

أثر التقلبات التضخمية على القيمة السوقية
" دراسة تطبيقية على سوق الأوراق المالية المصرية"

The Impact of Inflationary Fluctuations on The Market Value
"An Applied Study on The Egyptian Stock Market"

مها أحمد مكي محروس الأنصاري

إشراف

أ.د/ خيرى علي الجزيري

أستاذ التمويل والاستثمار - كلية التجارة - جامعة القاهرة

أ.د/ محمد محمد أحمد باغه

أستاذ إدارة الأعمال المساعد - كلية التجارة - جامعة قناة السويس

ملخص البحث:

هدف البحث الحالي التعرف على أثر التقلبات التضخمية على القيمة السوقية واختار البحث الدراسة على سوق الأوراق المالية المصرية، وتم اختيار سلاسل زمنية لبيانات شهرية لمجموعة المشاهدات خلال فترة عشر سنوات وهي الفترة الزمنية الممتدة من عام ٢٠٠٩ وحتى عام ٢٠١٨، وقد بلغ حجم المشاهدات خلال فترة البحث بإجمالي نحو ١٢٠ مشاهدة لمؤشر (EGX٧٠)، ولقد أظهرت نتائج البحث وجود أثر إيجابي ذو دلالة إحصائية للتقلبات التضخمية في الأجل القصير والطويل على القيمة السوقية لأسهم مؤشر EGX٧٠.

الكلمات المفتاحية: التقلبات التضخمية، القيمة السوقية، سوق الأوراق المالية.

Abstract:

The objective of the current research is to determine the effects of adjustment machines on the market value, and the research chose to study the Egyptian stock market. A total of about ١٢٠ views of the (EGX٧٠) index, and there are positive search results with statistical significance for inflationary changes in the short

and long term on the value of the market index of the EGX^{٧٠} share.

Keywords: Inflationary fluctuations, market value, stock market.

أولاً: مقدمة البحث:

تعد الأسواق المالية من الركائز الأساسية في الاقتصاديات المعاصرة، والعمود الفقري لسوق رأس المال في ظل الاقتصاد الذي يعتمد على آليات السوق، وتأتي أهمية سوق الأوراق المالية، لما لها من آثار مختلفة على الأداء الاقتصادي والرفاهية الاقتصادية للمجتمع ككل، حيث تتطلب عملية التنمية الاقتصادية في أي دولة زيادة حجم التراكم الرأسمالي وزيادة الاستثمارات، ويتم تحقيق ذلك عن طريق وجود سوق للأوراق المالية يتسم بالكفاءة، حيث تقوم أسواق الأوراق المالية بتعبئة المدخرات وتمويل الاستثمارات والتخصص الموارد المالية في المجالات المختلفة، مما يؤدي الى دفع عجلة التنمية الاقتصادية والنهوض بمعدلات النمو الاقتصادي (Nazir et al, ٢٠١٠).

ويعتبر التضخم من المؤشرات الاقتصادية الكلية والتي يوليها الاقتصاديين ومعدى القرارات الاقتصادية الاهتمام الخاص، وذلك لتأثير ارتفاعها على الاقتصاد والمستوى المعيشي للأفراد وحجم الاستثمار المحلي والأجنبي والانتاج والسلع القابلة للتصدير، مما أسفر عن إثارة الكثير من الحجج حول آثار التضخم على الأداء المالي، فالكثير من النظريات والدراسات أثبتت درجه الأهمية ومدي الآثار التي يسببها ارتفاع معدلات التضخم على الأسواق ككل وعلى سوق الأسهم على وجه التحديد. (Ishaq, ٢٠١٥). T. & M.Mohsin, H.,

وتعتبر القيمة السوقية للأسهم عنصراً مهماً للصناعة والمستثمرين، حيث تلعب دوراً هاماً للمستثمر الذي يرغب في الاستثمار في الأوراق المالية وذلك بالحصول على أقصى عائد للمدخرات ويقصد بعملية الاستثمار الطريقة المتبعة من قبل المستثمر في تحديد الأوراق المالية التي يتم الاستثمار فيها، وحجم الاستثمار في كل ورقة من هذه الأوراق المالية، في ضوء محددات الاستثمار، ويتطلب ذلك وضع

سياسة للاستثمار، وتحليل الأوراق المالية المتداولة، لتكوين محفظة الأوراق المالية ثم متابعتها وتقييم أدائها، وبمقتضى ذلك تتعهد الشركات المصدرة لهذه الأوراق بدفع جزء من أرباحها نظير حصولها على أموال من المستثمر دون تقديم ضمان لذلك، باعتباره مالكاً يتمتع بجميع حقوق الملكية بما في ذلك الرقابة على أعمال هذه الشركات من خلال مجلس الإدارة الذي يشارك في انتخابه (المبروك، ٢٠١٥).

وفى إطار ما سبق فإن هذه البحث يهدف إلى توضيح أثر التقلبات التضخمية على القيمة السوقية، وذلك بالتطبيق على الأسهم المدرجة والمتداولة بسوق الأوراق المالية المصرية (مؤشر EGX٧٠).

ثانياً: الدراسات السابقة:

هناك عدد من الفرضيات التي تم إثباتها فدعمت إيجابية العلاقة بين التضخم وأداء الأسهم، ففي عام ١٩٣٠، أكدت نظرية فيشر Fisher على وجود علاقة إيجابية بين التضخم وأداء الأسهم، استناداً إلى فرضية أن كل الأصول يجب أن تحافظ على قيمتها ضد التدهور الناجم عن التضخم، وبأن العائد الاسمي للسهم يتحرك بنفس اتجاه معدل التضخم، وعليه، فالعوائد الحقيقية للأسهم تزداد بنفس زيادة معدل التضخم المتوقع، وسيعوض المستثمر خسارته الناجمة عن فقدان النقود لقيمتها بسبب ارتفاع معدل التضخم عن طريق تحسُّن أداء الأسهم من خلال زيادة العوائد الحقيقية لأسهمه، (بوراس، ٢٠١٠)، وقد تم قياس متغيرات أداء الأسهم من خلال (القيمة السوقية وتذبذب الأسعار)

وجاءت على العكس من ذلك دراسة الحنيطي في عام ٢٠١١ والتي تناولت أثر التضخم على أداء الأسهم في بورصة عمان للأوراق المالية، فقد توصلت إلى أن للتضخم أثر إيجابي معنوي على القيمة السوقية للأسهم وكذلك على عوائدها، وأن هناك علاقة طردية بين المتغيرين، وطبقاً لذلك فقد أكد الباحث على أن المستثمرين يأخذون بعين الاعتبار معدل التضخم كأحد محددات أسعار الأسهم وبالتالي كأحد محددات العائد.

