

جمهورية مصر العربية



مَعهد التخطيط القومى

مذكرة خارجية رقم (١٦١٠)
مؤشرات سوق رأس المال ودورها فى إتخاذ القرارات
الاستثمارية وتقييم مدى اتساقها مع مؤشرات
الأداء فى الاقتصاد القومى

إعداد

د. علاء الدين محمود زهران

د. خالد عبد العزيز عطية

سبتمبر ٢٠٠٢

مقدمة

يساعد وجود أسواق مالية منظمة في عملية تحويل الثروة من خلال تسهيل عمليات تداول الأدوات المالية حيث تقدم هذه الأسواق للمقرضين الأموال التي يحتاجونها، بينما تقدم للمقرضين تشكيلة متنوعة من الأصول المالية مع درجات مختلفة من الأمان والسيولة والعائد. وبذلك ومن خلال هذه الأسواق يمكنها تحقيق وظيفتين رئيسيتين¹: الأولى اقتصادية وذلك بتسهيل تحويل الموارد الاقتصادية الحقيقية من الأطراف المقرضة إلى الأطراف المقترضة، وعندما يستخدم المقرضون الأموال المقترضة في الحصول على الموارد الحقيقية، أى فى شراء وتأجير عوامل الإنتاج المختلفة، فإنهم سوف يحققون دخولاً أعلى، مما ينعكس على المستوى الحقيقى للمعيشة بالارتفاع ليس فقط للأطراف المقترضة، ولكن لكافة الأطراف الأخرى المشاركة فى النظام الاقتصادى. أما الوظيفة الثانية فهى مالية، حيث تسهل الأسواق المالية حصول المقرضين على القوة الشرائية التي يحتاجونها لتمويل احتياجاتهم وتنفيذ خططهم الاستثمارية، كما أنها تقدم للمقرضين الأصول المربحة كبديل للملكية المباشرة للأصول الحقيقية، كذلك تساعد الأسواق المالية منشآت الأعمال فى اتخاذها للقرارات الاستثمارية، والتي تعتمد بالدرجة الأولى على المقارنة بين تكلفة الحصول على الأموال مع العائد المتوقع كنتيجة لتوظيفها فى استخدامات معينة، حيث تتحدد تكلفة الحصول على الأموال أو تكلفة رأس المال فى الأسواق المالية من خلال تفاعل آليات السوق المتمثلة فى قوى الطلب والعرض على الأموال.

هذا ويتكون سوق المال من كل من سوق النقد وسوق رأس المال، حيث يسهل سوق النقد عمليات التمويل قصير الأجل، كما يوضح التغيرات فى معدلات الفائدة فى الأجل القصير، أما سوق رأس المال فهو ذلك السوق الذى يتم فيه تبادل الالتزامات المالية طويلة الأجل، لذا يعتبر سوق رأس المال المنفذ الرئيسى لتدفق الادخار إلى الاستثمار الحقيقى والمطلوب لعمليات التكوين الرأسمالى، أى مقدار ما يملكه المجتمع من أصول حقيقية، كذلك يساعد تدفق الادخار إلى مجالات الاستثمار فى رفع معدلات التوظيف وبالتالي تقليل معدلات البطالة ومن ثم رفع مستوى المعيشة لأفراد المجتمع ككل. ويتحقق هذا التدفق من خلال سوق رأس المال بأحد طريقتين أو كلاهما، الأول وهو استثمار الأفراد لمدخراتهم فى أوراق مالية طويلة الأجل، وبحيث تستخدم منشآت الأعمال المصدرة لهذه الأوراق الحويلة فى تمويل خططها الاستثمارية، والثانى وهو قيام المؤسسات المالية باستخدام أرصدة الأفراد المبيعة لديها فى شراء الأوراق المالية التي تصدرها منشآت الأعمال.

لا شك أن للظروف الاقتصادية العامة تأثيرها على قدرة المنشأة العاملة فى السوق على تحقيق الأرباح، وحيث أن تقييم المستثمرين للأوراق المالية المتداولة فى سوق رأس المال (الأسهم بشكل خاص) يعتمد بصفة أساسية على توزيعات الأرباح المتوقعة والتي تتوقف بدورها على حجم الأرباح المحققة ومعدلات نموها، فإن معنى ذلك أن الظروف الاقتصادية العامة تؤثر على قرارات

الاستثمار في الأوراق المالية ومن ثم على أسعارها في السوق والتي تنعكس في النهاية على اتجاه وحركة مؤشر السوق وبما يعني أن تحركات أسعار الأسهم في السوق هي تحركات ذات مغزى. ومن ناحية أخرى، فإنه يمكن استخدام مؤشر السوق في التنبؤ بالحالة الاقتصادية العامة للدولة². ويمكن تفسير ذلك بأن تقييم المستثمر لورقة مالية معينة إنما يعتمد على الأرباح المتوقعة وليس الأرباح المحققة فقط، وهذه الأرباح المتوقعة تعتمد بدورها على الظروف الاقتصادية المستقبلية وليس على الظروف الاقتصادية الحالية، وبمعنى آخر فإن المعلومات الاقتصادية التي تتأثر بها أسعار الأوراق المالية هي معلومات عن الظروف والأحوال الاقتصادية المتوقعة والتي سوف تؤثر على الأرباح. وكل هذا بدوره يبرز العلاقة المتبادلة بين حركة المؤشر العام لسوق رأس المال وبين مؤشرات أداء الاقتصاد القومي.

ومما سبق يتضح أن المعاملات في سوق رأس المال لها آثارها المنتجة سواء على مستوى الأفراد ومنشآت الأعمال أو على مستوى الاقتصاد القومي. ومن ثم كانت الحاجة لوسائل معينة تعكس حركة التعامل في ذلك السوق، تلك الوسائل هي مؤشرات السوق. فمؤشرات السوق هي مؤشرات لقياس مستوى الأسعار في السوق، ولهذه المؤشرات وظائف عديدة، منها أنها تستخدم كأداة للتحليل على عدة مستويات، فعلى مستوى المستثمر الفرد يمكنه تقييم أداء محفظة أوراقه المالية من خلال مقارنة اتجاه التغيير في معدل العائد المحقق على المحفظة مع اتجاه التغيير في مؤشر السوق، كما يمكنه استخدام ذلك المؤشر في اتخاذ قرار الاستثمار بشأن ورقة مالية معينة باعتباره أحد متغيرات نموذج التسعير المستخدم في هذا الصدد، وعلى مستوى الاقتصاد القومي، وفي ظل توافر ظروف معينة، تعكس مؤشرات السوق الحالة الاقتصادية العامة للدولة سواء الحالية أو المستقبلية كما تستخدم كمؤشر للثقة في حالة الاقتصاد القومي ككل.

أهداف الدراسة

وتأسياً على ما سبق تسعى هذه الدراسة لإيجاد هدفين رئيسيين وهما:

- 1- بيان كيفية الاستفادة من مؤشرات سوق رأس المال في ترشيدها قرارات الاستثمار.
- 2- تحليل وتقييم العلاقة بين مؤشر سوق رأس المال ومؤشرات أداء الاقتصاد المصري

خطة الدراسة

القسم الأول : توطئة نظرية

القسم الثاني: استخدام مؤشر السوق في اتخاذ القرار الاستثماري في البورصة المصرية.

القسم الثالث: تحليل وتقييم مدى اتساق مؤشر سوق رأس المال مع مؤشرات الأداء في الاقتصاد القومي.

القسم الأول: توطئة نظرية

يتناول هذا القسم مؤشرات السوق من حيث مفهومها وأنواعها ووظائفها الأساسية وكيفية بنائها مع بيان كيفية بناء مؤشر سوق رأس المال المصري. وتأسيساً على ذلك سوف يتم تناول هذا القسم من خلال المحاور التالية وبما يخدم هدفا الدراسة المشار إليهما سابقاً.

1. مفهوم وأنواع مؤشرات السوق
2. الوظائف الأساسية لمؤشرات السوق
3. بناء مؤشرات السوق
4. المؤشر العام لسوق رأس المال المصري

1- مفهوم وأنواع مؤشرات السوق

مؤشرات السوق هي مؤشرات للتعبير عن حالة السوق وهناك أكثر من تقسيم للمؤشرات، إلا أن التقسيم الأكثر شيوعاً يربوها إلى نوعين، الأول وهي مؤشرات لقياس حالة السوق بشكل عام وبما يساعد على تلخيص الأداء الكلي لذلك السوق، ومن أمثلة ذلك النوع المؤشر العام للسوق في مصر (مؤشر الهيئة العامة لسوق المال) ومؤشرى (Dow Jones) Standard & Poor 500، في بورصة نيويورك ومؤشر (Financial Times (FT في بورصة لندن ومؤشر CAC 240 في بورصة باريس ومؤشر Nikkei في بورصة طوكيو ومؤشر DAX في بورصة بون. وتعتمد غالبية هذه المؤشرات في بنائها على الأسهم العادية فقط، وهي تختلف فيما بينها في معايير اختيار الأسهم التي تدخل ضمن عينة المنشآت التي تتيح للمؤشر التعبير عن حالة السوق بشكل جيد. أما النوع الثانى فيشمل المؤشرات التي تقيس حالة السوق بالنسبة لصناعة معينة مثل مؤشر قطاع الصناعات التحويلية ومؤشر قطاع التمويل والتأمين والعقارات في مصر ومؤشر Dow Jones لصناعة النقل ومؤشر Standard & Poor 40 للمنشآت المالية في بورصة نيويورك. وهناك مؤشرات أخرى تقوم بإعدادها بعض الجهات المتخصصة في الأسواق المختلفة على غرار المؤشرات السابقة مثل مؤشر البنك الأهلي في مصر ومؤشر صناديق الاستثمار المعروف في إنجلترا باسم Unit Trust وفى فرنسا باسم SICAV.

