مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية _ سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية المجلد (37) العدد (4) 2015
Tishreen University Journal for Research and Scientific Studies -Economic and Legal Sciences Series Vol. (37) No. (4) 2015

أثر تقلبات عائد الأسهم على حجم التداول في الأسواق المالية
"دراسة تطبيقية في سوق دمشق المالي"

الدكتور ياسر المشعل*
الدكتورة سهير بقلة**
رنيم غازي الدكي***

(تاريخ الإيداع 1 / 3 / 2015. قُبِل للنشر في 13 / 7 / 2015)

□ ملخّص □

سعت هذه الدراسة إلى معرفة ما إذا كان هنالك أية علاقة مهمة بين حجم تداول أسهم الشركات السورية المدرجة في سوق دمشق للأوراق المالية وبين تقلبات عوائد الأسهمالشهريةفي تلك السوق، خلال الفترة 2010-1-1 ولغاية 2014-8-31، وإلى معرفة نوع تلك العلاقة (طردية أم عكسية)، لإعطائها الوزن الملائم لها عند محاولة تفسير تقلبات حجم تداول الأسهم في سوق دمشق للأوراق المالية، أو عند التنبؤ بها. ولدى استخدام أسلوب تحليل الانحدار غير الخطي GARCH(1,1)، لمعالجة البيانات المتعلقة بعائد الأسهمفي سوق دمشق للأوراق المالية، تبين أن العلاقة بين حجم تداول الأسهم وتقلبات عوائد الأسهم غير مهمة إحصائياً، ولهذا فلا مبرر لأخذ مخاطر تقلبات عوائد الأسهم بعين الاعتبار كعامل مهم عند محاولة تفسير أسباب تقلبات حجم التداول للسوق أو عند التنبؤ بها.

الكلمات المفتاحية: تقلبات عوائد الأسهم، حجم التداول، نموذج GARCH، مؤشر سوق دمشق للأوراق المالية.

* مدرس - قسم الاقتصاد – كلية الاقتصاد - جامعة دمشق – سورية .
** مدرس - قسم الإحصاء – كلية الاقتصاد - جامعة دمشق - سورية.
*** طالبة دراسات عليا (ماجستير) - قسم مصارف وتأمين – كلية الاقتصاد - جامعة دمشق– سورية.

مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية _ سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية المجلد (37) العدد (4) 2015
Tishreen University Journal for Research and Scientific Studies -Economic and Legal Sciences Series Vol. (37) No. (4) 2015

The Impact of Volatilities Stock Return on Trading Volume in Financial Markets "An Empirical Study in Damascus Stock Exchange "

Dr. YasserAlmishal[*]
Dr. SuhairBakleh[**]
Raneem Ghazi Aldeki[***]

(Received 1 / 3 / 2015. Accepted 13 / 7 / 2015)

□ ABSTRACT □

This study sought to find out whether there is any significant relationship between the in trading volume shares of Syrian companies listed in the Damascus market Securities Exchange, and Volatility of stock returns monthly in that market, during the period 1-1-2010 till 31-8-2014, and to discover what kind of that relationship (positive or negative correlation) in order to give appropriate weight to them for interpreting fluctuations in the volume of trading in the stock Damascus market Securities Exchange, or for predicting. When using the method of Nonlinear regression analysis method GARCH(1,1) to process the data related to Return on the stock in DSE we found that the relationship between the trading volume shares and volatility of stock returns wasn't statistically significant. This volatility in stock returns mustn't be taken into account as an important factor when trying to explain the reasons for fluctuations in trading volume market or when predicting.

Keywords: Volatility of stock returns, trading volume, GARCH model, market index Damascus Securities Exchange.

[*]**Assistant Professor - Department of Economics - Faculty of Economics- Damascus University- Syria .**

[**]**Assistant Professor-Department of Statistics - Faculty of Economics- Damascus University- Syria.**

[***]**Postgraduate Student (Master)- Department of Banking and Insurance - Faculty of Economics- Damascus University - Syria .**

مقدمة:

يعد حجم التداول من المؤشرات المهمة بالنسبة للمستثمر العادي والمحلل الفني على حد سواء، فالدراسات المتعلقة بحجم التداول تتمتع بأهمية خاصة في الأسواق المالية، فالأسهم الأكثر تقلباً في أسعارها هي الأسهم الأكثر خطراً من حيث الاقتناء من وجهة نظر ذلك المستثمر، فاستمرارية التعامل والسيولة عاملان مهمان في توليد الرغبة في الاقتناء لكثير من المساهمين أفراداً ومؤسسات وبالتالي فإنه يمكن القول بأن حجم تداول أسهم شركة ما مؤشر جيد على مدى الرغبة العامة في اقتناء تلك الأسهم، وإن تقلبات أسعارها مؤشر جيد على مخاطر اقتنائها من وجهة نظر فئة معينة من المستثمرين الذين يهدفون إلى تحقيق مكاسب رأسمالية سريعة من اقتنائهم لها عن طريق إعادة بيعها.

ويتساءل الكثير من المهتمين بالاستثمار في أسهم الشركات المدرجة في السوق عن أسباب انخفاض حجم التداول، ويحاولون تحديد هذه الأسباب بغرض الحد منها، بهدف تحقيق عائد أكبر لمحافظهم الاستثمارية. ومما لاريب فيه أن زيادة حجم تداول أسهم شركة ما ينتج عن الرغبة في اقتناء أسهم تلك الشركة، والعكس بالعكس. ومن الأسئلة الممكن إثارتها في هذا المجال السؤال التالي: ألا يمكن أن تكون الزيادة في تقلبات عوائد الأسهم سبباً في الإعراض عن اقتنائه، وبالتالي سبباً في الإحجام عن شرائه أي في انخفاض حجم تداوله؟

وتسعى هذه الدراسة إلى معرفة الإجابة على هذا السؤال بشكل محدد وواضح، من خلال فحص العلاقة بين حجم التداول والتذبذب الشرطي للعوائد، وذلك باستخدام نموذج GARCH.

مشكلة البحث:

نظراً لوجود عوامل عديدة تؤثر على حجم التداول، سيقتصر الباحث في هذا البحث على دراسة وتحليل العلاقة بين حجم التداول وتقلبات عوائد الأسهم، وذلك بالتطبيق على سوق دمشق للأوراق المالية، وذلك لاستحالة الإلمام بجميع العناصر من جهة، وكذلك لأن تقلبات عوائد الأسهم هو العامل الأكثر أهمية في دراسات حجم التداول بشكل خاص، والأسواق المالية بشكل عام من جهة ثانية، وذلك لأن السوق المالية تتصف بالتقلبات الكبيرة التي تحدث بها، ما يجعلها على درجة عالية من الخطورة، فهي تعتبر من أهم المشكلات التي تواجه سوق الأوراق المالية الدولية بصفة عامة والسوق السورية بصفة خاصة.

