

استعمال التداول الالكتروني وتأثيره في تحسين أداء سوق العراق للاوراق المالية

م.م. جبار صحن عيسى سماري / وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

المستخلص

استهدف البحث تفحص المزايا التي تحققت لسوق العراق للاوراق المالية نتيجة للتحويل من التداول اليدوي الى التداول الالكتروني. تم اختبار ثلاث فرضيات رئيسة الاولى متعلقة بتحسين عمق السوق والثانية بسيولته في حين الفرضية الرئيسة الثالثة تتعلق باختبار اثر تحسين عمق السوق وسيولته في أداء السوق (المتغير التابع). واعتمد اسلوب دراسة الحدث وعلى عدد من المشاهدات بلغت (74) مشاهدة توزعت متناسفة بين فترتي البحث قبل وبعد استعمال التداول الالكتروني، علما ان نافذة الحدث كانت في (2009\7\5) وامتدت مدة البحث من (2006) ولغاية (2012). نتائج اختبار الفرضيات اشارت الى ان التحويل نحو التداول الالكتروني اسهم في تحقيق فروقات معنوية في كل من عمق السوق (زيادة عدد العقود المنفذة) وسيولته (زيادة حجم التداول) وللفترة بعد التداول الالكتروني، وان هذه الفروقات المعنوية في متغيرات البحث المستقلة انعكست على أداء السوق (ارتفاع مؤشر سوق العراق للاوراق المالية) أذ زادت القوة التفسيرية لمتغيرات البحث المستقلة من (35.1 %) قبل فترة التداول الالكتروني الى (40.7 %) وللفترة بعد التداول الالكتروني، اي ان تحسين عمق السوق وسيولته له تأثير ذو دلالة احصائية معنوية في أداء سوق العراق للاوراق المالية ويعزى الى استعمال نظام التداول الالكتروني.

المصطلحات الرئيسية للبحث / التداول الالكتروني - التداول اليدوي - عمق السوق - سيولة السوق - مؤشر السوق - دراسة الحدث.



المقدمة

أحدث التقدم في تكنولوجيا الاتصال والمعلومات نقلة نوعية في بيئة المال والأعمال بشكل عام، والبنية التحتية في الأسواق المالية بشكل خاص. إذ أسهمت الابتكارات والإبداعات في تغيير الطبيعة الاقتصادية لمواقع التداول في بورصة الأوراق المالية، كما أنها وفرت قوى التغيير المعاصرة في عمارة تلك الأسواق. فضلا عن أنها وفرت اليات تداول مترابطة منطقيا، عبر وسائل وتقنيات متطورة تعمل على مقابلة أوامر البيع والشراء وتنفيذ الصفقات سواء على مستوى السوق الواحد أو على مستوى أسواق متعددة نتيجة للتكامل الذي تحقق بين الأسواق المحلية والعالمية. لذلك سعت الأسواق المالية بشكل عام والأسواق الناشئة بشكل خاص لتبني موضوعات اتمتة أنشطتها واستعمال أنظمة التداول الالكتروني بشكل خاص، ولكون الأتمتة تعد سمة من سمات التطور والنضوج لتلك الأسواق، ووسيلة لتحسين جودة أداء هياكل السوق وتعزيز شفافيته. قد ساعد على ذلك التطور الحاصل في برمجيات التداول الالكتروني وتقنياته في تجسيد قواعد التداول الالكتروني وحوكمتها بشكل أسهم في تسهيل نقل المعلومات ذات العلاقة بالأوامر الى جميع الأطراف المشاركة والعاملة في السوق (البائع والمشتري والوسيط) ومقابلتها قبل وبعد تنفيذ الصفقة ومرورا بعملية المقاصة والتسوية.

إن استعمال أنظمة التداول الالكتروني أصبحت تشكل أحد أهم ظواهر تطور الأسواق المالية بشكل عام والأسواق المالية الناشئة بشكل خاص. ونظرا للعديد من المزايا الإيجابية التي تتحقق من تبني التداول الالكتروني والتي تسهم في تحسين أداء السوق، فقد توجه سوق العراق للأوراق المالية نحو اتمتة أنشطة التداول وبوقت قياسي من انشاء السوق، وعلى هذا الأساس جاء البحث ليلقي الضوء على أهمية هذه الظاهرة الإيجابية، وبيان مدى تأثيرها في تحسين الطبيعة الاقتصادية لعملية التداول في سوق العراق للأوراق المالية.

مشكلة البحث

يعد استعمال التداول الالكتروني أحد المظاهر الدالة على تطور عمارة الأسواق المالية، نظرا للآثار الإيجابية التي يمكن أن تتركها عملية اتمتة التداول في تحسين أنشطة السوق، لاسيما في الأسواق المتطورة والناضجة والتي تتسم بكفاءة التشغيل والتسعير مقارنة بالأسواق المالية الناشئة التي تفتقر الى مضامين الكفاءة أو الكفاءة بحد ذاتها. ولذلك تتجلى مشكلة البحث ومظاهرها في كيفية استيعاب الأسواق الناشئة بشكل عام وسوق العراق للأوراق المالية (بوصفه سوق ناشئ وحديث التأسيس) بشكل خاص، المظاهر الإيجابية لعملية التحول من اليات التداول التقليدية (الألواح البلاستيكية في قاعة التداول) الى التداول الالكتروني عبر شبكات اتصال محوسبة وذات تقنيات متطورة. وبناءً على ذلك فإن البحث يتفحص بجوانبه التطبيقية هذه الظاهرة الإيجابية في سوق العراق للأوراق المالية من خلال الإجابة عن الأسئلة الآتية:-

أ. هل تسهم اتمتة التداول في سوق العراق للأوراق المالية في تحسين عمق السوق وسيولته.

ب. هل يسهم التداول الالكتروني يسهم في تحسين أداء سوق العراق للأوراق المالية.

ج. هل يعزز التحول من آلية التداول التقليدية الى التداول الالكتروني يعزز من تأثير كل من عمق السوق وسيولته في أداء السوق.

اهمية البحث

ان حداثة سوق العراق للاوراق المالية وبعد مضي فترة اكثر من 5 سنوات على التأسيس (عام 2004) تحتم الوقوف على اهمية سعي ادارة السوق بتحويل اليه التداول من التداول اليدوي (باستعمال الاوراق البلاستيكية بالقاعة) الى التداول الالكتروني وتحديدًا في (19\4\2009). كما ان هذه الجهود تكتسب عناية خاصة بالتقصي والتفحص في اهميتها، ولاسيما في ظل الظروف الحالية للسوق نتيجة للاوضاع الاستثنائية التي يمر بها الاقتصاد العراقي والظروف الامنية غير الطبيعية التي تحول في كثير من الاحيان تشغيل النظام بكفاءة، نتيجة لبعض المشاكل الفنية والتقنية التي تحصل في طبيعة تشغيل هذه الانظمة المتطورة. ومن هنا جاءت اهمية البحث للتحقق من واقع استعمال هذه الظاهرة الايجابية في سوق ناشئة وحديثة التأسيس مثل سوق العراق للاوراق المالية ومدى انعكاسها على تحسين نشاط السوق وادائه.

