

أثر بورصة تداول (Tadawul) على إجمالي تكوين رأس المال في المملكة العربية السعودية : دراسة قياسية للفترة (1996-2018)

صورية عاشوري* ، جهرة شناقة**

الإرسال: 2020/12/12

القبول: 2021/04/24

النشر: 2021/07/18

ملخص: تهدف الدراسة إلى تحديد أثر بورصة تداول (Tadawul) على إجمالي تكوين رأس المال في المملكة العربية السعودية خلال الفترة (1996-2018)، باستخدام نموذج الانحدار الذاتي. VAR. واشتملت متغيرات الدراسة على الرسيمة البورسية، حجم التداول ومؤشر أداء البورصة كمتغيرات مفسرة، وإجمالي تكوين رأس المال كمتغير تابع اعتماداً على بيانات سنوية. توصلت الدراسة إلى وجود أثر إيجابي معتبر للرسيمة البورسية على مؤشر إجمالي تكوين رأس المال، وأثراً سلبياً معتبراً بالنسبة لمؤشر أداء البورصة، في حين انعدم الأثر بالنسبة لحجم التداول. كما كشفت الدراسة عن وجود علاقة أحادية السببية في الأجل القصير، تنحج من الرسيمة البورسية ومؤشر الأداء إلى مؤشر إجمالي تكوين رأس المال. الكلمات المفتاحية: بورصة تداول، رسيمة بورسية، إجمالي تكوين رأس المال، حجم التداول، مؤشر أداء بورصة تداول. نموذج انحدار ذاتي VAR.

تصنيف JEL: E44، C58.

The effect of Tadawul Stock Exchange on the Gross Capital Formation during the period(1996-2018)

Abstract: This study aimed at determining the effect of Tadawul Stock Exchange on the Gross Capital Formation during the period 1996-2018, based on annual data for study variables. The findings of the study showed that there is a considerable positive effect of the Market Capitalisation on the Gross Capital Formation. It showed also a considerable negative effect on performance index.

The study revealed a short-term single-causal relationship that ranges from the Capitalisation Market and performance index to the Gross Capital Formation.

Keywords: Tadawul Stock Exchange, Market Capitalisation, Gross Capital Formation, Trading volume, performance index, VAR Model.

JEL Classification: E44, C58.

* أستاذ محاضر ب، جامعة سطيف 1، الجزائر، soria.19000@hotmail.com (المؤلف المرسل)

** أستاذ محاضر أ، جامعة سطيف 1، الجزائر، dj.chenafa@gmail.com

1. مقدمة :

اتجهت معظم الدول نحو اقتصاديات السوق المفتوحة، وذلك من خلال العديد من الأدوات والوسائل التي تكفل توفير الأموال اللازمة للذممية، حيث لجأت لذنشيط سوق المال واستحداث أساليب وأدوات جديدة للاستثمار، والتي تتلاءم مع البيئة المحلية ومرحلة النمو التي يمر بها الاقتصاد، حيث تعد سوق رأس المال أداة هامة في تقويم اقتصاد أي دولة، فهي تعمل على تعبئة المدخرات وتحفيز الاستثمارات، فضلا عن تدوير الفوائض المالية وتوفير السيولة للمتعاملين، وبالتالي فهي تساهم في تنمية القطاع الحقيقي، وذلك بتوفير بيئة مناسبة لجذب وتشجيع الاستثمار المحلي والأجنبي.

ونظرا لأهميتها في حشد الموارد المالية عملت معظم الدول على تطوير أسواقها المالية، بهدف إيجاد آليات اقتصادية لتشغيل الموارد المالية التي تساهم في العملية التنموية.

وتعتبر السوق المالية السعودية التي تعرف باسم تداول (Tadawul) أهم سوق على مستوى الدول العربية، ذلك أنها أكبر الأسواق المالية في العالم العربي من حيث القيمة السوقية، حيث تمثل السوق السعودية وحدها أكبر من ثلث قيمة رؤوس أموال الأسواق العربية مجتمعة، إذ بلغت قيمتها السوقية 505.994.16 مليون دولار في عام 2018 من إجمالي رؤوس أموال الأسواق المالية العربية مجتمعة والتي قدرت ب 1.166565.17 مليون دولار، أي ما يعادل نسبة 43.37%. الأمر الذي يتطلب منها المساهمة في زيادة الانتاجية من خلال تنظيم الموارد المالية المتاحة واعادة توزيعها على نحو يضمن تمويل الاستثمار، الذي يعتبر أحد المعايير لقياس الأداء الاقتصادي من خلال إجمالي تكوين رأس المال .

1.1. اشكالية البحث

بناء على ما تقدم يمكننا صياغة اشكالية دراستنا على النحو التالي:

ما مدى تأثير بورصة تداول على إجمالي تكوين رأس المال في المملكة العربية السعودية؟

ويندرج ضمن التساؤل الرئيسي مجموعة من الأسئلة الفرعية أهمها:

- ✓ هل توجد علاقة سببية بين مؤشرات تطور بورصة تداول وإجمالي تكوين رأس المال في المملكة العربية السعودية؟
- ✓ هل يوجد أثر لبورصة تداول على إجمالي تكوين رأس المال في المملكة العربية السعودية؟
- ✓ ما مدى استجابة مؤشر إجمالي تكوين رأس المال في المملكة العربية السعودية للتغيرات التي تحدث في مؤشرات تطور بورصة تداول؟

2.1. فرضيات البحث :

- اعتمدنا في معالجة التساؤلات المطروحة على الاختبار القياسي لمدى صحة الفرضيات، والتي صيغت على النحو التالي:
- ✓ هناك علاقة ايجابية ذات دلالة معنوية بين مؤشرات تطور بورصة تداول وإجمالي تكوين رأس المال في المملكة العربية السعودية؛
 - ✓ يوجد أثر ذو دلالة معنوية لمؤشرات تطور بورصة تداول على إجمالي تكوين رأس المال في المملكة العربية السعودية؛
 - ✓ توجد استجابة فورية لإجمالي تكوين رأس المال للتغيرات الناتجة عن حدوث صدمات في مؤشرات تطور بورصة تداول.

3.1. أهداف البحث

يهدف هذا البحث الى المساهمة في تحديد طبيعة العلاقة بين البورصة والأداء الاقتصادي، وذلك بالتطرق في الجانب النظري إلى المفاهيم المتعلقة بالبورصة وأهم مؤشرات تطورها وأدائها، مركزين بذلك على مؤشر الرسملة البورصية وحجم التداول ومؤشر الأداء، الى جانب التطرق إلى إجمالي تكوين رأس المال كأحد مؤشرات قياس الأداء الاقتصادي؛ كما كان هدفا في الجانب التطبيقي قياس أثر بورصة تداول على إجمالي تكوين رأس المال في المملكة العربية السعودية، محاولين بذلك تفسير الأثر وطبيعة العلاقة بين المتغيرات التي تضمنها النموذج المعتمد عليه في التحليل.

4.1. منهج البحث وأدواته

وصولا لأهداف البحث اعتمدنا المنهج الوصفي والتحليلي من خلال تحليل وتوظيف الإطار النظري لأثر بعض مؤشرات تطور البورصة على إجمالي تكوين رأس المال، كما سيتم اعتماد الأساليب الرياضية والإحصائية للاقتصاد القياسي، بناء على تقدير نموذج قياسي يتمثل في نموذج الانحدار الذاتي (VAR). ولتقدير نموذج قياسي لأثر بعض متغيرات بورصة تداول (Tadawul) على إجمالي تكوين رأس المال في المملكة العربية السعودية، تم الاعتماد على معطيات سلاسل زمنية تمتد على طول الفترة (1996-2018) ليتم الحصول على ما قيمته 22 مشاهدة في المجموع، كما تم استخدام نموذج VAR بالتطبيق على برنامج Eviews 9.