وستحاول الدراسة الإجابة على السؤال التالي:

هل يوجد علاقة بين تقلب عائد الأسهم وحجم التداول في سوق دمشق للأوراق المالية؟.

أهمية البحث وأهدافه:

تنبع أهمية الدراسة من خلال دورها في مساعدة المهتمين والمتعاملين في سوق دمشق المالي في اتخاذ قراراتهم المناسبة،لمعرفة فيما إذا كانت تقلبات عوائد الأسهم من العوامل المؤثرة على حجم التداول، كي يجري أخذها بعين الاعتبار،وتجنب المخاطر التي من الممكن أن يتعرض لها المستثمر أثناء اتخاذه لقراره الاستثماري، إذ أن معظم القرارات التي تتعلق بالاستثمار في الأوراق المالية، تعتمد على تقلبات عائد الأسهم، يلجأ إليها المستثمرون كمقياس وصفي يعبر عن حالة السوق.

وبناءً عليه يهدف البحث إلى التركيز على ما يلي:

1)اختيار المقياس الأمثل الذي يعبر عن حجم التداول في سوق دمشق للأوراق المالية.

2)دراسة التقلبات لعوائد أسهم سوق دمشق للأوراق المالية، من خلال استخدام نموذجGARCH(1,1)الذي يعتبر من الأساليب الإحصائية المتقدمة،من أجل الحصول على التقلبات الشهرية، لتبين دور تقلبات عائدا لأسهم في التأثير على حجم التداول.

3)توضيح ما إذا كانت هناك علاقة بين تقلبات عائد الأسهم على حجم التداول في سوق دمشق للأوراق المالية، لمعرفة في ما إذا كانت تقلبات عوائد الأسهم من العوامل المؤثرة على حجم التداول.

فرضيات البحث:

يقوم البحث على الفرضية التالية:

يوجد علاقة عكسية بين تقلب عائد الأسهم وحجم التداول في سوق دمشق للأوراق المالية.

الدراسات السابقة:

من الدراسات التي تناولت العلاقة بين تقلبات عوائد الأسهم وحجم التداول ما قام به الباحثون(2011)Louhichi،(2007)Asai، (2009) Okan,Olgun&Takmaz، حيث تم التوصل إلى نتائج متعارضة، ففي دراسة [1](2011)Louhichi جرى التوصل إلى وجود علاقة موجبة قوية بين حجم التداول والتذبذب في سوق أسهم باريس باستخدام نموذج GARCH(1,1)، وأن لعدد الصفقات الدور الأكبر مقارنة بدور حجم الصفقة. على العكس جرى التوصل إلى وجود علاقة سلبية بين حجم التداول وتقلبات العوائد التداول في سوق الفيليبين باستخدام نموذج GARCH(1,1) في دراسة Asai(2007)[2]. أما في دراسة [3](2009) Okan,Olgun&Takmaz جرى التوصل إلى تأثير كل من حجم التداول وتذبذب العوائد ببعضهما البعض في سوق العقود المستقبلية التركية ISE-30index، باستخدام نموذجGARCH-EGARCHونموذجVAR.ومما تم ذكره بخصوص العوامل المؤثرة على حجم التداول في سوق الأوراق المالية ماقام به زاده [4](2012)من خلال فحص العلاقة بين حجم التداول وكل من عوائد الأسهم وتذبذباتها والإعلان عن الأرباح السنوية من جهة ثانية في سوق الأسهم السعودية، من خلال استخدام طريقة المربعات الصغرى OLS، واختبار GARCH. حيث تم استخدام مقياسيين لحجم التداول هما: عدد الأسهم المتداولة لدراسة العلاقة بين الحجم وأسعار الأسهم، ومعدل دوران السهم لدراسة الحدث لإعلانات الأرباح على حجم التداول منجهة،وكل من عوائد الأسهم وتذبذباتها والإعلان عن الأرباح السنوية،وتم التوصل إلى وجود علاقة معنوية ارتباطية وموجبة بين حجم التداول من جهة وعوائد الأسهم وتذبذباتها ومن جهة أخرى، توجد علاقة معنوية بين حجم التداول والإعلان عن الأرباح السنوية، ذلك باستخدام حجم الشركة وحجم الأرباح غير المتوقعة كمحدد ين لقياس هذه العلاقة. في حين تم التوصل إلى تأثير الإعلان عن توزيعات الأرباح على حجم التداول للشركات الصناعية المدرجة في سوق الكويت للأوراق المالية من خلال دراسة المطيري (2013) [5] من خلال استخدام أسلوب تحليل الانحدار

---

[1]Louhichi,W. *what drives the volume-volatility relationship on Euronext paris?*. Working paper, 2011, 1-15.

[2]Asai, M..*The Relationship between Stock Return Volatility and Trading Volume: The case of The Philippines.* working paper, 2007, 1-21.

[3]OKAN, B.; OLGUM, O.; TAKMAZ, S. Volume And Volatility: A Case Of ISE-30 Index Futures. International Research Journal Of Finance And Economics, Vol.32, N°.1, 2009, 35-60.

[4]زاده، روهات. *العوامل المؤثرة على حجم التداول في سوق الأوراق المالية* . رسالة ماجستير في إدارة الأعمال، كلية إدارة الأعمال، جامعة القاهرة، مصر،2012، 154-1.

[5]المطيري،مزيد. أثر الإعلان عن توزيعات الأرباح على حجم التداول للشركات الصناعية المدرجة في سوق الكويت للأوراق المالية، رسالة ماجستير في المحاسبة، كلية الاقتصاد، جامعة الشرق الأوسط، الكويت، 2013، 150-1.

المتعدد والبسيط،حيث تبين وجود تأثير ذو دلالة إحصائية للإعلان عن توزيع ات الأرباح (الأرباح المعلن عن توزيعها، الأرباح النقدية الموزعة، الأرباح العينية الموزعة) على حجم التداول للشركات الصناعية المدرجة في سوق الكويت، ووجود تأثير ذو دلالة إحصائية لكل من الأرباح المعلن عن توزيعها، الأرباح النقدية الموزعة، الأرباح العينية الموزعة، على حجم التداول.

ومن جانب آخر قام الباحثون الزبيدي والزعبي وطويرش([6]2008)بدراسة العلاقة بين أحجام التداول وعوائد الأسهم في الأسواق المالية العربية، تم اختبار العلاقة بين حجم التداول مقاساً بمعدل دوران الأسهم وعوائد الأسهم في سبع أسواق عربية، وتوصلت الدراسة إلى وجود علاقة ترابطية موجبة بين متغيرا حجم التداول وعوائد الأسهم في ثلاثة أسواق سوق عمان المالي، وسوق مسقط للأوراق المالية، والهيئة العامة لرأس المال بمصر، وعدم وجود علاقة ترابطية بين متغيرا حجم التداول وعوائد الأسهم في بقية الأسواق البحرين، المغرب، الكويت، تونس، وجود علاقة سببية تتجه من عوائد الأسهم إلى حجم التداول في كل من سوق عمان المالي، سوق البحرين للأوراق المالية والهيئة العامة لرأس المال بمصر وعدم وجود علاقة سببية تتجه من حجم التداول إلى عوائد الأسهم في كل الأسواق، حيث تم اختبار العلاقة السببية من خلال استخدام اختبار جرانجر (Granger) واستخدام أسلوب تحليل الانحدار البسيط لاختبار العلاقة بين حجم التداول وعوائد الأسهم.

