مجلة البحوث المالية والتجارية
المجلد (26) – العدد الرابع – أكتوبر 2025

تحليل العلاقة السببية والديناميكيات المشتركة بين السوق الأولي والسوق الثانوي في البورصة المصرية باستخدام منهجية VECM

Analyzing the causal relationship and the co-movements between the primary market and the secondary market in the Egyptian Stock Exchange using the VECM methodology

د/ أيمن إسماعيل محمد خالد
أستاذ الاقتصاد المساعد
بقسم الاقتصاد - كلية التجارة بنين - جامعة الأزهر

تاريخ الإرسال	2025-08-13
تاريخ القبول	2025-08-27
رابط المجلة:	https://jsst.journals.ekb.eg/

الملخص

هدف البحث تحليل العلاقة السببية والديناميكيات المشتركة بين نشاط السوق الأولي ممثلاً بقيمة إصدارات الأسهم LY، ونشاط السوق الثانوي ممثلاً بإجمالي قيمة حركة تداول الأسهم LX في البورصة المصرية. يغطي البحث الفترة من ديسمبر 2011 إلى مارس 2024، مستخدما منهجية متجه تصحيح الخطأ (Vector Error Correction Model – VECM)، تم إجراء اختبارات جذر الوحدة لتأكيد أن السلاسل الزمنية ساكنة بعد أخذ الفروق الأولى I(1)، وأشار اختبار يوهانس للتكامل المشترك إلى وجود علاقة تكامل مشترك واحدة طويلة الأجل بين المتغيرين. كشفت تقديرات VECM عن وجود آلية تصحيح خطأ معنوية لمتغيرLY ، مما يؤكد أن السوق الثانوي يقود السوق الأولي نحو التوازن في الأجل الطويل. أما على المدى القصير، فقد أظهرت اختبارات السببية من نوع جرانجر(VEC Granger Causality) وجود سببية أحادية الاتجاه من التغيرات في LY إلى التغيرات في LX. عززت دوال الاستجابة الاندفاعية هذه النتائج، مبينةً استجابة LY المتزايدة لصدمة في LX على المدى الطويل، واستجابة LX المتزايدة لصدمة في LY على المدى القصير. تم تأكيد صحة النموذج من خلال اختبارات تشخيص البواقي التي أظهرت عدم وجود ارتباط تسلسلي، وتجانس التباين، وطبيعية التوزيع. تشير النتائج إلى علاقة ديناميكية ومعقدة حيث يدفع السوق الأولي التغيرات في السوق الثانوي على المدى القصير، بينما يوجه السوق الثانوي السوق الأولي نحو التوازن في الأجل الطويل.

الكلمات المفتاحية :السوق الأولي، السوق الثانوي، البورصة المصرية، التكامل المشترك، يوهانسن، سببية جرانجر، VECM، دوال الاستجابة الاندفاعية.

Abstract

The purpose of this research is to analyze the causal relationship and joint dynamics between the primary market activity, represented by the value of stock issuances (LY), and the secondary market activity, represented by the total value of stock trading (LX) on the Egyptian Exchange. The study covers the period from December 2011 to March 2024, employing the Vector Error Correction Model (VECM) methodology. Unit root tests were conducted to confirm that the time series become stationary after first differencing (I(1)), and the Johansen cointegration test indicated the presence of a single long-term cointegration relationship between the two variables. The VECM estimates revealed a statistically significant error correction mechanism for LY, confirming that the secondary market drives the primary market towards long-term equilibrium. In the short term, VEC Granger causality tests indicated the existence of a unidirectional causality from changes in LY to changes in LX. Impulse response functions reinforced these findings, demonstrating an increasing response of LY to a shock in LX in the long run, and an increasing response of LX to a shock in LY in the short run. Model validity was confirmed through residual diagnostic tests, which showed no serial correlation, homoscedasticity, and normal distribution. The results suggest a dynamic and complex relationship in which the primary market drives changes in the secondary market in the short term, while the secondary market guides the primary market toward equilibrium in the long term.

Keywords: Primary market, secondary market, Egyptian Exchange, cointegration, Johansen, Granger causality, VECM, impulse response functions.

المقدمة:

تعتبر الأسواق المالية الركيزة الأساسية للاقتصادات المعاصرة حيث تؤدي دوراً مهماً في تجميع المدخرات وتوجيهها نحو الاستثمارات المنتجة، مما يساهم في تعزيز النمو الاقتصادي والتنمية المستدامة. بشكل عام، تتكون الأسواق المالية من قسمين أساسيين هما السوق الأولي والسوق الثانوي. يتيح السوق الأولي للشركات والحكومات جمع الأموال عن طريق إصدار أوراق مالية جديدة مثل الأسهم والسندات، بينما يتيح السوق الثانوي للمستثمرين تداول هذه الأوراق المالية المصدرة بالفعل، مما يوفر السيولة اللازمة ويحدد أسعار الأسهم والسندات بناءً على قوى العرض والطلب، علما بأن هناك مؤسسات تعمل ضمن كلا السوقين في نفس الوقت.

تعتبر العلاقة بين هذين السوقين معقدة وأساسية. فوجود سوق ثانوي نشط وفعال، يوفر سيولة كبير وآلية تسعير عادلة، يعد شرطًا أساسيًا لنجاح السوق الأولي، حيث يعزز ثقة المستثمرين في قدرتهم على تحويل استثماراتهم إلى نقد بسهولة. من ناحية أخرى، قد تؤدي الإصدارات الجديدة في السوق الأولي إلى زيادة حجم التداول والسيولة في السوق الثانوي حال إدراجها. يعد فهم طبيعة هذه العلاقة السببية والديناميكيات بين السوقين أمرًا ضروريًا ليس فقط للمستثمرين والمحللين الماليين، بل أيضًا لواضعي السياسات النقدية والمالية لضمان كفاءة واستقرار الأسواق.

مشكلة البحث:

تُعد البورصة المصرية (EGX) أحد أبرز وأقدم الأسواق المالية في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا، وتؤدي دوراً مهما في تمويل الشركات ودعم الاقتصاد المصري، وكان لها دور بارزا في عملية الخصخصة بعد تبني مصر برنامج شامل للإصلاح الاقتصادي والهيكلي عام 1991. ورغم ذلك شهدت مصر تراجعًا كبيرًا في نسبة قيمة الأسهم المتداولة إلى الناتج المحلي الإجمالي منذ عام 2010 وهو ما يعد تراجعا في النشاط المالي للبورصة المصرية وقلة الثقة فيها، حيث انخفضت النسبة من 45.02% في 2006 إلى 5.02% في 2023 و5.22% في 2024. كما ظلت النسبة دون 6% طوال الفترة من 2012 حتى 2024، كما هو ظاهر في الشكل رقم 1 في الملحق. وهذا يتطلب تنفيذ إصلاحات اقتصادية ومالية لتعزيز السوق المالية وجذب المزيد من الاستثمارات، وتحسين البيئة الاستثمارية وتقديم حوافز للمستثمرين الأمر الذي سيكون له تأثير إيجابي على النشاط المالي، مما يجعل دراسة تفاعلاتها الداخلية أمراً حيوياً. وعلى الرغم من وجود العديد من الدراسات التي تناولت جوانب مختلفة من أداء البورصة المصرية، إلا أن التحليل الدقيق للعلاقة السببية بين نشاط السوق الأولي ونشاط السوق

الثانوي، مع التمييز بين التأثيرات قصيرة وطويلة الأجل، لا يزال يتطلب مزيداً من البحث التطبيقي الموثق. من هذا المنطلق، يسعى البحث إلى سد هذه الفجوة من خلال تحليل العلاقة السببية والديناميكيات المشتركة بين نشاط السوق الأولي (ممثلاً بقيمة إصدارات الأسهم) ونشاط السوق الثانوي (ممثلاً بإجمالي حركة تداول الأسهم) في البورصة المصرية. فالتفاعل بين السوقين الأولية والثانوية يُعزز كفاءة السوق بشكل عام، كما أن وجود منظومة قوية للأسواق الأولية والثانوية يُعزز النمو الاقتصادي، من خلال تعبئة المدخرات، وتخصيص رأس المال للاستثمارات الإنتاجية، وتشجيع الابتكار وريادة الأعمال. كما يُسهّل الوصول إلى أسواق رأس المال، توسع الشركات، وخلق فرص العمل، وتوليد الثروة، مما يُسهم في تحقيق التقدم الاقتصادي طويل الأمد والتنمية المستدامة، ويعزز مكانته البورصة في الاقتصاد.

هدف البحث:

يهدف البحث الى تحليل العلاقة السببية والديناميكيات المشتركة بين نشاط السوق الأولي ممثلاً بقيمة إصدارات الأسهم **LY**، ونشاط السوق الثانوي ممثلاً بإجمالي قيمة حركة تداول الأسهم **LX** في البورصة المصرية. ومن ثم الإجابة عن التساؤلات الرئيسية حول ما إذا كان هناك تأثير أحادي الاتجاه أو ثنائي الاتجاه بين السوقين، وكيف تبدي هذه العلاقات على الأجلين القصير والطويل.

أهمية البحث:

البورصة المصرية، على الرغم من أهميتها المتزايدة، إلا أن هناك ندرة في الدراسات التي تفحص بشكل دقيق العلاقة السببية بين السوقين الأولي والثانوي باستخدام منهجيات حديثة تفرق بين الآثار قصيرة وطويلة الأجل، وهو ما يسعى هذا البحث إلى معالجته من خلال تطبيق نماذج **VECM** الحديثة والاستفادة من أحدث البيانات المتاحة.

كما ترجع أهمية البحث الى كون السوقين الأولية والثانوية تؤدي مهامًا منفصلة، وإن كانت متكاملة، ضمن النظام المالي. فالسوق الأولي يُعدّ المصدر الرئيسي لتكوين رأس المال للشركات المُصدرة للأوراق المالية، حيث يوجّه أموال المستثمرين لدعم الأنشطة الاقتصادية وتوسيع الأعمال، كما تُغذّي عائدات طروحات السوق الأولي الابتكار وريادة الأعمال وتطوير البنية التحتية. كما يُمكّن السوق الثانوي المستثمرين، من خلال توفير فرص التداول، وتنويع محافظهم الاستثمارية، وكذلك قدرتهم على شراء وبيع الأوراق المالية بناءً على ظروف السوق المتغيرة، وأهداف الاستثمار، وتفضيلاتهم للمخاطر، مما يُسهم في كفاءة السوق واكتشاف الأسعار. هذا ويُعزز التفاعل بين السوقين الأولية والثانوية كفاءة البورصة بشكل عام. حيث يعكس تسعير

السوق الأولية الفعّال قيم الأصول الأساسية وأنماط المخاطر، بينما يضمن تداول السوق الثانوية تعديلات مستمرة للأسعار، بما يعكس المعلومات الجديدة وتوقعات المستثمرين.

فروض البحث:

يقوم البحث على اختبار الفروض التالية:

- يوجد توازن طويل الأجل بين السوق الأولي والسوق الثانوي في البورصة المصرية.
- يوجد سببية أحادية الاتجاه في كل من الأجلين الطويل والقصير بين السوقين.
- ضعف دور البورصة الاقتصادي في مصر.

منهج البحث:

البحث يقوم على منهج الاقتصاد القياسي، المتمثل في نماذج متجه تصحيح الخطأ (VECM)، والتي تُعد مناسبة تماماً لتحليل العلاقات بين السلاسل الزمنية غير الساكنة والتي تتكامل مشتركاً.

محتويات البحث:

يتكون البحث من مقدمة، ومبحثين، وخاتمة، ونتائج، وتوصيات، وملحق، ومراجع.

المبحث الأول: الإطار النظري والدراسات التطبيقية السابقة ذات الصلة.

المبحث الثاني: قياس العلاقة السببية بين السوق الأولى والسوق الثانوي في البورصة المصرية.

المبحث الأول: الإطار النظري والدراسات التطبيقية السابقة ذات الصلة.

يعد كلا من السوق الأولية والسوق الثانوية ركيزتان أساسيتان في البنية المالية، فهما يؤديان أدوارًا متكاملة في تسهيل تكوين رأس المال، وتوفير السيولة، وكفاءة السوق، ويعزز تفاعلها السلس النمو الاقتصادي، وفرص الاستثمار، وتكوين الثروات، مما يدعم أداء الاقتصادات الحديثة، وتسريع التنمية في البلدان النامية (Ishak Demir, 2025).

كما يؤثر كلا من شقي سوق الأوراق المالية في الآخر، فأثر النشاط في سوق الإصدار ينعكس مباشرة على سوق التداول، حيث المغذي الرئيسي لسوق التداول هو سوق الإصدار وذلك لوجود علاقة تبادلية تربط بينهما، فإذا ما توافرت لسوق التداول (الثانوي) التعامل السهل، والنفقات المنخفضة، والتحويل السريع للأسهم إلى نقد سائل، فإن ذلك يعمل على زيادة كفاءة سوق الإصدار(الأولي)، عن طريق القيام بإصدار أسهم جديدة تؤدي إلى زيادة الاستثمارات، والتي يتبعها دفع عجلة التنمية. كما أن الإقبال على تأسيس الشركات المساهمة والاكتتاب في أسهمها (سوق الإصدار) يتيح الفرصة أمام المزيد من تدفق الأوراق المالية إلى البورصة (سوق

التداول) على نحو يؤدي إلى تنشيطها، ومن ثم تحقيق قدر كبير من السيولة للأوراق المالية المقيدة فيها، وإلى سعر عادل لها في ضوء تقييمها حسب ظروف العرض والطلب (الطيبي، 1989).

إن فهم العلاقة الديناميكية بين السوق الأولي والسوق الثانوي أمراً محورياً في أدبيات التمويل والاقتصاد. تُقدم النظريات المالية تفسيرات متعددة لهذه العلاقة، بينما تسعى الدراسات التجريبية إلى اختبار هذه التفسيرات في سياقات سوقية مختلفة.

أولا: الإطار النظري للعلاقة بين السوق الأولي والسوق الثانوي:

تُعد العلاقة بين السوقين الأولي والثانوي تكاملية بطبيعتها، حيث يؤثر كل منهما على الآخر بطرق عدة، ويمكن تلخيصها في عدة فرضيات ونظريات رئيسية:

أ- نظرية تدفق الأموال (Flow of Funds Theory): تفترض هذه النظرية (William,1962 - Kakarot-Handtke,2011) أن حركة الأموال داخل النظام الاقتصادي تنتقل بين القطاعات المختلفة، بما في ذلك الأسواق المالية. وفي سياق الأسواق الأولية والثانوية، فإن تدفقات رأس المال إلى سوق معين يمكن أن تؤثر على نشاط السوق الآخر. قد يؤدي نجاح الإصدارات في السوق الأولي إلى جذب المزيد من الاستثمارات التي يمكن أن تنشط السوق الثانوي، والعكس صحيح. فحركة الأموال من السوق الأولية (حيث تدفق رأس المال إلى الشركات) إلى السوق الثانوية (حيث تداول الأوراق المالية) تؤثر على أسعار الأسهم والسيولة في السوق. كما أن تدفق الأموال في السوق الثانوية يعكس تقييم المستثمرين للأوراق المالية بناءً على المعلومات الاقتصادية وأداء الشركات، مما يؤثر بدوره على قدرة الشركات على إصدار أوراق مالية جديدة في السوق الأولية. فالبورصة عملية تهيئ الفرصة للفوائض المالية عن حاجة مالكيها لكي توضع في أيدي الباحثين عنها ممن لديهم عجز مالي إما مباشرة أو عن طريق وسيط (الحجلة،2016 – Frederic & Stanley Eakins, 2018).