اهداف البحث

يهدف البحث للتوصل الى الاتي:-

- أ. الاجابة عن اسئلة البحث للتحقق من قدرات سوق العراق للاوراق المالية على استيعاب الظاهرة الايجابية للتداول الالكتروني.
- ب. بيان مدى اسهام التداول الالكتروني في تحسين مؤشرات التداول مقارنة بالتداول التقليدي.
- ج. يشكل البحث اسهام في تسليط الضوء على جهود السوق في تحسين البنية التحتية تمهيدا لتحقيق التكامل مع الاسواق العربية.

فرضيات البحث

يسعى البحث الى اختبار ثلاث فرضيات رئيسة ومفادها:-

- أ. لا توجد فروقات ذات دلالة احصائية معنوية في سيولة سوق العراق للاوراق المالية للفترة قبل وبعد استعمال التداول الالكتروني.
- ب. لا توجد فروقات ذات دلالة احصائية معنوية في عمق سوق العراق للاوراق المالية للفترة قبل وبعد استعمال التداول الالكتروني.
- ج. لا توجد فروقات في معنوية لآثر عمق السوق وسيولته في أداء سوق العراق للاوراق المالية للفترة قبل وبعد استعمال التداول الالكتروني.
- 1) لا توجد فروقات ذات دلالة احصائية معنوية في أداء سوق العراق للاوراق المالية للفترة قبل وبعد استعمال التداول الالكتروني.
- 2) لا يوجد فروقات للقوة التفسيرية لآثر عمق السوق وسيولته في أداء سوق العراق للاوراق المالية للفترة قبل وبعد استعمال التداول الالكتروني.

اسلوب البحث

ان التحول من الاسلوب التقليدي الى الاسلوب الالكتروني في التداول، يعد حدثا جديدا تختلف به قواعد التحكم والرقابة والمتابعة لعمليات مقابلة وتنفيذ الاوامر الداخلة للسوق ومقاصتها وتسويتها. وعليه فان هذا الاجراء يعد حدثا ماليا مهما في تاريخ سوق العراق للاوراق المالية، وافضل منهج لدراسة اثر هذا الحدث في انشطة السوق هو دراسة الحدث Event Study بوصفه من المنهجيات المستعملة في فحص اثار الحدث. هذا الاسلوب من الدراسة يتضمن تحديد نافذة للحدث التي تشخص نقطة التحول التي تتركها الظاهرة المبحوثة، لتمثل نقطة القطع Cut Point او الحد الفاصل بين الفترة الزمنية الاولى التي تسبق يوم وقوع الحدث والفترة الزمنية الثانية بعد وقوع الحدث (Brown & Warner, 1980). وفي اطار بيئة الفحص والاختبار انجزت ادارة سوق العراق للاوراق المالية عملية التحول من التداول التقليدي الى الالكتروني في (2009\4\19) واعتمدت فترة تشغيل مزدوجة بين التداول الالكتروني والتقليدي وبواقع جلستين في الاسبوع الى (2009\7\5) أذ أصبحت جلسات التداول الكترونيا بالكامل وبواقع ثلاث جلسات اسبوعيا ولجميع الشركات، واصبحت خمس جلسات اسبوعيا في (2009\11\1). ولغرض تجنب عملية التحيز في القيم فقد تم اعتماد (2009\7\5) نافذة الحدث لتشكل الحد الفاصل بين التداول التقليدي والالكتروني. لذا فان مدة البحث غطت فترتين الاولى تمثلت بالفترة قبل نافذة الحدث وهي فترة التداول التقليدي وامتدت من بداية عام (2006) ولغاية (2009\7\5) والثانية امتدت من (2009\7\5) ولغاية (2012\12\31) وهي فترة التداول الالكتروني، وبلغت عدد المشاهدات 74 مشاهدة موزعة مناصفة بين فترتي البحث.

مجتمع البحث ومؤشرات المعاينة

تمثل مجتمع البحث بجميع الشركات المدرجة بسوق العراق للاوراق المالية ولكافة القطاعات العاملة في الاقتصاد الوطني وعلى مستوى السوق ككل. اما مؤشرات المعاينة التي اعتمدها الباحث لغرض اختبار الفرضيات فهي بعض مؤشرات التداول على مستوى السوق والمتمثلة بعدد الاسهم المتداولة وحجم التداول وعدد العقود المنفذة ومعدل دوران الاسهم ومؤشر سوق العراق للاوراق المالية القياسي للاسعار وخلال الفترات التي غطتها نافذة الحدث.

جمع المعلومات والبيانات والأساليب الإحصائية المستخدمة لمعالجتها

بهدف أغناء الجانب النظري للبحث تم الاستعانة بالكتب والدوريات للبحث في واقع وجذور اتمتة الاسواق المالية في حين تم الاعتماد على النشرات الصادرة عن سوق العراق للأوراق المالية لغرض جمع البيانات ذات العلاقة بوحدات المعاينة وعلى صعيد السوق ككل. اما الاساليب الاحصائية المعتمدة لاختبار الفرضية الرئيسية للبحث والفرضيات الفرعية فقد استخدم الاسلوب الاحصائي (Independent Sample - Test) لغرض المقارنة بين مجموعات وحدات المعاينة وللفترات قبل نافذة الحدث وبعدها لبيان الفرق بينهما من جانب ، وفيما اذا كان هذا الفرق دال احصائيا عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$) لم لا بهدف التحقق من صحة فرضية البحث من عدمها.

التعريفات الإجرائية لمتغيرات البحث

هو نظام مؤتمت والذي من خلاله تنفذ كل الصفقات التي يمررها الوسطاء عبر شاشات الحاسوب المرتبطة بخطوط اتصال عالية السرعة بشبكة حاسوب مركزية. أذ كل وسيط يضع أوامر البيع والشراء في النظام الذي بدوره يقوم بمقابلتها لتحقيق الصفقة (Al-Khouri & Al-Ghazawi, 2008).

2- عمق السوق Market Depth

قدرة السوق على استيعاب أوامر البيع والشراء والمتدفقة الى السوق عبر النظام الالكتروني، ولاغراض البحث سيتم اعتماد نسبة التغير في عدد العقود المنفذة كمؤشر لعمق سوق العراق للأوراق المالية. بوصف ان هذه العقود هي نتيجة للأوامر التي تدفقت الى السوق وعبر نظام التداول.

