

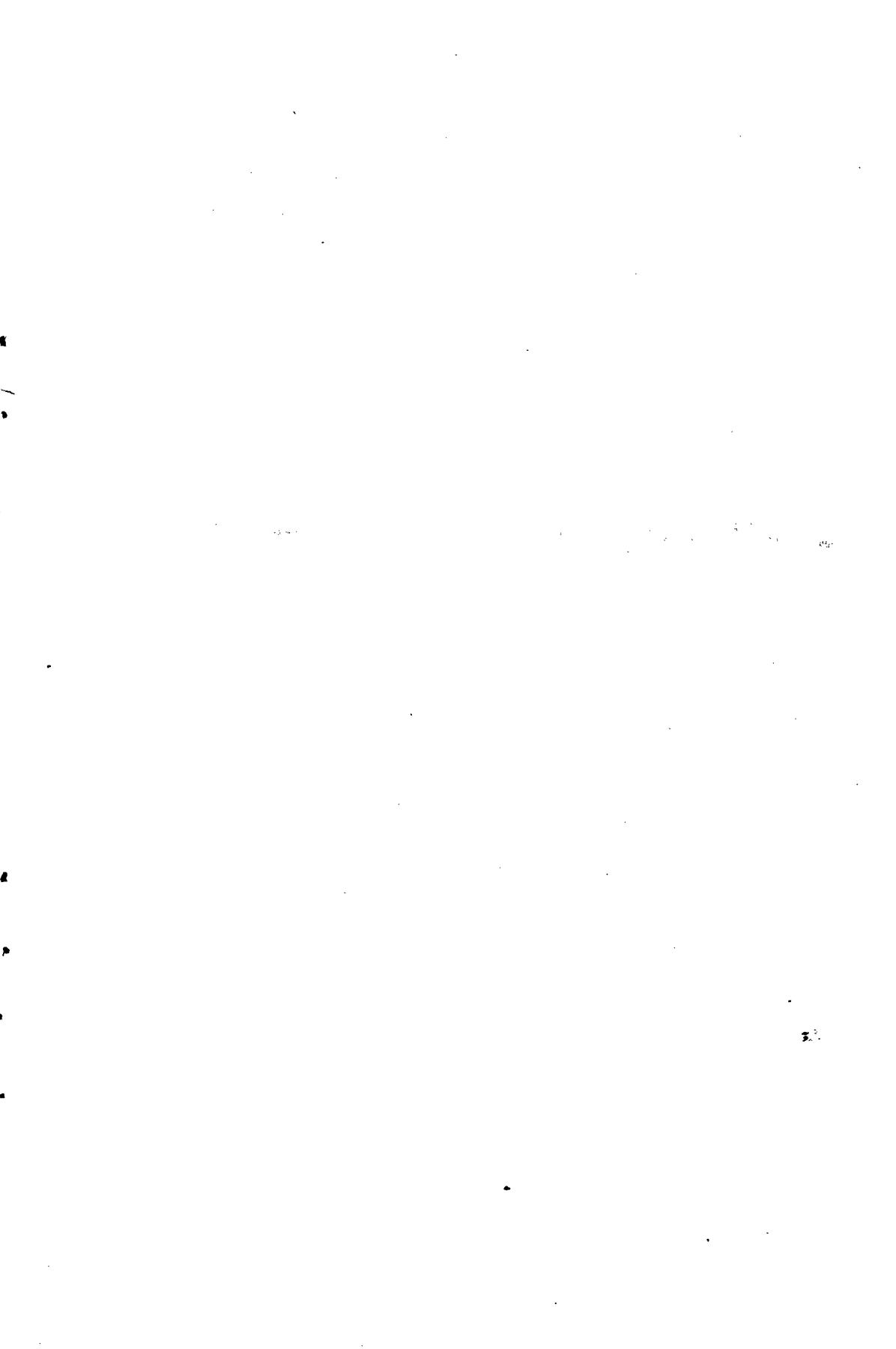
محددات أسعار الأسهم في سوق الأوراق المالية المصرية

إعداد

د/ السيدة عبد الفتاح عبد السلام إسماعيل

مدرس بقسم ادارة الاعمال

كلية التجارة- جامعة الاسكندرية



ازدادت أهمية أسواق الأوراق المالية الناشئة في العقود الأخيرة، خاصة بعد أن شهدت هذه الأسواق تطورات جديدة مثل العولمة وحرية التجارة والاندماجات وزيادة نسبة الملكية الأجنبية. تؤدي مثل هذه التطورات إلى تنافس الأموال الأجنبية والاستثمارات على هذه الأسواق، إلا أنه من ناحية أخرى، تؤدي إلى زيادة التقلبات في أسعار الأسهم، والتي قد تسبب حدوث أزمات مالية، وذلك مثلما حدث في أمريكا اللاتينية عام ١٩٩٥، وفي جنوب آسيا عام ١٩٩٧. وتعني أزمة السوق انخفاضاً في مؤشر أسعار الأسهم سواء محلياً أو عالمياً. وليس هناك اتفاق على حد معين لهذا الانخفاض كمؤشر لحدث الأزمات في أسواق الأوراق المالية، وإن كان بناء على الدراسات السابقة انخفاض في مؤشر الأسعار حتى ٢٥٪ خلال شهر من التعامل يعتبر أزمة في سوق الأوراق المالية .(Sabri, 2004)

حرصت مصر كأحد الأسواق المالية الناشئة منذ بداية التسعينيات على تنمية سوق الأوراق المالية، وإتمام السياسات والإجراءات التي تساعده على التحرر المالي وإتاحة الفرص لتنافس الاستثمارات الأجنبية إليها. أدى اختلاف آلية التبادل في السوق نتيجة لبرنامج الخصخصة والتغير في القوانين والسياسات النقدية، إلى حدوث تغيرات في مؤشرات أداء السوق. فوفقاً لبعض مؤشرات السوق (جدول رقم ١) حدث زيادة في حجم السوق، حيث زادت رسملة السوق بنسبة ٨٢٪ خلال الفترة من عام ١٩٩٧ إلى عام ٢٠٠٤ مع انخفاض طفيف في حجم التداول (٦٠٪). ولكن كان هناك انخفاض ملحوظ في نسبة السيولة في السوق حيث انخفض معدل الدوران من ٢٨,٨٣٪ إلى ٢٢,٨٪ لنفس الفترة^(١): بالإضافة إلى انخفاض مؤشر أسعار السوق وفقاً لمؤشر صندوق النقد العربي بنسبة ٤١٪ منذ بداية الفترة في عام ١٩٩٧ حتى عام ٢٠٠٤. تؤدي هذه التقلبات في مؤشرات أسعار الأسهم في السوق المصرية والتي أكدتها أيضاً بعض الدراسات (Mecagni & Sourial ١٩٩٩؛ ٢٠٠٤)، إلى زيادة تقييم المستثمر لدرجة المخاطر التي تتعرض لها استثماراته سواء كان المستثمر محلياً أو أجنبياً، مما ينعكس على حجم الاستثمارات والتبادل في السوق. عدم الاستقرار في الأداء، والتغيرات في معدلات السيولة، وكذلك التقلبات في مؤشر الأسعار يجعل هناك تساؤل حول مدى تأثير التغيرات في السياسات المالية والظروف الاقتصادية على أداء السوق.

^(١) معدل الدوران = نسبة قيمة التداول إلى رسملة السوق.

جدول رقم (١): بعض المؤشرات لسوق الأوراق المالية المصرية

النفرة من علم ١٩٩٧ إلى علم ٢٠٠٤

مؤشر لسندات النقد العربي، سلوك مستقر	معدل الدوران %	معدل التبدل (بالمليون)	قيمة التداول (بالمليون)	عدد الشركات المسجلة	رصيد السوق (بالمليون)	٢٠٠٣	٢٠٠٢	٢٠٠١	٢٠٠٠	١٩٩٩	١٩٩٨	١٩٩٧
٧٤,١٨	٣٦,٠٢	٣٥,٧٨	٥٦,٠٧	١٩,٦٧	١٣٣,٤٧	٣٦,٠٢	٣٥,٧٨	٣٥,٧٧	٣٥,٧٨	١٩,٦٧	١٣٣,٤٧	٧٤,١٨
٢,٨٠	٢٤,٤٦	٢٤,٣٢	٣٨,٣٢	٢٢,٠١	٢٣,٤٤	٢٤,٣٢	٢٤,٣٢	٢٤,٣٢	٢٤,٣٢	٢٢,٠١	٢٣,٤٤	٢,٨٠
٢٧٣,٢٠	١١٨,٠١	٨٣,٨٦	١١٨,٠١	٩٥,٦٦	٨٤,٦٠	١١٧,٨,٦٤	٥٩,١٢,٨٩	٦٤,٤٣,٧١	٤٣,٦٩,١٢	١٠٦٥,١٥	٦٠,١٧,٩١	٢٧٣,٢٠
١٣٦,٨١٣	١١٨,٠١	٨٣,٨٦	١١٨,٠١	٩٥,٦٦	٨٤,٦٠	١١٧,٨,٦٤	٥٩,١٢,٨٩	٦٤,٤٣,٧١	٤٣,٦٩,١٢	١٠٦٥,١٥	٥٣,٦٧,٥٥	١٣٦,٨١٣
٤٣٦,٢٠	١٠٦,٠١	٨٣,٨٦	١٠٦,٠١	٩٥,٦٦	٨٤,٦٠	٤١,٦٩	٤١,٦٩	٤١,٦٩	٤١,٦٩	٤١,٦٩	٢٧٤,٧٦	٤٣٦,٢٠
١١٥٠	١١١٠	١٠٧١	١٠٣٣	٨٦١	٨٦١	١٠٣٣	١٠٣٣	١٠٣٣	١٠٣٣	١٠٣٣	١٠٣٣	١١٥٠
٧١٢	٦٦٣,٨٦٩	٣٠,٧١١,١٣٦	٣٣,٣٨,٦٥	٢٤٣,٨٥٧	٣٠,٧١١,١٣٦	٣٣,٣٨,٦٥	٣٣,٣٨,٦٥	٣٣,٣٨,٦٥	٣٣,٣٨,٦٥	٣٣,٣٨,٦٥	٣٣,٣٨,٦٥	٧١٢
٣٨,٧٦,٨٤	٢٧٨,٤٨	٣٠,٧١١,١٣٦	٣٠,٧١١,١٣٦	٣٠,٧١١,١٣٦	٣٠,٧١١,١٣٦	٣٠,٧١١,١٣٦	٣٠,٧١١,١٣٦	٣٠,٧١١,١٣٦	٣٠,٧١١,١٣٦	٣٠,٧١١,١٣٦	٣٠,٧١١,١٣٦	٣٨,٧٦,٨٤
٢٠٠٤	٢٠٠٣	٢٠٠٢	٢٠٠١	٢٠٠٠	١٩٩٩	١٩٩٨	١٩٩٧					٢٠٠٤

المصدر: قاعدة بيانات سندوق النقد العربي، سلوك مستقر.

مع للتغير في السياسات والقوانين والتحرر من القيود التي تحد تحرك الاستثمارات والتملك للأجانب، أصبحت العوامل الاقتصادية والسياسات التقنية محل اهتمام من الباحثين لما لها من تأثير على تقلبات الأسعار، مقارنة بالمتغيرات الأساسية الأخرى مثل للتوزيعات أو معدل النمو في التوزيعات. فرغم تنالع العديد من الدراسات تأثير التوزيعات على أسعار الأسهم (Fama & French, 1988; Campbell & Shiller, 1988(a), 1988(b); Omran & Pointon, 2004) إلا أن هناك من الدراسات من يشير إلى انخفاض تأثير التوزيعات في تفسير التباين في أسعار الأسهم (Roll, 1988). لو أن معدل النمو الحقيقي للتوزيعات لا يمكنه التنبؤ بمؤشر أسعار الأسهم (Shiller, 1981; Tsoukalas & Sil, 1999) إلى أهمية متغيرات السوق والمتغيرات الاقتصادية الكلية مثل أسعار الفائدة ومعدلات الصرف ومعدلات التضخم والنشاط الاقتصادي الحقيقي على أسعار الأسهم، حيث تفسر هذه المتغيرات نسبة كبيرة من التغيرات في أسعار الأسهم (Liljeblam & Stenius, 1997; Binswanger, 2000) أو تؤثر على سيولة ونشاط السوق (Omran & Pointon, 2001, Omran, Kia, 2003) أو تؤثر على ميزة التنافسية (2003).