1.4.1. تحديد المتغيرات: يتم تعيين النموذج من خلال تحديد الهيكل الذي تقوم عليه الدراسة، ابتداء من المتغير التابع المعبر عن الظاهرة محل الدراسة والمتغيرات المفسرة التي تفسره، وطبيعة العلاقة التي تربطهم بصيغة رياضية مناسبة. وتم تحديد متغيرات النموذج كما يلي:

- المتغير التابع: إجمالي تكوين رأس المال بالأسعار الجارية؛
- المتغيرات المفسرة: تتمثل في بعض متغيرات بورصة تداول ممثلة في: الرسملة البورصية، حجم التداول، مؤشر أداء بورصة تداول.

2.4.1. مصادر البيانات: تم استخدام بيانات سنوية تغطي الفترة (1996-2018) بالاعتماد على التقارير السنوية لمؤسسة النقد العربي السعودي، وقد تم مراعاة أن تكون المتغيرات بصيغة اللوغاريتم الطبيعي، اعتمادا على برنامج Eviews9 في معالجة المعطيات.

3.4.1. صياغة النموذج: لقد تم استخدام الاقتصاد القياسي لتقدير العلاقة بين المتغيرات المفسرة ممثلة في بعض متغيرات بورصة تداول، والمتغير التابع ممثلا في إجمالي تكوين رأس المال بالأسعار الجارية، كما تم الاستعانة بمجموعة من الأدوات والأساليب الإحصائية والقياسية وذلك لبناء نموذج VAR .

وقد اعتمدنا الصيغة النهائية للنموذج المراد تقديره وفق المعادلة التالية

$$LOG(GCF)_t = \beta_0 + \beta_1 LOG(MC_t) + \beta_2 LOG(TRAD_t) + \beta_3 LOG(INDEX) + \varepsilon_t$$

حيث:

$\beta_1 \dots \beta_5$: معاملات المتغيرات المفسرة.

Gross Capital Formation : (GCF_t) المتغير التابع يمثل إجمالي تكوين رأس المال بالأسعار الجارية.

Market Capitalisation: (MC_t) متغيرا مفسرا يمثل الرسملة البورصية.

Traded: ($TRAD_t$) متغيرا مفسرا يمثل حجم التداول .

(INDEX_t): متغيراً مفسراً يمثل مؤشر أداء بورصة تداول؛

الصيغة اللوغاريتمية (LOG): التي تقلل من تشتت البيانات.

5.1. الدراسات السابقة

- **Demetriades & Hussein, Does Financial Development cause economic growth? Time Series Evidence From Sixteen Countries, Journal of Development Economic, 51, 1996.**

أكدت نتائج الدراسة أنه حتى في الدول المتقدمة، فإن نصيب سوق الأوراق المالية في تمويل المشروعات الاستثمارية يعتبر ضئيلاً مقارنة بنصيب القطاع المصرفي، وتوصلت الدراسة أن المضاربة الناتجة عن السيولة المرتفعة في السوق تؤدي إلى تبذير الموارد المالية التي توجه إلى الأنشطة غير المنتجة، بدلا من توجيهها إلى المشروعات الاستثمارية وهو ما يمثل عائقاً أمام الاستثمارات خاصة إذا أدى نشاط المضاربة إلى ارتفاع سعر الفائدة، مما يجعل الاقتصاد أكثر عرضة للأزمات المالية.

- **Demirguc-Kunt & Levine, Stock Market Development & Financial Intermediaries: Stylized Facts, The World Bank Economic Review, Vol 10, 1996.**

ترى هذه الدراسة أن ارتفاع السيولة في السوق المالية قد يقلل من النمو الاقتصادي، من خلال التقليل من معدلات الادخار، ذلك أن زيادة حجم السيولة يرفع من مستوى عدم التأكد بالنسبة للادخار، كما أن زيادة السيولة في السوق يؤثر على حوكمة الشركات، ذلك أن نسبة كبيرة من الأسهم في هيكل أموال الشركات يرفع من الأداء غير الإيجابي اتجاه حملة الأسهم، مما يؤدي إلى انخفاض نتيجة أعمال الشركة مما يقلل من النمو الاقتصادي، كما أن زيادة السيولة في السوق المالية قد يجعل المستثمرين يسرعون في بيع الأسهم أكثر من مراقبة أداء إدارة الشركة.

- **Ajit Singh, Financial liberalization of Stock Markets & Economic Development, The Economic Journal, 107, 1997.**

تطرقت الدراسة إلى العلاقة بين كفاءة سوق الأسهم والنمو الاقتصادي، حيث وضح الباحث أن توسع البورصة لن يؤدي إلى نمو اقتصادي طويل الأجل، ولا إلى التوسع في التصنيع في أكثر الدول النامية، وقد أرجع Singh ذلك إلى التقلب العالي في أسواق الأسهم وإلى الكبح المالي في تلك الدول.

كما توصلت نتائج الدراسة إلى أن السيولة التي توفرها سوق الأوراق المالية تفسح المجال أمام المضاربين الذين يقومون بتغيير محافظهم المالية بسهولة، دون تحمل تكلفة مرتفعة للمبادلات، حيث بينت الدراسة أن هناك بعض المؤسسات غير المالية كشركات التأمين قد تشترك في السوق سعياً وراء العائد المرتفع من خلال المضاربة، وبسبب اتجاه الكثير إلى المضاربة تقوم المؤسسات المقرضة بتمويل هذا النشاط في الأجل القصير خوفاً من فقدان عملائها، وبالتالي تنخفض المدخرات الموجهة للاستثمار.

- **Ross Levine & Sara Zervos Stock Markets, Banks & Economic Growth, American Economic Review, 88, 1998.**

هدفت الدراسة إلى اختبار أثر الأسواق المالية والبنوك على النمو الاقتصادي في اثنين وأربعين دولة خلال الفترة (1976-1993) باستخدام البيانات المقطعية، وباستعمال مؤشرات تعكس تطور الأسواق المالية ممثلة في معدل الرسملة، معدل الدوران ومعدل التداول، بالإضافة إلى مؤشرات عن تطور الجهاز البنكي ممثلة في نسبة القروض الموجهة إلى القطاع

الخاص إلى الناتج المحلي الإجمالي، وقد توصلت نتائج الدراسة إلى أن درجة سيولة الأسواق المالية والجهاز البنكي، مرتبطة إيجابيا ومعنويا بمعدل النمو الاقتصادي، كما بينت الدراسة أن مؤشرات البنوك والأسواق المالية لها تأثيرا معنويا على النمو الاقتصادي، وأن سوق الأوراق المالية والنظام البنكي يكملان بعضهما البعض.

➤ **Liang & Reichert ,Economic Growth & Financial Sector Development, The International Journal of Business & Finance Research, Vol 1, 2007.**

استخدمت الدراسة متغيرات عن النظام البنكي وسوق رأس المال لاختبار مدى أهميتهما في تحفيز النمو الاقتصادي، وقد خلصت الدراسة إلى أن اتجاه علاقة السببية بين القطاع المالي والنمو الاقتصادي يختلف حسب مرحلة التنمية التي يمر بها الاقتصاد، ففي المراحل الأولى من النمو وجد أن علاقة السببية تتجه من النمو الاقتصادي نحو الأسواق المالية وبالتالي تحقق فرضية الطلب التابع، ومن جهة أخرى فإنه وعندما يتحقق النمو فإن اتجاه السببية سوف ينعكس ويأخذ دور ما يسمى بالعرض القائد، وفي هذه المرحلة فإن تحقق الكفاءة سوف يعمل على تسهيل النمو الاقتصادي وزيادته نتيجة لانخفاض تكاليف المعاملات.