3- سيولة السوق Market Liquidity

تعرف السيولة في الاسواق المالية بانها امكانية تداول كميات كبيرة من الاسهم بسرعة وبكلفة منخفضة وبدون تحركات مشوهة بسعر السهم (Pastor & Stambaugh, 2003). ولاغراض البحث سيتم اعتماد نسبة التغير في كل من عدد الاسهم المتداولة وحجم التداول كمؤشر للسيولة في سوق العراق للأوراق المالية.

4- أداء السوق Market Performance

توصف الأرقام القياسية المرجحة بالقيمة السوقية بانها من أهم المؤشرات المستخدمة لقياس التغيرات التي تطرأ على أسعار الأسهم خلال فترة معينة مقارنة مع فترة أخرى. ويحسب من خلال اعطاءك لشركة وزناً بقدر ما تشكل قيمتها السوقية من القيمة السوقية للعينة ككل. ولأغراض البحث تم الاعتماد على التغير في الرقم القياسي لأسعار الأسهم المرجحة بالقيمة السوقية لسوق العراق للأوراق المالية كمتغير لأداء السوق بشكل عام ولل فترات المعتمدة لدراسة الحدث.

بعض الدراسات السابقة

- دراسة السحبياني (2007): (نظام التداول الالكتروني في سوق طوكيو المالية والسوق المالية السعودية، دراسة مقارنة)

ركزت الورقة على استعراض المبادئ الاقتصادية الرئيسية التي تحكم آلية التداول في سوق طوكيو المالية والسوق المالية السعودية والتي تؤثر بشكل مباشر على استراتيجيات المتداولين، ومن ثم الهدفين الرئيسيين للسوق وهما توفير السيولة من خلال جذب أكبر قدر ممكن من البائعين والمشتريين، وتحقيق الكفاءة من خلال توفير آلية لاكتشاف الأسعار تقلل ما أمكن، وفي أسرع وقت، من الفرق بين سعر السهم وقيمه الحقيقية.

وتظهر الدلائل الحالية على وجود نسبة عالية من المضاربة في السوق السعودي، ترافقها أساليب تلاعب أصبحت مألوفة لدرجة أن كثير من المتابعين أصبح يضمنها في تعليقه على وضع واقع السوق (مثل التدوير، والتجميع، والتصريف، والمجموعات). وفي حين أن المضاربة المبنية على جمع المعلومات وتحليلها ليست مذمومة بحد ذاتها، وتسهم في توفير السيولة بطريق غير مباشر، فإن الخطر يأتي من التلاعب بصور مختلفة، والذي قد يسهم في توفير السيولة في السوق، ولكنه على حساب ابتعاد السعر عن قيمته، وحدوث تقلب كبير في الأسعار.

وعلى الرغم من أن بعض المقترحات التي قدمتها الورقة لإعادة تصميم آلية التداول في السوق المالية السعودية تدعم سيولة السوق، إلا أن البعض الآخر يؤدي إلى إبطاء التداول، وتقييد التغير في السعر، ما قد تؤثر سلباً في سيولة السوق؛ بسبب خروج فئة من المتلاعبين الذين لهم دور كبير في توفير السيولة للسوق حالياً لصعوبة استخدام السوق لتحقيق أرباح كما كان الأمر في السابق. في المقابل، سيكون لهذه المقترحات أثر إيجابي في الحد من التلاعب ومن ثم رفع كفاءة السوق، وكذلك الحد من التقلبات ولا سيما التي يكون مصدرها التلاعب.

- دراسة (سلام 2008) بعنوان (أثر إدخال نظام التداول الإلكتروني في أداء بورصة عمان للأوراق المالية) استهدفت الدراسة أثر التحول من نظام التداول اليدوي إلى نظام التداول الإلكتروني في بورصة عمان للأوراق المالية، وذلك من خلال اختبار مدى أهمية التغيرات التي طرأت على حجم التداول في البورصة ولمختلف القطاعات، والقيمة السوقية للأوراق المالية المدرجة في البورصة بمختلف قطاعاتها. وتوصلت الدراسة إلى بعض الاستنتاجات أبرزها إن التحول نحو استعمال نظام التداول الإلكتروني كبديل للنظام التداول اليدوي اسهم في رفع حجم التداول والقيمة السوقية للأوراق المالية في بورصة عمان للأوراق المالية. وعليه دعت الدراسة البورصات النامية بشكل عام، والعربية بشكل خاص، لأن تحذو حذو بورصة عمان للأوراق المالية لاعتماد الأنظمة الإلكترونية الحديثة في التداول لغرض تحسين كفاءتها بشكل عام والكفاءة التشغيلية بشكل خاص بهدف استيعاب حجم الأوامر المتدفقة إلى السوق واتاحة الفرصة لجميع المستثمرين في تنفيذ الصفقات بسرعة فائقة.

- دراسة (الحسيني وقاسم 2011): أثر تطبيق نظام التداول الإلكتروني على عائد ومخاطر الاستثمار بالأوراق المالية

استهدف البحث عملية التداول الإلكتروني وأهميتها ومميزاتها في التعامل مع الأسواق المالية لبيع وشراء الأوراق المالية، ودراسة مدى تأثير التحول من نظام التداول التقليدي إلى النظام الإلكتروني في عائد ومخاطر الاستثمار بالأسهم العادية وعدد الصفقات وقيمتها بعد تطبيق نظام التداول الإلكتروني، وتم اختيار أسهم 30 شركة مدرجة في سوق المال السعودي للدراسة على وفق معايير مبنية على أساس أفضل الأسعار واستمرار تداول السهم خلال كانون الأول سنة 2002 ومقارنة نتائج تحليل الانحدار لعوائد الأسهم مع نتائج التحليل للأسهم خلال كانون الأول 2003 بعد تطبيق النظام الجديد، وخلص البحث إلى ارتفاع عائد السوق لسنة 2003 وانخفاض المخاطر النظامية بنسبة 11% مع زيادة عدد الصفقات وقيمتها.

واوصت الدراسة اهمية تطوير الأسواق المالية بكل ما هو جديد للتواصل مع الاسواق العالمية وتوفير السيولة وجذب الاستثمارات الاجنبية للمساهمة في دعم الاقتصاد الوطني، والبحث عن وسائل بديلة للتداول في الاسواق المالية في حال حدوث مخاطر تحول دون تشغيل النظام.