ب- فرضية السيولة والتسعير(Liquidity and Pricing Hypothesis):

يُعد السوق الثانوي الفعال، الذي يتميز بسيولة عالية وعملية تسعير عادلة وشفافة، شرطاً أساسياً لنجاح السوق الأولي (Levine & Zervos, 1996). فالشركات التي تسعى لجمع رأس المال من خلال إصدار أسهم جديدة (في السوق الأولي) تحتاج إلى سوق ثانوي يضمن للمستثمرين القدرة على بيع أو شراء الأوراق المالية بسهولة ودون تأثير كبير على الأسعار. كلما زادت سيولة السوق الثانوي، زادت جاذبية الاستثمار في السوق الأولي للمستثمرين، مما يقلل من تكلفة رأس المال للشركات (Levine & Zervos, 1998 - Nguyen, T. &

(Nguyen, H., 2020). كما أن السوق الثانوي يوفر إشارات تسعيرية حيوية حول تقييم الشركات والقطاعات، مما يساعد الشركات المصدرة على تحديد سعر الإصدار المناسب (Hoang & Tran, C. et, al, 2021 - Demirguc-Kunt, & Levine, R, 1996). فمن الناحية العملية سيولة السوق تعني سهولة تداول الأسهم دون تأثير كبير على الأسعار، وهذا يعزز سرعة التنفيذ وتقليل فروق العرض والطلب، مما ينعكس إيجابًا على التسعير في السوق الثانوية ويحفز تدفق رأس المال إلى السوق الأولية.

وتجدر الإشارة إلى أن سوق الأسهم ذات السيولة المرتفعة يعمل على تقريب المسافة بين المشاريع الاستثمارية (التي ترغب في تمويل رأسمالي طويل الأجل) والمدخرين (المستثمرين الذين يبحثون عن استثمارات قصيرة الأجل)، وذلك من خلال تقديم أصول للمدخرين يمكن تحويلها بسرعة إلى نقد في أي وقت (Ochenge, 2020)، كما أنها تعين الشركات بشكل أفضل على الاستفادة من فرص الاستثمار، كذلك تقليل حجم الاستثمار عندما لا تكون هناك فرصاً استثمارية جيدة (Xiong, 2016). حيث أن سوق الأوراق المالية التي تتمتع بالسيولة فإنها تسمح للمستثمرين بالتداول بسرعة وبتكاليف معاملات منخفضة، مع زيادة مصداقية أسعار الأسهم، أو بمعنى آخر، تخفيض أخطاء التسعير (صالح، 2021). وفى المقابل، السيولة المنخفضة في السوق تعيق تحديد أسعار الأسهم بسبب بطء سرعة تدفق المعلومات المتعلقة بالسهم، بما قد يجعل أسعار الأسهم غير متماثلة مع قيمتها الحقيقية (Ochenge, 2020).

كما تعتبر سيولة السوق المالية هي المفتاح لكفاءة تخصيص رأس المال، حيث تعد من العوامل الهامة المؤثرة في قرارات هيكل رأس المال، فالشركات التي لديها أسهم أكثر سيولة تميل إلى تفضيل التمويل بالأسهم على التمويل بالديون، بسبب انخفاض تكلفة حقوق الملكية (Toh, 2019)، بما يقلل بشكل كبير من نسبة الرافعة المالية. وبالمثل، تفضل الشركات الحصول على أموال عن طريق إصدار أسهم جديدة لتمويل أصولها خاصة في الفترات التي تكون فيها أسعار أسهمها أعلى (ElBannan, - Nadarajah, 2018 - Chen, 2020). كما من المتوقع أن الشركات التي لديها أسهم سائلة تكون أكثر احتمال لأداء أفضل، لأنها قد تتحمل تكاليف أقل لرأس المال (Karim & Rashid, 2021).

إذا سيولة الأسهم تؤثر على القرارات المالية للشركات، وذلك من خلال تقليل تكلفة رأس المال وتسهيل الوصول إلى المزيد من الأموال في أسواق رأس المال. بعبارة أخرى، يكون لدى الشركات التي لديها أسهم ذات سيولة عالية قيود مالية أقل. وبالتالي الشركات يمكن أن تقلل

من تكلفة رأس المال عن طريق تحسين سيولة أسهمها. وكفاءة الشركات تسهم في تحسين سيولة أسهمها. حيث هناك علاقة إيجابية بين كفاءة الاستثمار بالشركات وسيولة الأسهم (Amihud & Levi, 2019).

مما سبق يمكن القول أن السوق الثانوي الفعال والسيولة العالية فيه، تُعد شرطًا محوريا لنجاح السوق الأولي، حيث تزيد سيولة السوق الثانوي من جاذبية الاستثمار في السوق الأولي وتخفض تكلفة رأس المال على الشركات. كما أن السوق الثانوي يوفر إشارات تسعيرية حيوية تساعد الشركات على تحديد سعر الإصدار المناسب، مما يعزز كفاءة التسعير في السوق الأولي، وكفاءة السوقين تنسحب على كفاءة البورصة.

هـ فرضية العرض الجديد / تأثير معلومات السوق (New Issue/Information Effect):

يمكن أن تكون الإصدارات الأولية(IPOs) أو الإصدارات الثانوية للأسهم الكبيرة مصحوبة بمعلومات جديدة حول الشركات أو القطاعات، أو حتى قد تعكس توقعات إيجابية لاقتصاد أوسع. هذه المعلومات يمكن أن تؤثر على قرارات المستثمرين في السوق الثانوي، مما يزيد من حجم التداول والسيولة، بمعنى آخر، يمكن أن يعمل السوق الأولي كمحفز للنشاط في السوق الثانوي في الأجل القصير من خلال إدخال أصول جديدة ومعلومات إضافية (اندرواس، 2015- Rostami, 2021 - Aggarwal, 1990). كما أن السيولة المرتفعة للأوراق المالية تحسن كفاءة المعلومات، بما يؤدي إلى زيادة القيمة المضافة من الاستثمارات الرأسمالية الإضافية، كذلك تقلل من تقلبات الأسهم وتسمح للشركات المقيدة مالياً بإصدار الأسهم (Nguyen, H., 2017). فإن زيادة سيولة الأسهم مرتبطة بتحسن الإفصاح عن المعلومات الاختيارية والإلزامية، وتتأثر سيولة السهم بشكل كبير بحجم المعلومات الخاصة المفصح عنها مقارنة بالمعلومات العامة، كما أن عدم تماثل المعلومات له تأثير سلبي وهام على سيولة الأسهم (Loukil & Yousfi, 2012).

د- فرضية "الرقيب :(Monitoring Hypothesis) "يشير البعض إلى أن السوق الثانوي تؤدي دوراً رقابياً على أداء الشركات المدرجة في البورصة، من خلال آلية تسعير الأصول والمتابعة المستمرة من قبل المستثمرين. هذا الدور يزيد من ثقة المستثمرين في الشركات المدرجة ويشجع على المزيد من الاطروحات والإصدارات الجديدة في السوق الأولي (Al-Fayoumi & Gharaibeh, 2022). فهذه الفرضية تربط الحوكمة بالسوق الأولي، مما له تداعيات على دور السوق الثانوي كرقيب.

ثانيا: الدراسات التطبيقية السابقة ذات الصلة بالعلاقة بين السوق الأولي والسوق الثانوي:

تناولت العديد من الدراسات العلاقة بين السوق الأولي والثانوي، وكانت النتائج متفاوتة حسب طبيعة الأسواق (متقدمة أو ناشئة) والمنهجيات المستخدمة.

أ- في الأسواق المتقدمة:

في سياق الأسواق المتقدمة، غالباً ما تركز الأبحاث على دور السوق الثانوي في تسهيل تكوين رأس المال. ففي دراسة (Demirguc-Kunt & Levine, 1996) أكدت على أن الأسواق الثانوية الأكثر كفاءة (من حيث السيولة والتسعير) تسهل عملية جمع رأس المال في الأسواق الأولية، مما يدعم فرضية السيولة والتسعير.

وفي دراسة (Levine & Zervos, 1998) حول دور الأسواق المالية في النمو الاقتصادي، وجدت أن سيولة سوق الأسهم (المقاسة بنشاط التداول) ترتبط بشكل إيجابي ومهم بتنمية السوق الأولي وقدرة الشركات على جمع الأموال، مما يشير إلى أن السوق الثانوي الفعال هو محرك أساسي لنمو السوق الأولي ثم النمو الاقتصادي.

ب- في الأسواق الناشئة:

في سياق الأسواق الناشئة، حيث تكون الخصائص المؤسسية ومستويات التطور مختلفة، قد تكون الديناميكيات أكثر تعقيداً. أظهرت بعض الدراسات منها (Mishra & Singh, 2012) أن السوق الأولي قد تؤدي دوراً أكثر نشاطاً في تحفيز السوق الثانوي في المراحل الأولى من التنمية. فمثلاً، يمكن أن تؤدي الاكتتابات الأولية الكبيرة أو الناجحة إلى جذب استثمارات جديدة، مما يزيد من السيولة والنشاط في السوق الثانوي بشكل عام. وهذا أيضا ما جاء في دراسة (El-Gamal & Al-Omush, 2023) عن السوق الهندي حول كفاءة السوق الناشئة وتأثيرها على النمو. وقد تُفسر هذه الظاهرة بتأثير العرض الجديد أو الاندفاع الذي يسببه دخول أصول جديدة إلى السوق.

وفي دراسة (Abu-Zarqa, 2020) لسوق الأوراق المالية في الأردن، وجد أن هناك علاقة تبادلية بين نشاط السوق الأولي والثانوي، ولكن التأثيرات قد تختلف في القوة والاتجاه حسب الظروف الاقتصادية.

وفي دراسة (عبد العظيم، 2019)، والتي هدفت الى توضيح أثر إصدارات التوسع في رأس المال على أداء وكفاءة البورصة المصرية، توصلت الى أن إصدارات الأسهم الجديدة لزيادة رأس المال تؤثر بدرجة معنوية على قيمة الإصدارات الجديدة الإجمالية في البورصة المصرية. كما لا

توجد علاقة معنوية بين إصدارات الأسهم الجديدة وحجم وقيمة التداول السنوي في السوق الثانوي.

وفي دراسة (Ishak Demir, 2025) قدم فحصًا شاملاً للعلاقة بين تطور سوق الأوراق المالية والنمو الاقتصادي في 37 دولة على مدى (2003–2022). وأظهرت النتائج إلى وجود ديناميكية دقيقة حيث تشهد الدول ذات الدخل المرتفع علاقة سببية ثنائية الاتجاه على المدى القصير بين رأس المال السوقي للأسهم والناتج الاقتصادي (هنا قد يمثل نتيجة تراكم رأس المال الإنتاجي، إما إنشاء شركات جديدة أو زيادة وحدات إنتاجية جديدة لشركات قائمة)، وتأثير أحادي الاتجاه قصير الأجل من رأس المال السوقي للأسهم الى النمو الاقتصادي في البلدان منخفضة ومتوسطة الدخل. أما على المدى الطويل، يعزز رأس المال السوقي للأسهم بشكل عام النمو الاقتصادي في جميع فئات الدخل، حيث أشار التحليل طويل الأجل إلى التأثير الإيجابي أحادي الاتجاه من رأس المال السوقي للأسهم الى النمو الاقتصادي، على الرغم من أن هذا التأثير يبدو أضعف في البلدان ذات الدخل المنخفض والمتوسط. وتؤكد الدراسة على الدور الحاسم لأسواق الأسهم في التنمية الاقتصادية، لا سيما من خلال تسهيل تخصيص رأس المال وتعزيز السيولة، مما يحفز بدوره الاستثمار والتوسع الاقتصادي. لذلك، أوصت صانعي السياسات، لا سيما في البلدان المنخفضة والمتوسطة الدخل، التركيز على تعزيز البنية التحتية لسوق الأسهم للاستفادة من مزايا النمو ودعم التنمية الاقتصادية المستدامة، والتي يمكن أن تترجم في نهاية المطاف إلى مكاسب اقتصادية طويلة الأجل. كما يمكن للأبحاث المستقبلية أن تتوصل الى الآليات المحددة، التي تؤثر بها أسواق الأوراق المالية على النمو في البلدان منخفضة ومتوسطة الدخل، وتحديد استراتيجيات لتعظيم مساهماتها في النمو الاقتصادي.

بالإضافة الى ما سبق؛ هناك بعض الدراسات تُشير إلى أن العلاقة طويلة الأجل، تميل إلى أن تكون مدفوعة بكفاءة السوق الثانوي. فالسوق الثانوي المستقر والمنظم جيداً هو الذي يوفر الثقة للمستثمرين في الاستثمار في الإصدارات الجديدة، حيث يضمن لهم مخرجاً (Exit mechanism) لاستثماراتهم، أي تؤكد دور السيولة في السوق الثانوي لدعم السوق الأولي ومن ثم النمو الاقتصادي (Al-Abiad & Al-Rawad, 2022 - Abor & Biekpe, 2005).

المبحث الثاني: قياس العلاقة السببية بين السوق الأولى والسوق الثانوي في البورصة المصرية.

لتحليل العلاقة السببية والديناميكيات المشتركة بين نشاط السوق الأولي ونشاط السوق الثانوي في البورصة المصرية، سيتم الاعتماد على تحليل السلاسل الزمنية باستخدام نموذج متجه تصحيح الخطأ (VECM)، لما له من قدرة على التعامل مع المتغيرات التي تتكامل مشتركاً وتفصل بين العلاقات قصيرة وطويلة الأجل (Lütkepohl & Krätzig, 2004). مستخدما برنامج Evewis12. وسوف يتم اتباع قياس العلاقة السببية من خلال الخطوات التالية:

أولا: وصف البيانات:

تعتمد الدراسة على بيانات شهرية لمتغيرين رئيسيين يمثلان نشاط السوقين الأولي والثانوي في البورصة المصرية. تم الحصول على بيانات موثوقة، للفترة محل البحث، من ديسمبر 2011 إلى مارس 2024، بإجمالي 148 مشاهدة، من التقارير والنشرات الشهرية الصادرة عن كل من البورصة المصرية، والهيئة العامة للرقابة المالية، والبنك المركزي المصري[1].