كما بينت الدراسة أن القطاع البنكي لا يزال يلعب الدور الرئيسي في اقتصاديات الأسواق الصاعدة والنامية في حين توجه الاهتمام في الدول المتطورة إلى أسواق رأس المال.

➤ **صالح إبراهيم السحيباني، سوق الأسهم السعودي والنمو الاقتصادي، علاقات الارتباط والسببية، اللقاء السنوي 16 حول الخدمات المالية في المملكة العربية السعودية، جمعية الاقتصاد السعودية، الرياض، 2007.**

هدفت الدراسة إلى اختبار وجود علاقة سببية بين سوق الأسهم السعودي والنمو الاقتصادي من خلال اختبار التكامل المشترك واختبارات السببية على بيانات الناتج المحلي الإجمالي ومتغيرات سوق الأسهم السعودي، وقد توصلت نتائجها إلى عدم وجود علاقة سببية بين إجمالي الناتج المحلي والقيمة السوقية للأسهم المدرجة، في حين وجدت علاقة سببية تتجه من قيمة الأسهم المتداولة باتجاه إجمالي الناتج المحلي.

➤ **أحمد محمد مشعل وزكية أحمد مشعل، القطاع المالي في الأردن والنمو الاقتصادي: بيئة إضافية، دراسات العلوم الإدارية، المجلد 39، العدد 1، 2012.**

هدفت الدراسة إلى اختبار علاقة السببية بين النمو الاقتصادي وتنمية القطاع المالي في الاقتصاد الأردني خلال الفترة (1978-2009) باستخدام مؤشر تنمية البورصة، وذلك بأخذ المتوسط الحسابي لمعدل الرسملة ومعدل الدوران ومعدل التداول، كما تم استخدام الرقم القياسي لأسعار الأسهم مرجحا بالقيمة السوقية لرأس المال كمتغيرات عن سوق الأوراق المالية ونسبة التسهيلات البنكية للقطاع الخاص إلى الناتج المحلي الإجمالي وسعر الفائدة على القروض، فيما تم الاعتماد على مؤشر تنمية الاقتصاد الإجمالي استنادا إلى الناتج المحلي الإجمالي بالأسعار الجارية، وقد توصلت نتائج الدراسة إلى وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين النظام البنكي والنمو الاقتصادي في الأردن، كما توصلت نتائج الدراسة

إلى أن تنمية سوق الأوراق المالية تعمل على تحفيز النمو الاقتصادي في الأجل القصير فقط، كما أن اتجاه السببية تحدد من سوق الأوراق المالية إلى النمو الاقتصادي.

وما يميز دراستنا عن الدراسات السابقة : هو وجود بعض الاختلافات في دراسة العلاقة بين التمويل والنمو، كما أن الدراسات السابقة ركزت على دور القطاع المالي بشقيه البنكي وسوق الأوراق المالية في النمو الاقتصادي، في حين جاءت دراستنا لتقيس وتختبر دور البورصة في الأداء الاقتصادي مقاسا بمؤشر إجمالي تكوين رأس المال، لما لهذه الأخيرة من أهمية ودور أساسي وغير مباشر في التمويل.

2. الجانب النظري للبحث

2.1 البورصة: وهي أهم جزء في السوق الثانوية، تتميز بوجود مكان محدد يلتقي فيه المتعاملين بالبيع والشراء، تخضع لقوانين تنظيمية معينة تشرف على سيرها وقبول إدراج الأوراق المالية، بحيث تشترط في الأوراق المالية المتعامل بها أن تكون مسجلة في السوق.

تعرف بأنها "الآلية التي يتم من خلالها تداول الأصول المالية بيعة وشراءً، وتحويل الموارد المالية بكفاءة من القطاعات ذات الفائض المالي إلى القطاعات ذات العجز المالي" (اندراس، 2005، ص6)

كما تعرف أيضا بأنها "سوق تتداول فيها الأوراق المالية بأشكالها المختلفة سواء في شكلها التقليدي أو بأنواعها غير التقليدية المشتقة" (عدنان، دون سنة نشر، ص107) وهي بذلك توفر المكان والأدوات التي تمكن الشركات والسماسة والوسطاء والأفراد من تحقيق رغباتهم، من خلال القيام بأعمال التبادل أو إتمام المبادلات والمعاملات بيعة وشراء بسهولة وسرعة ويسر .

تعتبر البورصة مؤشرا لاتجاهات الأسعار والادخار والاستثمار، حيث يتم تسجيل حركة الأسعار لجميع الصفقات وعروض البيع وطلبات الشراء في سوق للمزايدة، تتحدد فيها الأسعار من خلال قوى العرض والطلب (البرواري، 2001، ص 45)، وهي مؤشرات تساهم في الدراسات الخاصة بالاقتصاد القومي، فيما يتعلق بمعرفة أهم القطاعات الاقتصادية، فأسعار الأسهم في البورصة تعكس نجاح أو فشل المشروعات الإنتاجية، وهي بذلك توفر رقابة على الأداء الاقتصادي (قندوز، 2016، ص28)، وتعمل على توفير السيولة في الوقت المناسب مما يشجع على زيادة الاستثمار وعدم التردد في شراء وبيع الأوراق المالية، وذلك لإمكانية التنازل عنها مع احتفاظ صاحب الطلب بالأموال المكتسب فيها.

2.2 الرسملة البورصية: يطلق على القيمة السوقية برسملة السوق أو الرسملة البورصية، وتعد مقياسا جيدا لقياس حجم السوق، وتعتبر الرسملة مؤشرا جيدا لقياس سيولة سوق الأوراق المالية عند أخذها كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي، أي أن هذه النسبة تمثل حجم السوق إلى الاقتصاد، (الدسوقي، 2000، ص168)، إن الرسملة البورصية هي سعر السهم في نهاية الفترة مضروبا في عدد أسهم الشركات المحلية المدرجة في البورصة، ولا تشمل هذه الشركات شركات الاستثمار أو صناديق الاستثمار المشترك أو صناديق المعاشات (J. peyrard, 1993, P 84)

تعكس الرسملة البورصية مدى قدرة السوق على تعبئة الموارد المالية (المدخرات) وتوجيهها نحو الاستثمار، غير أن الرسملة البورصية تعاني من بعض أوجه القصور التي تحول دون الاعتماد عليها كليا للدلالة على درجة تنمية السوق، حيث أن بعض الأسواق تتميز بارتفاع نسبة رأس مال السوق غير أن حجم التعاملات بها صغير، بمعنى قد تكون السوق واسعة لكنها غير نشيطة. (مزاهدية، 2014-2015، ص 25)

3.2 حجم التداول: يمثل الأسهم المتداولة أي القيمة الاجمالية للأسهم المتداولة خلال الفترة، ارتفاع هذا المؤشر قد يكون نتاج ارتفاع أسعار الأوراق المالية وليس بالضرورة تحسن حجم التداول في البورصة، (زيطاري، 2004، ص 73)، يقاس معدل التداول من خلال قسمة مجموع الأسهم المتداولة في البورصة على الناتج المحلي الاجمالي، وبالتالي فهو يعكس السيولة في الاقتصاد، بمعنى يعكس دور البورصة في توفير السيولة اللازمة للاستثمارات، بمعنى تحديد دور البورصة في الاقتصاد، يشير ارتفاعه إلى إمكانية الدخول والخروج من السوق بسهولة وانخفاض تكلفة المعاملات، كما أن انخفاض هذا المؤشر يعني أن وزن البورصة في اقتصاد البلد المعني منخفض، (R. Levine, 1996P7)، يكمل هذا المؤشر مؤشر رسملة السوق.

