

Study Of The Number Of Traded Shares Effect On Damascus Stock Exchange Index Return Using Co-Integration.

Dr. Taleb Ahmad*
Abeer Mohsen Hassan**

(Received 9 / 2 / 2020. Accepted 28 / 6 / 2020)

□ ABSTRACT □

Given that investing in securities is an investment with a return and a risk at the same time, the investor is interested in determining the expected return on investment in a particular project or security to make the optimum investment decision. This return is related to many factors affecting its amount or its achievement, some of these factors are related to the economy in total, and some of them are related to the company or the investment project itself.

Since the trading volume measured by the number of traded shares is an important indicator of market liquidity and the company's performance, as it can be taken into account when making the investment decision, so we are going to study these variables and know its effect on stock return in Damascus Stock Exchange.

This research aims to study the effect of the trading volume measured by the number of traded shares on the return of the Damascus Stock Exchange index using Co- Integration Test using E-Views 9 program for the period from 2010 to 2018, and also aims to know if there is a long run equilibration relationship between them.

The research has found that there is a fluctuation in the return value of the index and the trading volume value measured by the number of traded shares, and the trading volume measured by the number of traded shares and return of the index are integrated and there is a long run equilibration relationship between them.

Keywords: The Financial Sector, Stocks, The Securities Commission, Damascus Stock Exchange Index, Market Value, The number of traded shares, Co- Integration.

*Associate Professor, Department Of Statistics And Programming, Faculty Of Economics, Tishreen University, Lattakia, Syria.

**Postgraduate Student - Department Of Statistics And Programming, Faculty Of Economics, Tishreen University, Lattakia, Syria.

دراسة أثر عدد الأسهم المتداولة في عائد مؤشر سوق دمشق للأوراق المالية باستخدام التكامل المشترك

الدكتور : طالب أحمد*

عبير محسن حسن**

(تاريخ الإيداع 9 / 2 / 2020. قَبْلُ للنشر في 28 / 6 / 2020)

□ ملخص □

نظراً لأن الاستثمار في الأوراق المالية هو استثمار ذو عائد ومخاطرة في الآن نفسه، فإن المستثمر يهتم بتحديد عائد الاستثمار المتوقع في مشروع ما أو ورقة مالية معينة لاتخاذ القرار الاستثماري الأمثل. إن هذا العائد يرتبط بعوامل كثيرة تؤثر على مقداره أو على تحقيقه، هذه العوامل منها ما يرتبط بالاقتصاد ككل ومنها ما يرتبط بالشركة أو المشروع الاستثماري بعينه.

وبما أن حجم التداول ممثلاً بعدد الأسهم المتداولة هو مؤشر هام لسيولة السوق ومؤشر عن أداء الشركة، حيث يمكن أخذه بعين الاعتبار عند اتخاذ القرار الاستثماري، لذلك سنقوم بدراسة هذا المتغير ومعرفة مدى تأثيره على عوائد الأسهم في سوق دمشق للأوراق المالية.

يهدف هذا البحث إلى دراسة أثر حجم التداول ممثلاً بعدد الأسهم المتداولة في عائد مؤشر سوق دمشق للأوراق المالية باستخدام اختبار التكامل المشترك بالاعتماد على برنامج E-views 9 وذلك عن الفترة من 2010 ولغاية 2018، كما يهدف إلى معرفة فيما إذا كان هناك علاقة توازنية طويلة الأجل بين المتغيرين. وقد توصل البحث إلى وجود تذبذب في قيم عائد مؤشر سوق دمشق للأوراق المالية وقيم حجم التداول ممثلاً بعدد الأسهم المتداولة خلال سنوات الدراسة، وأن حجم التداول ممثلاً بعدد الأسهم المتداولة وعائد المؤشر يتصفان بخاصية التكامل المشترك، بالإضافة إلى وجود علاقة توازنية بين المتغيرين على المدى الطويل.

الكلمات المفتاحية: القطاع المالي - الأوراق المالية - هيئة الأوراق المالية - مؤشر سوق دمشق للأوراق المالية - القيمة السوقية - عدد الأسهم المتداولة - التكامل المشترك.

* أستاذ مساعد ، قسم الإحصاء والبرمجة، كلية الاقتصاد، جامعة تشرين، اللاذقية، سورية.

** طالبة دراسات عليا (ماجستير) -قسم الإحصاء والبرمجة، كلية الاقتصاد، جامعة تشرين، اللاذقية، سورية.

مقدمة:

إن التطورات التي شهدتها العالم في المجال التكنولوجي والتقني ونتيجة للظروف التي طرأت على الأنظمة الاقتصادية، والتطورات في الأنظمة المالية وتطور ثقافة الاستثمار، كل ذلك أدى إلى ظهور أسواق الأوراق المالية كنتيجة طبيعية لتلك التطورات وقد حظيت باهتمام جميع الدول على اختلاف الأنظمة الاقتصادية السائدة فيها لما لها من دور هام وأساسي في تحويل الفائض من المدخرات إلى الجهات الاقتصادية التي تعاني من نقص في التمويل، باعتبارها القناة التي تقوم بتوظيف أموال صغار وكبار المستثمرين على حد سواء، الأمر الذي يؤدي إلى تمويل المشروعات وتحقيق النمو الاقتصادي.

لذلك اهتم الباحثون والمحللون الاقتصاديون بتحليل ومحاولة تفسير جميع العوامل التي تؤثر في هذه السوق في أسعار وعوائد الأسهم فيها، ومن العوامل التي يهتم المستثمرون والمحللون بدراستها حجم التداول بحيث يعتبر من المؤشرات الهامة التي تقيس حركة وسيولة السوق وكذلك مقياس هام في الحكم على أداء الشركة.

الدراسات السابقة:

1- دراسة (المشعل وآخرون، 2015) بعنوان: "أثر تقلبات عائد الأسهم على حجم التداول في الأسواق المالية دراسة تطبيقية في سوق دمشق المالي".

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة نوع العلاقة إن وجدت بين حجم التداول وتقلبات عوائد الأسهم الشهرية في سوق دمشق المالي من الفترة 1/1/2010 لغاية 31/8/2014 وذلك لاستخدام النتائج في تفسير تقلبات حجم تداول الأسهم أو التنبؤ بها باستخدام أسلوب تحليل الانحدار غير الخطي GARCH، وقد توصلت الدراسة إلى أن العلاقة بين حجم تداول الأسهم وتقلبات عوائد الأسهم غير هامة إحصائياً.

2- دراسة (العيسى وآخرون، 2017) بعنوان: "العوامل المؤثرة على القيمة السوقية للأسهم: دراسة تطبيقية مسحية على القطاعات المدرجة في بورصة عمان"

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على العوامل المؤثرة على القيمة السوقية للأسهم للقطاعات المدرجة في بورصة عمان خلال الفترة الممتدة من 2005 لغاية 2015 باستخدام تحليل الانحدار المتعدد. وقد توصلت هذه الدراسة إلى النتائج التالية:

- وجود أثر ذو دلالة إحصائية للعوامل التالية (معدل العائد على الأصول، معدل العائد على حقوق الملكية وحجم التداول والتغيرات الهيكلية التي طرأت على بورصة عمان) على القيمة السوقية للأسهم.
- وجدت هذه الدراسة أن حجم التداول هو الأكثر تأثيراً.
- عدم وجود أثر ذو دلالة إحصائية لمتغير سعر الفائدة ومعدل التضخم على القيمة السوقية للأسهم.

