أثـر فرض الضـرائـب علـى أداء البورصة المـصـريـة

إعداد

أ.د / محمد سلطان أبو علي

أستاذ الاقتصاد

كلية تجارة ـ جامعة الزقازيق

sabouali2007@yahoo.com

أ.د/ أميرة تهامي محمد الطيب

أستاذ الاقتصاد المساعد

كلية تجارة ـ جامعة الزقازيق

amira_eltayb@yahoo.com

يارا إبراهيم إسماعيل إبراهيم

معيدة بمعهد العبور العالي للإدارة والحاسبات ونظم المعلومات

yaara.ibrahem@gmail.com

مجلة البحوث التجارية ـ كلية التجارة جامعة الزقازيق

المجلد السادس والأربعين ـ العدد الأول يناير 2024

رابط المجلة: https://zcom.journals.ekb.eg/

الملخص:

استهدفت هذه الدراسة معرفة العلاقة بين فرض ضريبة الدمغة وأداء البورصة المصرية؛ عن طريق اختبار العلاقات قصيرة وطويلة الأجل بين المتغيرات ولتحقيق ذلك تم أولا اختبار جذر الوحدة للسكون ، وثانياً أسلوب التكامل المشترك باستخدام منهجARDL ، واتضح من نتائج التحليل في الأجل الطويل إن أثر فرض ضريبة الدمغة على قيمة مؤشر EGX 30 وعلي قيمة مؤشر EGX 70إيجابي ، أما على قيمة مؤشر EGX 100 فلم تُظهر النتائج أي تأثير لضريبة الدمغة وأثرها على إجمالي قيمة التداول إيجابيه ، وأثرها على معدل دوران الأسهم إيجابية عند نسب الضريبة المنخفضة بينما تتحول إلى سلبية عند نسب الضريبة المرتفعة ، وبالنسبة للمتغيرات الضابطة، فنجد تأثير إيجابي لسعر الصرف والمعروض النقدي على مؤشرات أداء البورصة، أما بالنسبة لسعر الفائدة نجد أن تأثير سعر فائدة الإيداع على قيمة مؤشر EGX 30 ومعدل دوران الأسهم تكون سلبية وذلك عند معدلات الفائدة المنخفضة، بينما تتحول إلى سلبية عند معدلات الفائدة المرتفعة وأخيراً بالنسبة لحجم الائتمان المحلى؛ لا يوجد تأثير لحجم الائتمان المحلى على قيمة مؤشرEGX 30 ، وبالنسبة لنتائج الأجل القصير؛ فنجد عدم وجود تأثير لفرض ضريبة الدمغة علي مؤشرEGX 30 ، في حين نجد تأثير إيجابي لضريبة الدمغة على قيمة مؤشرEGX 100 ، وإجمالي حجم التداول ، كما استمر تأثير ضريبة الدمغة على معدل دوران الأسهم نفسه في الأجل الطويل ، أما بالنسبة للمتغيرات الضابطة، فلم تختلف نتائجها في الأجل القصير عن نتائج الأجل الطويل، وإن كان تأثيرها في الأجل الطويل كان أكبر.

الكلمات الرئيسية: أسواق الأوراق المالية، البورصة، ضريبة الدمغة.

المقدمة: -

تسعى جميع دول العالم لتطوير سوق الأوراق المالية لديها لزيادة معدل النمو ولذلك تعمل على تطوير منظوماتها التشريعية والقانونية لمواكبة التطورات التي تحدث وإزالة العوائق ومن ضمن هذه الإصلاحات التحرير المالي والخصخصة والتحسينات التنظيمية والإشرفية لتعزيز تنمية أسواق رأس المال على كل من المستوى المحلي والدولي؛ وعلى الرغم من هذه السياسات كان أداء أسواق رأس المال في عدة بلدان مخيبا للآمال ولكن على النقيض كانت هناك اصلاحات أدت الى تطور أداء سوق رأس المال. (Augusto. 2006)

هناك مناقشات من قبل الأكاديميين والمهنيين والمنظمين حول تكاليف وفوائد فرض ضرائب المعاملات على الأوراق المالية فهناك من يؤيد فرضها وحججه هي أن فرضها سيولد عائدات ويقلل من عمليات المضاربة وتقلبات الأسعار ولكن على النقيض من يعارض وتكون حججه أن فوائد ضريبة تفوق تكاليفها المحتملة، لأنها ستزيد من تكلفة رأس المال وتحد من السيولة في السوق أي انخفاض في التداول.

والبورصة المصرية تُوضع ضمن ذلك الجدل فتشريعات البورصة المصرية لفرض الضرائب علي كل من الأرباح الرأسمالية والدمغة لم تكن واضحة هل هي مؤيدة فتفرض ضرائب أم معارضه فتمنع فرض ضرائب إذ إنها قامت بفرض ضريبة على أرباح الرأسمالية للبورصة منذ عام 2014م ولم يتم تطبيقها وتم تأجيلها سنوياً لأكثر من ثماني سنوات على التوالي وتم تطبيق ضريبة الدمغة والغائها ثم فرضها ولم نصل إلي أن تأثيرها إيجابي فيتم فرضها أم أن تأثيرها سلبي فيتم إلغائها ويوجد جدل حول التشريعات الضريبة تميزت بإصرار التشريعات لإخضاع سوق الأوراق المالية لسلطاتها.

مشكلة الدراسة:

وبناء على سبق يمكن صياغة مشكلة البحث في التساؤل التالي هل فرض ضريبة الدمغة على تعاملات البورصة المصرية يؤثر على كل حجم التداول وسرعة دوران السهم وأداء مؤشرات البورصة المصرية؟

أهمية الدراسة:

يتسم موضوع البحث، بأهمية واضحة على المستوى النظري والعملي، فأهميته النظرية تعود إلى أهمية بورصة الأوراق المالية كإحدى الأدوات الهامة في تحقيق التنمية الاقتصادية أما الأهمية العملية للموضوع فترجع بالأساس إلى إلقاء مزيد من الضوء على أهمية قرار فرض الضرائب على هذا القطاع من عدمه والآثار المختلفة المصاحبة لمثل هذا القرار.

- توضيح فعالية قانون الضرائب على سوق الأوراق المالية في مصر.

هدف الدراسة:

الهدف الرئيسي من هذه الدراسة هو دراسة وتحليل أثر فرض ضريبة الدمغة على أداء البورصة المصرية من خلال دراسة التغيرات في السيولة المالية وسرعة دوران الأسهم وحجم التداول المتأثرة بفرض الضريبة وبالتالي استخلاص النتائج المترتبة على فرض الضرائب على سوق رأس المال.

فرضية الدراسة

تقوم الدراسة على اختبار صحة الفرض بأن هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين نسبة الضرائب وأداء البورصة المصرية.

منهجية الدراسة

اعتمدت الدراسة على المنهج التحليلي لدراسة أثر فرض الضرائب على مؤشرات البورصة وسوف تتبع الباحثة أسلوبين

- **الأسلوب الأول:** تحليل الواقع وتطور المؤشرات خلال فترة الدراسة.
- **الأسلوب الثاني:** استخدام الأساليب القياسية بالاستناد إلى النظرية الاقتصادية وبيانات السلاسل الزمنية.

الدراسات السابقة

دراسة (Robin, Chou, & George H. K. Wang, 2005)

طُبقت هذه الدراسة على تايوان وهدفت إلى معرفة أثر التخفيض في معدل الضريبة على حجم التداول وتقلب الأسعار عن طريق اختبار بيانات السلاسل الزمنية وأوضحت نتائج الدراسة أن ضرائب المعاملات لها تأثير سلبي على حجم التداول وأسعار الأسهم.

دراسة (Shinhua Liu 2007)،

طبقت هذه الدراسة على اليابان وهدفت إلى معرفة تأثير تكاليف ضريبة المعاملات على عائدات الأسهم ومكاسب رأس المال باستخدام نموذج الانحدار باستخدام السلاسل الزمنية عن طريق استخدام تقديرات الارتباط الذاتي من الدرجة الأولى استنتجت وجود انخفاضات كبيرة في تقديرات الارتباط الذاتي من الدرجة الأولى في عوائد الأسهم اليابانية المدرجة في اليابان، ولكن لا توجد تغييرات في عوائد الأسهم اليابانية المدرجة في الولايات المتحدة والتي لم تخضع لتغيير قانون الضرائب.

دراسة Su Yongyang،and Lan Zheng(2010)

طبقت هذه الدراسة على الصين وهدفت إلى معرفة تأثير التغيرات في معدل ضريبة المعاملات المالية على سوق الأسهم المحلية في الصين باستخدام المنهج القياسي نموذج الانحدار اختبار Bootstrap اختبار Modified Levenes ونتائج هذه الدراسة أظهرت أن كل من الزيادات في معدل STT تؤدي إلى زيادة كبيرة في تقلبات عائد السوق. علاوة على ذلك، فإن لها تأثيرات مختلطة على كفاءة السوق، إما تحسينها أو كبحها كما تظهر النتائج العملية أن فرض STT على التداول ليس أداة فعالة لتنظيم سوق الأسهم، على الأقل في هذه السوق الناشئة.

دراسة (Pomeranets، 2011)

طبقت هذه الدراسة على سوق نيويورك في هذه الدراسة تم درسه تسعة تغييرات في ضرائب المعاملات لولاية نيويورك بين عامي 1932 و 1981 وكانت النتائج إنها وجدت أن فرض أو زيادة ضريبة المعاملات المالية يؤدي إلى انخفاض حجم التداول، وزيادة تأثير سعر التداولات .على عكس نظريات فرض ضريبة المعاملات المالية كوسيلة للحد من التقلبات، لا نجد علاقة ثابتة بين مستوىضريبة المعاملات الماليةوالتقلب . وجدت أدلة تشير إلى أن الضرائب المفروضة على القيمة الاسمية للسهم أدت إلى قيام الشركات بإدارة القيمة الاسمية في اتجاه تقليل تأثير الضريبة على المستثمرين.

دراسة (Kartika Mathur and Pankaj Sinha 2012)

طبقت هذه الدراسة على سوق الأوراق المالية الهندية بهدف معرفة تأثير ضريبة معاملات الأوراق المالية على سلوك العوائد في سوق الأوراق المالية باستخدام المنهج القياسي باستخدام نموذج الانحدار الذاتي وكانت نتائج الزيادة في ضريبة المعاملات المالية ليس لها تأثير كبير على عوائد الأسهم المدرجة في البورصة ولكن تؤثر على حجم الأسهم المتداولة كما ان تقلب الأسهم المدرجة في

البورصة تتغير بالتغير في مستوى الضريبة وبالتالي ينتقل المستثمرون من الأسهم الكبيرة والمتوسطة إلى الأسهم الصغيرة الحجم للتخفيف من المخاطر.

