التطور المالي إلى النمو الإقتصادي، فإنه يصبح من الضروري توضيح دور سوق الأوراق المالية في تسريع وتيرة النمو الإقتصادي. فبينما يشكك بعض الاقتصاديين مثل "روبرت لوكا" (Robert lucas) في قدرة القطاع المالي على التأثير على النمو الإقتصادي، ترى نخبة من الباحثين من ينهم "روس لوفين" (Ross Levine) أن النظام المالي المتطور مهم لتعبئة المدخرات وتخصيص الموارد المالية وممارسة الرقابة على الشركات وإدارة المخاطر. ومن الناحية النظرية، تشير العديد من الدراسات إلى أن سوق الأوراق المالية المتطورة توفر فرصاً عديدة لتحفيز النمو الإقتصادي. فعلى سبيل المثال أشار (Greenwood and Smith) إلى أنه يمكن لأسواق الأوراق المالية الكفؤة أن تخفض من تكلفة تعبئة المدخرات في الاقتصاد الوطني.

III- دراسة القياسية:

لدراسة العلاقة بين النمو الاقتصادي وتطور سوق الأوراق المالية، فإنه لا بد من إستخدام متغيرات تعكس تطور كل من سوق الأوراق المالية وإحدى المتغيرات المؤثره في النمو الاقتصادي، وعليه فقد تم أستخدام الأسلوب الوصفي التحليلي، والأسلوب الإحصائي القياسي، ومن خلال تحليل السلاسل الزمنية (Time Series Analysis)، ونموذج الانحدار الذاتي للمتجه (vector auto-regression(VAR))، ونموذج تصحيح متجه الخطأ (Error-Correction Model(ECM))، وتم الحصول على بيانات سنوية إحصائية، وبعد أن تم الحصول على البيانات الدراسة من تقارير السنوية لسوق عمان للأوراق المالية، كما تم الحصول على البيانات الأحصائية الصادرة عن البنك المركزي الأردني، استخدم المنهج الاحصائي القياسي الكمي، لقياس أثر وعلاقة كل من المتغيرات الاقتصادية، الناتج المحلي الأجمالي (GDP)، القيمة السوقية (MC)، عدد الشركات المدرجة (NC)، حجم التداول (VT). وبإستخدام نموذج (VAR)، لتعرف التفاعلات الزمنية بين المتغيرات المستخدمة في النموذج القياسية خلال السنوات المدة (2013-1988)، فإن متغيرات الدراسة جميعها تعامل على أنها متغيرات داخلية (Endogenous Variables). لذلك لا يوجد في نموذج الدراسة متغيرات خارجية (Exogenous Variables). (Andeson, 1971). وتقوم الدراسة بإستخدام نموذج تصحيح متجهات الخطأ (VECM)، خلال السنوات /المدة (2013-1988) بوصفه إحدى التقنيات الإحصائية الحديثة في تحليل سرعة التكييف والتلاؤم للمتغيرات عبر الزمن. النموذج القياسي:

هدف الدراسة، إلى قياس أثر المتغيرات الاقتصادية في تطور بورصة عمان للأوراق المالية على النمو الاقتصادي، وبإستخدام تحليل السلاسل الزمنية خلال السنوات/ المدة (2013-1988). إذ سيستخدم نموذج قياسي يعتمد على بيانات سنوية رسمية تغطي مدة الدراسة، حيث يكون متغير الناتج المحلي الأجمالي (GDP) متغيراً تابعاً. وسيتم تحليل ومناقشة النتائج بيان مدى تأثير بورصة عمان للأوراق المالية على النمو الاقتصادي ، شكل الدالة النموذج:

$$\text{Log } \mathbf{GDP} = \text{Log } \mathbf{F}\ (\mathbf{VT, NC, TR}) \quad \ldots\ldots\ldots\ldots(03)$$

ولغايات تحقيق بعض التجانس في أحجام الأرقام الإحصائية المستخدمة في الدراسة، ولأجل استبعاد تأثير الاتجاه العام (Trend) من التقلبات الدورية للمتغيرات، حولت البيانات الأصلية إلى اللوغاريتمات الطبيعية، وحول الشكل الدالي (03) إلى الشكل اللوغارتمي كما هو موضح في المعادلة:

شكل الخطي اللوغارتمي النموذج:

$$Log\mathbf{GDP}=\beta0+\beta1\ Log\mathbf{VT}+\beta2\ Log\mathbf{NC}+\beta3\ Log\mathbf{MC}+\mathbf{ut}\ldots\ (04)$$

إذا إن: **GDP**- الناتج المحلي الأجمالي؛

- **MC**: القيمة السوقية؛

- **NC**: عدد الشركات المدرجة؛

- **VT**: حجم التداول؛

- **ut**: الخطأ العشوائي؛ **Log**: يمثل اللوغاريتم الطبيعي.

أما معلمات النموذج التي سيتم تقديرها فهي: β1,β2, β3,β4.

أولاً/ اختبار استقرار المتغيرات (stationarity Test):

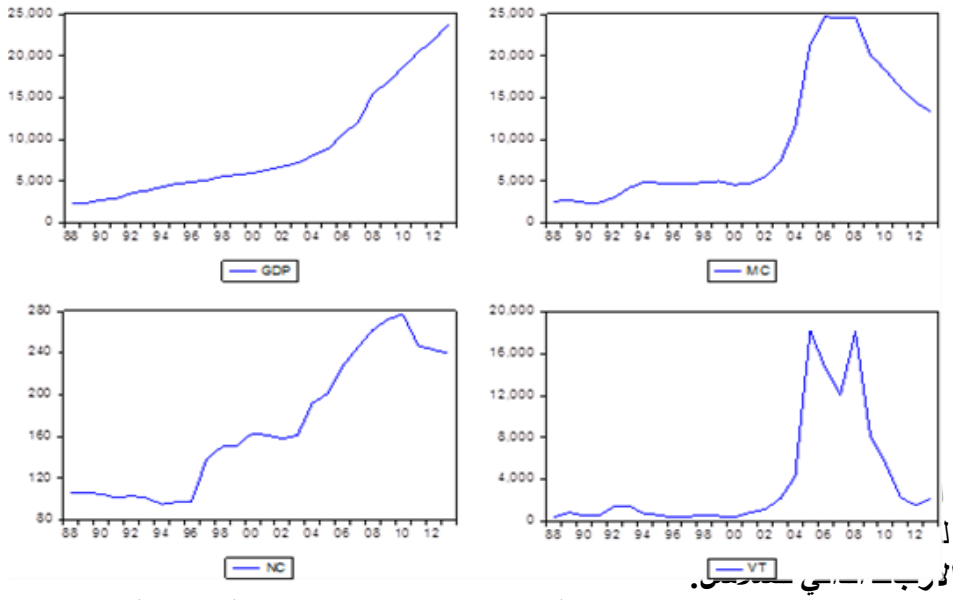
1. **رسم السلاسل الزمنية**:

من أجل تحليل السلسلة الزمنية يتم رسم مشاهداتها لمعرفة وجود مركبة الأتجاه العام لها وهل هي مستقرة أم لا.

حيث تمثل الأشكال التالية السلاسل الزمنية لكل من المتغيرات الأربعة:

الشكل رقم: (02)

منحنى السلاسل الزمنية لـ: GDP,MC,NC,VT



مخرجات EViews.