3- دراسة (فاضل، 2017) بعنوان: "أثر حجم التداول على أسعار الأسهم للشركات المدرجة في بورصة عمان للفترة 2015-2016".

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة مدى تأثير مقاييس حجم التداول على أسعار الأسهم، ومن هي المتغيرات الأكثر تأثيراً. وقد توصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

- عدم وجود علاقة معنوية دالة إحصائياً بين المتغيرات المستقلة مجتمعة وبين أسعار الأسهم.
- وجود علاقة دالة إحصائياً بين المتغيرات التالية (قيمة الأسهم المتداولة، عدد أيام التداول، عدد الأسهم المتداولة، عدد الصفقات) كل على حدى مع أسعار الأسهم.

- عدم وجود علاقة دالة إحصائياً بين معدل دوران السهم وسعر السهم.

4- دراسة (Tehranchian et al, 2014) بعنوان :

'On The Relationship between Stock Returns and Trading Volume: A case study'

'في العلاقة بين عوائد السهم وحجم التداول: دراسة حالة.'

وقد هدفت هذه الدراسة إلى اختبار العلاقة السببية بين عائد السهم وحجم التداول في سوق طهران المالي خلال الفترة من 1996 ولغاية 2009 وذلك بالاعتماد على البيانات الفصلية للشركات المدرجة في السوق والبالغ عددها 220 شركة، وذلك باستخدام اختبار فيليب - بيرون، واختبار جوهانسن للتكامل المشترك.

وقد توصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

- إن المتغيرات موضع الدراسة متكاملة من الدرجة الأولى.
- وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين حجم التداول وعوائد الأسهم.
- وجود علاقة سببية ثنائية الاتجاه بين المتغيرات.

الفرق بين هذا البحث والدراسات السابقة:

تتشابه جميع الدراسات السابقة مع هذا البحث بدراسة أهمية حجم التداول على سعر السهم وعائده، إلا أن هذا البحث يختلف عن الدراسات الثلاثة الأولى بأنه يختبر العلاقة بين المتغيرات بأسلوب إحصائي مختلف وهو التكامل المشترك بالإضافة إلى اختلاف الفترة الزمنية المدروسة، أما الدراسة الرابعة فهي تختبر التكامل المشترك ولكن وفق اختبار مختلف عن الاختبار المستخدم في هذه الدراسة بالإضافة إلى اختلاف البعد الزمني والمكاني عن الدراسة الحالية.

مشكلة البحث:

نظراً لأن عدد الأسهم المتداولة هو المقياس الشائع لقياس حجم التداول، ونظراً لكونه مؤشراً هاماً لقياس أداء السوق المالية، كان من الأهمية دراسة أثر هذا المتغير في عائد مؤشر سوق دمشق للأوراق المالية باعتبار أن الأخير يعبر عن السوق المالية ككل ودراسة العلاقة بين هذين المؤشرين.

وبالتالي يمكن صياغة مشكلة البحث بالتساؤلات التالية:

- هل يوجد أثر لعدد الأسهم المتداولة في عائد مؤشر سوق دمشق للأوراق المالية؟
- هل يوجد علاقة توازنية طويلة الأجل بين عدد الأسهم المتداولة وعائد مؤشر سوق دمشق للأوراق المالية؟

أهمية البحث وأهدافه:

أهمية البحث:

تتبع أهمية البحث من الدور الكبير لسوق الأوراق المالية في تشجيع الاستثمار وتوجيه المال إلى قنوات الاستثمار الأكثر ربحية وعائدية بالشكل الذي يعود بالنفع على الأفراد والشركات والاقتصاد ككل، كذلك تتبع أهمية البحث من دراسة حجم التداول ممثلاً بعدد الأسهم المتداولة وأثره في عائد مؤشر سوق دمشق للأوراق المالية خلال الفترة الممتدة من عام 2010 ولغاية عام 2018 حيث سنقوم بدراسة البيانات الشهرية لهذين المتغيرين خلال الفترة المذكورة لتوضيح اتجاه قيم هذين المتغيرين و تفسير هذا الاتجاه، وأيضاً تتمثل الأهمية في دراسة العلاقة ما بين هذين المؤشرين.

أهداف البحث:

- 1- دراسة التغيرات التي طرأت على حجم التداول خلال الفترة من 2010 ولغاية 2018.
- 2- دراسة تطور عائد مؤشر سوق دمشق للأوراق المالية خلال الفترة ذاتها.
- 3- دراسة أثر حجم التداول ممثلاً بعدد الأسهم المتداولة في عائد مؤشر سوق دمشق للأوراق المالية خلال فترة البحث.
- 4- دراسة التكامل المشترك بين عدد الأسهم المتداولة وعائد مؤشر سوق دمشق للأوراق المالية.

متغيرات البحث:

تتمثل متغيرات البحث بالمتغيرات التالية:

- المتغير التابع: يتمثل المتغير التابع بعائد مؤشر سوق دمشق للأوراق المالية.
- المتغير المستقل: يتمثل المتغير المستقل بعدد الأسهم المتداولة في سوق دمشق للأوراق المالية.

فرضيات البحث:

تتمثل فرضيات البحث بالفرضيات الرئيسية التالية:

- 1- لا يوجد أثر معنوي لعدد الأسهم المتداولة في عائد مؤشر سوق دمشق للأوراق المالية.
- 2- لا توجد علاقة توازنية طويلة الأجل بين عدد الأسهم المتداولة وعائد مؤشر سوق دمشق للأوراق المالية.

مجتمع البحث:

يشمل مجتمع البحث سوق دمشق للأوراق المالية والشركات المدرجة فيها.

منهجية البحث:

سيتبع الباحث في هذا البحث المنهج الوصفي التحليلي في وصف الظاهرة المدروسة وتحليلها بالإضافة إلى المنهج التاريخي في جمع البيانات عن الظاهرة المدروسة، ثم تحليل البيانات باستخدام اختبار التكامل المشترك بمساعدة برنامج E-views-9.

الإطار النظري:

أولاً: مفهوم وأهمية الأسواق المالية.

تعرف السوق المالية بأنها: "الإطار الذي من خلاله تلتقي الوحدات الاستثمارية مع وحدات الادخار وذوي الفوائض المالية لعقد الصفقات القصيرة أو الطويلة الأجل من خلال تداول الأداة المالية المناسبة، أو من خلال عمليات المتاجرة بأدوات السوق". (التميمي، 2010، ص92)

كما تعرف السوق المالية بأنها: الإطار الذي يجمع بائعي الأدوات المالية بمشتري تلك الأدوات، وذلك بغض النظر عن الوسيلة التي يتحقق بها هذا الجمع أو المكان الذي يتم فيه، ولكن بشرط توفر قنوات اتصال فعالة فيما بين المتعاملين في السوق بحيث تجعل الأثمان السائدة في أية لحظة زمنية معينة واحدة بالنسبة لأية ورقة مالية متداولة فيه. (صافي والبكري، 2008)

وبالتالي يمكننا تعريف الأسواق المالية بأنها القناة المنظمة التي تجمع عارضي رؤوس الأموال سواء كانوا من الأفراد أو الشركات الذين يملكون فوائض مالية مع طالبي هذه الأموال ممثلين بالشركات أو المشاريع التي تتوافر فيها الرغبة والقدرة على استثمار الأموال بأعمال ذات إنتاجية وعائد مما يحقق النفع على جميع الأطراف.