دراسة (Capelle-Blancard & Havrylchyk, 2014)

طبقت هذه الدراسة على سوق الأوراق المالية في فرنسا بهدف تقييم تأثير ضريبة معاملات الأوراق المالية في عام 2012 على سيولة السوق وتقلباته باستخدام المنهج القياسي نموذج A difference-in-difference approachوكانت المتغيرات التابعة سيولة السوق وسرعة دوران الأسهم و المتغيرات المستقلة ضريبة المعاملات على الأوراق المالية وحجم التداول الإجمالي وكانت النتائج أن ضريبة المعاملات المالية قد خفضت تداول الأسهم ، ولكننا لا يوجد أي تأثير على السيولة القائمة ، مثل تأثير السعر، له تأثير منخفض على التقلبات.

دراسة (Gomber, Haferkorn, & Zimmermann, 2015)

طبقت هذه الدراسة على سوق الأوراق المالية في فرنسا لقياس تأثير فرض ضريبة المعاملات المالية على سوق الاوراق المالية الفرنسي (يُشار إليه أيضًا باسم "ضريبة توبين الفرنسية") في 1 أغسطس 2012 وجد أن تقلبات الأسعار تتأثر بشدة من قبل ضريبة المعاملات بسبب التغيرات في تكاليف المعاملات والتغيير المحتمل في هيكل أنواع المتداولين.

دراسة **Constantin Gurdgiev and Barry Murphy (2016)**

دراسة استقصائية لـ 50 مقاله أكاديمية تهدف هذه الدراسة إلى عرض نتائج الأدبيات والتقييم التجريبي للتأثيرات المحتملة لضريبة المعاملات المالية التي اعتمدتها المفوضية الأوروبية المنهج باستخدام المتغير التابع (تقلبات السوق) المتغيرات المستقلة تكاليف المعاملات حجم تداول الأسهم الفردية باستخدام مؤشر VIX القيم التاريخية اليومية وكانت النتائج أنه لا يكون لهذه الضريبة تأثير كبير على أحجام التداول ولكن تزيد من مستويات التقلب.

دراسة (الصمادي، 2016)

طبقت هذه الدراسة علي سوق الأوراق المالية في عمان قامت بهدف معرفة أثر الضرائب الحكومية على أداء بورصة عمان وبيان انعكاسات ذلك على الرقم القياسي لأسعار الأسهم وحجم التداول ومعدل دوران الأسهم اعتمدت الدراسة على أسلوبين هما الوصفي التحليلي والتحليل القياسي تم استخدام نموذج الانحدار الذاتي وكان المتغير التابع مؤشر البورصة المتغير المستقل الضرائب

وعرض النقد بالمفهوم الواسع توصلت النتائج إلى وجود أثر سلبي للضرائب على مؤشرات بورصة عمان الثلاثة (مؤشر العام لأسعار الأسهم ، حجم التداول، معدل دوران الأسهم).

نتائج الدراسات السابقة

ومما سبق نستنتج أن فرض ضريبة على سوق الأوراق المالية له تأثير مختلف من دولة لأخرى فما هو تأثير فرضها على البورصة المصرية.

يحاول هذا البحث قياس وتحليل أثر فرض ضريبة الدمغة على أداء البورصة المصرية، بالإضافة إلى وصف السلوك الحركي لأداء البورصة المصرية، مع توضيح الأهمية العملية لضريبة الدمغة على أداء البورصة. ولتحقيق ذلك، تم تقسم البحث إلى مبحثين حيث يتناول المبحث الأول بناء نموذج الدراسة، والمتغيرات المستخدمة، وتوصيفها ومبررات إدخالها. هذا بالإضافة إلى عرض الإحصاءات الوصفية لمتغيرات الدراسة، مع مناقشة فروض الدراسة. بينما يتناول المبحث الثاني فرضيات التحليل القياسي والمتمثل في اختبار جذر الوحدة المستخدم لبحث مدى سكون المتغيرات، واختبار التكامل المشترك. وسوف تعتمد الدراسة في التكامل المشترك على منهج اختبار الحدود The Bounds Testing Approach والمبنى على استخدام الانحدار الذاتي لفترات الإبطاء الموزعة The Autoregressive Distributed Lag (ARDL) شائع الاستخدام في السنوات الأخيرة. وذلك باستخدام الحزمة الإحصائية E-Views 12)).

المبحث الأول: النموذج وتوصيف المتغيرات

يناقش هذا المبحث بناء نموذج الدراسة مع استراتيجية التقدير والبيانات المستخدمة لتقدير العلاقة بين فرض ضريبة الدمغة وأداء البورصة المصرية، مع التحليل الوصفي للنموذج.

(1/1/4) بناء نموذج الدراسة:

من أجل تسليط الضوء على الصلة بين مستوى ضريبة الدمغة وأداء سوق المال المصري، مع بحث التأثيرات غير المتماثلة لفرض ضريبة الدمغة على مؤشرات الأداء المختلفة، بالإضافة إلى وصف السلوك الحركي لنموذج الأداء العام للبورصة. فسوف نعتمد بشكل مبدئي على النموذج المستخدم في King & Levine (1993a)،(1993b و Levine & Zervos (1998) لوضع النموذج العام للدراسة في شكل لوغاريتمي كما هو موضح في الدالة (1) التالية:

$$ln\ SMP_t = C + \sum_{t=1}^{T} ln\ Tax_t + \sum_{k=1}^{K} \beta_k\ X_t^k + \epsilon_t \quad (1)$$

حيث (SMP_t) يمثل مستوى أداء سوق المال المصري في الزمن t، حيث $(t=1، 2، ...، n)$، C تمثل ثابت الدالة، (Tax_t) تمثل مستوى ضريبة الدمغة المفروضة في الزمن t، بينما (X_t^k) هو متجه المتغيرات الضابطة المؤثرة على أداء البورصة، وأخيراً (ϵ_t) تمثل حد الخطأ.

وبالتالي يمكن اعتبار نموذج الدراسة العام في المعادلة (1) يمثل محددات أداء سوق المال المحتملة في مصر، وهنا نظراً لأن مستوى ضريبة الدمغة ليس هو العامل الوحيد المؤثر على أداء سوق المال، وإنما هناك عوامل اقتصادية أخرى. فقد استخدمت الباحثة مجموعة من المتغيرات الضابطة والتي تم اختيارها بما ينسجم مع الأدبيات السابقة والمتمثلة في؛

- **سعر الصرف الرسمي؛** وهنا اتجاهين واضحين؛ فيُشير الاتجاه الأول من الأدبيات بأن زيادة سعر الصرف (وبالتالي انخفاض قيمة العملة المحلية مقابل الأجنبية) في المقابل يرى الاتجاه الثاني من الأدبيات بأن انخفاض سعر الصرف (وبالتالي ارتفاع قيمة العملة المحلية مقابل الأجنبية)
- **سعر فائدة الإيداع؛** فارتفاع معدلات الفائدة الحقيقية لمكافحة التضخم يُزيد من تدفقات الأجنبية للاستثمار في البورصة. حيث ينجذب المستثمرين إلى الأوراق المالية ذات معدلات الفائدة الحقيقية الأعلى نتيجة لحصولهم على عائد أفضل على استثماراتهم. وبالتالي تميل رؤوس الأموال الأجنبية للتدفق إلى مصر إذا كان سعر الفائدة الحقيقي في السوق المصري أكبر من الأسواق الدولية.
- **المعروض النقدي بمعناه الواسع؛** فزيادة المعروض النقدي لدى الأفراد، يتضمن بالضرورة زيادة الطلب على السلع والخدمات، مما يؤدى لزيادة معدلات النمو والتوسع الاقتصادي، وهو ما يؤدى لتحقيق الشركات المدرجة بالبورصة لنتائج أعمال جيدة.
- **التضخم؛** فارتفاع معدلات التضخم تزيد من التدفقات المحلية والأجنبية للبورصة. لأن حالات التضخم مفيد لحملة الأسهم لأنها تزيد من عوائد الأسهم، نتيجة قيام الشركات ببيع منتجاتها بسعر أعلى في السوق وبالتالي زيادة أرباحها. يقال إن التضخم يزيد من عوائد المساهمين نتيجة ارتفاع سعر الأوراق المالية.

- **الائتمان المحلى المقدم للقطاع الخاص؛** تعتمد القطاعات الإنتاجية في الاقتصاد على الاقتراض المحلى في الغالب لتمويل عمليات التوسع الرأسمالي، ومواجهة تقلبات الأعمال. وبالتالي فإن ارتفاع مستوى التنمية المالية في أي دولة ينعكس في تحسن نتائج أعمال الشركات وخاصة المدرجة بالبورصة، وبالتالي تحسن أداء سوق المال.

وبالتالي يمكن تحديد نموذج الدراسة النهائي في أبسط أشكاله في شكل لوغاريتمي[1] كما يلى:

$$\boldsymbol{ln\, SMP_t = \beta_0 + \beta_1 ln\, Tax_t + \beta_2 ln\, Exchange\ rate_t + \beta_3 ln\, Interest\ rate_t + \beta_4\, ln\, M_{2t} + \beta_5\, ln\, Inflation_t + \beta_6\, ln\, Domestic\ Credit_t + \epsilon_t}$$

حيث t تعبر عن الفترة الزمنية المستخدمة وهي (2021M9 - 2004M7)، وذلك بإجمالي 207 مشاهدة شهرية. و (β_0) تعبر عن الجزء الثابت، بينما (SMP_t) تعبر عن المتغير التابع وهو مستوى أداء سوق المال المصرى، (Tax_t) تمثل مستوى ضريبة الدمغة المفروضة. أما المعاملات من (β_2) إلى (β_6) فتُشير إلى معاملات المحددات الاقتصادية الأخرى لأداء سوق المال الصرى والمتمثلة في سعر الصرف، وسعر الفائدة، والمعروض النقدي، والتضخم، والائتمان المحلى على الترتيب. وأخيراً (ϵ_{it}) يشير إلى الخطأ العشوائى.

ونظراً لوجود ازدواج بين سعر الفائدة، والمعروض النقدي، والتضخم. حيث أن ارتفاع المعروض النقد يؤدى إلى ارتفاع التضخم وهو ما يدفع البنوك المركزية إلى اتخاذ قرارات برفع أسعار الفائدة لتقليل موجات التضخم. وهو ما يؤثر على جودة نموذج الانحدار، مما يتطلب حذف أحد هذه المتغيرات الثلاثة، وقد تم الاستقرار على حذف متغير التضخم من نموذج الدراسة، مع تحويل متغير المعروض النقدي الواسع إلى شكله الأصلي إلى معدل نمو لتقليل ارتباطه مع سعر الفائدة الحقيقي. وبالتالي يُصبح نموذج الدراسة في شكله النهائي كما يلي:

$$ln\, SMP_t = \beta_0 + \beta_1 ln\, Tax_t + \beta_2 ln\, Exchange\ rate_t + \beta_3 ln\, Interest\ rate_t + \beta_4\, ln\, M_2_growth_t + \beta_5\, ln\, Domestic\ Credit_t + \epsilon_t$$

حيث المعاملات من (β_2) إلى (β_5) فتُشير إلى معاملات المحددات الاقتصادية الأخرى لأداء سوق المال الصرى والمتمثلة في سعر الصرف، وسعر الفائدة، ومعدل نمو المعروض النقدي، والائتمان المحلى على الترتيب.