وأثبتت إحدى الدراسات أن هناك علاقة سلبية بين القيمة السوقية للأسهم وبين التضخم، مما يعني بالتالي أن الأسهم لا تمتلك خصائص التحوط ضد التضخم، وهذا على النقيض من نظرية فيشر. (Frijters et al., ٢٠١٥)

أما في دولة باكستان وهي سوق ناشئة في آسيا، ففي عام ٢٠١٦ تناولت إحدى الدراسات تأثير التضخم على أداء سوق الأوراق المالية هناك، وذلك في الفترة من ٢٠٠٠ وحتى ٢٠١٣، وقد أظهرت هذه الدراسة أن النتائج التي توصلت إليها متضاربة مع الغالبية العظمى من الدراسات السابقة على دولة باكستان، حيث أظهرت النتائج أن هناك أثر عكسي للتضخم على أحجام التداول وعلى القيمة السوقية للأوراق المالية في باكستان ٢٠١٦ (Mula, Kh.,).

هذا، وبحثت دراسة (Elahia et. al., ٢٠١٦) فيما إذا كان لارتفاع التضخم وسعر الصرف وأسعار النفط وانخفاض سعر الفائدة والإنتاج الصناعي نفس التأثيرات على أداء سوق الأسهم في جميع القطاعات الاقتصادية، وقد تم استخدام البيانات الشهرية من شهر يناير ١٩٩٠ إلى نوفمبر ٢٠١٦، وقد أظهرت نتائج الاختبارات أن صدمات أسعار النفط لها تأثير سلبي على القيمة السوقية للأسهم في معظم الحالات، وأظهرت النتائج أيضاً أن هناك تأثير سلبي طويل الأجل للتضخم على القيمة السوقية للأسهم على المستويين الكلي والقطاعي في معظم الحالات.

وعلى الصعيد الإفريقي، فقد كان هناك العديد من الأبحاث التي تحقق في العوامل المؤثرة على أداء سوق الأوراق المالية والتي من أهمها التضخم، ومن أمثلتها: حالة دولة كينيا، حيث استخدم البحث بيانات مجمعة لمدة عشر سنوات لعشرين شركة، وكشفت النتائج أن معدل التضخم يؤثر تأثيراً عكسياً على أداء سوق نيروبي للأوراق المالية والذي تم قياسه من خلال أحجام التداول والقيمة السوقية (Jepkemei, ٢٠١٧).

وعلى صعيد آخر، ذهب (Chevapatrakul et al., ٢٠١٨)، لدراسة كيفية تأثير مؤشرات الاقتصاد الكلي على أداء أسواق الأوراق المالية من خلال استخدام بورصة غانا، حيث تم استخدام بيانات سلسلة زمنية ربع سنوية تغطي الفترة ١٩٩٢-

٢٠٠٥، وقد كشفت النتائج أن التغيير في معدل التضخم له تأثير سلبي على القيمة السوقية للأوراق المالية.

وأكدت دراسة أخرى (Anthony, K., ٢٠٢٠) على أن معدل التضخم له تأثير سلبي على القيمة السوقية للأسهم، وتشير النتائج إلى أن هذا الأمر يستغرق بعض الوقت حتى يصبح نافذاً بسبب وجود فترة تأخير. وهدف أحد الباحثين في دراسته إلى تحليل الآثار القصيرة والطويلة المدى للتضخم على تنمية القطاع المالي في الاقتصاد الأردني للفترة من ١٩٩٥ إلى ٢٠١٩، وقد أكدت نتائج الدراسة على أن هناك تأثيراً سلبياً هاماً ذو دلالة معنوية على المدى الطويل والقصير للتضخم على تنمية القطاع المالي مما يخفض من حجم الاستثمارات في سوق الأوراق المالية ويحد من النمو الاقتصادي (Khaled et al., ٢٠٢١).

ومؤخراً في أواخر عام ٢٠٢١ سعت ورقة بحث إلى دراسة تأثير التضخم وسعر الفائدة على أداء الأسهم في غانا على المستوى القطاعي والذي تم قياسه من خلال القيمة السوقية للأسهم، وكشفت النتائج عن تأثير سلبي للتضخم وسعر الفائدة على الأداء العام لسوق الأسهم على المدى الطويل، وعلى وجه التحديد، فإن قطاع البترول هو القطاع الذي يتأثر بشدة بتغيرات التضخم، ويليه قطاع السلع الاستهلاكية، ثم القطاع المالي (Ebenezer et al., ٢٠٢١).

اتضح للباحثة من خلال مراجعة الدراسات السابقة أن هناك قلة من الدراسات والبحوث في مجال أسواق الأوراق المالية المصرية وذلك مقارنة بالدراسات الأجنبية، فضلاً عن أن الدراسات السابقة التي تناولتها بالمراجعة لم تتعرض للعلاقة التأثيرية بين التضخم والقيمة السوقية في سوق الأوراق المالية المصرية، وكذلك تبين مدى الاختلاف بين الباحثين في هذا المجال والذي سبق الإشارة إليه آنفاً، وهو ما شكل حافزاً للباحثة لتسليط الضوء علمياً وعملياً على هذه العلاقة.

ثالثاً: مشكلة البحث:

تعد القيمة السوقية لاسهم الشركات من وجهة نظر المتعاملين في السوق المالي، اذ يعد سعر السهم معيار لنجاح الشركة او فشلها كونه يعكس الأداء الكلي وبالتالي فإن

معرفة وتحديد سعر السهم بمثابة مؤشر لاتخاذ القرار الاستثماري بالنسبة للمتعاملين في السوق المالي وعادة ما يتحدد هذا السعر طبقاً لعوامل مالية، اقتصادية، سلوكية تتباين في أهميتها وتأثيراتها في تحديد القيمة السوقية للأسهم في السوق المالي إضافة لذلك هناك قلة اهتمام من قبل المتعاملين في السوق المالي بأسباب تباين القيمة السوقية حيث عادة ما يكون الاعتماد في التداول على ارتفاع او انخفاض القيمة السوقية للسهم دون الاطلاع او المعرفة بأسباب هذه التغيرات.