تتبع أهمية سوق الأوراق المالية من كونها أداة فعالة في تنشيط الاقتصاد الوطني وتحويل الفائض المكسب إلى إنتاج واستثمار بالشكل الذي يمول خطط التنمية ويرفع من مستوى الشركات التي ستتنافس فيما بينها لتستمر في السوق وتستمر في تحقيق الأرباح بالرفع من كفاءة الخدمات أو السلع التي تقدمها، فهي تعمل على تسهيل تحريك رؤوس الأموال نحو الاستثمارات المنتجة والتي تحقق النمو للاقتصاد وتسهم في عملية التنمية الاقتصادية وذلك من خلال:

• تعبئة المدخرات المالية وتوفير السيولة للمستثمرين بحيث تحول الفائض إلى إدارة مختصة هي الشركات المساهمة ذات الميزة التشاركية.

• التنبؤ بحالة الاقتصاد الوطني واتخاذ الإجراءات المناسبة حيث تعد أسعار الأوراق المتداولة في السوق المالية مؤشراً للحالة الاقتصادية المستقبلية للبلاد فانخفاض أسعار الأسهم يعد مؤشراً على اتجاه البلاد إلى الكساد، وارتفاع أسعارها مؤشراً لقدم مرحلة الانتعاش الاقتصادي.

• الرقابة على إدارة الشركات حيث تعتبر السوق المالية جهة رقابية خارجية غير رسمية على كفاءة سياسات الشركات التي تتداول أوراقها المالية في السوق المالية، فالشركات التي تتبع إدارتها سياسات استثمارية وتشغيلية وتمويلية ذات كفاءة عالية تتحسن أسعار أسهمها في السوق، والتي تتبع إدارتها سياسات غير كفؤة فإن أسعار أسهمها تتجه إلى الهبوط. (شندي، 2013)

- أداة فعالة في توجيه الاقتصاد وتحريكه كونها تؤثر بمختلف جوانب الاقتصاد الوطني.
- تجذب فائض رأس المال وتحوله من مال مكسب إلى مال مستثمر له نتائج على ماله وعلى الاقتصاد بشكل عام.
- توفير الأموال الضرورية لإنجاز الاستثمارات ومشاريع المؤسسات بشكل مستمر.
- تدفع من مستوى الشركات العمومية والخاصة المساهمة بتمكينها لإنجاز نشاطاتها الاستثمارية، وجعل هذه الشركات تعمل على تحسين أدائها وفعاليتها للحفاظ على أسعار أسهمها أو سندات الأمر الذي يعزز من جو المنافسة المشروعة.
- أداة لإشباع رغبات المستثمرين الصغار الذين لا يملكون مستلزمات الاستثمارات الكبيرة فيلجؤون إلى الاكتتاب على الأسهم بالشكل الذي يناسب قدراتهم المالية وبما يحقق لهم الربح المناسب.
- تؤمن السوق المالية جو المنافسة الضرورية لتأمين حرية المبادلات والتي تكرس حرية الاقتصاد.
- تطور من عمل المصارف وتحسن من كفاءتها كي تؤدي الدور المنوط بها.
- الأسواق المالية أداة فعالة لتحقيق برنامج الخصخصة وذلك من خلال تجميع المدخرات الخاصة واستخدامها في تمويل المنشآت المملوكة للدولة. (بوضياف، 2007)

ومما تقدم نجد أن للأسواق المالية أهمية بالغة في إعطاء ديناميكية للاقتصاد تدفع به نحو الأمام، وذلك من خلال استقطاب المدخرات لتمويل الاستثمارات الجديدة أو توسيع الاستثمارات القائمة، وهذا من شأنه أن يعمل على زيادة الإنتاج وبالتالي الثروة الأمر الذي سيعود بالنفع على الأفراد والشركات على حد سواء ويزيد من رفاهية المجتمع الذي سينعكس بدوره على الاقتصاد ككل، فهي من الأدوات الهامة لجذب المستثمرين سواء المحليين أم الأجانب للاستثمارات التنموية التي من شأنها أن تحقق النمو الاقتصادي على مستوى البلد.

ثانياً: سوق دمشق للأوراق المالية.

مع الاتجاه المتزايد لاقتصاد السوق الحر والتنافس الكبير في العالم لجذب الأموال والاستثمار من أجل تنمية الاقتصاد الوطني للدول، برزت الحاجة في سورية لمحاولة الاستفادة من هذا النظام الاقتصادي لتفعيل الاقتصاد والاستفادة من

المزايا التي يحققها وجود سوق أوراق مالية قادرة على تفعيل المدخرات وتحويلها إلى استثمارات جديدة وبالتالي تنشيط الاقتصاد ونموه.

لذلك قامت سورية بالبدء بتطوير القطاع المالي ابتداءً من السماح بتأسيس مصارف خاصة تقليدية في عام 2001 بموجب المرسوم التشريعي رقم 28، تلاها إحداث هيئة الإشراف على التأمين بموجب المرسوم التشريعي رقم 68 لعام 2004، ثم السماح بإنشاء شركات تأمين وإعادة تأمين خاصة مساهمة سورية بموجب المرسوم التشريعي رقم 43 لعام 2005، والسماح في عام 2005 بتأسيس مصارف خاصة إسلامية بموجب المرسوم التشريعي رقم 35 إضافة إلى إحداث هيئة الأوراق المالية بموجب المرسوم التشريعي رقم 22 التي كانت خطوة هامة وأساسية لإحداث سوق أوراق مالية وفي عام 2006 أحدثت سوق دمشق للأوراق المالية بموجب المرسوم التشريعي رقم 55 لعام 2006، واستمرت الإصلاحات المالية والتطوير ففي عام 2007 سمح المرسوم التشريعي رقم 15 بإحداث مؤسسات مالية مصرفية اجتماعية تهدف إلى تقديم التمويل الصغير والمتناهي الصغر، بالإضافة إلى التحديثات المستمرة للقوانين القائمة بما يكفل تطوير القطاع المالي ومواكبته التطورات الجارية في دول العالم.

أسست سوق دمشق للأوراق المالية بموجب المرسوم التشريعي رقم 55 لعام 2006 وذلك بهدف العمل على توفير مناخ مناسب لتسهيل استثمار الأموال وتوظيفها في توسيع النشاط الاقتصادي من خلال ترسيخ أسس التداول السليم الواضح والعاقل للأوراق المالية. تتبع سوق دمشق للأوراق المالية لتعليمات وأحكام ورقابة هيئة الأوراق والأسواق المالية السورية.

افتتحت السوق رسمياً في العاشر من آذار عام 2009.

يبين الجدول التالي الشركات المدرجة في سوق دمشق للأوراق المالية وذلك خلال فترة الدراسة.