تعتبر الدراسة الحالية امتداداً للدراسات التي ركزت على تأثير المتغيرات الكلية ونشاط السوق على التغيرات في أسعار الأسهم. وإن كانت تعتبر أكثر شمولًا منها، حيث تضمنت متغيرات سوقية ومتغيرات اقتصادية مثل حجم التبادل، ومعدل أسعار الفائدة، ومعدلات التضخم، ومعدل الصرف. في الوقت الذي ركزت فيه معظم الدراسات السابقة على أحد المتغيرات أو بعضاً منها، باستثناء القليل من الدراسات التي تناولت عدد قريب لهذه المتغيرات (Sabri, 2004; El-Masry, 2004). هذا الشمول يعطي فرصة لإمكانية تحديد أكثر هذه المتغيرات تأثيراً على أسعار الأسهم، واستبعاد المتغيرات ذات التأثير المحدود أو الضعيف.

كما ركزت أيضاً معظم الدراسات السابقة على الأسواق الناشئة في جنوب آسيا وأمريكا اللاتينية، أما منطقة الشرق الأوسط فلم تتلق نفس الاهتمام من الدراسة. معرفة محددات التقلبات في أسعار الأسهم في السوق المصري باعتباره أحد الأسواق الناشئة في منطقة الشرق الأوسط، يمكن من

التعرف على خصائص الأسواق الناشئة في هذه المنطقة، وبالتالي المقارنة مع الأسواق الناشئة الأخرى، والتي قد تختلف عن الأسواق المتقدمة، حيث أشارت بعض الدراسات إلى تباعد الأسواق الناشئة نسبياً عن سوق المال العالمية وجوداً لرباطاً ضعيفاً بينهما (Harvey, 1995; Amoateng & Kargar, 2004).

وأخيراً، معرفة العوامل التي تؤدي إلى التقلبات في أسعار الأسهم ومن ثم حدوث الأزمات، يمكن من الرقابة عليها ويساعد في رسم السياسات المالية لتحقيق مزيد من الاستقرار في السوق. حيث تعكس التغيرات في مؤشر الأسعار العائد على الاستثمار في الأوراق المالية، وبذلك يعتبر مؤشر الأسعار من أهم العوامل التي يتحدد على أساسها قرار الاستثمار في الأوراق المالية.

لذلك تهدف الدراسة الحالية إلى:
١- معرفة ما إذا كانت التغيرات في أسعار الأسهم يمكن أن ترجع إلى المتغيرات الاقتصادية الكلية، وذلك من خلال دراسة العلاقة بين أسعار الأسهم في السوق المصرية وكل من حجم التداول، ومعدل التضخم، ومعدل أسعار الفائدة، ومعدل سعر الصرف.
٢- تحديد أهم هذه المتغيرات في التأثير على أسعار الأسهم وذلك باستخدام أسلوب الانحدار المتعدد الخلفي خطوة بخطوة Backward Stepwise Multiple Regression.
٣- مقارنة نتائج هذه الدراسة مع الدراسات السابقة وبصفة خاصة التي نتت على الأسواق الناشئة.

وتحقيق هذه الهدف، وباستخدام بيانات عن نشاط السوق المصري والسياسات المالية والظروف الاقتصادية للفترة من عام ١٩٩٧ إلى عام ٢٠٠٤، تقوم الدراسة الحالية باختبار عدد من الفروض المتعلقة بمحددات أسعار الأسهم في سوق الأوراق المالية المصرية. وهي الفروض المتعلقة بعلاقة مؤشر أسعار الأسهم بكل من حجم التداول، وأسعار الفائدة، ومعدل التضخم، وأسعار الصرف.

لذلك سيتم تناول الدراسة الحالية من خلال الأقسام الأربع التالية: القسم الأول يتناول الإطار النظري وفروض الدراسة. والقسم الثاني لتصميم الدراسة التجريبية. والقسم الثالث لنتائج الدراسة. وأخيراً، القسم الرابع للمناقشة والاستخلاصات.

القسم الأول: الإطار النظري وفرضيّة الدراسة

نتناول في هذا القسم من الدراسة المحددات السوقية والاقتصادية للتقلبات في مؤشر أسعار الأسهم، وذلك من خلال تناول الدراسات السابقة المتعلقة بكل محدد على حدة كالتالي:

أولاً: حجم التبادل والتقلبات في أسعار الأسهم

تناول العلاقة بين التغير في أسعار الأسهم وحجم التبادل من الدراسات المستمرة في مجال التمويل لعدة أسباب، وذلك كما ذكرها كاربوف (Karpoff, 1987) الأول: أن نتائج هذه الدراسات تعطى رؤية عن هوك الأسوق المالية سواء من حيث تأثير تنقق المعلومات داخل السوق، أو حجم التعاملات في السوق، أو القيود على التعاملات قصيرة الأجل...الخ. والثاني: دراسة مثل هذه العلاقة مهم بالنسبة للدراسات التي تعتمد على الحدث (event studies)، حيث تستخدم هذه الدراسات أسان العلاقة بين أسعار الأسهم وحجم التبادل في الوصول إلى استخلاصات (inferences). فمثلاً قد يفسر التغير في السعر ليعكس التغيرات عن السوق ككل، والتغير في الحجم ليعكس التغيرات في توقعات المستثمرين. والثالث: هو الجدل بين الدراسات التجريبية حول طبيعة توزيع أسعار الأسهم المختلفة وما إذا كان التوزيع طبيعي أو به إلتوات (skewness) أو مفرطح (kurtosis). وأخيراً، السبب الرابع: وهو أن هذه العلاقة تعتبر مهمة بالنسبة للبحوث في مجال أسواق العقود المستقبلية، حيث أن التقلبات في الأسعار تؤثر على حجم التبادل في هذه الأسواق.

تناولت العديد من الدراسات العلاقة بين أسعار الأسهم وحجم التبادل من وجهات نظر مختلفة، ورغم ذلك اشتهرت هذه الدراسات في نتيجتين وهما: الأولى: أن العلاقة بين حجم التبادل والقيمة المطلقة للتغير في أسعار الأسهم موجبة (Morgan, 1976; Westerfield, 1977); والثانية: أن العلاقة بين حجم التبادل ونسبة التغير في أسعار الأسهم موجبة (Gallant, Rossi & Tauchen, 1992; Chen, Firth & Rui, 2001; Sabri, 2004). (Rogalski, 1978; Smirlock & Starks, 1985).

وهناك العديد من النماذج التي قدمت تفسيراً سواء للعلاقة الموجبة بين التغيرات المطلقة في أسعار الأسهم وحجم التبادل أو العلاقة الموجبة بين التغير النسبي في أسعار الأسهم وحجم التبادل. من النماذج التي فسرت العلاقة الأولى الموجبة بين التغير المطلق في أسعار الأسهم وحجم التبادل نموذج الوصول المتتابع للمعلومات (Sequential arrival of information) حيث يفسر هذا النموذج وجود العلاقة الموجبة من خلال تدفق المعلومات المستمرة إلى السوق والتي يتصرف على أساسها المستعملون في السوق. الوصول المستمر في المعلومات يؤدي إلى تحرك كل من أسعار الأسهم وحجم التبادل، حيث يزيد كل منها في الفترات التي تتميز بوفرة في المعلومات عن السوق (Copeland, 1976; Marse, 1980; Jennings, Starks & Fellinghan, 1981; Jennings & Barry, 1983). أما نموذج خليط التوزيعات (Mixture of distribution) يفسر العلاقة الموجبة بين التغير في أسعار الأسهم وحجم التبادل من خلال اعتماد كل منها على متغير مشترك وهو معدل تدفق المعلومات إلى السوق. حيث يوضح كلارك (Clark, 1973) أن التغير اليومي في الأسعار هو مجموع التغيرات لعدد الصفقات التي تم خلال اليوم، وأن حجم التبادل يتوقف على عدد الصفقات اليومية. ومن هنا تأتي علاقة حجم التبادل بالتغير في السعر من خلال العامل المشترك وهو عدد الصفقات اليومية. كما يرى إبس وأبس (Epps & Epps, 1976) أن توزيعات الأسعار تتوقف على مستوى عدم الاتفاق بين المتعاملين في السوق على أسعار الأسهم. فكلما كان هناك زيادة في عدم الاتفاق بين المتعاملين عند مراجعة الأسعار، كلما زاد التغير المطلق في السعر. ومن ناحية أخرى، يستخدم حجم التبادل لقياس عدم الاتفاق بين المتعاملين في السوق عند مراجعتهم لأسعار الأسهم بناء على وصول المعلومات الجديدة. فالأسهم الأكبر عدم اتفاقاً بين المتعاملين هي الأكبر حجماً في التبادل. أي أن العلاقة الموجبة بين التغير في أسعار الأسهم وحجم التبادل تتوقف على العامل المشترك وهو مستوى عدم الاتفاق بين المتعاملين في السوق على الأسعار.

وكذلك نموذج التوقعات الرشيدة (Rational expectation) والذي يظهر عدم التمايز في المعلومات التي يحصل عليها المتعاملون في السوق، والتصيرات الرشيدة سواء في وجود معلومات أو في عدم وجود معلومات. حيث يوضح ونج (Wang, 1994) أن التعاملات مرتبطة بالتغيير في الأسعار وذلك لأن المستثمر مقاوم للمخاطر. فمثلاً عندما تقوم مجموعة من المستثمرين ببيع عدد من

الأسهم للحفاظ على توازن شكلية الاستثمار، يجب عليهم تخفيض الأسعار لكي يقتصر الآخرين بالشراء. كما أنه في حالة عدم تبادل المعلومات بين المتعاملين في السوق، يطلب المستثمرون الذين لا توافر لديهم معلومات معدلات خصم أكبر على سعر الأسهم، لتنطية مخاطر التعامل في ظل عدم وجود معلومات. وبذلك يرتبط حجم التبادل موجباً مع التغيرات المطلقة في السعر، ويزيد هذا الارتباط كلما زاد عدم تبادل المعلومات.

وأخيراً يفسر نموذج الاختلافات في الأراء (Differences of opinion) العلاقة من خلال التفسير المختلف الذي يعطيه المتعاملون للمعلومات التي تصل إليهم، حيث يستخدم كل متعامل نموذجه الخاص في تفسير هذه المعلومات. يفترض هاريس ورفيف (Harris & Raviv, 1993) بدالية واحدة للمتعاملين في السوق بالنسبة لتوقعاتهم لعائد أصل معين. ومجرد أن تصل معلومات إلى السوق يختلف تفسير المتعاملين لها، فمنهم من يستجيب لهذه المعلومات ومنهم من لا يستجيب لها سواء كانت معلومات مفضلة أو غير مفضلة. فمثلاً إذا كانت المعلومات المتاحة عن الأصل مفضلة، النوع المستجيب يقيم هذا الأصل تقييماً مرتفعاً ويمتلك الكثير منه. وعندما تكون المعلومات المترددة عن الأصل غير مفضلة، النوع الغير مستجيب للمعلومات يقيم الأصل تقييماً مرتفعاً ويمتلك للكثير منه. وبالتالي التبادل يحدث فقط في حالة تحول المعلومات من معلومات مفضلة إلى غير مفضلة والعكس. وهذا تنشأ العلاقة الموجبة بين التغير المطلق في سعر الأصل وحجم التبادل.

أما النماذج التي فسرت العلاقة الثانية الموجبة بين نسبة التغير في السعر وحجم التبادل فمنها أيضاً نموذج الوصول المتتابع للمعلومات (Jennings, et al., 1981) الذي يفسر هذه العلاقة من خلال مستوى التغير في المعلومات التي تصل للمتعاملين. فإذا كانت المعلومات الجديدة لا تختلف عن المعلومات السابقة فيفسرها المتعاملون بتشاؤم. ونظراً لأنخفاض الأسعار مع حالة التشاؤم وارتفاعها مع حالة التفاؤل تظهر العلاقة الموجبة بين التغير في السعر وحجم التبادل، حيث يزيد حجم التبادل عندما يرتفع السعر ويقل عندما ينخفض السعر. وكذلك نموذج كاريوف (Karpoff, 1986) والذي يعتمد على عدم التمايز في التكاليف في حالة البيع في الأجل القصير عن الأجل الطويل. حيث أن ارتفاع التكاليف في حالة البيع في الأجل القصير يؤدي إلى وضع بعض القيود على المستثمرين في طريقة تعاملهم مع المعلومات التي يحصلون عليها، مما قد يؤدي إلى انخفاض

الكميات المطلوبة استجابة للتغير في الأسعار. هذا التأثير يقلل للتبالن Variance بين نسبة الصنفان المعروضة إلى الصنفان المطلوبة خلال الفترة، والذي بدوره يؤدي إلى اتحاد تبالين Covariance موجباً بين حجم التبادل والتغير في السعر خلال نفس الفترة.