من خلال الشكل

معاملات دالة الارتباط الذاتي ل

2. **معنوية معاملات دالة الارتباط الذاتي.**

تكون السلسلة (GDP) مستقرة، إذا كانت معاملات دالة ارتباطها Pk معنويا لا تختلف عن الصفر من أجل كل K>0. والشكل التالي بين الارتباط الذاتي البسيطة والجزئية للسلسلة محل الدراسة:

الجدول رقم: (01)
دالة الارتباط الذاتي لـلسلاسل
(LogNC, LogMC, LogGDP, LogVT) لـ

n	LOGGDP		LOGMC		LOGNC		LOGVT		Prpb
	AC	Q-Stat	AC	Q-Stat	AC	Q-Stat	AC	Q-Stat	
01	0.879	22.521	0.924	24.874	0.925	24.918	0.867	21.914	0.000
02	0.752	39.667	0.805	44.545	0.831	45.875	0.729	38.038	0.000
03	0.624	51.977	0.655	58.129	0.722	62.389	0.562	48.036	0.000
04	0.494	60.069	0.494	66.196	0.590	73.899	0.347	52.029	0.000
05	0.379	65.045	0.350	70.433	0.461	81.269	0.177	53.115	0.000
06	0.265	67.606	0.229	72.338	0.336	85.376	0.029	53.146	0.000
07	0.176	68.787	0.127	72.959	0.210	87.068	-0.098	53.512	0.000
08	0.096	69.159	0.036	73.011	0.084	87.355	-0.171	54.693	0.000
09	0.029	69.194	-0.042	73.088	-0.034	87.406	-0.235	57.050	0.000
10	-0.033	69.243	-0.097	73.516	-0.124	88.105	-0.252	59.934	0.000
11	-0.084	69.586	-0.140	74.461	-0.192	89.890	-0.241	62.749	0.000
12	-0.134	70.526	-0.187	76.286	-0.261	93.442	-0.217	65.192	0.000
13	-0.184	72.419	-0.254	79.901	-0.327	99.439	-0.227	68.068	0.000
14	-0.231	75.646	-0.328	86.426	-0.392	108.76	-0.245	71.719	0.000
15	-0.278	**80.750**	-0.394	**96.721**	-0.437	**121.39**	-0.245	**75.683**	**0.000**

نلاحظ: أن جميع القيمة **Q-Stat** أكبر من قيمة: **24.996**

المصدر: من إعداد الباحثين اعتماداً على مخرجات EViews.

نلاحظ من خلال الدوال الارتباط الذاتي المبينة في الجدول، أن المعاملات المحسوبة من أجل الفجوات K تساوي 1، 4، 8، 11، 13، 15 معنويا تختلف عن الصفر (خارج مجال الثقة)، ولإثبات هذا نستعمل اختبار Ljung–Box test.

3. اختبار Ljung–Box test:

نستعمل هذا الاختبار لدراسة المعنوية الكلية لمعاملات دالة الارتباط الذاتي ويتم استخدام إحصائية Q-Stat (Ljung–Box test) (وهو الاختبار الوحيد الذي يقدمه برنامج EViews). ذات أن الفجوات أقل من 15 أعلاه، حيث توافق إحصائية الاختبار المحسوبة LB أخر قيمة في العمود Q-Stat في الجدول أعلاه، أي:

$LB=n(n+2)\ \sum_{k=1}^{15}\frac{\hat{p}_k^2}{n-k}=25(25+2)\ \sum_{k=1}^{15}\frac{\hat{p}_k^2}{25-k}=80.750,\ 96.721\ ,\ 75.683\ ,\ 121.39 > \chi^2_{0.05:15}=24.996$

القرار: لدينا الإحصائية المحسوبة لـ (LogVT، LogNC،LogMC، LogGDP) على التوالي: LB =80.750 , 121.39, 75.683, 96.721أكبر من الإحصائية المجدولة لتوزيع كاي تربيع = 24.996 ومنه نرفض فرض العدم وتكون السلاسل جميعها غير مستقرة، والقائلة بأن كل معاملات الارتباط الذاتي مساوية للصفر: H0:) (P1=P2=…….=P15=0.

ولذا سيتم أجراء اختبارات استقرار السلاسل، وهذا لتأكد من مدى استقرارها وتحديد رتبة تكامل كل متغير على حدى وكذلك تحديد رتبة الفروقات التي يحتاجها:

1. أختبار ديكي-فولر(Dickey and Fuller, 1979).
2. اختبار فيليب بيرون (Phillip perron, 1988).
3. أختبار (Kpss (LM)).

4. اختبار جذر الوحدة للأستقرار(The Unit Root Test Of Stationarity)

من خلال الاختبارين السابقين اتضح أن السلاسل الزمنية غير مستقرة، ولبيان فيما إذا كانت السلاسل مستقرة من عدمه يتطلب استخدام اختبارات جذر الوحدة Unit Root tests)).

يهدف هذا الإختبار جذر الوحدة إلى فحص خواص السلاسل الزمنية للمتغيرات قيد الدراسة والتأكد من مدى استقرارها وتحديد رتبة تكامل كل متغير لوحده وكذلك تحديد رتبة الفروقات التي يحتاجها إلا أننا سوف نستخدم اختبارين هما:

يتضح من الاختبار أن جميع السلاسل غير مستقر عند جميع النماذج الثلاثة، ولهذا سنقوم بتحديد استقرارية السلاسل بإستعمال اختباري: ديكي-فولر الموسع (ADF). وفيليب بيرون (PP).

الجدول رقم: (03) اختبار جذر الوحدة للأستقرار((ADF، PP)).

المتغيـــــرات	باستعمال المقطع (Intercept) ADF	PP	الإشارة	القيمة الحرجة %5 level	عدد فترات التباطؤ Log length
logGDP	0.67	0.44	<	-2.98	0
Δ logGDP	-1.68	- 4.37*	<	-2.99	1
2Δ logGDP	-11.16*	-11.16*	>	-2.99	0
logMC	-1.70	-1.16	<	-2.99	1
Δ logMC	-2.00	-2.00	<	-2.99	0
2Δ logMC	-3.98*	-3.95*	>	-2.99	0
logNC	-0.50	-0.60	<	-2.98	0
Δ logNC	-3.84	-3.84	<	-2.99	0
2Δ logNC	-7.30	-11.33*	>	-2.99	0
logVT	0.35	-1.52	<	-2.99	0
Δ logVT	-4.00*	-4.00*	>	-2.99	0
2Δ logVT	-6.86*	-11.55*	>	-2.99	0

ملاحظة: إن الفرضية العدم(H0) تتمثل في أن المتغير يحتوي على جذر الوحدة، بمعنى أن المتغير غير ساكن.

Δ: يرمز على الفرق الأول (1st difference).

2Δ: يرمز إلى الفرق الثاني (2nd difference).

*: تعني رفض فرضية العدم عند مستوى 5%.

المصدر: من إعداد الباحثين اعتماداً على مخرجات EViews.

أشارت نتائج إختبار (ADF) و(PP) الواردة في الجدول السابق إلى أن المتغيّرات جميعها غير مستقرة (nonstationarety)، عند مستوياتها (Level)، حيث كانت القيم المحسوبة (α) بالقيمة المطلقة، أقل من القيم الجدولية عند المستويات جميعها، كما أن جميع المتغيرات حققت استقراراً عند الفرق الثاني (2Δ: 2nddifférence) عند مستوى معنوي (α= 0.05) بالنسبة لإختبار (PP). و(ADF) معاً.

كما أظهرت النتائج أن قيم (F) المحسوبة و (DW) جميعها كانت مقبولة إحصائياً، ولما كانت المتغيّرات جميعها مستقرة عند الفرق الثاني، فهذا يعني أنها متكاملة (cointegration) من الدرجة الثانية I(2).

ولتأكد ما إذا كانت المتغيرات متكاملة من الدرجة الثانية أو لا قام الباحث باختبار درجة تكامل البواقي ويتضح ذلك من خلال الجدول التالي:

الجدول رقم: (04)

إختبـــــــــــار سكـــــــــون البـــــــــواقي

المتغيرات	المستوى التباطؤ	PP	ADF
Z=resid	0	0.0028	0.0028

المصدر: من إعداد الباحثين اعتماداً على مخرجات EViews.

من خلال النتائج المتحصل عليها والموضحة في الجدول رقم (04) تبين أن البواقي تتسم بالسكون عند إجراء اختبار (ADF) و(PP) عند المستوى، فقد كانت القيم المطلقة للإحصائية المقدرة تفوق تلك الحرجة لكل مستويات المعنوية الإحصائية، مما يستوجب رفض الفرضية الصفرية والدالة على وجود جذور الوحدة، وعليه فإن البواقي متكاملة من الدرجة الصفرية I(0) عند مستوى معنوية 0.05 %.