- دراسة (Siouad & Hmaied 2003) :

The Effect of automation on liquidity, Volatility, Stock Return and efficiency

استهدفت الدراسة بيان اثر الاتمة في السيولة والتقلب وعوائد الاسهم وكفاءة تداولها في سوق تونس للاسهم. اذ شهد السوق في نهاية 1996 التحول التدريجي من التداول اليدوي الى الالكتروني ليصبح السوق من الاسواق المستمرة. نتائج الدراسة اوضحت ان هناك تحسن في سيولة الاسهم بعد اتمتة عملية التداول بينما العائد انخفض وليس هناك اي اثر معنوي على تقلبات اسعار الاسهم وكفاءة التداول. علما ان الدراسة استخدمت نسبة القيمة السوقية الى الناتج المحلي الاجمالي كمؤشر لسيولة السوق، وحجم الصفقة الى الناتج المحلي الاجمالي كمؤشر لكفاءة التداول هذا فضلا عن معدل العائد على السهم ومؤشر سوق تونس للاسهم ومكرر الارباح. وبشكل عام نتائج الدراسة اشارت الى ان هناك ثلاث تغيرات حصلت بعد اتمتة سوق تونس الاول الزيادة الجوهرية في حجم التداول ليعكس تحسن السيولة. الثاني معنوية العوائد غير الاعتيادية السالبة التي تحققت لعينة الدراسة وهذا يؤثر الانخفاض في قيمة الاسهم بهدف تصحيح اسعارها بعد استعمال التداول الالكتروني. اما الثالث ولكون الاتمة لم تسهم في تخفيض تقلبات الاسعار فهذا يعني ان ذلك مؤشراً لعدم كفاءة السوق.

- دراسة (Iskandrani&Hadad 2012) :

The Effect of Electronic Trading on Market Liquidity and Stock Price Behavior: An Empirical Study on Amman Stock Exchange

استهدفت الدراسة البحث في اثر تطبيق التداول الالكتروني في سيولة السوق وسلوك اسعار الاسهم في بورصة عمان للاوراق المالية وعلى اساس اسلوب المقارنة بين فترتين قبل وبعد تطبيق النظام ونقطة الحدث 26 اذار من العام 2000. تركزت المشاهدات على اسعار الاغلاق وحجم التداول لعينة مكونة من 38 شركة وللفترة من الاول من كانون الثاني 1996 ولغاية 31 كانون الاول عام 2004. وعلى اساس البيانات الشهرية لوحدات المعاينة. اعتمدت الدراسة المتوسط النسبي لحجم التداول كمؤشر للسيولة وعوائد الاسهم كمؤشر لسلوك الاسعار. نتائج الدراسة توصلت الى ان سيولة السوق تأثرت بشكل معنوية باستعمال التداول الالكتروني وان حجم التداول ارتفع للفترة بعد استعمال التداول الالكتروني عنه بالتداول اليدوي. كما ان اثر التداول الالكتروني ادى الى اظهار عوائد غير عادية سالبة مما ساهم في التقليل من فعالية السوق.

- دراسة (Mensah, Adom and Berko, 2014) :

Does automation improve stock market efficiency in Ghana?

استهدفت الدراسة تحليل مدى مساهمة اتمة سوق غانا المالي في تحسين كفاءته من خلال تحسين كفاءة انتشار المعلومات. بيانات الدراسة تركزت على العوائد اليومية وللفترة من 2006 ولغاية 2011. أذ تم استبعاد المدة من 2008\11\14 ولغاية 2009\3\27 من مدة الدراسة لأن السوق كان يستعمل النظام اليدوي والالكتروني في ان واحد ولتجنب تحيز البيانات. استخدمت الدراسة اسلوب التحليل على اساس الاقتصاد القياسي منها جذر الوحدة لاختبار كفاءة السوق. اعتمدت الدراسة اعتمدت التحليل على مستوى السوق وعلى مستوى الشركات المدرجة. وأشارت نتائج الدراسة الى ان استعمال التداول الالكتروني لم يحسن من كفاءة سوق غانا على الرغم من الانتشار الملموس للمعلومات على مستوى الشركات والسوق. لذلك اوصت الدراسة الى ضرورة الاهتمام بتوسيع الخدمات الالكترونية للمتعاملين في سوق غانا وبشكل يساهم في اتخاذ القرارات السليمة بشأن التداول من عدمه.

الاطار النظري للبحث Theoretical Framework of Research

1- مفهوم واهمية التداول الالكتروني في الاسواق المالية

تؤدي الاسواق المالية وظائف تفسر وجودها واهميتها الاقتصادية، يتمكن النظام المالي من خلالها الاستثمارها الافضل للموارد المالية. فضلا عن توسيع قاعدة الخيارات من الادوات المالية امام عموم المستثمرين، وتنويع مصادر التمويل للشركات المساهمة العاملة في الاقتصاد الوطني (التميمي، 2010، 25). وقد اهتمت المجاميع الاكاديمية والمعنيين بشؤون المال والاستثمار في كيفية تطوير عمارة البنية التحتية لهذه الاسواق بشكل يضمن تحقيق التكامل في الهياكل المجهزية لتنظيم السوق. ويعود السبب في هذا الاهتمام الى ان تلك الاسواق تمثل الاطار التنظيمي والمؤسسي الذي يلتقي من خلاله جميع المستثمرين لتداول الاوراق المالية بيعة وشراء عبر أنظمة متطورة تساعد في انسيابية الاوامر وتدفعها لمقابلة طلبات الاطراف ذات العلاقة بالصفقة وبالسريعة الممكنة وبتوقيات مريحة تناسب اطراف الصفقة وبادنى مستوى من الكلفة.

ان طبيعة اتمة عمليات التداول في تلك الاسواق تلعب دورا مهما في تحسين نشاط السوق، ولذلك اهتمت عموم الاسواق المالية حول العالم سواء المتطورة منها و/ او الناشئة، بعملية التحول من اليات التداول التقليدية ذات الطبيعة المادية في مقابلة اطراف الصفقة الى الية التداول الالكتروني لتنفيذ الاوامر المتدفقة من قبل اطراف متعددة بدقة وشفافية وجودة عالية، وعبر أنظمة محوسبة مزودة بتقنيات وبرامجيات تعزز من الميزة التنافسية للاسواق الاولى ميزة اثر الوساطة Brokerage Effect من خلال ربط اطراف متعددة من المستثمرين بقاعدة بيانات مركزية تسمح لتلك الاطراف بمقارنة العروض واستبعاد العروض غير المناسبة بسهولة وبسرعة فائقة وبدون كلفة. والثاني اثر التكامل Integration Effect حيث يستخدم جميع الاطراف تكنولوجيا المعلومات بشكل مكثف وعبر أنظمة اتصال سريعة تحكم العلاقة بن المتعاملين في السوق (Malone et. Al., 1987, 21).