2- الوظائف الأساسية لمؤشرات السوق

لمؤشرات السوق وظائف واستخدامات متعددة، يمكن تلخيص أهمها فيما يلى³:

1/2 قياس مستوى الأداء فى سوق الأوراق المالية

إن مؤشر السوق لا يخرج عن كونه مؤشر أسعار يحسب من واقع القيم السوقية لأسهم محفظة أوراق مالية مستقرة عبر فترات زمنية مختلفة هي محفظة السوق، وبما يعكس الحالة الفعلية التي يوجد عليها السوق. وبمعنى آخر يعد المؤشر بمثابة ترمومتر السوق والذي يساعد فى قياس مستوى التطور فى أداء سوق الأوراق المالية. كذلك من المفترض أن حركة المؤشر تشير إلى اتجاه حركة أسعار مختلف الأسهم المتداولة فى السوق سواء بالارتفاع أو الانخفاض، وفى حالة إمكانية الوقوف على طبيعة العلاقة بين بعض المتغيرات الاقتصادية والتغيرات التي تطرأ على حركة المؤشر، فإن ذلك يساعد على التعرف على الوضع الحالى للسوق والتنبؤ بما يمكن أن يكون عليه هذا الوضع فى المستقبل.

2/2 التعبير عن الحالة الاقتصادية العامة الحالية والمستقبلية

فى الدول التي يعتمد نظامها الاقتصادي على السوق، تتداول غالبية المنشآت الممثلة للجانب الأكبر من النشاط الاقتصادي فى الدولة أوراقها المالية فى سوق رأس المال (حاضر/مستقبل)، وفى حالة ما إذا كان السوق يتسم بالكفاءة، فإن مؤشر السوق سوف يعكس بشكل جيد حالة السوق والذي يعد بدوره بمثابة مرآة تعكس الحالة الاقتصادية العامة للدولة. وهو أمر يبدو طبيعياً فى ظل توافر آليات معينة، فالتحليل السليم للمعلومات التي تؤثر فى أسعار الأوراق المالية يتطلب تنفيذ هذا التحليل على العديد من المستويات التي من بينها مستوى الاقتصاد القومى. ويقصد بتحليل المعلومات على مستوى الاقتصاد القومى دراسة مجموعة المتغيرات التي تعبر عن مستوى أداء الاقتصاد القومى فى مجموعه مثل مستوى التضخم ومعدل النمو واتجاه سعر الفائدة ومعدل البطالة ومستوى الدخل القومى، والدورات الاقتصادية وما شابه ذلك. فمن خلال دراسة وتحليل البيانات التاريخية للمؤشرات التي تقيس حالة السوق بشكل عام، يمكن التعرف على نمط حركة هذه المؤشرات وبما يساعد على التنبؤ بالتطورات المستقبلية فى السوق. ولعل مثل هذه العلاقات وغيرها هي الدافع الرئيسى لاستخدام المحللين مؤشر السوق كمؤشر للثقة فى حالة الاقتصاد القومى بل واعتباره أحد المؤشرات الاقتصادية للدولة.

ولعله من المفيد فى هذا الصدد الإشارة إلى أن تقييم المستثمر للأوراق المالية، وبعد استخدام وتحليل المعلومات على كافة المستويات، إنما يستهدف التوصل إلى نصيب الورقة المالية من الأرباح المتوقعة وليس الأرباح الحالية، وهى الأرباح التي سوف تعتمد بدورها على الظروف الاقتصادية المتوقعة فى المستقبل، أما الأرباح الفعلية التي حققتها المنشآت المصدرة للأوراق المالية فهي تعبر

عن الأحداث الاقتصادية الحالية والتي كانت بمثابة الظروف المتوقعة قبل حدوثها وقبل تحقيق الأرباح الفعلية الحالية.

3/2 تقييم أداء محفظة الأوراق المالية الخاصة

يمكن للمستثمر أن يقيم أداء محفظة أوراقه المالية من خلال مقارنة اتجاه التغيير في مؤشر السوق. فمن المعلوم أن حركة مؤشر السوق تعد انعكاساً لحركة أسعار كافة الأسهم التي يتم تداولها في السوق، وبالتالي فإن الوضع الطبيعي يقضى بأن تسير حركة أسعار الأسهم المتداولة في السوق في نفس اتجاه حركة المؤشر. فإذا كان العائد الذي يحققه المستثمر على استثماراته في محفظة أوراقه المالية الخاصة يفوق معدل العائد على محفظة السوق، والذي يمكن قياسه بمعدل العائد المحسوب لأحد المؤشرات التي تقيس حالة السوق بصفة عامة، فإن هذا يعنى أن مستوى أداء المحفظة يسير في الاتجاه الذى يحقق صالح المستثمر، والعكس صحيح، وفي حالة ما إذا كان المستثمر يركز استثماراته فى صناعة معينة، فمن الأفضل فى هذه الحالة المقارنة مع المؤشر الخاص بسوق الصناعة فى حالة توافره.

وتجدر الإشارة إلى أنه عندما تتسم حركة المؤشر المتوقعة بالاتجاه نحو الارتفاع، وبما يعنى أن العائد الذى يمكن أن يحققه المستثمر يفوق معدل العائد الخالى من المخاطر، يعرف السوق بالسوق الصعودى bull market وعندما تتسم حركة المؤشر المتوقعة بالاتجاه نحو الانخفاض، وبما يعنى أن العائد الذى يمكن أن يحققه المستثمر يقل عن معدل العائد الخالى من المخاطر، يعرف السوق بالسوق النزولى bear market.

4/2 قياس المخاطر العامة

تستخدم مؤشرات السوق فى قياس المخاطر العامة أو المخاطر المنتظمة systematic risk وهى المخاطر التي تتعرض لها كافة المنشآت العاملة فى السوق وتقاس بحساب معامل الانحدار بين معدل العائد المحقق على محفظة الأوراق المالية لمستثمر ما، ومعدل العائد على محفظة السوق. وعادة ما يتم التعبير عن معدل العائد على محفظة السوق بمعدل العائد المحسوب لأحد المؤشرات التي تقيس حالة السوق بصفة عامة.

5/2 تقييم أداء مدراء الاستثمار

يقصد بمدراء الاستثمار طبقة المديرين المحترفين الذين يشرفون على إدارة محافظ الأوراق المالية وصناديق الاستثمار التي تنشئها البنوك والمؤسسات المالية كشركات التأمين وشركات الاستثمار

ومؤسسات إدارة أموال التأمينات والمعاشات والتكافل الاجتماعي وغيرها. وعندما يقوم المستثمر بتكوين محفظة أوراقه المالية بنفسه طبقاً لفكرة التنوع الساذج، وذلك بتكوين محفظة أوراق مالية من أكبر عدد من الأسهم المتداولة وبحيث يتم اختيار مكوناتها بشكل عشوائي، يمكنه تحقيق معدل عائد يقترب من معدل العائد على محفظة السوق، أي متوسط معدل العائد على كافة الأوراق المالية المتداولة في السوق والذي يعكسه مؤشر السوق. وعندما يعهد المستثمر الفرد بأمواله إلى مدراء الاستثمار والذين يمكنهم استخدام أساليب متقدمة في تكوين وإدارة محافظ الأوراق المالية، فإنه يتوقع تحقيق عائد على استثماراته يفوق متوسط العائد على محفظة السوق. وبالتالي يمكن الحكم على كفاءة أداء هؤلاء المديرين عن طريق المقارنة بين العائد المحقق والعائد على محفظة السوق مع ضرورة الأخذ في الاعتبار الفرق في درجة المخاطرة بين كل من محفظة الاستثمار ومحفظة السوق.