4. 2 مؤشر أداء البورصة: يعرف المؤشر على أنه "رقم قياسي يعكس تطور الأسعار في سوق الأوراق المالية بالزيادة أو النقصان، وذلك استنادا على عينة من أسهم الشركات التي يتم تداولها، وغالبا ما يتم اختيار العينة بطريقة تتيح للمؤشر أن يعكس الحالة التي عليها سوق الأوراق المالية والذي يستهدف المؤشر قياسها". (حسين، 2008، ص 20) وعرف المؤشر أيضا بأنه "قيمة رقمية تقيس التغيرات التي تحدث في سوق الأوراق المالية، يتم تكوين المؤشر وتحديد قيمته في مرحلة البداية ثم يتم مقارنة قيمة المؤشر بعدها عند أي نقطة زمنية، وبالتالي يسمح بمعرفة تحركات السوق سواء لأعلى أو لأسفل، وهو بذلك يعكس أسعار السوق واتجاهها وبالتالي فهو يمثل مستوى مرجعي للمستثمر عن سوق الأوراق المالية أو مجموعة معينة من الأسهم". (الحناوي، 2002، ص 251)

فعندما تكون حركة مؤشر الأسعار المتوقعة تتجه نحو الصعود، فإنه يطلق عليه السوق الصعودي (Bull Market)، أما حينما تكون حركة المؤشر المتوقعة تتجه نحو الهبوط أو التراجع، فإنه عند ذلك يطلق عليه السوق النزولي (Bear Market). (Yartey, 2006)

تساعد المؤشرات السوق على إعادة تنظيم عملياته، حيث يمكن للمراجحين تحديد المشاكل التي يمكن أن تؤدي إلى انحراف الأسعار أو تصويب اتجاه السوق مما يعكس أسعار الأوراق المالية بشكل دقيق، كما يسمح المؤشر بمعرفة الاتجاه العام لحركة الأسعار من حيث ارتفاعها وانخفاضها، وبالتالي فهي تساعد في اتخاذ قرارات الشراء والبيع. (D. Blake, 1990)

2. 5 اجمالي تكوين رأس المال: يستخدم الاستثمار كأحد المعايير لقياس الأداء، وذلك من خلال اجمالي تكوين رأس المال، فهو يمثل التغير في رصيد رأس المال خلال فترة زمنية معينة أي أنه تدفق وليس رصيد، يعتبر تكوين رأس المال من المؤشرات الاحصائية المهمة في الاقتصاد، فهو يعرض التطور التاريخي للاستثمار في البلد ومدى ملائمة ودقة مسار الخطة الاقتصادية نحو الهدف المنشود، ويعد ضروريا لوضع خطة اقتصادية متكاملة وموضوعية تعكس حجم الطاقات الانتاجية للبلد، ويقصد به استخدام كل الطاقة الانتاجية في انتاج السلع الرأسمالية فضلا عن سلع الاستهلاك المباشر، ويكون تكوين رأس المال صافيا إذا طرح ما تم اهتلاكه. (مباركي، ص 34 (2015)

3. الجانِب التَطبيقي للبحث

1. 3 بناء النموذج

قبل البدء في بناء النموذج لا بد أولا من دراسة استقرارية السلاسل الزمنية من خلال استخدام اختبارات جذر الوحدة UnitRoot tests، التي تهدف إلى فحص خصائص السلاسل الزمنية للمتغيرات قيد الدراسة، والتأكد من مدى استقرارها وتحديد رتبة تكامل كل متغير لوحده، وكذلك تحديد رتبة الفروقات التي يحتاجها، ومن أجل تحقيق ذلك نستخدم اختبار Augmente Dickey-Fuller.

1.1.3 اختبار Augmente Dickey-Fuller لاستقرارية السلاسل الزمنية: لدراسة استقرارية السلاسل الزمنية تم إجراء اختبار AugmentedDickey-Fuller (ADF) لاختبار فرضية احتواء المتغيرات على جذر الوحدة Unit Root في المستوى (level) والفرق الأول (First difference) ، باستخدام الحد الثابت (Intercept)، القاطع والاتجاه العام (Intercept & Trend) وبدونهما (None)، وبتطبيق الاختبار على السلاسل الزمنية تحصلنا على النتائج الملخصة بالجدول التالي:

الجدول (1) : اختبار Augmente Dickey-Fuller لاستقرارية السلاسل الزمنية في المستوى

	النماذج	ADF الإحصائية للجذر الأحادي	5%level الإحصائية الجدولية t	Prob
LOG(GCF)	A	-1.946968	-3.004861	0.3063
	B	-4.641463	-3.632896	0.0066
	C	0.947487	-1.958088	0.9024
LOG(MC)	A	-1.543987	-3.004861	0.4933
	B	-1.764520	-1.958088	0.6870
	C	1.280365	-1.958088	0.9440
LOG(TRAD)	A	-1.832033	-3.004861	0.3561
	B	-1.102790	-1.958088	0.9055
	C	0.629497	-1.958088	0.8447
LOG(INDEX)	A	-1.858966	-3.004861	0.3441
	B	-1.885763	-1.958088	0.6276
	C	0.785614	-1.958088	0.8756

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على نتائج التقدير باستخدام برنامج Eviews9

A: باستخدام الحد الثابت، B: باستخدام القاطع والاتجاه العام، C: بدونهما.

من خلال النماذج الثلاثة نستنتج أن السلاسل الزمنية غير مستقرة عند المستوى، بحيث القيمة المطلقة t المحسوبة أصغر من القيمة المطلقة الجدولية، وهي غير معنوية عند مستوى دلالة 5%، كما أن الاحتمال (Prob) أكبر من 5%، لذلك يجب تطبيق الاختبار على الفرق الأول حتى تستقر جميع السلاسل الزمنية.

وبتطبيق اختبار Augmente Dickey-Fuller على الفرق الأول كانت النتائج كما يلي :

الجدول (2) : اختبار Augmente Dickey-Fuller لاستقرارية السلاسل الزمنية في الفرق الأول

	النماذج	ADF الإحصائية t للجذر الأحادي	5%level الإحصائية الجدولية t	Prob
D (LOG(GCF))	A	-7.510170	-3.012363	0.0000
	B	-7.312328	-3.644963	0.0000
	C	-7.456872	-1.958088	0.0000
D ₁ (LOG(MC))	A	-5.555387	-3.012363	0.0002
	B	-5.554880	-3.644963	0.0011
	C	-5.228418	-1.958088	0.0000
D ₁ (LOG(TRAD))	A	-5.067363	-3.012363	0.0006
	B	-5.548398	-3.644963	0.0011
	C	-4.948855	-1.958088	0.0000
D ₁ (LOG(INDEX))	A	-5.554481	-3.012363	0.0002
	B	-5.558699	-3.644963	0.0011
	C	-5.470989	-1.958088	0.0000

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على نتائج التقدير باستخدام برنامج Eviews9

أشارت نتائج اختبار ADF الواردة في الجدول أعلاه أن المتغيرات حققت استقراراً عند مستوى معنوية 5% في الفرق الأول، وبما أن المتغيرات تعتبر مستقرة في نفس الدرجة فإنه بإمكاننا استخدام نموذج متجه تصحيح الخطأ (VECM) Vector Error Correction Model وذلك لدراسة الظاهرة وعلاقة المتغيرات المفسرة بالمتغير التابع في الأجلين القصير والطويل، والذي يتطلب أن يكون حد تصحيح الخطأ سالبا ومعنوياً، والذي لم يتحقق في دراستنا هذه وبالتالي استخدمنا نموذج الانحدار الذاتي (VAR) Vector Autoregression الذي يقتصر على التقدير في الأجل القصير فقط، وذلك بدراسة الاستقرار والسببية وتحديد معادلة الانحدار الذاتي (VAR)، مع تحليل دوال الاستجابة الفورية والصدمات (Impulse Response) وتجزئة التباين (Variance Decomposition).