ومن هذه الحقيقة يمكن صياغة المشكلة الرئيسية للبحث في التساؤل الآتي:

– إلى أي مدى تؤثر التقلبات التضخمية على القيمة السوقية في سوق الأوراق المالية المصرية؟

رابعاً: اهداف البحث:

تحدد أهداف البحث فيما يلي:

١. قياس أثر التضخم على القيمة السوقية في سوق الأوراق المالية المصرية.
 ٢. استنتاج مجموعة من النتائج والتوصيات تفيد كل من متخذي القرارات التنظيمية في البورصة المصرية وكذلك المستثمر الفرد والمستثمر المؤسسي.
- خامساً: فروض البحث:**

بعد الرجوع الي مشكلة البحث، وبعض الدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع الدراسة، يمكن صياغة فرض واحد رئيسي على النحو التالي:

لا يوجد تأثير معنوي للتقلبات التضخمية على القيمة السوقية للأسهم المدرجة والمتداولة بسوق الأوراق المالية المصرية".

سادساً: أهمية البحث:

يستمد هذا البحث أهميته نظراً للاهتمام والتغيرات الاقتصادية والسياسية والتي لها تأثير على أسعار الأسهم ومن ثم تتمثل اهمية البحث في اختبار معنوية العلاقة بين المؤشر العام للتضخم والقيمة السوقية للسهم، وقد اجتهد الباحثون في دراسة آثار تلك الظاهرة على الأداء المالي لما يخلف عنها من آثار على المستوى الفردي والاجتماعي والاقتصادي سعياً لإيجاد بدائل للتحوط ضد تلك الظاهرة لحماية المستثمرين من

أخطارها، مما حدا بالباحثة بالخوض في ذات المجال كمحاولة بحثية في إثراء المكتبة المصرية والعربية في مجال الإدارة المالية خصوصاً في ظل النقص في الدراسات المصرية حول قياس أثر التقلبات التضخمية على أداء سوق الأوراق المالية المصرية - في حدود علم الباحثة - وذلك بتوصيف إطار نظري وتطبيقي لها. على مستوى الأهمية التطبيقية التوصل إلى نموذج لقياس أثر التقلبات التضخمية التي يتعرض لها الاقتصاد المصري على أداء الأسهم في البورصة المصرية، ويُعد هذا البحث من ضمن المحاولات التي لها السبق في صياغة نموذج لقياس مخاطر التضخم على بورصة الأسهم المصرية.

سابعاً: الإطار المفاهيمي لمتغيرات البحث:

١. المتغير المستقل (التقلبات التضخمية)

تُعد ظاهرة التضخم من المشاكل التي تعاني منها الدول المتقدمة والنامية على حد سواء في الوقت الراهن، غير أن التضخم ليس ظاهرة حديثة النشأة بل تمتد إلى العصور القديمة، حيث عُرفت ظاهرة الارتفاع في الأسعار والتدهور في قيمة العملة في وقت التجاريين، وارتبطت تلك الظاهرة بكمية المعادن الثمينة المتوفرة في الاقتصاد حينذاك، وقد تم إحاطة هذا الموضوع بالعديد من الأبحاث والدراسات بهدف تفسير ظاهرة التضخم (Anthony, K., ٢٠٢٠)

مفهوم التقلبات التضخمية:

تناول الكثير من الكُتاب والخبراء الاقتصاديين العديد من تعريفات التضخم والتي تحمل الكثير من التشابه، فهناك من عرفه بأنه زيادة في حجم النقود في السوق والذي ينتج عنه فقدان للقيمة الحقيقية للعملة (Pooja,G., ٢٠١٧)،

وترى الباحثة أن هذا المفهوم يركز فقط على سبب واحد وهو زيادة كمية النقود دون النظر إلى الأسباب الأخرى مثل قلة الإنتاج وغيره، هذا بالإضافة إلى أنه ليس كل ارتفاع في الأسعار لا بد أن يكون ظاهرة تضخمية، كما أنه ليس ارتفاع الأسعار هو الأثر الوحيد الناتج عن التضخم.

بينما عرف Kiso التضخم بأنه " الزيادة المستمرة في الأسعار"، ويقابله تعريف آخر بأنه ارتفاع في سعر السلع والخدمات في الأسواق التجارية، (Bhar, R., Mallik, G., ٢٠١٢)، بينما أورد Most بأن التضخم "عبارة عن نقود كثيرة تطارد سلعا وخدمات قليلة" (King, L., ٢٠١٤).

٢. المتغير التابع (القيمة السوقية في سوق الأوراق المالية):

لا تختلف كثيرا تعريفات سوق الأوراق المالية عن بعضها بعكس تعريفات التضخم التي لم يُتفق على تعريف موحد له، وإنما اتفقت أغلب التعاريف على النظم التي تُجرى فيها المعاملات على الأوراق المالية في ساعات محددة ومُعلن عنها، وذلك عن طريق سمسارة محترفين مؤهلين ومتخصصين في هذا النوع من المعاملات، على أن يتم التعامل بصورة علنية سواء بالنسبة للأوراق المالية، أو الأسعار المتفق عليها لكل نوع (Kang et al., ٢٠١٦)، واتفق معه في ذلك (Kirikkaleli, D.,) (٢٠١٨)، وتشابه معهم تعريف (Mironiuc, Robu, ٢٠١٣) فوصفها بأنها المكان الذي يجمع بين عارضي رؤوس الأموال وطالبيها من أجل تلبية أحدهما لاحتياجات الآخر بمراعاة شروط معينة لتحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية. وهذا الأخير هو التعريف الذي تبنته الباحثة، لأنه تعريف أشمل وأوقع حيث تلعب أسواق الأوراق المالية دورًا هامًا في الاقتصاد الوطني.