❖ **نتيجة:**

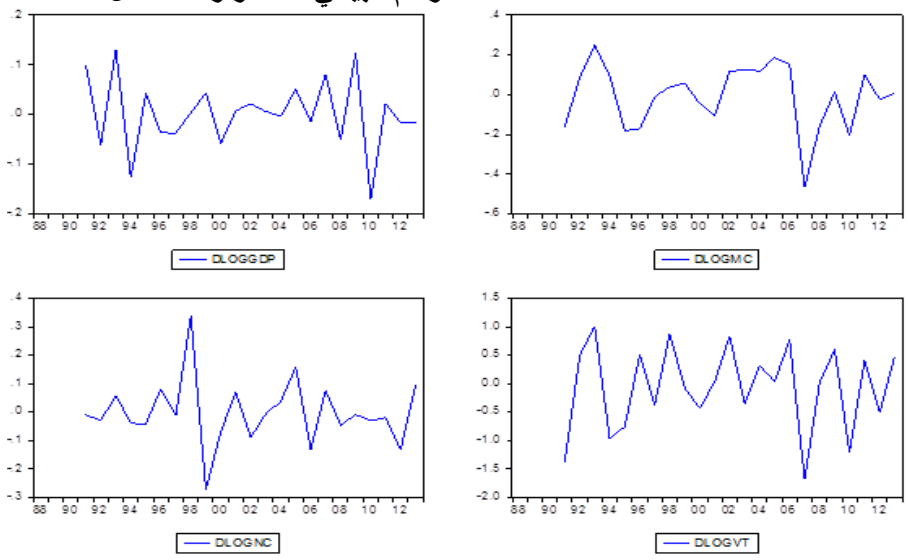
من خلال النتائج التالية:

- الرسم البياني لسلاسل؛
- اختبار معنوية معاملات الارتباط الذاتي؛
- الأدوات الإحصائية: ((ADF، (PP)، KPSS)).

نقبل بفرضية البديلة عدم استقرار السلاسل الزمنية للمتغيرات سوق عمان للأوراق المالية والنم والإقتصادي. وبالاستعانة باختبار (ADF) و(PP) تم تحديد الاستقرارية للسلاسل الزمنية عند الفرق الثاني وهذا ما يوضحه الرسم البياني الموالي، وهذا يعني أنه يمكن اجراء باقي الاختبارات.

الجدول رقم: (03)

الرسم البياني لأستقرار السلاسل



المصدر: من إعداد الباحثين اعتماداً على مخرجات EViews.

ثانياً/ اختبار التوزيع الطبيعي (Normality tests) للسلاسل (LogGDP)، (LogVT)، (LogMC)،(LogNC):

يتمثل الهدف من هذه الاختبارات في معرفة ما إذا كانت السلاسل تحمل خصائص التوزيع الطبيعي أو لا، فاستخدام النماذج لدراسة العلاقة بين متغيرات سوق الأوراق المالية والنمو الإقتصادي في الأردن ترتكز على عدم طبيعية التوزيعات الاحتمالية للسلاسل الزمنية محل الدراسة، وبالتالي فإننا في هذا الاختبار نفحص ونتأكد من عدم طبيعية توزيع السلاسل؛ لتحقيق هذا الهدف نستعين باختبارات Skewness، Kurtosis وJarque-Berra.

الجدول رقم: (05)
البيانات التوزيع الطبيعي لسلاسل الزمنية للمتغيرات

Stats				
logGDP	logMC	logNC	logVT	
0.001	-0.007	-0.0007	-0.055	(Mean) المتوسط الحسابي
0.003	0.013	-0.010	0.036	(Median) المنـــــوال
0.130	0.248	0.339	1.010	(Maximun) أعلـى قيمة
-0.169	-0.466	-0.273	-1.681	(Minimun) أدنـى قيمـة
0.071	0.162	0.117	0.761	(Std. Dev) الانحراف المعياري
-0.287	-0.911	0.573	-0.539	(Skewness) الالتـــــواء 1.96
-0.562	-1.786	1.123	-1.056	
متناظرة	متناظرة	متناظرة	متناظرة	
3.217	3.858	2.161	2.313	(Kurtosis) درجـة التفلطح 1.96
0.212	**0.840**	**2.116**	**-0.672**	
مسطح طيعياً	مسطح طيعياً	غير مسطح طيعياً	مسطح طيعياً	
0.362	**3.891**	**5.741**	**1.566**	(Jerque-Bera) التوزيع الطبيعي $x^2_{0.05:2} = 5.99$
التوزيع طبيعي	التوزيع طبيعي	التوزيع طبيعي	التوزيع طبيعي	
0.834	0.142	0.056	0.456	(Probability) احتمـــــال
23				Observations المشـاهدات

المصدر: من إعداد الباحثين اعتماداً على مخرجات EViews.

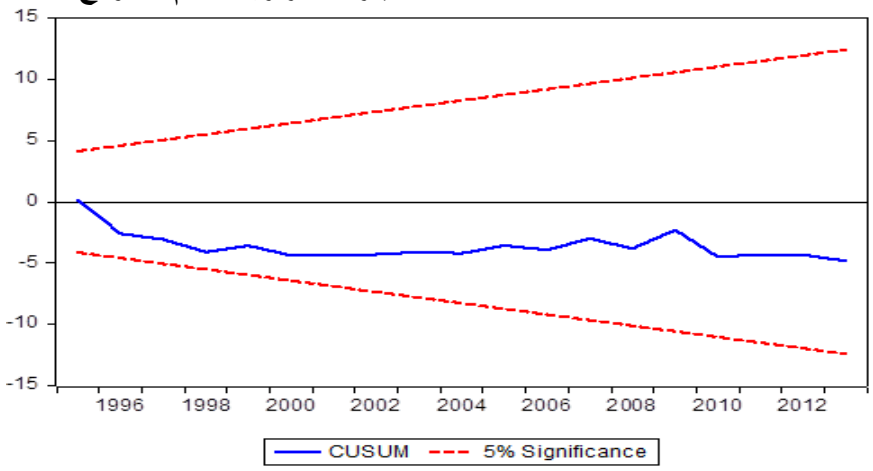
تطور السوق عمان للأوراق المالية والنمو الإقتصادي

يستعرض الجدول رقم (05) الإحصائيات الوصفية لمتغيرات الدراسة، عند الاطلاع على الجدول يتبين لنا بأن السلاسل كانت ذات معنوية إحصائية وهذا حسب اختبار (Jerque-Bera) مما يدل على إن البيانات سوق الأوراق المالية لا تبتعد كثيراً عن التوزيع الطبيعي، كما يظهر لنا من نتائج قيم الالتواء والتفلطح ومن خلال استعراض قيم المتوسط والمنوال (الوسيط) حيث كانت متقاربة جميعها دون استثناءات، وهذا مما يدل على عدم وجود تقلبات حادة في تذبذب هذه المتغيرات

ثانياً/ اختبار استقرارية معالم النموذج (Stability Test):

من الضروري التأكد من عدم وجود تغيير هيكلي (Structural Change) في بيانات النموذج خلال فترة الدراسة، وذلك بالاعتماد على إجراء اختبار الاستقرارية، حيث يقصد بالاستقرارية هنا عدم وجود قفزات مفاجئة في البيانات مع مرور الزمن، في هذا المجال سيتم الاستعانة بإختبار (Cusm Test(Cumulative Sum Test الذي نتائجه موضحة في الشكل الآتي:

الشكل رقم: (04)
اختبار استقرارية معالم النموذج



المصدر: من إعداد الباحثين اعتماداً على مخرجات EViews.

نلاحظ من خلال الشكل رقم (04)، أن منحنى البواقي يقع ما بين خطي الإنحراف المعياري من بداية الفترة إلى نهايتها، مما يثبت صحة وجود استقرارية لمعالم النموذج، وبالتالي سيتم الاعتماد على الفترة كاملة في الاختبارات المولية دون الحاجة إلى تجزئتها.