3- بناء مؤشرات السوق

من المفيد بالنسبة للمستثمر أو متخذ القرار ذو الصلة بشكل عام أن يكون ملماً بطريقة بناء المؤشر والأساس الذي اعتمد عليه في ذلك، حتى يمكنه تقييم تحركات المؤشر وتفهم مغزاها والاستفادة منه في تقييم وقياس حالة السوق حالياً ومستقبلاً، واتخاذ قراراته خاصة ما يتعلق منها بإدارة محفظة أوراقه المالية الخاصة. ويمر بناء وتكوين هذه المؤشرات بمجموعة من الخطوات تبدأ بتحديد عينة المنشآت (الأسهم) التي تدخل في حساب قيمة المؤشر، ثم تحديد الوزن النسبي لمفردات العينة، وتنتهي بتحديد طريقة وإجراءات تكوين المؤشر وذلك على النحو التالي:

1/3 تحديد العينة

حتى تكون العينة التي يبني على أساسها المؤشر ملائمة، ينبغي أن يتم تمثيل كافة القطاعات المكونة للسوق في هذه العينة دون أن يكون هناك تحيز لفتة أو لخاصية معينة داخل كل قطاع، كأن تكون المنشآت كلها كبيرة الحجم أو ذات عمر معين، خاصة إذا كان المؤشر يبني بهدف قياس حالة السوق ككل. أما إذا كان المؤشر يبني لقياس حالة سوق صناعة معينة أو قطاع معين، ففي هذه الحالة سوف تقتصر مفردات العينة على المنشآت التي تمثل القطاع أو الصناعة تمثيلاً جيداً، على أن يتم اختيارها أيضاً دون تحيز.

كذلك يفضل كقاعدة عامة أن تكون العينة كبيرة الحجم وبما يضمن حسن تمثيلها للسوق محل القياس، وتجدر الإشارة في هذا الصدد إلى أن المؤشرات المحسوبة على أساس عينات صغيرة نسبياً لا تقل جودة عن تلك المحسوبة على أساس عينات كبيرة من القيمة السوقية لمنشآت العينة التي يبني على أساسها المؤشر تمثل نسبة كبيرة من القيمة السوقية لأسهم المجتمع المحسوبة منه العينة. وكمثال على ذلك فإن الواقع العملي يكشف عن أن مؤشر ستاندرد أند بور (Standard & poor 500) والمؤسس

علي عينة مكونة من 500 سهم بواقع سهم لكل منشأة تمثل 80% من القيمة السوقية للأسهم المتداولة في بورصة نيويورك، يساعد وبشكل جيد علي قياس حالة السوق تماما مثل مؤشر داو جونز Dow Jones المؤسس علي عينة مكونة من 30 سهم بواقع سهم لكل منشأة تمثل ما يقرب من 30% من القيمة السوقية للأسهم المتداولة في بورصة نيويورك، وأن كلاهما لا يقل كفاءة عن مؤشر بورصة نيويورك والمؤسس علي كافة الأسهم المتداولة في بورصة نيويورك.

2/3 - تحديد الوزن النسبي لمفردات العينة

تحتوي العينة علي مجموعة المنشآت المتنوعة والممثلة للسوق أو الصناعة محل القياس. ويتم التعبير عن كل مفردة (منشأة) بسهم واحد في العينة المختارة لبناء المؤشر. وفي هذا الصدد هناك ثلاث مداخل هي الأكثر شيوعا لتحديد الوزن النسبي لكل سهم داخل العينة، وذلك على النحو التالي⁴:

1/2/3 مدخل الوزن على أساس السعر

طبقا لهذا المدخل يتحدد وزن كل سهم في العينة على أساس نسبة سعر السهم إلى مجموع أسعار الأسهم التي يبني عليها المؤشر. ويعاب على هذا المدخل أنه يقوم على أساس سعر السهم فقط والذي قد لا يكفي للتعبير عن وزن المنشأة داخل العينة. ولذلك تبدو هذه المشكلة بشكل أكثر وضوحا في حالة قيام بعض المنشآت بإتباع سياسة من شأنها تجزئة أسهم رأس المال، حيث يؤدي ذلك إلى زيادة عدد الأسهم المكونة لرأس المال دون أن يصاحب ذلك زيادة في حقوق الملكية.

2/2/3 مدخل الأوزان المتساوية

طبقا لهذا المدخل يتم إعطاء قيم نسبية متساوية لكل سهم داخل العينة التي يبني على أساسها المؤشر، ويتحقق تساوي الأوزان الممثلة في المؤشر بافتراض تساوي إجمالي المبالغ المستثمرة في كل سهم بغض النظر عن السعر. ويؤخذ على هذا المدخل أنه على الرغم من احتمال وجود اختلاف في حجم وأهمية المنشآت الممثلة في المؤشر، إلا أنها تأخذ نفس الوزن النسبي المتساوي، بالإضافة إلى أن هذا التساوي لا يستمر عبر الفترات الزمنية المتتالية.

3/2/3 مدخل الوزن على أساس القيمة

طبقا لهذا المدخل يتم إعطاء وزن للسهم على أساس القيمة السوقية الكلية للأسهم العادية لكل منشأة ممثلة في المؤشر. وبذلك يتم تلافى الانتقاد الرئيسي الموجه لمدخل الوزن على أساس السعر، حيث أن الوزن هنا يعطى على أساس القيمة السوقية الكلية للأسهم المنشأة وليس على أساس سعر السهم، وبالتالي سوف تحصل المنشآت التي تتساوى قيمتها السوقية على نفس الوزن النسبي داخل المؤشر بغض النظر عن عدد الأسهم أو سعر السهم. وبالتالي لن يتأثر المؤشر في

هذه الحالة باتباع المنشأة لسياسات من شأنها التأثير على عدد أسهم رأس المال كما هو الحال في حالة اتباع سياسة تجزئة الأسهم أو توزيع أرباح في صورة أسهم مجانية كبديل للتوزيعات النقدية على سبيل المثال، ويؤخذ على هذا المدخل أن التغيير في قيمة المؤشر وبالتالي العائد المحسوب على أساس هذه القيمة سوف يختلف تبعاً لاختلاف سعر السهم المرتبط بالمنشأة معينة والذي تسبب في إحداث التغيير حتى وأن تساوت نسبة التغيير في السعر من سهم لآخر. بمعنى أن المؤشر سوف يكون متحيزاً لصالح المنشآت ذات الحجم الكبير نسبياً.

من العرض الموجز السابق للمداخل المختلفة الشائعة الاستخدام في حساب مؤشرات السوق، يلاحظ وجود اختلاف في النتائج التي يمكن التوصل إليها عبر المداخل المختلفة. ومضمون ذلك أن على المستثمر أن يتقصى الأسس والقواعد التي يبنى على أساسها المؤشر حتى يتمكن من مقارنة أداء محفظة أوراقه المالية مع أداء السوق على سبيل المثال، حيث يجب على المستثمر في هذه الحالة أن يقوم بحساب العائد على المحفظة بنفس الأسس التي على أساسها تم حساب عائد المؤشر.

4- المؤشر العام لسوق رأس المال المصري

تم بناء المؤشر العام لسوق رأس المال المصري اعتماداً على مدخل الوزن على أساس القيمة value weighting السابق الإشارة إليه. لذا يتسم هذا المؤشر بنفس مزايا المدخل المشار إليه كما توجه له نفس الانتقادات. وتجدر الإشارة إلى اعتماد المؤشر في بناءه على (عينة) تشتمل على كافة أسهم المنشآت المسجلة في البورصة. ولتحديد قيمة المؤشر تحسب القيمة السوقية لأسهم كل منشأة ممثلة في العينة (كافة الأسهم في البورصة في هذه الحالة) وذلك بضرب عدد الأسهم المتداولة لكل منشأة في سعر إقبال السهم في اليوم الذي تقاس فيه قيمة المؤشر، ثم تقسم على القيمة السوقية لذات الأسهم في سنة الأساس، ويضرب الناتج في رقم الأساس وذلك كما يتضح من المعادلة التالية:

$$\text{قيمة المؤشر} = \frac{\text{القيمة السوقية لأسهم العينة في تاريخ الحساب} \div \text{القيمة السوقية لأسهم العينة في تاريخ الأساس}}{\text{رقم الأساس}}$$

وهكذا يتضح أن مؤشر سوق رأس المال في مصر لا يعتبر متوسطاً بل يعد رقماً قياسياً، وقد تم إعطاء رقم الأساس الرقم (100) وهو قيمة تقديرية تم إعطاؤها للمؤشر في بداية تكوينه.