أما القيمة السوقية للسهم، فتعني سعر السهم خلال التداول في الأسواق الثانوية، وتتحدد في البورصة وفقاً لقوى العرض والطلب، وهي كثيراً ما تعكس البيئة الاقتصادية والسياسية والاجتماعية المحيطة والداخلية في تلك البلد وفي الشركة، وتلعب كل من القيمة الدفترية والقيمة الاسمية دورًا هامًا في تحديد القيمة السوقية التي تباع بها الأسهم في سوق الأوراق المالية، وقد تكون القيمة السوقية أقل أو أكبر من القيمة الاسمية. (Longa et. al., ٢٠١٣)

وهذا التعريف هو الذي تبنته الباحثة حيث تمثل المؤشرات مقياسًا شاملاً لإتجاه السوق، فهي تعكس الاتجاه العام لتحركات أسعار الأسهم، وتعتبر مستوى مرجعي للمتعاملين بالسوق.

القيمة السوقية للأسهم المتداولة: وتحسب بإجمالي (عدد الأسهم المتداولة لكل شركة × قيمة السهم في السوق)، ويعكس هذا المؤشر قيمة جميع الأسهم المتداولة خلال الفترة المحددة للدراسة. (Irandoost, ٢٠١٧).

ثامناً: مجتمع وعينة البحث:

١. مجتمع البحث:

يتمثل مجتمع البحث في الأسهم المدرجة والمتداولة بسوق الأوراق المالية المصرية خلال الفترة الزمنية التي يشملها البحث.

٢. عينة البحث:

تم اختيار السلاسل الزمنية لبيانات شهرية لمجموعة المشاهدات المشمولة في الدراسة خلال فترة عشر سنوات وهي الفترة الزمنية الممتدة من عام ٢٠٠٩ وحتى عام ٢٠١٨، وقد بلغ حجم المشاهدات خلال فترة البحث بإجمالي نحو ١٢٠ مشاهدة لمؤشر (EGX٧٠) وفقاً لبيانات البورصة المصرية.

تاسعاً: الدراسة التطبيقية للبحث:

١. طريقة قياس متغيرات نموذج البحث:

وجدت الباحثة أن من أكثر وأحدث المقاييس المستخدمة في الدراسات والأبحاث السابقة لقياس القيمة السوقية للأسهم، هذا فضلاً عن توافر البيانات عن كليهما خلال عشر سنوات من عام ٢٠٠٩ إلى ٢٠١٨ وهي مدة تطبيق البحث.

يوضح الجدول التالي متغيرات فروض البحث، وأهم المقاييس المرتبطة بها المستخدمة في هذا البحث، والمصادر التي تم الاعتماد عليها من أجل قياسها:

جدول (١) مقاييس متغيرات البحث

متغير البحث	نوع المتغير	طريقة القياس
التقلبات التضخمية	المتغير المستقل	النسبة المئوية للتغير في معدلات التضخم المعلنة (من خلال البنك المركزي) = معدل التغير (معدل التضخم آخر الفترة - معدل التضخم أول الفترة) / معدل التضخم أول الفترة. (Chevapatrakul, Zhongxiang, Kaiyao, ٢٠١٨)
القيمة السوقية	المتغير التابع	كمية الأسهم المتداولة × أسعار الأسهم (طبقاً لبيانات المؤشر) (Mironiuc, M., Robu, M., ٢٠١٣) (Lehkonen & Heimonen, ٢٠١٥) (Irandoost, ٢٠١٧), (Paul T., Gylych J. Iorember, Q., ٢٠٢٠)

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على الدراسات السابقة.

٢. الإحصاء الوصفي لبيانات البحث:

جدول رقم (٢) المقاييس الوصفية والتوزيع الطبيعي

لوغاريتم القيمة السوقية للأسهم EGX٧٠	التقلبات التضخمية	المؤشرات
٦,٣٠٩٢٣٨	١٦٢,٢٨٧٤	المتوسط
٦,٣٣٨٩٦٥	١٤٢,٤٠٠٠	الوسيط
٠,٢٥٤٩٨٥	٥٦,٦٣٢٣٠	الانحراف المعياري
٠,٠٤١-	٠,٩٩٢٥٩٦	معامل الالتواء
٢,٠٩٥	٢,٨١٩٩٨٨	معامل التفرطح
٤,٠٩٢	١٩,٧٠١٤٠	Jarque-Bera
٠,١٢٩	٠,٠٠٠	المعنوية

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي.

يوضح الجدول السابق بعض المقاييس الوصفية لمتغيرات الدراسة عن الفترة ٢٠٠٩ حتى ٢٠١٨، وبالنظر إلى المؤشرات الوصفية لمتغير التقلبات التضخمية فقد تبين أن المتوسط ١٦٢,٢٨ يقترب إلى حد ما من قيمة الوسيط والتي بلغت ١٤٢,٤٠، بانحراف معياري ٥٦,٦٣، كما بلغ معامل الالتواء ٠,٩٩٢ وهو صغير إلى حد ما ويقترب بشدة من الصفر، أيضاً تبين أن معامل التفرطح قد بلغت قيمته ٢,٨١ وهو ضمن الحدود ± ٣ ، ومما سبق فإن هذه المؤشرات تدل على اقتراب التقلبات التضخمية من التوزيع الطبيعي، إلا أنه بإجراء اختبار Jarque-Bera تبين معنوية الاختبار حيث بلغت المعنوية ٠,٠٠٠.

وفيما يخص القيمة السوقية لأسهم مؤشر EGX٧٠، فقد تبين أن المتوسط ٦,٣١، وهو يقترب بشدة من قيمة الوسيط والتي بلغت ٦,٣٣، بانحراف معياري ٠,٢٥، كما بلغ معامل الالتواء -٠,٠٤١ وهو صغير إلى حد ما ويقترب من الصفر، أيضاً تبين أن معامل التفرطح قد بلغت قيمته ٢,٠٩ وهو ضمن الحدود ± ٣ ؛ ومما سبق فإن هذه المؤشرات تدل على اقتراب لوغاريتم القيمة السوقية لأسهم مؤشر EGX٧٠ من التوزيع الطبيعي، وبإجراء اختبار Jarque-Bera تبين عدم معنوية

الاختبار حيث بلغت المعنوية ٠,١٢٩، وهي أكبر من مستوى الدلالة ٥٪ ومن ثم فإن القيمة السوقية لأسهم مؤشر EGX٧٠ تتبع التوزيع الطبيعي.