[1]تم الاعتماد على الشكل اللوغاريتمي الكامل وذلك للقضاء على بعض مشاكل القياس، وتقليل التشتت في البيانات، بالإضافة إلى الحصول على المرونات طويلة الأجل للمتغيرات.

(2/1/4) البيانات:

اعتمدت الدراسة على مجموعة واسعة من البيانات لمصر والتي تأتى من مصدرين محليين فقط. فبالنسبة للمتغير التابع وهو أداء سوق المال؛ فقد عبرت عنه الدراسة باستخدام خمسة مؤشرات مختلفة تعكس مستوى قوة، ونشاط، وحجم، وتوسع، وسيولة السوق، وبالتالي تُعطى نظرة شاملة لمستوى الأداء العام للبورصة، بالإضافة للتحقق من مدى قوة وثبات النتائج، والتي تتمثل في؛

- قيمة مؤشر EGX 30، كبروكسي لمدى قوة ونشاط السوق. وقيمة مؤشر EGX 70، كبروكسي لمدى قوة ونشاط السوق وقيمة مؤشر EGX 100، كبروكسي لمستوى توسع السوق وإجمالي حجم التداول، كبروكسي لمستوى حجم السوق. ومعدل دوران الأسهم، كبروكسي لمستوى سيولة السوق.

وبالتالي فهذه المتغيرات الخمسة تعكس في مجملها الأداء العام للبورصة، وقد تم الحصول على هذه البيانات من البنك المركزي المصري.

أما بالنسبة للمتغير المستقل وهو ضريبة الدمغة؛ فقد عبرت عنه الدراسة باستخدام متغير شبيه بالمتغيرات الوهمية. حيث يعكس مستوى الضرائب المفروضة كجزء من الألف على معاملات البورصة في فترات فرض ضريبة الدمغة. بينما يأخذ قيمة المؤشر صفر في الفترات التي لا تُفرض فيها ضريبة الدمغة. وقد تم الحصول على هذا المتغير من البورصة المصرية.

أما بالنسبة للمتغيرات الضابطة، فقد اعتمدت الدراسة على المتغيرات التالية:

- سعر الصرف الرسمي (جنيه مصري مقابل دولار أمريكي). وسعر فائدة الإيداع، والمعروض النقدي بمعناه الواسع (بالجنيه المصري)؛ كبروكسي للسياسة النقدية المتبعة. والائتمان المحلى المقدم للقطاع الخاص (بالجنيه)؛ كبروكسي لمستوى العمق المالي.

وقد تم الحصول على هذه المتغيرات الضابطة من البنك المركزي المصري. وهنا الجدول (4-1) التالي يعرض تلخيص موجز لوصف كل متغير ومصادر البيانات.

جدول (4-1): وصف متغيرات الدراسة

الترميز	التعريف الإجرائي	المصدر
EGX 30	قيمة مؤشر EGX 30؛ هو مؤشر سعري يقيس أداء أعلي ثلاثين شركة من حيث السيولة والنشاط في السوق المصري.	(ECB)
EGX 70	قيمة مؤشر EGX 70؛ هو مؤشر سعرى يقيس أداء السبعين شركة الأكثر نشاطاً في السوق المصري بعد استبعاد الشركات الـ 30 الأنشط المكونة لمؤشر EGX 30.	(ECB)
EGX 100	قيمة مؤشر EGX 100؛ هو مؤشر سعرى يقيس أداء المائة شركة الأكثر نشاطاً في السوق المصري متضمنة الشركات الـ 30 المدرجة في مؤشر EGX 30 والشركات الـ 70 المدرجة في مؤشر EGX 70.	(ECB)
Trade Volume	إجمالي حجم التداول؛ وهو إجمالي قيمة الأسهم المتداولة، أي إجمالي عدد الأسهم المتداولة، المحلية والأجنبية، مضروبة في الأسعار المطابقة لكل منها.	(ECB)
Turnover Ratio	معدل دوران الأسهم؛ وهو أحد النسب المالية المستخدمة عند تقييم أسهم شركة معينة وهو عبارة عن مقياس لسيولة السهم، أي قدرة تسييل السهم في السوق.	(ECB)
Tax	ضريبة الدمغة؛ وهى ضريبة تُفرض على إجمالي قيمة عمليات شراء أو بيع الأوراق المالية بكافة أنواعها سواء كانت هذه الأوراق مصرية أو أجنبية، مقيدة بسوق الأوراق المالية أو غير مقيدة بها وذلك دون خصم أية تكاليف.	(ESE)
Exchange rate	سعر الصرف الرسمي؛ وهو سعر الصرف الذي تحدده السلطات الوطنية أو السعر المحدد بسوق الصرف المسموح بها قانوناً	(ECB)
Interest rate	سعر فائدة الإيداع؛ وهو السعر الذي يتقاضاه العملاء نظير إيداع أموالهم ومدخراتهم في البنوك.	(ECB)
M_2	المعروض النقدي الواسع؛ وهو مجموع العملة خارج البنوك، والودائع تحت الطلب بخلاف ودائع الحكومة المركزية؛ والودائع لأجل، والمدخرات، والودائع بالعملة الأجنبية للقطاعات المقيمة بخلاف الحكومة المركزية	(ECB)
Domestic Credit	الائتمان المحلى المقدم للقطاع الخاص؛ وهو مجموع صافي الائتمان المقدم إلى مؤسسات القطاع العام غير المالية، والائتمان الموجه إلى مؤسسات القطاع الخاص، والحسابات الأخرى.	(ECB)

ملحوظة: - (ECB)؛ قاعدة بيانات البنك المركزي المصري.

- (ESE)؛ البورصة المصرية.

(3/1/4) تحليل القوة الإحصائي:

إن تقدير حجم العينة المطلوب جمعها من أهم مراحل تصميم البحوث الكمية، ويمكن حساب حجم العينة بعدة طرق أحدهما يعرف بتحليل القوة الإحصائي وهو ما سنقوم به. وهنا يعتمد تحليل القوة الإحصائية على خمسة معايير أساسية وهي:

1) الفرضية التي تبنى عليها بحثك.
2) عدد المتغيرات في نموذج الانحدار
3) القوة الإحصائية المطلوبة؛
4) مستوى الدلالة الإحصائية (α)؛
5) حجم الأثر المتوقع

وبالتالي يمكننا اختبار القوة الإحصائية من تحديد الحجم الأمثل للعينة والثى تقلل الخطأ من النوع الأول والثاني[2] إلى أدنى درجة ممكنه وترفع حجم الأثر المتوقع في حاله وجودة، ويوضح الجدول (4-2) التالي تصميم القوة الإحصائية المبدئية (حجم العينة) لدراسة فرضيتي الدراسة الحالية.

جدول (4-2): تحليل القوة الإحصائية (حجم العينة المسبق للانحدار المتعدد)

	minimum required sample size for study
Anticipated effect size (f^2):	0.35
Desired statistical power level (p):	0.99
Number of predictors:	5
Probability level (α):	0.05
Minimum required sample size:	**83**

ويتضح من الجدول السابق أن تخطيط القوة المناسب أي تحديد حجم العينة لاختبار فرضية الدراسة هي 83 مشاهدة. وذلك بناءاً على تحديد مستوى دلالة 5%، ومستوى قوة مرغوبة 99%، وحجم أثر متوقع كبير، ونظراً لأن عدد المشاهدات بالدراسة الحالية تتجاوز بكثير تخطيط القوة المناسب (207 مشاهدة في نموذج الدراسة) فإن ذلك يعطى دعم أكثر لدقة النتائج المستخلصة.

[2] يرى Cohen (1988) أن مستوى القوة ومستوى الأهمية 0.80 و 0.05 على التوالي سيحققان توازنًا مناسبًا للسماح بفرصة 5٪ لارتكاب أخطاء من النوع الأول و 20٪ لحدوث أخطاء من النوع الثاني (أخطاء النوع الأول هي أربع مرات أكثر خطورة من أخطاء النوع الثاني).

(4/1/4) التحليل الوصفي:

يشمل التحليل الوصفي هنا على التوصيف الإحصائي ومصفوفة الارتباط.

(1/4/1/4) التوصيف الإحصائي للبيانات:

لمعرفة طبيعة وخصائص متغيرات نموذج الدراسة؛ فسوف يتم هنا استخدام الإحصاءات الوصفية الملائمة مثل الوسط الحسابي والوسيط والانحراف المعياري، والحد الأدنى والحد الأقصى، هذا بالإضافة إلى اختبار التوزيع الطبيعي، والأشكال البيانية. كما يتضح من الجدول (4-3)، والشكل (4-1) التالي

جدول (4-3): التوصيف الإحصائي لمتغيرات الدراسة

	Units	*Obs.*	*Mean*	*Median*	*Std. Dev.*	*Min*	*Max*	*Normality test*
Dependent Variable:								
EGX 30	*Point*	201	8320.7	7332.9	3629.6	1577.3	18295.6	[15.238]***
EGX 70	*Point*	145	728.69	597.4	424.07	344.5	2355.7	[227.59]***
EGX 100	*Point*	145	1388.5	1109.9	741.65	643	3946.7	[75.716]***
Trade Volume	*Million Pounds*	200	27534	22805	19015	1935	126259	[511.28]***
Turnover Ratio		139	0.0326	0.0287	0.0159	0.0131	0.0974	[84.210]***
Independent Variable:								
Tax	*Thousandths*	207	0.0004	0	0.0006	0	0.0015	[53.448]***
Control Variables:								
Exchange rate	*(EGP/$)*	199	9.4367	6.8788	4.9718	5.2554	18.736	[34.746]***
Interest rate	*%*	202	7.8344	7.2	2.0235	5.9	13.6	[79.838]***
M_2 growth	*(% growth)*	200	1.2442	1.1177	1.4703	-2.7554	18.332	[69439]***
Domestic Credit	*Billion Pounds*	201	1779.2	1158.6	1392.1	428.05	5183.2	[29.507]***

ملحوظة: ***، **، * تُشير إلى وجود دلالة إحصائية (معنوية) عند مستوى 1%، 5%، 10% على الترتيب.