2.1.3 اختبار السببية: يتم من خلال السببية تتبع العلاقة بين مختلف المتغيرات الاقتصادية المكونة لنموذج VAR في الأجل القصير، وذلك من خلال تحديد علاقة الأسبقية بين هذه المتغيرات استناداً إلى معيار القدرة التنبؤية، فإذا كانت الاحتمال أقل من 5% دل على وجود سببية أما إذا كان الاحتمال أكبر من 5% دل ذلك على عدم وجود سببية، وبالتطبيق على نموذج دراستنا كانت النتائج كما يلي:

الجدول (3) : نتائج اختبار السببية

الفرضيات الصفرية المختبرة	إحصائية Chi-sq	الاحتمال Prob	نتيجة الاختبار
$\text{LOG}(\text{GCF})$ does not Granger Cause $\text{LOG}(\text{MC})$	1.80	0.0088	توجد علاقة سببية
$\text{LOG}(\text{MC})$ does not Granger Cause $\text{LOG}(\text{GCF})$	3.84	0.6265	لا توجد علاقة سببية
$\text{LOG}(\text{GCF})$ does not Granger Cause $\text{LOG}(\text{TRAD})$	2.28	0.4569	لا توجد علاقة سببية
$\text{LOG}(\text{TRAD})$ does not Granger Cause $\text{LOG}(\text{GCF})$	14.27	0.8825	لا توجد علاقة سببية
$\text{LOG}(\text{GCF})$ does not Granger Cause $\text{LOG}(\text{INDEX})$	2.79	0.0038	توجد علاقة سببية
$\text{LOG}(\text{INDEX})$ does not Granger Cause $\text{LOG}(\text{GCF})$	11.40	0.7719	لا توجد علاقة سببية

المصدر: من إعداد الباحثين اعتمادا على مخرجات برنامج Eviews 9

من خلال نتائج الجدول أعلاه، فإن الاختبار الإحصائي لعلاقة السببية يظهر وجود سببية تتجه من متغيرات بورصة تداول إلى مؤشر إجمالي تكوين رأس المال، ومن مؤشر إجمالي تكوين رأس المال إلى متغيرات بورصة تداول عند مستوى معنوية 5% نلخصها كما يلي:

- علاقة السببية بين إجمالي تكوين رأس المال ومؤشر الرسملة البورصية: بما أن $(0.05 < \text{Prob})$ فإنه يتم قبول فرض العدم الذي ينص على عدم وجود علاقة سببية تتجه من إجمالي تكوين رأس المال نحو مؤشر الرسملة البورصية، كما يتم قبول الفرض البديل في الحالة الثانية، ونقول أنه توجد علاقة سببية تتجه من مؤشر الرسملة البورصية نحو إجمالي تكوين رأس المال.

- علاقة السببية بين إجمالي تكوين رأس المال ومؤشر حجم التداول: بما أن $(0.05 < \text{Prob})$ ، فإنه يتم قبول فرض العدم، أي أنه لا توجد علاقة سببية تتجه من حجم التداول نحو مؤشر إجمالي تكوين رأس المال، كما يتم رفض الفرض البديل في الحالة الثانية $(0.05 < \text{Prob})$ ، ونقول أنه لا توجد علاقة سببية تتجه من مؤشر إجمالي تكوين رأس المال نحو مؤشر حجم التداول.

- علاقة السببية بين إجمالي تكوين رأس المال ومؤشر أداء بورصة تداول: بما أن $(0.05 > \text{Prob})$ فإنه يتم قبول الفرض البديل، أي أنه توجد علاقة سببية تتجه من مؤشر أداء بورصة تداول نحو إجمالي تكوين رأس المال، كما يتم رفض الفرض البديل في الحالة الثانية $(0.05 < \text{Prob})$ ونقول أنه لا توجد علاقة سببية تتجه من مؤشر إجمالي تكوين رأس المال نحو مؤشر أداء بورصة تداول.

3.1.3 تحديد درجة تأخير نموذج VAR : لتحديد عدد فترات الإبطاء كانت نتائج الاختبار كما يلي:

الجدول (4) : درجة تأخير نموذج VAR

VAR Lag Order Selection Criteria						
Endogenous variables: LOG(CAP) LOG(MC) LOG(TRAD) LOG(INDEX)						
Exogenous variables: C						
Date: 03/03/20 Time: 15:14						
Sample: 1996 2018						
Included observations: 22						
Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-85.38760	NA	0.039751	8.126145	8.324517	8.172876
1	-6.999697	121.1449*	0.000141*	2.454518*	3.446375*	2.688170*
* 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: مخرجات برنامج Eviews 9.						

يتضح من خلال الجدول أعلاه أن فترة الإبطاء المحددة وفق جميع الاختبارات كانت 1 وفق جميع الاختبارات (*) وعليه فهي فترة الإبطاء المثلى.

4.1.3 تقدير نموذج VAR : الآن يمكننا تقدير نموذج VAR في الأجل القصير بفترة إبطاء واحدة (1)، وبعد التطبيق على البرنامج كانت النتائج كما يلي :

الجدول (5) : تقدير نموذج VAR

Vector Autoregression Estimates				
Date: 03/03/20 Time: 15:15				
Sample (adjusted): 1997 2018				
Included observations: 22 after adjustments				
Standard errors in () & t-statistics in []				
	LOG(GCF)	LOG(MC)	LOG(TRAD)	LOG(INDEX)
LOG(GCF(-1))	0.112661 (0.23401) [0.48144]	0.058640 (0.12050) [0.48664]	-0.184501 (1.24830) [-0.14780]	0.036675 (0.12652) [0.28987]
LOG(MC(-1))	2.278577 (0.86980) [2.61964]	0.221215 (0.44790) [0.49389]	-1.651888 (4.63993) [-0.35602]	-0.542849 (0.47029) [-1.15428]
LOG(TRAD(-1))	0.030604 (0.04113) [0.74402]	0.097017 (0.02118) [4.58032]	0.688679 (0.21942) [3.13859]	0.085098 (0.02224) [3.82632]
LOG(INDEX(-1))	-2.633040 (0.90882) [-2.89722]	-0.041730 (0.46799) [-0.08917]	4.093994 (4.84805) [0.84446]	0.750195 (0.49139) [1.52669]
C	-7.391853 (11.7120) [-0.63113]	16.14628 (6.03106) [2.67719]	29.00138 (62.4774) [0.46419]	12.67149 (6.33255) [2.00101]
R-squared	0.710382	0.926534	0.840597	0.851566
Adj. R-squared	0.642236	0.909248	0.803091	0.816641
Sum sq. resid	4.476314	1.186975	127.3798	1.308617
S.E. equation	0.513140	0.264239	2.737322	0.277448
F-statistic	10.42449	53.59977	22.41205	24.38229
Log likelihood	-13.70198	0.899329	-50.53409	-0.173859
Akaike AIC	1.700180	0.372788	5.048554	0.470351
Schwarz SC	1.948144	0.620752	5.296518	0.718315
Mean dependent	37.98474	27.48895	35.80591	8.566419
S.D. dependent	0.857902	0.877137	6.168691	0.647933
Determinant resid covariance (dof adj.)	6.23E-05			
Determinant resid covariance	2.22E-05			
Log likelihood	-6.999697			
Akaike information criterion	2.454518			
Schwarz criterion	3.446375			

المصدر: مخرجات برنامج Eviews 9.