٣. اختبارات فروض البحث

"لا يوجد تأثير معنوي للتقلبات التضخمية على القيمة السوقية للأسهم المدرجة والمتداولة بسوق الأوراق المالية المصرية بالتطبيق على مؤشر EGX٧٠".
الصيغة الرياضية للفرض:

$$Y_1 = \alpha + C_{(1)} * X + \varepsilon$$

▪ حيث إن X تشير إلى التقلبات التضخمية، Y تشير إلى القيمة السوقية للأسهم المدرجة في EGX٧٠، ε تشير إلى حد الخطأ العشوائي.

فرض العدم H٠

لا يوجد تأثير معنوي للتقلبات التضخمية على القيمة السوقية للأسهم المدرجة والمتداولة بسوق الأوراق المالية المصرية بالتطبيق على مؤشر EGX٧٠.
▪ اختبار العلاقة بين التقلبات التضخمية والقيمة السوقية لأسهم مؤشر EGX٧٠:
جدول رقم (٣) مصفوفة الارتباط بين التقلبات التضخمية والقيمة السوقية لأسهم مؤشر

EGX٧٠

التقلبات التضخمية	القيمة السوقية لأسهم EGX٧٠		
	١	معامل الارتباط	القيمة السوقية
	----	المعنوية	EGX٧٠ لأسهم
١	٠,٣٣٢	معامل الارتباط	التقلبات التضخمية
----	٠,٠٠٠	المعنوية	

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي لبرنامج Eviews ١٢.

يوضح الجدول العلاقة بين التقلبات التضخمية والقيمة السوقية لأسهم مؤشر EGX٧٠ وقد أظهرت النتائج وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين التقلبات التضخمية والقيمة السوقية لأسهم مؤشر EGX٧٠ عند مستوى ثقة ٩٩٪، وقد بلغت قيمة الارتباط ٠,٣٣٢ وهو ارتباط إيجابي ضعيف.

ونظرًا لأن رتبة السكون لكلا المتغيرين واحدة حيث إن هذه المتغيرات ساكنه عند نفس المستوى الأول، وبالتالي يمكن إجراء اختبار التكامل المشترك.

- اختبار التكامل المشترك:

جدول رقم (٤) اختبار التكامل المشترك للمتغيرات

طريقة القيمة العظمى Max			طريقة الأثر Trace			
المعنوية	القيمة الجدولية	القيمة المحسوبة	المعنوية	القيمة الجدولية	القيمة المحسوبة	
٠,٤٢٤	١٤,٢٦٤	٧,٥٦٩	٠,٣١٨	١٥,٤٩٤	٩,٥٣٤	المستوى صفر
٠,١٦١	٣,٨٤١	١,٩٦٤	٠,١٦١	٣,٨٤١	١,٩٦٤	المستوى الأول

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي لبرنامج ١٢ Eviews.

وقد أظهرت نتائج الجدول عدم وجود علاقة تكامل مشترك بين المتغيرات عند مستويات التكامل من الرتبة صفر والرتبة الأولى حيث تراوحت قيم معنوية الاختبار بين ٠,١٦١ و ٠,٤٢٤ حيث إن المعنوية أكبر من مستوى الخطأ المقبول (٠,٠٥) ومن ثم قبل فرض العدم القائل بعدم وجود تكامل مشترك بين المتغيرات، وبالتالي فإنه يمكن الاستناد إلى نماذج الانحدار الذاتي المتباطئ ARDL.

- معاملات نموذج الانحدار:

جدول رقم (٥) الأثر على الأجلين القصير والطويل لمؤشر EGX٧٠

المعنوية	اختبار T	الخطأ المعياري	المعاملات	المتغيرات
٠,٠٠٠	١٨,٨٦٦٥٧	٠,٠٤٥٠٥٤	٠,٨٥٠٠١٥	القيمة السوقية لأسهم EGX٧٠ (-١)
٠,٠٠٦٩	٢,٧٤٩٤٠٥	٠,٠٠٥٠٩	٠,٠٠١٤٠٠	التقلبات التضخمية
٠,٠٠١٦	٣,٢٣١٨٥٥	٠,٢٦١٢٢٧	٠,٨٤٤٢٤٨	الثابت
٠,٠١٢٢	٢,٥٤٦٧٥٦-	٠,٠٠٠٨٠٥	٠,٠٠٢٠٥١-	@TREND
٠,٨٧٦			R-squared	معامل التحديد
٠,٨٧٣			Adjusted R-squared	معامل التحديد المعدل
٢٧٠,١٧٣			F-statistic	تحليل تباين الانحدار
٠,٠٠٠			P_value	المعنوية
١,٨٧٢			Durbin-Watson stat	معامل دربن واتسون

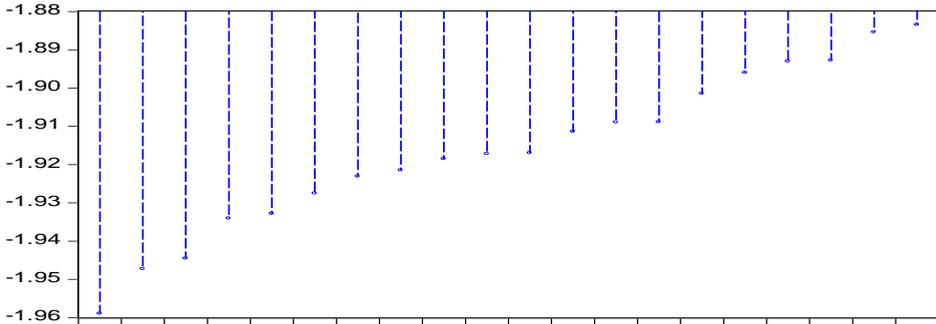
المصدر: نتائج التحليل الإحصائي لبرنامج ١٢ Eviews.

معاملات النموذج: يوضح الجدول معاملات نموذج الانحدار الذاتي المتباطئ

ARDL للقيمة السوقية لأسهم مؤشر EGX70، وقد أظهرت النتائج معنوية القيمة السوقية لأسهم المؤشر بفترة إبطاء واحدة عند مستوى ثقة 99٪ (المعنوية = 0,000، وهي أقل من مستوى الدلالة 1٪) بمعلمة انحدار 0,850، وهو أثر إيجابي، كما يوجد أثر إيجابي للتقلبات التضخمية من الدرجة الحالية عند مستوى ثقة 99٪ (المعنوية = 0,007، وهي أقل من مستوى الدلالة 1٪).