وبهدف التخلص من التقلبات الموجودة في الأسواق المالية قام الباحث أبو الذهب [7](2009)بدراسة دور صناع السوق في الحد من تقلبات سوق الأوراق المالية في مصر من خلال دراسة أهم التقلبات التي حدثت في أسواق الأوراق المالية الدولية مع تحليل أسباب كل منها، وإبراز دور صناع السوق في الحد من التقلبات من خلال استخدام نموذجGARCH(1,1)، حيث تبين أن التقلبات التي تحدث في أسواق الأوراق المالية لا ترجع فقط إلى أسباب اقتصادية، وأن البورصة المصرية تتصف بالتقلب بشكل دائم وعنيف، وتعتبر آلية عمل صناع السوق وسيلة جيدة للحد من التقلبات.وبعد استعراض الدراسات تبين جميع الدراسات استخدمت نموذج التباين الشرطي GARCH(1,1)لدراسة تقلبات عوائد الأسهم،مما يبرر استخدام الباحث في هذه الدراسة لنموذج التباين الشرطي (GARCH(1,1، فهو من النماذج الحديثة الاستخدام وسهلة التطبيق، وسيتم الحديث عنه بالتفصيل لاحقاً.

وقد جرى التوصل إلى نتائج متعارضة حول طبيعة العلاقة بين تقلبات عوائد الأسهم وحجم التداول، فبعض الدراسات توصلت إلى أنه يوجد علاقة موجبة بين حجم التداول وتقلبات عوائد الأسهم، كما في دراسة Louhichi(2011)، زاده (2012)، لكن هذا يتعارض مع الواقع النظري فكلما زادت تقلبات عوائد الأسهم كلما أدى ذلك إلى انخفاض التداول، في حين تم التوصل إلى علاقة عكسية بين حجم التداول وتقلبات عوائد الأسهم في دراسةAsai(2007)، وبعضها توصل إلى تأثير كل منهما في الآخر، كدراسة(2009) Okan, Olgun&Takmaz.

وما يميز هذا البحث الذي جرى تطبيقه على سوق دمشق للأوراق المالية عن الدراسات الأخرى،أن الباحث قام بدراسة تفصيلية حول اختيار مقياس حجم التداول الأنسب لسوق دمشق للأوراق المالية، في حين أن معظم الدراسات السابقة قامت باختيار مقاييس، دون توضيح سبب الاختيار، ودون اختيار المقياس الأنسب لطبيعة السوق.

---

[6]الزبيدي، حمزة؛ الزعبي، خالد؛ طويرش، عبد الله. *العلاقة بين أحجام التداول وعوائد الأسهم في الأسواق المالية العربية* . مجلة جامعة الملك عبد العزيز للاقتصاد والإدارة. المجلد الثاني والعشرون، العدد الثاني، 2008، 26-3.

[7]أبو الذهب، مدحت. *دور صناع السوق في الحد من تقلبات سوق الأوراق المالية في مصر* . رسالة ماجستير في الاقتصاد، كلية الاقتصاد، جامعة الزقازيق، مصر،2009،212-1.

منهجية البحث:

اعتمد البحث على دراسة سلسلة زمنية بالنسبة للعلاقة بين حجم التداول وتقلبات عوائد الأسهم، واستخدم نموذج الانحدار غير الخطي (Generalized Autoregressive Conditional Heteroskedasticity) GARCH(1,1)، الذي يقيس العلاقة بين حجم التداول والتذبذب الشرطي للعوائد، من أجل قياس التقلبات المالية للوصول إلى نموذج يمكن استخدامه في التنبؤ بالتقلبات لوضع الحلول الممكنة لها وتقييم أداء المؤشرات، حيث يعتبر نموذج GARCH تعميم لنموذج ARCH الذي يعد نموذج للانحدار غير الخطي، وهو نموذج ارتباط ذاتي مشروط بعدم تجانس تباينات الأخطاء، يستخدم للتنبؤ باتجاه المتغيرات الاقتصادية والمالية التي لديها سلاسل زمنية.

حدود البحث الزمنية والمكانية:

جرى حساب العوائد الشهرية بالاعتماد على سلسلة زمنية للعوائد الشهرية لأسهم سوق دمشق للأوراق المالية بين تاريخي 2010-1-1 و 2014-8-31، وذلك من الموقع الإلكتروني للسوق، وقد جرى اختيار هذه الفترة بالتحديد لأنه جرى البدء بعمل مؤشر السوق منذ عام 2010.[8]

محددات البحث:

قام الباحث باستبعاد نصيب السهم الشهري من الأرباح الموزعة (Monthly Dividend Per Share)، ذلك لأن أسعار الأسهم في سوق دمشق للأوراق المالية غير معدلة بربحية السهم (Dividend Yield Adjusted)،حيث تم الحصول على عوائد الأسهم بالاستناد إلى التقارير الشهرية المنشورة على موقع سوق دمشق للأوراق المالية، بالإضافة إلى ذلك فإن إضافة نصيب السهم من الأرباح يسبب عائداً مرتفعاً جداً نسبةً إلى بقية أشهر السنة، بالتالي سوف تزداد تقلبات عوائد الأسهم وسوف يؤدي ذلك إلى التأثير على النتائج التي سوف نحصل عليها.

أما الشركات التي قامت بتجزئة أسهمها أو توزيع عوائد على شكل أسهم فسوف يجري ضرب عدد أسهمها في نسبة التجزئة، وذلك عند حساب حجم التداول باستخدام مقياس دوران الأسهم.

مجتمع وعينة البحث:

إن مجتمع الدراسة يشمل عوائد الأسهم الشهرية وذلك منذ افتتاح سوق دمشق للأوراق المالية، والبدء في احتساب المؤشر وذلك منذ عام 2010وحتى الآن.

أما عينة الدراسة فتشمل (56) مشاهدة شهرية خلال(770) يوم تداول.

متغيرات البحث:

المتغير التابع: حجم التداول الذي جرى قياسه في هذه الدراسة باستخدام خمسة مقاييس في سوق دمشق للأوراق المالية وهي: عدد الأسهم Share volume، دوران السهم Share turnover، قيمة الأسهم dollar volume، عدد الصفقات number of transactions، عدد أيام التداول Number of trading days.

ومن ثم جرى اختيار أفضل مقياس لحجم التداول من خلال تشكيل مصفوفة الارتباط المزدوج واختيار أكبر معامل ارتباط لكل مقياس من مقاييس حجم التداول.