ويتضح من الجدول أنالحد الأدنى والأقصى لكافة متغيرات الدراسة تقع في مدى واسع جداً، هذا التباين الكبير قد يبدو طبيعياً نتيجة لاستخدام متغيرات عالية التكرار (شهرية) مما تكون معرضة أكثر لظهور تقلبات دورات الأعمال بها، بالإضافة إلى التطور التلقائي لقيم هذه المتغيرات نتيجة لطول الفترة الزمنية المستخدمة. ويؤكد هذا التباين اختبار التوزيع الطبيعي والذي جاء ذات دلالة إحصائية عند مستوى 1% لكافة المتغيرات، وبالتالي رفض فرض العدم وقبول الفرض البديل بأن متغيرات الدراسة لا تتبع التوزيع الطبيعي، أي أن قيمها تقع في مدى واسع ولا تدور حول متوسطها. وهنا نظراً لكبر حجم الانحراف المعياري، وعدم التوزيع الطبيعي لتلك المتغيرات، فهذا يجعل إحصائية

المتوسط الحسابي غير صالحة هنا، أي ليست ذات مغزى أو فائدة، نظراً لأن المتوسط الحسابي يتأثر بالقيم الشاذة او المتطرفة. وعليه سيتم الاعتماد هنا على إحصائية الوسيط نظراً لأنها لا تتأثر بالقيم الشاذة. ويتضح من التلخيص الإحصائي الموجز السابق لجميع المتغيرات المدرجة، ما يلي:

- **بالنسبة للمتغيرات التابعة (الأداء العام للبورصة المصرية):** فيتضح من الجدول أن التذبذب الكبير في الأداء العام للبورصة المصرية من خلال الخمسة مؤشرات التي تعبر عنها، وإن كان يأخذ اتجاه عام صاعد خلال كامل الفترة
- **بالنسبة للمتغير المستقل (ضريبة الدمغة):** فيتضح ضريبة الدمغة المفروضة قد تراوحت ما بين 0.5 في الألف - 1.5 في الألف على البائع والمشترى شهرياً.
- **بالنسبة للمتغيرات الضابطة:** فتُشير الإحصاءات أن سعر فائدة الإيداع الشهرية في مصر يتراوح ما بين (5.9% - 13.6%) بوسيط عامل يبلغ 7.2%، كما أن وسيط معدل نمو المعروض النقدي الواسع يبلغ 1.24%.

المبحث الثاني: التحليل القياسي وتفسير النتائج

(1/2/4) اختبار جذر الوحدة للسكون:

وأصبح اختبار جذر الوحدة شرطاً مسبقاً للتحليل القياسي للسلاسل الزمنية المختلفة. حيث تعتمد اختيار طريقة التقدير المناسبة على نتائج اختبارات السكون.

ويعتبر اختبار جذر الوحدة (Unit Root Test) للتعرف على مدى سكون السلاسل ويُعد اختبار ديكى فوللر الموسع (ADF) الأكثر استخداماً في البحوث التطبيقية للكشف عن السكون، ويمكن توضيحه من خلال المعادلة التالية:

$$\Delta y_t = \mu + \delta y_{t-1} + \sum_{i=1}^{k} \beta_i \Delta y_{t-i} + \epsilon_t$$

حيث يشير Δ إلى الفرق الأول للسلسة الزمنية (y_t) التى نرغب إختبار سكونها، t تشير إلى time trend، k تشير إلى عدد فترات الإبطاء، μ تمثل المقدار الثابت، ϵ_t تمثل white noise. ويتم اختبار فرض العدم بأن المعلمة $H_0: \delta = 0$ أى يوجد جذر الوحدة (السلسة غير ساكنة) (Non-stationary)، في المقابل نجد الفرض البديل $H_1: \delta < 0$ أن السلسة ساكنة (Stationary).

واختبارات جذر الوحدة لا يمكن التعويل عليها في الحالات التالية:

1. عند وجود نقطة كسر (تغير هيكلي) ولم تشمل في انحدار الاختبار.
2. إذا كانت نقطة الكسر غير موجودة وتم ضمها في انحدار الاختبار.
3. استخدام تاريخ غير صحيح لنقطة الكسر في انحدار الاختبار (وذلك بالطبع في الاختبارات التي تكون فيها نقطة الكسر محددة خارجياً (exogenously)).

وبناء على ما سبق غرضه في المبحث الأول سوف يتم عمل اختبارات جذر وحدة التقليدي على كافة متغيرات النموذج فيما عدا متغير سعر الصرف والذي سيتم اختبار سكونه في ظل وجود تغير هيكلي حيث نتوقع تعرض هذه السلسلة لكسر هيكلي في شهر نوفمبر من عام 2016 نتيجة لصدمة تحرير سعر الصرف. وفيما يلي جداول باختبارات جذر الوحدة المختلفة.

جدول (4-5أ): نتائج اختبار جذر الوحدة لمتغيرات الدراسة باستخدام اختباري (*ADF*)، (*PP*)

Variables	*ADF*			*PP*		
	Intercept	*Intercept & trend*	*None*	*Intercept*	*Intercept & trend*	*None*
ln EGX 30	-3.4842 (0.009)***			-3.4205 (0.011)**		
ln EGX 70	-0.3662 (0.911)	-1.2304 (0.899)	0.9542 (0.909)	-0.3097 (0.919)	-1.1599 (0.914)	1.0190 (0.919)
D(ln EGX 70)	-11.236 (0.000)***			-11.197 (0.000)***		
ln EGX 100	-0.0371 (0.953)	-1.9974 (0.597)	0.9449 (0.908)	0.1252 (0.966)	-1.8923 (0.653)	1.0379 (0.921)
D(ln EGX 100)	-12.175 (0.000)***			-12.177 (0.000)***		
ln Trade Volume	-3.9871 (0.002)***			-5.2434 (0.000)***		
Turnover Ratio	-3.1522 (0.025)**			-6.2385 (0.000)***		
Tax	-2.2734 (0.182)	-2.7601 (0.214)	-1.8479 (0.062)*	-2.3432 (0.159)	-2.9343 (0.154)	-1.8808 (0.057)*
ln Interest rate	-1.5995 (0.481)	-2.0761 (0.556)	-0.2384 (0.599)	-1.4722 (0.546)	-1.8880 (0.657)	-0.2240 (0.605)
D(ln Interest rate)	-6.5709 (0.000)***			-10.014 (0.000)***		
M_2 growth	-14.032 (0.000)***			-14.044 (0.000)***		
ln Domestic Credit	1.6077 (0.999)	-2.4239 (0.366)	10.589 (1.000)	1.5772 (0.999)	-2.4224 (0.367)	10.390 (1.000)

D(ln Domestic Credit)	-13.387 (0.000)***			-13.386 (0.000)***		
Critical Values	***Level***			***First difference***		
%1	-3.7696	-4.4407	-2.6743	-3.7529	-4.4163	-2.6694
%5	-3.0049	-3.6329	-1.9572	-2.9981	-3.6220	-1.9564
%10	-2.6422	-3.2547	-1.6082	-2.6388	-3.2486	-1.6085

ملحوظة: ***، **، * تُشير إلىوجود دلالة إحصائية (معنوية) عند مستوى 1%، 5%، 10% على الترتيب.

ويتضح من نتائج الجدول السابق اتفاق اختبار (*ADF*) و (*PP*) المستخدمين لتحليل سكون المتغيرات التي لا تحتوي على كسر هيكلي على أن متغيرات؛ قيمة مؤشر *EGX 30*، وإجمالي حجم التداول، ومعدل دوران الأسهم، وضريبة الدمغة، ونمو المعروض النقدي بمعناه الواسع كانوا لا يحتوا على جذر وحدة، أي أنهم ساكنين عند المستوى (Level)؛ وبالتالي فهذه المتغيرات متكاملة من الدرجة I (0). كذلك اتفق الاختبارين على أن باقي المتغيرات المتمثلة في قيمة مؤشر *EGX 70*، قيمة مؤشر *EGX 100*، وسعر فائدة الإيداع، وحجم الائتمان المحلى كانوا يحتوا على جذر وحدة، أى أنهم غير ساكنين عند المستوى، ولكنهم أصبحوا ساكنين عند الفرق الأول (First difference) عند وجود الجزء ثابت (*Intercept*) فقط، وبالتالي فهذه المتغيرات متكاملة من الدرجة I(1).

جدول (4-5ب): نتائج اختبار جذر الوحدة بالتغير الهيكلي لمتغير سعر الصرف

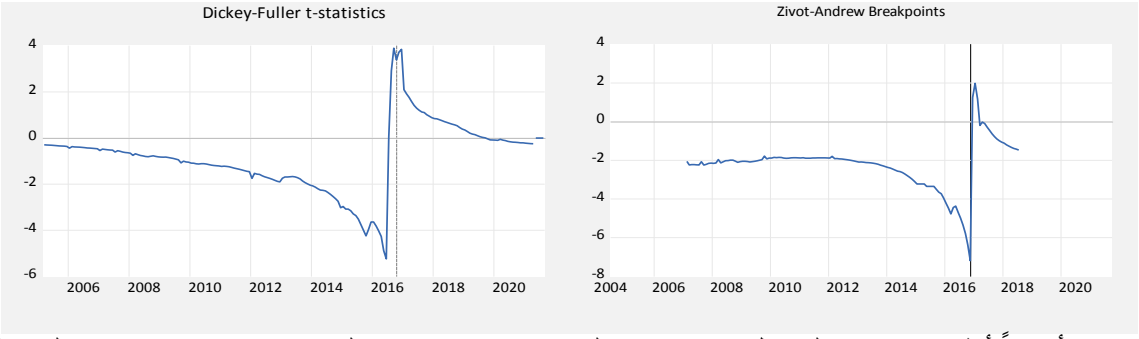
Break Specification: *Intercept only*

Break Type: *Innovational outlier*

Variables	***Dickey-Fuller***			***Zivot and Andrews***		
	Intercept	Intercept & trend	Year of Break	Intercept	Intercept & trend	Year of Break
ln Exchange rate	-5.2427 (0.000)***		2016 M10	-7.1913 (0.000)***		2016 M11
Critical Values	***Level***			***First difference***		
%1	-4.95	-5.72		-5.34	-4.80	
%5	-4.44	-5.18		-4.93	-4.42	
%10	-4.19	-4.89		-4.58	-4.11	

ملحوظة: ***، **، * تُشير إلى وجود دلالة إحصائية (معنوية) عندمستوى1%، 5%، 10% على الترتيب.

شكل (4-1): شكل اختبار جذر الوحدة بالكسر الهيكلي لمتغير سعر الصرف



وأخيراً أظهرت نتائج الجدول (4-5ب) والخاص باختبار جذر الوحدة في وجود تغير هيكلي على أن متغير سعر الصرف لا يحتوي على جذر وحدة، أي أنه ساكن عند المستوى، وكانت نقطة الكسر هي شهر أكتوبر/نوفمبر لعام 2016، مما يؤكد التخمين النظري بأن صدمة تحرير سعر الصرف في شهر نوفمبر 2016 أدت لاختلالات كبيرة ودائمة في سلسلة سعر الصرف. ويوضح الشكل (4-2) نقطة الكسر في كل اختبار.