أ- نشاط السوق الأولي: (LY) يمثل بلوغاريتم قيمة إصدارات الأسهم المقيدة. وتم استخدام اللوغاريتم الطبيعي لتقليل تباين السلسلة، وتخفيف مشكلة التباين غير المتجانس، وتفسير العلاقات في شكل مرونات.

ب- نشاط السوق الثانوي: (LX) يمثل بلوغاريتم إجمالي حركة تداول الأسهم (قيم التداول) داخل المقصورة. وتم استخدام اللوغاريتم الطبيعي لنفس الأسباب المذكورة أعلاه.

ثانيا: الفحص البصري للسلاسل الزمنية لكلا المتغيرين:

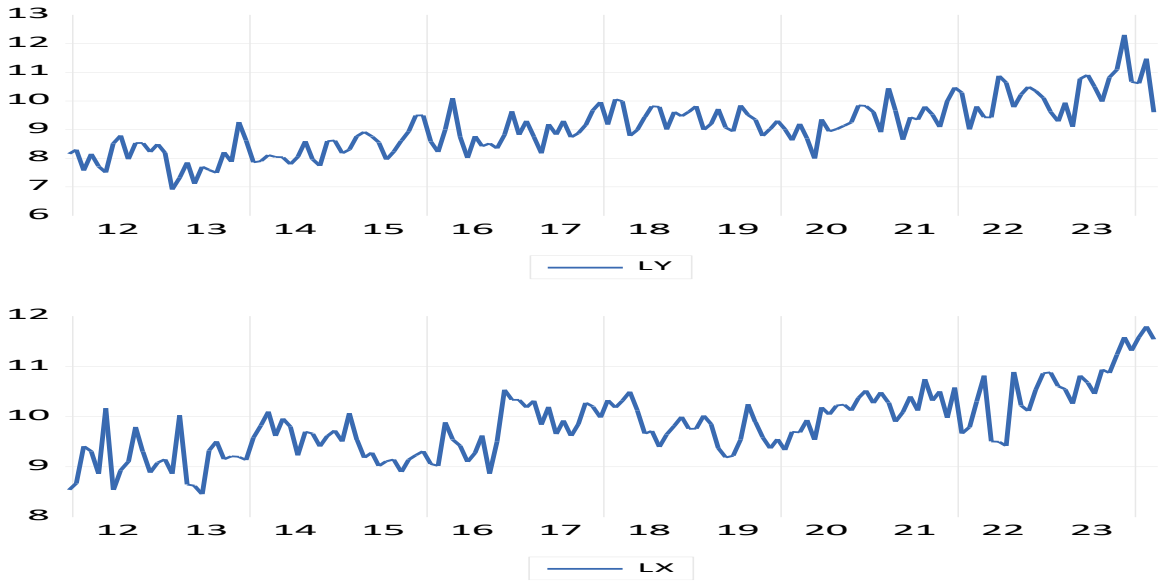
يظهر الشكل رقم 1 وجود اتجاه تصاعدي واضح على مدار فترة الدراسة، مما يشير إلى نمو مستمر في نشاط السوقين. كما تُظهر الرسومات تقلبات ملحوظة حول الاتجاه، وتبدو هذه

---

[1] – بالنسبة للبيانات الخاصة بإصدارات الأسهم (إجمالي قيمة موافقات إصدارات الأسهم الجديدة (تأسيس+ زيادة رأس المال + تخفيض رأس المال + تعديل القيمة الاسمية) مصدرها النشرات الشهرية للهيئة العامة للرقابة المالية، حيث تم اعتماد بيانات الشهر للعام السابق من نشرة الشهر لعام اللاحق للأخذ في الاعتبارات التعديلات التي تمت بعد شهر إصدار النشرة. مثلا بيان شهر أكتوبر 2023، تم أخذه من بيانات شهر أكتوبر عام 2024. وهو الأمر الذي تحكم في نهاية مدة محل البحث عند شهر مارس 2024، حيث تم استخدام أخر نشرة تم إصدارها من الهيئة هو شهر مارس 2025. أما عن بداية الفترة محل البحث فتم اعتماد ما هو متوفر من نشرات الهيئة ونشرات البورصة المالية لتكوين سلسلة زمنية شهرية عن موافقات إصدار الأسهم.

التقلبات متزامنة إلى حد ما بين المتغيرين، مما يدعم فكرة وجود علاقة ديناميكية مشتركة بينهما، ويتبن هذا من خلال ما يلي:

الشكل رقم 1 رسم السلاسل الزمنية للمتغيرين LY وLX .



المصدر/ من إعداد الباحث بالاستعانة بالنشرات الشهرية الصادرة عن كل من البورصة المصرية، والهيئة العامة للرقابة المالية، والبنك المركزي المصري، أعداد مختلفة، ومستخدما برنامج Evewis12.

أ- رسم السلسلة الزمنية للمتغير LY (العلوي): يوضح وجود اتجاه تصاعدي ملحوظ في المتغير LY على مدى الفترة الزمنية بأكملها. على الرغم من وجود تقلبات، فإن المسار العام يتجه نحو الزيادة، مما يشير إلى نمو في نشاط السوق الأولي (إصدارات الأسهم) بمرور الوقت. هذا يتوافق مع نمو الأسواق المالية في العديد من الاقتصادات. كما توجد تقلبات ملحوظة حول الاتجاه. تبدو هذه التقلبات أكثر حدة في بعض الفترات (مثل بداية العينة حوالي 2012-2013، ومنتصف العينة حول 2016، والفترة الأخيرة من 2022-2023). في السنوات الأخيرة (تقريبًا من 2021 فصاعدًا)، يبدو أن التقلبات قد زادت، مع وجود قمم وقيعان أكثر وضوحًا، على الرغم من أن الاتجاه العام لا يزال تصاعديًا. كما يبدو من الشكل رقم 1 المتغير LY غير مستقر عند المستوى، حيث يوجد اتجاه واضح يشير إلى أن متوسط السلسلة يتغير بمرور الوقت، وهو مؤشر على عدم الاستقرار.

ب- رسم السلسلة الزمنية للمتغير LX (السفلي): يظهر بوضوح اتجاهًا تصاعديًا للمتغير LX أيضًا على مدى الفترة الزمنية، مما يشير إلى نمو في نشاط السوق الثانوي (حركة تداول الأسهم). هذا الاتجاه التصاعدي يتوازى بشكل كبير مع الاتجاه التصاعدي لـ LY. كما يلاحظ وجود تقلبات كبيرة حول الاتجاه، مماثلة لتلك الموجودة في LY. تبدو الفترات الزمنية للتقلبات

الحادة متشابهة بين المتغيرين. كما هو الحال مع LY، يبدو أن التقلبات قد ازدادت في السنوات الأخيرة، مع وجود نطاق أوسع من القيم القصوى والدنيا. كما يبدو المتغير LX أيضًا غير مستقر عند المستوى. حيث يوجد اتجاه واضح يشير إلى أن متوسط السلسلة يتغير بمرور الوقت. هذا أيضًا قد يتوافق مع ضرورة استخدام اختبار التكامل المشترك.

مما سبق يمكن القول بأن هناك اتجاه مشتركا: فكلا المتغيرين LY و LX قد أظهرا ما يلي:

- اتجاهًا تصاعديًا مشتركًا على مدى الفترة الزمنية، مما يوحي بوجود علاقة طويلة الأجل بين نمو السوق الأولي ونمو السوق الثانوي في البورصة المصرية. هذه الملاحظة البصرية قد يدعمها نتائج اختبار يوهانس للتكامل المشترك فيما بعد، بجود علاقة تكامل مشترك واحدة بينهما على الأقل.
- تقلبات متزامنة إلى حد ما، مما يعكس تفاعلاً ديناميكيًا بين السوقين الأولي والثانوي.
- عدم الاستقرار عند المستوى، مما يبرر تمامًا استخدام منهجية التكامل المشترك وتقدير نموذج VECM، وهو ما قد يؤكده لاحقا أو ينفيه اختبار جذر الوحدة.

بشكل عام، يعكس الشكل (الرسم البياني) رقم 1 تطور ونمو السوق المالي المصري خلال الفترة محل الدراسة، مع وجود علاقة واضحة بين قدرة الشركات على جمع التمويل من السوق الأولي وبين نشاط التداول في السوق الثانوي.

ثالثا: اختبارات جذر الوحدة:

قبل الشروع في تقدير نموذج VECM، من الضروري التأكد من خصائص الاستقرارية للسلاسل الزمنية. حيث يتطلب نموذج VECM وكذلك نموذج يوهانسن لاختبار التكامل المشترك أن تكون المتغيرات غير ساكنة عند المستوى، ولكنها ساكنة عند أخذ الفروقات الأولى، أي أنها متكاملة من الرتبة الأولى (Walter Enders, 4th edition).

جدول رقم 1 اختبارات جذر الوحدة

UNIT ROOT TEST RESULTS TABLE (ADF)
Null Hypothesis: the variable has a unit root

	At Level		
		LY	LX
With Constant	t-Statistic	-2.1366	-0.9321
	Prob.	***0.2308***	***0.7756***
		n0	n0
With Constant & Trend	t-Statistic	-8.4994	-6.8749
	Prob.	***0.0000***	***0.0000***
		***	***
Without Constant & Trend	t-Statistic	0.9694	1.0355
	Prob.	***0.9115***	***0.9208***
		n0	n0
	At First Difference		
		d(LY)	d(LX)
With Constant	t-Statistic	-9.7698	-11.1912
	Prob.	***0.0000***	***0.0000***
		***	***
With Constant & Trend	t-Statistic	-9.7212	-11.2065
	Prob.	***0.0000***	***0.0000***
		***	***
Without Constant & Trend	t-Statistic	-9.7041	-11.1313
	Prob.	***0.0000***	***0.0000***
		***	***

Notes:
a: (*)Significant at the 10%; (**)Significant at the 5%; (***) Significant at the 1% and (no) Not Significant
b: Lag Length based on SIC
c: Probability based on MacKinnon (1996) one-sided p-values.

المصدر/ من إعداد الباحث مستخدما برنامج Evewis12.

يظهر تحليل نتائج اختبار جذر الوحدة ADF – (Unit Root Test) كما يتضح في الجدول رقم 1 أن المتغيرين LY و LX قد يكونان (مستقرين حول اتجاه)، حيث LY وLX يظهران استقراراً عند المستوي في النموذج الذي يتضمن اتجاه وثابت[2]، لكنهما غير مستقرين في النموذجين الذي يتضمن ثابت فقط والنموذج الذي لا يتضمن اتجاه ولا ثابت. وبما أن كلا المتغيرين أصبحا مستقرين عند أخذ الفرق الأول (بغض النظر عن تحديد النموذج)، فهذا يعني أن المتغيرين LY وLX يمكن اعتبارهما متكاملين من الدرجة الأولى((I(1)) وبالتالي يمكن استخدام نموذج يوهانس لاختبار التكامل المشترك بينهما. حيث تحقق شرط يوهانس للتكامل المشترك وأيضا نموذج VECM. وهذا ما يعضده المخطط البصري الموضح في الشكل رقم 1 عدم سكون المتغيرين عند المستوى، حيث يوجد اتجاه واضح يشير إلى أن متوسط كلا السلسلتين يتغيران بمرور الوقت.

رابعا: تحديد طول الإبطاء:

يجب تحديد طول الإبطاء الأمثل لنموذج VAR الأساسي الذي يُبنى عليه كل من استخدام نموذج يوهانسن (Johansen, 1995 - Walter Enders) لاختبار التكامل المشترك

[2] – قبول السكون في نموذج الاتجاه والثابت فقط لا يعني السكون الحقيقي بالكامل؛ بل عادة ما يفضل الاعتماد على نتائج نموذج "الثابت فقط" لتجنُّب تفسيرات مضللة بسبب الاتجاه الزمني. إذا كانت السلسلة تظهر سكوناً في وجود اتجاه خطي، يؤخذ في الاعتبار وجود ميل زمني ضمن التحليل.

ونموذج VECM. يُعد التحديد الصحيح لطول الإبطاء أمراً بالغ الأهمية لضمان أن البواقي لا تحتوي على ارتباط تسلسلي وأن النموذج قد التقط جميع الديناميكيات بشكل فعال، ويتم تحديد طول الإبطاء عادةً بالاعتماد على معايير معلومات مثل معيار شوارتز–بايزيان(SC)، أو آكيكي (AIC)، أو هانان–كوين (HQ) .

جدول رقم 2 تحديد طول الإبطاء الأمثل لنموذج VAR

VAR Lag Order Selection Criteria
Endogenous variables: LY LX
Exogenous variables: C
Date: 07/05/25 Time: 13:03
Sample: 2011M12 2024M03
Included observations: 138

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-279.6738	NA	0.203208	4.082229	4.124653	4.099469
1	-180.5563	193.9255	0.051199	2.703715	2.830987*	2.755435
2	-174.3135	12.03332	0.049564	2.671210	2.883330	2.757410
3	-163.6401	20.26385*	0.045000*	2.574495*	2.871463	2.695175*
4	-160.8699	5.179207	0.045819	2.592317	2.974133	2.747477
5	-156.4688	8.100598	0.045567	2.586504	3.053167	2.776144
6	-153.0886	6.123470	0.045998	2.595487	3.146999	2.819608
7	-152.2239	1.541423	0.048166	2.640926	3.277286	2.899527
8	-149.0937	5.489277	0.048815	2.653531	3.374739	2.946612
9	-144.6073	7.737304	0.048521	2.646483	3.452538	2.974044
10	-141.0369	6.054223	0.048885	2.652708	3.543612	3.014749

المصدر/ من إعداد الباحث مستخدما برنامج Evewis12.

نلاحظ من جدول 2 أن كل معيار، يختار عدد الإبطاءات، الذي يعطي أقل قيمة للمعيار (AIC, SC, HQ, FPE)، أو أعلى قيمة لاختبار LR المميزة بنجمة * هو الأفضل حسب كل معيار. فنجد:

- AIC, HQ, FPE, LR جميعها تشير إلى أن عدد الإبطاءات الأمثل هو3.
- SC يفضل نموذجًا أبسط بعدد إبطاء واحد فقط (lag = 1)، وهذا متوقع لأن SC يفرض تشدد أكبر على تعقيد النموذج، خاصة مع حجم العينة الكبير نسبيًا.
- وبما أن الهدف هو تحليل العلاقة الديناميكية بدقة والقدرة على التنبؤ، يفضل اتباع غالبية المعايير (AIC, HQ, FPE, LR) واختيار 3 إبطاءات(lag = 3) .

خامسا: اختبار يوهانسن للتكامل المشترك(Johansen Cointegration Test).

بعد التأكد من أن المتغيرات متكاملة من الدرجة (الفروق) الأولى، يتم إجراء اختبار يوهانسن للتكامل المشترك لتحديد ما إذا كانت هناك علاقات توازن طويلة الأجل بين LY و LX، وعدد هذه العلاقات (متجهات التكامل المشترك. يعتمد الاختبار على مقياسي الأثر (Trace Statistic) والقيمة الذاتية القصوى(Max–Eigenvalue Statistic).