المتغير المستقل: تقلبات عوائد الأسهم المقاسة بنموذج التباين الشرطيGARCH.

[8] **الموقع الإلكتروني لسوق دمشق للأوراق المالية :** www.dse.sy

2. الإطار النظري للبحث:

لمحة موجزة عن سوق دمشق للأوراق المالية:

يعتبر سوق دمشق للأوراق المالية سوقاً حديث العهد، افتتح في (10-3-2009)، وبدأ احتساب مؤشر السوقDXWمن 31-12-2009، وكانت الغاية منه استقطاب الاستثمارات و المدخرات الوطنية والأجنبية من الداخل والخارج وتوفير التمويل اللازم للشركات الاستثمارية، وتشجيع الشركات العائلية على التحول الى شركات مساهمة، وذلك لزيادة الإمكانيات المالية، وبالتالي الإنتاجية للشركات، ولتوفير الشفافية في قوائمها المالية وفي إفصاحاتها عن أدائها المالي، بالإضافة الى جذب المدخرات العائلية وحمايتها من ظاهرة جامعي الأموال.

ولكن الواقع يقول بأن سوق دمشق للأوراق المالية يتصف بصغر الحجم وضعف حجم التداول، وقلة عدد المساهمين، وقلة عدد أيام التداول، وقلة الخيارات الاستثمارية، وعدم تنوعها (23 شركة مساهمة حالياً في 2014 منها 19شركة مساهمة ذات طابع مالي مما يجعل السوق أكثر حساسية للأزمات المالية)، كما يتصف بتدني الطلب على الأوراق المالية، بسبب ضعف الثقافة الاستثمارية، وانخفاض معدلات الدخل النقدي الحقيقي المتاحة،(وهروب رؤوس الأموال في الفترة الأخيرة) بالإضافة إلى المضاربة على العملات الأجنبية والمعادن الثمينة.[9]

ويعتبر مؤشر سوق دمشق للأوراق المالية DWX مؤشراً عاماً مرجحاً، يعتمد أسلوب التثقيل بالقيمة السوقية للشركات الداخلة في احتسابه، حيث تعطى كل شركة وزناً بقدر ما تشكل قيمتها السوقية من القيمة السوقية للعينة ككل، وتتكون عينة المؤشر من جميع الشركات المدرجة (والتي يبلغ عددها حالياً 23 شركة 19 منها تنتمي للقطاع المالي) في السوق الموازي بنوعيه (أ +ب) والنظامي.

المفاهيم الأساسية لمتغيرات البحث:

حجم التداول:

يهتم كل مستثمر في سوق الأوراق المالية بمعرفة المعلومات الخاصة التي بحوزة بقية المستثمرين، وذلك بهدف تحقيق الأرباح، وهنالك طرق عديدة لمعرفة المعلومات التي يمتلكها أطراف السوق. ويعتبر حجم التداول له أهمية كبيرة في إمكانية التنبؤ بحركة اتجاه أسعار السهم، وبالتالي تمكين المستثمر من تعظيم ثروته، ويمكن التعبير عنه بعدد العقود المتداولة خلال فترة زمنية معينة.

وقد جرى استخدام مقاييس عديدة لحجم التداول في الدراسات التي جرت عن حجم التداول، يمكن إجمالها في المقاييس التالية[10]:

عدد الأسهم المتداولة Share volume: حيث يعرف حجم التداول في ظل هذا المقياس بالعدد الكلي من الأسهم المتداولة في سوق معينة خلال فترة زمنية محددة، ويعد مقياس عدد الأسهم المتداولة لشركة محددة خلال فترة زمنية معينة المقياس الأكثر شيوعاً في الدراسات التي تناولت علاقة الحجم بأسعار الأسهم.

1) **معدل دوران السهم Share turnover** : وهو عدد الأسهم المتداولة مقسومة على العدد الكلي للأسهم، ويعد مقياس حجم تداول السهم لشركة محددة وهو عبارة عن عدد الأسهم المتداولة لشركة معينة خلال فترة زمنية محددة على العدد الكلي لأسهم ذات الشركة، هو المقياس الأكثر شيوعاً في دراسات الحدث التي ركزت على دراسة تأثير المعلومات على حجم التداول.

[9] **التقرير الشهري لسوق دمشق للأوراق المالية لعام 2014.**

[10] **Guohua, M. *Three essays on trading volume*. Phd, University of Cincinnati, ohio, 2007, 50.**

2) **قيمة الأسهم المتداولة dollar volume** : وهو العدد الكلي للأسهم المتداولة لشركة ما في سوق معينة وخلال فترة زمنية محددة مضروباً بسعر السهم الواحد.

3) **عدد الصفقات** أو المتاجرات التي تمت على الأسهم المتداولة في سوق الأوراق المالية number of transactions.

4) **عدد أيام التداول الإجمالية خلال السنة Number of trading days** .

تقلبات عوائد الأسهم:

تعتبر التقلبات من أهم المشكلات التي تواجه الأسواق الدولية بصفة عامة، وسوق دمشق للأوراق المالية بصفة خاصة. وكما نعلم فإن كل مقاييس المخاطر المستندة على فكرة التذبذب تعتمد على البيانات التاريخية بهدف قياس ذلك التذبذب، الأمر الذي يتعارض مع نظرية الكفاءة، التي تتضمن أن البيانات التاريخية لا تفيدنا في التنبؤ بالعائد المستقبلي وحتى المخاطر المستقبلية، ولا يوجد حتى الآن مقياس مقنع للمخاطر، مثلما لا يوجد مقياس دقيق للعائد، وإنما هنالك تقديرات، وبالرغم من ذلك فإن قياس المخاطرة من خلال التذبذب هو الأكثر شيوعاً.

وتتصف أسواق الأوراق المالية بالتقلبات الكبيرة التي تحدث بها، ما يجعلها على درجة عالية من الخطورة، ويعد تحقيق كفاءة سوق الأوراق المالية هدفاً تسعى السلطات الاقتصادية إلى تحقيقه في سوقها المالية، حيث تنشد الأطراف المتعاملة في أية سوق للأوراق المالية اتصاف تلك الأسواق بالكفاءة.