وبالتالي فإن نتائج جدول السكون تظهر أن المتغيرات ساكنة عند المستوى والفرق الأول معاً، أي أن المتغيرات مزيج من I(0) و I(1)، مما يدعم أكثر استخدام تقنية الانحدار الذاتي لفترات الإبطاء الموزعة (ARDL).

(2/2/4) أسلوب التكامل المشترك باستخدام منهج ARDL:

ولإجراء التكامل المشترك بين المتغيرات طبقاً لمنهج ARDL نقوم أولاً باختبار ما إذا كانت توجد علاقة طويلة الأجل بين متغيرات الدراسة أي التكامل المشترك، فإذا كان هناك تكامل مشترك فإننا نستطيع إكمال التحليل لتقدير معلمات الأجل الطويل والقصير للنموذج كما يلي:

(1/2/2/4) اختبار التكامل المشترك: وتتضمن أربعة إجراءات كما يلي:

الإجراء الأول: اختبار فترة الإبطاء المثلى للفروق الأولى للمتغيرات في

الإجراء الثاني: تقدير نموذج (UECM) بطريقة المربعات الصغرى العادية (OLS)

الإجراء الثالث: صياغة الفروض للنموذج، الفرض العدمي: عدم وجود تكامل مشترك بين المتغيرات والفرض البديل: وجود تكامل مشترك بين المتغيرات

الإجراء الرابع: مقارنة قيمة $F-statistic$ المحسوبة بالقيم الجدولية ضمن الحدود الحرجة critical bounds المقترحة من قبل Pesaran et al

ويوضح الجدول (4-6) نتائج اختبار التكامل المشترك باستخدام منهج الانحدار الذاتي لفترات الإبطاء الموزعة ARDL كما يلى:

جدول (4-6): نتائج اختبار الحدود لأثر ضريبة الدمغة على أداء البورصة

Regressors: (k = 7)	***F-statistic***
Reg(1): $ln\ EGX\ 30_t = f(Tax_t, ln\ Exchange\ rate_t, ln\ Interest\ rate_t, ln\ Interest\ rate^2_t, M2\ growth_t, ln\ Domestic\ Credit_t)$، *ARDL (1، 0، 0، 0، 0، 0، 1)*	**6.3528*** **
Reg(2): $ln\ EGX\ 70_t = f(Tax_t, ln\ Exchange\ rate_t, ln\ Interest\ rate_t, M_2\ growth_t, ln\ Domestic\ Credit_t, ln\ Domestic\ Credit^2_t)$، *ARDL (1، 0، 0، 0، 0، 0، 0)*	**3.9561** **
Reg(3): $ln\ EGX\ 100_t = f(Tax_t, ln\ Exchange\ rate_t, ln\ Interest\ rate_t, M_2\ growth_t, ln\ Domestic\ Credit_t)$، *ARDL (1، 0، 0، 0، 0، 0، 0)*	**4.7619*** **
Reg(4): $ln\ Trade\ Volume_t = f(Tax_t, ln\ Exchange\ rate_t, ln\ Interest\ rate_t, M_2\ growth_t, ln\ Domestic\ Credit_t)$، *ARDL (2، 0، 0، 0، 0، 0، 0)*	**8.1663*** **
Reg(5): $Turnover\ Ratio_t = f(Tax_t, Tax^2_t, ln\ Exchange\ rate_t, ln\ Interest\ rate_t, ln\ Interest\ rate^2_t, M_2\ growth_t, ln\ Domestic\ Credit_t)$، *ARDL (1، 0، 0، 1، 0، 0، 0، 0)*	**20.482*** **

Significant level	**Critical values bounds**	
	Lower Critical Bounds (I0) *(LCB)*	Upper Critical Bounds (I1) *(UCB)*
10%	1.99	2.94
5%	2.27	3.28
1%	2.88	3.99

ملحوظة: ***، **، * تُشير إلى وجود دلالة إحصائية (معنوية) عند مستوى 1%، 5%، 10% على الترتيب.

ويتبين من النتائج الموضحة أعلاه أن قيمة إحصاء (*F– statistic*) المحسوبة لنموذج الدراسة للخمسة انحدارات تفوق قيمة الحد الأعلى الجدولية (UCB) المناظرة، ومن ثم يتم رفض فرض العدم وقبول الفرض البديل بما يفيد وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين المتغيرات أي هناك علاقة تكامل مشترك عند مستوى معنوية 1%. ونتيجة لذلك يمكننا إكمال التحليل للحصول على مقدرات المعلمات طويلة وقصيرة الأجل.

(2/2/2/4) تقدير نموذج الأجل الطويل والقصير باستخدام منهج ARDL:

بعد التحقق من وجود علاقة تكامل مشترك، فإن ذلك يستلزم تقدير العلاقة طويلة الأجل للمعادلة والتي تأخذ الشكل التالي:

$$y_t = \theta + \sum_{i=1}^{p} \sigma_i \, y_{t-i} + \sum_{i=0}^{q} k_{i_t} \, x_{t-i} + \epsilon_t$$

بالإضافة إلى تقدير نموذج تصحيح الخطأ ويتم ذلك من خلال استخدام البواقي المقدرة بفترة إبطاء واحدة ε_{t-1} التى يتم الحصول عليها من العلاقة طويلة الأجل في المعادلة السابقة، لذا فإن العلاقة قصيرة الأجل وتصحيح الخطأ تأخذ الصيغة الأتية:

$$\Delta y_t = \mu + \sum_{i=1}^{r} \pi_i \, \Delta y_{t-i} + \sum_{i=0}^{s} \omega_i \, \Delta x_{t-i} + \gamma \varepsilon_{t-1} + v_t$$

(3/2/2/4) الاختبارات التشخيصية (Diagnostic Tests):

وهنا قبل تقدير معاملات الانحدارات ينبغي التأكد من جودة تلك الانحدارات المستخدمة في التحليل وخلوها من مشاكل القياس المختلفة وذلك للاطمئنان إلى النتائج المتحصلة، ويتم ذلك باستخدام الاختبارات التشخيصية المختلفة. وذلك وفقاً للاختبارات التالية في الجدول (4-7):

جدول (4-7): الاختبارات التشخيصية المستخدمة وفرض العدم لكل اختبار

Tests used	Description	Null hypothesis
Heteroskedasticity	Breusch –Pagan -Godfrey	Heteroskedasticity not present
Serial Correlation	Breusch-Godfrey LM test	No first-order autocorrelation
Normality	Jarque-Bera	Error is normally distributed
Breakpoint	Chow test	No structural break
Omit variables	Omitting variables test based on covariance matrix	Parameters are zero for the variables
Function Form	Ramsey RESET Test	Specification is adequate
Linearity	Auxiliary regression for non-linearity test (squared terms)	Relationship is linear
Stability	CUSUM & CUSUM of Squares	Relationship is stability

وبناءاً على فرض العدم لكل اختبار في الجدول (4-7) السابق يمكن اتخاذ قرار حول مشاكل القياس في الانحدارات الخمسة التي يشتمل عليها التحليل القياسي كما يتضح في الجدولين (4-8أ)، (4-8ب) كما يلى:

جدول (4-8أ): نتائج الاختبارات التأكيدية لأثر ضريبة الدمغة على مؤشرات أداء البورصة

Diagnostic Tests	*ln EGX 30*		*ln EGX 70*		*ln EGX 100*	
	F-statistic (Prob.)		*F-statistic (Prob.)*		*F-statistic (Prob.)*	
Breusch –Pagan -Godfrey	F(14، 176)	1.5424 (0.100)	F(15، 124)	0.9933 (0.467)	F(16، 118)	1.0491 (0.412)
Breusch-Godfrey LM test	F(2، 174)	0.3459 (0.708)	F(2، 122)	0.5343 (0.588)	F(2، 116)	2.1809 (0.118)
Jarque-Bera test		1.5134 (0.469)		0.1600 (0.923)		0.6417 (0.726)
Ramsey RESET test	F(1، 175)	0.0956 (0.758)	F(1، 123)	1.1335 (0.289)	F(1، 117)	1.6553 (0.201)
Chow test	F(6، 180)	17.726 (0.000)[a]	F(6، 130)	28.836 (0.000)[a]	F(6، 125)	11.547 (0.000)[a]
Auxiliary regression test		58.782 (0.000)[a]		59.967 (0.000)[a]		63.467 (0.000)[a]
a. Correlogram -Q- statistics		No		No		No
b. Correlogram Squared Residuals		No		No		No
a. CUSUM		stability		stability		stability
b. CUSUM of Squares		stability		stability		stability
R-squared	0.9700		0.9739		0.9773	
Adjusted R-squared	0.9676		0.9708		0.9743	
Durbin-Watson stat.	2.0416		2.0246		2.0433	
Fisher test (F-stat.)	406.88 (0.000)***		309.06 (0.000)***		318.04 (0.000)***	