والجدير بالذكر أن نموذج يوهانسن يعد الخطوة الأولى لتأكيد وجود علاقة طويلة الأجل وتحديد عددها. بينما نموذج VECM يعد الخطوة الثانية لتحديد تفاصيل هذه العلاقة طويلة الأجل وكيفية تعديل المتغيرات لها، بالإضافة إلى تحليل الديناميكيات قصيرة الأجل بين المتغيرات. فهما يكملان بعضهما البعض لتقديم صورة كاملة عن العلاقة بين السلاسل الزمنية المتكاملة (محمد، 2023 – مليباري، 2021).

يوضح جدول رقم 3 التالي نتائج اختبار يوهانسن: وهدفه الرئيسي هو تحديد وجود وعدد متجهات التكامل المشترك (رتبة التكامل) .هو اختبار للفرضيات.

أما جدول رقم 4 التالي يوضح نتائج اختبارVECM: وهدفه الرئيسي هو تقدير معاملات النموذج الديناميكي (VECM) واستخلاص العلاقات السببية في الأجلين القصير والطويل. وهو تقدير لنموذج.

جدول رقم 3 اختبار يوهانس للتكامل المشترك

Date: 07/05/25 Time: 17:45
Sample (adjusted): 2012M03 2024M03
Included observations: 145 after adjustments
Trend assumption: Linear deterministic trend
Series: LY LX
Lags interval (in first differences): 1 to 2

Unrestricted Cointegration Rank Test (Trace)

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None *	0.167465	28.21453	15.49471	0.0004
At most 1	0.011239	1.638904	3.841465	0.2005

Trace test indicates 1 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level
* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level
**MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values

Unrestricted Cointegration Rank Test (Maximum Eigenvalue)

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Max-Eigen Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None *	0.167465	26.57563	14.26460	0.0004
At most 1	0.011239	1.638904	3.841465	0.2005

Max-eigenvalue test indicates 1 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level
* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level
**MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values

Unrestricted Cointegrating Coefficients (normalized by b'*S11*b=I):

LY	LX
-1.906089	2.639423
0.472640	1.172129

Unrestricted Adjustment Coefficients (alpha):

D(LY)	0.138625	-0.046395
D(LX)	-0.126112	-0.027058

1 Cointegrating Equation(s): Log likelihood -179.5251

Normalized cointegrating coefficients (standard error in parentheses)

LY	LX
1.000000	-1.384732
	(0.17590)

Adjustment coefficients (standard error in parentheses)

D(LY)	-0.264232
	(0.08662)
D(LX)	0.240382
	(0.06139)

المصدر/ من إعداد الباحث مستخدما برنامج Evewis12.

يتضح من الجدول رقم 3 ما يلي:

أ- معلومات النموذج:

العينة: من مارس 2012 إلى مارس 2024، بإجمالي 145 ملاحظة بعد التعديل بسبب عدد الابطاءات 3.

افتراض الاتجاه (Trend assumption): اتجاه خطي حتمي (Linear deterministic trend). هذا يعني أن النموذج يفترض وجود اتجاه زمني مستمر في البيانات.

فترة الإبطاء "1 to 2 " (Lags interval in first differences): يشير الجدول إلى أن الاختبار أُجري باستخدام فروقات أولى مؤجلة من الفترة 1 إلى 2، هذا الإعداد يعني ضمنًا أن نموذج VAR الأساسي (في المستوى) الذي بُني عليه هذا الاختبار هو(3) VAR، لأن عدد إبطاءات VECM في الفروقات الأولى يكون p-1 حيث p هو عدد إبطاءات VAR في المستوى.

ب- اختبار رتبة التكامل المشترك غير المقيد:

1- اختبار الأثر (Trace Test):

- الفرضية (None): لا توجد علاقات(معادلات) تكامل مشترك.

يتبن من الجدول رقم 3 أن قيمة الأثر (28.21453) أكبر من القيمة الحرجة عند مستوى 0.05 (15.49471)، والقيمة الاحتمالية (0.0004) أقل من 0.05. وهذا يشير إلى وجود علاقة تكامل مشترك واحدة على الأقل.

- فرضية (At most 1): وجود علاقة(معادلة) تكامل مشترك واحدة على الأكثر.

الجدول رقم 3 يشير الى أن قيمة الأثر (1.638904) أصغر من القيمة الحرجة عند مستوى 0.05 (3.841465)، وقيمة الاحتمالية (0.2005) أكبر من 0.05. وهذا يعني أن هناك علاقة تكامل مشترك واحدة كحد أقصى.

مما سبق يشير اختبار الأثر إلى وجود علاقة تكامل مشترك واحدة (1 cointegrating equation) عند مستوى 0.05.

2- اختبار القيمة الذاتية القصوى (Maximum Eigenvalue Test):

- الفرضية (None): لا توجد علاقات تكامل مشترك.

يتبن من الجدول رقم 3 أن قيمة القيمة الذاتية القصوى (26.57563) أكبر من القيمة الحرجة عند مستوى 0.05 (14.26460)، وقيمة احتمالية (0.0004) أقل من 0.05. وهذا يشير إلى وجود علاقة تكامل مشترك واحدة على الأقل.

- الفرضية (At most 1): يوجد علاقة تكامل مشترك واحدة على الأكثر.

الجدول رقم 3 يشير الى أن قيمة القيمة الذاتية القصوى (1.638904) أصغر من القيمة الحرجة عند مستوى 0.05 (3.841465)، وقيمة احتمالية (0.2005) أكبر من 0.05. وهذا يعني أن هناك علاقة تكامل مشترك واحدة كحد أقصى.

مما سبق يشير اختبار القيمة الذاتية القصوى أيضًا إلى وجود علاقة تكامل مشترك واحدة (cointegrating equation 1) عند مستوى 0.05.

إذا تُظهر نتائج اختبار يوهانس للتكامل المشترك من خلال اختبارات الرتبة: أنه يتفق كل من اختبار الأثر، واختبار القيمة الذاتية القصوى على وجود علاقة تكامل مشترك واحدة بين LY و LX عند مستوى 0.05. هذه النتيجة منطقية ومتوقعة بشكل أكبر لنموذج ذي متغيرين، وتؤكد وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين نشاط السوق الأولي ونشاط السوق الثانوي. وهذا يعني أن المتغيرين يميلان إلى التحرك معًا في الأجل الطويل، على الرغم من التقلبات قصيرة الأجل، وأن هناك قوة تعمل على إعادة النظام إلى التوازن في حالة وجود انحرافات عنه.

ج- معادلة التكامل المشترك Cointegrating Equation

هذا الجزء يقدم متجه التكامل المشترك (Cointegrating Vector) بعد تسويته على المتغير الأول (LY). واعتبار معامل LY = 1 :

يمكن كتابة معادلة التكامل المشترك (العلاقة طويلة الأجل) من الجدول رقم 3 كالتالي:

$$LY_t - 1.384732LX_t = E_t$$

أو

$$LY_t = 1.384732LX_t + E_t$$

مما سبق يتضح أن هناك توازن طويل الأجل بين نشاط السوق الأولي (إصدارات الأسهم) ونشاط السوق الثانوي (حركة التداول). كما يشير المعامل 1.384732 إلى وجود علاقة طردية قوية وإيجابية بين المتغيرين على المدى الطويل. هذا يعني أنه على المدى الطويل، كلما زاد إجمالي قيمة حركة تداول الأسهم (LX)، زاد إجمالي قيمة إصدارات الأسهم (LY). هذا يؤكد أن نشاط السوق الثانوي يرتبط بشكل إيجابي ومستقر بنشاط السوق الأولي في الأجل الطويل. كما أن الخطأ المعياري الصغير (0.17590) وقيمة t-statistic الكبيرة تشير إلى أن هذا المعامل معنوي إحصائياً.

د- معاملات التعديل (Adjustment Coefficients - Alpha)

تُظهر هذه المعاملات مدى سرعة تعديل كل متغير استجابةً للاختلال في علاقة التكامل المشترك. هذه المعاملات حاسمة لتحديد السببية في الأجل الطويل (Long-Run Causality) من خلال آلية تصحيح الخطأ. ويتضح من الجدول رقم 3 ما يلي:

1- بالنسبة لـ D(LY) (التغير في نشاط السوق الأولي): المعامل هو −0.264232. قيمته سالبة ومعنوية إحصائياً (قيمة t-statistic = −0.264232/0.08662≈−3.05). هذا يعني أن LY (نشاط السوق الأولي) يتكيف مع اختلال التوازن في العلاقة طويلة الأجل. فيشير المعامل إلى أن حوالي 26.42% من أي اختلال في التوازن في الفترة السابقة يتم تصحيحه في الفترة الحالية لإعادة LY نحو التوازن. وهذا يدل بقوة على وجود سببية طويلة الأجل من LX إلى LY (بمعنى أن العلاقة طويلة الأجل التي تتضمن LX تدفع LY نحو التوازن).

2- بالنسبة لـ D(LX) (التغير في نشاط السوق الثانوي): المعامل هو 0.240382. قيمته موجبة ومعنوية إحصائياً (قيمة t-statistic = 0.240382/0.06139≈3.92). وبكون المعامل موجبًا يعني أن LX لا يتكيف نحو التوازن؛ بل في الواقع، أي اختلال في التوازن في الفترة السابقة قد يدفعه بعيدًا عن التوازن أو لا يُظهر استجابة تصحيحية. هذا يؤكد أنه لا توجد سببية طويلة الأجل من LY إلى LX (بمعنى أن LX لا يستجيب للاختلالات في العلاقة طويلة الأجل ويعود إلى التوازن).

مما سبق تشير النتائج إلى وجود سببية أحادية الاتجاه في الأجل الطويل من نشاط السوق الثانوي (LX) إلى نشاط السوق الأولي (LY). هذا يعني أن التغيرات في LX تؤثر على LY وتجعله يعود إلى التوازن في الأجل الطويل. بينما لا توجد سببية في الأجل الطويل من LY إلى LX.

الخلاصة: تؤكد نتائج تحليل يوهانسن وجود علاقة توازنية قوية وطردية على المدى الطويل بين نشاط السوق الأولي ونشاط السوق الثانوي في البورصة المصرية. وأن نشاط السوق الثانوي يقود أو يسبب نشاط السوق الأولي في الأجل الطويل، حيث أن نشاط السوق الأولي هو الذي يتكيف ليصحح أي اختلال عن العلاقة التوازنية. من هنا يمكن إجراء اختبار Granger Causality على الفروق الأولى ΔLY و ΔLX مع تضمين معادلة التكامل المشترك (Vector Error Correction Model – VECM) لتحديد اتجاهات السببية قصيرة وطويلة الأجل بدقة. كما أن مراقبة معاملات التعديل تساعد في فهم أي المتغيرين أسرع في العودة إلى التوازن. وهو ما سوف يتم تناوله لاحقا.

سادسا: نموذج متجه تصحيح الخطأ (Vector Error Correction Model - VECM).

نظرًا لوجود علاقة تكامل مشترك واحدة، فإن نموذج متجه تصحيح الخطأ (VECM) هو الأداة المناسبة لتقدير العلاقات الديناميكية بين LY و LX. يتيح نموذج VECM فصل

الديناميكيات قصيرة الأجل عن العلاقة طويلة الأجل (Lütkepohl, 2004, Enders 2015) ويمثل على النحو التالي:

$$\Delta Yt=\alpha_1 EC_t-1+\sum_{i=1}^{p-1}\gamma_1 i\Delta Y_{t-i}+\sum_{i=1}^{p-1}\delta_1 i\Delta X_{t-i}+\epsilon_{1t}$$

$$\Delta Xt=\alpha_2 EC_t-1+\sum_{i=1}^{p-1}\gamma_2 i\Delta Y_{t-i}+\sum_{i=1}^{p-1}\delta_2 i\Delta X_{t-i}+\epsilon_{1t}$$

حيث:

- ΔY_t و ΔX_t تمثلان الفروقات الأولى للمتغيرات (أي التغيرات قصيرة الأجل).
- EC_t-1 هو حد تصحيح الخطأ(Error Correction Term)، والذي يمثل الانحراف عن العلاقة التوازنية طويلة الأجل في الفترة السابقة (t−1). يتم الحصول عليه من متجه التكامل المشترك.
- α_1 و α_2 هما معاملا تصحيح الخطأ، ويقيسان السرعة التي يتم بها تصحيح الانحرافات عن التوازن طويل الأجل في كل متغير. ويجب أن يكون أحد هذه المعاملات (على الأقل) سالباً ومعنوياً لكي يكون هناك تصحيح نحو التوازن.
- γ_{ji} و δ_{ji} هي معاملات تعبر عن الديناميكيات قصيرة الأجل (تأثيرات التأخيرات في التغيرات بالمتغيرات).
- ϵ_{jt} هي حدود الخطأ العشوائي (البواقي).

تحليل تقديرات نموذج متجه تصحيح الخطأ (VECM)

تم تقدير النموذج باستخدام إبطاءين في الفروقات الأولى (" Lags interval (in first differences): 1 to 2")، مما يتوافق مع الاختيار السابق لنموذج VAR(3) في المستوى، كما هو واضح في جدول رقم 4.

جدول رقم 4 نتائج تقديرات نموذج متجه تصحيح الخطأ (VECM)

Vector Error Correction Estimates
Date: 07/05/25 Time: 18:40
Sample (adjusted): 2012M03 2024M03
Included observations: 145 after adjustments
Standard errors in ( ) & t-statistics in [ ]

Cointegrating Eq:	CointEq1	
LY(-1)	1.000000	
LX(-1)	-1.384732 (0.17590) [-7.87207]	
C	4.543747	
Error Correction:	**D(LY)**	**D(LX)**
CointEq1	-0.264232 (0.08662) [-3.05048]	0.240382 (0.06139) [3.91537]
D(LY(-1))	-0.277381 (0.09253) [-2.99765]	-0.215514 (0.06559) [-3.28601]
D(LY(-2))	-0.327238 (0.08353) [-3.91737]	-0.114064 (0.05921) [-1.92650]
D(LX(-1))	-0.175917 (0.13354) [-1.31732]	-0.254029 (0.09465) [-2.68385]
D(LX(-2))	-0.203852 (0.11777) [-1.73098]	-0.085443 (0.08347) [-1.02363]
C	0.033713 (0.04567) [0.73813]	0.028648 (0.03237) [0.88494]
R-squared	0.311803	0.279111
Adj. R-squared	0.287047	0.253179
Sum sq. resids	41.62267	20.90992
S.E. equation	0.547214	0.387854
F-statistic	12.59538	10.76347
Log likelihood	-115.2596	-65.34911
Akaike AIC	1.672547	0.984126
Schwarz SC	1.795722	1.107301
Mean dependent	0.014000	0.014715
S.D. dependent	0.648078	0.448808
Determinant resid covariance (dof adj.)		0.044377
Determinant resid covariance		0.040781
Log likelihood		-179.5251
Akaike information criterion		2.669311
Schwarz criterion		2.956720
Number of coefficients		14

المصدر/ من إعداد الباحث مستخدما برنامج Evewis12.