وقد جرى اختبار فرضية كفاءة الأسواق المالية، لتوضيح مدى كفاءة أسعار الأسهم المتداولة في سوق دمشق للأوراق المالية عند المستوى الضعيف ، لمعرفة ما إذا كانت المعلومات التاريخية (حجم التداول، أسعار الأسهم خلال أيام التداول) تنعكس على أسعار الأسهم من خلال دراسة سلوك عوائد أسهم سوق دمشق للفترة من (4-1-2010) و حتى (21-6-2011).[11]

وجرى التوصل إلى عدم الكفاءة لبعض الخصائص المتعلقة بسوق دمشق للأوراق المالية، مثل ضعف التداول، وانخفاض السيولة، ويعود السبب الرئيس وراء عدم كفاءة سوق دمشق الماليإلى آلية التسعير والحدود السعرية و الكمية المفروضة. حيث أن هيئة الأوراق و الأسواق المالية السورية تفرض حدوداً سعرية على تحركات أسعار الأسهم (∓ 15% عند الإدراج ثم تخضع من بعدها لقيود ∓2% جرت مراجعتها في شهر شباط 2011لتصبح ∓3%، وتحرير حركة السعر بالكامل في الفترة الاستكشافية بإلغاء نسبة ال 15% كلياً ثم جرت مراجعة أخرى لها في الآونة الأخيرة لتصبح + 5% صعوداً و – 1% هبوطاً للأسهم التي تنخفض قيمتها السوقية عن القيمة الاسمية أو – 2% هبوطاً للأسهم التي تزيد قيمتها السوقية عن القيمة الاسمية). أدت هذه القيود السعرية والكمية إلى حدوث ارتباط بين تغيرات أسعار الأسهم طالما أن أسعار الأسهم لا تستطيع التحرك بحرية بل بشكل تدريجي فقط.

العوامل المؤثرة على حجم التداول:

حاول الباحث أن يذكر هذه العوامل بإيجاز سواء كانت تلك العوامل مرتبطة بالاقتصاد الكلي أم الاقتصاد الجزئي:[12]

---

[11] **موصللي، سليمان؛ السمان، حازم. *دراسة الكفاءة السعرية لسوق دمشق للأوراق المالية* . مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية، المجلد التاسع والعشرون، العدد الثاني،2013، 151- 169.**

[12] **زاده، روهات. *العوامل المؤثرة على حجم التداول في سوق الأوراق المالية*. رسالة ماجستير في إدارة الأعمال، كلية إدارة الأعمال، جامعة القاهرة، مصر،2012، 46-45.**

فيما يخص العوامل الاقتصادية الكلية المؤثرة على حجم التداول وأسعار الأسهم فهي: الإنتاج الصناعي، التضخم، معدل الفائدة، أسعار الصرف، الطلب على النقود، الناتج القومي، الناتج المحلي، مؤشر أسعار المستهلك، الدين العام، مستوى النشاط الاقتصادي، سعر النفط الخام، دخل النفط في البلدان النفطية، تغير مؤشر السوق، تحرير السوق، تكنولوجيا المعلومات، بالإضافة إلى السياسات المالية المتبعة من قبل الدول كمعدلات الضريبة والإنفاق الحكومي، والسياسات النقدية للدولة كالمعروض النقدي، ونسبة الاحتياطي النقدي الإلزامي، ومعدلات إعادة الخصم.

أما فيما يخص عوامل الاقتصاد الجزئي سواء المرتبطة بالمستثمر ذاته أم المتعلقة بالشركات المدرجة أم السوق المالية المتداول فيها، فمن أهمها ما يلي: العوائد السابقة المحققة من قبل المستثمر والثقة العمياء، حجم الصفقات، عدد الصفقات، اختلال توازن أوامر البيع والشراء، تكاليف الصفقات، الحدود السعرية، ربحية السهم، نسبة نمو الأرباح، مضاعف سعر السهم، نصيب السهم من الأرباح المحتجزة، نسبة الأرباح التشغيلية، القيمة الدفترية للسهم، دقة المعلومات، تاريخ إعلان التقارير السنوية، تجزئة السهم، توزيعات الأرباح، توزيعات أسهم المنحة، حجم الشركة، كفاءة مجلس الإدارة، القرارات الاستثمارية المتخذة من قبل إدارة الشركة، نوعية المستثمرين في السوق المالية، نوعية المعلومات ومدى كونها مفاجئة أم متوقعة من قبل جمهور المستثمرين.

النموذج المقترح لقياس واختبار التقلبات في السوق السورية:

الإطار النظري للنموذج الكمي باستخدام نماذج GARCH:

استخدمت الدراسة نموذج الانحدار الذاتي الشرطي غير ثابت التباين Auto Regressive Conditional Heteroskedasticity والذي يشمل عائلة كبيرة من النماذج أهمها:[13]

نموذج The GARCH(1,1) Model:

يستخدم التذبذب الشرطي لعوائد الأسهم لتقدير تقلبات عوائد اليوم التالي المشروطة التي يمكن أن تتغير خلال اليوم في حال ورود معلومات جديدة إلى السوق، كنموذج ARCH, GARCH ، وعليه تعد هذه النماذج أفضل من نماذج الانحدار البسيط؛ لأنها تُعنى بتأثير عنصر الزمن.

وقام الباحث بالاقتصار على نموذج GARCH(1,1) بالتحديد لأن جميع الدراسات السابقة استخدمت هذا النموذج عند دراسة التقلبات، وخاصةً إذا كانت البيانات شهرية، وهذا هو حال هذا البحث حيث قام الباحث باستخدام البيانات الشهرية من أجل قياس التقلبات المالية للوصول إلى نموذج يمكن استخدامه في التنبؤ بالتقلبات، وبالتالي اقتراح الحلول الممكنة لها، وتقييم أداء الأسهم، في حين النماذج الأخرى كنموذج EGARCH يستخدم للتقلبات الأقل من اليومية، ونموذج T–GARCH يستخدم للتقلبات الآنية التي تحدث كل دقيقة، و GARCH–M في حال عدم التطرق لنموذج ARMA واستخدام نموذج GARCH فقط.

ويعتبر نموذج GARCH(1,1) الشكل المبسط لنموذج الانحدار الذاتي الشرطي غير ثابت التباين، والذي تقوم فكرته على تقدير معلمات المعادلتين التاليتين:

<u>الأولى:</u> معادلة الوسطMean Equation والتي يجري فيها تقدير معلمات المتغير التابع y_t كدالة في المتغيرات المستقلة x_t على النحو المعروف ولكن باستخدام طريقة الاحتمال الأعظم، حتى يتسنى معالجة مشكلة عدم ثبات التباين:

---

[13] **أبو الذهب، مدحت. *دور صناع السوق في الحد من تقلبات سوق الأوراق المالية في مصر*. رسالة ماجستير في الاقتصاد، كلية الاقتصاد، جامعة الزقازيق، مصر، 2009، 104.**

$$y_t = x_t^{\backslash}\theta + \epsilon_t$$

حيث إن في معادلة الوسط المتغير التابع دالة في المتغيرات المستقلة وحد الخطأ.

الثانية: تقدير معادلة التباين المشروط بناءً على المعلومات السابقة:

$$\sigma_t^2 = w + \alpha\epsilon_{t-1}^2 + \beta\sigma_{t-1}^2$$

حيث أن التباين ϵ دالة في:

- الثابت w.
- مربع البواقي من معادلة الوسط ϵ_{t-1}^2 مكونARCH.
- قيمة التباين التي جرى توقعها لليوم السابقσ_{t-1}^2مكون GARCH.