ان فكرة التداول الالكتروني ليست بالفكرة الجديدة فقد اقترح فيشر بلاك عام 1971 مراحل اتمتة الاسواق المالية في اطار شبكة من الاتصالات الالكترونية تدار بواسطة محطات طرفية من الحواسيب مربوطة بالمركز، من اجل التخفيف من الضغوط على المتخصصين وصناع السوق (Stoll, 2006, 160). وبعبارة اخرى فان الابتكارات والابداع في تكنولوجيا الاتصال هو محور تركيز اتمتة عمليات تداول الاوراق المالية وتعد بورصة نازدك الرائدة في احلال التداول الالكتروني محل التداول التقليدي (Hendershott, 2003, 10). وعليه ينظر الى التداول الالكتروني بانه نظام يتكون من مجموعة من المحطات الطرفية المحوسبة ترتبط فيما بينها والمركز بخطوط اتصال ذات سرعة عالية، يتم ادخال اوامر البيع والشراء الكترونيا عبر المحطات وترسل الى المركز لغرض اجراء عملية التداول ومقابلة الاطراف مع بعضها (Bakos, 1991) (Massimb & Phelps, 1994). فهو الية لتسهيل تنفيذ الصفقة عبر انظمة اتصال متطورة تستعمل لارسال الاوامر (البيع والشراء) من قبل الوسطاء وتثبيتها في شكل عروض وطلبات يتم تنفيذها على وفق قواعد تنتهي بالمقاصة والتسوية للصفقة لتتحول الى معلومات عن الصفقة وكمياتها واية اعلانات ذات علاقة بعملية تنفيذ العروض والطلبات المعلنة (السجيباني، 2007، 1). علما ان جميع الاوامر التي يتم اطلاقها عبر النظام تاخذ طريقها عبر شاشات السماسرة والوسطاء المجازين من قبل السوق والمخولين للتعامل مع النظام (Al-Khourri & Al-Ghazawi, 2008).

يتضح من مما تقدم ان التداول الالكتروني نظام يستعمل برمجيات وتقنيات امنية وموثوقة لاتجاز بعض او كل من الخدمات الاتية (Yamaguchi, 2001, 3-4):-

- أ. خدمة ارسال الاوامر الكترونيا (اي تسليم الاوامر من المستفيد لتنفيذه من قبل النظام).
- ب. التنفيذ المؤتمت للتداول (اي تحويل الاوامر الى عملية التداول الفعلي).
- ج. نشر المعلومات الكترونيا قبل التداول (اسعار العروض والشراء) وبعد التداول (سعر الصفقة وبيانات عن حجم التداول).
- ان هذه الخدمات التي تقدمها النظم الالكترونية للتداول تكون اكثر مرونة من النظم التقليدية للتداول، ومبرر ذلك يعود الى:-
- أ. ان النظم الالكترونية للتداول تتمتع بحيادية المواقع والتي تسمح باستمرارية التفاعل بين اطراف متعددة طالما ان هذه الاطراف على اتصال مع النظام. وعليه فانها مرنة بالتداولات والتحالفات عبر الحدود والاندماج بنظم تداول اخرى.
- ب. ان النظم الالكترونية للتداول قابلة للتطوير بسهولة وبسرعة وبكلفة اقل من خلال زيادة سعة شبكة الحاسوب للاستفادة من اقتصاديات الحجم وتخفيض كلف التشغيل، هذا فضلا عن توسيع مديات دخول الوسطاء الى النظام لتعاملات اكثر مع الزبائن.
- ج. ان النظم الالكترونية للتداول نظم متكاملة تسمح بالمعالجة المباشرة للاوامر، فهي نظم سلسلة تبدأ بالعرض المسبق للمعلومات وتنتهي بإدارة المخاطر.

2- مزايا التداول الالكتروني وعلاقته بالاستقرار المالي

يحقق استعمال التداول الالكتروني في سوق الاوراق المالية المزايا الاتية (الحسيني وقاسم، 2011، 56):

أ. السرعة القياسية في اجراء عمليات البيع والشراء وفي اي مكان يرتأى المستثمر اجراء الصفقة دون الحاجة للحضور الى مبني السوق.

ب. الحصول على المعلومات عن الاوراق المالية المتداولة في اية لحظة لاتخاذ القرارات الاستثمارية المناسبة.

ج. البيع والشراء الفوري طبقا للمعلومات المنشورة على الشبكة وبشكل متكرر خلال اليوم الواحد نظرا لسرعة اجراء المقاصة والتسوية واستلام شهادة الاستثمار.

د. زيادة عدد المستثمرين ومعدلات التداول وجذب رؤوس الاموال الاجنبية.

في واقع الحال ان هذه المزايا لها مضامين ايجابية تتجلى بمدى اسهام استعمال التداول الالكتروني في تحقيق الاستقرار المالي على مستوى السوق ومن ثم على مستوى الاقتصاد الوطني. اذ ان الكفاءة التي يوفرها التداول الالكتروني بالاسعار يحقق التوازن في العرض والطلب والتمهيد لتعديل اي تقلبات لاعادة هذا التوازن بدون ان يستبعد تلك التقلبات التي لها علاقة بتغير الاسعار، كما ان الحفاظ على استقرار السوق واستمراريته نتيجة للشفافية التي يوفرها النظام عن الصفقات وهيكل الاسعار وبيانات عن حجم التداول سوف تسهم في تحسين جودة السوق من خلال تخفيض كلف التشغيل وتعزيز سيولة السوق وشفافية الصفقة لضمان التسعير الكفوء للاوراق المالية (Iskandarani&Hadad, 2012:554-555). وتجدر الاشارة هنا الى ان استعمال التداول الالكتروني على الرغم من اثاره الايجابية، الا انه لا يخلو من بعض المخاطر، التي ربما تنعكس على الاستقرار المالي منها على سبيل المثال الاخطاء البشرية الناجمة عن عدم توخي الحذر من قبل الوسطاء عند استعمال النظام وارسال الاوامر وربما هذه الاخطاء تنتج عنها خسائر قد تلحق بالضرر بالمستثمرين، كما ان المخاطر الناجمة من العطلات الفنية في المكونات المادية للنظام (الحواسيب) نتيجة لكثافة تدفق الاوامر الى النظام هي الاخرى قد تسبب فقدان المستثمرين فرصة لاتمام الصفقة او خسارتها.

3- طبيعة نظام التداول الالكتروني المعتمد في سوق العراق للاوراق المالية (www.isx.com)

اعتمدت ادارة السوق نظام (Horizon & Equator) والمقدم من قبل شركة (Omx Technology) والمطبق في العديد من الاسواق العربية وبعض الاسواق الاوروبية. وان اهم ما يميز النظام هو الترابط والمحاكاة بين أنظمة تنفيذ الاوامر (Horizon) وأنظمة الايداع (Equator)، ويتيح هذا الترابط والتكامل بين النظامين انسيابية سلسلة في عمل النظام والتحكم به فضلا عن الشفافية في عقد الصفقات. كما انه يوفر المرونة لجميع المتعاملين في السوق على تسهيل الورقة المالية في يوم العمل نفسه نظرا لاجراء عمليات التسوية المالية والسهمية الفورية، وهذا من حيث المبدأ يمنح عموم المستثمرين فرصة لاتخاذ القرار السليم بالاحتفاظ بالاسهم او التخلي عنها وبدون فترات انتظار طويلة كما كان يحصل في النظام التقليدي قبل التحول.