العرض السابق للدراسات التي تناولت علاقة حجم التبادل بأسعار الأسهم توضح إلى أي مدى يمكن أن يعكس حجم التبادل توقعات عن أسعار الأسهم. أي أن التنبؤات لو التغيرات في أسعار الأسهم يمكن التنبؤ بها من خلال متابعة حجم التبادل حيث تشير العديد من الدراسات إلى دور حجم التبادل في التنبؤ بأسعار الأسهم والتغيرات التي تحدث فيها. ونظراً لاتفاق الدراسات السابقة على العلاقة الموجبة بين التغير المطلق لو النسبة في أسعار الأسهم وحجم التبادل، يتوقع وجود مثل هذه العلاقة في سوق الأوراق المالية المصرية، وبذلك يمكن اختبار الفرض التالي:

الفرض الأول: يتوقع أن يكون هناك علاقة موجبة بين التغير في أسعار الأسهم والتغير في حجم التبادل.

ثانياً: أسعار الفائدة والتغيرات في أسعار الأسهم

يعتبر التغير في سعر الفائدة وعلاقته بأسعار الأسهم محل اهتمام المتعاملين في الأسواق المالية، حيث يفسر الإعلان عن أي تغير في أسعار الفائدة على أنه إشارة للتغير في السياسات النقدية. وبناءً على ذلك يكون هناك رد فعل مصاحب لهذه التغيرات وتفسيرها من جانب المتعاملين بالسوق على إنما معلومات متصلة بالظروف الاقتصادية المستقبلية والتي تستخدم في إعادة تقييم الأسهم.

تتأثر أسعار الأسهم بالتغير في أسعار الفائدة من خلال تأثير التغير في أسعار الفائدة على معدلات الخصم. حيث تشير العديد من الدراسات إلى تأثير إعلان التغيرات في معدلات الخصم على أسواق الأسهم. أظهرت بعض هذه الدراسات رد فعل عكسي للسوق بالنسبة للتغيرات في معدلات الخصم (Waud, 1970; Baker & Meyer, 1980; Jensen & Johnson, 1993). وذلك على اعتبار أن الخفاض معدن الخصم يعني أخبار جيدة للسوق وإشارة لمستقبل أقل قيوداً في السياسات

البنقية. أي زيادة في عرض الأموال ورواج في الأنشطة الاقتصادية. وعلى العكس زيادة معدل الخصم تعني أخبار سيئة للسوق وإشارة إلى زيادة القيود في السياسة النقدية والأنشطة الاقتصادية.

وأظهر البعض الآخر من هذه الدراسات اختلاف رد فعل السوق لتأثير الإعلان عن تغيرات في معدل الخصم باختلاف السياسة النقدية والدافع وراء هذا التغيير. حيث وجدت علاقة معنوية بين رد فعل السوق والإعلان عن للتغيرات في معدل الخصم في فترات معينة، وعدم وجود علاقة معنوية في فترات أخرى (Hafer, 1986; Hardouvelis, 1987). وذلك على اعتبار أن عدم وجود علاقة في فترات معينة يرجع إلى توافق السياسة النقدية في نفس الاتجاه مع الارتفاع أو الانخفاض في معدل الخصم. بالإضافة إلى أن رد فعل السوق يكون أقل إذا كان الدافع وراء التغيير هو توافق معدل الخصم مع معدل الفائدة في السوق، عن ما إذا كان الدافع هو تصحيح مشكلة ما في السياسة النقدية، حيث يكون رد فعل السوق أو استجابته لهذه التغيرات أكبر (Smirlock & Yowitz, 1985).

أما تأثير التغير في أسعار الفائدة على عائد الأسهم، لوضحت معظم الدراسات علاقة عكسية بين عائد الأسهم ومعدل الفائدة في السوق (Sweeney & Warga, 1986; Pindyck, 1988; Madura & Schnusenberg, 1998) وذلك لأن ارتفاع معدلات الفائدة يتوقع أن يؤثر سلبياً على العائد من خلال تأثيره على مستوى النشاط الاقتصادي الحقيقي. وكذلك تأثيره على تكاليف الاقتراض، حيث يؤدي إلى انخفاض التدفقات النقدية المستقبلية. وأخيراً، تأثيره من خلال تحويل جزء من المستثمرين من الاستثمار في الأسهم إلى الاستثمار في المندatas أو الأوراق المالية الحكومية أو الإيداعات بالبنوك. كما يضيف نسيم وبنمان (Nissim & Penman, 2003) أن التغير في معدلات الفائدة يؤثر على القرارات الاستثمارية من خلال تأثيره على العائد المتوقع. حيث يستمر في المشروعات التي تحقق معدلات عائد داخلي أكبر من معدل الخصم. ونظراً لأن جزء من معدل الخصم يمثل علاوة المخاطر ومنها مخاطر سعر الفائدة، فإن الزيادة في سعر الفائدة تعني زيادة في معدل الخصم. وزيادة معدل الخصم يترتب عليها تخفيض عدد المشروعات التي يستثمر فيها، وإن كان العائد المتوقع لهذه المشروعات أكبر. أي أن زيادة معدلات الفائدة ستؤدي إلى زيادة معدل العائد على الاستثمار، ولكن من ناحية أخرى تقلل من الاستثمارات والإيرادات. يؤدي هذا التأثير المضاعف إلى تأثيراً سلبياً على الأرباح ويفسر العلاقة السالبة بين التغير في سعر الفائدة والعائد.

تأثير التغير في أسعار الفائدة على عائد الأسهم ينعكس أيضاً على أسعار الأسهم، حيث أظهرت العديد من الدراسات علاقة عكسية بين التغير في سعر الفائدة وأسعار الأسهم (Thorbecke, 1994; Lobo, 2000) (مندي وآخرون، 1999). فالتأثير في معدلات الفائدة يمكن أن يؤثر على أسعار الأسهم من ناحيتين: الأولى، من خلال تأثيره على المعدل الذي تخصم به التدفقات النقدية. والثانية، من خلال تأثيره على التوقعات لقيمة هذه التدفقات النقدية. فعند حساب القيمة الحالية للتوزيعات المتوقعة من السهم، التغير في سعر الفائدة يؤثر على بسط المعادلة وهو التوزيعات تأثيراً موجهاً، ويؤثر على مقام المعادلة من خلال معدل الخصم تأثيراً سالباً. والتنتجة النهائية هي التأثير السالب للتغير في سعر الفائدة على سعر السهم. ذلك لأن الزيادة في الإيرادات الناتجة من زيادة سعر الفائدة لا تغطي الانخفاض في التدفق النقدي المخصوص. أي أن العلاقة السلبية هي بسبب معدل الخصم في العقام. وأخيراً، أظهرت إحدى الدراسات عدم وجود علاقة بين التغير في أسعار الفائدة ومؤشر أسعار الأسهم في أحد الأسواق الناشئة وهو سوق الأوراق المالية المصرية (El-Masry, 2004).

ونظراً لافتقار معظم الدراسات السابقة على التأثير السلبي للتغير في معدل الفائدة على أسعار الأسهم، ستركتز الدراسة الحالية على معدلين من معدلات الفائدة وهي معدل الفائدة على الودائع، ومعدل الفائدة على الأوراق المالية الحكومية. وذلك على اعتبار أنها استثمارات بديلة للاستثمار في الأسهم. وإن كان الاستثمار في الأسهم أكثر خطورة من الاستثمار في البنوك أو الأوراق المالية الحكومية الخالية من المخاطر. فالمستثمر يطلب عائد أعلى على الأسهم مقارنة بهذه الاستثمارات لتعويضه ضد المخاطر. فعند زيادة سعر الفائدة سواء على الودائع أو على الأوراق المالية الحكومية، تزيد الاستثمارات في هذه البديل على حساب الاستثمارات في الأسهم، مما يؤثر سلباً على أسعار الأسهم. هذا، بالإضافة إلى أن الودائع بالبنوك أو الاستثمارات في الأوراق المالية الحكومية استثمارات قصيرة الأجل وأكثر سيولة من الاستثمار في الأسهم. من ناحية أخرى، انخفاض أسعار الفائدة يقلل الطلب على الاستثمارات البديلة ويزيد من الاستثمارات في المشروعات الإنتاجية ويؤدي إلى زيادة النشاط الحقيقي، مما يؤثر على ربحية الشركات ويزيد من أسعار الأسهم.

وبناءً على ذلك يمكن اختبار الفروض التالية:

الفرض الثاني: يتوقع أن يكون هناك علاقة سلبية بين التغير في أسعار الفائدة على الودائع والتغيرات في أسعار الأسهم.

الفرض الثالث: يتوقع أن يكون هناك علاقة سلبية بين التغير في أسعار الفائدة على الأوراق المالية الحكومية والتغيرات في أسعار الأسهم.

ثالثاً: التضخم والتقلبات في أسعار الأسهم

يعتبر التضخم أحد محددات أسعار الأسهم، حيث يعتبره بعض المحللين أكثر تأثيراً على أسعار الأسهم من معدل سعر الفائدة (Golob & Bishop, 1997). وذلك على اعتبار أن معدل الفائدة يتحرك في نفس اتجاه تحرك التضخم، ولكن ليس مع اتجاه التضخم الحالي وإنما التضخم المتوقع.

تدور العلاقة بين التضخم وأسعار الأسهم حول فرض فيشر للعلاقة الموجبة بين معدل التضخم وأسعار الأسهم، وكذلك فروض فاما (Fama, 1981) للعلاقة السلبية بين معدل التضخم وأسعار الأسهم. والتي تناولتها العديد من الدراسات بالاختبار سواء في دول صناعية متقدمة أو دول نامية.

يعني تأثير فيشر أن أسعار الأسهم ترتبط موجباً مع التضخم المتوقع. وهذا يعني أن الأسهم لصوّل حقيقة تمثل حماية جيدة ضد لارتفاع الأسعار. تفسير هذه العلاقة الموجبة يأتي من أن عائد الأسهم الحقيقي في السوق الكفاءة يتعدد بالعوامل الاقتصادية الحقيقة، وأن الأسهم بقيمتها الاسمية تعكس معدلات التضخم بالكامل.

أما فروض فاما (Fama, 1981) فتعني الارتباط السالب بين أسعار الأسهم ومعدلات التضخم. حيث تتمثل هذه الفروض في أن الأنشطة الاقتصادية الحقيقة هي القناة التي يؤثر من خلالها التضخم على أسعار الأسهم كالتالي:

١- أن هناك علاقة سلبية بين معدل التضخم والنشاط الاقتصادي الحقيقي.

٢- عوائد الأسهم مرتبطة مباشرة بالنشاط الاقتصادي الحقيقي.

وهذا يعني أن لارتفاع معدلات التضخم تأثير من النشاط الاقتصادي الحقيقي والطلب على الأموال. انخفاض النشاط الاقتصادي الحقيقي يؤثر سلبياً على الأرباح المستقبلية وأسعار الأسهم. وتكون النتيجة علاقة سلبية بين أسعار الأسهم ومعدلات التضخم.

اختلفت نتائج الدراسات التجريبية لاختبار هذه الفرضيات النظرية. أظهرت بعض الدراسات تأييداً لفرض فشر لوجود العلاقة الموجبة بين أسعار الأسهم ومعدلات التضخم (Firth, 1979; Boudoukh & Richardson, 1993; Murply & Sahu, 2001; Anori & Kolari, 2001; Al-Khazali & Pyum, 2004) وذلك على اعتبار أن فرض فشر لا يمكن رفضه خاصة في الفترات طويلة الأجل، والتي يعتد الاستثمار في الأسهم فيها حماية من مخاطر التضخم في الأجل الطويل. حيث فسر البعض هذه العلاقة الموجبة بدور السياسات النقدية في التغيير المكسي لسعر الفائدة مع التغيرات في معدل التضخم (Kauai, 1987) أو أن لارتفاع أسعار الأسهم مع زيادة معدلات التضخم نتاج من زيادة الطلب على الأسهم ولناتج من عدم التوازن بين الطلب والعرض على مستوى الاقتصاد ككل (Hess & Lee, 1999).

كما أظهرت بعض الدراسات التجريبية الأخرى علاقة سلبية بين أسعار الأسهم ومعدلات التضخم (Adrangi, Chatrath & Shank, 1999; Adrangi, Chatrath & Raffiee, 1999; Udegbunam & Eriki, 2001; Tatotom, 2002). فاما (Chatrath, Ramchander & Song, 1997) وذلك بتأييد فرض العلاقة العكسية بين التضخم والنشاط الاقتصادي الحقيقي وعدم تأييد العلاقة السالبة بين التضخم والعوائد الحقيقة للأسهم. أو تأييداً ضئيلاً (Ropach, 2002) إشارة إلى أن التضخم لا يقل للقيمة الحقيقة للأسهم في الأجل الطويل. أو عدم وجود علاقة بين معدلات التضخم ومؤشرات السوق (هندي وآخرون، 1999) (Sabri, 2004; El-Masry, 2004)، وذلك على اعتبار أن المستثمرين بصفة عامة غير مدركين لتأثير التضخم على الاستثمار.