القسم الثاني: استخدام مؤشر السوق في اتخاذ القرار الاستثماري في البورصة المصرية

يهتم المستثمرون بتحليل كافة المعلومات المرتبطة بالأوراق المالية للتعرف على العوائد والمخاطر المرتبطة بها، وبالتالي اتخاذ القرار الاستثماري بشأنها، وبما يمكن المستثمر في النهاية من تحقيق أفضل عائد ممكن عند مستوى المخاطرة المقبول. وتتحدد المعلومات اللازمة لاتخاذ قرارات الاستثمار في الأوراق المالية على ضوء العوامل المحددة لقيمتها السوقية. ويتحدد السعر الذي تباع به الورقة المالية في ضوء عاملين أساسيين هما⁵: (1) التدفقات النقدية المتوقع الحصول عليها. (2) المعدل الذي تخصم به هذه التدفقات للوصول إلى قيمتها الحالية، ويشير معدل الخصم إلى الحد الأدنى لمعدل العائد المرغوب فيه من جانب المستثمر، وهذان العاملان يتأثران بالضرورة بكل من ظروف المنشأة المصدرة للورقة المالية وظروف الصناعة أو (القطاع) التي تنتمي لها المنشأة، واللذان يتأثران بدورهما بالظروف العامة المحيطة بمجالات النشاط المختلفة. ولتحقيق الهدف من هذا القسم سوف يتم تقسيمه إلى المحاور التالية:

- 1- نماذج تسعير الأصول المالية
- 2- قياس معدل العائد المرغوب باستخدام نموذج تسعير الأصل الرأسمالي CAPM
- 3- اتخاذ القرار الاستثماري المناسب بشأن السهم محل التحليل

1- نماذج تسعير الأصول المالية

لأغراض استخلاص معدل العائد المرغوب من جانب المستثمر يتطلب الأمر استخدام أي من نماذج التسعير التي يشتمل عليها أدب الاستثمار والتمويل. ولذا سوف يتم تناول نماذجها الرئيسية لاختيار ما هو مناسب منها ، وذلك على النحو التالي:

1/1 نموذج تسعير الأصل الرأسمالي

يعد نموذج تسعير الأصل الرأسمالي (Capital Asset Pricing Model (CAPM بصفة أساسية تعميم لحالة من التأكد التام بشأن التدفقات النقدية والتي يفترضها النموذج الفيشري (Fisherian Model) أو نموذج القيمة الحالية والذي يفترض أن هناك عوائد مؤكدة الحدوث أيا كانت من غالبية الاستثمارات⁶. وقد قدم الاشتقاق الأصلي لنموذج تسعير الأصل الرأسمالي بواسطة⁷ Sharp (1964) والذي يعد أساسا لنموذج Fisher للانتقال نحو حالات عدم التأكد. ويعد هذا النموذج في صيغته الأساسية نموذج لفترة واحدة، حيث يفترض أن الاستثمارات تتم في بداية الفترة وأن التدفقات النقدية

يتم الحصول عليها في نهايتها. ويتأسس هذا النموذج على مجموعة من الافتراضات وذلك على النحو التالي⁸:

1- أن معدلات العائد على الأصول لها توزيعات والتي يمكن توصيفها بشكل كامل من خلال معدل العائد المتوقع $E(r_i)$ وبعض مقاييس التشتت مثل التباين (σ^2) أو كبدل فان تفضيلات الأفراد لكل من $E(r_i)$ ، (σ^2) هي فقط معاملات توزيع معدلات العائد والتي تكون في صالح هؤلاء الأفراد .

2- أن الأسواق تكون كفاء بمعنى أنه:

أ- لا يمكن لأي مستثمر أن يحقق مكاسب (ثراء) إلى الحد الذي يؤثر على سعر السوق لأي أصل، ولا توجد منشأة ذات حجم كبير إلى الحد الذي يمكن أن يؤثر على مجموعة الفرص المتاحة للمستثمرين الآخرين.

ب- لا توجد ضرائب أو تكاليف معاملات داخل السوق.

ج- أن كافة الأصول قابلة للتقسيم أو التجزئة بشكل لا نهائي.

3- أن المستثمرين يتسمون بالرشادة ويتجنبون المخاطرة ويعظمون منفعتهم المتوقعة من خلال استهلاك مواردهم.

4- يفترض المستثمرون أن الأطراف الأخرى تتصرف أيضا برشادة.

5- أن كل الأطراف في السوق تحصل على المعلومات وتستخدمها بدون تكلفة وأن لديهم نفس المواقف بشأن المعدلات المتوقعة من العوائد على الأصول وتباينات تلك العوائد. بمعنى أن المستثمرين لديهم توقعات متجانسة.

6- أن هناك الأصل الخالي من المخاطر F بمعنى : $(\sigma^2) = 0$ وأن كل الأطراف يمكنها الافتراض على أساس سعر الفائدة الخالي من المخاطر.

وبالتالي وفي ظل هذه الافتراضات فإن السعر التوازني للأصل (I) في بداية الفترة ممثلا في المعدل المتوقع للعائد على الأصل $E(r_i)$ يعتبر دالة في:

أ- معدل العائد الخالي من المخاطر

ب- معدل العائد المتوقع على محفظة السوق $E(r_m)$ ⁹

جـ- التباين بين معدل العائد على الأصل (I) ومعدل العائد على محفظة السوق (r_i, r_m)
COV

د- تباين معدل العائد على السوق $\sigma^2 (r_m)$

وبالتالي فإن العائد المتوقع على أي أصل (I) يحسب كما يلي:

$$E(r_i) = r_f \{ E(r_m) - r_f \} + \frac{\text{COV}(r_i, r_m)}{\sigma^2(r_m)}$$

وكما يتضح من المعادلة السابقة فإن معدل العائد المتوقع على الأصل ذو المخاطر يساوي معدل العائد على الأصل الخالي من المخاطر مضافا إليه علاوة المخاطر risk premium أي أن:

$$\{ E(r_m) - r_f \} \frac{\text{COV}(r_i, r_m)}{\sigma^2(r_m)}$$

وتتكون علاوة الخطر بدورها من جزئين هما :

$$B_i = \text{COV}(r_i, r_m) / \sigma^2(r_m) \quad \text{أ- مستوى المخاطر}^{10}$$

والتي تختلف عبر الأصول وهي تمثل بيتا (B_i) أو معامل المخاطرة المنتظمة.

ب- سعر وحدة الخطر $E(r_m) - r_f$ والذي يعد متماثلا بالنسبة لكل الأصول.

وحيث أن معدل العائد المتوقع على محفظة السوق (ذات المخاطرة) يكون أكبر من المعدل الخالي من المخاطر، فإنه كلما زادت مخاطر الأصل (أي تباين عائد الأصل مع عائد السوق مقسوما على تباين عائد السوق) كلما زاد معدل العائد المتوقع على الأصل.

وبذلك يمكن كتابة معادلة تسعير الأصل الرأسمالي على النحو التالي:

$$E(r_i) = r_f + B_i \{ E(r_m) - r_f \}$$

هذا ويعد نموذج تسعير الأصل الرأسمالي بمثابة النموذج الرئيسي لتفسير درجة التقلبات (الاختلافات) في عوائد الأصول، أي تسعير المخاطر التي ينطوي عليها الاستثمار في الأصول مع ملاحظة إفتراض أن معدل العائد المتوقع على الأصل يعد دالة في عنصر واحد فقط وهو معدل العائد المتوقع على محفظة السوق، بمعنى أن المتغير الذي يحدد الاختلافات في العوائد المتوقعة هو فقط معامل الخطر المنتظم (بيتا) وأن العلاقة بين معامل الخطر والعائد

المتوقع هي علاقة خطية¹¹. أما المخاطر غير المنتظمة والتي ترتبط بأصل معين فلا يأخذها النموذج في الحسبان، هذا فضلا عن أن النموذج يتجاهل التفاوت المحتمل في الفترات الزمنية التي يحتفظ فيها المستثمر بالأصل¹².

وبمراجعة الافتراضات السابقة التي يتأسس عليها نموذج تسعير الأصل الرأسمالي يلاحظ أنها افتراضات صارمة بشأن السوق والمستثمرين، لذا فقد وجدت محاولات عديدة لتبسيط هذه الافتراضات، وقد أسفرت هذه المحاولات عن وجود صيغ (نماذج) بديلة للنموذج الأصلي¹³. ومن هذه النماذج ما يستبعد فكرة وجود الأصل الخالي من المخاطر (نموذج المحفظة مع معامل بيتا مساوي للصفر) ومنها ما يعطي أولوية (أفضلية) لالتواء التوزيع أو عدم تجانس معتقدات المستثمرين أو اختلاف الفترات الزمنية للاحتفاظ بالاستثمارات، بما يسمح بوجود تكاليف للمعاملات. وسوف يقتصر التناول هنا على نموذجين من تلك النماذج وهما نموذج تسعير بالمراجعة ونموذج السوق.

2/1 نموذج التسعير بالمراجعة

قدم Ross¹⁴ نموذج التسعير بالمراجعة (Arbitrage Pricing Model (APM) كبديل لنموذج تسعير الأصل الرأسمالي، والذي يعتمد على فكرة وجود مجموعة من العوامل أو العناصر factors التي تؤثر على معدل العائد المتوقع على الأصل. وفي ظل نموذج التسعير بالمراجعة فإن محفظة السوق على العكس من نموذج تسعير الأصل الرأسمالي لا تلعب دورا جوهريا، وبدلا من ذلك فإن عوائد الأصل تتأثر بإمكانية حدوث تغيرات بين عائد الأصل ومجموعة من العناصر العشوائية random factors التي تؤثر على العائد.