رابعاً/ تحديد عدد فترات التباطؤ الزمني للنموذج (Selection the la length):

من أهم متطلبات إجراء اختبار جوهانسن للتكامل المشترك بين متغيرات الدراسة، هو تحديد عدد فترات التباطؤ الزمني المناسبة (Lag Length)، لأن النتائج المستخرجة حساسة وبشكل كبير لعدد فترات التباطؤ اللازمة لإلغاء الارتباط الذاتي لحد الخطأ. ومن أجل تحديد العدد الأمثل لفترات التباطؤ الزمني المناسبة، فقد تم اعتمد على اختباري أكايك (AIC)Akaike، وشيوارتز (Schwarz(SC)، لإيجاد العدد الأمثل لمدد التباطؤ (Lags)، وتظهر نتائج اختبار هاتين الطريقتين أو المعيارين كما في الجدول رقم (06).

ولتحديد العدد الأمثل لمدد التباطؤ الزمني تختار أقل قيمة لكل من كأيك (AIC) وشيوارتز (SBC) والتي يقابلها التباطؤ الزمني الأمثل، وبعد تطبيق هذين المعيارين، تبين أنهما قد اختلافا في عدد فترات التباطؤ، حيث كان كأيك (0) (AIC) وشيوارتز (3) (SBC)، لذا سنعتمد على عدد تباطؤ تساوي (3)، ولدى تطبيق هذا العدد الأمثل من مدد التباطؤ الزمني، على

الاختبارات الإحصائية تبين وجود دلالة إحصائية لهذه الاختبارات، وتم الحصول على نتائج معنوية[29]. أما فترة تباطؤ (0) لم يتم تقبلها من طرف البرنامج.

الجدول رقم: (06)
تحديد عدد فترات التباطؤ الزمني للنموذج

VAR Lag Order Selection Criteria

Log	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	4.90904	NA	5.34e-07	-3.090904	**-2.891758***	-3.052029
1	54.84588	**9.90525***	**3.56e-07***	-3.484588	-2.488855	**-3.290210***
2	5.60407	11.83402	8.03e-07	-2.960407	-1.168089	-2.610528
3	9.88839	16.99902	7.24e-07	**-3.788839***	-1.199935	-3.283458

* indicates lag order selected by the criterion
LR: sequential modified LR test statistic (each test at 5% level)
FPE: Final prediction error
AIC: Akaike information criterion
SC: Schwarz information criterion
HQ: Hannan-Quinn information criterion

المصدر: من إعداد الباحثين اعتماداً على مخرجات EViews.

خامساً/ اختبار التكامل المشترك واستقرار نموذج متجه تصحيح الخطأ:

1- اختبار التكامل المشترك (Co-integration Test)؛

يقوم مفهوم التكامل المشترك على أنه إذا كانت متغيرات السلسة الزمنية غير مستقرة بمستوياتها، فإن ذلك يعني أنها متكاملة من الدرجة الأولى I(1)، عندها يمكن إجراء اختبار التكامل المشترك الذي اقترحه جوهانسن[30]، الذي يستخدم طريقة الإمكان الأعظم ذات المعلومات الكاملة (Full Information Maximum Likelihood (FIML التي تعالج كل المتغيرات في النموذج كمتغيرات داخلية.

الجدول رقم: (07)
اختبار التكامل المتزامن johansen

Unrestricted Cointegration Rank Test: Trace - Maximum Eigenvalue

Trace				Maximum Eigenvalue		
Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	5% Critical Value	Hypothesized No. of CE(s)	Trace Statistic	5% Critical Value
None *	0.780723	**71.4410**	47.85613	None *	**31.86578**	27.58434
At most 1*	0.575405	**39.5752**	29.79707	At most 1	17.98902	21.13162
At most 2*	0.500680	**21.5862**	15.49471	At most 2	14.58467	14.26460
At most 3*	0.283523	**7.00160**	3.841466	At most 3	7.00103	3.841466

Trace test indicates **4** cointegrating eqn(s) at the **0.05** level
Maximum Eigenvalue test indicates **1** cointegrating eqn(s) at the **0.05** level
*denotes rejection of the hypothesis at the **0.05** level
**MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values

المصدر: من إعداد الباحثين اعتماداً على مخرجات EViews.

وتشير نتائج اختبار جوهانسن الواردة في الجدول رقم (07) إلى رفض الفرضية الصفرية، القائلة بعدم وجود تكامل مشترك بمستوى دلالة α=0.05، كذلك رفض فرضية وجود متجه واحد على الأكثر، ومتجهين على ال أكثر، مما يدل على وجود متجهات لتكامل المشترك، وذلك حسب (Trace statistic)، في حين نسبة الاحتمالية العظمى (MLR) قبلت الفرضية. وعندها يمكن قبول الفرضية البديلة بأن المتغيرات متكاملة. الأمر الذي يؤكد وجود علاقة توازن في المدى الطويل بين المتغيرات الداخلة في النموذج، وهذ من معادلة التكامل المشترك التالية:
ويمكن كتابة المتجه التكاملي الأول في شكل معادلة توضح العلاقة التوازنية طويلة الأجل بين المتغيرات محل الدراسة:

$$\text{Log}\mathbf{GDP} = -0.007475 + 0.313347\ (\text{Log}\mathbf{MC}) + 0.180372\ (\text{Log}\mathbf{NC}) - 0.195797\ (\text{Log}\mathbf{VT}) \quad \ldots\ldots\mathbf{(05)}$$

الجدول رقم: (08)
مقدرات متجه التكامل المشترك

	LogGDP	Constant	LogMC	LogNC	LogVT
Cofficients	**1.000**	**-0.007**	**0.313**	**0.180**	**-0.195**
Standard error	-	-	(0.072)	(0.125)	(0.036)
t-Statistic	-	-	***[4.345]**	[1.442]	***[-5.418]**

ملاحظة: * معنوية عند 5%.

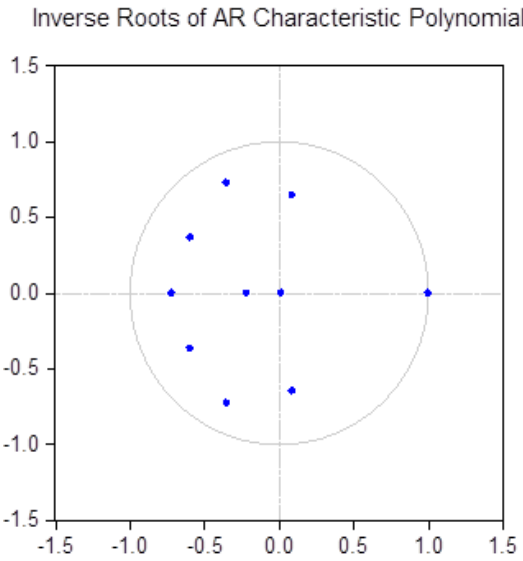
المصدر: من إعداد الباحثين اعتماداً على مخرجات EViews.

نلاحظ من خلال المعادلة أن القيمة السوقية لها تأثير إيجابي ومعنوي على النمو الإقتصادي في المدى الطويل، وهذا يتعارض مع دراسة وخلف الله احمد محمد عربي ويتوافق مع جميلة يحيى صحراوي، حيث ان زيادة القيمة السوقية بـ: (1%) يؤدي إلى تزايد في الناتج المحلي الإجمالي بـ: (3.133%)، أما عدد الشركات المدرجة فلها تأثير إيجابي وغير معنوي على النمو الإقتصادي في المدى الطويل، وهذا يتوافق مع دراسة (Zahid, ahmad) وأديب قاسم شندي ويتعارض مع باقي الدراسات، أما حجم التداول لها تأثير إيجابي ومعنوي على النمو الإقتصادي في لمدى الطويل، وهذا يتعارض مع دراسة جميلة يحيى صحراوي، و Baboo) M Nowbutsing) وخلف الله أحمد محمد عربي و(Stijn Van Nieuwerburgh, Frans Buelens, Ludo Cuyvers)، حيث أن زيادة حجم التداول بـ: (1%) تؤدي إلى زيادة الناتج المحلي الإجمالي بـ: (1.957%)، ويتوافق مع دراسة إيمان عبد المطلب حسن المولي.
ومن خلال المعادلة يمكن القول على أن الأسواق الأوراق المالية لها تأثير على معدلات النمو الاقتصادي في المدى الطويل وهذا ما يتوافق مع دراسة رغد أسامة جار الله وجميلة يحيى صحراوي.