يفسر البعض (Udegbunam & Eriki, 2001) التأثير السلبي للتضخم على أسعار الأسهم من خلال تأثير التضخم على الإيرادات الحقيقة بفعل التأثير الضريبي، والذي يؤدي إلى

زيادة مقدار الضريبة المدفوعة وتخفيف الإيرادات الحقيقة، لعدم تكيف معدل الضريبة مع التغيرات في معدلات التضخم. بالإضافة إلى تأثير معدل الخصم على الإيرادات. حيث تزيد معدلات الفائدة مع زيادة التضخم وبالتالي يزيد معدل العائد المطلوب أو معدل الخصم، مما ينعكس على القيمة الحالية للتفاقات المستقبلية. وأخيراً، التعاقدات التي تبرمها المنشأة مع الغير بأسعار محددة وقت التعاقد وتستمر لفترات طويلة. هذه التعاقدات لا تتغير مع التغير في ظروف السوق، وبالتالي في حالة التضخم الغير متوقع تتحسن إيرادات المنشأة الحقيقة مما ينعكس على أسعار الأسهم بالانخفاض.

وأخيراً فسرت بعض الدراسات (Fama, 1982; Hess & Lee, 1999) اختلاف نتائج الدراسات التجريبية في العلاقة بين أسعار الأسهم والتضخم إلى اختلاف مصدر لو سبب التضخم. فإذا كان سبب التضخم متعلق بالاداء الحقيقي أو المخرجات الحقيقة، أي جانب العرض، تكون العلاقة في هذه الحالة سالبة. أما إذا كان سبب التضخم متعلق بالسياسات النقدية، أي جانب الطلب، تكون العلاقة في هذه الحالة موجبة. وبناء على الأهمية النسبية لكل من جانبي العرض والطلب تتحدد طبيعة العلاقة بين أسعار الأسهم والتضخم. أي أن العلاقة تختلف عبر الزمن وبين الدول ولقاً إلى ما إذا كانت التغيرات في جانب العرض أو جانب الطلب هي التي أدت إلى التضخم.

اختلاف الأساس النظري وكذلك نتائج الدراسات التجريبية بالنسبة لاعتبار التضخم أحد محددات التغير في أسعار الأسهم، يجعل اكتشاف تأثير التضخم على أسعار الأسهم في سوق الأسهم المصرية موضوع اهتمام، وذلك لاكتشاف طبيعة هذه العلاقة. وتمشياً مع الفرض السابق للعلاقة السالبة بين التغير في معدل الفائدة والتغير في أسعار الأسهم، وعلى اعتبار أن سعر الفائدة يتضمن جزء يعكس التضخم، وأنه يجب أن يتحرك في نفس اتجاه التضخم، يتوقع العلاقة السالبة بين التغير في معدلات التضخم والتغيرات في أسعار الأسهم والتي يمكن اختبارها من خلال الفرض التالي:

الفرض الرابع: يتوقع أن يكون هناك علاقة سالبة بين التغير في معدلات التضخم والتغيرات في أسعار الأسهم.

رابعاً: أسعار الصرف والتقلبات في أسعار الأسهم

يعتبر التغير في أسعار الصرف مصدر رئيسي لعدم التأكيد، حيث يؤثر التغير في قيمة العملة على ربحية الشركة وكذلك على تدفقاتها النقدية. مخاطر أسعار الصرف والتي هي تأثير التغيرات الغير متوقعة في أسعار الصرف على التدفق النقدي، جذبت اهتمام العديد من الباحثين (Adler & Dumas, 1984; Marston, 2002; Kroom & Veen, 2004).

استجابة التدفقات النقدية للتغير في أسعار الصرف تتوقف على طبيعة أنشطة الشركة مثل أنشطة الاستيراد والتصدير، ومدى إندماجها في العمليات الأجنبية، وقيمة عملة منافسيها، ودرجة المنافسة سواء في سوق المدخلات أو المخرجات (Bodnar & Wong, 2003). وإن كان التغير في سعر الصرف لا يؤثر على التدفقات النقدية من العمليات الأجنبية فقط، وإنما يؤثر أيضاً على الشركات المحلية بطريقة غير مباشرة، وذلك في ظل وجود منافسة أجنبية. أي أن التدفقات النقدية وبالتالي أسعار الأسهم لكل الشركات سواء محلية أو متعددة الجنسية قد تتأثر بالتغيرات في أسعار الصرف (Soenen & Hennigar, 1988). كما يضيف بودنر وجنتري (Bodnar & Gentry, 1993) أن التغير في أسعار الأسهم بسبب تحركات معدلات الصرف قد ينتج من: ١- تغير شروط المنافسة مع الشركات الأجنبية بالنسبة للمصدرين المحليين ومنافسي المستوردين. ٢- وتغير أسعار المدخلات بالنسبة للشركات الصناعية التي تستخدم مدخلات مستوردة أو الشركات التجارية التي تستورد بغرض إعادة البيع. ٣- والتغير في قيمة الأصول المسورة بالعملة الأجنبية.

وتزيد مخاطر أسعار الصرف مع تعويم سعر الصرف، حيث تشير بعض الدراسات (Ma & Kao, 1990; Abdalla & Murinde, 1997) إلى ثلاثة أنواع من المخاطر يمكن للتعرض إليها في ظل تعويم سعر الصرف وهي: ١- مخاطر المعاملات (Transactions exposure) وهي عبارة عن المكاسب أو الخسائر الناتجة من الاستثمار والتعامل بالعملات الأجنبية. ٢- ومخاطر اقتصادية (Economic exposure) والتي تنتج من التباين في خصم التدفقات النقدية عند تقلب

أسعار الصرف. ٣- مخاطر العمليات (Operating exposure) والتي هي عبارة عن درجة حساسية التغير في أنشطة أو عمليات الشركة نتيجة للتغير في أسعار الصرف.

تفترض النظرية الاقتصادية وجود علاقة سلبية في الأجل الطويل بين التغير في قيمة العملة المحلية والتغير في أسعار الأسهم. وذلك على اعتبار أنه في ظل تعويم سعر الصرف، فإن انخفاض قيمة العملة المحلية (زيادة سعر الصرف) يتوقع أن يؤدي إلى زيادة الأنشطة الاقتصادية بسبب زيادة التصدير وإحلال المنتجات المحلية محل السلع والخدمات المستوردة. زيادة النشاط الاقتصادي يؤدي إلى زيادة أسعار الأسهم. والعكس في حالة ارتفاع قيمة العملة المحلية (انخفاض سعر الصرف)، حيث يتوقع انخفاض أسعار الأسهم بسبب انخفاض التصدير وزيادة الاستيراد، والذي يؤثر سلبياً على الأنشطة الاقتصادية وبالتالي على أسعار الأسهم.

أختلفت النتائج التجريبية بالنسبة لاختبار فرضية النظرية الاقتصادية حيث لم يثبت بعض الدراسات العلاقة السلبية بين التغير في قيمة العملة المحلية والتغير في أسعار الأسهم كما تفترض النظرية الاقتصادية (Soenen & Hennigar, 1988; Ajauj & Mougoue, 1996; Friberg, 1999; & Nydahl, 1999) (مندي وأخرون، 1999). وتوصلت دراسات أخرى إلى عكس هذا الفرض حيث وجدت علاقة موجبة بين التغير في قيمة العملة والتغير في أسعار الأسهم (Aggarwal, 1981; Mok, 1993; El-Masry, 2004) حيث تستقى هذه النتيجة مع النظريات المتعلقة بتحديد سعر الصرف، والتي تفترض العلاقة الموجبة بين النشاط الاقتصادي وأسعار الصرف، وذلك على اعتبار زيادة الإقبال على الاستثمارات في ظل وجود عملة قوية. وأخيراً لم تجد بعض الدراسات علاقة بين التغير في أسعار الأسهم والتغير في أسعار الصرف سواء في الأجل القصير أو الطويل (Bahmani-Oskooee & Sohrabian, 1992; Nieh & Lee, 2001). وقد تسرد عدم وجود علاقة أو استقلالية أسعار الأسهم عن التغيرات في أسعار الصرف من خلال التأثير العكسي للتغير في أسعار الصرف على كل من المستوردين والمصدرين، والذي قد يؤدي في النهاية إلى عدم وجود تأثيراً على مؤشر أسعار السوق.

على الرغم من وجود بعض الدراسات التي لم تجد علاقة بين أسعار الأسهم وأسعار الصرف أو التي وجدت علاقة موجبة، إلا أن الاتجاه الرئيسي في الدراسات السالبة هو وجود العلاقة السالبة بما يتفق والنظرية الاقتصادية. بالإضافة إلى أنه بالنسبة للسوق المصري فلن تأثر سعر الصرف على أسعار الأسهم يمكن أن يأتي من خلال الاستثمارات الأجنبية المباشرة أو من خلال التفتق الداخلي أو الخارج لرأس المال. فالتغيرات في أسعار الصرف يمكن أن تغير من جاذبية أسعار الأسهم بالسوق المصرية مقارنة بالأسواق الأخرى من وجهة نظر المستثمر الأجنبي، حيث يزيد الطلب على الأسهم المحلية في حالة ارتفاع قيمة العملة المصرية، وينخفض في حالة ارتفاع قيمة العملة. وبناءً على ذلك يمكن اختبار العلاقة السالبة بين سعر الصرف والتقلبات في أسعار الأسهم من خلال الفرض التالي:

الفرض الخامس: يتوقع أن يكون هناك علاقة سالبة بين التغير في قيمة العملة والتغير في أسعار الأسهم.

القسم الثاني: تصميم الدراسة التجريبية

نعرض في هذا القسم للمنهجية المستخدمة لاختبار فروض الدراسة الحالية، وذلك من حيث مجتمع الدراسة، ومتغيرات الدراسة، وأساليب قياسها، وأساليب جمع وتحليل البيانات.

لولا: مجتمع الدراسة

تناول الدراسة الحالية محددات أسعار الأسهم في سوق الأوراق المالية المصرية باعتباره أحد الأسواق العربية الناشئة. وذلك رغم أن السوق المصرية تعتبر من أقدم البورصات في العالم. ويرجع بداية إنشاء سوق الأوراق المالية في مصر إلى نهاية القرن التاسع عشر، حيث أنشئت بورصة الأوراق المالية في الإسكندرية عام ١٨٨٣، وبورصة القاهرة في عام ١٩٠٤. وأصبحت البورصة في مصر تحمل مكانتها كسوق قوية للأوراق المالية. ولكن بصدور القرارات الاشتراكية عام ١٩٦١ تقلص دور البورصة تدريجياً دام أكثر من ثلاثة عقود. وبصدور قانون سوق رأس المال رقم ٩٥ لعام ١٩٩٢ انتعش السوق مرة أخرى في التسعينيات مع بداية مبادرات الإصلاح الاقتصادي. وبرنامج الخصخصة والذي قام بدور كبير في تطور السوق المصرية.

وتمثل بورصتي الإسكندرية والقاهرة سوق الأوراق المالية المصرية والتي تشرف عليها هيئة سوق المال وهي الجهة المنظمة للسوق. ويوضح جدول رقم (٢) توصيف للبيانات الفعلية للسوق من حيث مؤشر لسعر الأسهم وحجم التبادل خلال ٩٦ شهراً وهي فترة الدراسة الحالية. وكذلك البيانات الفعلية للمؤشرات الاقتصادية وهي أسعار الفائدة ومعدلات التضخم وأسعار الصرف خلال نفس الفترة، مما يعكس الضوء على طبيعة نشاط السوق، وكذلك الظروف الاقتصادية التي يعمل فيها.

ثانياً: متغيرات الدراسة وأساليب قياسها

تتمثل متغيرات الدراسة الحالية في الآتي:

١- أسعار الأسهم: والتي يعكسها مؤشر أسعار الأسهم. حيث يعتبر مؤشر الأسعار من أهم المؤامل التي يتحدد على أساسها قرار المستثمر في الأوراق المالية، حيث يعكس العائد على هذه الاستثمارات. وتم قياسه بالتغير الشهري في مؤشر لسعر أسعار الأسهم للسوق المصرية.

جدول رقم (٢): الوصف الإحصائي للبيانات الفعلية
للسوق والمؤشرات الاقتصادية

التعريف المعنوي	المتوسط	الحد الأقصى	الحد الأدنى	المتغير
٣٣,٤٤	١٠٥,٢٨١	١٩٩,٢٣٠	٥٨,١١٤	مؤشر أسعار الأسهم
٦٠,٨٥	٨٦,٢٦	٣٥٣	١٤	حجم التبادل (بالمليون)
٠,٦٩٥	٩,٠٧٧	١٠,١	٧,٧	سعر الفائدة على الودائع
١,٢٢١	٨,٧٥٧	١٣,٦	٥,٥	سعر الفائدة على الأوراق المالية الحكومية
٩,٣٨٣	١٠٢,٧٥٨	١٢٦,١٤٥	٨٩,١٧٥	معدل التضخم
١,١٠٩	٤,٣٢٢	٦,٢٦	٣,٣٩	سعر الصرف

٢- حجم التبادل: وهو مؤشر يعكس نشاط السوق وتم قياسه بالتغير الشهري في حجم التبادل (عدد الأسهم المتداولة).