الجدول (1) الشركات المدرجة في سوق دمشق للأوراق المالية

القطاع	اسم الشركة	الرمز	عام الإدراج	نوع السوق الحالي
خدمات	الشركة الأهلية للنقل	AHT	2009	موازي - أ
	المجموعة المتحدة للنشر والإعلان والتسويق	UG	2009	نظامي
زراعة	الشركة الهندسية الزراعية للاستثمارات - نماء	NAMA	2009	موازي - أ
تأمين	الشركة المتحدة للتأمين	UIC	2009	نظامي
	السورية الدولية للتأمين - أروب	AROP	2010	نظامي
	شركة العقيلة للتأمين التكافلي	ATI	2010	نظامي
	الشركة السورية الوطنية للتأمين	NIC	2010	نظامي
	الاتحاد التعاوني للتأمين	SAIC	2011	موازي - ب
	الشركة السورية الكويتية للتأمين	SKIC	2012	موازي - أ
صناعة	الشركة الأهلية لصناعة الزيوت النباتية	AVOC	2009	نظامي
مصارف	البنك العربي - سورية	ARBS	2009	موازي - أ
	بنك عودة سورية	BASY	2009	نظامي
	بنك بيمو السعودي الفرنسي	BBSF	2009	نظامي
	بنك سورية والمهجر	BSO	2009	نظامي

نظامي	2009	IBTF	المصرف الدولي للتجارة والتمويل
نظامي	2009	SIIB	بنك سورية الدولي الإسلامي
موازي - أ	2009	BBS	بنك بيبيلوس
نظامي	2010	QNBS	بنك قطر الوطني سورية
موازي - أ	2010	BOJS	بنك الأردن سورية
موازي - ب	2010	SGB	بنك سورية والخليج
نظامي	2010	SHRQ	بنك الشرق
نظامي	2011	FSBS	فرنسبنك سورية
نظامي	2014	BBSY	بنك البركة
نظامي	2014	CHB	بنك الشام

المصدر: من إعداد الباحثة اعتماداً على التقارير السنوية المنشورة من قبل هيئة الأوراق والأسواق المالية السورية.

يُلاحظ من الجدول السابق بأن القطاع المسيطر على السوق هو قطاع المصارف يليه قطاع التأمين ومن ثم الخدمات، مع مساهمة صغيرة للقطاع الزراعي والصناعي. الأمر الذي يفسر بقلّة عدد الشركات المساهمة التي تحقق شروط الإدراج، بالإضافة إلى ضعف الاستثمار بشكل عام.

ثالثاً: مؤشر سوق دمشق للأوراق المالية DWX

تم اعتماد مؤشر سوق دمشق للأوراق المالية مرجحاً بالقيمة السوقية للشركات الداخلة في حساب معادلته وذلك نظراً لقلّة عدد الشركات المدرجة في سوق دمشق للأوراق المالية، حيث تعطى كل شركة وزناً بقدر ما تشكل قيمتها السوقية من القيمة السوقية للعينة ككل، والتي تتكون من جميع الشركات المدرجة في سوق دمشق للأوراق المالية سواء في السوق النظامي أم الموازي. حدد يوم جلسة تداول 2009/12/31 كفترة أساس وحددت قيمة المعامل ب (1000) نقطة حين انطلاق المؤشر. (قبلان، 2011)

يتم احتساب المؤشر وفق المعادلة التالية: (الموقع الرسمي لسوق دمشق للأوراق المالية)

المؤشر المتقل بالقيمة السوقية للشركات = مجموع [(متوسط سعر السهم * عدد الأسهم للشركة) / (سعر الأساس للسهم * عدد الأسهم للشركة)] * المعامل.

حيث تتغير قيمة المعامل عند حصول أي من إجراءات الشركات أو إدخال أو إخراج شركة إلى / من العينة وفق المعادلة التالية:

المعامل بعد التعديل = [المؤشر قبل التعديل / المؤشر بعد التعديل] * المعامل.

وبما أن مؤشر سوق دمشق للأوراق المالية DWX يعبر عن حالة السوق ككل فإننا سنقوم بحساب العائد على الاستثمار في سوق دمشق للأوراق المالية من خلال حساب عائد مؤشر السوق والذي يمكن حسابه وفق الآتي: (دخيلي، 2017)

عائد مؤشر السوق = قيمة المؤشر في الفترة 2 - قيمة المؤشر في الفترة 1

فيما يلي الجدول رقم 2 الذي يبين عائد مؤشر سوق دمشق للأوراق المالية من الفترة 2010 حتى 2018 علماً أن تاريخ 2009/12/31 اعتبر بداية احتساب المؤشر بقيمة 1000 نقطة.

الجدول (2) عائد مؤشر سوق دمشق للأوراق المالية خلال فترة الدراسة

العالم	قيمة المؤشر DWX	عائد مؤشر السوق	نسبة التغير %
31/12/2009	1000	-	-
2010	1719.04	719.04	71.9
2011	869.51	-849.53	-49.4
2012	769.60	-99.91	-11.5
2013	1249	479.4	62.29
2014	1271	22	1.76
2015	1228	-43	-3.38
2016	1618	390	31.76
2017	5983	4365	269.78
2018	6190	207	3.46

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات سوق دمشق للأوراق المالية.

يلاحظ من الجدول السابق أن أداء السوق خلال 2010 كان أداءً جيداً فقد ارتفع عائد المؤشر بنسبة 71.9% وذلك بسبب العديد من العوامل المباشرة وغير المباشرة نذكر منها تحسن أداء الاقتصاد السوري عامة وزيادة ثقة المستثمرين بالسوق، ثم نلاحظ الانخفاض الكبير في عام 2011 والذي وصل إلى 49% وهذا يرجع إلى عدة أسباب أهمها تأثر السوق بالقرارات المتعلقة بزيادة رؤوس أموال المصارف الخاصة التقليدية والإسلامية، الأمر الذي دفع المستثمرين إلى تسهيل أوراقهم المالية لتأمين نسب الزيادة المطلوبة في رأس المال بالإضافة إلى انتشار الشائعات في السوق والتي دفعت قسم آخر إلى تسهيل الأوراق المالية والقيام بإيداع أموالهم في المصارف نتيجة رفع سعر الفائدة على الودائع، أما في عام 2012 نلاحظ انخفاض عائد المؤشر عما كان عليه في عام 2011 بنسبة 11% وهذا يعود إلى استمرار فرض الإجراءات الصارمة من قبل هيئة الأوراق المالية وسوق دمشق للأوراق المالية في محاولة لامتصاص حدة الأزمة والنتائج السلبية على البلد عامة وسوق دمشق للأوراق المالية خاصة، أما في عام 2013 يلاحظ من الجدول السابق ارتفاع في قيمة عائد المؤشر بنسبة 62.29% والسبب في ذلك نتيجة الدعم الذي تلقته السوق من قبل الحكومة والجهود المبذولة من قبل العاملين في السوق بالإضافة إلى التعاون بين السوق والشركات المدرجة وأيضاً المحاسبين القانونيين لتعزيز ثقة المستثمرين بالبيانات المنشورة.

توالى الارتفاع في قيمة عائد المؤشر في عام 2014 بنسبة 1.76% نتيجة استمرار الدعم، أما في عام 2015 يلاحظ انخفاض في قيمة عائد المؤشر بنسبة 3.38% وذلك بسبب ضعف التداول وتعليق تداول أسهم شركة نماء، في عام 2016 وما بعد يلاحظ ارتفاع في قيم عائد المؤشر وذلك بسبب تأقلم الاقتصاد السوري مع الأزمة وزيادة الثقة بالسوق بالإضافة إلى الأرباح التي حققتها الشركات المدرجة في السوق.

رابعاً: حجم التداول:

يقصد بحجم التداول حركة الأسهم في السوق المالية بيعاً أو شراءً وهو مؤشر هام لقوة السوق المالية، وبالتالي مؤشر هام للتعبير عن حالة الاقتصاد ككل.