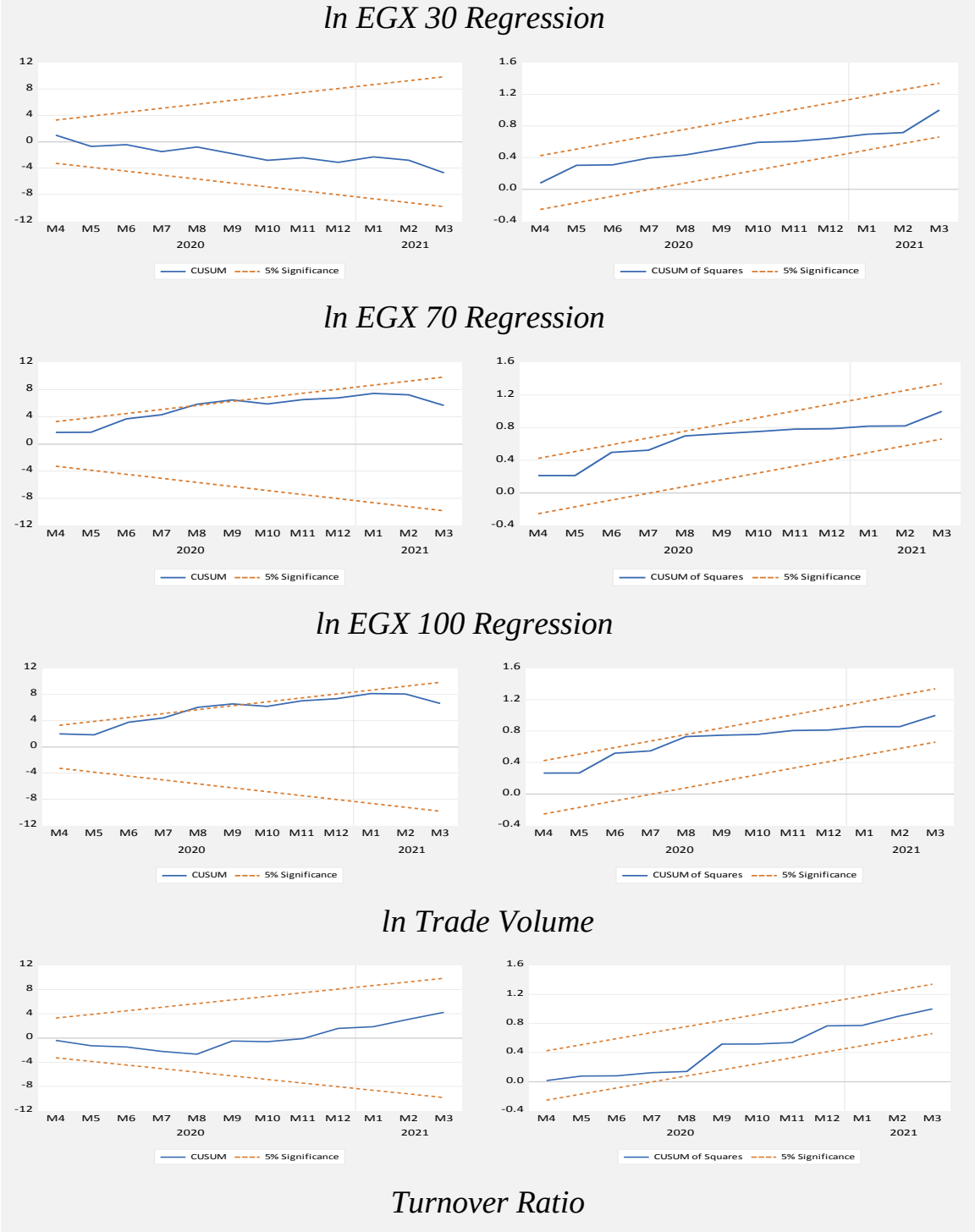
ملحوظة: - a تُشير إلى الدلالة الإحصائية عند مستوى 1%.

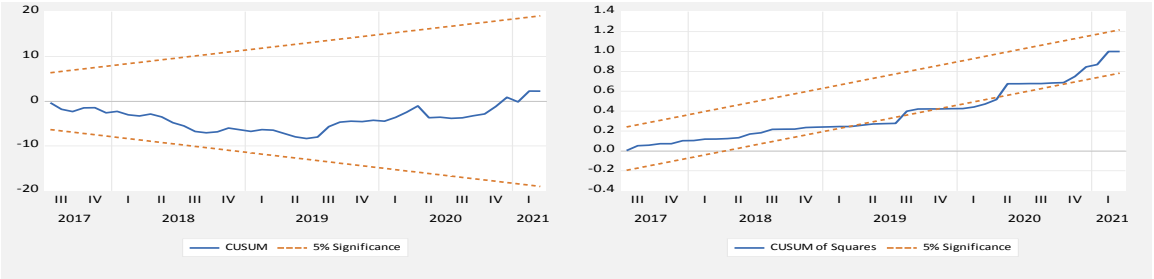
جدول (4-8ب): نتائج الاختبارات التأكيدية لأثر ضريبة الدمغة على مؤشرات أداء البورصة مستمر

Diagnostic Tests	*ln Trade Volume*		*Turnover Ratio*	
	F-statistic (Prob.)		*F-statistic (Prob.)*	
Breusch –Pagan -Godfrey	F(14، 174)	0.6818 (0.790)	F(12، 114)	0.9498 (0.501)
Breusch-Godfrey LM test	F(2، 172)	6.7899 (0.002)***	F(2، 112)	0.5320 (0.589)
Jarque-Bera test		0.7501 (0.687)		1.2474 (0.536)
Ramsey RESET test	F(1، 173)	0.0368 (0.848)	F(1، 113)	3.1415 (0.079)*
Chow test	F(6، 179)	7.8834 (0.000)[a]	F(6، 119)	2.4866 (0.037)[b]
Auxiliary regression test		37.845 (0.000)[a]		43.134 (0.000)[a]
a. Correlogram -Q- statistics		No		No
b. Correlogram Squared Residuals		No		No
a. CUSUM		stability		stability
b. CUSUM of Squares		stability		stability
R-squared	0.7490		0.7462	
Adjusted R-squared	0.7288		0.7195	
Durbin-Watson stat.	1.7236		1.8409	
Fisher test (F-stat.)	37.090 (0.000)***		27.927 (0.000)***	

ملحوظة: - a، b تُشير إلى الدلالة الإحصائية عند مستوى 1%، 5% على الترتيب.

شكل (4-3): اختبار المجموع التراكمي للبواقي المعاودة (CUSUM)، وكذلك المجموع التراكمي لمربعات البواقي المعاودة (CUSUM of Squares) لأثر ضريبة الدمغة على مؤشرات أداء البورصة





وبالنظر إلى نتائج الجدول الجدولين (4-8أ)، (4-8ب) والشكل (4-3) يتضح الأتي:

- جاءت قيمة *P-value* (*Prob.*) أكبر من مستويات المعنوية في أغلب نتائج الاختبارات، بما يفيد إلى خلو الانحدارات الخمسة المقدر من مشكلة الارتباط التسلسلي بين البواقي (Serial Correlation) وكذلك مشكلة عدم ثبات التباين (Heteroscedasticity) كما تدل على أن البواقي تتوزع توزيع طبيعي (Normality Test)، وأن النموذج موصف بشكل ملائم (صحة الشكل الدالي للنماذج) (Functional Form).
- كما يُشير الشكل (1) بالملحق إلى عدم وجود ارتباط ذاتي كامل أو جزئي.
- في المقابل جاءت نتائج اختبار (Chow) دالة إحصائياً عند مستوى 1%.
- وللتأكد من خلو البيانات المستخدمة في هذه الدراسة من وجود أى تغيرات هيكلية فيها، أى التأكد من عدم وجود قفزات أو تغيرات مفاجئة في البيانات مع مرور الزمن، فقد تم استخدم اختبار المجموع التراكمي للبواقي المعاودة (CUSUM)، وكذلك المجموع التراكمي لمربعات البواقي المعاودة (CUSUM of Squares). ويتحقق الاستقرار الهيكلي للمعاملات المقدرة لصيغة تصحيح الخطأ لنموذج (ARDL)، إذا وقع الشكل البياني لاختبار (CUSUM) و (CUSUM of Squares) داخل الحدود الحرجة عند مستوى 5%،
- وأخيراً بالنسبة للإحصاءات العامة (key regression statistics)؛ فيتضح ارتفاع قيمة معامل التحديد المعدل ($\overline{R}^2$) حيث يفسر النموذج ما بين 74.6% - 97.4% من التغيرات التي تحدث في أداء البورصة المصرية

وترتيباً على نتائج هذه الاختبارات يمكن اتخاذ قرار بصلاحية استخدام هذه النموذج في تقدير العلاقة طويلة الأجل وقصيرة الأجل كما بالجدولين (4-9)، (4-10).

(3/2/4) تقدير العلاقة طويلة الأجل بين ضريبة الدمغة وأداء البورصة:

وهنا يوضح الجدول (4-9) السابق نتائج اختبار فرضيات الدراسة من خلال خمسة انحدارات من (1) Reg إلى (5) Reg تعكس جميعها نفس نموذج الدراسة، ولكن باختلاف متغير الأداء المستخدم.

جدول (4-9): ضريبة الدمغة ومؤشرات أداء البورصة: العلاقة طويلة الأجل

Dependent Variable: *ln EGX 30 & ln EGX 70 & ln EGX 100*

Method: *ARDL with HAC standard errors*

Model selection method: *Schwarz criterion (SIC)*

	Reg (1)	***Reg (2)***	***Reg (3)***	***Reg (4)***	***Reg (5)***
	ln EGX 30	***ln EGX 70***	***ln EGX 100***	***ln Trade Volume***	***Turnover Ratio***
Long-run coefficients					
Taxes	**180.06**	**307.64**	**258.32**	**278.65**	**57.136**
	[1.835]*	**[2.009]****	**[1.375]**	**[2.225]****	**[7.103]*****
Taxes_squared					**-47713**
					[-7.546]***
ln Exchange rate	0.9217	1.7288	3.2128	1.9688	0.0192
	[3.554]***	[1.689]*	[3.052]***	[4.569]***	[1.873]*
M_2 growth	0.1879	0.1109	0.1693	0.0818	8.96e-9
	[2.921]***	[1.759]*	[1.556]	[2.214]**	[2.838]***
ln Interest rate	-11.137	-2.1841	-2.9642	-2.6940	-0.4504
	[-3.203]***	[-1.949]*	[-2.649]***	[-4.725]***	[-4.977]***
ln Interest rate_squared	2.4235				0.1010
	[3.089]***				[4.949]***
ln Domestic credit	-0.1327	-26.099	-1.2069	-0.4057	-0.0151
	[-0.925]	[-2.665]***	[-2.304]**	[-2.243]**	[-2.493]**
ln Domestic credit_squared		0.8855			
		[2.551]**			
Constant	21.240	198.89	23.330	16.895	0.6830
	[2.759]***	[2.885]***	[3.506]***	[6.831]***	[6.472]***

ملحوظة: - *، **، * تُشير إلى الدلالة الإحصائية عند مستوى 1%، 5%، 10% على الترتيب.**

ويتضح من ذلك الجدول العديد من النتائج الهامة، والتي يمكن تفسيرها كما يلي:

فبالنسبة للانحدار (1) والذي يعكس أثر فرض ضريبة الدمغة على قيمة مؤشر *EGX 30*؛ فنلاحظ منه وجود تأثير إيجابي لضريبة الدمغة على لوغاريتم قيمة مؤشر *EGX 30* عند مستوى 10%.

وبالمثل في الانحدار (2) والذي يعكس أثر ضريبة الدمغة على قيمة مؤشر *EGX 70*؛ فنجد تأثير إيجابي عند مستوى 5% لضريبة الدمغة على لوغاريتم قيمة مؤشر *EGX 70*.

أما الانحدار (3) والذي يعكس أثر ضريبة الدمغة على قيمة مؤشر *EGX 100*؛ فلم تُظهر النتائج أي تأثير لضريبة الدمغة على لوغاريتم قيمة مؤشر *EGX 100*.

وبالنسبة للانحدار (4) والخاص بأثر ضريبة الدمغة على إجمالي قيمة التداول؛ فهو يتفق مع الانحدارين الأول والثاني، حيث نجد تأثير إيجابي عند مستوى 5% لفرض ضريبة الدمغة على إجمالي حجم التداول بالبورصة.