2- استقرار نموذج متجه تصحيح الخطأ (VECM):

الجدول والشكل رقم: (05/09)

استقرار نموذج متجه تصحيح الخطأ (VECM)



Roots of Characteristic Polynomial

Roots	Modulus
1.000000	1.000000
1.000000	1.000000
1.000000	1.000000
-0.352409 - 0.727204i	0.807964
-0.352409 + 0.727204i	0.807964
-0.719900	0.719900
-0.595252 - 0.365722i	0.698626
-0.595252 - 0.365722i	0.698626
-0.089083 - 0.647008i	0.653111
-0.089083 - 0.647008i	0.653111
-0.219054	0.219054
0.016221	0.016221

VEC specification imposes **3** unit root(s).

المصدر: من إعداد الباحثين اعتماداً على مخرجات EViews.

من خلال الجدول رقم (09) والشكل رقم (05) يتضح لنا النموذج المقدر يحقق شروط الاستقرار(VAR satisfies the stability condition) إذ أن جميع المعاملات أصغر من الواحد، وجميع الجذور تقع داخل دائرة الوحدة، مما يعني أن النموذج لايعاني من مشكلة في ارتباط الأخطاء أو عدم ثبات التباين.

بعد أن تم إخضاع المتغيرات إلى اختبار جذر الوحدة والذي أثبت استقرار المتغيرات عند الفروق الثاني لها، واختبار التكامل المشترك الذي دل على وجود متجه واحد للتكامل المشترك بين المتغيرات، سيتم تقدير نموذج متجه تصحيح الخطأ (Vector Error Correction Model) الذي يتطلب تحقيق هذين الشرطين، وهذا النموذج ما هو إلا نموذج الإنحدار الذاتي (Vector Autoregression)، مقيد بإضافة مقدار الخطأ في التوازن إلى معادلات النموذج، وهو ما يسمى بحد تصحيح الخطأ (Error Correction Term)، ويستخدم هذا النموذج لتصحيح حالة على التوازن، حيث أن هذه النموذج يؤمن لنا طريقة للربط الديناميكي بين التغيرات قصيرة الأجل، والتغيرات طويلة الأجل للمتغيرات أثناء عملية التعديل (Adjustment) للوصول إلى التوازن طويل الأجل، بالإضافة إلى تحديد اتجاه السببية في المدى الطويل وفي المدى القصير، ومن أجل تقييم طبيعة العلاقة بين المتغيرات في الأجل القصيرة، يتم تحليل مكونات التباين (Variance Decomposition)، ودوال الاستجابة الفورية (Impulse Response Function) المشتقة من نموذج متجه تصحيح الخطأ (VECM)،

سادساً/ اختبار السببية (Granger Causality Test):

من المعتاد إجراء اختبار جرينجر للسببية (Granger Causality Test)، لتحديد اتجاه السببية بين المتغيرات، إلا أن استخدام هذا الاختبار يتطلب أن تكون المتغيرات مستقرة جميعها عند المستوى، أو أن تكون مختلفة من حيث درجة الاستقرارية، عدا ذلك إذا كانت جميع المتغيرات مستقرة عند نفس الدرجة أي عند الفرق الأول، أو مستقرة عند الفرق الثاني، فإنه يتم تحديد اتجاه السببية باستخدام (VECM).

حيث يدل تقدير نموذج متجه تصحيح الخطأ (VECM) على وجود علاقة سببية في المدى الطويل وفي المدى القصير، حيث أن السببية في المدة الطويل يتم تحديدها من خلال معنوية إحصاءة (t) الخاصة بمعامل حد تصحيح الخطأ (ECT) (Error Correction Terms)(λ)؛ حيث تتحقق المعنوية إذا كانت إحصاءة (t) المحسوبة أكبر من قيمة(t) الجدولية، فإذا كان معامل حد تصحيح الخطأ سالباً ومعنوياً، فإن ذلك يبين الميكانيكية التي يجري بها تصحيح أي اختلال في التوازن في المدى القصير، للوصول إلى الوضع التوازني في المدى الطويل بين المتغير التابع وبقية المتغيرات الأخرى.

في حين أن السببية في المدى القصير يتم تحديدها من خلال معنوية إحصاءة (F)(F-Statistic)؛ فإذا كانت (F) المحسوبة أكبر من قيمة (F) الجدولية في هذه الحالة نرفض فرضية العدم التي تنص على عدم وجود علاقة سببية في المدى القصير، أما إذا كان العكس في هذه الحالة نقبل فرضية العدم. بعد تقدير نموذج متجه تصحيح الخطأ وذلك بالاعتماد على فترة تباطؤ زمني تساوي (1)، كانت النتائج كالتالي:

1. اختبار السببية في المدى الطويل:

من خلال الجدول رقم (10) نلاحظ أن معامل حد تصحيح الخطأ (ECT) للمتغيرين (GDP) يساوي (0.632-) وهو سالب وغير معنوي من الناحية الإحصاءة، وذلك حسب معنوية إحصاءة (t) عند مستوى معنوية 0.05%، حيث بلغت إحصاءة (t) المحسوبة بالقيمة المطلقة (1.943) في حين بلغت قيمة (t) الجدولية المستخرجة من جدول توزيع (2.06) (t)، وهذا يدل على عدم وجود علاقة سببية في المدى الطويل تتجه من المتغيرات (MC)، (NC)، (VT) إلى الناتج المحلي الإجمالي(GDP).

أما اتجاه السببية من المتغير (GDP) إلى باقي المتغيرات، فيتم تحديده من خلال معامل تصحيح الخطأ الخاص بكل متغير (MC)، (NC)، (VT) حيث نلاحظ من خلال الجدول رقم (03-22) أن معاملات قدرت بـ: (-1.202)، (0.321)، (0.116)، على الترتيب، حيث جميع القيم غير معنوية من الناحية الإحصاءة، وهذا يعني أنه لا يوجد اتجاه للعلاقة السببية من المتغير (GDP) إلى المتغيرات: (NC)، (TR)، (VT) وبالتالي لا توجد علاقة السببية في المدى الطويل.

الجدول رقم: (10)
نتائج اختبار السببية في المدى الطويل المبني على
تقدير نموذج متجه تصحيح الخطأ (VECM)

Error Correction	D(LogGDP)	D(LogMC)	D(LogNC)	D(LnVT)
CointEq1	-0.632634	-1.742659	0.455240	0.782686
Standard error	(0.32545)	(1.44923)	(1.41475)	(6.69557)
t-Statistic	[-1.94388]	[-1.20247]	[0.32178]	[0.11690]

ملاحظة: * معنوية عند 5%.

المصدر: من إعداد الباحثين اعتماداً على مخرجات EViews.

2. اختبار السببية في المدى القصير:

لقد تم حساب إحصائية (F) لجميع المتغيرات، نلاحظ ذلك من خلال الجدول رقم (11)، حيث تمت مقارنتها بقيمة (F) الجدولية المستخرجة من جدول توزيع (F) عند معنوية 5 %، حيث تم التوصل إلى النتائج الموضحة في الجدول رقم (11).

نلاحظ من خلال الجدول أن إحصائية (F) المحسوبة للمتغيرين (VT) هي أكبر من قيمة (F) الجدولية، وهذا دليل على وجود علاقتان سببيتان أحداهما تتجه من المتغير (MC) إلى المتغيرٍ (GDP) والثانية تتجه من المتغير (VT) إلى المتغيرٍ (GDP) في المدى القصير. في حين أن (F) المحسوبة التي تتعلق باتجاه السببية من المتغير (GDP) إلى كل متغير فهي غير معنوية في كل المتغيرات، ومنه تحقق فرضية قيادية العرض في المدى القصير بوجود علاقة سببية في المدى القصير، ويتوافق معا دراسة (Zahid Ahmed) واديب قاسم شندي، حيث أنه لا توجد عاقة بين سوق العراق للأوراق المالية والنمو الإقتصادي، ويتعارض مع دراسات جميلة يحيى صحراوي.