وفي اطار القواعد والتعليمات الحاكمة لالية التداول الالكتروني والتي اقرتها ادارة السوق، اذ تعقد يوميا جلستان في السوق الاول، الاولى جلسة ما قبل الافتتاح وتقع بين الساعة (9.30-10) لادخال الاوامر لتحديد سعر الافتتاح، والثانية جلسة التداول المستمر **Continue Trading** وللفترة بين الساعة (10-12) يجري بها تنفيذ الصفقات على الاوامر التي توفرت بها شروط التداول منها على سبيل المثال توفر المخزون من الاسهم في الحساب المعني لحظة ادخال الامر. اما وضعية اغلاق السوق فيكون في الساعة (12.30) وبعد انتهاء جلسة التداول المستمر، اذ يقوم النظام باحتساب سعر الاغلاق لكل ورقة مالية وعلى اساس الوسطي المرجح لجميع الصفقات التي تمت في يوم العمل. وتجدر الاشارة هنا الى ان الفترة بين الساعة (12-12.30) هي فترة طباعة تقارير عن الاوامر المدخلة والصفقات التي تمت، ولا يمكن ادخال اي اوامر او تغيير اوامر مسبقة.

تحليل نتائج اختبار فرضيات البحث الرئيسية

1- تحليل نتائج اختبار فرضية تحسن سيولة السوق

يعرض الجدول رقم (1) متوسطات حجم التداول لسوق العراق لالوراق المالية وللفترة قبل وبعد استعمال التداول الالكتروني، ليعبر عن مؤشر سيولة السوق معززا بمتوسط عدد الاسهم المتداولة في السوق للفترة نفسها. ومنه يتضح ان سيولة السوق قد تحسنت بعد استعمال التداول الالكتروني نتيجة لمعنوية فرق المتوسطات في حجم التداول ولصالح فترة التداول الالكتروني اذ بلغ متوسطه 55208.8 مليون دينار بعد ان كان في فترة التداول التقليدي 24390.4 دينار وبنسبة تغير بلغت 126.4% ، وعلى هذا الاساس يتم رفض فرضية البحث الاولى وقبول الفرضية البديلة لها ومفادها (توجد فروق ذات دلالة معنوية احصائية لسيولة سوق العراق لالوراق المالية وللفترة بعد استعمال التداول الالكتروني). ان قبول الفرضية يؤكد ان تحسن سيولة سوق العراق لالوراق المالية نتيجة لادخال تكنولوجيا التداول الالكتروني جاءت معززة بمعنوية تحسن عدد الاسهم المتداولة في السوق وللفترة نفسها الفترة والتي بلغ متوسطها 32261.5 مليون سهم بعد ان كانت عدد الاسهم المتداولة بالنظام التقليدي 11027.6 مليون سهم وبنسبة تغير 192.6%.

جدول (1) نتائج اختبار معنوية سيولة سوق العراق لالوراق المالية وللفترة قبل وبعد التداول الالكتروني

حجم التداول مليون دينار				
المتوسط	فرق المتوسط	T Calculate	Sig.	الفترة
24390.4	- 30817.6	- 3.569	0.001	قبل التداول الالكتروني
55208.8				بعد التداول الالكتروني
عدد الاسهم المتداول مليون سهم				
المتوسط	فرق المتوسط	T Calculate	Sig.	الفترة
11027.6	- 21233.9	- 5.957	0.000	قبل التداول الالكتروني
32261.5				بعد التداول الالكتروني

2- تحليل نتائج اختبار فرضية تحسن عمق السوق

يعرض الجدول رقم (2) متوسطات عدد العقود المنفذة في سوق العراق للاوراق المالية وللفترة قبل وبعد استعمال التداول الالكتروني، لتعبر هذه العقود عن مؤشر عمق السوق. ومنه يتضح ان عمق السوق قد تحسن للفترة بعد استعمال التداول الالكتروني إذ بلغ متوسط عدد العقود المنفذة خلال تلك الفترة 117.69 عقداً، بعد ان كانت متوسطها في فترة التداول التقليدي 41.84 عقداً وبنسبة تغير 181.13%. وان فرق المتوسط بين الفترتين كان معنوياً مؤدى ذلك ان هذا التغير في عمق السوق يؤشر حقيقة المزايا التي توفرها تقنيات التداول الالكتروني منها على وجه التحديد سرعة تنفيذ الاوامر التي تنساب الى السوق. وعلى هذا الاساس يتم رفض فرضية البحث الثانية وقبول الفرضية البديلة لها ومفادها (توجد فروق ذات دلالة معنوية احصائية لأثر عمق سوق العراق للاوراق المالية وللفترة بعد استعمال التداول الالكتروني). جدول (2) نتائج اختبار معنوية تحسن عمق سوق العراق للاوراق المالية وللفترة قبل وبعد التداول الالكتروني

الفترة	المتوسط	فرق المتوسط	T Calculate	Sig.
قبل التداول الالكتروني	41.84	- 75.85	- 11.079	0.00
بعد التداول الالكتروني	117.69			

3- تحليل نتائج اختبار اثر عمق السوق وسيولته في أداء سوق العراق للاوراق المالية

تم اختبار هذه الفرضية على وفق فرضيتين فرعيتين، الاولى تمثلت في التحقق من مدى تحسن أداء سوق العراق للاوراق المالية نتيجة لاستعمال التداول الالكتروني، والثانية تركزت على اختبار اثر عمق السوق وسيولته في الاداء ولكل فترة من فترات البحث منفردة، للتحقق من فرق القوة التفسيرية لكل من عمق السوق وسيولته للتباين الذي حصل في مؤشر السوق، وعلى وفق الاتي:-

أ- تحليل نتائج معنوية تحسن أداء السوق

يعرض الجدول رقم (3) نتائج اختبار متوسطات مؤشر سوق العراق للاوراق المالية وللفترة قبل وبعد اتمام التداول الالكتروني ليستدل من خلال هذا المؤشر على مدى تحسن أداء السوق. ومنه يتضح ان فرق متوسط مؤشر السوق والذي بلغ (- 5624.6) كان معنوياً ولصالح الفترة بعد استعمال التداول الالكتروني. لذا ترفض الفرضية الفرعية الاولى من الفرضية الرئيسية الثالثة وتقبل البديلة لها ومفادها (هناك تحسن في أداء سوق العراق للاوراق المالية للفترة بعد استعمال التداول الالكتروني). ان معنوية فرق المتوسطات لمؤشر سوق العراق للاوراق المالية ولصالح فترة التداول الالكتروني يدل على ان التداول الالكتروني قد حسن من أداء سوق وارتفع متوسط المؤشر من (2861.2) ولفتره التداول التقليدي الى (8485.8) وللفترة بعد ادخال تقنية التداول الالكتروني.