القدرة التفسيرية: أظهرت النتائج أن معامل التحديد للنموذج قد بلغت 0,876، وهذا يشير إلى أن التقلبات التضخمية بالنموذج تفسر 87,9٪ من التغيرات التي تطرأ على القيمة السوقية لأسهم مؤشر EGX70 وهي نسبة مرتفعة جداً، وبالنظر إلى جودة توفيق النموذج فقد بلغت قيمة اختبار F المحسوبة 270,173 بمعنوية 0,000، وهو ما يشير إلى جودة توفيق النموذج عند مستوى ثقة 99٪.

Akaike Information Criteria



الشكل رقم (1) نماذج ARDL المختلفة طبقاً لمعيار AIC لنموذج القيمة السوقية لأسهم مؤشر

EGX70

أظهرت النتائج أن نموذج الانحدار الذاتي المتباطئ (1,0) ARDL وهي أفضل النماذج المتاحة طبقاً لمعيار AIC لقياس الخطأ حيث أنها الأقل كما هو موضح في الشكل السابق أن أفضل درجة إبطاء لبناء نموذج الانحدار هو درجة واحدة للمتغير التابع ولا يوجد درجات إبطاء للمتغير المستقل. أي أن التغيير في معدلات التضخم

الحالية لا تتأثر بالتغيير في الأشهر الماضية، وأن القيمة السوقية للأسهم المدرجة في مؤشر EGX٧٠ الحالية تتأثر بالقيمة السوقية للشهر الماضي.

- الأثر على الأجل القصير والأجل الطويل:

جدول رقم (٦) الأثر في الأجلين القصير والطويل لنموذج القيمة السوقية لأسهم مؤشر EGX٧٠

معاملات الأجل القصير				
المتغيرات	المعاملات	الخطأ المعياري	اختبار T	المغنوية
D(X)	٠,٠٠١	٠,٠٠١	٢,٧٤٩	٠,٠٠٧
D(@TREND)	٠,٠٠٢-	٠,٠٠١	٢,٥٤٧-	٠,٠١٢
CointEq(-١)	٠,١٥٠-	٠,٠٤٥	٣,٣٢٩-	٠,٠٠١
$Cointeq = LY_{١-٢} - (٠,٠٠٩٣ * X + ٥,٦٢٨٩ - ٠,٠١٣٧ * @TREND)$				
معاملات الأجل الطويل				
X	٠,٠٠٩	٠,٠٠٣	٣,٦٨٥	٠,٠٠٠
C	٥,٦٢٩	٠,٢١٥	٢٦,١٩٢	٠,٠٠٠
@TREND	٠,٠١٤-	٠,٠٠٤	٣,٣٢١-	٠,٠٠١
Durbin-Watson stat		١,٨٧٢		
Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test		٠,٦٥٧		
Heteroskedasticity		٠,٤٦٦		

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي لبرنامج ١٢ Eviews.

يوضح الجدول الأثر على الأجلين القصير والطويل، وقد أظهرت النتائج وجود أثر للتقلبات التضخمية على القيمة السوقية لأسهم مؤشر EGX٧٠ في الأجل القصير عند مستوى ثقة ٩٩%، كما تبين أن معامل تصحيح الخطأ قد بلغت قيمته ٠,١٥٠- وهو ما يشير إلى أن أخطاء الأجل القصير يتم تصحيحها بمعامل ٠,١٥٠ حتى تصل إلى حالة التوازن على الأجل الطويل.

أيضا تبين أن التقلبات التضخمية تؤثر على القيمة السوقية لأسهم مؤشر EGX٧٠ بالأجل الطويل عند مستوى ثقة ٩٩%، وهو تأثير إيجابي بمعلمة انحدار ٠,٠٠٩.

- اختبار العلاقة طويلة الأجل:

يقوم الاختبار بدراسة العلاقة طويلة الأجل بين متغيرات النموذج حيث يفترض فرض عدم وجود علاقة طويلة الأجل بين المتغيرات ويتم قبول هذا الفرض إذا كانت معنوية الاختبار أكبر من مستوى الدلالة ٥٪.

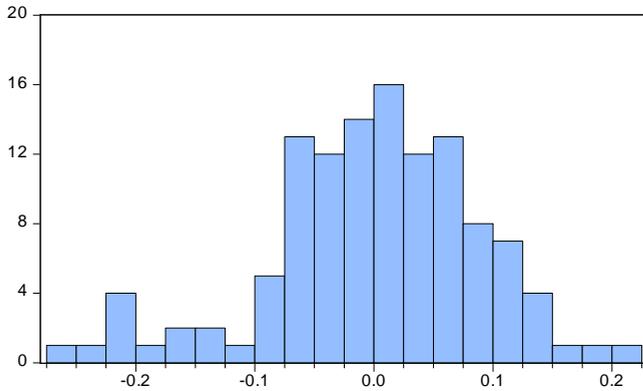
جدول رقم (٧) علاقة الارتباط طويلة الأجل للقيمة السوقية لأسهم مؤشر EGX٧٠

٦,٨٧٨		اختبار F
القيم الحرجة		
I١ Bound	I٠ Bound	مستوى الدلالة
٦,٢٦	٥,٥٩	٪١٠
٧,٣	٦,٥٦	٪٥
٨,٢٧	٧,٤٦	٪٢,٥٠
٩,٦٣	٨,٧٤	٪١

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي لبرنامج ١٢ Eviews.

يوضح الجدول اختبار علاقة الارتباط طويلة الأجل وقد أظهرت النتائج أن القيمة المحسوبة للاختبار ٦,٨٧٨ وهي أكبر من القيم الحرجة عند مستوي الدلالة ١٠٪ وهو ما يشير إلى قبول فرض البديل القائل بوجود علاقة طويلة الأجل بين المتغيرات.

التوزيع الطبيعي للبواقي:



Series: Residuals	
Sample	2009M02 2018M12
Observations	119
Mean	6.40e-16
Median	0.003418
Maximum	0.217999
Minimum	-0.258151
Std. Dev.	0.089845
Skewness	-0.514033
Kurtosis	3.482588
Jarque-Bera	6.395302
Probability	0.050858

الشكل رقم (٢) اختبار التوزيع الطبيعي

يوضح الشكل اختبار التوزيع الطبيعي لبواقي نموذج انحدار القيمة السوقية لأسهم مؤشر EGX٧٠، وقد تبين أن معنوية الاختبار قد بلغت ٠,٠٥١ وهي أكبر من مستوى الدلالة ٥٪، ومن ثم فإن البواقي تتبع التوزيع الطبيعي، وهو معيار للحكم على جودة النموذج.