- ٣- سعر الفائدة على الودائع: وتم قياسه بالتغير الشهري لمعدل الفائدة على الودائع بالبنوك.
- ٤- سعر الفائدة على الأوراق المالية الحكومية: وتم قياسه بالتغير الشهري لمعدل الفائدة على الأوراق المالية الحكومية.
- ٥- معدل التضخم: وتم قياسه بالتغير الشهري في مؤشر أسعار المستهلك Consumer price index.
- ٦- سعر الصرف: وتم قياسه بالتغير الشهري لقيمة الجنيه المصري مقابل الدولار الأمريكي.

ثالثاً: أساليب جمع البيانات

تم تجميع البيانات من خلال قاعدة بيانات مؤسسة التمويل الدولي International Monetary Fund (IMF)، وذلك بالنسبة للبيانات المتعلقة بكل من مؤشر أسعار الأسهم ومعدلات التضخم وأسعار الفائدة على الودائع وأسعار الفائدة على الأوراق المالية الحكومية. وكذلك من خلال قاعدة صندوق النقد العربي للبيانات المتعلقة بحجم التبادل وسعر الصرف. وتم استخدام مؤشر أسعار الأسهم لمؤسسة التمويل الدولي نظراً لعدم توافر بيانات كاملة من فترة الدراسة لمؤشر أسعار الأسهم في قاعدة بيانات صندوق النقد العربي، وإن كان كل من المؤشرين يعتمد على طريقة الترجيح برأس المال السوقي لحساب قيمة المؤشر.

واستخدمت للبيانات الشهرية لمتغيرات الدراسة من يناير عام ١٩٩٧ إلى ديسمبر عام ٢٠٠٠، وهي تغطي فترة لاختبار فروض الدراسة، خاصة وأن البيانات شهرية تغطي فترة (١٦) شهر هي فترة الدراسة الحالية.

ولتحليل البيانات لاختبار فروض الدراسة تم إجراء الآتي:

- ١- حساب التغيرات الشهرية لمتغيرات الدراسة وهي عبارة عن التغير المطلق بالزيادة أو النقصان عن الشهر السابق.
- ٢- استخدام معاملات بيرسون Pearson correlation coefficient لاختبار مدى وجود الارتباط المتعدد بين المتغيرات المستقلة.

٢- استخدام أسلوب الانحدار المتعدد الخلفي خطوة بخطوة backward stepwise multiple regression وذلك باستخدام التغير في مؤشر أسعار الأسهم كمتغيرتابع والتغير في كل من حجم التبادل وأسعار الفائدة على الودائع وأسعار الفائدة على الأوراق المالية الحكومية ومعدلات التضخم وأسعار الصرف كمتغيرات مستقلة. وذلك من خلال إدخال كل المتغيرات في النموذج، حيث يحدد نظرياً المتغيرات التي يتم استبعادها من النموذج لكونها أقل المتغيرات المستقلة في تفسير المتغير التابع، وذلك خطوة بخطوة حتى الوصول إلى النموذج الأفضل (Best fit)، بناءً على المقارنة بين النماذج وفقاً لقيمة (F) ومستوى المعنوية. والنموذج الأفضل يتضمن المتغيرات المستقلة الأكثر تفسيراً للمتغير التابع. ويعتبر أسلوب الانحدار المتعدد الخلفي خطوة بخطوة من الأساليب الشائعة الاستخدام كإدامة يمكن من ترتيب المتغيرات المستقلة من حيث أهميتها في تفسير المتغير التابع (McIntyre, Montgomery, Srinivasan & Weitz, 1983; Miller, 1996).

٤- استخدام اختبار ديرين - وaston لاختبار مدى الارتباط بين الانحرافات في النموذج .(Durbin & Waston, 1951)

٥- معالجة الارتباط بين الانحرافات في نموذج الانحدار من خلال استخدام التغيرات النسبية، وتحويل كل من قيم المتغيرات والتغيرات الشهرية إلى قيم لوغاريتمية، وكذلك إضافة متغيرات متابعة^(١).

(١) المتغير المتباعي = قيمة المتغير للفترة السابقة

القسم الثالث: نتائج الدراسة

سيتم تناول نتائج الدراسة في هذا القسم من خلال عرض الوصف الإحصائي لمتغيرات الدراسة ومعاملات الارتباط، ثم عرض للنتائج الانحدار المتعدد للخلف خطوة بخطوة.

أولاً: الوصف الإحصائي والارتباط المتعدد

يوضح جدول رقم (٣) الوصف الإحصائي لمتغيرات الدراسة وهي: مؤشر أسعار الأسهم، وحجم التسبدال، ومعدل الفائدة على الودائع، ومعدل الفائدة على الأوراق المالية الحكومية، ومعدل التضخم، وسعر الصرف.

جدول رقم (٣): الوصف الإحصائي لمتغيرات الدراسة

المتغير	الحد الأعلى	الحد الأدنى	المتوسط	الاحرف المغاري
مؤشر أسعار الأسهم	٥,٩٥٥-	١٢,٧٨٠	١,٣٨٧	٢,٨٣٠
حجم التسبدال	١٠٠-	١٧٥	٢,٧٠	٣٦,٧٩
معدل الفائدة على الودائع	٠,٦-	٠,٦	٠,٠٢٣-	٠,١٧٧
سعر الفائدة على الأوراق المالية الحكومية	٢-	٦	٠,٠٠٠-	٠,٧٨
معدل التضخم	٠,٣٢١-	٢,٣٦٤	٠,٣٨٩	٠,٤٧٠
سعر الصرف	٠,٠٩٠-	٠,٧٠٨	٠,٠٢٩	٠,٠٩٥

ولاختبار مدى الارتباط بين المتغيرات المستقلة في النموذج لاستيفاء شرط استخدام أسلوب الانحدار المتعدد من حيث عدم التداخل بين المتغيرات المستقلة، تم حساب معاملات ارتباط بيرسون (جدول رقم ٤). ويتبين من هذه المعاملات عدم وجود مشكلة ارتباط متعدد بين المتغيرات المستقلة حيث ظهرت معاملات الارتباط ضعيفة تتراوح بين ٠,٢٥٤، ٠,٠٠٣، مما يمكن من إجراء أسلوب الانحدار المستخدم. وبالإضافة إلى معاملات ارتباط بيرسون تم حساب معامل زيادة التباين (VIF) "Variance Inflation factor" لتأكيد مدى الارتباط بين متغيرات الدراسة، ووُجد أن قيم معامل زيادة التباين تقترب كلها من الواحد الصحيح، وهذا يعني أن معاملات الارتباط بين هذه المتغيرات ضعيفة ولا تمثل مشكلة ارتباط متعدد.

جدول رقم (٤): معلمات ارتباط بيرسون ومعلمات

زيادة التباين (VIF)

المتغير	VIF	(١)	(٢)	(٣)	(٤)	(٥)	(٦)
(١) مؤشر أسعار الأسهم	١,٠٠٠						
(٢) حجم التبادل	١,٠٥٢	٠٠٠,٢٤٣	١,٠٠٠				
(٣) معدل الفائدة على الودائع	١,١٢٨	٠,٠٨٩	٠,١١٢-	١,٠٠٠			
(٤) معدل الفائدة على الأوراق المالية الحكومية	١,٠٤٧	٠,٠٢٢-	٠,٠٠٤-	٠,٠١٣	١,٠٠٠		
(٥) معدل التضخم	١,١١٠	٠,١٨٨	٠,١٩٢	٠,١٤٨-	٠,١٥٥	١,٠٠٠	
(٦) معدل سعر الصرف	١,١٦٤	٠,٠٠٠	٠,٠٣٠-	٠,١٨٤	٠,٠٠٣	١,٠٠٠	

ملاحظة: الأرقام في الصف الأول تعني لرقم المتغيرات كما في المعاود الأول

(٥٥) مستوى معنوية %

ثانياً: نتائج تحليل الانحدار المتعدد الخلفي خطوة بخطوة

للفرض من تحليل الانحدار هو الوصول إلى أكثر المتغيرات المستقلة تأثيراً في المتغير التابع وهو مؤشر أسعار الأسهم. وكذلك تحديد أكثر نماذج الانحدار تمثيلاً لهذه العلاقة وفقاً لواقع سوق الأوراق المالية المصرية.

أظهرت النتائج كما يوضحها جدول رقم (٥) أن معدل الفائدة على الأوراق المالية الحكومية أصل المتغيرات تأثيراً في مؤشر أسعار الأسهم، حيث أنه أول متغير تم حذفه من بين كل المتغيرات التي تم إدخالها في نموذج الانحدار الأول، باستخدام طريقة الانحدار المتعدد الخلفي. وهذا يعني عدم تأييد للفرض الثالث للدراسة، حيث لم توجد علاقة بين معدل الفائدة على الأوراق المالية الحكومية ومؤشر أسعار الأسهم. تلى ذلك حذف متغير أسعار الصرف، ثم متغير معدل الفائدة على الودائع. وهذا يعني أيضاً عدم تأييد للفرض الخامس والثاني من فروض الدراسة، حيث لم توجد علاقة ذات دلالة معنوية بين مؤشر أسعار الأسهم وكل من سعر الصرف ومعدل الفائدة على الودائع.

وأظهر النموذج الذي يمثل المتغيرات المؤثرة في مؤشر أسعار الأسهم، والأكثر تطابقاً مع بيانات الدراسة (Best fit) تأثير كل من حجم التبادل ومعدل التضخم على مؤشر أسعار الأسهم، وذلك كما يظهر في جدول رقم (٦). حيث ظهر معلم الانحدار لحجم التبادل موجباً (٠,١٧٦) ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ١٠%. وهذا يعني تأييد لفرض الدراسة الأول وهو العلاقة الموجبة بين حجم التبادل ومؤشر أسعار الأسهم. كما ظهر معلم الانحدار لمعدل التضخم موجياً (٠,٣٧٨) ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ١%. ورغم ظهور هذه العلاقة الموجبة بين معدل التضخم ومؤشر أسعار الأسهم، إلا أن ذلك لم يؤيد لفرض الرابع للدراسة والذي يفترض علاقة سلبية بين معدل التضخم ومؤشر أسعار الأسهم.

جدول رقم (٥): تحليل الانحدار المتعدد الخلفي خطوة بخطوة

المتغيرات الدخلة	النموذج	المتغيرات المحفوظة	معامل التحديد	مربع معامل التحديد	قيمة F	مستوى المعنوية
حجم التبادل، معدل الفائدة على الودائع، معدل الفائدة على الأوراق المالية الحكومية، معدل التضخم، سعر الصرف	١		٠,٤٨	٠,٢٣	٥,٣٩٢	٠,٠٠٠
حجم التبادل، معدل الفائدة على الودائع، معدل التضخم، سعر الصرف	٢	معدل الفائدة على الأوراق المالية الحكومية	٠,٤٧	٠,٢٢	٦,٥٣٦	٠,٠٠٠
حجم التبادل، معدل الفائدة على الودائع، معدل التضخم	٣	سعر الصرف	٠,٤٦	٠,٢١	٨,٣٦٨	٠,٠٠٠
حجم التبادل، معدل الفائدة على الودائع	٤	معدل التضخم	٠,٤٥	٠,٢٠	١١,٦٢٧	٠,٠٠٠

المتغير التابع: المتغيرات الشهرية لمؤشر أسعار الأسهم.

جدول رقم (٦): نتائج الانحدار لنموذج محددات مؤشر أسعار الأسهم

المتغير	معامل التحديد	قيمة T	مستوى المعنوية	اختبار ديرين - واستون
حجم التبادل	٠,١٧٣	١,٨٦٥	٠,١٠	
معدل التضخم	٠,٣٧٨	٤,٠٠٠	٠,٠٠٠	
القيمة المتوقعة لارتباط الاتحرافات			١,٤٣٠	

المتغير التابع: التغيرات الشهرية لمؤشر أسعار الأسهم.