يعرف حجم التداول بأنه: عدد الأسهم التي تمت الصفقات عليها فقط خلال وقت معين من ضمن كافة العروض والطلبات حيث قد يكون هذا الوقت 5 دقائق، 15 دقيقة، ساعة، يوم... الخ أو أي وحدة زمن. (السحار، 2015، ص55)

و يمكن أن نميز بين عدة مقاييس لحجم التداول على الشكل التالي:

- عدد الأسهم المتداولة: يعرف حجم التداول وفق هذا المقياس بأنه العدد الكلي للأسهم المتداولة في سوق معينة خلال فترة زمنية محددة. يعد هذا المقياس من أكثر المقاييس استخداماً في دراسة العلاقة بين حجم التداول وأسعار الأسهم.
 - قيمة الأسهم المتداولة: هو العدد الكلي للأسهم المتداولة لشركة ما في سوق مالية معينة خلال فترة زمنية محددة مضروباً بسعر السهم الواحد. (خليل، 2018)
 - معدل دوران السهم: يعرف حجم التداول وفق هذا المقياس بأنه عدد الأسهم المتداولة لشركة ما مقسوماً على العدد الكلي لأسهم هذه الشركة، أو يعرف بأنه قيمة الأسهم المتداولة لسهم شركة ما مقسوماً على إجمالي القيمة السوقية لأسهم الشركة نفسها خلال الفترة ذاتها. يستخدم هذا المقياس بشكل أساسي لقياس درجة سيولة السوق. (فاضل، 2017)
 - عدد أيام التداول الإجمالية خلال السنة: أي عدد الأيام التي تم فيها تداول سهم معين خلال سنة كاملة.
 - عدد الصفقات: يقصد بها عدد العمليات أو التبادلات التي تمت على الأسهم المتداولة في سوق معينة.
- و سنقوم بعرض بيانات حجم التداول حسب مقياس عدد الأسهم المتداولة للشركات المدرجة في سوق دمشق للأوراق المالية وذلك عن الفترة من 2010 وحتى عام 2018 وفق الجدول التالي:

الجدول (3) عدد الأسهم المتداولة

2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	العام
30.75	28.83	20.503	8.365	25.314	18.884	11.203	17.788	6.89	عدد الأسهم المتداولة (مليون)
6.7	40.6	145	-67	34	68.6	-37	158.2	-	نسبة التغير (%)

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات سوق دمشق للأوراق المالية.

نلاحظ من الجدول السابق أن حجم التداول ممثلاً بعدد الأسهم المتداولة قد ازداد بنسبة 158 % في سنة 2011 وهذا يعود إلى إدراج أسهم شركتين جديدتين للتداول بالإضافة إلى القرارات المتعلقة بزيادة رؤوس أموال المصارف الخاصة والتي تشكل نسبة 60% من مجمل الشركات المدرجة بالسوق، وفي عام 2012 يلاحظ انخفاض كبير في حجم التداول وذلك بنسبة 37% وهذا يعود إلى الظروف الاقتصادية التي تمر بها البلاد نتيجة الأزمة ومخلفاتها التي أدت إلى ضعف الثقة بالسوق المالية والاستثمار فيها، ثم يلاحظ عودة حجم التداول إلى الارتفاع في عام 2013 بنسبة 68.57% وهذا يعود إلى الإجراءات التي اتخذتها هيئة الأوراق المالية وسوق دمشق للأوراق المالية من تسهيلات وضوابط للحفاظ على استقرار السوق بالإضافة إلى الحملات الإعلامية المستمرة لزيادة الوعي الاستثماري من خلال الندوات واللقاءات، ثم يلاحظ في عام 2014 زيادة في حجم التداول بنسبة 34.06% والسبب يعود لإدراج أسهم شركتي الشام والبركة، ثم يلاحظ في عام 2015 انخفاض في حجم التداول بنسبة 67 % وهذا يعود إلى اشتداد حدة الظروف التي تعاني منها البلاد والتي أثرت في كافة مفاصل الحياة الاقتصادية بالإضافة إلى تعليق إدراج أسهم شركة نماء الزراعية، ثم يلاحظ في الأعوام اللاحقة ارتفاع حجم التداول وذلك بسبب الانتصارات التي حققها الجيش السوري وعودة الثقة تدريجياً بقدرة الاقتصاد السوري على التعافي.

خامساً: اختبارات الاستقرار للسلاسل الزمنية.

يعتبر استقرار السلسلة الزمنية شرطاً أساسياً لنتمكن من تحليلها ودراسة خصائصها الإحصائية وما نقصده بالاستقرارية هو عدم احتوائها على مركبة اتجاه عام أو مركبة فصلية، أي أن مركباتها لا تتقلب مع الزمن. ونقول عن السلسلة الزمنية بأنها مستقرة إذا تحققت الشروط التالية:

1- المتوسط الحسابي لها ثابت ومستقل عن الزمن وقيمها تتذبذب حول هذا المتوسط.
2- استقلالية التباين عن الزمن.

3- التباين المشترك بين قيمتين يعتمد على الفجوة الزمنية وليس على القيمة الفعلية للزمن الذي يحسب عند التباين المشترك. أي لا يوجد أي عنصر من عناصر السلسلة الزمنية يتأثر بالزمن.

غالبا ما تتسم السلاسل الزمنية والتي تصف المتغيرات الاقتصادية بعدم الاستقرار وذلك لان معظمها يتغير وينمو مع الزمن، مما يجعل من متوسطها وتباينها غير مستقرين ومرتبطين بالزمن مما يتسبب بوجود مشكلة الانحدار الزائف والتي قد تنشأ من انحدار سلسلة زمنية غير مستقرة على واحدة أو أكثر من السلاسل الزمنية غير المستقرة، ولتجنب ذلك فمن الضروري اختبار استقرارية السلاسل الزمنية قيد الدراسة.

ومن الاختبارات الحديثة في تحديد استقرارية السلاسل الزمنية ونظراً للأهمية الخاصة له سيتم اعتماده في هذه الدراسة وهو: اختبار جذر الوحدة Unit Root Test.

ومن أهم الطرائق المستخدمة في معالجة السلاسل الزمنية والتي تعاني من جذر الوحدة هي: اختبار ديكي فولر وديكي فولر الموسع Dickey – Fuller و Augmented – Dickey – Fuller

ويقوم اختبار ديكي فولر على ثلاثة نماذج:

- 1- يحتوي النموذج الأول على التباطؤ الأول للمتغير وحد خطأ عشوائي (بدون حد ثابت واتجاه عام).
- 2- النموذج الثاني فيحتوي على حد ثابت.
- 3- النموذج الثالث فيحتوي على مركبة اتجاه عام وحد ثابت.

سادساً: اختبار التكامل المشترك.

تقوم فكرة التكامل المشترك على المفهوم الاقتصادي للخصائص الإحصائية للسلاسل الزمنية، وينص النموذج على أن المتغيرات الاقتصادية التي تفترض النظرية الاقتصادية وجود علاقة توازنية بينها في الأجل الطويل لا تتباعد عن بعضها البعض بشكل كبير، ويصحح هذا التباعد عن التوازن بفعل قوى اقتصادية تعمل على إعادة هذه المتغيرات الاقتصادية للتحرك نحو التوازن طويل الأجل وهكذا فإن فكرة التكامل المشترك تحاكي وجود توازن في الأجل الطويل يؤول إليه النظام الاقتصادي (علاوي وراهي، 2015).