تحليل نتائج التقدير: من نتائج تقدير نموذج VAR أعلاه نلاحظ أن المتغيرات المفسرة ورد بعضها معنويا والبعض الآخر غير معنوي، فبالنسبة لغير المعنوية فسيتم إسقاطها من الشرح، أما بالنسبة للمعنوية وهي الرسمة البورصية ومؤشر أداء بورصة تداول، فقد كانت معلمتيهما معنوية عند مستوى دلالة 5%، مما يسمح لنا بتفسير أثرهما على مؤشر إجمالي تكوين رأس المال في الأجل القصير وذلك على النحو التالي :

أوضحت نتائج التقدير أن لمؤشر الرسملة البورصية تأثيراً موجباً ومعنوياً، حيث بلغت معلمته 2.27 عند مستوى دلالة 5%، مما يعني أن ارتفاع الرسملة البورصية بـ 1% سيرفع من مؤشر إجمالي تكوين رأس المال بـ 2.27%، مما يدل على أنه يرتبط بعلاقة طردية مع مؤشر إجمالي تكوين رأس المال، ففي حالة توفر فرص استثمارية مربحة فإن الأمر يدفع بالشركات إلى طلب التمويل، إما عن طريق طرح الأوراق المالية (الأسهم) للاكتتاب أو عن طريق الزيادة في رأس المال،

وهذا ما يتوافق مع النظرية الاقتصادية، فارتفاع الرسملة البورصية يخلق حافزاً إلى حشد و توحيد المدخرات من أصحاب الفائض المالي إلى أصحاب العجز المالي، بمعنى توجيهها إلى المشاريع الاستثمارية المنتجة، مما يساهم في زيادة إجمالي تكوين رأس المال،

كما أوضحت نتائج التقدير أن مقدر معلمة مؤشر أداء بورصة تداول معنوية وسالبة، حيث كلما ارتفع مؤشر أداء بورصة تداول بـ 1% انخفض إجمالي تكوين رأس المال بـ -2.63%، مما يدل على زيادة نشاط المضاربة في سوق تداول، والذي ينعكس سلباً على الأداء الاقتصادي ممثلاً في إجمالي تكوين رأس المال، حيث أن المضاربة الناتجة عن السيولة المرتفعة في السوق، تؤدي إلى تبذير الموارد المالية التي توجه إلى الأنشطة الاستثمارية غير المنتجة خاصة إذا أدى نشاط المضاربة إلى ارتفاع سعر الفائدة.

كما أن زيادة السيولة في السوق المالية تداول قد يجعل المستثمرين يسرعون في بيع الأسهم أكثر من مراقبة أداء إدارة الشركة، والذي بدوره ينعكس سلباً على أداء الاقتصاد ككل، مما يؤثر بالسلب على إجمالي تكوين رأس المال باعتباره مقياساً للأداء الاقتصادي.

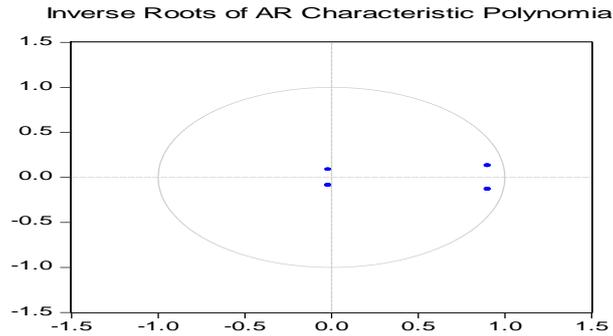
5.1.3 اختبار جودة النموذج المقدر: بالتطبيق على برنامج Eviews 9، جاءت النتائج كما يلي:

الجدول (6): نتائج اختبار جودة النموذج

Roots of Characteristic Polynomial	
Endogenous variables: LOG(CAP) LOG(MC) LOG(TRAD) LOG(INDEX)	
Exogenous variables: C	
Lag specification: 1 1	
Date: 03/03/20 Time: 15:18	
Root	Modulus
0.903389 - 0.131131i	0.912856
0.903389 + 0.131131i	0.912856
-0.017014 - 0.087587i	0.089224
-0.017014 + 0.087587i	0.089224
No root lies outside the unit circle.	
VAR satisfies the stability condition.	

المصدر: مخرجات برنامج Eviews 9.

كما يمكننا استخدام التمثيل البياني لمقلوب الجذور الأحادية لاختبار استقرارية معاملات النموذج وقد جاءت النتائج كما يلي:



المصدر: مخرجات برنامج Eviews9.

الشكل (1): استقرارية معاملات النموذج باستخدام مقلوب الجذور الأحادية

نلاحظ من خلال الشكل أن مقلوب كل الجذور الأحادية تقع داخل دائرة الوحدة، مما يعني أن النموذج المقدر يحقق شروط الاستقرارية خلال فترة الدراسة.

6.1.3 تحليل الصدمات ودوال الاستجابة (Impulse Response):

الفورية لردة الفعل كما يبينه الجدول أدناه:

الشكل (7): تحليل الصدمات

Period	LOG(GCF)	LOG(MC)	LOG(TRAD)	LOG(INDEX)
1	0.513140 (0.07736)	0.000000 (0.00000)	0.000000 (0.00000)	0.000000 (0.00000)
2	0.000347 (0.12487)	-0.104221 (0.08760)	0.073348 (0.11366)	-0.065962 (0.02484)
3	-0.000711 (0.04306)	-0.043687 (0.04150)	0.050139 (0.05752)	-0.056159 (0.01984)
4	0.014883 (0.03261)	-0.026003 (0.03549)	0.082848 (0.04805)	-0.045069 (0.01842)
5	0.023529 (0.03539)	-0.010574 (0.03848)	0.106747 (0.04744)	-0.035182 (0.01823)
6	0.030113 (0.03984)	0.002833 (0.04220)	0.123444 (0.04991)	-0.026002 (0.01885)
7	0.034832 (0.04364)	0.013922 (0.04582)	0.134106 (0.05375)	-0.017659 (0.02011)
8	0.037839 (0.04639)	0.022790 (0.04899)	0.139435 (0.05799)	-0.010238 (0.02181)
9	0.039341 (0.04793)	0.029576 (0.05148)	0.140176 (0.06198)	-0.003782 (0.02373)
10	0.039549 (0.04831)	0.034446 (0.05315)	0.137075 (0.06533)	0.001697 (0.02563)