وفي نموذج GARCH(1,1) Model فإن:

الرقم 1 الذي يأتي في الترتيب الأول داخل القوس يشير إلى الانحدار الذاتي من الدرجة الأولى للتباين المبطئ σ_{t-1}^2 مكون GARCH، أما الرقم 1 التالي فيشير إلى الوسط المتحرك من الدرجة الأولى لمربع الخطأ المبطئ ϵ_{t-1}^2 أو مكون ARCH.

وعندما يجري إدخال التباين المبطئ(مكون GARCH) لفترات متعددة، وإدخال مكون ARCH لفترات متعددة يكتب النموذج على النحو التالي:

GARCH(p,q) أو باختصار نصل إلى نموذج يجمع بين الانحدار الذاتي من الرتبة p والوسط المتحرك من الرتبة q.

والمعادلة الثانية (معادلة التباين أو معادلة الخطر أو التقلب) يجري تفسيرها في سوق الأوراق المالية على أن المتعامل يتوقع تباين هذه الفترة الحالية من خلال:

1) تكوين وسط مرجح لمتوسط طويل الأجل(يمثل الثابت في معادلة التباينw).
2) التباين المتوقع من الفترة الماضية أو مكون GARCH.
3) المعلومات عن التباين الذي جرى توقعه في الفترة السابقة أو مكون ARCH.
4) المعلومات المفسرة في معادلة التباين.

3.التحليل الاحصائي:

الدراسة الوصفية.

قبل البدء باختبار العلاقة بين متغيرات الدراسة كان لابد من اختيار مقياس حجم التداول المناسب أكثر لدراسة علاقته بتقلبات عوائد أسهم سوق دمشق للأوراق المالية، وذلك من خلال اختيار أكبر معامل ارتباط، أي بمعنى آخر النموذج الذي يضم أكبر عدد من المتغيرات المستقلة المؤثرة على المتغير التابع، وفي هذا البحث تم اختيار 5مقاييس لحجم التداول هي: عدد الصفقات، عدد الأسهم المتداولة، قيمة التداول، عدد أيام التداول، معدل دوران الأسهم، وجرى التوصل إلى أن مقياس عدد الصفقات هو أفضل مقياس لحجم التداول في سوق دمشق للأوراق المالية، حيث بلغت قيمة معامل الارتباط 0.805899وذلك باستخدام مصفوفة الارتباط المزدوج بين مقاييس حجم التداول، وهي أكبر قيمة جرى الحصول عليها، مقارنة بمقاييس حجم التداول الأخرى التي جرى استخدامها ويعتبر هذا الارتباط حقيقي لأن العلاقة معنوية حيث بلغت الاحتمالية 0.05> (0)Probability، وكذلك الأمر بالنسبة لمقياس عدد أيام التداول الإجمالية حيث كانت قيمة معامل الارتباط قريبة إلى قيمة معامل ارتباط عدد الصفقات حيث بلغت 0.753507 ، يلي

ذلك مقياس قيمة التداول حيث بلغت قيمة معامل الارتباط 0.583670، من جهة أخرى نجد أن مقياسي معدل دوران الأسهم وعدد الأسهم المتداولة من المقاييس غير المعبرة عن حجم التداول في سوق دمشق للأوراق المالية وذلك لأن الارتباط وهمي فالعلاقة غير معنوية حيث كانت الاحتمالية أكبر من 0.05.

الجدول رقم(1) مصفوفة الارتباط بين مقاييس حجم التداول

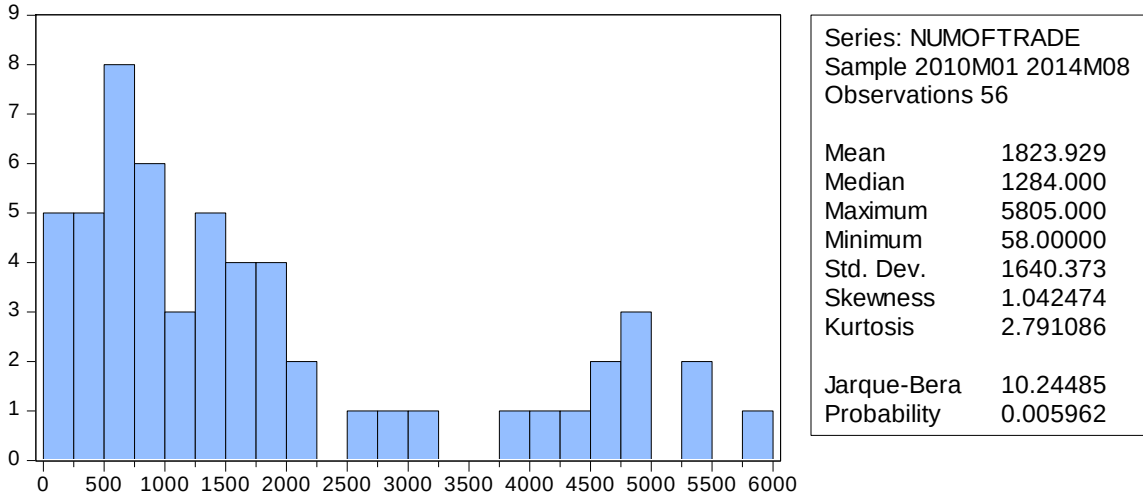
Correlation t-Statistic Probability*	عدد الصفقات	عدد أيام التداول الإجمالية	قيمة التداول	معدل دوران الأسهم المتداولة	عدد الأسهم المتداولة
عدد الصفقات	1 - -				
عدد أيام التداول الإجمالية	0.805899 10.00270 0.0000	1 - -			
قيمة التداول	0.506843 4.320597 0.0001	0.753507 8.422258 0.0000	1 - -		
معدل دوران الأسهم المتداولة	0.540776 4.724243 0.0000	0.647162 6.238122 0.0000	0.583670 5.282176 0.0000	1 - -	
عدد الأسهم المتداولة	-0.025517 -0.187573 0.8519	-0.084460 -0.622878 0.5360	0.194198 1.454756 0.1515	-0.063997 -0.471245 0.6394	1 - -

المصدر: إعداد الباحث بناءً على مخرجات البرنامج الإحصائي Eviews.

***الاحتمالية Probability عند مستوى دلالة 5%.**

وفيما يلي دراسة لخصائص المتغير التابع (عدد الصفقات) المقياس الأمثل (لحجم التداول) في سوق دمشق للأوراق المالية:

خصائص التوزيع الطبيعي لحجم التداول المقاس بعدد الصفقات الشهرية في سوق دمشق للأوراق المالية:



الشكل رقم(1) المدرج التكراري لحجم التداول المقاس بعدد الصفقات في سوق دمشق للأوراق المالية.

شهدت سوق دمشق للأوراق المالية ارتفاعاً في حجم التداول فقد بلغ وسطي Mean هذه القيم خلال الفترة المدروسة 2010-1-1 ولغاية 2014-8-31 (1823.929) صفقة حيث وصلت أقل(Minimum)قيمة لحجم التداول (58)صفقة وأعلى(Maximum) قيمة حجم التداول الشهرية (5805) صفقة باحتمال (95%) أي أنه عند مستوى دلالة (5%) فإن حجم التداول لن يزيد عن(5805) صفقة ولن يقل عن (58) صفقة.