الجدول رقم: (11)
نتائج اختبار السببية في المدى القصير المبني على تقدير نموذج متجه تصحيح الخطأ (VECM)

Null Hypothesis:		F-statistic	Prob.
logMC → logGDP		**3.22314***	**0.0579**
logGDP → logMC		0.21845	**0.8818**
logNC → logGDP		0.64830	**0.5979**
logGDP → logNC		0.15416	**0.9251**
logVT → logGDP		**6.32619***	**0.0070**
logGDP → logVT		0.49248	**0.6936**
logMC → logNC		2.12127	**0.1468**
logNC → LogMC		0.00877	**0.9988**
logVT → logMC		0.18622	**0.9039**
logGDP → logVT		0.41629	**0.7442**
logVT → logNC		0.09102	**0.9637**
logNC → logVT		1.40648	**0.2854**

ملاحظة: * معنوية عند 5%.

المصدر: من إعداد الباحثين اعتماداً على مخرجات EViews.

سابعاً/ تحليل مكونات التباين ودالة الاستجابة الفورية:

1 - تحليل مكونات التباين (Variance Decomposition):

تستخدم نتائج تحليل مكونات التباين لمعرفة مقدار التباين في التنبؤ لكل متغير العائد إلى خطأ التنبؤ في المتغير نفسه، والمقدار العائد إلى خطأ التنبؤ في المتغيرات الأخرى، ويعتبر تحليل مكونات التباين إحدى الطرق لوصف السلوك الحركي للنموذج، حيث أن تباين خطأ التنبؤ لمتغير ما، يعزى للصدمات غير المتنبأ بها لكل متغير من متغيرات النموذج خلال فترة التنبؤ، وعند تطبيق هذا الاختبار على الناتج المحلي الإجمالي (GDP) كانت النتائج كما هي مبينة في الجدول رقم (12).

نلاحظ من خلال الجدول أن الناتج المحلي الإجمالي(GDP) يتأثر حجم التداول (VT)، حيث يتضح أنه خلال الفترة الرابعة كانت التغيرات في حجم تداول الأسهم تفسر (26.28%) من تنبؤ الخطأ في الناتج المحلي الإجمالي التي تعود إلى أخطاء عشوائية في حجم التداول الاسهم، ويلاحظ ان هذه النسبة تتزايد في الفترات اللاحقة حتى تصل إلى (32.74 %) في الفترة السادسة، ثم تنخفض إلى (29.86 %) في الفترة العاشرة، أي أن حجم تداول الاسهم يشرح نسبة كبيرة من تباين الناتج المحلي الإجمالي (GDP)، مما يشير إلى قوة تأثير التغير في حجم تداول الأسهم على الناتج المحلي الإجمالي، والذي يزيد مع مرور الزمن وبمعدلات زيادة مرتفعة، في حين يبدو أن متغير الناتج المحلي الإجمالي يفسر نسبة (100%) من نفسه في الفترة الأولى، ثم تبدأ هذه القوة بالتناقص، حتى تصل إلى(51.83%) في الفترة العاشرة.

أما عدد الشركات المدرجة (NC) فيتضح أن تغيراته تفسر من تنبؤ الخطأ في الناتج المحلي الإجمالي في الفترة الثانية، و (15.21%) في الفترة الخامسة ثم تنخفض لتصل إلى أقصاها في الفترة العاشرة حيث بلغت (11.60%).

الجدول رقم: (12)
نتائج تحليل مكونات التباين الناتج المحلي الإجمالي (GDP)

Variance Decomposition

Period	SE	LogGDP	LogMC	LogNC	LogVT
1	0.040302	100.0000	0.000000	0.000000	0.000000
2	0.045012	91.27662	4.478206	1.240135	3.005035
3	0.055104	91.32438	4.022788	1.952133	2.700695
4	0.075772	53.10980	11.58818	9.016454	26.28557
5	0.089170	53.65500	8.372434	15.21271	22.75985
6	0.102220	45.43737	6.695542	15.12483	32.74226
7	0.104721	47.61337	6.601363	14.54422	31.24105
8	0.110894	49.61795	7.035361	13.03203	30.31466
9	0.113858	51.17968	6.695775	12.37361	29.75094
10	0.118328	51.83857	6.685811	11.60916	29.86646

المصدر: من إعداد الباحثين اعتماداً على مخرجات EViews.

أما القيمة السوقية (MC) فيتضح أن تغيراته تفسر من تنبؤ الخطأ في الناتج المحلي الإجمالي في الفترة الثانية، و(11.58%) في الفترة الرابعة ثم تتزايد في التناقص لتصل إلى أقصاها في الفترة العاشرة حيث بلغت (6.68%).

❖ **التحقق من مصداقية النتائج:**

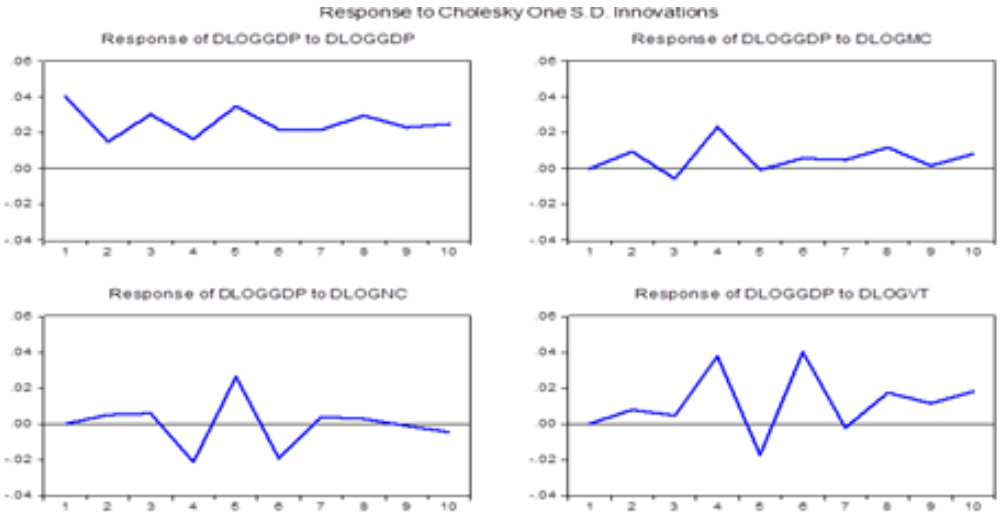
للتأكد من مصداقية النتائج السابقة ودعمها، لجأ الباحث إلى إعادة ترتيب المتغيرات في النموذج متجه تصحيح الخطأ، وهي الطريقة التي يعتمد عليها توزيع تشولاسكي (Cholaski Decomposition) بشكل كبير، حيث يتم اللجوء إليها للتأكد من أنه حتى بعد إعادة ترتيب المتغيرات فإن النتائج لا تتغير كثيراً. فكانت النتائج كذلك بقية نفسها ولم يكن هناك تغير كير في القيم.

2 - دالة الاستجابة الفورية (Impulse Response Function):

تعكس دالة الاستجابة لردة الفعل (IRF)، كيفية استجابة كل متغير من متغيرات المختلفة في النموذج، لأي صدمة عشوائية في أي تغير من متغيرات النموذج الأخرى مع مرور الزمن، وبذلك فهي تساعد في تتبع المسار الزمني للصدمات التي يمكن أن تتعرض لها مختلف المتغيرات في ذلك النموذج في المدى القصير، وبالتالي فهي توضح تأثير الصدمات بمقدار انحراف معياري واحد لأحد المتغيرات، على القيم الحالية والمستقبلية لمتغيرات النموذج. لاختبار كيفية استجابة الناتج المحلي الإجمالي (GDP) للصدمات الواقعة في المتغيرات (MC)، (NC)، (VT)، تم إجراء اختبار دالة الاستجابة لردة الفعل فكانت النتائج على النحو المبين في الشكل رقم (06) حيث يتبين ما يلي:

أن أي صدمة عشوائية موجبة لمتغير القيمة السوقية تحدث أثر إيجابياً على الناتج المحلي الإجمالي، ويستمر هذا التأثير الإيجابي إلى غاية نهاية المجال حيث يبدأ التأثير في التناقص شيئاً قليلاً عند السنة الثالثة والخامسة. وبالنسبة لمتغيرين عدد الشركات المدرجة (NC) وحجم التداول (VT) فإن حدوث أي صدمة عشوائية موجبة أحدهم، تحدث أثر سالباً في الناتج المحلي الإجمالي (GDP)، ويختلفان عند السنة الرابعة حيث أن عدد الشركات تؤثر طردياً والأخرى عكسياً الناتج المحلي الإجمالي (GDP)، حيث يستمر هذا التأثير إلى غاية السنة العاشرة.