ورغم أن هذا النموذج يمثل للمتغيرات المؤثرة في مؤشر أسعار الأسهم وفقاً لبيانات السوق المصرية، إلا أن القيمة المتوقعة لارتباط الاتحرافات في النموذج (Serial correlation) وفقاً لاختبار ديرين - واستون (Durbin – Waston, 1951) تساوي (١,٤٣٠)، أي أقل من (٢)، مما يعني أن هناك احتمال لوجود ارتباط بين قيم الاتحرافات في النموذج. ويمكن التخلص من هذا الارتباط إما بتحويل البيانات إلى تغيرات نسبية بدلاً من تغيرات مطلقة، أو بتحويلها إلى قيم لوغارitmية، أو إضافة متغيرات متباعدة (Lagged variables) إلى النموذج (Hanke, Reitsch & Wichern, 2001).

كمحاولة أولى للتخلص من هذا الارتباط وتحسين القيمة المتوقعة لارتباط الاتحرافات، تم تحويل الانحدار باستخدام النسبة المئوية للتغيرات الشهرية لكل متغيرات الدراسة بدلاً من التغيرات المطلقة. وكانت النتيجة تحسن نسبي في القيمة المتوقعة لارتباط الاتحرافات حيث أصبحت (١,٥٩٢) بدلاً من (١,٤٣٠). إلا أن النموذج الذي يمثل المتغيرات المؤثرة في أسعار الأسهم اشتمل على معدل التضخم فقط، حيث ظهر معامل الانحدار (٠,٢٩٤) ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ١% (جدول رقم ٧).

تستثني المحاولة الثانية في تحويل قيم المتغيرات إلى لوغاريتيم القيمة (Gallant et al., 1992; Adrangi et al., 1999; Mecagni & Sourial, 1999; Hanke et al., 2001). وأظهرت هذه المحاولة تحسن متقارب في القيمة المتوقعة لارتباط الاتحرافات كما في المحاولة الأولى، حيث أصبحت القيمة (١,٥٩١) بدلاً من (١,٤٣٠). وكذلك نفس المتغيرات المؤثرة في أسعار

الأسم، حيث ظهر معامل الانحدار لمعدل التضخم (٠٠,٢٩٠) ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ٦١٪ (جدول رقم ٧).

لما المحاولة الثالثة، فتم فيها استخدام النسبة المئوية للتغير في لوغاریتم القيمة (Kia, 2003) أظهرت نتائج هذه المحاولة تحسن لفضل في القيمة المتوقعة لارتباط الانحرافات حيث أصبحت القيمة (١,٦١٧) وهي لفضل من المحاولات السابقتين، وإن ظل معدل التضخم هو المتغير الوحيد المؤثر على أسعار الأسهم، حيث ظهر معامل الانحدار (٠٠,٢١٦) عند مستوى معنوية ٦١٪ (جدول رقم ٧).

وأخيراً تم إضافة متغيرات متباطئة إلى متغيرات النموذج (Hanke et al., 2001) سواء بالنسبة للتغيرات المطلقة أو للتغيرات النسبية. حيث استخدم خمس متغيرات متباطئة مساوية لعدد المتغيرات المستقلة في النموذج وهي حجم التبادل -١، معدل الفائدة على الودائع -١، معدل الفائدة على الأوراق المالية الحكومية -١، معدل التضخم -١، وسعر الصرف -١. وذلك لتوقع أن المعلومات عن الظروف الاقتصادية للفترات السابقة يمكن أن تؤثر على أسعار الأسهم في الفترة الحالية. بالنسبة لنتائج التحليل على التغير المطلق في قيم المتغيرات الأصلية والمتباطئة معاً، لم تظهر إلا تحسيناً طفيفاً جداً في القيمة المتوقعة لارتباط الانحرافات بحيث أصبحت (١,٤٣٨) بدلاً من (١,٤٣٠). ولكنها أظهرت تأثيراً لحجم التبادل على أسعار الأسهم، حيث معامل الانحدار (٠٠,١٩٨) ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ٥٥٪. بالإضافة إلى تأثير معدل التضخم للفترة السابقة أي المتغير المتباطئ، حيث ظهر معامل الانحدار (٠٠,٤٠٧) ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ٦١٪.

أما التحليل على النسبة المئوية للتغير، فأظهر تحسن لفضل في القيمة المتوقعة لارتباط الانحرافات حيث أصبحت (١,٥٧٣) بدلاً من (١,٤٣٠). بالإضافة إلى تأثير كل من معدل التضخم وحجم التبادل السابق على مؤشر أسعار الأسهم. حيث معامل الانحدار (٠٠,٢٥٢) لمعدل التضخم ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ٥٥٪، ومعامل الانحدار (٠٠,٢١١) لحجم التبادل السابق عند مستوى معنوية ٦١٪. وذلك كما هو موضح بجدول رقم (٧).

تحليل

جدول رقم (٧): نتائج تحليل الأساليب المختلفة لمعالجة
الارتباط بين الانحرافات في نموذج الانحدار

المتغيرات ذات الدلالة الإحصائية في النموذج			مربع معامل التحديد (R ²)	معامل التحديد (R)	قيمة المترقبة لارتباط الانحرافات	قيمة F ^(١)	سلبي معلجة الارتباط بين الانحرافات في نموذج الانحدار
T قيم	معامل الانحدار	المتغير					
-٣٢,٩٨	-٠,٢٩٤	معدل التشغيم	-٠,٠٨٦	-٠,٢٩٤	١,٥٩٣	٨,٨٩٩	١- النسبة المئوية للتغير الشهري
-٣٢,٩٣٧	-٠,٢٩٠	معدل التشغيم	-٠,٠٨٤	-٠,٢٩	١,٥٩١	٨,٦٢٤	٢- لوغاریتم قيمة التغير
-٣٢,٦٢٣	-٠,٢٦١	معدل التشغيم	-٠,٠٦٨	-٠,٢٦١	١,٦١٧	٦,٨٨١	٣- النسبة المئوية للتغير في اللوغاریتم
-٠٠٢,١٤٨	-٠,١٩٨	حجم التبادل معدل التشغيم السابق	-٠,٢٠٨	-٠,٢٢٥	١,٤٣٨	١٣,٥٠١	٤- التغير المطلق وبنهاية متغيرات متطرفة
-٠٤,٤١٧	-٠,٤٠٧						
-٠٠٢,٦٠٨	-٠,٢٥٢	معدل التشغيم حجم التبادل السابق	-٠,١٥٣	-٠,٣٩١	١,٥٧٣	٨,٤٠٦	٥- التغير النسبي وبنهاية متغيرات متطرفة
-٣٢,٧٠٥	-٠,٢٥١						

(١) معنوية عند مستوى ١% لكل النماذج

٢٠ مستوى معنوية عند ٥%

١٠ مستوى معنوية عند ١%

يتضح من الجدول رقم (٧) أن كل نماذج الانحدار في ظل الأساليب المختلفة لمعالجة الارتباط بين الانحرافات ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ١%. إلا أن الأسلوب الثالث لمعالجة الارتباط بين الانحرافات باستخدام النسبة المئوية للتغير في اللوغاریتم هو أكبر للنماذج من حيث القيمة المترقبة لارتباط الانحرافات، وكذلك أكثر النماذج معنوية، حيث قيمة F = (١٣,٥٠١). هذا، رغم أنه أقل النماذج في قيمة مربع معامل التحديد (R^2)، حيث يفسر معدل التشغيم حوالي ٦٧% من التغير في مؤشر أسعار الأسهم. أما النموذج الأصلي فرغم أن القيمة المترقبة لارتباط الانحرافات أقل (١,٤٣٠)، إلا أن مربع معامل التحديد (R^2) أكبر، حيث يفسر كل من حجم التبادل

والمعدل للتضخم حوالي ٢٠٪ من التغير في مؤشر أسعار الأسهم، بالإضافة إلى المعنوية الإحصائية للنموذج حيث قيمة F = (١١,٦٢٧) كما هو موضع بجدول رقم (١).

بصفة عامة، رغم استخدام أساليب مختلفة لمعالجة البيانات لمحاولة التخلص من الارتباط بين الانحرافات، إلا أن القيمة المتوقعة للارتباط بين الانحرافات لم تزيد عن (١,٦١٧). وهذا يعني أنه ما زال هناك احتمال ولو بسيط لوجود نسبة من الارتباط بين الانحرافات، حيث قد يرجع ذلك إلى طبيعة البيانات فهي سلسلة زمنية لمدة ٩٦ شهراً. ولكن هذا الارتباط قد لا يكون ذو أهمية حيث أن القيمة (١,٦١٧) تقترب من (١,٦٨)، والتي تعتبر قيمة كافية لعدم وجود ارتباط بين القيم المتوقعة للانحرافات وذلك كما يشير كانافوس وميلر (Canavos & Miller, 1995). أما إذا كانت القيمة تقترب من (٢) فهذا يعني إشارة قوية لعدم وجود ارتباط. لذلك يتوقع أن يكون تأثير هذا الارتباط ضعيف ولا يؤدي إلى تحيز في النتائج، خاصة وأنه ليس هناك تضخم لا في قيم مربع معامل التحديد (R^2)، ولا في قيم (T)، والتي هي من مظاهر وجود ارتباط بين القيم المتوقعة للانحرافات.

وأخيراً، بالحظ أنه رغم استخدام الأساليب المختلفة لمعالجة البيانات إلا أن النتائج لم تختلف كثيراً، حيث أظهرت تركيزاً على معدل التضخم بصفة أساسية، بل هي حجم التبادل في التأثير على مؤشر أسعار الأسهم. وهذا ما يتفق مع النموذج الأصلي. أما المتغيرات التي تم حذفها من النماذج فكان أثراً لها تأثيراً هو معدل الفائدة على الأوراق المالية الحكومية، بل هي سعر الصرف، ثم معدل الفائدة على الودائع وهذا ما يتفق أيضاً مع النموذج الأصلي.

القسم الرابع: المناقشة والاستخلاصات

أصبح موضوع تقلب لأسعار الأسهم والأزمات في أسواق الأوراق المالية موضوعاً هاماً وحيوياً، وبصفة خاصة بالنسبة للأسوق الناشئة، حيث التغيرات في السياسات النقدية والمالية والإجراءات الإصلاحية ومحاولة مسيرة الأسواق المتقدمة والاندماج معها. حاولت هذه الدراسة إلقاء الضوء على أحد هذه الأسواق الناشئة وهو سوق الأوراق المالية المصرية، وذلك من خلال تحليل العلاقة بين التقلبات في مؤشر أسعار الأسهم وبعض المتغيرات السوقية والاقتصادية مثل حجم التبادل، ومعدل سعر الفائدة على الودائع، ومعدل سعر الفائدة على الأوراق المالية الحكومية، ومعدل

التضخم، وسعر الصرف، وذلك لاكتشاف مدى أهمية هذه المتغيرات في التعبو بأسعار الأسهم من خلال بيانات شهرية للفترة من يناير ١٩٩٧ إلى ديسمبر ٢٠٠٤. وباستخدام أسلوب الانحدار المتعدد الخافي خطوة بخطوة.

ووجدت الدراسة تأثيراً محدوداً للمتغيرات الاقتصادية على مؤشر أسعار الأسهم حيث تفسر هذه المتغيرات من ٦٩% إلى ٧١% من التغير في أسعار الأسهم. يعتبر هذا التأثير منخفضاً مقارنة ببعض الدراسات التي تناولت تأثير مثل هذه المتغيرات، وبصفة خاصة في الأسواق الناشئة. فمثلاً وجد صبرى (Sabri, 2004) أن المتغيرات الاقتصادية تفسر من ٤٦% - ٧٨% من التغير في مؤشر أسعار الأسهم في دراسة على خمس من الأسواق الناشئة وهي المكسيك، وكوريا، وجنوب أفريقيا، وتركيا، وماليزيا. أما المصري (El-Masry, 2004) فوجد أن المتغيرات الاقتصادية تفسر حوالي ٨٦% من التغير في مؤشر أسعار الأسهم في السوق المصرية وذلك وفقاً لمتوسط قيمة مربع معامل التحديد (R^2). ذلك على الرغم من تقارب نسب الدراسة الحالية مع بعض الدراسات التي أجريت على الأسواق المتقدمة سواء في أمريكا (Roll, 1989) حيث تفسر المتغيرات الاقتصادية من ٣٥% إلى ٤٢% من التغير في أسعار الأسهم، أو في أوروبا (Liljeblam & Stenius, 1997) حيث تفسر من ١٧% إلى ٦٧% من التغير في أسعار الأسهم.