حيث ظهرت أعلى قيمة في الشهر الخامس من عام 2011، وأقل قيمة في الشهرين الثامن والتاسع من عام 2012، ويرجع ذلك الارتفاع إلى إدراج عدد كبير من الشركات في تلك الفترة، حيث بلغ عددها في عام 2011 (21)شركة، ويعود سبب ذلك إلى عدم تشكيل مؤشر للسوق لغاية 2009-9-31، حيث كان السوق في بداية تأسيسه في عام 2010.

أما في الشهرين الثامن والتاسع عام 2012، فيرجع ذلك الانخفاض إلى بداية الأزمة التي تمر بها البلد، حيث انعكس ذلك على حجم التداولات بشكل سلبي، فالمستثمرون بشكل عام متحفظون اتجاه المخاطر، على الرغم من قيام معظم الشركات المدرجة في السوق بتجزئة أسهمها خلال تلك الفترة، حيث كان من المفترض زيادة حجم التداول بسبب زيادة عدد الأسهم المتداولة، لكن ذلك كان لفترة وجيزة، ثم عادت ثقة المستثمرين للسوق، وشهدت السوق تحسناً ملحوظاً في حجم التداول، وتجلى ذلك بزيادة عدد الشركات المدرجة، حيث جرى إدراج بنك الشام وجرى بدء التداول على أسهمه في 2014-6-1، وفي العام نفسه جرى أيضاً إدراج بنك بركة في 2014-11-3، وبذلك بلغ عدد الشركات 24 شركة، يلاحظ أن توزيع حجم التداول غير طبيعي من خلال احتمالية الجارك بيرا Jarque-Bera،حيث بلغت قيمتها (0.005962) وهي أقل من مستوى الدلالة المستخدم (5%). Skewness=1.042474يلاحظ أن الالتواء موجب والتوزيع التكراري للبيانات ملتوٍ نحو اليسار، و Kurtosis=2.791086، أي أن التوزيع التكراري للبيانات مدبب لأن قيمته أقل من (3)، حيث أن القيم المعيارية الطبيعية للالتواء والتفلطح هي على التوالي: Kurtosis=3,Skewness=0.

اختبار الارتباط الذاتي لحجم التداول المقاس بعدد الصفقات الشهريةفي سوق دمشق للأوراق المالية:

نجد أن حجم التداول في سوق دمشق للأوراق المالية مرتبط ذاتياً، وبالتالي حجم التداول غير عشوائي ومرتبط ذاتياً لأن0.05>PROBABILITY.[14]

و لقد قام الباحث بدراسة الارتباط الذاتي لحجم التداول، لأن البيانات عبارة عن سلسلة زمنية، وبالتالي نكون قد تأكدنا من وجود واحدة من أهم المشاكل التي قد تحد من إمكانية استخدام معادلة الانحدار الخطي البسيط.

اختبار استقرار Stationaryحجم التداول المقاس بعدد الصفقات الشهرية في سوق دمشق للأوراق المالية:

تم اختبار جذر الوحدة Unit Root Test ولوحظ أن حجم التداول في سوق دمشق للأوراق المالية مستقر عند المستوى الأول (Level1) . حيث تبين أنه عند مستوى دلالة (5%): 0.101905 > (0.146000kpss) Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin بالتالي نجد أن حجم التداول مستقر.[15]

وأنه يوجد اتجاه عام لحجم التداول حيث كانت0.05 >(0) probability TREND.[16]

يلاحظ من الاختبارات السابقة أن توزيع حجم التداول الشهري غير طبيعي، وأنه مرتبط ذاتياً، بالتالي شروط استخدام الانحدار الخطي البسيط غير محققة.

[14] ملحق رقم(1)
[15] ملحق رقم(2)
[16] ملحق رقم(2)

وللمزيد من التأكد تمَّ اختبار ثبات تباين بواقي testHeteroskedasticity معادلة الانحدارحيث تبين أن احتمال ثبات تباين البواقي أقل من (0.05) حيث بلغت قمتها (0) بالتالي فإن بواقي المعادلة غير ثابتة أي يوجد لدينا مشكلة عدم ثبات تباين بواقي معادلة الانحدار، لذلك نقوم بإجراء الانحدار غير الخطي باستخدام ال(ARMA).

Heteroskedasticity Test: ARCH

F-statistic	34.85998	Prob. F(1,53)	0.0000
Obs*R-squared	21.82221	Prob. Chi-Square(1)	0.0000

الشكل رقم(2) اختبار التجانس لبواقي حجم التداول الشهرية المقاسة بعدد الصفقات

النتائج والمناقشة:

بما أن حجم التداول لسوق دمشق للأوراق المالية لا يخضع للتوزيع الطبيعي، ومرتبط ذاتياً، لذلك لابد من الانتقال الى بيئة الانحدار غير الخطي ARMA، وتبين لنا من خلال الاختبار أن البيئة المثلى هي ARMA (1,0)، ففي ظل هذه البيئة أصبحت بواقي Residualالمعادلة متجانسة، واحتمال تجانس هذه البواقي (0.2992) أكبر من (5%).

Heteroskedasticity Test: ARCH

F-statistic	1.099563	Prob. F(1,52)	0.2992
Obs*R-squared	1.118209	Prob. Chi-Square(1)	0.2903

الشكل رقم(3) اختبار التجانس بواقي حجم التداول الشهرية المقاسة بعدد الصفقات

بالتالي جرى التخلص من مشكلة عدم ثبات تباين بواقي معادلة الانحدار، بالإضافة إلى عشوائية البواقي من خلال تجانس البواقي، وعدم وجود ارتباط ذاتي، ولكن هناك مشكلة عدم الخضوع للتوزيع الطبيعي، والتي جرى التخلص منها من خلال استخدام اللوغاريتم الطبيعي لحجم التداول.

ولاستخراج تقلبات عوائد الأسهم في سوق دمشق للأوراق المالية، قام الباحث بإدخال النموذج النهائي لحجم التداول، الذي جرى التوصل إليه في ظل بيئة ARMA(1,0) كمتغير تابع، وإدخال عوائد أسهم السوق الشهرية في إطار نموذج GARCH(1,1) من أجل الحصول على التقلبات الشهرية، واستخدم هذا النموذج لأن العوائد شهرية، ولأن معظم الدراسات السابقة قامت باستخدامه عند هذا المستوى.