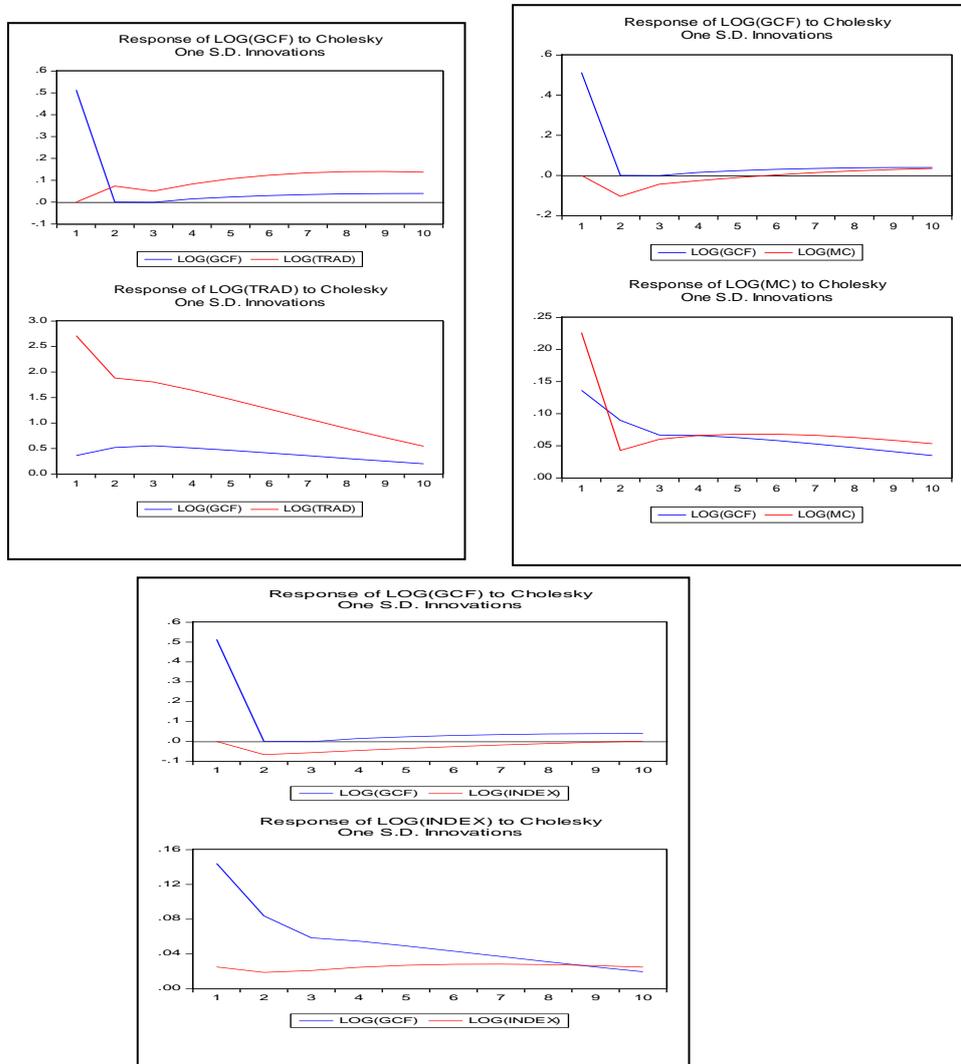
المصدر: مخرجات برنامج Eviews9.

حسب تقديرات دوال الاستجابة الممتدة خلال 10 سنوات التي يوضحها الجدول أعلاه نلاحظ أن:

إجمالي تكوين رأس المال (GCF) يتأثر بالصدمات الناتجة عن الرسلة البورصية (MC)، حجم التداول (TRAD)، مؤشر أداء بورصة تداول (INDEX) بقيمة انحراف معياري واحد، حيث كانت الاستجابة خلال السنة الأولى

مقتصرة فقط على الصدمة في المتغير نفسه بمقدار 0.513140 ولم تصدر أي استجابة فورية لباقي المتغيرات إلا ابتداء من الفترة الثانية، أين تولد أثر إيجابي ضعيف في حجم التداول (TRAD) ب 0.073348، كما تولد أثر سلبي ضعيف في الرسمة البورصية وفي مؤشر أداء بورصة تداول ب -0.104221 و -0.065962 على الترتيب، وقد استمر الأثر السلبي الضعيف إلى غاية السنة الخامسة بالنسبة لمؤشر الرسمة البورصية عند القيمة -0.0010574، وإلى غاية السنة التاسعة بالنسبة لمؤشر أداء بورصة تداول عند القيمة -0.003782، أما مؤشر حجم التداول فقد تذبذب بين ارتفاع وانخفاض إلى غاية السنة العاشرة بأثار ضعيفة وسالبة وأخرى معتبرة وإيجابية، بلغت أقصاها في السنة التاسعة بقيمة 0.140176، ليتذبذب فيما بعد بين ارتفاع وانخفاض إلى غاية أن يثبت عند قيم ضعيفة وسالبة في الفترة العاشرة بقيم -0.05315 و -0.06533 و -0.02563 بالنسبة للرسمة البورصية وحجم التداول ومؤشر أداء البورصة على الترتيب؛

أما بيانياً فإن تحليل الصدمات ودوال الاستجابة لردة الفعل مبينة بالشكل الموالي:



المصدر: مخرجات برنامج Eviews9

الشكل (2): تحليل الصدمات و دوال الاستجابة لرد الفعل بيانيا

نلاحظ من خلال نتائج دوال الاستجابة الفورية لردة الفعل بيانيا ما يلي:

• أن حدوث أية صدمة عشوائية موجبة في الرسملة البورصية لا تحدث أي أثر في مؤشر إجمالي تكوين رأس المال في السنة الأولى إلا ابتداء من السنة الثانية، أين يظهر الأثر السلبي الضعيف الذي يستمر في الانخفاض ليثبت عند قمة سالبة ضعيفة في الفترة الأخيرة .

• كما يتبين أن أي صدمة عشوائية موجبة لمتغير حجم التداول لا تحدث أي أثر في مؤشر إجمالي تكوين رأس المال في السنة الأولى إلا ابتداء من السنة الثانية، أين يظهر الأثر الإيجابي الضعيف في مؤشر إجمالي تكوين رأس المال، ثم يبدأ الأثر السلبي الضعيف في الظهور ابتداء من السنة الثانية، ليتذبذب فيما بعد بين ارتفاع وانخفاض إلى غاية ثبوته عند مستوى ضعيف سلبي في الفترة العاشرة؛

• أما بالنسبة لمؤشر أداء بورصة تداول فإن حدوث صدمة عشوائية موجبة فيه، لا تحدث أي أثر في مؤشر إجمالي تكوين رأس المال في السنة الأولى إلا ابتداء من السنة الثانية، حيث يظهر أثرا سلبيا وضعيفا في مؤشر إجمالي تكوين رأس المال في السنة الأولى، ثم يبدأ الأثر السلبي الضعيف في التذبذب فيما بعد بين ارتفاع وانخفاض سلبي ليكاد ينعدم في السنة الأخيرة؛

7.1.3 تجزئة (تفكيك) التباين (Variance Decomposition): عند تطبيق الاختبار كانت النتائج كما يوضحها الجدول أدناه:

الجدول (8) : تفكيك التباين

Period	S.E.	LOG/TR			
		LOG(GCF)	LOG(MC)	AD	LOG(INDEX)
1	0.513140	100.0000	0.000000	0.000000	0.000000
2	0.532828	92.74657	3.825896	1.894987	1.532551
3	0.539891	90.33587	4.381230	2.708191	2.574713
4	0.548885	87.47310	4.463257	4.898431	3.165216
5	0.560868	83.95131	4.310125	8.313691	3.424878
6	0.575676	79.96168	4.093670	12.48968	3.454967
7	0.592542	75.81997	3.919143	16.91099	3.349895
8	0.610413	71.82967	3.832418	21.15317	3.184747
9	0.628244	68.20235	3.839593	24.94790	3.010159
10	0.645161	65.04815	3.925935	28.17086	2.855054