لذا وطبقا لنموذج التسعير بالمراجعة فإن معدل العائد المتوقع على الأصل يعد بمثابة دالة خطية في نموذج متعدد العوامل، حيث يفترض وجود علاقة خطية بين العائد العشوائي random return والعائد المتوقع على الأصل بالإضافة إلى مجموعة العوامل التي تؤثر على ذلك العائد، وبذلك يأخذ النموذج الصيغة التالية:

$$R_{it} = E(R_{it}) + b_{i1} X_{1t} + b_{i2} X_{2t} + b_{in} X_{nt} + e_{it}$$

حيث: R_{it} = العائد العشوائي على الأصل (I) في الفترة (t)

$E(R_{it})$ = معدل العائد المتوقع على الأصل (I) في الفترة (t)

b_i = معامل الانحدار والذي يقيس درجة التغير في العائد على الأصل الناشئة عن وجود أحد العوامل المؤثرة X

X_i = قيمة العامل المؤثر على العائد على الأصل في الفترة (t) والذي يمكن التعبير عنه بمجموعة من المتغيرات.

e_{it} = ويشير إلى تباين الخطأ العشوائي أو القيم المتبقية في معادلة الانحدار السابقة مع متوسط مساوي للصفر.

وقد قدم Roll & Ross¹⁵ المحاولة الرئيسية الأولى لاختبار نموذج التسعير بالمراجعة وذلك بتحديد عدد من العناصر وباستخدام التحليل العملي factor analysis حيث تتلخص مهمة الباحث في ضوء هذا التحليل في تحديد المتغيرات التي تستخدم كعوامل عامة في النموذج ثم في تفسير المغزى الاقتصادي لهذه العوامل. وقد توصلوا إلى أن هناك من ثلاثة إلى أربعة عوامل عامة يمكن لها أن تؤثر على هيكل العائد من الاستثمار في الأوراق المالية.

وبشكل عام فقد قوبل نموذج التسعير بالمراجعة بنجاح محدود وذلك لفشله في إيجاد صيغة عملية مقبولة، حيث أن تمثيل أي مجموعة من المعلومات يمكن أن يتم من خلال عدد غير محدود ولا نهائي من العناصر، كذلك اشتمل النموذج على عناصر عامة يمكنها أن تؤثر على العائد على أي ورقة مالية نظرا لارتباطها بمؤشرات عامة على السوق مثل معدلات الفائدة وأسعار الطاقة والمنتجات القومي الإجمالي. وتكمن المشكلة في هذا النموذج في كيفية حصر وتحديد تلك العوامل العامة وما يمكن أن يمثلها من مؤشرات أو متغيرات هذا بالإضافة إلى صعوبة تحديد مغزاها الاقتصادي وعلاقتها بالعائد المتوقع.

وكما يعتقد Shanken¹⁶ فإن التحليل العملي الذي يستند إليه هذا النموذج يهتم فقط بالعلاقات الإحصائية مع إغفال الاعتبارات الاقتصادية، والمقترح في هذا الصدد هو تحديد العناصر التي تساعد على تفسير الانحراف في العائد المتوقع من العائد على محفظة السوق. ولا شك أن هذا الإجراء بدوره يتطلب تحديد العائد على محفظة السوق، وهي مشكلة جوهرية في نموذج تسعير الأصل الرأسمالي والتي جاء نموذج التسعير بالمراجعة للتغلب عليها.

وهكذا يتضح أن نموذج التسعير بالمراجعة يعد نموذجا أكثر تعميما عن نموذج تسعير الأصل الرأسمالي لعدد محدود من العوامل ذات العلاقة بالعائد المتوقع على الأصل والتي تفسر العائد التوازني على الأصل ذي المخاطرة، هذا مع مراعاة الانتقادات السابقة، وعلى الجانب الآخر فإن نموذج تسعير الأصل الرأسمالي يمكن النظر إليه باعتباره حالة خاصة من نموذج التسعير بالمراجعة.

3/1 نموذج السوق

يعد نموذج السوق market model توصيف إحصائي للعلاقة بين معدل العائد على الأصل (I) في الفترة (t) ($r_{i,t}$) ومعدل العائد على محفظة السوق ($r_{m,t}$) عندما يكون التوزيع المشترك joint distribution لكل من معدل العائد على الأصل وعلى محفظة السوق توزيعاً طبيعياً ثنائياً bivariate normal¹⁷ وبذلك تأخذ معادلة نموذج السوق الشكل التالي:

$$r_{i,t} = \alpha_i + \beta_i r_{m,t} + \varepsilon_{i,t}$$

حيث:

$$r_{i,t} = \text{معدل العائد على الأصل (I) في الفترة } t$$

$$r_{m,t} = \text{معدل العائد على محفظة السوق.}$$

α_i = ويشير إلى الجزء الثابت في معادلة الانحدار ويحسب بالفرق بين معدل العائد المتوقع على الأصل ومعدل العائد المتوقع على محفظة السوق مرجحاً بالمخاطر أي أن:

$$\alpha_i = E(r_{i,t}) - \beta_i E(r_{m,t})$$

β_i = التباين بين عائد الأصل وعائد محفظة السوق مقسوماً على تباين محفظة السوق أي أن:

$$\beta_i = \text{COV}(\varepsilon_{i,t} / r_{m,t}) / \sigma^2(r_{m,t})$$

ε_i = تشير إلى القيم المتبقية في معادلة الانحدار (تباين الخطأ العشوائي) مع متوسط صفر ومستقل عن العائد على محفظة السوق أي أن:

$$E(\varepsilon_{i,t} / r_{m,t}) = E(\varepsilon_{i,t}) = 0$$

$$\sigma^2(\varepsilon_{i,t} / r_{m,t}) = \sigma^2(\varepsilon_{i,t}) \text{COV}(\varepsilon_{i,t} / r_{m,t}) = 0$$

وحيث أن المعادلة الأخيرة ناشئة بشكل محض عن افتراض توزيع طبيعي ثنائي، فإنه ليست هناك ضرورة لأن تكون المحفظة هي محفظة السوق، حيث أن نفس العلاقة الخطية يمكن أن تكون قائمة بين معدل العائد على الأصل ومعدل العائد على أي محفظة في السوق.

ولنموذج السوق في التطبيق العملي تفسيراً إضافياً والذي لا يتأتى من الافتراض الإحصائي المبيّئ في اشتقاق المعادلة السابقة، حيث يفترض أن معدل العائد على محفظة السوق ($r_{m,t}$)

يحوي الآثار الممكنة من المتغيرات التي تؤثر على معدلات العائد من كل الأصول، أما المتغير العشوائي disturbance term $\varepsilon_{i,t}$ فيفترض أنه يحوي المتغيرات التي تؤثر فقط على معدل العائد على الأصل $(r_{i,t})$ مثل الإعلان عن حدث معلوماتي كالأرباح المحاسبية¹⁸.

وهكذا يتضح أن الجزء العشوائي (الاحتمالي) stochastic portion من عائد الأصل يمكن تقسيمه إلى جزئين، مكون منتظم systematic component ويمثله عائد محفظة السوق $B_{i,t}$ ، ومكون فردي individualistic component ويمثله متغير الخطأ العشوائي $\varepsilon_{i,t}$ ، وهو يمثل الجزء من عائد الورقة غير المرتبط بعوائد السوق ويمثل المخاطر غير المنتظمة ويفترض أن قيمته المتوقعة صفراً¹⁹. وفي ضوء التفسير السابق لمعادلة نموذج السوق لفترة واحدة فإن الافتراض الرئيسي، للنموذج المطلوب توافره من الافتراضات الصارمة لنموذج تسعير الأصل الرأسمالي، يتمثل في أن المستثمرين لا يرغبون في المخاطرة ويسعون لتعظيم ثروتهم من خلال تعظيم المنفعة المتوقعة من الاستثمار ولذلك يختارون ما سيملكونه من أوراق مالية تأسيساً على متوسط وتباين عوائدها.

من العرض والتقييم السابقين لنماذج التسعير الأكثر شيوعاً يتضح أن لكل نموذج مزاياه وعيوبه. وفي مجال التطبيق العملي، وفيما يتعلق بتقدير معدل العائد المرغوب من جانب المستثمر، عادة ما تتم المفاضلة بين كل من نموذج تسعير الأصل الرأسمالي ونموذج السوق إلا أن الأخير استخدم بشكل أكثر فعالية خاصة في مجال دراسات محتوى المعلومات، أما نموذج تسعير الأصل الرأسمالي فما زال من أنجح النماذج في التطبيق العملي وذلك على الرغم من أنه ليس بالأحدث من الناحية التاريخية، لذا سوف يعتمد عليه في تقدير معدل العائد المرغوب من جانب المستثمر²⁰. وذلك بالتطبيق على إحدى الشركات المسجلة بالبورصة المصرية²¹، خلال فترة خمسة عشر شهراً (63 أسبوع) تنتهي في 1997/12/31²².