الشكل رقم: (06) دالة الاستجابة الفورية للناتج المحلي الإجمالي



المصدر: من إعداد الباحثين اعتماداً على مخرجات EViews.

النتائج والتوصيات:

إن إنشاء وتطوير سوق عمان للأوراق المالية يعد شرطاً ضرورياً في إنجاح جهود التنمية الإقتصادية في الأردن، إلا أن ذلك لا يعد شرطاً كافياً وذلك لأنه يتطلب توافر عوامل أخرى عديدة منها، ضرورة تطوير البنية المؤسسية وتحرير وحداتها من اللوائح والقيود الإدارية، كذلك تطوير المصارف وإدخال التكنولوجيا الحديثة للإتصالات والمعلومات وتحديث الأدوات المالية التي لا تقتصر فقط على مجرد أوراق مالية عادية. ورفع كفاءة هذه الأسواق من خلال النشر المكثف لمعلومات الشركات والمؤسسات المدرجة في السوق.

① **نتائج الدراسة:**

- رغم التأثيرات التي تعرض لها سوق عمان للأوراق المالية منها الأزمة المالية العالمية (الرهن العقاري 2008)، والتي أثرت داخلياً وخارجياً وكذا السياسية والإقتصادية التي مرت بها الأردن خلال هذه الحقبة، إلا أنها عرفت تطوراً كبيراً، حيث ازداد حجم السوق، وحجم التداول الحقيقي والقيمة السوقية الحقيقية ومعدل دوران الأسهم، وارتفاع العدد الشركات المدرجة في سوق.
- من خلال الرسم البياني لسلاسل ونتائج اختبار معنوية معاملات الارتباط الذاتي والأدوات الإحصائية: (ADF)، (PP)، (KPSS)، توصلنا إلى قبول الفرضية البديلة بعدم استقرار السلاسل الزمنية للمتغيرات سوق عمان للأوراق المالية والنمو الاقتصادي ووجود مركبة الأتجاه العام وأن المتوسط والتباين يعتمدان على الزمن.
- ونظراً لعدم استقراريه السلاسل الزمنية خلال الاختبارات الأولى توجب إزالة مركبة الاتجاه العام وتثبيت التباين من خلال تحويل البيانات إلى لوغاريتم الطبيعي لتثبيت التباين وإستعمال اختباري (ADF)، (PP) لإزالة مركبة الأتجاه العام.
- من خلال اختباري (ADF)، (PP) أشارت النتائج إلى أن المتغيرات جميعها غير مستقرة عند المستوى، لكن استقره جميعها عند الفرق الثاني هذا يعني أنها متكاملة من الدرجة الأولى I(1) وهذا ما يؤكده اختبار سكون البواقي، حيث كانت البواقي متكاملة من الدرجة صفر I(0) عند مستوى معنوية 0.05.
- من خلال اختبار التوزيع الطبيعي (Normality tests) للسلاسل الزمنية أتضح أن جميع السلاسل ذات معنوية إحصائية من خلال اختبار (Jerque-Bera) مما يدل على أن البيانات لا تبتعد كثيراً عن التوزيع الطبيعي ولا تعاني من تقلبات حادة.

- ومن اختبار إستقرار معالم النموذج، يلاحظ أن منحنى البواقي يقع مابين خطي الإنحراف المعياري من بداية الفترة إلى نهايتها، مما يثبت صحة وجود استقرارية لمعالم النموذج، واعتماد على الفترة بكامل دون الحاجة إلى تجزئتها.
- تم تحديد فترة التباطؤ الزمني للنموذج من خلال اختبار أقل قيمة لكل من كأيك (AIC) وشيوارتز (SBC) والتي قدرة فترة التباطؤ بـ: (3)، ليتم فيما بعد اجراء اختبار جوهانس لتكامل المشترك التي دلت على وجود علاقتين لمتجهين لتكامل المشترك في المدى الطويل بين المتغيرات الداخلة في النموذج وعليه فإن الأسواق الأوراق المالية تأثير على معدل النمو الإقتصادي في المدى الطويل، ودل اختبار استقرار نموذج متجه تصحيح الخطأ (VECM) بيانياً وشكلياً على أن النموذج المقدر يحقق شروط الاستقرار (VAR satisfies the stability condition) إذ أنها جميعها أقل من الواحد، وجميع الجذور تقع داخل دائرة الوحدة، مما يعني أن النموذج لايعاني من مشكلة في ارتباط الأخطاء أو عدم ثبات التباين.
- أما اختبار التوازن الطبيعي لأخطاء التقدير فقد دل أن أخطاء التقدير في متجه تصحيح الخطأ تتوزع طبيعياً بناء على نتائج كل من (Jarque-Bera, Kurtosis, Skewness) عند معنوية 0.05.
- أظهرت نتائج اختبار السببية (Granger Causality Test) في كل من:
  - المدى الطويل: على عدم وجود علاقة سببية في المدى الطويل تتجه من متغيرات تطور سوق الأوراق المالية إلى النمو الإقتصادي في حين لا توجد علاقة سببية متجهة من النمو الإقتصادي نحو التطور سوق الأوراق المالية وهذا عدم وجود علاقة السببية في المدى الطويل.
  - أما المدى القصير: فقد أظهرت الدراسة على وجود علاقتان سببيتان في المدى القصير تتجه من حجم التداول والقيمة السوقية إلى النمو الاقتصادي في حين لا توجد علاقة سببية تتجه من النمو الاقتصادي إلى التطور سوق الأوراق المالية هذا يعني وجود علاقة أحادية الاتجاه.
- لقد تفاوت تأثيرات المتغيرات سوق الأوراق المالية على النمو الاقتصادي حيث كان حجم التداول أكبر تأثير على معدلات النمو الاقتصادي، ثم يليه عدد شركات المدرجة ثم القيمة السوقية لتفسر كل منها على قوة العلاقة بينها وبين معدلات النمو الإقتصادي، وهذا ما أثبته اختبار مصداقية النتائج ليعطي نفسر التفاسير.
- أما الاختبار الأخير لدالة الاستجابة الفورية فقد دل على: أن أي صدمة عشوائية موجبة لمتغير القيمة السوقية تحدث أثر إيجابي على الناتج المحلي الإجمالي، وبالنسبة لمتغيرين عدد الشركات المدرجة وحجم التداول فإن حدوث أي صدمة عشوائية موجبة، تحدث أثر سلبي في الناتج المحلي الإجمالي.

② **التوصيات:**

- السعي إلى ربط سوق عمان للأوراق المالية الأسواق العالمية والعربية بهدف تحرير حركة رؤوس الأموال.
- إدراج الأوراق المالية الإسلامية لما لها من دور في إدخال عدد جديد من المتعاملين.
- الرفع من كفاءة سوق عمان للأوراق المالية نظراً لدوره الإيجابي في دفع معدلات النمو الإقتصادي.
- تفعيل دور الشركات التأمين... وزيادة عدد الشركات المدرجة وهذا من أجل زيادة التنافس والمعاملات لزيادة ضخ رؤوس الأموال داخل السوق.
- تطوير عمليات التداول الإلكتروني، بما فيها من الإشراف وتنفيذ العمليات والتسوية والمقاصة والحفظ المركزي والرقابة لتمكين أكبر عدد من المستثمرين من دخول السوق.

الإحالات والمراجع

(01) عبد الغفار حنفى، **الاستثمار في بورصة الأوراق المالية: «أسهم- سندات- وثائق الاستثمار- الخيارات»**، الدار الجامعية طبع نشر توزيع، جامعة الإسكندرية-مصر، 2001، ص: 37.