أ- معادلة التكامل المشترك (Cointegrating Equation: CointEq1)

يمكن التعبير عن العلاقة طويلة الأجل المستخرجة من جدول 4 كالآتي باعتبار معامل (LY = 1) :

$$CointEq1_t = LY_{t-1} - 1.384732 LX_{t-1} + 4.543747$$

أو بصيغة العلاقة التوازنية:

$$LY_{t-1} = 1.384732 LX_{t-1} - 4.543747$$

هذه المعادلة تمثل العلاقة طويلة الأجل بين المتغيرين، وهي الحد الذي يقود ديناميكيات الأجل القصير نحو التوازن.

وكما هو واضح من الجدول رقم 4 قيمة t-statistic كبيرة وسالبة (-7.87) وهو ما يشير إلى أن LX معنوي إحصائيًا في تحديد العلاقة طويلة الأجل لـ LY. وهذا يؤكد وجود علاقة طردية قوية ومستقرة على المدى الطويل: كلما زاد قيمة حركة تداول الأسهم (LX) بنسبة 1%،

يزيد قيمة إصدارات الأسهم (LY) بمتوسط حوالي 1.38% في الأجل الطويل. وهو هنا لا يختلف عن تحليل يوهانس للتكامل المشترك.

ب- معادلات تصحيح الخطأ(Error Correction Equations)

تُظهر هذه المعادلات كيفية استجابة التغيرات في LY و LX لحد تصحيح الخطأ (الذي يعكس الاختلال عن التوازن طويل الأجل) وللإبطاءات المتأخرة للمتغيرات نفسها (ديناميكيات الأجل القصير).

1- بالنسبة الى معادلة التغير ((D(LY) في LY يتبن من جدول 4 الآتي:

(أ) معاملات تفسر السببية في الأجل الطويل:

- CointEq1: −0.264232

وهو معامل تصحيح الخطأ، وتبين أنه سالب ومعنوي إحصائيًا (P−value < 0.05) وهذا يؤكد أنLY (نشاط السوق الأولي) يتكيف ويصحح نفسه نحو التوازن بعد أي اختلال عن العلاقة طويلة الأجل. كما يشير المعامل إلى أن حوالي 26.42% من اختلال التوازن في الفترة السابقة يتم تصحيحه في الفترة الحالية. وهذا يدعم وجود سببية طويلة الأجل من LX إلى LY.

(ب) معاملات تفسر السببية في الآجل القصير:

- D(LY(−1)): −0.277381

المعامل سالب ومعنوي إحصائيًا. هذا يعني أن التغير السابق في LY يؤثر سلبًا على التغير الحالي في LY

- D(LY(−2)): −0.327238

المعامل سالب ومعنوي إحصائيًا. هذا يعني أن التغير في LY قبل فترتين يؤثر سلبًا على التغير الحالي في LY

- D(LX(−1)): −0.175917

المعامل غير معنوي إحصائيًا (قيمة P−value > 0.05) لا يؤثر التغير في LX قبل فترة واحدة على التغير الحالي في LY.

- D(LX(−2)): −0.203852

المعامل غير معنوي إحصائيًا. لا يؤثر التغير في LX قبل فترتين على التغير الحالي في LY.

(ج) الثابت C مقداره 0.033713: وهو غير معنوي إحصائيًا، بمعنى أنه لا يختلف عن الصفر.

(د) R-squared: 0.311803 يعني هذا أن 31.18% من التباين في التغير في LY يمكن تفسيره بواسطة النموذج.

(هـ) F-statistic: 12.59538 وهو معنوي إحصائيًا، مما يشير إلى أن النموذج ككل معنوي لتفسير التغير في LY.

2- بالنسبة الى معادلة التغير ((D(LX) في LX يظهر من جدول 4 ما يلي:

(أ) معاملات تفسر السببية في الأجل الطويل:

- CointEq1: 0.240382

وهو معامل تصحيح الخطأ، وتبين أنه موجب ومعنوي إحصائيًا، وهذا يعني أن LX لا يساهم في تصحيح الاختلال نحو التوازن؛ بل قد يبتعد عنه. هذا يؤكد عدم وجود سببية طويلة الأجل من LY إلى LX.

(ب) معاملات تفسر السببية في الأجل القصير:

- D(LY(-1)): -0.215514

المعامل سالب ومعنوي إحصائيًا. وهذا يشير إلى أن التغير في LY قبل فترة واحدة يؤثر سلبًا على التغير الحالي في LX.

- D(LY(-2)): -0.114064

المعامل غير معنوي إحصائيًا، أي لا يختلف عن الصفر. وهذا يشير إلى أن التغير في LY قبل فترتين لا يؤثر سلبًا على التغير الحالي في LX.

- D(LX(-1)): -0.254029

المعامل سالب ومعنوي إحصائيًا. وهذا يعني أن التغير في LX قبل فترة واحدة يؤثر سلبًا على التغير الحالي في LX.

- D(LX(-2)): -0.085443

المعامل غير معنوي إحصائيًا. وهذا يعني أن التغير في LX قبل فترتين لا يؤثر سلبًا على التغير الحالي في LX.

(ج) C الثابت 0.028648: غير معنوي إحصائيًا، بمعنى أنه لا يختلف عن الصفر.

- R-squared: 0.279111

27.91% من التباين في التغير في LX يمكن تفسيره بواسطة النموذج.

(د) F-statistic: 10.76347: معنوي إحصائيًا، مما يشير إلى أن النموذج ككل معنوي لتفسير التغير في LX.

ج- ملخص النتائج الرئيسية لنموذج AECM.

1- العلاقة طويلة الأجل:

تؤكد النتائج وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين LY و LX، وهي علاقة طردية قوية ومستقرة. ومعادلتها: $LY_{t-1}=1.384732LX_{t-1}-4.543747$.

2- السببية في الأجل الطويل (من حد تصحيح الخطأ):

- توجد سببية من LX إلى LY: حيث معامل CointEq1 في معادلة D(LY) سالب ومعنوي (-0.264232). وهو ما يشير إلى أن نشاط السوق الثانوي يسبب نشاط السوق الأولي في الأجل الطويل، وأن LY يتكيف لتصحيح أي اختلال عن التوازن.

- لا توجد سببية من LY إلى LX: حيث معامل CointEq1 في معادلة D(LX) موجب ومعنوي (0.240382). وهو يعني أن LX لا يستجيب للاختلالات في العلاقة طويلة الأجل نحو التوازن، وبالتالي LY لا يسبب LX في الأجل الطويل.

الخلاصة: هناك سببية أحادية الاتجاه من LX إلى LY في الأجل الطويل. أي LX يسبب LYبمعنى نشاط السوق الثانوي يقود نشاط السوق الأولي نحو التوازن.

3- السببية في الأجل القصير (من المعاملات المتأخرة):

- تأثير LX على LY في الأجل القصير: معاملات D(LX(-1)) و D(LX(-2)) في معادلة D(LY) غير معنوية إحصائيًا. وهذا يعني أنه لا توجد سببية مباشرة من LX إلى LY في الأجل القصير.

- تأثيرLY على LX في الأجل القصير: معامل D(LY(-1)) في معادلة D(LX) سالب ومعنوي (-0.215514)، مما يشير إلى أن التغير السابق في LY يؤثر سلبًا على التغير الحالي في LX . في حين معامل D(LY(-2)) غير معنوي.

الخلاصة: هناك سببية أحادية الاتجاه من LY إلى LX في الأجل القصير عند الإبطاء 1. أي LY يسبب LX بمعنى التغيرات في نشاط السوق الأولي تؤثر على التغيرات في نشاط السوق الثانوي.

في نهاية تحليل نتائج متجه تصحيح الخطأ VECM يمكن القول أن العلاقة بين المتغيرين معقدة. على المدى القصير، قد تكون هناك ديناميكيات حيث يؤثر نشاط السوق الأولي على السوق الثانوي، ولكن في سياق التوازن طويل الأجل، فإن نشاط السوق الثانوي هو الذي يصحح ويقود السوق الأولي. وبالتالي يمكن إجراء تحليل سببية جرانجر ضمن إطار VECM لتحديد اتجاهات السببية بدقة أكبر.

سابعا: اختبار السببية من نوع جرانجر(Granger Causality Test)

الهدف من اختبار سببية جرانجر هو تحديد ما إذا كانت التغيرات في متغير ما يمكن أن تساعد في التنبؤ بالتغيرات في متغير آخر. هذا ويمكن اختبار سببية جرانجر ضمن إطارVECM. إن السببية طويلة الأجل تُختبر من خلال معنوية معامل حد تصحيح الخطأ (α) في معادلة المتغير التابع. أما السببية قصيرة الأجل، فتُختبر من خلال المعنوية المشتركة لمعاملات التأخيرات (Wald Test) للمتغيرات المستقلة في معادلة المتغير التابع (Siong Hook Law, 2024 – Moumita, et, al, 2022 - Hiro , 1995). سببية جرانجر تختبر السببية في الأجل القصير، مع الأخذ في الاعتبار الهيكل الديناميكي لنموذج VECM (الذي يشمل كلا من العلاقات قصيرة الأجل وطويلة الأجل) وهو كما في جدول 5.

جدول رقم 5 اختبار والد للسببية من نوع جرانجر / اختبار حظر المتغيرات الخارجية

VEC Granger Causality/Block Exogeneity Wald Tests
Date: 07/05/25 Time: 23:23
Sample: 2011M12 2024M03
Included observations: 145

Dependent variable: D(LY)

Excluded	Chi-sq	df	Prob.
D(LX)	3.272430	2	0.1947
All	3.272430	2	0.1947

Dependent variable: D(LX)

Excluded	Chi-sq	df	Prob.
D(LY)	11.05224	2	0.0040
All	11.05224	2	0.0040

المصدر/ من إعداد الباحث مستخدما برنامج Evewis12.

يتضح من الجدول رقم 5 بالنسبة ل:

أ- المتغير التابع: D(LY) (التغير في نشاط السوق الأولي)، حيث اختبار ما إذا كانت التغيرات في LX (نشاط السوق الثانوي) تسبب التغيرات في LY (نشاط السوق الأولي) في الأجل القصير.

1- أن نتيجة المتغير المستبعد D(LX) (Excluded): Chi-sq: 3.272430، وdf: 2 (والتي تشير إلى عدد إبطاءات D(LX) التي تم استبعادها في المعادلة، والتي هي هنا D(LX(-1)) و D(LX(-2))، وProb: 0.1947 وهي أكبر من 0.05. وهذا يعني أنه لا توجد سببية من نوع جرانجر من D(LX) إلى D(LY) في الأجل القصير. بعبارة أخرى، التغيرات في نشاط السوق الثانوي لا تساعد بشكل معنوي في التنبؤ بالتغيرات في نشاط السوق الأولي على المدى القصير، بعد الأخذ في الاعتبار حد تصحيح الخطأ والإبطاءات الأخرى في النموذج.

2- أن نتيجة All: هي نفسها نتيجة "D(LX)"، بما أنه لا يوجد سوى متغير واحد مستبعد (D(LX)).

ب- المتغير التابع: D(LX) (التغير في نشاط السوق الثانوي) حيث يتم اختبار ما إذا كانت التغيرات في LY (نشاط السوق الأولي) تسبب التغيرات في LX (نشاط السوق الثانوي) في الأجل القصير.

1- أن نتيجة المتغير المستبعد D(LY) (Excluded): هي Chi-sq: 11.05224، df: 2 (والتي تشير إلى عدد إبطاءات D(LY) التي تم استبعادها في المعادلة، وهي (D(LY(-1)) و (D(LY(-2))، Prob:0.0040، وهي أقل من 0.05. هذا يعني أن توجد سببية من نوع جرانجر من D(LY) إلى D(LX) في الأجل القصير. بعبارة أخرى، التغيرات في نشاط السوق الأولي تساعد بشكل معنوي في التنبؤ بالتغيرات في نشاط السوق الثانوي على المدى القصير.

2- أن نتيجة All: هي نفسها نتيجة "D(LY)"، بما أنه لا يوجد سوى متغير واحد مستبعد (D(LY)).

ج- الربط بين نتائج تحليل جرانجر للسببية بالتحليلات السابقة (السببية في الأجلين القصير والطويل).

بناءً على نتائج تحليل جرانجر للسببية ونتائج اختبار وتحليلات VECM السابقة وكذلك نتائج تحليلات يوهانسن، يمكن تلخيص العلاقة السببية بين المتغيرين LY و LX كالتالي:

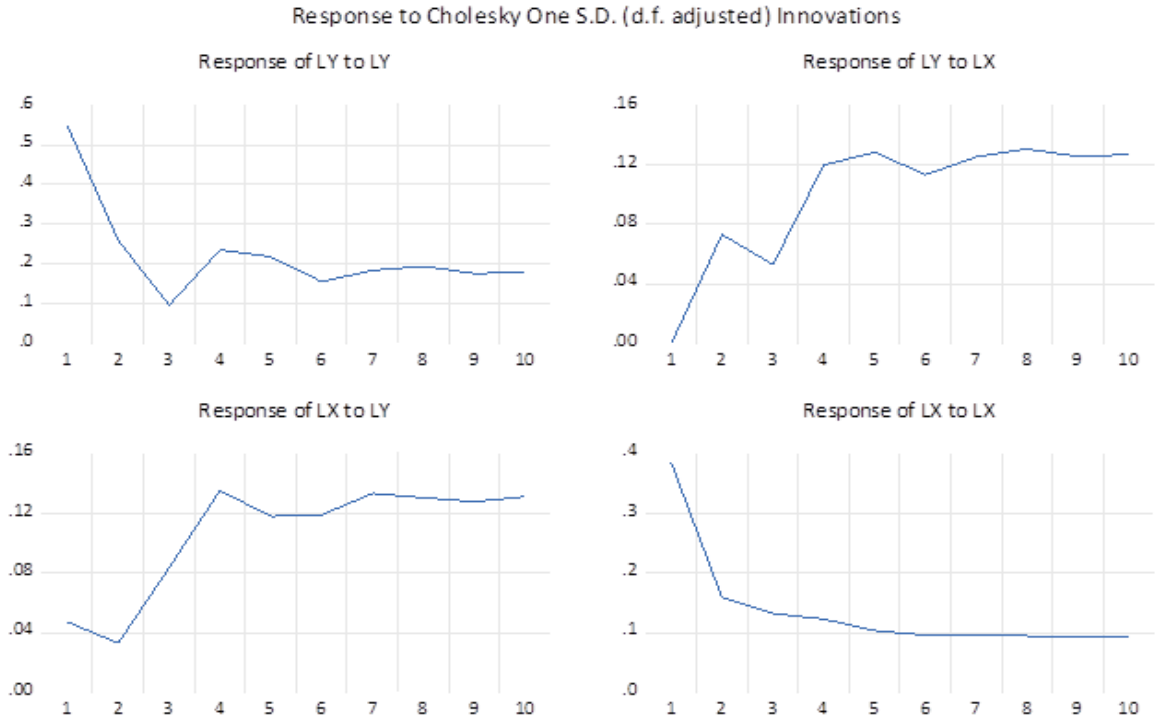
1- السببية في الأجل الطويل (Long-Run Causality): من تحليل يوهانسن وتحليلات VECM (معاملات تصحيح الخطأ CointEq1): هناك سببية أحادية الاتجاه من LX (نشاط السوق الثانوي) إلى LY (نشاط السوق الأولي) في الأجل الطويل.