أظهرت الدراسة أن معدلات للتضخم يليها حجم التبادل أكثر العوامل تأثيراً على التغيرات في أسعار الأسهم، حيث ظهرت العلاقات معنوية ذات دلالة إحصائية. أما أسعار الفائدة على الودائع وأسعار الفائدة على الأوراق المالية الحكومية وأسعار الصرف. فلم يظهر لها تأثيراً معنرياً على أسعار الأسهم. وجود علاقة موجبة بين معدلات للتضخم ومؤشر لأسعار الأسهم يؤيد فرض فيشر للعلاقة الموجبة بين معدل التضخم وأسعار الأسهم ولا يتفق وفرض فاما (Fama, 1981) للعلاقة السالبة بين معدل التضخم وأسعار الأسهم. وتتوافق العلاقة الموجبة أيضاً مع نتائج بعض الدراسات على الدول الصناعية والمتقدمة (Murphy & Sahu, 2001; Anari & Kolari, 2001). ولكنها تختلف مع بعض الدراسات على الأسواق الناشئة والتي لم تجد علاقة بين معدلات التضخم ومؤشر أسعار الأسهم (هندي وآخرون، ١٩٩٩) (Sabri, 2004; El-Masry, 2004) أو التي وجدت علاقة سلبية (Chatrath, Ramchander & Song, 1977; Udegbunam & Eriki, 2001) وقد

يكون سبب هذه العلاقة الموجبة هو إبراز المستثمرين بأن الاستثمارات في الأسهم تعتبر استثمارات في لصوّل حقيقة وتحتّل حماية لهم ضد ارتفاع الأسعار، وذلك مقارنة بالأنواع الأخرى من الاستثمارات ذات العائد الثابت مثل السندات أو الإيداعات بالبنوك، والتي لا تعكس مخاطر ارتفاع الأسعار أو زيادة معدلات التضخم. بالإضافة إلى ذلك قد يكون للسياسات النقدية تأثيراً لوجود مثل هذه العلاقة.

كما ظهرت العلاقة موجبة أيضاً بين حجم التبادل ومؤشر أسعار الأسهم وذلك بما يتقى والعديد من الدراسات سواء على الأسواق المتقدمة مثل (Gallant, Rossi & Tauchen, 1992) أو الأسواق الناشئة مثل (Sabri, 2004). ولم تتفق مع بعض الدراسات والتي وجدت علاقة سالبة بين حجم التبادل وأسعار الأسهم في أحد الدول الأوروبية مثل (Liljeblom & Stenius, 1997).

هذه العلاقة الموجبة تعني أن المعلومات المتعلقة بحجم التبادل أو عدد الصفقات تستخدم في التنبؤ بأسعار الأسهم. أي أن تتفق المعلومات إلى المستثمرين في السوق عن زيادة حركة التبادل بالنسبة لأسهم معينة يزيد الطلب على هذه الأسهم ومن ثم يرتفع سعرها. وقد يفسر أيضاً تركيز المستثمرين على أحجام التبادل للتنبؤ بأسعار الأسهم بسبب عدم وجود معلومات كافية عن العوائد والمخاطر والدرجات الائتمانية بالنسبة للشركات المختلفة. عدم إتاحة المعلومات الكاملة والشفافية في السوق قد يؤدي إلى الاعتماد على عدد الصفقات، أو مدى الإقبال على شراء الأسهم كمؤشر لارتفاع قيمة السهم، ومن ثم يزيد الارتباط بين حجم التبادل وأسعار الأسهم.

لم تؤيد الدراسة وجود علاقة سالبة بين معدلات أسعار الفائدة سواء الفائدة على الودائع أو الفائدة على الأوراق المالية الحكومية وفقاً لنفروض الدراسة. تتفق هذه النتيجة وإحدى الدراسات على الأسواق الناشئة (El-Masry, 2004)، ولكنها لا تتوافق مع أخرى على الأسواق الناشئة أيضاً (هندى وأخرون، ١٩٩٩) والتي وجدت علاقة سالبة بين مؤشر أسعار الأسهم ومعدل الفائدة الحقيقي. كما لم تتوافق أيضاً مع بعض الدراسات على الأسواق المتقدمة والتي وجدت علاقة سالبة بين معدل الفائدة الحكومية ومؤشر أسعار الأسهم (Thorbecke & Tarilk, 1994; Madura & Schnusenberg, 1998) وقد ترجع عدم وجود علاقة بين أسعار الفائدة سواء الفائدة على الودائع

أو الفائدة على الأوراق المالية الحكومية، باعتبارها بذات لمواند الأسهم إلى عدم حساسية السوق المصري إلى التغيرات في أسعار الفائدة، نتيجة للرقابة والتدخل الحكومي في تحديد أسعار الفائدة واستخدامها كأداة لجذب المستثمرين للتعامل بالعملة المصرية، وليس كأداة مالية تتماشى مع التغيرات في مستويات التضخم.

وجود تأثير لمعدلات التضخم على مؤشر أسعار الأسهم في السوق وعدم وجود تأثير لأسعار الفائدة، يفسر عدم وجود ارتباط بينهما، حيث لا تعكس معدلات الفائدة التغيرات في معدلات التضخم. ورغم عدم اتفاق ذلك مع المفاهيم الاقتصادية، إلا أن هذا هو واقع السوق المصرية.

واخيراً لم تؤيد الدراسة أيضاً العلاقة السالبة بين مؤشر أسعار الأسهم وسعر الصرف وقتاً لفرض الدراسة. هذه النتيجة تتفق مع بعض الدراسات سواء على الأسواق الناشئة (Mok, 1993) أو الأسواق المتقدمة (Bahmani-Oskooee & Sohrabian, 1992; Nieh & Lee, 2001). وإن اختلفت مع بعض الدراسات سواء على الأسواق الناشئة والتي وجدت علاقة موجبة أو التي وجدت علاقة سالبة (هندي وأخرون، ١٩٩٩) (El-Masry, 2004). وكذلك الدراسات على الأسواق المتقدمة سواء التي وجدت علاقة موجبة (Aggarwal, 1981; Friberg & Nydahl, 1981) أو التي وجدت علاقة سالبة (Soenen & Hennigar, 1988).

هذه النتيجة غير متوقعة وهي عدم تأثير التغيرات في أسعار الصرف على مؤشر أسعار الأسهم في السوق قد يفسرها التدفق المحدود للاستثمارات الأجنبية، وانخفاض الطلب على الأسهم المحلية من جانب المستثمر الأجنبي، نتيجة لارتفاع مخاطر العملة التي قد يتعرض لها في السوق المصرية. أو مراعية أسعار الصرف من خلال السياسات الحكومية لمحاولة الحفاظ على قيمة العملة المحلية. وعلى الرغم من اتخاذ القرار بتعميم سعر الصرف والذي قد يؤدي إلى زيادة مخاطر أسعار الصرف، إلا أن قرار التعويم لم يحدث إلا في آخر عام ٢٠٠٣. ولذلك قد لا يظهر تأثيره على بيانات الدراسة الحالية، فهناك حاجة إلى فترة زمنية طويلة لاحتمال ظهور هذا التأثير. وأخيراً قد يكون عدم وجود علاقة بسبب التأثير العكسي للتغير أسعار الصرف على كل من المستوردين والمصدرين المصريين، والذي قد يؤدي في النهاية إلى عدم وجود تأثير على مؤشرات أسعار

السوق. وقد يكون هذا السبب الأخير أقل تأثيراً، نظراً لأن مصر من الدول المستوردة وليس هناك توازن بين حجم الصادرات والواردات بالقدر الذي يلغي أثر تغير قيمة العملة على أسعار الأسهم.

من خلال المناقشة السابقة لنتائج الدراسة ومقارنتها بنتائج الدراسات السابقة سواء على الدول الناشئة أو المتقدمة، يتضح لنا أن العلاقة بين المتغيرات الاقتصادية الكلية والتغيرات في مؤشر أسعار الأسهم غير محددة بوضوح، وبصفة خاصة في الأسواق الناشئة. لذلك هناك حاجة إلى المزيد من البحوث والدراسات لتحديد هذه العلاقة واكتشاف مدى تأثير هذه المتغيرات الاقتصادية على حركة مؤشر أسعار الأسهم. فعدم فهم تأثير وأهمية هذه المتغيرات قد يؤثر سلبياً على لداء السوق.

وبالإضافة إلى ذلك يمكن استخلاص الآتي:

١- قرار الاستثمار في الأوراق المالية يتوقف على العائد المتولد من هذا الاستثمار ودرجة المخاطر التي ينطوي عليها، مقارنة بالمخاطر الأخرى للاستثمار. التغيرات في مؤشر الأسعار تعكس العائد على الاستثمارات في الأوراق المالية، حيث يعتبر مؤشر الأسعار من أهم العوامل التي يعتمد على أساسها قرار الاستثمار في الأوراق المالية. لذلك تحليل المؤشر واكتشاف العوامل التي تساعد على التنبؤ بتحركات الأسعار يمكن من التعرف على طبيعة السوق ومدى كفافته.

٢- تأثير الأزمات المالية على الأسواق الناشئة أكثر خطورة من تأثيرها على الأسواق المتقدمة. حيث تحتاج إلى فترة أطول للعلاج واستعادة الأوضاع والاستقرار، ومن ثم تؤدي هذه الأزمات من خلال محاولة للتبيؤ بها ومعرفة العوامل التي تؤثر في مؤشر أسعار الأسهم، بقليل من حدتها، ومن ثم يؤدي إلى استقرار وتطور في الأسواق الناشئة.

٣- رغم الاتجاه في الأسواق الناشئة مثل مصر إلى سياسات الإصلاح والتحرر الاقتصادي وبالذات بالنسبة للاستثمارات الأجنبية، إلا أنه مازال هناك تأثيراً لمثل هذه القيد على السوق المصرية، حيث لم يظهر إلا تأثيراً محدوداً للمتغيرات الاقتصادية على مؤشر الأسعار، وهذا ع垦 المفاهيم والنظريات الاقتصادية. فالسوق المصري بحاجة إلى تعزيز قدراته لمواجهة التحديات والتكيف مع متطلبات العولمة وقوانين منظمة التجارة العالمية.

ونذلك من خلال زيادة متطلبات الإفصاح والمعلومات عن الشركات المقيدة بالسوق، خاصة قدرة الشركات الائتمانية وغيرها من البيانات التي تساعد المستثمر على اتخاذ القرار السليم. بالإضافة إلى سياسات تقديرية ملائمة لتبني الإنفاق الحكومي كأداة لحل مشكلة الانخفاض في قيمة العملة بدل منارتفاع أسعار الفائدة. فارتفاع أسعار الفائدة في الوقت الذي تعلق فيه البنوك من السيولة، يزيد الأعباء على المقترضين ويزيد من تكلفة الأموال، ويؤثر على إيرادات الشركات وقدرتها الائتمانية، مما يؤثر عكسياً على أسعار الأسهم.

٤- التأثير المحدود للمتغيرات الاقتصادية على مؤشر الأسعار قد يرجع إلى عدم كفاءة السوق، ولكنه من ناحية أخرى قد يرجع إلى وجود عوامل اقتصادية أخرى لم تؤخذ في الاعتبار مثل إجمالي الدخل القومي، وعرض النقود، والنشاط الحقيقي، ومتوسط دخل الفرد. أو عوامل موسمية أخرى مثل رسملة السوق، ومعدل الدوران، وقيمة التبادل. بالإضافة إلى أن هذا التأثير المحدود قد يرجع إلى وجود عوامل أخرى تؤثر على أسعار الأسهم مثل التوزيعات أو معدل النمو في التوزيعات. الأخذ في الاعتبار تأثير مثل هذه العوامل يعطي فهم أفضل وأعمق لمحددات أسعار الأسهم في السوق.

٥- محاولة دراسة العلاقة بين مؤشر أسعار الأسهم والمتغيرات الاقتصادية أو السوقية باستخدام نماذج إحصائية أكثر تقدماً، خاصة في معالجة مشكلة الارتباط بين الانحرافات *Generalized Autoregressive Conditional Heteroscedasticity* مثل (GARCH) قد يعطي نتائج أكثر دقة يمكن أن تعكس واقع السوق المصري.

٦- الكثير من الدراسات ومنها الدراسة الحالية تناولت العلاقة بين أحد أو بعض المتغيرات الاقتصادية وأسعار لو عائد الأسهم على أساس العلاقة الحالية أو الآتية "Contemporaneous" ، والقليل من الدراسات الذي أخذ في الاعتبار العلاقات السبيبة. فحص العلاقات السبيبة أو الديناميكية يعطي رؤية أفضل عن طبيعة هذه العلاقة ويوضح ما إذا كان المتغير الاقتصادي هو السبب في تقلب أسعار الأسهم أم أن تقلب أسعار الأسهم هو السبب في إحداث تغيرات وتقلبات في هذا المتغير.

-٧- الكثير من الدراسات تركز على دراسة الأسواق المتقدمة، والقليل منها يتناول الأسواق الناشئة وبصفة خاصة الأسواق العربية. هناك حاجة لمزيد من الأبحاث والدراسات على الأسواق العربية وكيفية التكامل والترابط بينها لتحقيق مزايا السوق المشتركة.