النتائج:

- وجود علاقة ارتباط إيجابية ضعيفة ذات دلالة إحصائية بين التقلبات التضخمية والقيمة السوقية لأسهم مؤشر EGX٧٠.
- يوجد أثر إيجابي ذو دلالة إحصائية للتقلبات التضخمية في الأجل القصير على القيمة السوقية لأسهم مؤشر EGX٧٠.
- يوجد أثر إيجابي ذو دلالة إحصائية للتقلبات التضخمية في الأجل الطويل على القيمة السوقية لأسهم مؤشر EGX٧٠.
- يوجد أثر إيجابي ذو دلالة إحصائية للقيمة السوقية لأسهم مؤشر EGX٧٠ بفترة إبطاء واحدة على القيمة السوقية للأسهم الحالية.

ومما سبق فقد تم رفض فرض العدم وقبول الفرض البديل القائل بوجود تأثير معنوي للتقلبات التضخمية للاقتصاد المصري على القيمة السوقية للأسهم المدرجة والمتداولة بمؤشر EGX٧٠ بسوق الأوراق المالية المصرية.

عاشراً: نتائج البحث:

تتعارض النتائج التي وُجدت في استعراض الأدبيات السابقة، حيث تمت الإشارة إلى أن هناك اختلاف بين عدة نظريات حول العلاقة بين التضخم وسعر السهم السوقي، واعتقد بعض المؤلفين أن العلاقة إيجابية وآخرون أن العلاقة سلبية، وقد توصلت نتائج البحث الحالي إلى إثبات وجود علاقة ارتباط إيجابية بين التقلبات التضخمية والقيمة السوقية للأسهم في مؤشر EGX٧٠ خلال فترة الدراسة، وكذلك هناك أثر إيجابي ذو دلالة إحصائية للتقلبات التضخمية على القيمة السوقية لأسهم هذين المؤشرين، وطبقاً لذلك فإنه تتجلى أهمية أخذ المستثمرين بعين الاعتبار معدل التضخم كأحد محددات القيمة السوقية للأسهم وبالتالي كأحد محددات العائد.

نتائج اختبارات فروض الدراسة بالتطبيق على مؤشر EGX٧٠:

جدول رقم (٨) ملخص النتائج لمؤشر EGX٧٠

النتيجة	نوع الأثر	الأجل طويل/قصير	الفروض
تم رفض فرض العدم وقبول الفرض البديل	التقلبات التضخمية تؤثر إيجابياً على القيمة السوقية للأسهم بالأجل الطويل عند مستوى ثقة ٩٩٪. وجود أثر إيجابي للتقلبات التضخمية على القيمة السوقية للأسهم في الأجل القصير عند مستوى ثقة ٩٩٪.	طويل الأجل قصير الأجل	لا يوجد تأثير معنوي للتقلبات التضخمية على القيمة السوقية للأسهم المدرجة والمتداولة بسوق الأوراق المالية المصرية

حادي عشر: توصيات البحث:

١. ضرورة زيادة مستوى وعي المتعاملين الأفراد في البورصة بأهمية دراسة التقلبات التضخمية من حيث تأثيرها على أداء الأسهم وحركتها، والمعرفة بطرق الاستثمار المختلفة لمساعدتهم على وضع استراتيجيات إدارة محافظهم الاستثمارية، مع التحفيز على زيادة أعداد المستثمرين.
٢. أظهرت النتائج أن هناك أثر معنوي وجوهري للتضخم على أسعار الأسهم السوقية، مع وجود علاقة طردية بينهما، وطبقاً لذلك فإن المستثمرين لا بد أن يأخذوا بعين الاعتبار التقلبات التضخمية كأحد محددات أسعار الأسهم وبالتالي كأحد محددات العائد.

ثاني عشر: المراجع:

أولاً- المراجع العربية:

١. باغه، محمد محمد أحمد (٢٠٢١)، تقييم العلاقة التوازنية التراكمية وقصيرة المدى لتأثيرات جائحة كورونا على تطور عوائد مؤشرات البورصة المصرية، المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية، مج ١٢، ع ٣، ٣٤٠-٤١٠.
٢. بوراس، أحمد مشرف (٢٠١٠)، أثر التضخم على عوائد الأسهم، دراسة تطبيقية لأسهم مجموعة من الشركات المسعرة في بورصة عمان في الفترة من ١٩٩٦-٢٠٠٦، رسالة ماجستير، جامعة القسطنطينية.
٣. الحنيطي، هناء محمد هلال (٢٠١١)، أثر التضخم على أسعار الأسهم: بورصة عمان للأوراق المالية نموذج، الفكر المحاسبي، مج ١٥، ع ١٤، ٢٣٣-٢٥٢.

٤. عكاشة، أسماء أحمد (٢٠٠٢)، أثر التضخم على التعامل المالي والتجاري، رسالة ماجستير، جامعة أم درمان، السودان.
٥. المبروك، حوسين ميلاد (٢٠١٥) "العوامل المؤثرة في تحديد القيمة السوقية للأسهم المتداولة"، دراسة ميدانية على سوق المال الليبي"، رسالة ماجستير، كلية التجارة، جامعة المنصورة.
٦. معن، رمضان السيد أحمد (٢٠١٥)، أثر التضخم وسعر الصرف على ميزان المدفوعات: دراسة تحليلية قياسية على الاقتصاد المصري، مجله التجارة والتمويل، مج ٢، ع ٢٤، ٢٥٧-٢٨٨.
٧. موقع البورصة المصرية www.egx.com

ثانياً- المراجع الأجنبية:

١. Altinbasa, H., Biskina, O., (٢٠١٥) Selecting Macroeconomic Influencers on Stock Markets by Using Feature Selection Algorithms, ٣rd Economics & Finance Conference, Rome, Italy, April ١٤-١٧ and ٤th Economics & Finance Conference, London, UK, August ٢٥-٢٨, Procedia Economics and Finance, ٣٠, ٢٢ – ٢٩.
٢. Anthony, K. (٢٠٢٠), "Impact of macroeconomic indicators on stock market performance: The case of the Ghana Stock Exchange", Department of Finance, University of Ghana Business School, Accra, Ghana", Procedia Economics and Finance, Volume ٣, Pages ٩٨٩ – ٩٩٥.
٣. Bahloul, S., Mroua, M., Naifar, N., (٢٠١٧) The impact of macroeconomic and conventional stock market variables on Islamic index returns under regime switching, Borsa Istanbul Review, Volume ١٧, Issue ١, March, Pages ٦٢-٧٤
٤. Bhar, R., Mallik, G. (٢٠١٢) Inflation, Inflation Uncertainty and Macroeconomic Performance in Australia, Economic Analysis & Policy, Vol. ٤٢ no. ٣
٥. Chan, K – Covrig, V (٢٠١٢) "What determines mutual fund trading in foreign stocks?", Journal of International Money and Finance.
٦. Chevapatrakul, T., Zhongxiang, X., Kaiyao, Y., (٢٠١٨). The impact of tail risk on stock market returns: The role of market sentiment. International Review of Economics & Finance, ٥٩, ٢٨٩-٣٠١.

٧. Ebenezer L., Daniel M., Kofi K., Henry O., (٢٠٢١), "Interest rate, inflation and stock market performance in Ghana: a sector based vector error correction model perspective", *Procedia Economics and Finance*, Volume ٣, Pages ٨٨٩ – ٨٩٥.
٨. Elahia, N., Salimi, F., Masoomzadeh, E., (٢٠١٦) Investigating asymmetric effects of monetary shocks on the exchange rate and trade balance, with an emphasis on inflation targeting, ١st International Conference on Applied Economics and Business, ICAEB, *Procedia Economics and Finance*, ٣٦, ١٦٥ – ١٧٦.
٩. Frijters, P., Johnston, D. W., Shields, M. A., & Sinha, K. (٢٠١٥). The impact of tail risks on stock market returns. *Journal of Economic Behavior & Organization*, ١١٢, ٢٣٧-٢٥٠.
١٠. Irandoust, M. (٢٠١٧). Metal prices and stock market performance: Is there an empirical link? *Resources Policy*, ٥٢, ٣٨٩-٣٩٢.
١١. Ishaq, T., M. Mohsin, H., (٢٠١٥) Deficits and inflation; Are monetary and financial institutions worthy to consider or not?, *Borsa Istanbul Review*, Volume ١٥, Issue ٣, September, Pages ١٨٠-١٩١
١٢. Jepkemei, B. (٢٠١٧). The Impact of inflation on stockmarket liquidity. Nairobi, Kenya, Kenya: *International Journal of Economics, Commerce and Management*.
١٣. Kang, W., Ratti, R., Vespignani, J., (٢٠١٦) The impact of oil price shocks on the U.S. stock market: A note on the roles of U.S. and non-U.S. oil production, *Economics Letters*, Volume ١٤٥, August, Pages ١٧٦-١٨١.
١٤. Khaled B., Wasfi A., Mohammad Q., (٢٠٢١), "The impact of inflation on the financial sector development: Empirical evidence from Jordan", *Procedia Economics and Finance*, Volume ٣٢, Pages ١١١ – ١١٨.
١٥. King, L. (٢٠١٤) "in the long run, US unemployment follows inflation like a faithful dog", *Journal of Macroeconomics*, Volume ٤١, September.

١٦. Kirikkaleli, D., (٢٠١٨) The effect of domestic and foreign risks on an emerging stock market: A time series analysis, The North American Journal of Economics and Finance, Available online ١٤ November.
١٧. Kullaporn Limpanithiwat, L. R. (٢٠١٠). Relationship between Inflation and Stock Prices in Thailand. Thailand: Umeå School of Business.
١٨. Longa, H., Ceustera, M., Annaerta, J., Amonhaemanona, D., (٢٠١٣) Stocks as a Hedge against Inflation: The Vietnamese Case, International Conference on Applied Economics (ICOAE), Procedia Economics and Finance, ٥, ٥٠٢ – ٥١١.
١٩. Mironiuc, M., Robu, M., (٢٠١٣) Obtaining a Practical Model for Estimating Stock Performance on an Emerging Market Using Logistic Regression Analysis, ١st World Congress of Administrative & Political Sciences (ADPOL), Procedia - Social and Behavioral Sciences, ٨١, ٤٢٢ – ٤٢٧.
٢٠. Mula Nazar Khan. (٢٠١٦). Impact of Inflation on Stock Prices in Pakistan. Lahore, Pakistan: International Journal of Commerce, Business and Management.
٢١. Nazir, M. S., Nawaz, M. M., & Gilani, U. J. (٢٠١٠). Relationship between economic growth and stock market development. African journal of business management, ٤(١٦), ٣٤٧٣
٢٢. Pooja, G. A. (٢٠١٧). The impact of Inflation on the Financial Performance: An Empirical Analysis. India: Studies in Business and Economics.
٢٣. Tan, S., Taş, O., (٢٠١٩) Investor attention and stock returns: Evidence from Borsa Istanbul, Borsa Istanbul Review, Volume ١٩, Issue ٢, June, Pages ١٠٦-١١٦.
٢٤. Wang, Y., Ji, Y., Chen, X., Song, C., (٢٠١٤) Inflation, operating cycle, and cash holdings, China Journal of Accounting Research, Volume ٧, Issue ٤, December, Pages ٢٦٣-٢٧٦.

٢٥. Waqas, Y., Hashmi, S., Nazir, M., (٢٠١٥) Macroeconomic factors and foreign portfolio investment volatility: A case of South Asian countries, Future Business Journal, Volume ١, Issues ١-٢, December, Pages ٦٥-٧٤.
٢٦. Yalcin, B. (٢٠١٢) "Country and inflation uncertainty: A dynamic framework", Statistical Mechanics and its Applications, Volume ٣٩١, Issue ٢٠, ١٥ October.
٢٧. Yuying Sun, Y., Yongmiao Hong, Y., Shouyang Wang, S., (٢٠١٩) Out-of-sample forecasts of China's economic growth and inflation using rolling weighted least squares, Journal of Management Science and Engineering, Volume ٤, Issue ١, March, Pages ١-١١.