2- السببية في الأجل القصير (Short-Run Causality) - من نتائج اختبار والد الحالي(لجرانجر) ومن نتائج اختبارات VECM: هناك سببية أحادية الاتجاه من D(LY) (التغير في نشاط السوق الأولي) إلى D(LX) (التغير في نشاط السوق الثانوي) في الأجل القصير.

سابعا: دوال الاستجابة الاندفاعية(Impulse Response Functions - IRFs)

تُستخدم دوال الاستجابة الاندفاعية لتتبع استجابة كل متغير في النظام لصدمة بمقدار انحراف معياري واحد في متغير آخر (أو في نفسه) على مدى فترات زمنية مستقبلية (Lütkepohl, 2004). تُقدم هذه الدوال رؤية مرئية للديناميكيات قصيرة وطويلة الأجل، وتساعد في فهم اتجاه وقوة التأثيرات بين المتغيرات.

شكل رقم 2 تحليل دوال الاستجابة الاندفاعية



المصدر/ من إعداد الباحث مستخدما برنامج Evewis12.

يعرض الشكل رقم 2 دوال الاستجابة الاندفاعية (IRFs) لنموذج متجه تصحيح الخطأ (VECM)، بعد تطبيق صدمة بمقدار انحراف معياري واحد (One S.D) على كل متغير (بعد تعديل الانحراف المعياري). وقد تم استخدام طريقة تقويم شوليسكي (Cholesky Orthogonalization) لترتيب المتغيرات، والتي تفترض أن المتغير الأول في الترتيب (LY في هذه الحالة) لا يتأثر بالصدمات المعاصرة من المتغير الثاني (LX)، بينما يتأثر المتغير الثاني بالصدمات المعاصرة من الأول. هذا الترتيب (LY ثم LX) يعني أن LY هو "الأكثر خارجية" في الأجل القصير.

كل مخطط في الشكل رقم 2 يوضح استجابة أحد المتغيرات لصدمة في متغير آخر (أو في نفسه) على مدى 10 فترات زمنية (شهور، بناءً على كون البيانات شهرية).

أ- استجابة LY لـ LY (Response of LY to LY)

يوضح المخطط العلوي الأيسر من الشكل رقم 2، كيف يستجيب LY (نشاط السوق الأولي) لصدمة إيجابية في LY نفسه. ويتبن منه وجود تأثير إيجابي كبير وفوري (حوالي 0.55) للصدمة على LY في الفترة 1. هذا التأثير يتلاشى بسرعة في الفترات الأولى (حيث ينخفض إلى حوالي 0.1 بحلول الفترة 3). ثم يستقر التأثير عند مستوى منخفض (حوالي 0.15-0.2) في الفترات اللاحقة. وتفسير ذلك أن الصدمة الإيجابية في نشاط السوق الأولي

تؤدي إلى زيادة كبيرة وفورية في نشاط السوق الأولي نفسه، ولكن هذه الزيادة تتضاءل مع مرور الوقت، مما يشير إلى أن تأثير أي صدمة ذاتية يتم امتصاصه تدريجياً.

ب- استجابة LY لـ LX (Response of LY to LX)

يوضح المخطط العلوي الأيمن من الشكل رقم 2: كيف يستجيب LY (نشاط السوق الأولي) لصدمة إيجابية في LX (نشاط السوق الثانوي). ويلاحظ منه وجود تأثير إيجابي بطيء الظهور، ولكنه يتزايد مع الوقت. يبدأ التأثير من الصفر (بسبب ترتيب شوليسكي) ثم يرتفع تدريجياً. يصل التأثير إلى ذروته حوالي الفترة 5-6 (حوالي 0.12). يستقر التأثير عند مستوى مرتفع نسبيًا بعد ذلك. ويفسر ذلك بأن الصدمة الإيجابية في نشاط السوق الثانوي تؤدي إلى زيادة تدريجية ومستمرة في نشاط السوق الأولي. هذا يدعم بقوة نتيجة السببية طويلة الأجل من LX إلى LY التي ظهرت في تحليل VECM (معامل تصحيح الخطأ السلبي والمعنوي في معادلة D(LY)) وكذلك تحليل يوهانسن. إن السوق الثانوي النشط (صدمة إيجابية في LX) يدعم ويقود نمو السوق الأولي على المدى المتوسط والطويل.

ج- استجابة LX لـ LY (Response of LX to LY)

يوضح المخطط السفلي الأيسر من شكل 2، كيف يستجيب LX (نشاط السوق الثانوي) لصدمة إيجابية في LY (نشاط السوق الأولي). ويظهر وجود تأثير إيجابي فوري ولكنه ليس كبيراً جداً في الفترة 1. يستمر التأثير في الارتفاع، ليصل إلى ذروته حوالي الفترة 4-5 (حوالي 0.13-0.14). ثم يستقر عند مستوى مرتفع نسبياً. ويفسر ذلك بأن الصدمة الإيجابية في نشاط السوق الأولي تؤدي إلى زيادة تدريجية ومستمرة في نشاط السوق الثانوي. هذا يدعم بقوة نتيجة السببية قصيرة الأجل من LY إلى LX التي ظهرت في اختبار والد (Granger Causality Wald Test) وكذلك اختبار VECM. هذا يعني أن زيادة الإصدارات الجديدة (صدمة في LY) تحفز النشاط في السوق الثانوي.

د- استجابة LX لـ LX (Response of LX to LX)

يوضح المخطط السفلي الأيمن من شكل 2، كيف يستجيب LX (نشاط السوق الثانوي) لصدمة إيجابية في LX نفسه. والذي يظهر تأثير إيجابي كبير وفوري (حوالي 0.38) على LX في الفترة 1. هذا التأثير يتلاشى بسرعة نسبياً في الفترات القليلة الأولى (ينخفض إلى حوالي 0.15 بحلول الفترة 3). يستمر في التضاؤل ببطء في الفترات اللاحقة. ويفسر ذلك بأن الصدمة الإيجابية في نشاط السوق الثانوي تؤدي إلى زيادة كبيرة وفورية في نشاط السوق الثانوي

نفسه، ولكن هذا التأثير يتضاءل مع مرور الوقت، مما يشير إلى أن تأثير أي صدمة ذاتية يتم امتصاصه تدريجياً.

هـ – الملخص العام وربط النتائج بالتحليلات السابقة:

تؤكد دوال الاستجابة الاندفاعية النتائج التي تم التوصل إليها من تحليل التكامل المشترك وتقديرات VECM ويوهانسن واختبارات السببية:

1– العلاقة التوازنية طويلة الأجل (Cointegration): وجود استجابات مستمرة وغير متلاشية إلى الصفر في المدى الطويل في معظم المخططات (خاصة استجابة LY لـ LX واستجابة LX لـ LY) يتوافق مع وجود علاقة تكامل مشترك بين المتغيرين. لو لم يكن هناك تكامل مشترك، لتلاشت الاستجابات إلى الصفر.

2– السببية في الأجل الطويل (المخطط من LX إلى LY): يظهر بوضوح أن صدمة في LX لها تأثير إيجابي ومستمر على LY على المدى المتوسط والطويل. هذا يدعم بقوة الاستنتاج بأن LX يسبب LY في الأجل الطويل (عبر آلية تصحيح الخطأ).

3– السببية في الأجل القصير (المخطط من LY إلى LX): يظهر أن صدمة في LY لها تأثير إيجابي على LX، يصل إلى ذروته في الفترات المتوسطة ثم يستقر. هذا يدعم الاستنتاج بأن LY يسبب LX في الأجل القصير.

4– تأثيرات الصدمات الذاتية: تظهر المخططات "Response of LY to LY" و "Response of LX to LX" أن المتغيرين يستجيبان بشكل إيجابي للصدمات الذاتية، ولكن هذا التأثير يتلاشى بمرور الوقت، مما يشير إلى أن الصدمات الذاتية لا تؤدي إلى انحرافات دائمة.

ما سبق يوضح أن دوال الاستجابة الاندفاعية، قدمت رؤية مرئية وديناميكية للعلاقات، فهي تؤكد وجود علاقة قوية وتفاعلية بين نشاط السوق الأولي والثانوي، حيث يؤثر كل منهما على الآخر بشكل مختلف في الأجلين القصير والطويل، مما يعكس نظامًا سوقيًا معقدًا ومتوازنًا.

وقد تعود الأسباب الكامنة وراء السببية الأحادية في الأجل الطويل من الثانوي للأولي، الى الاعتماد الجذري للسوق الأولي على مدى تطور السوق الثانوي، فكلما كان السوق الثانوي أكثر تطورًا وسيولة، زادت قدرة الشركات على جذب المستثمرين للإصدارات الجديدة والعكس صحيح. أو الى الثقة في التسعير والتخارج، هو ما يجعل المستثمرون يفضلون شراء أوراق مالية جديدة إذا ضمنوا وجود آلية فعالة للبيع لاحقًا في السوق الثانوي. بالإضافة الى دورة رأس المال،

فأرباح عمليات التداول في السوق الثانوي غالباً ما يعاد استثمارها في السوق الأولي، مما يعزز العلاقة الأحادية الاتجاه في المدى البعيد.

أما الأسباب المؤدية لعلاقة سببية أحادية في الأجل القصير من الأولي للثانوي، قد تعود الى الأنشطة المؤقتة المرتبطة بالاكتتاب، فأوقات الاكتتابات تشهد عادةً ارتفاعاً مؤقتاً في تداولات السوق الثانوي أو انخفاضها حسب حجم ومدى جاذبية الطرح الأولي. كذلك الى تحركات محافظ المستثمرين، فالمستثمر قد يبيع جزء من أوراقه في السوق الثانوي لتوفير سيولة للمشاركة في اكتتاب أولي جديد، ما يظهر كموجة تداول قصيرة الأجل. كذلك الى تأثير الأخبار والإعلانات، فأخبار الإصدارات الجديدة غالبًا ما تحرك السوق الثانوي مؤقتًا نتيجة التوقعات حول تقييمات القطاعات أو الأداء المستقبلي.

ثامنا: اختبارات تشخيص النموذج(Diagnostic Tests):

للتأكد من موثوقية وصلاحية النتائج المستخلصة من نموذج VECM، تم إجراء مجموعة من الاختبارات التشخيصية على بواقي النموذج:

أ- اختبار عدم تجانس تباين البواقي(Residual Heteroskedasticity Tests):

الجدول رقم 6 يوضح تحليل اختبار تجانسية بواقي نموذج تصحيح الخطأ (VEC Residual Heteroskedasticity Tests) – والذي يتضمن الحدود المتقاطعة. ويُعتبر فحصًا أكثر شمولًا وقوة.

جدول رقم 6 اختبار تجانسية بواقي نموذج تصحيح الخطأ

VEC Residual Heteroskedasticity Tests (Includes Cross Terms)
Date: 07/03/25 Time: 22:18
Sample: 2011M12 2024M03
Included observations: 145

Joint test:

Chi-sq	df	Prob.
64.87739	60	0.3106

Individual components:

Dependent	R-squared	F(20,124)	Prob.	Chi-sq(20)	Prob.
res1*res1	0.155995	1.145928	0.3133	22.61928	0.3079
res2*res2	0.177997	1.342550	0.1653	25.80954	0.1722
res2*res1	0.092229	0.629916	0.8837	13.37320	0.8608

المصدر/ من إعداد الباحث مستخدما برنامج Evewis12.

يقوم هذا الاختبار بتقييم ما إذا كانت تباينات بواقي نموذج متجه تصحيح الخطأ (VECM) متجانسة (Homoskedastic)، أي ثابتة عبر الزمن، أم غير متجانسة (Heteroskedastic). يشمل هذا الاختبار تحليل الحدود المتقاطعة (Cross Terms) بين البواقي، مما يوفر فحصًا أكثر شمولًا.

1- الاختبار المشترك (Joint Test): يقيم هذا الاختبار وجود التباين غير المتجانس في جميع معادلات النظام بشكل جماعي.

يلاحظ من جدول 6 أن قيمة الاحتمالية (0.3106) أكبر من 0.05. وهو ما يعني عدم وجود تباين غير متجانس في بواقي النظام ككل (للنموذج بأكمله). يعني أن التباين متجانس.

2- المكونات الفردية (Individual Components): يتم اختبار التجانسية لكل مكون من مكونات مصفوفة تباين البواقي بشكل منفصل.

(أ) اختبار تباين بواقي معادلة D(LY) (Dependent: res1*res1)

يلاحظ من جدول 6 أن قيمة الاحتمالية (0.3079) أكبر من 0.05. وهذا يشير إلى عدم وجود تباين غير متجانس في بواقي معادلة D(LY).

(ب) اختبار تباين بواقي معادلة D(LX) (Dependent: res2*res2)

يلاحظ من جدول 6 أن قيمة الاحتمالية (0.1722) أكبر من 0.05. وهذا يشير إلى عدم وجود تباين غير متجانس في بواقي معادلة D(LX).

(ج) اختبار التغاير المشترك بين بواقي D(LX) وD(LY) (Dependent: res2*res1)

يلاحظ من جدول 6 أن القيمة الاحتمالية (0.8608) أكبر من 0.05. وهذا يشير إلى عدم وجود تباين غير متجانس في التغاير المشترك بين بواقي D(LX) و D(LY).

مما سبق يوضح أن الاختبار المشترك، يؤكد أن النموذج ككل يتمتع بتباين متجانس. وجميع المكونات الفردية (res1*res1، res2*res2، res2*res1) تُظهر أيضًا أن التباين متجانس، حيث أن جميع قيم الاحتمالية المرتبطة بها أكبر من 0.05. مما يعني أن بواقي نموذج VECM متجانسة التباين (Homoskedastic). وأن تقديرات المعاملات في نموذج VECM غير متحيزة ومتسقة. والأخطاء المعيارية المقدرة موثوقة، وبالتالي فإن قيم t-statistic والاختبارات الإحصائية الأخرى (مثل اختبارات والد للسببية) التي تم عرضها صالحة وموثوقة.