(02) عبد الله السلمي، التغيرات في المضاربات في بورصة الأوراق المالية توصية وحكمة، **الدورة العشرون للمجتمع الفقهي الإسلامي المنعقدة في مكة المكرمة** في الفترة 25-29ديسمبر 2010، المملكة العربية السعودية، ص: 18.

(03) عبد الله بن محمد الرزين، الكفاءة الاقتصادية للأسواق المالية وإرتباطها باقتصاد المعرفة، ورقة بحثية مقدمة في **المؤتمر العلمي الدولي السنوي الخامس حول: اقتصاد الافتراضي والمعرفة والتنمية الاقتصادية** ، جامعة الزيتونة، عمان-الأردن، خلال الفترة: 16و18 مارس 2005، ص: 04.

(04) المادة التحضيرية، **الدورة التحضيرية لأختبار تداول**، المعهد المصرفي التداول، مؤسسة النقد العربي السعودي- المملكة العربية السعودية، الإصدار:03،2007/03/10، ص ص: 10-11.

(05) طيبة عبد العزيز، **أثر الانفتاح الاقتصادي على النمو الاقتصادي المستديم: دراسة حالة «دول شمال إفريقيا خلال الفترة: 1990-2010»**، أطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة دكتوراه في العلوم الإقتصادية، تخصص: نقود ومالية، كلية العلوم الإقتصادية والتجارية وعلوم التسيير،جامعة الجزائر 3-الجزائر، (غير منشورة)، 2011-2012،ص: 50.

(06) محمد الحسن الخليفة، النمو الاقتصادي في الدول الإفريقية بين المتغيرات المحلية والعالمية، ورقة بحثية مقدمة إلى **مجلة المصرفية واقتصادية**، الإدارة العامة للبحوث والإحصاء، بنك السودان المركزي-السودان، العدد (69) سبتمبر2013، ص: 04.

(07) Dembele Esaïe. **Marche Financier Et Croissance Economique En Côte D'ivoire: ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique «une analyse de la causalité au sens de granger»**, D.E.S.S. Hautes Études en Gestion de la Politique Économique 11ème Promotion (2009-2010), REPUBLIQUE DE COTE D'IVOIRE Union-Discipline-Travail, p: 09.

(08) طيبة عبد العزيز، تطوير مقاربة النمو المستديم في إطار ضوابط الشريعة الإسلامية، ورقة بحثية مقدمة إلى المؤتمر العالمي التاسع **للإقتصاد والتمويل الإسلامي**، بعنوان: النمو، والاستقرار من منظور إسلامي، أستنول-تركيا: خلال الفترة 09-10 سبتمبر 2013، ص: 04.

(09) Matthew Clarke. **Is Economic Growth Desirable? A Welfare Economic Analysis Of The Thai Experience**, Thesis submitted in fulfillment of the requirements for the degree of, Doctor of Philosophy, Centre for Strategic Economic Studies, Victoria University, 1 February, 2003, p: 13.

(10) Arthur Morris. **Geography And Development**, College London (PRESS UCL), aylor & Francis e-Library, the British Library, 2005, p: 01.

(11) فخري الدين الفقي، محمد محمود وفاء، أسواق الأوراق المالية بين دورها التنموي والإنمائي: مع التطبيق على «لاقتصاد الليبي»، ورقة بحثية مقدمة إلى **دراسات وبحوث**، سوق الاوراق الليبي، 2007، ص: 08.

(12) حسن محمد الرفاعي، سوق الأوراق المالية: من المخاطر إلى الأزمات (قراءة في أبعادها المالية وأحكامها في الاقتصاد الإسلامي)، بحث مقدّم إلى **الملتقى الدولي الثاني: متطلبات التنمية في أعقاب إفرازات الأزمة المالية العالمية**، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة بشار، 2010، ص: 05.

(13) V. Benić, I. Franić. Stock Market Liquidity: Comparative Analysis Of Croatian And Regional Markets, **Financial Theory and Practice,** 32 (4), 2008, p p: 477-498.

(14) Demirguc-Kunt, Asli, and Ross, Levine , **Stock Market Development and Financial Intermediaries: Stylized Facts**, The World Bank Economic Review, 10(2), A Symposium Issue on Stock Markets and Economic Development ,May 1996, p p: 293-294.

(15) جميلة يحيى صحراوي، **أثر تطور السوق المالي والجهاز المصرفي على النمو الإقتصادي: دراسة حالة الأردن «1979-2009»**، رسالة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة ماجستير في العلوم الإقتصادية، قسم: أقتصاديات المال والأعمال، جامعة مؤتة- الأردن، (غير منشورة)، 2011، ص: 18.

(16) Stijn Van Nieuwerburgh, and Frans Buelens, and Ludo Cuyvers, **Stock Market Development and Economic Growth in Belgium**, Explorations in Economic History, 43(01), journal Elsevier, 2006, P: 16.

(17) Robert G. King, Ross Levine. **Finance and Growth: Schumpeter Might Be Right**, Policy Research Working Paper, The World Bank (Financial Policy and Systems), Country Economics Department, N° 1083, Washington D.C: World Bank, February 1993, p: 01.

(18) Ross Levine. **Financial Development and Economic Growth: Views and Agenda**, Policy Research Working Paper, N°1678, The World Bank, Policy Research Department (Finance and Private Sector Development Division), October 1996, p: 01.

(19) رفيق مزاهدية، **كفاءة سوق الأوراق المالية ودورها في تحقيق الاستثمارات: دراسة حالة «سوق الأسهم السعودية»**، رسالة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة ماجستير في علوم التسيير، تخصص: اقتصاد دولي، كلية العلوم الإقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة باتنة- الجزائر، (غير منشورة)، 2006-2007،ص: 146.

(20) Cherian Samuel, **The Investment Decision: A Re-Examination of Competing Theories Using Panel Data**, Policy Research Working Paper, N° 1656, World Bank: Operations Policy Group (Operations Policy Department), September 1996, p: 05.

(21) Ross Levine, **Finance and Growth: Theory, Evidence**, NBER Working Paper Sereis, Cambridge, Massachusetts: National Bureau of Economic Research (NBER), September 2004, p: 01.

Home Page: http://www.nber.org/papers.

(22) Ross Levine, Sara Zervos. Stock Markets, Banks, and Economic Growth, **The American Economic Review** , 88(03), American Economic Association- Jun 1998, p: 537.

Home Page:
http://links.jstor.org/sici?sici=00028282%28199806%2988%3A3%3C537%3ASMBAEG%3E2.0.CO%3B2-9

(23) Ross Levine, **Financial Development and Economic Growth: Views and Agenda**, Op. Cit, p: 01.

(24) Ross Levine, **Finance and Growth: Theory, Evidence**, Op. Cit, p: 01.

(25) خالد بن حمد عبد الله القدير، تأثير التطور المالي على النمو الإقتصادي في المملكة العربية السعودية، ورقة بحثية مقدمة إلى **مجلة جامعة الملك عبدالعزيز** ، الاقتصاد والإدارة، المجلد الثامن عشر، العدد الأول، جدة -المملكة العربية السعودية، 2004، ص: 06.

(26) Ross Levine, **Financial Development and Economic Growth: Views and Agenda**, Op. Cit, p: 01.

(27) Ross Levine, **Finance and Growth: Theory, Evidence**, Op. Cit, p: 08.

(28) رحيم حسين ومحمد عادي، اثر المتغيرات الاقتصادية على الاستثمار المحلي المباشر في الجزائر، ورقة بحثية، مقدمة إلى **مجلة دراسات، للعلوم الإدارية**، جامعة الأردنية، عمان-الأردن، العدد 40، 2013، ص: 437-441،

(29) إياد خالد شلاش المجالي، أثر المتغّيرات الاقتصادية في حجم الاستثمار الأجنبي في بورصة عمان للأوراق المالية: خلال« **1994-2009**»، ورقة بحثية مقدمة إلى **مجلة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية** ، كلية الاقتصاد جامعة دمشق، دمشق-سوريا، المجلد27، العدد (04)، 2011، ص: 345.

(30) إياد خالد شلاش المجالي، **مرجع السابق**، ص ص: 345-346.