أظهرت النتائج عدم وجود علاقة بين حجم التداول وتقلبات عوائد أسهم سوق دمشق للأوراق المالية الشهرية، بالتالي لا يوجد مبرر لأ خذ تقلبات عوائد الأسهم بعين الاعتبار كعامل مهم عند محاولة تفسير أسباب تقلبات حجم التداول للسوق أو عند التنبؤ بها، أي أن تقلبات عوائد الأسهم لا تعتبر من العوامل المؤثرة على حجم التداول.[17]

ويمكن تلخيص النتائج على النحو التالي:

[17] **ملحق رقم(3)**

الجدول رقم(2) مخرجات علاقة الانحدار غير الخطي وفق نموذج GARCH(1,1) بين متغيرات الدراسة.

Coefficient	-0.028896
T-statistic	-0.578180
Prob	0.5631
R^2	0.793569
DW	1.619486

المصدر: إعداد الباحث بناءً على نتائج التحليل الإحصائي.

نلاحظ أن العلاقة بين المتغيرين غير معنوية حيث:0.5631 =probومعامل التحديد (القوة التفسيرية) R^2 = 0.793569 كبير، ما يعني أن حوالي 80% من حجم التداول الممثل بعدد الصفقات تفسرها تقلبات عوائد أسهم السوق الشهرية، في حين أن هناك 20% من العوامل الأخرى المؤثرة على حجم التداول لم يجر إدراجها في النموذج ويجب أخذها بعين الاعتبار، ونلاحظ أن قيمة Durbin Watson تقترب تقريباً من (2)، وبالتالي نؤكد على أن المتغير التابع وهو حجم التداول غير مرتبط ذاتياً وهو عشوائياً.

الاستنتاجات والتوصيات:

قام هذا البحث باختبار أثر تقلبات عوائد أسهم سوق دمشق للأوراق المالية على حجم التداول، ممثلاً بعدد الصفقات باستخدام بيانات شهرية خلال الفترة 2010-1-1 ولغاية 2014-8-31، وقد جرى تطبيق اختبار الانحدار غير الخطي باستخدام نموذج GARCH(1,1) لتلبية متطلبات الدراسة.

وبينت النتائج التي جرى الحصول عليها من هذا الاختبار أنه لا يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين حجم التداول، وتقلبات عوائد أسهم السوق، حيث يمكن أن إرجاع هذا بسبب قصر الفترة الزمنية على اعتبار أن سوق دمشق من الأسواق حديثة التأسيس، بالإضافة إلى تركيز معظم المستثمرين على الاستثمار طويل الأجل، وقلة عدد الشركات، وضعف التنوع بين القطاعات، ووجود عدد قليل من المساهمين أو المستثمرين يتداولون الأسهم يجعلهم في موقع التأثير في الأسعار.

وفي هذا المجال فإن **الباحث يوصي** بما يلي:

1 -العمل على إجراء دراسات تتناول العوامل الأخرى التي قد تؤثر على حجم التداول، كالإعلان عن الأرباح، وأسعار الصرف، والحدود السعرية وغيرها من العوامل، فالباحث اقتصر على دراسة عنصر واحد وهو تقلبات عوائد الأسهم،كونه من العوامل المهمة المؤثرة على مخاطر الأسهم حيث تجلى ذلك واضحاً من خلال قيمة معامل التحديد التي حصلنا عليها،ولكن بالمقابل يوجد عوامل أخرى تؤثر على حجم التداول يجب أخذها بعين الاعتبار.

2 -زيادة الاهتمام بالدراسات التي تتم باستخدام بيانات يومية بشكل خاص وليس التركيز على البيانات الشهرية فقط.

3 -إجراء دراسات مستقبلية تعمل على زيادة حجم العينة من خلال أخذ فترات زمنية أطول، فقصر الفترة الزمنية يؤدي بنا إلى نتائج مضللة.

4 -إتاحة الحرية لأسعار الأسهم للتحرك ضمن حدود أوسع (مثلا حتى 10% صعوداً أو هبوطاً)، وإجراء دراسات أخرى متعمقة من أجل توضيح أثر وجود الحدود العليا والدنيا لتحركات أسعار الأسهم على تقلبات عوائد أسهم السوق.

5 توصي الدراسة بإدخال آلية عمل صناع السوق، لأن من مهام صانع السوق الرئيسة توفير أكبر عدد ممكن من الأسهم ليتاح التداول عليها في السوق، بهدف الحد من التقلبات في سوق دمشق للأوراق المالية، كما في دراسة حالة سوق مصر للأوراق المالية.

6 زيادة عدد الأسهم المدرجة في السوق، وذلك من خلال اتخاذ مجموعة من الإجراءات التي تحفز الشركات السورية على الإدراج في سوق دمشق للأوراق المالية، والتحول من الشركات العائلية والمحدودة المسؤولية والمساهمة الخاصة إلى الشركات المساهمة المغفلة.

المراجع:

المراجع باللغة العربية:

1)أبو الذهب، مدحت. *دور صناع السوق في الحد من تقلبات سوق الأوراق المالية في مصر* . رسالة ماجستير في الاقتصاد، كلية الاقتصاد، جامعة الزقازيق، مصر، 2009، 104.

2) زاده،روهات. *العوامل المؤثرة على حجم التداول في سوق الأوراق المالية*. رسالة ماجستير في إدارة الأعمال، كلية إدارة الأعمال،جامعة القاهرة،مصر،2012،154-1.

3) الزبيدي،حمزة؛ الزعبي،خالد؛ طويرش، عبدالله. *العلاقة بين أحجام التداول وعوائد الأسهم في الأسواق المالية العربية*. مجلة جامعة الملك عبد العزيز للاقتصاد والإدارة. المجلد الثاني والعشرون،العدد الثاني،2008،26-3.

4) المطيري،مزيد. *أثر الإعلان عن توزيعات الأرباح على حجم التداول للشركات الصناعية المدرجة في سوق الكويت للأوراق المالية*، رسالة ماجستير في المحاسبة، كلية الاقتصاد، جامعة الشرق الأوسط،الكويت،2013،150-1.

5) موصللي، سليمان؛ السمان، حازم. *دراسة الكفاءة السعرية لسوق دمشق للأوراق المالية*. مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية، المجلد التاسع والعشرون، العدد الثاني، 2013، 151- 169.

المراجع باللغة الأنكليزية

1) ASAI, M. *The Relationship between Stock Return Volatility and Trading Volume: The case of The Philippines.*working paper, 2007, 1-21.

2) GUOHUA, M. *Three Essays On Trading Volume*. Phd, University Of Cincinnati, Ohio, 2007, 50.

3) LOUHICHI, W. *What Drives The Volume-Volatility Relationship On Euronext Paris?.*Working Paper, 2011, 1-15.

4) OKAN, B.; OLGUM, O.; TAKMAZ, S. *Volume And Volatility: A Case Of ISE-30 Index Futures.* International Research Journal Of Finance And Economics, Vol.32, N°.1, 2009, 35-60.

المواقع الإلكترونية:

Damascus Securities Exchange, 20 Sept. 2014.

<http://www.dse.sy/>

التقارير والنشرات:

التقرير الشهري لسوق دمشق للأوراق المالية لعام 2014-2013-2012-2011-2010.