2- قياس معدل العائد المرغوب باستخدام نموذج تسعير الأصل الرأسمالي

من العرض السابق لنموذج تسعير الأصل الرأسمالي يمكن كتابة معادلة النموذج على الصورة التالية:

معدل العائد المرغوب فيه من جانب المستثمر = معدل العائد الخالي من المخاطر + (معدل العائد على محفظة السوق - معدل العائد الخالي من المخاطر) × معامل بيتا

1/2 تعريف وتقدير متغيرات النموذج

1/1/2 معدل العائد الخالي من المخاطر

ويعرف أيضا بمعدل الفائدة الحقيقي وهو العائد الذي يعوض المستثمر عن عنصر الزمن، حيث أن توظيف المستثمر لأمواله في استثمار معين يؤدي إلى حرمانه من إشباع حاجاته الحالية في مقابل الحصول على المنافع المتوقعة المستقبلية، ويمكن تقدير هذا التعويض بالعائد الذي كان يمكن للمستثمر تحقيقه حال توجيه أمواله لاستثمارات عديمة المخاطرة. ومن المعتاد في هذه الحالة الاسترشاد بأسعار الفائدة على أذون الخزانة والسندات الحكومية التي لا تزيد فترة استحقاقها عن سنة أو معدل الفائدة على الودائع قصيرة الأجل وإن كانت الأولى هي الأكثر قبولا. وتجدر الإشارة إلى أن هذا المعدل ليس ثابتا على الدوام، وإنما تحكمه الظروف الاقتصادية العامة في الدولة، حيث يتحدد معدل الفائدة الحقيقي على السندات على سبيل المثال طبقا لما تقضي به اعتبارات السياسة النقدية والتي يحكمها حجم الطلب والعرض على النقود²³.

وقد بلغ متوسط أسعار الفائدة على أذون الخزانة خلال شهر نوفمبر 1996 10,17% وانخفض في ديسمبر 1996 إلى 10,1% وواصل سعر الفائدة هبوطه خلال عام 1997 حتى استقر عند سعر 8,81% في الشهور الثلاثة الأخيرة من عام 1997 كما واصل استقراره عند نفس السعر خلال الشهور الثلاثة الأولى من عام 1998، وقد صار في نفس الاتجاه متوسط أسعار الفائدة على الودائع قصيرة الأجل بالجنيه المصري²⁴. لذا فإن استخدام متوسط سعر الفائدة 8,81% للتعبير عن معدل العائد الخالي من المخاطر يعد مناسباً للفترة محل اتخاذ القرار الاستثماري.

2/1/2 - معدل العائد على محفظة السوق

يشير معدل العائد على محفظة السوق إلى متوسط معدل العائد المطلوب لكل الأسهم في السوق، ويتم قياسه بحساب معدل العائد لأحد مؤشرات السوق خلال فترة التحليل، وسوف يتم حساب هذا المعدل استنادا إلى بيانات المؤشر العام لسوق المال المصري الصادر عن الهيئة العامة لسوق المال²⁵. وقد تم قياس عائد السوق لكل أسبوع خلال الفترة محل التحليل وذلك باستخدام المعادلة التالية:

مؤشر السوق في نهاية الأسبوع - مؤشر السوق في نهاية الأسبوع السابق

عائد السوق لأسبوع معين = $\frac{\text{مؤشر السوق في نهاية الأسبوع} - \text{مؤشر السوق في نهاية الأسبوع السابق}}{\text{مؤشر السوق في نهاية الأسبوع السابق}}$

وقد بلغت قيمة المعدل المحسوبة 12,6% تقريبا.

يستخدم معامل بيتا β coefficient في قياس المخاطر المنتظمة systematic risk ويقصد بالمخاطر المنتظمة المخاطر العامة أو الدورية والتي تتعرض لها كافة المنشآت التي تعمل في السوق، أي المخاطر التي تصيب كافة المنشآت العاملة في الاقتصاد القومي، وذلك تمييزاً لها عن المخاطر غير المنتظمة unsystematic risk والتي تعرف أيضاً بالمخاطر الخاصة أو غير الدورية، وهي تشتمل على كل من مخاطر الصناعة والمخاطر التي ترجع لقلّة كفاءة الإدارة، ومخاطر الدورات التجارية الخاصة والرافعة المالية الخاصة Financial leverage، ويمكن للمستثمر أن يتخلص أو يخفض هذا النوع من المخاطر عن طريق تنويع الاستثمارات داخل محفظة أوراقه المالية. أما المخاطر المنتظمة فتتطوي على كل من مخاطر السوق (مثل حدوث تغيرات بشكل عام أو وقوع أحداث اقتصادية أو سياسية عالمية أو محلية مؤثرة) والمخاطر المرتبطة بالتغيرات في أسعار الفائدة والقوة الشرائية ومخاطر الدورات التجارية. هذا ولا يمكن للمستثمر تجنب ذلك النوع من المخاطر عن طريق التنويع، حيث أنها تؤثر على كافة الاستثمارات في السوق، مما يعني ضرورة تأثيرها على عوائد كافة الأوراق المالية في السوق.

ويشير معامل بيتا إلى معامل الانحدار بين العائد على المحفظة السوق وعائد السهم محل التحليل والذي يمكن تقديره باستخدام معادلة الانحدار البسيط، وذلك باعتبار أن العائد على محفظة السوق هو المتغير المستقل (Y) وعائد السهم هو المتغير التابع (X) وذلك كما يلي:

$$Y = a + bx$$

حيث تعبر قيمة معامل الانحدار (b) في هذه الحالة عن معامل بيتا كمقياس للمخاطرة المنتظمة للسهم محل التحليل. وعند حساب معامل بيتا فإن احتمالات القيمة التي يمكن أن يأخذها هذا المعامل يمكن أن تكون على النحو التالي:

- معامل بيتا مساوياً للواحد الصحيح، وهو يعني أن التغير في عائد السوق بمقدار وحدة واحدة سوف يؤدي إلى حدوث تغير في عائد السهم وبنفس النسبة، وبالتالي تتساوى درجة المخاطرة بين عائد السهم وعائد السوق.

- معامل بيتا أكبر من الواحد الصحيح، وهو يعني أن التغير في عائد السوق بمقدار وحدة واحدة سوف يؤدي إلى تغير أكبر في عائد السهم، وبنفس قيمة المعامل، بما يعني أن الاستثمار في هذا السهم يؤدي إلى تحمل درجة مخاطرة تفوق مخاطر السوق.

* معامل بيتا أقل من الواحد الصحيح، وهو يعني أن التغير في عائد السوق بمقدار وحدة واحدة سوف يؤدي إلى تغير أقل في عائد السهم، وب نفس قيمة المعامل، بما يعني أن الاستثمار في هذا السهم سوف يؤدي إلى تحمل درجة مخاطرة أقل من مخاطر السوق.

ويتضح مما سبق أن قياس معامل بيتا يستلزم توفير سلسلة زمنية لعائد السهم مماثلة لتلك التي تم توفيرها للعائد على محفظة السوق كما سبق بيانه. وقد تم حساب عائد السهم لكل أسبوع خلال فترة التحليل كما يلي²⁶:

عائد السهم لأسبوع معين -

سعر إقبال السهم في نهاية الأسبوع - سعر إقبال السهم في نهاية الأسبوع السابق

سعر إقبال السهم في نهاية الأسبوع السابق

وبإجراء الحسابات اللازمة²⁷ تم الحصول على معادلة الانحدار التالية:

$$Y = 1.3 + .87x$$

أي أن معامل بيتا للسهم محل التحليل يبلغ 0.78 وبما يعني أن مخاطرة السهم أقل من مخاطر السوق.

وبالتعويض في معادلة نموذج تسعير الأصل الرأسمالي بقيم المتغيرات المقدرة:

$$\text{معدل العائد المرغوب من جانب المستثمر} = \%8,81 + (\%12,6 - \%8,81) \times 0,87 = \%12,12$$

3- اتخاذ القرار الاستثماري المناسب بشأن السهم محل التحليل

لاتخاذ القرار الاستثماري المناسب بشأن ورقة مالية معينة من حيث شرائها أو الاحتفاظ بها أو شراء المزيد منها أو التخلص منها بالبيع، ينبغي على المستثمر أو من ينوب عنه أن يقوم بحساب القيمة الحقيقية للورقة المالية (السهم في هذه الحالة) محل التقييم، وتعرف أيضا بالقيمة الذاتية intrinsic value أو المناسبة، وتحسب هذه القيمة استنادا إلى اعتبارات موضوعية يتمثل أهمها في معرفة الاتجاهات المتوقعة لتوزيعات الأرباح في المستقبل وذلك من حيث مدى قابليتها للنماء، وفي حالة نموها ما إذا كانت تنمو بمعدل ثابت أو متغير، هذا مع مراعاة أن الأسهم ليس لها عمر محدد، أي أن عمرها لا نهائي، وبالتالي فإن عوائدها المتوقعة أيضا لا نهائية .