أما بالنسبة للانحدار (5) والخاص بأثر ضريبة الدمغة على معدل دوران الأسهم؛ فنجد أن هذه العلاقة غير خطية (علاقة تربيعية)، كما تأخذ العلاقة التربيعية شكل حرف Uمقلوب، أى أن تأثير ضريبة الدمغة على معدل دوران الأسهم تكون إيجابية وذلك عند نسب الضريبة المنخفضة (الصغيرة)، بينما تتحول إلى سلبية عند نسب الضريبة المرتفعة (الكبيرة).

وللوهلة الأولى قد يبدو أن نتائج الانحدارات الخمسة مخالفة للمنطق الاقتصادي، فمن المفترض أن زيادة معدلات الضريبة على أي وعاء يؤدى إلى انكماش حجم التعاملات على هذا الوعاء وليس زيادته. وبالتالي فليس من المنطق أن يُشجع فرض ضريبة على المستثمرين والمتعاملين بالبورصة على زيادة تعاملاتهم بتلك البورصة. ولكن قد نجد التفسير المناسب في مصفوفة الارتباط، حيث نجد أن فرض ضريبة الدمغة كانت ترتبط أو تتم في فترات بها توسع كبير في حجم التعاملات داخل البورصة، مع ارتفاع معدلات دوران الأسهم. وبالتالي فالعكس هو الصحيح.

ويؤكد ذلك الانحدار (5) والذي أوضح أن زيادة ضريبة الدمغة عن 0.6 بالألف يؤدى إلى انخفاض معدل دوران الأسهم، وما يرتبط به من عمليات مضاربة.

وبالنسبة للمتغيرات الضابطة؛ فيتضح من الجدول تجانس نتائج المتغيرات الضابطة إلى حد كبير في الانحدارات الخمسة.

جدول (4-10): ضريبة الدمغة ومؤشرات أداء البورصة: نموذج تصحيح الخطأ

Dependent Variable: *ln EGX 30 & ln EGX 70 & ln EGX 100*

Method: *ARDL with HAC standard errors*

Model selection method: *Schwarz criterion (SIC)*

	Reg (1)	***Reg (2)***	***Reg (3)***	***Reg (4)***	***Reg (5)***
	ln EGX 30	***ln EGX 70***	***ln EGX 100***	***ln Trade Volume***	***Turnover Ratio***
Error correction coefficient					
φ_i	-0.1288	-0.0931	-0.0678	-0.3774	-0.8204
	[-7.269]***	[-5.782]***	[-5.918]***	[-7.689]***	[-14.05]***
Short-run coefficients					
Dependent variable(-1)	-0.1288	-0.0931	-0.0678	-0.3774	-0.8204
	[-4.582]***	[-2.843]***	[-2.314]**	[-6.716]***	[-12.69]***
Taxes	**23.187**	**28.645**	**17.522**	**105.17**	**46.875**
	[1.547]	**[1.669]***	**[1.204]**	**[1.820]***	**[6.829]*****
Taxes_squared					**-39143**
					[-7.225]***
ln Exchange rate	0.1187	0.1609	0.2179	0.7431	0.0158
	[2.430]**	[1.679]*	[2.913]***	[3.892]***	[1.607]
M_2 growth	0.0242	0.0103	0.0115	0.0309	7.35e-9
	[4.657]***	[2.357]**	[2.987]***	[2.023]**	[2.918]***
ln Interest rate	-1.4341	-0.2034	-0.2011	-1.0168	-0.3695
	[-2.166]**	[-1.989]**	[-2.649]***	[-4.013]***	[-4.407]***
ln Interest rate_squared	0.3121				0.0829
	[2.038]**				[4.255]***
ln Domestic credit	-0.0171	-2.4302	-0.0819	-0.1531	-0.0124
	[-0.794]	[-2.028]**	[-2.449]**	[-2.178]**	[-2.575]**
ln Domestic credit_squared		0.0825			
		[1.936]*			
Constant	2.7352	18.519	1.5825	6.3766	0.5604
	[3.583]***	[2.159]**	[2.846]***	[5.185]***	[6.092]***

ملحوظة: - *، **، * تُشير إلى الدلالة الإحصائية عند مستوى 1%، 5%، 10% على الترتيب.**

وهنا بالنسبة لنتائج الأجل القصير؛ فنجد عدم وجود تأثير لفرض ضريبة الدمغة على لوغاريتم قيمة مؤشر *EGX 30*، وقيمة مؤشر *EGX 100*، في حين نجد تأثير إيجابي عند مستوى 10%

لضريبة الدمغة على لوغاريتم قيمة مؤشر *EGX 100*، وإجمالي حجم التداول. كما استمر تأثير ضريبة الدمغة على معدل دوران الأسهم يأخذ شكل حرف U مقلوب.

أما بالنسبة للمتغيرات الضابطة، فلم تختلف نتائجها في الأجل القصير عن نتائج الأجل الطويل، وإن كان تأثيرها في الأجل الطويل كان أكبر. كما نجد أيضاً تأثير سلبي لأداء البورصة في السنة السابقة على أداء البورصة الحالي في الأجل القصير. سلبي. وهو يتضمن أن أداء البورصة لا يأخذ اتجاه عام متصاعد باستمرار، ولكن يمر الأداء العام للبورصة بتقلبات شهرية ما بين صعود وهبوط. وهو ما يتفق مع البيانات الخام، فلا نشاهد أي مؤشر للأداء خلال كامل فترة الدراسة حقق أداء تصاعدي باستمرار دون هبوط.

وأخيراً يتضح أن معامل تصحيح الخطأ *ECM (-1)* جاء معنوياً وسالباً، مما يدل على أن ألية تصحيح الخطأ موجودة في النموذج، أي هناك استقرار في العلاقة في الأجل الطويل.

(5/2/4) وصف السلوك الحركي لنموذج الأداء العام للبورصة (دالة الاستجابة للصدمات وتحليل مكونات التباين):

(1/5/2/4) دالة الاستجابة الفورية Impulse Response Function (IRF):

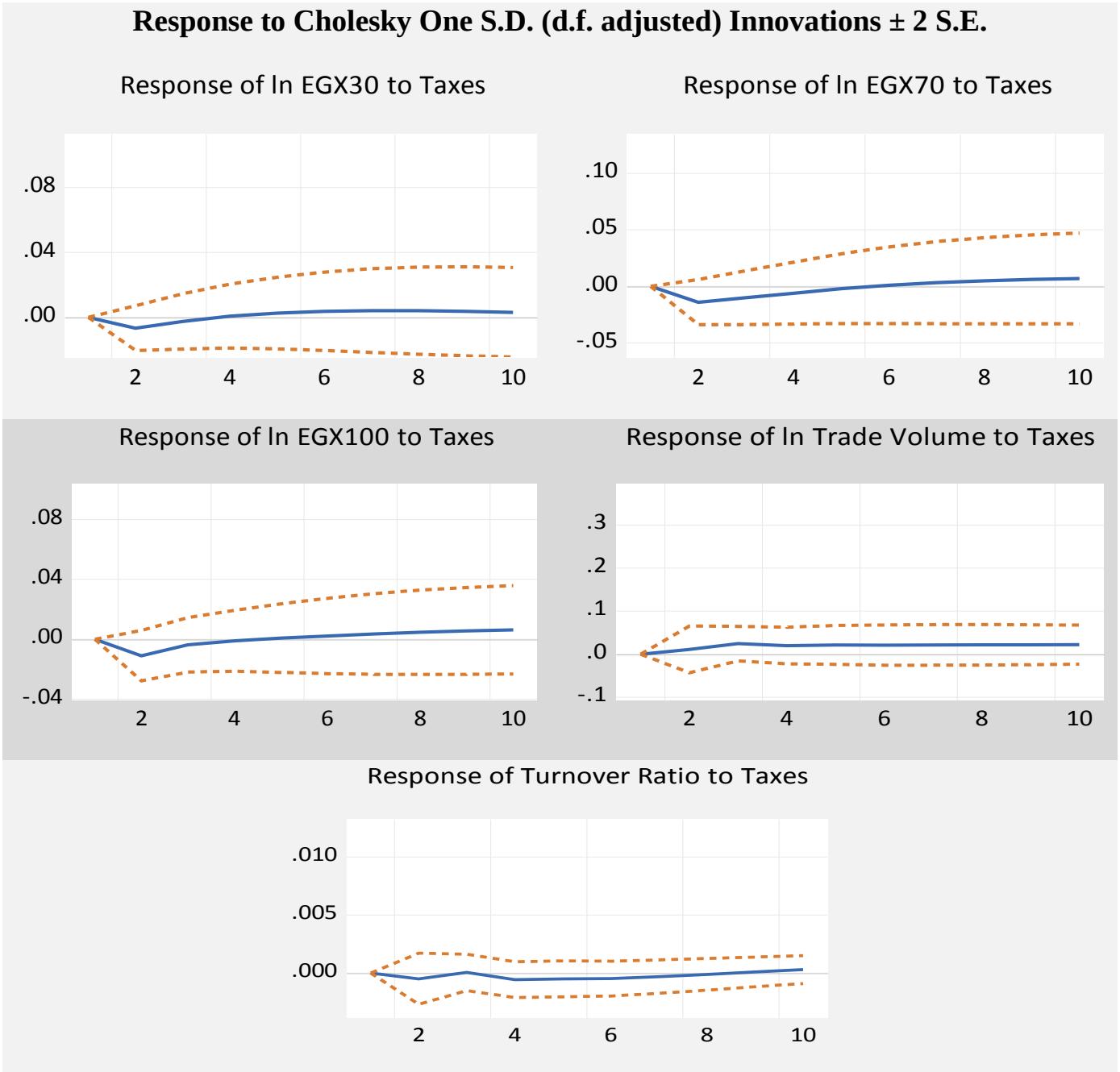
دوال الاستجابة للصدمات أو ما تسمى بدوال رد الفعل، هي من التطبيقات الهامة لنماذج VAR والتي يمكن من خلالها التعرف على أثر الصدمة التي يتعرض لها متغير داخل ما داخل نموذج (VAR) أو (VECM) على القيم الحالية والمستقبلية للمتغيرات الداخلية الأخرى في النموذج. مع تحديد الأثار الانتشارية لها، أي عدد الفترات الزمنية (Time Lags) التي سوف تستمر في المستقبل حتى يتلاشى أثر الصدمة وذلك عندما تؤول قيمة دالة الاستجابة إلى الصفر. وبالتالي فهي إحدى الطرق لوصف السلوك الحركي للنموذج.