يتم اختبار التكامل المشترك بين متغيرات السلاسل الزمنية المتكاملة من نفس الدرجة، حيث يقوم مفهوم التكامل المشترك على أنه اذا كانت متغيرات النموذج غير مستقرة في مستوياتها أو متكاملة من الدرجة الأولى (السلسلة مستقرة في فروقها الأولى)، واذا أمكن توليد مزيج خطي من هذه المتغيرات يتصف بالسكون أي متكاملة من الدرجة الصفرية، فانه في هذه الحالة تصبح المتغيرات متكاملة من نفس الرتبة، وبالتالي فإنه يمكن استخدام مستوى المتغيرات في الانحدار، ومن خلال مقارنة نسبة الإمكانية بالقيم الحرجة عند مستوى المعنوية 5 % يمكن تحديد عدد متجهات التكامل المشترك. وبعد التأكد من أن السلاسل الزمنية لمتغيرات نموذج الدراسة أنها غير مستقرة عند مستوياتها ومستقرة

عند الفروق، ومن ثم التحقق من أنها جميعاً متكاملة تكاملاً مشتركاً، فالمتغيرات التي تحقق التكامل المشترك تعكس علاقة توازنية على المدى الطويل. (شبيب، 2016)

وإن أهم المناهج القياسية المستخدمة لاختبار التكامل المشترك للسلاسل الزمنية هي منهجية انجل جرانجر ومنهجية جوهانسن - جسليوس.

تعد منهجية انجل-جرانجر من أهم الطرق المستخدمة في اختبار التكامل المشترك حيث اعتمدا على اختبار الفرضية الصفرية القائلة بعدم وجود تكامل مشترك بين المتغيرات، وذلك بتقدير الانحدار لمتغير على الآخر باستخدام طريقة المربعات الصغرى العادية، ثم اختبار وجود جذر الوحدة في سلسلة البواقي. فإذا كانت سلسلة البواقي بها جذر وحدة أي غير مستقرة فيمكن قبول الفرضية الصفرية القائلة بعدم وجود تكامل مشترك في المعادلة، أما إذا كانت سلسلة البواقي مستقرة ولا تشمل على جذر الوحدة فيتم رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة بوجود علاقة تكامل مشترك بين المتغيرين. (علاوي وراهي، 2015).

يكون تحليل الانحدار قائماً على أساس اختبار علاقة اعتماد أحد المتغيرات وهو المتغير التابع على عدد من المتغيرات المستقلة. وإن مفهوم جرانجر للسببية يتضمن الكشف الإحصائي عن اتجاه العلاقة السببية بين المتغيرات (علاقة السبب والتأثير) عندما تكون هناك علاقة تختلف بين المتغيرين.

سيتم اختبار فرضيات البحث من خلال دراسة استقرارية السلاسل الزمنية لمتغير الدراسة حجم التداول ممثلاً بعدد الأسهم المتداولة على عائد مؤشر سوق دمشق للأوراق المالية من خلال اختبار ديكي- فولر، وتطبيق منهجية التكامل المشترك للسلاسل الزمنية الشهرية.

الإطار العملي:

أولاً: بيانات الدراسة

تشمل بيانات الدراسة سلسلة زمنية شهرية لعدد الأسهم المتداولة وسلسلة زمنية شهرية لعائد مؤشر سوق دمشق للأوراق المالية وذلك عن الفترة من 2010 لغاية 2018. وذلك وفق الجداول التالية:

الجدول (4) عائد مؤشر سوق دمشق للأوراق المالية

| العائد المؤشر |
|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 2010 | 83.95 | 2011 | -55.94 | 2013 | 61 | 2015 | 12 | 2017 | -159 |
| 2010 | 42.89 | 2011 | 22.56 | 2013 | -5 | 2015 | -7 | 2017 | -121 |
| 2010 | 18.21 | 2012 | -7.76 | 2013 | 6 | 2015 | -6 | 2017 | 85 |
| 2010 | 110.53 | 2012 | -12.93 | 2013 | -3 | 2015 | 16 | 2017 | 44 |
| 2010 | 101.63 | 2012 | 20.3 | 2014 | -14 | 2015 | -6 | 2017 | 275 |
| 2010 | 58.72 | 2012 | 8.65 | 2014 | -14 | 2015 | 19 | 2017 | 869 |
| 2010 | 53.34 | 2012 | -16.12 | 2014 | 11 | 2016 | 18 | 2017 | 536 |
| 2010 | 92.64 | 2012 | -18.27 | 2014 | 17 | 2016 | 138 | 2017 | 1325 |
| 2010 | 99.86 | 2012 | -17.34 | 2014 | 11 | 2016 | 56 | 2018 | -63 |
| 2010 | 60.87 | 2012 | -7.01 | 2014 | 48 | 2016 | 121 | 2018 | 330 |

-126	2018	-66	2016	13	2014	-2.28	2012	-77.36	2010
-135	2018	-26	2016	-9	2014	-12.9	2012	73.76	2010
-339	2018	8	2016	-14	2014	-11.85	2012	1.58	2011
24	2018	31	2016	-6	2014	-22.4	2012	-28.41	2011
-145	2018	3	2016	-38	2014	12.4	2013	-240.05	2011
532	2018	-32	2016	17	2014	-11	2013	-236.5	2011
144	2018	24	2016	-9	2015	83	2013	17.76	2011
71	2018	115	2016	-13	2015	103	2013	-202.38	2011
-53	2018	677	2017	-7	2015	281	2013	-25.53	2011
-33	2018	422	2017	-39	2015	-29	2013	-54.46	2011
		349	2017	4	2015	62	2013	6.92	2011
		63	2017	-7	2015	-21	2013	-55.08	2011

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات سوق دمشق للأوراق المالية

الجدول (5) عدد الأسهم المتداولة الشهرية في سوق دمشق للأوراق المالية

عدد الأسهم (مليون سهم)	العام								
0.63	2017	0.33	2015	1.71	2013	1.91	2011	0.27	2010
0.43	2017	1.15	2015	0.79	2013	1.49	2011	0.35	2010
1.23	2017	0.65	2015	0.86	2013	1.39	2012	0.19	2010
1.31	2017	0.43	2015	0.59	2013	0.72	2012	0.42	2010
2.75	2017	0.53	2015	0.37	2014	1.4	2012	0.31	2010
3.32	2017	0.59	2015	0.51	2014	0.68	2012	0.73	2010
4.23	2017	0.96	2016	3.55	2014	1.06	2012	0.32	2010
4.2	2017	2.46	2016	1.75	2014	0.34	2012	0.68	2010
1.67	2018	2.04	2016	1.84	2014	0.29	2012	0.92	2010
1.75	2018	3.95	2016	1.9	2014	3.87	2012	1.41	2010
2.34	2018	1.07	2016	5.85	2014	0.09	2012	0.58	2010
1.05	2018	0.53	2016	3.95	2014	0.09	2012	0.71	2010
1.37	2018	0.87	2016	0.64	2014	0.3	2012	0.71	2011
0.77	2018	1	2016	0.26	2014	0.96	2012	1.08	2011
1.49	2018	0.36	2016	3.31	2014	1.07	2013	0.96	2011
1.98	2018	0.27	2016	1.37	2014	0.96	2013	0.84	2011

3.25	2018	0.37	2016	0.35	2015	2	2013	1.11	2011
2.43	2018	6.63	2016	0.69	2015	2.06	2013	0.98	2011
1.72	2018	4.84	2017	0.93	2015	2.3	2013	3.06	2011
10.92	2018	3.17	2017	0.61	2015	1.83	2013	2.52	2011
		2.06	2017	0.44	2015	3.72	2013	1.71	2011
		0.66	2017	1.65	2015	0.99	2013	1.43	2011

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات سوق دمشق للأوراق المالية.