و بعد حساب القيمة الحقيقية ينبغي مقارنتها مع القيمة السوقية للسهم ، والتي تشير إلى السعر الذي يمكن أن يباع به السهم في السوق (سعر إقبال السهم في تاريخ التقييم) . وهذا السعر قد يكون أعلى أو أقل من أي من القيمة الاسمية أو الدفترية للسهم وذلك لعدة اعتبارات لعل من أهمها ربحية المنشأة وقدرتها على تنميتها في المستقبل. وبشكل عام فإن القيمة السوقية للسهم تعد بمثابة قيمة توازنية بين الطلب والعرض في السوق ، وبالتالي فهي تعبر عن إجماع السوق على قيمة معينة للسهم.

وفي حالة ما إذا كان ناتج عملية المقارنة أن القيمة السوقية أقل من القيمة الحقيقية للسهم فإن معنى ذلك أن السهم مقوم بأقل مما يجب **undervalued** وبالتالي فإن القرار في هذه الحالة من جانب المستثمر الحالي في هذا السهم هو الاحتفاظ بحجم استثماراته أو قد يزيد منها ، أما المستثمر المتوقع فسوف يتوجه باستثماراته إلى شراء ذلك السهم توقعاً لارتفاع سعره في السوق ووصوله إلى القيمة الحقيقية . أما إذا أوضحت عملية المقارنة أن القيمة السوقية للسهم أكبر من قيمته الحقيقية ، فإن معنى ذلك أن السهم مقوم بأعلى مما يجب **overvalued** وبالتالي فإن القرار في هذه الحالة من جانب المستثمر الحالي هو التخلص بالبيع من بعض أو كل استثماراته في هذا السهم ، أما المستثمر المتوقع فيحجم عن الاستثمار في ذلك السهم.

وبذلك يمكن حساب القيمة الحقيقية لسهم الشركة محل التطبيق في ضوء المعلومات التالية:

1- أن توزيعات الأرباح الفعلية للشركة لكل سهم عن فترة ستة أشهر تنتهي في 1997/12/31 تبلغ 4 جنيهاً²⁸. كما بلغت توزيعات الأرباح عن فترة الستة أشهر الأولى من عام 1997 2,5 جنيهاً²⁹، أي أن جملة توزيعات الأرباح عن عام 1997 تبلغ 6,5% .

افتراض أن معامل بيتا وهو مقياس المخاطرة المنتظمة لن يتغير بشكل جوهري خلال عام 1998 بالمقارنة مع عام 1997.

توزيعات الأرباح السنوية المتوقعة

معدل العائد المرغوب من جانب المستثمر

= القيمة الحقيقية للسهم

$$53.63 = 12.12\% \div 6.5 =$$

وتجدر الإشارة إلى أن السهم في السوق خلال شهر ديسمبر 1997 قد بلغ 188 جنيهاً وواصل ارتفاعه المستمر حتى وصل مع نهاية شهر يناير إلى 205 جنيهاً. من هنا يتضح الفارق بين كل من القيمة الحقيقية (المحسوبة) للسهم وقيمه التي يتم التداول عليها في السوق.

وبذلك يتضح أن وجود اختلاف بين القيمة الحقيقية والقيمة السوقية للأسهم يمكن أن يوفر فرصاً مناسبة للتربح من خلال التعامل على تلك الأسهم وبشكل خاص في الأجل القصير. إلا أن هناك عدة شروط ينبغي توافرها حتى يمكن للمستثمر تحقيق أرباح غير عادية في مثل هذه الحالة ، من أهمها³⁰: أن تختلف تقديرات المستثمر (أو من ينوب عنه) عن تقديرات باقي المستثمرين وأن تكون هي الأقرب إلى الصواب ، وكذلك يجب ألا تكون المعلومات التي اعتمد عليها المستثمر في التقييم قد انعكست آثارها بعد في سعر السهم الحالي في السوق ولكنها سوف تنعكس فيما بعد، بحيث يتم الشراء على سبيل المثال في الوقت الحالي وسعر السوق منخفض ، على أن يتم البيع بعد ارتفاع السعر نتيجة انعكاس المعلومات في سعر السهم ، وبذلك يمكن تحقيق الأرباح من جراء التعامل على هذا السهم ، هذا بالإضافة إلى ضرورة أخذ تكلفة المعاملات في الاعتبار.

وتجدر الإشارة إلى أن هناك بعض العوامل غير العادية والتي قد تحدث في السوق وتؤثر على القيمة السوقية للأسهم ومن ثم على نتائج عملية المقارنة ، والتي من أهمها وجود تحليلات خاطئة للمعلومات من جانب المستثمرين والاعتماد على الإشاعات ، أو وجود مضاربات وتلاعب في أسعار الأسهم ، كذلك فإن عدم وصول السوق لمستوى مناسب من الكفاءة قد يؤدي إلى وجود بطء في ردود أفعال السوق تجاه ما يتم الكشف عنه من معلومات وما لذلك من تأثير على أسعار الأسهم في السوق.

القسم الثالث: تحليل وتقييم مدى اتساق مؤشر سوق رأس المال مع مؤشرات الأداء فى الاقتصاد القومى

ما زال هناك جدلاً مثيراً فى الأدبيات يدور حول العلاقة بين النمو الاقتصادى طويل الأجل وأسواق المال، فهناك اتجاه يرى أنه يمكن رفع النمو الاقتصادى عن طريق تحسين أداء القطاع المالى ونوعية الخدمات التى يقوم بها. بينما يوجد اتجاه آخر يبرز دور القطاع المالى فى دفع عجلة النمو الاقتصادى، لهذا يظل الخلاف قائم بين الفريقين حول العلاقة بين النمو الاقتصادى وأداء كل من القطاع المالى وسوق المال. وسوف يختص القسم الحالى بدراسة دور النمو الاقتصادى والمتغيرات الاقتصادية المختلفة فى دفع النمو فى القطاع المالى، وتحديد سوق الأوراق المالية كأحد أهم مكونات القطاع المالى المصرى.

ويتركز هدف القسم الحالى من الدراسة فى: تحليل وتقييم مدى اتساق المؤشرات (المتغيرات) الاقتصادية الكلية للاقتصاد القومى مع كفاءة أداء سوق رأس المال. ولتحقيق هذا الهدف سوف يتم أولاً وضع إطاراً نظرياً يبرز طبيعة العلاقة بين المؤشرات الاقتصادية الكلية وبين المؤشر العام لسوق رأس المال كمتغيرات أو مؤشرات تعبر عن كفاءة أداء السوق. و *ثانياً* إجراء مجموعة من الاختبارات الإحصائية تبدأ بتحليل الخصائص الأولية للمؤشرات الاقتصادية الكلية المستخدمة فى الدراسة كمتغيرات مستقلة، يتبعها قياس علاقة الارتباط بين نفس المتغيرات والمؤشر العام لسوق رأس المال، ثم إجراء تحليل الانحدار المرحلى Stepwise Regression بين المؤشرات الاقتصادية الكلية كمتغيرات مستقلة وبين المؤشر العام لسوق رأس المال كمتغير تابع، وأخيراً إجراء تحليل الانحدار العاملى لنفس المتغيرات السابق استخدامها فى تحليل الانحدار المتدرج المتعدد كأسلوب تحليلى احصائى بديل للأسلوب السابق. وتأسيساً على ذلك سوف تكون خطة هذا القسم كما يلى:

أولاً: الإطار النظرى

و يشمل المحاور التالية:

- 1- سوق المال المصرى ودوره فى التنمية الاقتصادية والاجتماعية
- 2- أهم ملامح أداء سوق المال المصرى فى الفترة 1985-2001
- 3- مؤشرات الأداء الاقتصادى وعلاقتها بكفاءة أداء سوق المال المصرى

ثانياً: الجانب التطبيقي :

وهو خاص بتحليل أثر مجموعة المؤشرات (المتغيرات) الاقتصادية الكلية على كفاءة أداء سوق المال المصري من خلال دراسة تحليلية إحصائية ويشمل المحاور التالية:

1- مؤشرات الأداء الاقتصادي المستخدمة في الدراسة

2- مصادر البيانات وفرة الدراسة

3- منهج وخطوات الدراسة

4- التحليلات الإحصائية المستخدمة في الدراسة وتشمل :

1/4 التحليل الإحصائي الوصفي (الأولي) لمتغيرات الدراسة

2/4 علاقات الارتباط بين متغيرات الدراسة

3/4 علاقات الانحدار بين متغيرات الدراسة مستخدمين أسلوب الانحدار المرهلي Stepwise Regression الذي يتغلب على علاقات الارتباط الذاتي بين المتغيرات المستقلة للدراسة، وإبراز المتغيرات الفاعلة فقط والتي لها أثر على حركة أداء سوق المال المصري.