المصدر: مخرجات برنامج Eviews9

نسعى من خلال تفكيك التباين إلى الوقوف على مدى مساهمة كل متغير في النموذج في خطأ التنبؤ الخاص بالمتغير التابع، فمن خلال الجدول نلاحظ أنه في السنة الأولى فإن تباين خطأ التنبؤ يتسبب فيه بنسبة 100% متغير إجمالي تكوين رأس المال نفسه ، وابتداء من الفترة الثانية فإن تباين خطأ التنبؤ يتسبب فيه بنسبة 92.74% متغير إجمالي تكوين رأس المال نفسه، بينما 7.25343 % المتبقية من تباين خطأ التنبؤ يمكن إرجاعها إلى المتغيرات المتبقية أي:

LOG(MC) بنسبة 3.8258% ، LOG(TRAD) بنسبة 1.894% ، LOG(INDEX) بنسبة 1.5325 %

4. نتائج البحث واختبار الفرضيات: سعت الدراسة إلى بناء نموذج قياسي (VAR) يهدف إلى قياس واختبار أثر بورصة تداول (Tadawul) على إجمالي تكوين رأس المال في المملكة العربية السعودية، وعلى إثرها فقد تم التوصل إلى جملة من النتائج أهمها مايلي:

بالنسبة لعلاقة السببية فقد دلت النتائج على:

● **وجود سببية أحادية**، تتجه من مؤشر الرملة البورسية إلى مؤشر إجمالي تكوين رأس المال ، ومن مؤشر حجم التداول إلى إجمالي تكوين رأس المال أيضا عند مستوى معنوية 5. %، وهو ما يثبت الفرض القائل بوجود علاقة سببية بين بورصة تداول وإجمالي تكوين رأس المال في المملكة العربية السعودية، وبالتالي تم اثبات الفرضية الأولى؛

من معادلة نموذج VAR تبين:

● وجود أثر إيجابي لمتغير الرملة البورسية، وأثر سلبي لمؤشر أداء بورصة تداول في مؤشر إجمالي تكوين رأس المال، وهو ما يثبت الفرض القائل بوجود أثر لبورصة تداول على إجمالي تكوين رأس المال، وبالتالي تم اثبات الفرضية الثانية؛

بالنسبة لنتائج اختبار دوال الاستجابة الفورية لرد الفعل فقد أظهرت ما يلي:

● إجمالي تكوين رأس المال (GCF) يتأثر بالصدمات الناتجة عن الرملة البورسية (MC)، حجم التداول (TRAD)، مؤشر أداء بورصة تداول (INDEX) ، حيث كانت الاستجابة خلال السنة الأولى مقتصرة فقط على الصدمة في المتغير نفسه ولم تصدر أي استجابة فورية لباقي المتغيرات إلا ابتداء من الفترة الثانية، أين تولد أثر إيجابي ضعيف في حجم التداول (TRAD) ، كما تولد أثر سلبي ضعيف في الرملة البورسية وفي مؤشر أداء بورصة تداول ، وبالتالي تم إثبات الفرضية الثالثة.

بالنسبة لتفكيك التباين فقد تبين أنه:

● في السنة الأولى فإن تباين خطأ التنبؤ يتسبب فيه بنسبة 100% متغير إجمالي تكوين رأس المال نفسه، وابتداء من الفترة الثانية فإن تباين خطأ التنبؤ يتسبب فيه بنسبة 92.74% متغير إجمالي تكوين رأس المال نفسه، بينما 7.25343 % المتبقية من تباين خطأ التنبؤ يمكن إرجاعها إلى المتغيرات المتبقية ممثلة في الرملة البورسية وحجم التداول ومؤشر أداء بورصة تداول. وبالتالي تم إثبات الفرضية الثالثة.

5. الاقتراحات: من بين أهم الاقتراحات الممكن تقديمها ما يلي:

- على متخذي القرار العمل على تحسين ورفع كفاءة البورصة لما لهذه الكفاءة من أهمية في توجيه الادخار إلى مجالات الاستثمار المختلفة، كما أنها تقدم فرصا للاستثمار الأجنبي والاستثمارات الخاصة التي تنعكس في النهاية على إجمالي تكوين رأس المال.
- إعطاء السياسة النقدية أهمية من قبل صانعيها لما لها من دور في التأثير على حجم التداول ، كونها تؤثر على الأسعار، لذلك ينبغي على السلطات أن تأخذ بعين الاعتبار الآثار الناجمة عن التغير في أسعار الفائدة على نشاط البورصة عند صياغتها لأية قرارات تتعلق بالسياسة النقدية ، التي تهدف إلى تنشيط النمو في الاقتصاد.
- تعميق الوعي الادخاري والاستثماري وذلك بتشجيع صغار المستثمرين على الاستثمار.

6. قائمة المراجع

المراجع العربية

- ايهاب الدسوقي. (2000). اقتصادات كفاءة البورصة، المفاهيم الأساسية للاستثمار والبورصة، . القاهرة، مصر: دار النهضة العربية.
- بن الضيف محمد عدنان. (دون سنة نشر). مقومات الاستثمار في سوق الأوراق المالية الإسلامية، ، عمان، الأردن: دار النفائس.
- رفيق مزاهدية. (2014-2015). الاتجاهات العشوائية والتكاملية في سلوك الأسعار في أسواق الأوراق المالية الخليجية وتأثيرها على فرص التنوع الاستثماري،. 25، 26. الجزائر، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، غير منشورة.
- سامي مباركي. (2015). ، تأثير الأسواق المالية على النمو الاقتصادي في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا، الترابط بين القطاع المالي والقطاع الحقيقي، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، . الجزائر، جامعة باتنة.
- سامية زيطاري. (2004). ديناميكية أسواق الأوراق المالية الناشئة، حالة أسواق الأوراق المالية العربية، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية. الجزائر، غير منشورة، جامعة الجزائر،.
- شعبان محمد إسلام البرواري. (2001). بورصة الأوراق المالية من منظور إسلامي، دراسة تحليلية نقدية. دمشق، سوريا: دار الفكر المعاصر.
- عاطف وليد اندراوس. (2005). السياسة المالية واسواق الأوراق المالية. القاهرة، مصر: مؤسسة شباب الجامعة.
- عبد الكريم قندوز. (2016). أساسيات المشتقات المالية، الخيارات، العقود الآجلة والمستقبلية، المقايضات. دار نور للنشر.
- عصام حسين. (2008). أسواق الأوراق المالية (البورصة). الأردن: دار أسامة للنشر، عمان.
- محمد صالح الحناوي. (2002). بورصة الأوراق المالية بين النظرية والتطبيق. القاهرة، مصر: الدار الجامعية للنشر.

المراجع الأجنبية :

- C. Yartey) .september .(2006 ,The Stock Market and the Financing of Corporate Growth in Africa The Case of Ghana .IMF Working Paper.39 ،
- D. Blake .(1990) .Financial Market Analysis, Mc Graw-Hill .Europe: Book Company.
- https://www.amf.org.ae/sites/default/files/history/prv_yearly_summary.htm.
- https://www.amf.org.ae/sites/default/files/history/prv_yearly_summary.htm (بلا) .
- تاريخ).
- J. peyrard" .(1993) .La bourse .,"France: Imprimerie hérissey a ayreux.
- S. Zavos, R. Levine .(1996) .Stosk Market Development & Long Run Growth .,)n 1582 .7،(Washington, D. C ،world Bank, working paper.

الملاحق :

جدول المختصرات :

الرمز	المعنى
اختبار ديكي فولر الموسع	Augmente Dickey-Fuller
نموذج متجه تصحيح الخطأ	Vector Error Correction Model
نموذج الانحدار الذاتي	Vector Autoregression
دوال الاستجابة الفورية لردة الفعل والصدمات	Impluse Response
تجزئة التباين	(Variance Decomposition).