وهناك طريقتين لقياس أثر الصدمة، أولهما؛ قياس أثر الصدمة بمقدار إنحراف معياري واحد (VARs) وثانيهما؛ قياس أثر الصدمة بمقدار وحدة واحدة (SVAR). فعندما تكون المتغيرات مستقرة ومتكاملة فإن المتغيرات تكون في حالة توازن في فترة زمنية معينة وعليه فإن أي صدمة تحدث لأي متغير من المتغيرات المستخدمة ستعمل على التأثير على وضعية التوازن هذه لفترة زمنية معينة ثم تعود المتغيرات إلى التوازن شريطة عدم حدوث أي صدمات أخرى في نفس الوقت. أي أنه عند حدوث صدمة مقدارها إنحراف معياري واحد في متغير ما نتيجة لسبب معين فإن دالة الاستجابة تقيس تأثير ذلك على القيمة الحالية والمستقبلية لذلك المتغير والمتغيرات الأخرى.

وقد تم تقدير دالة رد الفعل أو الاستجابة لنموذج الدراسة من خلال تقنية VARs وذلك لقياس وتحليل مدى تأثر مؤشرات أداء البورصة بالصدمات المختلفة في متغير ضريبة الدمغة، وفي متغير

أداء البورصة نفسه، والمدى الزمنى الذي تستغرقه حتى يتلاشى أثرها. وذلك من خلال مدى زمني يتراوح بين سنة وعشرة سنوات، الأمر الذي يعكس التفرقة بين الأجلين القصير والمتوسط. ويوضح الشكل (4-4) التالي الرسم البياني لاستجابة لوغاريتم أداء البورصة لصدمة مفاجئة بمقدار إنحراف معياري واحد في المتغير نفسه والمتغيرات المستقلة الأخرى بالنموذج، كذلك فإن الجدول (4-11) المرافق يوضح قيمة التغير أو ما يسمى بدرجة الاستجابة لمؤشرات أداء البورصة.

شكل (4-4): نتائج دوال الاستجابة الفورية للصدمات



الدوال في الشكل السابق والجدول (4-11) تمثل استجابة مؤشرات أداء البورصة للصدمات في متغير ضريبة الدمغة، فالمحور الأفقي يبين عدد السنوات التي مرت بعد حدوث الصدمة للمتغير أم المحور الرأسي فيقيس استجابة الناتج (نسبة مئوية). وهنا نلاحظ أن مؤشرات أداء البورصة الخمسة قد تأثرت بالصدمات الناتجة عن فرض ضريبة الدمغة (بقيمة إنحراف معياري واحد)، فيوضح الشكل العام لدالة رد الفعل أن حدوث صدمة في ضريبة الدمغة قد أدى إلى؛

1. حدوث أثر سلبى في البداية لمؤشرات *EGX 30*،*EGX 70*،*EGX 100* حتى السنة الرابعة، ولكن ما يلبس أن يتحول إلى أثر إيجابي متصاعد خلال باقي العشرة سنوات.
2. حدوث أثر إيجابي في لوغاريتم إجمالي حجم التداول. كما أن هذا الأثر ثابت نسبياً خلال العشرة سنوات.
3. حدوث أثر سلبي في البداية حتى السنة الثامنة، ولكنه يتحول إلى إيجابي في السنتين التاسعة والعاشرة

نتائج البحث

من أهم النتائج التي تم الوصول إليها

1- فرض ضريبة الدمغة على تعاملات البورصة المصرية تؤثر إيجابيا على كل من أداء أعلي ثلاثين شركة من حيث السيولة والنشاط EGX30وأيضا تأثيرها إيجابي على أداءEGX 70 السبعين شركة الأكثر نشاطاً بعد استبعاد الشركات الـ 30 وإيجابياً على إجمالي قيمة التداول في السوق ككل.

2- فرض ضريبة الدمغة على تعاملات البورصة تؤثر على معدل دوران الأسهم بشكل إيجابي وذلك عند نسب الضريبة المنخفضة بينما تكون سلبية عند نسب الضريبة المرتفعة.

3- تأثير كل من سعر الصرف والمعروض النقدي على مؤشرات أداء البورصة إيجابي، على عكس لسعر الفائدة نجد أن تأثير سعر فائدة الإيداع على قيمة مؤشر *EGX 30*، ومعدل دوران الأسهم تكون سلبية وأخيراً بالنسبة لحجم الائتمان المحلى؛ لا يوجد تأثير لحجم الائتمان المحلى أداء البورصة.

المراجع

أولاً:- المراجع العربية

أحمد عبدالصبور الدلجاوى(2017) " تأجيل العمل بالضريبة على أرباح البورصة" مقال منشور بجريدة صوت الامه بتاريخ 5/7

أشرف محمد دوابه (2009) " تكامل الاسواق المالية العربية أفاق وتحديات " ورقة عمل مقدم لمؤتمر " القضايا الملحه للاقتصاديات الناشئه في بيئة الاعمال الحديثه " كلية ادارة الاعمال ؛ الجامعة الاردنيه.

آل خليفة إمام حامد (2016) "ضريبة التعامل في الاوراق المالية وأثرها على البورصة المصرية" الجمعية المصرية للماليه العامه والضرائب ،القاهرة. العباسيه:؛المجلد الثانى. ص 20.

حازم الببلاوى (2008) "الازمه الماليه العالميه - محاوله للفهم " مقال منشور بجريدة المصري اليوم - العدد الصادر بتاريخ 10/4

حسن صلاح (2003) " نشأة وتطور الاوراق الماليه وأهميتها في النظم الاقتصادية". ط1. القاهرة: دار عالم الكتب للطباعه والنشر والتوزيع؛ 10 ص

حسين عبدالمطلب الاسراج (2002) "دور سوق الاوراق الماليه في تنمية الادخار في مصر " رسالة ماجستير جامعة الزقازيق - كلية تجاره - قسم اقتصاد ،مصر.

حماد طارق عبدالعال(2014) " الضريبه على ناتج تعاملات البورصة مالها وماعليها". مجلة البحوث الماليه والضريبيه-الجمعية المصرية للمالية والضرائب- مصر عدد 94 ص 25-40

سحاب محمد صالح الصمادي (2016)". أثر الضرائب الحكوميه على اداء بورصة عمان:نموذج الانحدار الذاتى لفترات الابطاء "مجلة المنارة للبحوث والدراسات الاردن.

سمير عبدالحميد رضوان، المشتقات المالية ودورها في ادارة المخاطر ودور الهندسة المالية في صناعة أدواتها. دار النشر للجامعات، مصر، 2005 ، ص 19

محمد صادق إسماعيل، البورصات العربية بين التطوير والتحديات المستقبلية. القاهرة العربي للنشر والتوزيع 2016

محمد صالح الحناوي وجلال إبراهيم العيد، بورصة الأوراق المالية بين النظرية والتطبيق، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2002 ، ص23 :

ميس موسى الكردى (2007) "أثر ضريبة القيمه المضافه في نشاط التداول والاستثمار في سوق فلسطين للأوراق المالية" رسالة ماجستير -جامعة النجاح الوطنيه --كلية الدراسات العليا نابلس ، فلسطين؛1–146

ياسر عبدالرحمن محمود السلامه (2013) "أثر السياسات النقدية على أسواق الأسهم : دراسة حالة بورصة عمان للأوراق المالية (1978-2011)" رسالة ماجستير ،جامعة اليرموك ،كلية الاقتصاد والعلوم الاداريه ،الاردن.

يوسف كمال محمد، فقه الاقتصاد النقدي، دار الصابوني، دار الهداية، القاهرة، الطبعة الأولى، 1414هـ، 1993م، ص241

Foreign References

Allard، C.G.، Elwin، D. (2012) " Stocks and Securities: Developments and Trends in the United States" Pages 1-148

Atanas Pekanov، Margit Schratzenstaller. (2019)"A Global Financial Transaction Tax Theory، Practice and Potential Revenues" WIFO Working Papers، No. 582

Cappelletti G، Guazzarotti G، Tommasino P.(2016) "The stock market effects of a securities transaction tax: quasi- experimental evidence from Italy".

Chou، R.، and G. Wang، G. 2006. "Transaction Tax and Market Quality of the Taiwan Stock Index Futures." Journal of Futures Markets

Ericsson، J. and Lindgren J. (1992)، "Transaction taxes and trading volume on stock Exchanges-An international comparison،" Working paper، Stockholm School of Economics.

European Commission (2011). Proposal for a Council Directive on a common system of fi- nancial transaction tax and amending Directive 2008/7/EC

Geledan.Alain (1991) "La Bourse marche financier ou casino?" Editions Sirey .

Gomber P، Haferkorn M، Zimmermann K. Securities(2015) "Transaction Tax and Market Quality - the Case of France"، European Financial Management

Hoque،M.M. and Yusp، Z.،(2010) ،"Imppact of trade liberalisation on aggrgate import in Bangladesh: An ARDL Bounds test approach، Journal

of Asian Economics،Vol.21mpp37-52.

Hu، S. (1998) . The effects of the stock transaction tax on the stock market: Experience from Asian markets. Pacific-Basin Finance Journal، 6، 347–364.

Hu، S-Y (1998). “The effects of the stock transaction tax on the stock market – Experiences from Asian markets،” Pacific-Basin Finance Journal 6، 347-364.

Pollin، R.; D. Baker; and M. Schaberg. 2003. "Securities Transaction Taxes for U. S. Financial Markets." Eastern Economic Journal 29، no. 4: 527-558.

Sinha، P.، & Mathur، K. (2012). Securities transaction tax and the stock market—an Indian experience. MPRA Paper (pp. 42743).

Stiglitz، J.E. (1989) "Using tax policy to curb speculative short-term trading" Journal of Financial Services Research، 3 (2-3)، pp. 101-115.

Abstract:

This study aimed to determine the relationship between the imposition of stamp tax and the performance of the Egyptian Stock Exchange. By testing the short- and long-term relationships between the variables, to achieve this, the unit root of stationarity was first tested, and secondly, the cointegration method was used using the ARDL approach. It became clear from the results of the analysis in the long term that the effect of imposing the stamp tax on the value of the EGX 30 index and on the value of the EGX 70 index is positive. As for the value of the EGX 100 index, the results did not show any effect of the stamp tax, and its effect on the total trading value is positive, and its effect on the stock turnover rate is positive at low tax rates, while it turns negative at high tax rates.

As for the control variables, we find a positive effect of the exchange rate and money supply on stock market performance indicators. As for the interest rate, we find that the effect of the deposit interest rate on the value of the EGX 30 index and the stock turnover rate is negative at low interest rates, while it turns negative at high interest rates. Finally, regarding the volume of domestic credit; There is no effect of the volume of domestic credit on the value of the EGX 30 index, and as for the short-term results; We find that there is no effect of imposing the stamp tax on the EGX 30 index. While we find a positive effect of the stamp tax on the value of the EGX 100 index, and the total trading volume, the effect of the stamp tax on the stock turnover rate remained the same in the long term. As for the control variables, their results in the short term did not differ from the results in the long term, although their effect was in the long term it was greater.

Keywords: stock markets, stock exchange, stamp tax.