ب- اختبار طبيعية البواقي(Residual Normality Tests):

جدول رقم 7 اختبار طبيعية البواقي

VEC Residual Normality Tests
Orthogonalization: Cholesky (Lutkepohl)
Null Hypothesis: Residuals are multivariate normal
Date: 07/03/25 Time: 22:38
Sample: 2011M12 2024M03
Included observations: 145

Component	Skewness	Chi-sq	df	Prob.*
1	0.224010	1.212692	1	0.2708
2	0.334877	2.710115	1	0.0997
Joint		3.922806	2	0.1407

Component	Kurtosis	Chi-sq	df	Prob.
1	3.585834	2.073507	1	0.1499
2	3.634305	2.430821	1	0.1190
Joint		4.504328	2	0.1052

Component	Jarque-Bera	df	Prob.
1	3.286198	2	0.1934
2	5.140936	2	0.0765
Joint	8.427134	4	0.0771

*Approximate p-values do not account for coefficient estimation

المصدر/ من إعداد الباحث مستخدما برنامج Evewis12.

يلاحظ من الجدول رقم 7 أن القيم الاحتمالية للاختبارات المشتركة لـ الالتواء (Skewness)، التفرطح (Kurtosis) ، واختبار جارك-بيرا (Jarque-Bera) كانت جميعها أكبر من 0.05 (0.1407 للالتواء، 0.1052 للتفرطح، و 0.0771 لجارك-بيرا). وهو ما يعني أن بواقي نموذج VECM تتبع التوزيع الطبيعي وهذا يعزز صلاحية الاستدلالات الإحصائية. التي تم إجراؤها باستخدام هذا النموذج (مثل قيم t-statistic واختبارات F-statistic واختبارات سببية جرانجر)، خاصة في العينات الكبيرة.

ج- اختبار الارتباط التسلسلي للبواقي(Residual Serial Correlation Tests):

الهدف منه هو التحقق مما إذا كانت هناك أي أنماط غير مفسرة أو ارتباطات متبقية في البواقي بعد تقدير نموذج VECM. إذا كان النموذج قد التقط جميع الديناميكيات بشكل صحيح،

فيجب أن تكون البواقي عبارة عن ضوضاء بيضاء (White Noise)، أي لا يوجد بها ارتباط تسلسلي.

جدول رقم 8 نتائج اختبارات الارتباط التسلسلي (Autocorrelation) لبواقي نموذج VECM

VEC Residual Serial Correlation LM Tests
Date: 07/03/25 Time: 22:49
Sample: 2011M12 2024M03
Included observations: 145

Null hypothesis: No serial correlation at lag h

Lag	LRE* stat	df	Prob.	Rao F-stat	df	Prob.
1	2.562879	4	0.6334	0.641379	(4, 272.0)	0.6334
2	6.245666	4	0.1815	1.573629	(4, 272.0)	0.1815
3	7.694292	4	0.1034	1.943790	(4, 272.0)	0.1034

Null hypothesis: No serial correlation at lags 1 to h

Lag	LRE* stat	df	Prob.	Rao F-stat	df	Prob.
1	2.562879	4	0.6334	0.641379	(4, 272.0)	0.6334
2	7.588302	8	0.4747	0.951294	(8, 268.0)	0.4747
3	19.39870	12	0.0794	1.645116	(12, 264.0)	0.0794

*Edgeworth expansion corrected likelihood ratio statistic.

المصدر/ من إعداد الباحث مستخدما برنامج Evewis12.

أظهر جدول رقم 8 أن القيم الاحتمالية لـ LRE* stat و Rao F-stat لكل من الإبطاءات الفردية (1، 2، 3) والتراكمية (1-h) كانت جميعها أكبر من 0.05 وهو ما يعني:

1- عدم وجود ارتباط تسلسلي في بواقي النموذج عند أي من الإبطاءات الفردية (1، 2، أو 3). كما أوضح اختبار عدم وجود ارتباط تسلسلي عند الإبطاء h (h Lag).

2- عدم وجود ارتباط تسلسلي في البواقي حتى الإبطاء 3. كما أوضح اختبار عدم وجود ارتباط تسلسلي عند الإبطاءات (Lags 1 to h) الذي يختبر الارتباط التسلسلي بشكل تراكمي.

مما سبق يعني أن النموذج الذي تم تقديره قد التقط بشكل فعال جميع الديناميكيات الزمنية والعلاقات بين المتغيرات بشكل فعال. وأن البواقي (الأخطاء) الخاصة بالنموذج قريبة من أن تكون "ضوضاء بيضاء" (white noise)، مما يعني أنها عشوائية ولا تحتوي على معلومات متبقية يمكن استخدامها لتحسين النموذج.

هذه النتيجة تعزز صلاحية وفعالية تقديرات نموذج VECM والنتائج التي تم التوصل إليها من تحليل التكامل المشترك، ومعاملات تصحيح الخطأ، والسببية من نوع جرانجر. وفي النهاية النموذج الذي تم تحديده جيد فيما يتعلق بطول الإبطاء وأنه لا توجد مشاكل متبقية تتعلق بالارتباط التسلسلي في الأخطاء.

الخاتمة والنتائج والتوصيات

أولا: الخاتمة:

أظهر البحث أن العلاقة السببية الشاملة، بين نشاط السوق الأولي (إصدارات الأسهم) ونشاط السوق الثانوي (حركة تداول الأسهم) في البورصة المصرية معقدة وتتغير بين الأجلين القصير والطويل، وأن الديناميكيات في السوق الأولي عامل دفع للتغيرات في السوق الثانوي على المدى القصير، ولكن في سياق التوازن والاستقرار على المدى الطويل، فإن السوق الثانوي هو الذي يفرض تأثيره على السوق الأولي ويعيده إلى العلاقة التوازنية.

وجود سببية أحادية الاتجاه في الأجل الطويل بين السوقين من السوق الثانوي الى السوق الأولي، والذي يعني أن التغيرات في قيمة تداول الأسهم بعد إصدارها، لها تأثير مستدام على إصدار الأوراق المالية الجديدة، قد يدعم دور السوق الثانوي في تمويل السوق الأولي. كما أن تطور السوق الثانوي وزيادة السيولة والثقة فيه قد تحفز الشركات على القيام بإصدارات جديدة في السوق الأولي، لأن المستثمرين سيشعرون بسهولة عمليات البيع لاحقًا، مما قد يدعم زيادة جاذبية الاكتتابات. بالإضافة الى أن أسعار السوق الثانوي تساعد في تحديد القيمة العادلة للأوراق المالية الجديدة، مما قد يجعل السوق الأولي أكثر كفاءة وشفافية بمرور الوقت، وهو ما قد يدعم تحسين التقييمات والاكتتابات.

كذلك وجود سببية أحادية الاتجاه من السوق الأولي الى السوق الثانوي في الأجل القصير، والذي يعني أن الإصدارات الجديدة (كالطرح الأولي) تؤثر مؤقتًا على سيولة وأسعار الأوراق المالية المتداولة، قد يدعم تأثير الإصدارات الجديدة على الأسعار والحجم. كما أن الإصدارات الكبيرة في السوق الأولي قد تؤدي إلى سحب سيولة من السوق الثانوي لفترة قصيرة، أو إعادة توزيع محافظ المستثمرين مؤقتًا، وهو ما قد يدعم تذبذب السيولة ومعدلات التداول. بالإضافة الى أن الاكتتابات الجديدة قد تؤثر على معنويات المستثمرين وتوقعاتهم بشكل مباشر في السوق الثانوي، خاصة إذا كانت لشركات كبيرة أو قطاع نشط، وهو ما قد يدعم التأثير النفسي والسعري.

لكن هذا لا يخفي عيوب أو قيود على كفاءة وهيكلية البورصة المصرية منها.

1- تقيد ديناميكية التأثير: حيث أن التأثير في اتجاه واحد فقط لنفس المدى الزمني الواحد (طويل أو قصير)، يعني أن تطورات أحد السوقين لا تنعكس أو لا تغذي السوق الآخر بشكل فعّال. فغياب التغذية العكسية يُفقد الأسواق بعض المرونة في الاستجابة للاختلالات أو للاستفادة من فرص التطور المشترك.

2- أخطار التعرض للصدمات: السوق الذي لا يؤثر في الآخر قد يكون أقل قدرة على التكيف مع الصدمات أو التحديات، لأن قنوات انتقال الأثر ضعيفة أو غير متبادلة. فمثلاً؛ إذا تعرض السوق الأولي لأزمة، ولم يكن السوق الثانوي يتأثر سريعًا أو لا يُعيد التأثير، تقل استجابة السوقين بشكل متكامل للأحداث.

3- إضعاف كفاءة التسعير: انحسار التأثير في اتجاه واحد قد يؤدي إلى عيوب في القدرة على التسعير الكفؤ. في حال ارتفعت تقييمات الأوراق المالية أو تدهورت في السوق الثانوي دون أن ينعكس ذلك مباشرةً في التسعير الأولي (أو العكس)، قد تظهر فرص للمضاربة أو اختلالات في التقييمات.

4- تقليص فرص الاستفادة للمستثمرين: المستثمرون يفقدون إمكانية الاستفادة من العلاقة الديناميكية المتبادلة بين السوقين. فعلى سبيل المثال عدم قدرة السوق الثانوي على التأثير بقوة في السوق الأولي يحرم المستثمرين من إعادة تقييم الاكتتابات، أو استغلال معلومات السوق الأولي في قراراتهم داخل السوق الثانوي.

5- عدم نضج السوق أو قصور تنظيمي: العلاقات الأحادية غالباً ما تظهر في الأسواق النامية أو الأقل نضجاً، إذ يعكس ذلك ضعف قنوات المعلومات وعدم فعالية السياسات التنظيمية، أو عدم وجود قاعدة مستثمرين متكاملة عبر السوقين.

من هنا يمكن استعراض الأسباب التي يعتقد أنها ساهمت في ضعف التفاعل المتبادل (التغذية العكسية) بين السوق الأولي والسوق الثانوي(مبارك، 2015- هيئة السوق المالية السعودية، 2017- وجدي، 2018- بوعزيز،2019- حمدي، 2022) ومن ثم تراجع النشاط المالي للبورصة في الاقتصاد المصري كما هو واضح في شكل رقم 1 الملحق.

1- القيود المؤسسية والتنظيمية: ضعف الإطار القانوني أو ضعف تطبيق العقود والأنظمة، يعيق كفاءة السوقين ويقلل من ترابطهما. غياب بنية تنظيمية قوية قد يؤدي إلى اعتماد سوق واحد على الآخر دون تغذية عكسية حقيقية. الحواجز والعوائق التنظيمية (مثل صعوبة الانتقال بين السوقين أو متطلبات خاصة لكل سوق) توسع الفجوة بينهما.

2- تكاليف ومعوقات التداول: ارتفاع تكاليف المعاملات (كالعمولات، الضرائب، فروقات الأسعار) يقلل من جاذبية الربط بين السوقين، ويحصر التفاعل باتجاه واحد في الغالب. قلة السيولة في السوق الثانوي قد تجعل المستثمرين أقل اهتماماً بمراقبة تطورات السوق الأولي والانخراط فيه بنشاط.

3- اختلاف المشاركين والأهداف: المستثمرون في السوق الأولي غالباً ما يكونون من المؤسسات الكبيرة أو المستثمرين الاستراتيجيين، بينما يسيطر الأفراد والمضاربون المحليون والأجانب أكثر على السوق الثانوي، ما يجعل دوافعهم وقراراتهم الاستثمارية مختلفة وضعيفة الارتباط، أو النقل الفعّال للمعلومات بين السوقين. أيضاً إذا كان دخول السوق الأولي محصوراً بفئة محدودة (مثل الاكتتابات الخاصة أو الطروحات الموجهة)، سينخفض التفاعل الطبيعي مع السوق الثانوي.

4- ضعف قنوات المعلومات والتسعير: إذا لم تتم الاستفادة من أسعار التداول في السوق الثانوي في تسعير الإصدارات الجديدة بالسوق الأولي، أو لم تؤثّر الإصدارات الجديدة في تقييمات السوق الثانوي بسرعة، يظهر ضعف الترابط، كما تتفاقم المشكلة إذا سيطر "صُناع السوق الكبار" وتلاعبوا بالأسعار أو كانت الشفافية ضعيفة.

5- الاقتصار على السببية أحادية الاتجاه: غياب التفاعل المتبادل، قد ينتج عن وجود سببية أحادية حسب هيكلة السوق، بحيث تكون الدول/الأسواق التي لم تنضج بعد أو تفتقر إلى التنوع الاستثماري أكثر عرضة لعلاقات أحادية.

6- ضعف الثقافة المالية عند المستثمرين: نقص التوعية والمعرفة يؤدي إلى تجاهل المستثمرين لتأثير التغيرات في أحد السوقين على الآخر، أو استجابتهم ببطء للمستجدات.

ثانيا: النتائج:

1- يوجد توزان طويل الأجل بين السوق الأولى والسوق الثانوي. فكلا السوقين يتحركان معًا على المدى الطويل، حيث لا يبتعد مؤشر أحدهما عن الآخر بشكل دائم. وهنا يتحقق الفرض الأول.

2- يوجد سببية أحادية الاتجاه في الأجل الطويل بين السوقين، من السوق الثانوي الى السوق الأولي. ومن هنا يتحقق الفرض الثاني.

3- يوجد سببية أحادية الاتجاه في الأجل القصير بين السوقين، من السوق الأولي الى السوق الثانوي. ومن هنا يتحقق الفرض الثاني أيضا.

4- ضعف التفاعل المتبادل بين السوق الأولي والسوق الثانوي كما هو واضح من بندي 2 و3 من النتائج.

5- من بنود 2 و3 و4 تعطي مؤشرات على قصور بنيوي أو تنظيمي في البورصة المصرية، وأيضا ضعف دور البورصة الاقتصادي. وهنا يتحقق الفرض الثالث.

ثالثا: التوصيات:

1- ضروه تطوير الإطار التنظيمي والهيكلي لبورصة المصرية، تحسين أدوات التمويل والترويج لمصدري الأسهم، تحسين البنية التقنية للسوق الأسهم، توعية المستثمرين بالثقافة المالية.