قائمة المراجع

أولاً : المراجع العربية:

تقرير الهيئة العلمية لسوق المال، ٤، ٢٠٠٤، ٢٥ عالماً من الإنجازات.
سمك، نجوى، ٢٠٠٤، أسواق المال العربية وتحديات المرحلة المقبلة. في تصاعد التحديات
الأزمات العالمية: بذلتها الاقتصادية في مصر. تحرير هبة نصار، وهالة المسعيد، مركز
الدراسات الاقتصادية والمالية - جامعة القاهرة.

قاعدة بيانات أسواق المال العربية، صندوق النقد العربي، سنوات مختلفة.
هشتي، منير وأخرون، ١٩٩٩، دراسة تحليلية لسوق التداول ومستوى كفاءته وسيولته في جمهورية
مصر العربية في الفترة من ١٩٩٢ - ١٩٩٨. دراسة غير منشورة مقدمة إلى مجموعة
دعم السياسة الاقتصادية EPIC، القاهرة.

ثانياً : المراجع الأجنبية :

Abdalla, I. and Murinde, V., 1997, Exchange rate and stock price interactions
in emerging financial markets: Evidence on India, Korea, Pakistan and
the Philippines. *Applied Financial Economics*, 7: 25-35.

Adler, M. and Dumas, B., 1984, Exposure to currency risk: Definition and
measurement. *Financial Management*, 13: 41-50.

Adrangi, B.; Chatrath, A. and Raffiee, K., 1999, Inflation, output, and stock
prices: evidence from two major emerging markets. *Journal of
Economics and Finance*, 23: 266-278.

Adrangi, B.; Chatrath, A. and Shank, T., 1999, Inflation, output, and stock
prices: Evidence from Latin America. *Managerial and Decision
Economics*, 20: 63-74.

Aggarwal, R., 1981, Exchange rates and stock prices: A study of the U.S. capital markets under floating exchange rates. *Akron Business and Economic Review*, 12: 7-12.

Ajauj, R. and Mougoue, M., 1996, On the dynamic relation between stock prices and exchange rates. *The Journal of Financial Research*, 19: 193-207.

Al-Khazali, O. and Pyun, C., 2004, Stock prices and inflation: new evidence from the Pacific-Basin countries. *Review of Quantitative Finance and Accounting*, 22: 123-140.

Amoateng, K. and Kargar, J., 2004, Oil and currency factors in Middle East equity returns. *Managerial Finance*, 30: 3-16.

Anari, A. and Kolari, J., 2001, Stock prices and inflation. *The Journal of Financial Research*, 24: 587-602.

Bahmani-Oskooee, M. and Sohrabian, A., 1992, Stock prices and the effective exchange rate of the Dollar. *Applied Economics*, 24: 459-464.

Baker, K. and Meyer, J., 1980, Impact of discount rate changes on treasury bills. *Journal of Economics and Business*, 33: 43-48.

Binswanger, M., 2000, Stock returns and real activity: is there still a connection?. *Applied Financial Economics*, 10: 379-387.

Bodnar, G. and Gentry, W., 1993, Exchange rate exposure and industry characteristics: evidence from Canada, Japan, and USA. *Journal of International Money and Finance*, 12: 29-45.

Bodnar, G. and Wong, M., 2003, Estimating exchange rate exposures: issues in model structure. *Financial Management*, 32: 35-67.

Boudoukh, J. and Richardson, M., 1993, Stock returns and inflation: a long-horizon perspective. *The American Economic review*, 83: 1346-1355.

Campbell, J. and Shiller, R., 1988(a), Stock prices, earnings, and expected dividends. *The Journal of Finance*, 43: 661-676.

Campbell, J. and Shiller, R., 1988(b), The dividend-price ratio and expectations of future dividends and discount factors. *The Review of Financial Studies*, 1: 195 - 228.

Canavos, G. and Miller, D., 1995, *An introduction to modern business statistics*. Duxbury Press, California.

Chatrath, A.; Ramchander, S. and Song, F., 1997, Stock prices, inflation and output: evidence from India. *Applied Financial Economics*, 7: 439-445.

Chen, G.; Firth, M. and Rui, O., 2001, The dynamic relation between stock returns, trading volume, and volatility. *The Financial Review*, 36: 153-173.

Clark, P., 1973, A subordinated stochastic process model with finite variance for speculative prices. *Econometrica*, 41: 135-155.

Copeland, T., 1976, A model of asset trading under the assumption of sequential information arrival. *The Journal of Finance*, 31: 1149-1168.

Durbin, J. and Waston, S., 1951, Testing for serial correlation in least squares regression. *Biometrika*, 38: 159-178.

El-Masry, M., 2004, Impact of economic variable on the Egyptian stock market performance. *Master of Business Administration*, Arab Academy for Science & Technology, Alexandria, Egypt.

Epps, T. and Epps, M., 1976, The stochastic dependence of security price changes and transactions volumes: Implications for the mixture-of-distributions hypothesis. *Econometrica*, 44: 305-321.

Fama, F., 1981, Stock returns, real activity, inflation and money. *American Economic Review*, 71: 545-565.

Fama, E., 1982, Inflation, output, and money. *The Journal of Business*, 55: 201-231.

Fama, E., and French, R., 1988, Dividend yields and expected stock return. *Journal of Financial Economics*, 22: 3-25.

Firth, M., 1979, The relationship between stock market returns and rates of inflation. *The Journal of Finance*, 34: 743-750.

Friberg, R. and Nydahl, S., 1999, Openness and the exchange rate exposure of national stock markets. *International Journal of Finance and Economics*, 4: 55-62.

Gallant, A.; Rossi, P. and Tauchen, G., 1992, Stock prices and volume. *The Review of Financial Studies*, 5: 199-242.

Golob, E. and Bishop, G., 1997, What long-run returns can investors expect from the stock market?. *Economic Review, Federal Reserve Bank of Kansas City*, 82: 5-20.

Hafer, W., 1986, The response of stock prices to changes in weekly money and the discount rate. *Review-Federal Reserve Bank of St. Louis*, 68: 5-14.

Hanke, J.; Reitsch, A. and Wichern, D., 2001, *Business Forecasting*, (7th ed.), Prentic Hall, New Jersey.

Hardouvelis, A., 1987, Macroeconomic information and stock prices. *Journal of Economics and Business*, 39: 131-140.

Harris, M. and Raviv, A., 1993, Differences of opinion make a horse race. *Review of Financial Studies*, 6: 473-506.

Harvey, C., 1995, Predictable risk and return in emerging markets. *The Review of Financial Studies*, 8: 773-816.

Hess, P. and Lee, B., 1999, Stock returns and inflation with supply and demand disturbances. *The Review of Financial Studies*, 12: 1203-1218.

International Monetary Fund (IMF), 1997 – 2004, *International financial statistics online*, <http://ifs.apdi.net/imf/logon.aspx>

Jennings, R. and Barry, C., 1983, Information dissemination and portfolio choice. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 18: 1-19.

Jennings, R.; Starks, L. and Fellingham, J., 1981, An equilibrium model of asset trading with sequential information arrival. *The Journal of Finance*, 36:143-161.

Jensen, G. and Johnson, R., 1993, An examination of stock price reaction to discount rate changes under alternative monetary policy regimes. *Quarterly Journal of Business and Economics*, 32: 26-41.

Karpoff, J., 1986, A theory of trading volume. *The Journal of Finance*, 41: 1069-1088.

Karpoff, J., 1987, The relation between price changes and trading volume: a survey. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 22: 109-126.

Kaul, G., 1987, Stock returns and inflation: the role of monetary sector. *Journal of Financial Economics*, 18: 253-276.

- Kia, A., 2003, Forward-looking agents and macroeconomic determinants of the equity price in a small open economy. *Applied Financial Economics*, 13: 37-54.
- Kroon, E. and Veen, O., 2004, Do currencies influence the stock prices of companies?. *Journal of Asset Management*, 5: 251-262.
- Liljeblom, E. and Stenius, M., 1997, Macroeconomic volatility and stock market volatility: empirical evidence on finnish data. *Applied Financial Research*, 7: 419-426.
- Lobo, B., 2000, A symmetric effects of interest rate changes on stock prices. *The Financial Review*, 35: 125-144.
- Ma, C. and Kao, W., 1990, On exchange rate changes and stock price reactions. *Journal of Business Finance and Accounting*, 17: 441-449.
- Madura, J. and Schnusenberg, O., 1998, Federal reserve policy and information flow. *Managerial Finance*, 24: 3-15.
- Marston, R., 2001, The effects of industry exposure on economic exposure. *Journal of International Money and Finance*, 20: 149-164.
- McIntyre, S.; Montgomery, D.; Srimivasan, V. and Weitz, B., 1983, Evaluating the statistical significance of models developed by stepwise regression. *JMR, Journal of Marketing Research*, 20: 1-11.
- Mecagni, M. and Sourial, M., 1999, The Egyptian stock market: efficiency tests and volatility effects. *International Monetary Fund, Working Paper*, 99/48.
- Miller, A., 1996, The convergence of efroymson's stepwise regression algorithm. *The American Statistician*, 50: 180-181.

Mok, H., 1993, Causality of interest rate, exchange rate and stock prices at stock market open and close in Hong Kong. *Asia Pacific Journal of Management*, 10: 123-143.

Morgan, I., 1976, Stock prices and heteroscedasticity; I. introduction. *The Journal of Business*, 49: 496-508.

Morse, D., 1980, A symmetrical information in securities markets and trading volume. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 15: 1129-1148.

Murphy, A. and Sahu, A., 2001, Empirical evidence of a positive inflation premium being incorporated into stock prices. *Atlantic Economic Journal*, 29: 177-185.

Nieh, C. and Lee, C., 2001, Dynamic relationship between stock prices and exchange rates for G-7 countries. *Quarterly Review of Economics and Finance*, 41: 477-490.

Nissim, D. and Penman, S., 2003, The association between changes in interest rates, earnings and equity values. *Contemporary Accounting Research*, 20: 775-804.

Omran, M., 2003, Time series analysis of the impact of real interest rates on stock market activity and liquidity in Egypt: co-integration and error correction model approach. *International Journal of Business*, 8: 359-374.

Omran, M., and Pointon, J., 2001, Does the inflation rate affect the performance of the stock market? the Case of Egypt. *Emerging Markets Review*, 2: 263-279.

- Omran, M., and Pointon, J., 2004, Dividend policy, trading characteristics and share prices: empirical evidence from Egyptian firms. *International Journal of Theoretical and Applied Finance*, 7: 121-133.
- Pindyck, S., 1988, Risk aversion and determinants of stock market behavior. *The Review of Economics and Statistics*, 70: 183-190.
- Rapach, D., 2002, The long-run relationship between inflation and real stock prices. *Journal of Macroeconomics*, 24: 331-352.
- Rogalski, R., 1978, The dependence of prices and volume. *The Review of Economics and Statistics*, 60: 268-274.
- Roll, R., 1988, Presidential address: R2. *The Journal of Finance*, 43: 540-566.
- Sabri, N., 2004, Stock return volatility and market crisis in emerging economics. *Review of Accounting and Finance*, 3: 59-83.
- Shiller, R., 1981, Do stock prices move too much to be justified by subsequent changes in dividends? *The American Economic Review*, 71: 421-436.
- Smirlock, M. and Starks, L., 1985, A further examination of stock price changes and transaction volume. *The Journal of Financial Research*, 8: 217-225.
- Smirlock, M. and Yawitz, J., 1985, Asset returns, discount rate changes and market efficiency. *The Journal of Finance*, 40: 1141-1158.
- Soenen, L. and Hennigar, E., 1988, An analysis of exchange rates and stock prices - the U.S. experience between 1980 and 1986. *Akron Business and Economic Review*, 19: 7-16.
- Sweeney, J. and Warga, D., 1986, The pricing of interest-rate risk: evidence from the stock market. *The Journal of Finance*, 41: 393-410.

Tatom, J., 2002, Stock Prices, inflation and monetary policy. *Business Economics*, 37: 7-19.

Thorbecke, W. and Tarik, A., 1994, The effect of changes in the federal funds rate target on stock prices in the 1970s. *Journal of Economics and Business*, 46: 13-19.

Tsoukalas, D. and Sil, S., 1999, The determinants of stock prices: evidence from the United Kingdom stock market. *Management Research News*, 22: 1-14.

Udegbunam, R. and Eriki, P., 2001, Inflation and stock price behavior: evidence from Nigerian stock market. *Journal of Financial Management and Analysis*, 14: 1-10.

Wang, J., 1994, A model competitive stock trading volume. *The Journal of Political Economy*, 102: 127-168.

Waud, R., 1970, Public interpretation of federal reserve discount rate changes: evidence on the announcement effect. *Econometrica*, 38: 231-250.

Westerfield, R., 1977, The distribution of common stock price changes: an application of transactions time and subordinated stochastic models. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 12: 743-76