ثانياً: دراسة العلاقة بين عدد الأسهم المتداولة وعائد مؤشر سوق دمشق للأوراق المالية

نطبق اختبار جذر الوحدة على السلسلة الزمنية الشهرية لعدد الأسهم المتداولة والبالغة 108 مشاهدات ولجميع نماذجيه الثلاثة، حيث القيم المحسوبة لهذا الاختبار أقل من القيم الجدولية عند جميع مستويات الدلالة 1%، 5%، 10% ولجميع نماذجيه الثلاثة (ثابت + اتجاه، ثابت، بدون ثابت واتجاه) كما في الجدول رقم (6)، حيث قيمة Sig. لهذا الاختبار أكبر من 0.05 لذلك نقبل فرضية العدم لهذا الاختبار التي تنص على أن السلسلة الزمنية الشهرية لعدد الأسهم المتداولة لها جذر وحدة وبالتالي غير مستقرة عند المستوى الأصلي للبيانات.

يبين الجدول (6) نتائج اختبار ديكي - فولر الموسع وفق الآتي:

الجدول (6): نتائج اختبار ديكي - فولر الموسع لمتغير عدد الأسهم المتداولة

Sig.	القيم الجدولية			قيمة t المحسوبة	نوع النموذج	الاختبار
	10%	5%	1%			
0.087	-3.12	-3.25	-4.04	-2.64	ثابت + اتجاه	ديكي فولر الموسع
0.083	-2.58	-2.88	-3.49	-2.34	ثابت	
0.612	-1.61	-1.94	-2.58	-1.53	بدون ثابت واتجاه	

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات الجدول رقم 5 ومخرجات برنامج E-views 9.

لذلك نقوم بأخذ الفروقات من الدرجة الأولى لمتغير عدد الأسهم المتداولة، حيث بينت نتائج اختبار جذر الوحدة في الجدول (7) أن القيم المحسوبة لهذا الاختبار أكبر من القيم الجدولية عند جميع مستويات الدلالة 1%، 5%، 10% ولجميع نماذجيه الثلاثة، حيث قيمة Sig. لهذا الاختبار أصغر من 0.05، لذلك نرفض فرضية العدم لهذا الاختبار ونقبل الفرضية البديلة التي تنص على أن السلسلة الزمنية الشهرية ليس لها جذر وحدة وبالتالي عدد الأسهم مستقرة عند الفرق الأول.

الجدول (7): نتائج اختبار ديكي - فولر الموسع للفروقات من الدرجة الأولى لمتغير عدد الأسهم المتداولة

Sig.	القيم الجدولية			قيمة t المحسوبة	نوع النموذج	الاختبار
	%10	%5	%1			
0.000	-3.11	-3.43	-4.04	-8.84	ثابت + اتجاه	ديكي فولر الموسع
0.000	-2.54	-2.88	-3.49	-8.86	ثابت	
0.000	-1.59	-1.84	-2.58	-8.87	بدون ثابت واتجاه	

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات الجدول رقم 5 ومخرجات برنامج 9 E-views.

نطبق اختبار جذر الوحدة على السلسلة الزمنية الشهرية لعائد مؤشر سوق دمشق للأوراق المالية ولجميع نماذجه الثلاثة، حيث القيم المحسوبة لهذا الاختبار أقل من القيم الجدولية عند جميع مستويات الدلالة 1%، 5%، 10% ولجميع نماذجه الثلاثة (ثابت + اتجاه، ثابت، بدون ثابت واتجاه) كما في الجدول رقم (8)، حيث قيمة Sig. لهذا الاختبار أكبر من 0.05 لذلك نقبل فرضية العدم لهذا الاختبار التي تنص على أن السلسلة الزمنية لعائد مؤشر السوق لها جذر وحدة وبالتالي غير مستقرة عند المستوى الأصلي للبيانات.

الجدول (8): نتائج اختبار ديكي - فولر الموسع لمتغير عائد مؤشر السوق الشهري

Sig.	القيم الجدولية			قيمة t المحسوبة	نوع النموذج	الاختبار
	%10	%5	%1			
0.075	-3.15	-3.45	-4.04	-3.05	ثابت + اتجاه	ديكي فولر الموسع
0.256	-2.58	-2.89	-3.49	-2.07	ثابت	
0.053	-1.61	-1.94	-2.58	-1.91	بدون ثابت واتجاه	

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات الجدول رقم 4 ومخرجات برنامج 9 E-views.

لذلك نقوم بأخذ الفروقات من الدرجة الأولى لعائد مؤشر السوق الشهري، حيث بينت نتائج اختبار جذر الوحدة في الجدول (9) أن القيم المحسوبة لهذا الاختبار أكبر من القيم الجدولية عند جميع مستويات الدلالة 1%، 5%، 10% ولجميع نماذجه الثلاثة، حيث قيمة Sig. لهذا الاختبار أصغر من 0.05، لذلك نرفض فرضية العدم لهذا الاختبار ونقبل الفرضية البديلة التي تنص على أن السلسلة الزمنية ليس لها جذر وحدة وبالتالي عائد مؤشر السوق الشهري مستقر عند الفرق الأول.

الجدول (9): نتائج اختبار ديكي - فولر الموسع للفروقات من الدرجة الأولى لمتغير عائد مؤشر السوق الشهري

Sig.	القيم الجدولية			قيمة t المحسوبة	نوع النموذج	الاختبار
	%10	%5	%1			
0.000	-3.15	-3.45	-4.05	-4.93	ثابت + اتجاه	ديكي فولر الموسع
0.000	-2.58	-2.89	-3.49	-4.96	ثابت	
0.000	-1.61	-1.94	-2.58	-4.98	بدون ثابت واتجاه	

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات الجدول رقم 4 ومخرجات برنامج 9 E-views.

بعد معالجة السلاسل الزمنية بطريقة الفروق من الدرجة الأولى وجعلها مستقرة مما يعني أن السلاسل الزمنية متكاملة من الدرجة الأولى، فمن المحتمل أن تفقد كافة المعلومات المتعلقة بسلوك هذه المتغيرات على المدى الطويل، وفي هذه الحالة نستخدم اختبار التكامل المشترك الذي يمكننا من معرفة إمكانية وجود علاقة بين متغيرات النموذج على المدى الطويل بين السلاسل الزمنية غير المستقرة بمستوياتها والمتكاملة من نفس الدرجة، كما يسمح بالتغلب على مشكلة الانحدار الزائف، وهنا سيتم اختبار التكامل المشترك بطريقة انجل - غرانجر. يبين الجدول التالي نتائج اختبار سببية غرانجر وفق الآتي:

الجدول (10): اختبار سببية غرانجر
Pairwise Granger Causality Tests
Date: 10/04/19 Time: 22:38
Sample: 1 108
Lags: 1

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
D(STOCK) does not Granger Cause D(RETURN)	106	9.60555	0.0025
D(ETURN) does not Granger Cause D(STOCK)		0.01609	0.8993

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات الجدول رقم 4 والجدول رقم 5 ومخرجات برنامج 9 E-views.