جدول (3) نتائج اختبار معنوية تحسن أداء سوق العراق للاوراق المالية ولفترة البحث

الفترة	المتوسط	فرق المتوسط	T Calculate	Sig.
قبل التداول الالكتروني	2861.2	5624.6 -	9.318-	0.00
بعد التداول الالكتروني	8485.8			

ب- تحليل نتائج اثر عمق السوق وسيولته في أداء السوق ولفترة قبل وبعد التداول الالكتروني

يوضح الجدول رقم (4) نتائج اختبار الانحدار المتعدد لاثار كل من عمق السوق (معبّر عنه بعدد العقود المنفذة) والسيولة (معبّر عنها بحجم التداول معزز بعد الاسهم المتداولة) كمتغيرات مستقلة في أداء سوق العراق للاوراق المالية (معبّر عنه بمؤشر السوق) كمتغير تابع ولفترة قبل استعمال التداول الالكتروني. ومنه يتضح ان كل من عمق السوق وسيولته (المتغيرات المستقلة) لها علاقة ارتباط بالمتغير التابع بلغ معاملته 59.2% وهي علاقة. وهذه العلاقة لها اثر في مؤشر سوق العراق وبقوة تفسيرية للتباين بالمؤشر بلغت 35.1% وكما يفصح عنه معامل التحديد (R^2)، وان هذا التأثير معنوي وذو دلالة احصائية عند مستوى 5% وكما اشارت لها اختبار F- test التي بلغت 5.942. اما الجدول رقم (5) فانه يعرض نتائج اختبار الانحدار المتعدد لاثار ذات المتغيرات المستقلة في أداء سوق العراق للاوراق المالية كمتغير تابع ولفترة بعد استعمال التداول الالكتروني. ومنه يتضح ان المتغيرات المستقلة لها علاقة ارتباط بالمتغير التابع بلغ 63.8% وهي علاقة اقوى من العلاقة للفترة قبل التداول الالكتروني وعززت من القوة التفسيرية للمتغيرات المستقلة للتباين الذي يحصل بمؤشر السوق (المتغير التابع) وكما يفصح عنه معامل التحديد (R^2) والذي بلغ نسبته 40.7%، اي ان تحسن كل من عمق السوق وسيولته بعد استعمال التداول الالكتروني اثر بنسبة اكبر باداء السوق وان هذا التأثير معنوي وذو دلالة احصائية عند مستوى 5% وكما اشار لها اختبار F- test التي بلغت قيمته المحسوبة (5.942).

جدول (4) نتائج اختبار اثر عمق السوق وسيولته في أداء السوق ولفترة قبل التداول الالكتروني

المتغير المعتمد (مؤشر السوق)			
Variables	Beta	T- test	Sig.
عدد الاسهم المتداولة	0.337	2.301	0.028
حجم تداول الاسهم	0.071	0.503	0.619
عدد العقود المنفذة	0.389	2.64	0.013
0.592 : (R) % 35.1 : (R^2)			
F- Calculate 5.942		Sig.	0.002

بناءً على نتائج الجدول رقم (4,5) يتضح ان هناك فرق في اثر كل من عمق السوق وسيولته في أداء سوق العراق لالوراق المالية وان قوة هذا الاثر تعززت بعد ادخال تقنية التداول الالكتروني في تنفيذ الاوامر المتدفقة الى السوق اذ ارتفع معامل التحديد من 35.1% للفترة قبل الى 40.7% وللفترة بعد استعمال التداول الالكتروني. لان زياد كل من عدد العقود المنفذة وحجم التداول معززا بعدد الاسهم المتداولة قد اسهم بزيادة حركة السوق نتيجة للسرعة التي تنفذ بها الاوامر المتدفقة الى السوق وامكانية التسوية الفورية لعمليات البيع والشراء والتي تعطي فرصة للمتعاملين في السوق بتعدد عمليات البيع والشراء في جلسة التداول الواحدة. وعليه يتم رفض فرضية البحث الثالثة الرئيسية وتقبل الفرضية البديلة لها ومفادها (هناك فرق في اثر كل من عمق السوق وسيولته في أداء السوق للفترة بعد عنه بالفترة قبل استعمال التداول الالكتروني).

جدول (5) نتائج اختبار اثر عمق السوق وسيولته في أداء سوق للفترة بعد التداول الالكتروني

المتغير المعتمد (مؤشر السوق)			
Sig.	T-Test	Beta	Variables
0.01	0.025 -	0.010 -	عدد الاسهم المتداولة
0.10	1.648	0.649	حجم تداول الاسهم
0.0941	0.074	- 0.010	عدد العقود المنفذة
		0.638 : (R) : (R2) 40.7%	
		0.001	F- Calculate 7.551 Sig.

الاستنتاجات

أ. ان سعي ادارة سوق العراق لالوراق المالية الى احلال نظام التداول الالكتروني محل التداول التقليدي اليدوي قد اسهم في تعزيز البنية التحتية للسوق وتحسين مؤشرات انشطته لاسيما تلك التي تتعلق بعمق السوق وسيولته.

ب. اثبتت نتائج البحث حقيقة المزايا التي يوفرها استعمال نظام التداول الالكتروني وتقنياته، وكما اشارت لها نتائج الفرضية الرئيسية الاولى والثانية اذ شهد السوق تحسن في سيولته نتيجة لما يوفر النظام من فرصة للمستثمرين لاتخاذ القرار السليم بالاحتفاظ بالاسهم او التخلي عنها في يوم العمل نفسه نظرا لاجراء عمليات التسوية المالية والسهمية الفورية وبدون فترات انتظار طويلة كما كان يحصل في النظام التقليدي.

ج. ان اعتماد التداول الالكتروني في سوق العراق لالوراق المالية قد عزز من أداء السوق فقد اشارت نتائج اختبار الفرضية الفرعية الاولى من الفرضية الرئيسية الثالثة الى ان مؤشر السوق قد ارتفع بنسبة 196.6% عما كان عليه قبل فترة التداول الالكتروني.

د. وان هذا التحسن في أداء السوق هو نتيجة للتحسن الذي حصل بعمق السوق وسيولته وكما اشارت اليه نتائج الفرضية الفرعية الثانية من الفرضية الثالثة الرئيسية اذا ارتفع معامل التحديد (الذي يعبر عن القوة التفسيرية للمتغيرات المستقلة للتباين في المتغير التابع) من 35.1% في فترة التداول اليدوي الى 40.7% بعد اعتماد التداول الالكتروني.

هـ. بناءً على ما تقدم فإن نتائج البحث قد اجابت على اسئلة الظاهرة المبحوثة والمتعلقة بمدى اسهام استعمال الاتمة بكونها ظاهرة ايجابية تستحق البحث في سوق العراق للأوراق المالية بكونه سوق ناشئ وحاولت ادارته وفي زمن قياسي اعتماد نظام التداول الالكتروني والاستفادة من المزايا التي يحققها هذا النظام في تحسين البنية التحتية للسوق.