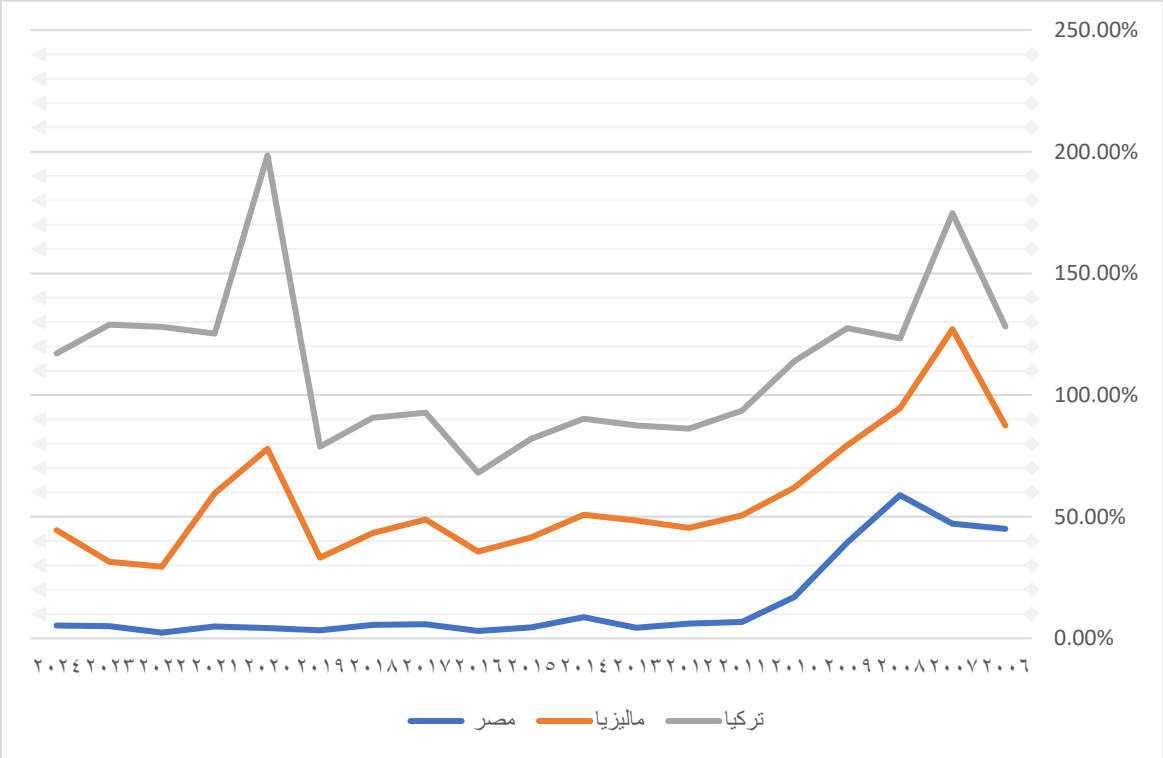
2- تنفيذ إصلاحات اقتصادية ومالية لتعزيز السوق المالية بصفة عامة، وجذب المزيد من الاستثمارات، وتحسين البيئة الاستثمارية، وتقديم حوافز للمستثمرين.

3- القيام بالمزيد من الأبحاث حول العلاقة بين السوق الأولي والسوق الثانوي لندرتها، وأيضا ربطها بالإطار الهيكلي والتنظيمي للبورصة.

الملحق:

شكل رقم 1

مقارنة قيمة الأسهم المتداولة كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي لكل من مصر، ماليزيا، وتركيا خلال الفترة من 2006 إلى 2024.



السنة	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
مصر	45.02%	47.16%	58.86%	39.32%	16.99%	6.74%	6.12%	4.42%	8.65%	4.48%	3.03%	5.81%	5.51%	3.36%	4.19%	4.94%	2.35%	5.02%	5.22%
ماليزيا	42.50%	79.90%	35.67%	39.97%	45.01%	43.74%	39.33%	43.98%	42.20%	36.99%	32.63%	43.06%	37.72%	29.74%	73.67%	54.68%	27.10%	26.43%	39.32%
تركيا	40.65%	47.67%	28.72%	48.16%	51.90%	43.05%	40.76%	39.07%	39.38%	40.46%	32.40%	43.92%	47.47%	45.68%	120.58%	65.64%	98.58%	97.50%	72.49%

المصدر/ من عمل الباحث بالاستعانة بموقع بيانات البنك الدولي. بتاريخ 19-7-2025

https://data.albankaldawli.org/indicator/CM.MKT.LCAP.GD.ZS?end=2024&locations=EG&start=1997&view=chart

https://api.worldbank.org/v2/ar/indicator/CM.MKT.LCAP.GD.ZS?downloadformat=excel

تظهر المقارنة أن البورصة المصرية تواجه تحديات كبيرة في نشاطها مقارنة بماليزيا وتركيا وتراجع دورها الاقتصادي من خلال تراجع نسبة قيمة الأسهم المتداولة من قيمة الناتج المحلي الإجمالي.

المراجع:

أولا: المراجع باللغة العربية:

الحجلة، مجد سامي، مدى انعكاس مؤشرات الأداء المالي على أسعار الأسهم، للمصارف المدرجة في سوق دمشق للأوراق المالية، رسالة ماجستير في العلوم المالية والمصرفية، جامعة دمشق، سوريا، 2016، ص 10-12.

الطيبي، السيد، أهمية تطوير سوق الأوراق المالية لزيادة مشاركة القطاع الخاص في خطة التنمية، المؤتمر العلمي السنوي الثالث عشر للاقتصاديين المصريين، الجمعية المصرية للاقتصاد السياسي والإحصاء والتشريع، القاهرة، 1989، ص 9.

العبيدي، أسامة وجدي، كفاءة الأسواق المالية: دراسة تطبيقية لبورصة نيويورك للأوراق المالية. مجلة جامعة الأنبار للعلوم الاقتصادية والإدارية (2018)، 10(20)، ص ص 1-20.

اندرواس، عاطف وليم، أسواق الأوراق المالية بين ضرورات التحول الاقتصادي والتحرير المالي ومتطلبات تطويرها، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، مصر، 2015، ص 239.

بوعزيز، عبد الحكيم، معوقات أسواق الأوراق المالية العربية: دراسة حالة بورصة الجزائر. مجلة الباحث الاقتصادي (2019)، 11(2)، ص ص123-140.

صالح، أبو الحمد مصطفى، أثر تغطية المحللين الماليين على إدارة الأرباح وسيولة الأسهم في البيئة المصرية، مجلة البحوث المالية والتجارية، كلية التجارة، جامعة بورسعيد، مصر (2021م)، مجلد 22، عدد3، ص ص 1189- 1239.

عبد النعيم، عرفات حمدي، أثر كفاءة الشركات وتقلبات الأرباح على العلاقة بين سيولة الأسهم وتكلفة الملكية- بالتطبيق على الشركات المدرجة بالسوق السعودي، مجلة الإسكندرية للبحوث المحاسبية، العدد الثالث - سبتمبر2022 - المجلد السادس، ص ص 206-213.

عبد العظيم، ماجد، أثر إصدارات التوسع في رأس المال على أداء وكفاءة البورصة المصرية (دراسة تحليلية مقارنة عن الفترة من 2012 إلى 2016) مجلة بحوث اقتصادية، جامعة بورسعيد (2023) ، المجلد 20، العدد 1 - الرقم المسلسل للعدد 78 يناير 2019، ص ص 69 -96.

مبارك، عبد الرحمن، الأسواق المالية من منظور إسلامي. جامعة الملك عبد العزيز، مركز النشر العلمي، جدة، المملكة العربية السعودية (2015). ص ص 75-115.

محمد، بشير محمد، تقدير أنموذج متجه تصحيح الخطأ VECM المحدد بمتغير خارجي ضبابي، رسالة ماجستير في علوم الإحصاء، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة كربلاء، العراق، 2023.ص 8-33.

مليباري، لؤي عبد الصمد، تحديد العوامل المؤثرة على سلوك الادخار العائلي في المملكة العربية السعودية، المجلة الإلكترونية الشاملة متعددة التخصصات، العدد 38، شهر 7، 2021، ص 15-25.

هيئة السوق المالية السعودية. قواعد طرح الأوراق المالية والالتزامات المستمرة. الرياض، المملكة العربية السعودية (2017). ص 11-15.

الهيئة العامة للرقابة المالية، تقرير الأداء الشهري للأنشطة المالية غير المصرفية، مصر، أعداد مختلفة حتى العدد مارس 2025.

البورصة المصرية، مركز معلومات البورصة المصرية، تقرير شهري، أعداد مختلفة.

البنك المركزي المصري، النشرة الإحصائية الشهرية، أعداد مختلفة.

البنك المركزي المصري، الموقع الإلكتروني للبنك المركزي المصري، السلسلة الزمنية، الأسهم. أون لاين،
https://www.cbe.org.eg/ar/economic-research/time-series/downloadlist?category=3EB4667B01F04C41ADCF7D96039037A4

ثانيا: المراجع باللغة الإنجليزية:

Abor, J., & Biekpe, N., The efficient market hypothesis and fundamental analysis in emerging markets. Journal of Emerging Market Finance, (2005), 4(1), pp. 75-88.

Abu-Zarqa, F., The Causality Relationship between Primary and Secondary Stock Markets: Empirical Evidence from Jordan. Journal of Financial Economics, (2020), 8(2), pp. 115-130.

Aggarwal, R., & Rivoli, P., Share prices and stock market development in India. Asian Economic Review, (1990), 32(1), pp. 69-79.

Al-Abiad, M., & Al-Rawad, H., The Role of Stock Market Liquidity in Enhancing Primary Market Performance: Evidence from the Amman Stock Exchange. International Journal of Economics and Financial Issues, (2022), 12(1), pp. 1-8.

Al-Fayoumi, N., & Gharaibeh, A., Do corporate governance mechanisms influence initial public offering underpricing? Evidence from Jordan. Corporate Governance: The International Journal of Business in Society, (2022), 22(3), pp. 517-540.

Amihud, Y., Levi, S., The effect of stock liquidity on the firm's investment and production, The Review of Financial Studies, (2019), pp.1- 46.

Chen, Z., Gao, K. and Huang, W., Stock liquidity and excess leverage, Finance Research Letters, (2020), Vol.32, pp.101-178.

Demirguc-Kunt, A., & Levine, R. Stock market development and financial intermediaries: Stylized facts. The World Bank Economic Review, (1996), 10(2), pp 291-321.

ElBannan, MA, Stock market liquidity, family ownership, and capital structure choices in an emerging country, Emerging Markets Review, Vol.33, pp.201-231.

El-Gamal, H. M., & Al-Omush, A. S., Do financial market efficiency and development matter for economic growth? Evidence from emerging markets. Financial Innovation, (2023), 9(1), pp. 1-22.

Frederic S. Mishkin_ Stanley Eakins, Financial Markets and Institutions, 9th Edition, published by Pearson Education © 2018.

Hiro Y. Toda , Taku Yamamoto, Statistical inference in vector autoregressions with possibly integrated processes, Journal of Econometrics Volume 66, Issues 1–2, March–April 1995, Pp. 225-250.

Hoang, T. V., Tran, C. M., & Tran, A. K. The impact of market liquidity on corporate investment: Evidence from emerging markets. Journal of Economic Studies, (2021), 48(6), pp. 1106-1123.

Ishak Demir, The role of stock markets in economic growth: Empirical evidence from panel data analysis, WFE Research Working Paper, no. 7. January 2025.

Johansen, S., Likelihood-Based Inference in Cointegrated Vector Autoregressive Models. Oxford University Press. (1995).

Kakarot-Handtke, Egmont, Primary and Secondary Markets, University of Stuttgart, Institute of Economics and Law, 26 August 2011. Pp. 7-15. Online at https://mpra.ub.uni-muenchen.de/43337/1/121220_Primary.pdf

Karim, M. and Rashid, A., Equity liquidity, firm investment and financial performance: An assessment of the role of financial development, Business Review, (2021), Vol.15(2), pp.51-74.

Levine, R., & Zervos, S. Stock markets, banks, and economic growth. The American Economic Review, (1998), 88(3), pp. 537-558.

Levine, Ross & Zervos, Sara. Stock Marke Development & Long Run Growth, World Bank. Working Paper No. 1582, Washington, 1996, P. 7.

Loukil, N. and Yousfi, O., Firm's information environment and stock liquidity: evidence from Tunisian context, Journal of Accounting in Emerging Economies, (2012), Vol.2(1), pp.30-49.

Lütkepohl, H., & Krätzig, M., Applied Time Series Econometrics. Cambridge University Press, (2004), pp. 54-185.

Mishra, R. K., & Singh, P., Causal relationship between stock market development and economic growth in India: An empirical analysis. International Journal of Economics and Management Sciences, (2012), 1(10), pp. 107-113.

Moumita Datta Gupta, et, al, A Vector Error Correction Model Approach to Investigate the Causal Relationship among Energy Consumption, Real GDP, and Industry Value Added of Bangladesh, European Scientific Journal March 2020 edition Vol.16, No.7. pp 88-101. Online at https://eujournal.org/index.php/esj/article/view/12735/12447

Nadarajah, S, Ali, S., Liu, B. and Huang A, Stock liquidity, corporate governance and leverage: New panel evidence, Pacific-Basin Finance Journal, (2018), Vol.50, pp.216-234.

Nguyen, Hazel Thu-Hien, Stock Market Liquidity: Financially Constrained Firms and Share Repurchase, Accounting and Finance Research, (2017), Vol.6(4), pp.130-155.

Nguyen, T. P., & Nguyen, H. T. T. The Relationship between Stock Market Liquidity and Economic Growth: Evidence from Vietnam. The Journal of Asian Finance, Economics and Business, (2020), 7(6), pp. 461-470.

Ochenge, Rogers Ondiba, Ngugi, Rose and Muriu, Peter, Foreign equity flows and stock market liquidity in Kenya, Cogent Economics & Finance, (2020), Vol.8(1), pp.1-29.

Rostami, F., Alipour, S., & Ghasemi, K., The Causality Relationship between Primary and Secondary Markets: Evidence from Iran. International Journal of Finance & Economics, (2021), 26(1), pp. 89-100.

Shleifer, A., & Vishny, R. W., A survey of corporate governance. The Journal of Finance, (1997), 52(2), pp. 737-783.

Siong Hook Law, Time-Series Analysis II Vector Autoregressive (VAR) and Vector Error-Correction Model (VECM), Quantitative Tools for Economic and Policy Research, adb.13 September 2024. Online at, https://www.adb.org/sites/default/files/event/978811/files/session45-dr-law-siong-hook-time-series-analysis-i-stationarity-and-cointegration-analysis-ii-var.pdf

Toh, Moau Yong, Gan, Christopher and Li, Zhaohua, Revisiting the Impact of Stock Market Liquidity on Bank Liquidity Creation: Evidence from Malaysia, Emerging Markets Finance and Trade, (2019), Vol.55(8), pp.1776-1802

Walter Enders Applied Econometric Time Series, (4th edition), Copyright. John Wiley & Sons, Inc. Printed in the United States of America. Online.al. http://sggscclibrary.saraswatilib.com/UploadImg/637617646888135985.pdf

William J. Baumol, Stocks, Flows and Monetary Theory, The Quarterly Journal of Economics. Vol. 76, No. 1 (Feb., 1962), pp. 46-56. Online at https://www.5paisa.com/stock-market-guide/stock-share-market/difference-between-primary-and-secondary-market

Worldbank.org, Online at.

https://data.albankaldawli.org/indicator/CM.MKT.LCAP.GD.ZS?end=2024&locations=EG&start=1997&view=chart

https://api.worldbank.org/v2/ar/indicator/CM.MKT.LCAP.GD.ZS?downloadformat=excel

Xiong, Jiacai, Stock Liquidity and Frim Investment-Evidence from Chinese Listed Companies, Journal of Business Theory and Practice, (2016), Vol.4(1), pp.25-50.