يظهر الجدول (10) أن المتغير عدد الأسهم المتداولة يسبب المتغير عائد مؤشر السوق مع فجوة زمنية واحدة عند مستوى دلالة 5%، لذلك نرفض الفرضية الابتدائية التي تقول أن متغير عدد الأسهم المتداولة لا يسبب متغير عائد مؤشر سوق دمشق للأوراق المالية ونقبل الفرضية البديلة التي تقول أن المتغير عدد الأسهم المتداولة يسبب المتغير عائد مؤشر السوق لأن القيمة الاحتمالية لها $Prob.= 0.0025$ وهي أصغر من 0.05، في حين المتغير عائد مؤشر السوق لا يسبب المتغير عدد الأسهم المتداولة عند مستوى دلالة 5% لأن $Prob.= 0.8993$ وهي أكبر من 0.05. لذلك نرفض الفرضية الرئيسية الأولى التي تقول بعدم وجود أثر لعدد الأسهم المتداولة على عائد مؤشر سوق دمشق للأوراق المالية ونقبل الفرضية البديلة لها التي تنص بوجود الأثر. وبما أن المتغيرات متكاملة من الدرجة الأولى، فأنتنا ننتقل إلى الخطوة الثانية من اختبار التكامل المشترك وهي فحص استقرارية سلسلة البواقي الناتجة عن نموذج الانحدار ما بين عدد الأسهم المتداولة وعائد المؤشر لغرض التأكد من صحة النموذج المقدر.

الجدول (11): نتائج اختبار ديكي - فولر الموسع لبواقي انحدار عائد المؤشر على عدد الأسهم المتداولة

Sig.	القيم الجدولية			قيمة t المحسوبة	نوع النموذج	الاختبار
	%10	%5	%1			
0.002	-3.11	-3.46	-4.11	-4.49	ثابت + اتجاه	ديكي فولر الموسع
0.000	-2.22	-2.78	-3.49	-4.51	ثابت	
0.000	-1.62	-1.94	-2.59	-4.51	بدون ثابت واتجاه	

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات الجدول رقم 4 والجدول رقم 5 ومخرجات برنامج 9 E-views.

أظهرت نتائج اختبار جذر الوحدة في الجدول (11) لبواقي معادلة الانحدار أن القيم المحسوبة لهذا الاختبار أكبر من القيم الجدولية عند جميع مستويات الدلالة 1%، 5%، 10% ولجميع نماذج الثلاثة، حيث قيمة Sig. لهذا الاختبار أصغر من 0.05، لذلك نرفض فرضية العدم ونقبل الفرضية البديلة لهذا الاختبار التي تنص على أن السلسلة الزمنية للبواقي ليس لها جذر وحدة وهذا يدلنا على استقرارية سلسلة البواقي. لذلك نستنتج أن عدد الأسهم المتداولة وعائد المؤشر يتصفان بخاصية التكامل المشترك من الدرجة الأولى، وإن سلسلة البواقي لانحدار عائد السهم على عدد الأسهم متكاملة من الدرجة صفر، وبالتالي نرفض الفرضية الرئيسية الثانية ونقبل الفرضية البديلة لها التي تنص على وجود علاقة توازنية طويلة الأجل ما بين عدد الأسهم المتداولة وعائد مؤشر سوق دمشق للأوراق المالية.

الاستنتاجات والتوصيات:

الاستنتاجات:

- 1- عدم الثبات في اتجاه قيم عائد مؤشر سوق دمشق للأوراق المالية خلال سنوات الأزمة.
- 2- عدم الثبات في اتجاه قيم حجم التداول ممثلاً بعدد الأسهم المتداولة خلال سنوات الدراسة المزمّنة لسنوات اشتداد الأزمة على سورية.
- 3- يوجد أثر معنوي لحجم التداول ممثلاً بعدد الأسهم المتداولة على عائد مؤشر سوق دمشق للأوراق المالية، حيث يتصف المتغيران بخاصية التكامل المشترك من الدرجة الأولى.
- 4- وجود علاقة توازنية بين المتغيرين على المدى الطويل.

التوصيات:

- 1- زيادة برامج التوعية الاستثمارية في مجال الأسواق المالية لتشجيع توجيه المدخرات إلى السوق المالية.
- 2- تعديل القوانين والقرارات المتعلقة بتأسيس الشركات المساهمة لدخول عدد أكبر من الشركات إلى السوق المالية.

References:

- 1- ALLAWI, K. K; RAHE, M. G. *Analyzing and Measuring the Relationship Between Financial Expansion and Economic Variables In Iraq form the Period of 1974 To 2010*. Al- Ghari Journal of Economic and Administrative Science. Vol 9, No 32, 2015, 21-32. In Arabic.
- 2- DAKHELE, S. *The Effect Of Market Liquidity On The Return Of The Stock Market A Case Study On Amman Stock Exchange 2000-20015*. Un published Master Thesis, Mohammed Kheder University, Algeria, 2017, 1-91. In Arabic.
- 3- BO- DIAF, A. *The Stock Exchange In Algeria*. Un published Specialized Graduate Certificate Thesis PGS, Mentouri University of Constantine, Algeria, 2007, 1-139. In Arabic.
- 4- AL- EISSA, M. S; AL-ESHAT, M. H; AL-QODAT, L. A. *Factors Affecting Market Value of Shares: An Empirical Study on the Listed Sectors of Amman Stock Exchange*. Economy and Development Journal, December No. 17, 2017, 216-228. In Arabic.
- 5- FADEL, S. *The Effect of Trading Volume on Stock Prices of Listed Companies on Amman Stock Exchange for the Period from 2015 To 2016*. Un published Master Thesis, Kassadi University of Merbah and Ouaragla, Algeria, 2017, 1-63. In Arabic.

- 6- KHALIL, Y. R. *Impact of Trading Volume on Price Index of Amman Stock Exchange Market ASE Empirical Study on Banks Listed In ASE*. Un published Master Thesis, Middle East University, Jordan, 2018, 1-108. In Arabic.
- 7- AL- MISHAL, Y; BAKLEH, S; AL- DEKI, R. G. *The Impact of Volatilities Stock Return on Trading Volume In Financial Markets" An Empirical Study In Damascus Stock Exchange"*. Tishreen University Journal For Research and Scientific Studies – Economic and Legal Science Series, Syria. Vol 37, No 4, 2015, 433-447. In Arabic.
- 8- QAPALAN, H. *Stock Markets Index A Case Study on Damascus Stock Exchange Index*. Economics and Management Sciences Journal. No 11, 2011, 91- 110. In Arabic.
- 9- SAFI, W; AL- BAKRI, A. *Financial and International Markets*. Dar- Almostaqbal for Publishing and Distribution, Amman, 2008, 272. In Arabic.
- 10- ALSAHHAR, M. H. *Using New Managerial Accounting Techniques and Their Effects on The Size of Traded Shares of The Corporations Listed In Palestine Exchange Analytical and Empirical Study*. Un published Master Thesis, Al- Azhar University, Ghaza, Palestine, 2015, 1-101. In Arabic.
- 11- SHBEEB, H. S. *The Long Run Equilibration Relationship Between Oil Prices and Gross Domestic Product An Empirical Study on Iraq for The Period from 2000- 2013*. Al- Ghari Journal of Economic and Administrative Science. Vol 1, No 37, 2016, 26-35. In Arabic.
- 12- SHENDE, A. Q. *Financial Markets and Their Impact on Economic Development A Case Study on Iraq Stock Exchange*. Baghdad College of Economic Sciences Journal, Iraq. 2013, 154- 173. In Arabic.
- 13- ALTAMEEME, A. F. *Financial Market Frame of Organize and Tools Evaluation*. Scientific Dar-Alyazory for Publishing and Distribution, Jordan, 2010,440. In Arabic.
- 14- TEHRANCHIAN, A. M; BEHRAVESH, M; HADINIA,S. *On the Relationship between Stock Returns and Trading Volume: A case Study*. European Online Journal Of Natural and Social Sciences.V3 N3, 2014, 425-431.
- 15- <http://www.dse.gov.sy/>
- 16- <http://www.scfms.sy/>