التوصيات

- أ. يوصي البحث بضرورة الحفاظ على عمق السوق وسيولته وتعزيز صيرورتها نظرا لما له اثر في أداء السوق وتنشيط حركة التداول. لذا يتطلب اعداد الخطط في حال حدوث العطلات والتوقعات المفاجئة التي يتعرض لها النظام خلال العمل اليومي للسوق وضمان استمرار عمل السوق بشكل طبيعي.
- ب. ولدعم التوصية المذكورة آنفاً يجب تكثيف البرامج التدريبية لملاكات السوق وللوسطاء المجازين على حالات الطوارئ واجراء السيناريوهات المحتملة ان يتعرض لها النظام اثناء جلسات التداول اليومية.
- ج. العمل على مواكبة التقنيات الحديثة في مجال التداول الالكتروني ومحاولة جعل النظام الحالي ذا مرونة عالية في استيعاب ومواكبة تلك التطورات بهدف ضمان استمرارية السوق والحفاظ على نشاطه.
- د. اجراء المزيد من الابحاث حول اثر نظام التداول الالكتروني في مؤشرات اخرى للاسهم المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية منها على سبيل المثال لا الحصر الاثر في العائد والمخاطرة والاثار اسعار الاسهم السوقية، او اجراء دراسات مقارنة مع اسواق عربية مجاورة للتحقق من كفاءة استخدام السوق لتقنيات التداول الالكتروني.

ثبت المراجع

أولاً:- المراجع العربية

- 1) السحيباتي، محمد بن ابراهيم (2007) نظام التداول الإلكتروني في سوق طوكيو المالية والسوق المالية السعودية: دراسة مقارنة، ورقة عمل مقدمة الى السوق المالية السعودية: نظرة مستقبلية، جامعة الملك خالد، 3-4 ذي القعدة 1428هـ (13 - 14 نوفمبر).
- 2) الحسيني، دعاء نعمان وقاسم، عدنان سالم (2011) أثر تطبيق نظام التداول الالكتروني على عائد ومخاطر الاستثمار بالأوراق المالية دراسة تطبيقية على عينة من أسهم الشركات المسجلة في سوق المال السعودي، مجلة تكريت للعلوم الادارية والاقتصادية، العدد 21، ص ص 51- 70.
- 3) سلام، اسامة عزمي (2009) أثر إدخال نظام التداول الإلكتروني في أداء بورصة عمان للأوراق المالية، ورقة عمل مقدمة الى الندوة العلمية وفي المحاسبة والابلاغ قسم العلوم الادارية، جامعة الملك خالد، المملكة العربية السعودية.
- 4) التميمي، ارشد فؤاد (2010) الاسواق المالية اطار في التنظيم وتقييم الادوات، الطبعة الاولى، دار اليازوري للنشر والتوزيع، عمان الاردن.



ثانياً:- المراجع الأجنبية

- 1) Allen, Helen, Hawkins, John and Sato, Setsuya (2002) Electronic Trading and its Implications for Financial Systems, Working Paper, G10 Committee on the Global Financial Systems Pp 30-53.
- 2) Brown, Stephen J. and Warner, Jerold B., (1980) Measuring security price performance, Journal of Financial Economics ,North-Holland Publishing Company Vol.8, Pp205–258.
- 3) Hendershooht, Terrence, (2003) Electronic Trading in Financial Markets, Information Technology Pro Journal, Published by the IEEE Computer Society, July-August, Pp 10-14.
- 4) Iskandrani, Magd & Hadad, Fayez (2012) The Effect of Electronic Trading on Market Liquidity and Stock Price Behavior: An Empirical Study on Amman Stock Exchange, Jordan Journal of Business Administration, Volume 8, No. 3, pp 551-565.
- 5) Al- Khouri, R. and Al- Ghazawi, N., (2008) The Effect of Electronic Trading on Market Volatility and Liquidity in Emerging Markets: Evidence from Amman Stock Exchange. Journal of Derivatives & Hedge Funds, Vol. 14, Pp222-236.
- 6) Malone, T. W., J. Yates, and R. I. Benjamin. (1987). "Electronic Markets and Electronic Hierarchies, Communication of the ACM, Vol. 30, No. 6, Pp 484-497.
- 7) Massimb, M. and Phelps, B., (1994) Electronic Trading, Market Structure, and Liquidity. Financial Analysts Journal, Vol.50, Pp 39-50.
- 8) Mensaha ,JusticeTei, Adomb, Philip Kofi and Berko, MaamePomaa (2014) Does automation improve stock market efficiency in Ghana? African Review of Economics and Finance, Vol. 6, No. 1, June , pp. 69–101.
- 9) Pastor, L., and Stambaugh, R.F. (2003). Liquidity risk and expected stock returns, Journal of Political Economy ,Issue 111: 642–685.
- 10) Sioud, OlfaBennoudaand Hmaied, Dorra., (2003). The Effects of Automation on Liquidity, Volatility, Stock Returns and Efficiency: Evidence from the Tunisian Stock Market. Review of Middle East Economics & Finance, Vol.1, p141-154.
- 11) Stoll, Hans R., (2006) Electronic Trading in Stock Market s, Journal of Economic perspectives, Vol. 20, No. 1, Winter, Pp 156-174.
- 12) Yamaguchi, Yutaka, (2001) The Implications of Electronic Trading in Financial Markets, Working Paper, Central Banks of the G10 Committee on the Global Financial Systems, January, Pp 1-35.



Electronic Trading Use and its Impact on Iraqi Stock Exchange Performance Improvement

Abstract

The Research examines the transmission advantage from Floor Trading (FT) to the Electronic Trading (ET) in the Iraqi Stock Exchange (ISE). Testing three hypothesis, first, test the significant different of market depth before and after period of ET used, second, test the significant different of market liquidity also before and after period of ET used. And third test the impact of market depth and liquidity on the performance of ISE. An Event Study is depended with 74 observing distributed equality on research period which is extent among 2006 to 2012, Note that the event window is 5-7-2009. The Result of hypothesis testing explore that the all three null main hypothesis is refusing and accept the alternative of it's because the ET improve the market depth and liquidity and then this improvement effect on Iraqi Stock Exchange Performance. The explanatory power of independent variable (depth and liquidity) increased from 35.1% at before ET period to 40.7% after ET period, and that means improve each of depth and liquidity is impact on market Index, So the performance of ISE improvement. Depend on this result the third null main hypothesis refused and accept the alternative hypothesis which is (there is significant impact of market depth and liquidity on the Iraqi Stock Exchange Performance improvement more at after ET used than before.

Keyword:- Electronic Trading (ET), Floor Trading (FT), Market depth, Market liquidity, Market Index, Event Study