4/4 التحليل العاىلى Factor Analysis الذي يقوم بدمج المتغيرات الاقتصادية الكلية فى مجموعة من العوامل (متغيرات) ثم اجراء تحليل الانحدار العاىلى بين تلك المتغيرات (العوامل) ومؤشر أداء سوق رأس المال المصري، هذا بالإضافة إلى بيان مدى إمكانية استخدام تلك العلاقة فى التنبؤ المستقبلى.

ولهذا فإن هذا القسم من الدراسة بما يقدمه من إطار نظري وتحليلي يتضمن القيام بعدة اختبارات إحصائية قد يكون أداة معاونة لمتخذى القرارات ورأسى السياسات على مستوى الاقتصاد القومى أو على مستوى سوق الأوراق المالية.

أولاً: الإطار النظري

1- سوق الأوراق المالية والتنمية الاقتصادية والاجتماعية فى الدول النامية ومنها مصر

تحتاج التنمية إلى أسواق مالية نشطة، ويتطلب الإسراع بعملية التنمية فى مصر إلى تنشيط سوق الأوراق المالية، ووضع الضوابط الكفيلة بتقليل مخاطر التغيرات الشديدة فى أسعار الأوراق المالية أو الممارسات غير السليمة، وإتاحة أفضل الظروف لعمل السوق. ولهذا تلعب الأسواق المالية دوراً هاماً فى تحقيق أهداف خطط التنمية الاقتصادية والاجتماعية فى الدول النامية ومنها مصر من خلال تحقيقها لكل أو بعض ما يلى³¹:

1/1 تشجيع إجراءات الخصخصة والتحول الهيكلي

يساعد وجود الأسواق المالية فى الدول إلى إتساع دائرة الملكية بالقطاع الخاص، خاصة إذا كانت لديه القدرة على المبادرة والمخاطرة التى قد يعجز عنها القطاع العام، هذا إضافة إلى قدرته على تعبئة المدخرات وتوجيهها للاستثمار.

حيث أن إجراءات التحول الهيكلي وزيادة ملكية القطاع الخاص للمشروعات القائمة أو الجديدة يتطلب وجود سوق رأسمالى فعال وقوى قادر على توفير التمويل اللازم لهذه المشروعات، إما من خلال إصدار أسهم أو سندات أم انتقال فى ملكية الأسهم والسندات الموجودة فعلاً، ولهذا فإن حتمية وجود وكفاءة سوق لرأس المال فى المرحلة الحالية والقادمة المواكبة للإصلاح الاقتصادى أصبح أمراً ضرورياً وهاماً للغاية.

2/1 تعبئة المدخرات

كما سبقت الإشارة فى النقطة السابقة، فإن وجود سوق فعال وكفاء لرأس المال من شأنه أن يساعد على تعبئة المدخرات من خلال تنوع أسعار وقيمة الأسهم والسندات فى تلك السوق مما يتيح الفرصة لكل المستويات وطبقات المجتمع بالمشاركة فى تلك السوق، خاصة وأنه لا يشترط حد أدنى لملكية الأفراد للأسهم والسندات وذلك بعكس البنوك التى قد تشترط حد أدنى للودائع لديها وربما فترة زمنية لسحبها، فأسواق المال لا تشترط هذه الحدود الدنيا عند شراء الأسهم والسندات كما يمكن لحامل السهم أو السند تحويله إلى أموال سائلة بمجرد امتلاكه له ربما فى نفس اليوم الذى يمتلكها فيه.

3/1 تمويل خطط التنمية الاقتصادية والاجتماعية وعجز الموازنات

من المعروف أن التنمية تحتاج لأموال طائلة لتنفيذ مشاريع ضخمة وطويلة الأجل، قد لا تتوفر لدى الدولة أموالها، لهذا فالأسواق المالية بما توفره من مناخ جيد تساعد على طرح أسهم تلك المشروعات للمستثمرين وتجميع الأموال اللازمة لبدء مثل تلك المشاريع الضخمة، أو ربما طرح سندات للاقتراض المحلى بدلاً من الاقتراض الخارجى لتجنب المخاطر غير المحمودة للاقتراض الخارجى على الاقتصاد الوطنى. والأسواق المالية بهذا الدور الفعال تساعد الدول، فى معالجة العجز فى الموازنات، الذى غالباً ودائماً ما تنشأ من عدم قدرتها على تنفيذ مشروعاتها لعدم وجود مصادر تمويل لديها أو لعدم وجود الموارد والإيرادات التى تتوازن مع حجم استثماراتها ونفقاتها.

4/1 مؤشر جيد للكفاءة الاقتصادية وللأسعار والاستثمار

وجود أسواق مالية فعالة من شأنه أن يساعد على معرفة اتجاهات الأسعار ومعدلات الادخار والاستثمار، والتي بدورها تعكس حقيقة الوضع الاقتصادي في مواسم الرواج والكساد،³² هذا بالإضافة إلى أن وجودها يتطلب من المشروعات المتداولة أوراقها المالية بها إصدار تقارير دورية تكون موضع تقييم ومتابعة من جانب المساهمين والمقرضين لتلك الشركات بما يرفع معدلات أدائها الاقتصادي.

5/1 خلق رؤوس أموال جديدة وتشجيع تدفق الاستثمار الأجنبي

تقوم الأسواق المالية بخلق رؤوس الأموال من خلال عدة وسائل منها:

- الاقتراض من البنوك بضمن الأوراق المالية (الأسهم والسندات)
 - استخدام الاحتياطات للعديد من الشركات في تغطية رأس المال وإصدار أسهم جديدة
 - إنشاء شركات جديدة بإصدارات جديدة للأسهم
- ويعنى كل ما سبق أن وجود سوق المال من شأنه أن يشجع تداول الأوراق المالية للشركات بالعملة المحلية أو بالعملة الأجنبية للشركات من جنسيات مختلفة.

6/1 ضمان سيولة أموال المستثمرين وتشجيع صغار المستثمرين

حيث أنه كما سبق وتمت الإشارة، فإن سوق رأس المال تعطي الفرصة للمستثمرين لتحويل كل ما لديهم من أوراق مالية إلى سيولة وقتما يريدون ومهما كانت دوافعهم إلى ذلك، هذا إضافة إلى تشجيع صغار المستثمرين على استثمار مدخراتهم في أوراق مالية قد تعود عليهم بالأرباح المناسبة وبمخاطر قليلة خاصة إذا وظفت من خلال شركات استثمارية لديها خبرات عالية و متخصصة.

2- ملامح أداء سوق المال المصري في الفترة 1985-2001

1/2 مقارنة أداء سوق المال المصري ببعض الأسواق المالية الناشئة

بداية يجب أن نعرف أن سوق المال المصري، مثل كافة الأسواق الناشئة في الدول العربية وغير العربية كالبحرين والأردن والكويت والمغرب وعمان والسعودية وتونس والهند والمكسيك، من الأسواق الناشئة والحديثة إذا ما أخذنا في الاعتبار المعايير العالمية وبغض النظر عن بداية عملها. فمثلا كل الدول العربية سابقة الذكر، لم تمارس أسواقها العمل إلا في العقدين الأخيرين، وذلك باستثناء المغرب ومصر اللتين بدأتا منذ فترة قد تصل إلى أكثر من خمسة عقود ولكن حجم التداول بهما لم يكن على المستوى والقدر المطلوب خلال تلك الفترة. وإذا ما أخذنا بعين الاعتبار، نفاذية

ومشاركة المستثمرين الأجانب في أسواق المال العربية، فإن حرية التملك للأجانب متاحة فقط في كل من مصر والأردن والمغرب، بعكس باقي الدول مثل عمان وتونس التي تحدد نسبة التملك بنسبة 49% فقط، ودولة البحرين تحدد نسبة التملك بـ 49% لدول مجلس التعاون الخليجي و 24% للأجانب وفي عدد محدود من الشركات، بينما الكويت من الدول التي لا تضع حدوداً أو سقفاً على تملك الأجانب ولكن تضع حدوداً فقط على تملك مواطني دول مجلس التعاون الخليجي لديها.

وبالنظر إلى جدول (1) نجد أن رأسمال السوق المصري تمثل حوالى 50% مقارنة برأسمال السوق السعودي وحوالي 19% مقارنة برأسمال السوق الهندي وحوالي 15% مقارنة برأسمال السوق المكسيكي. بينما نجد أن قيمة التداول بالدولار كانت 63% مقارنة بالسوق السعودي وحوالي 36% مقارنة بالسوق الكويتي وحوالي 12%، 15% مقارنة بالسوق الهندي والمكسيكي على التوالي. من الجدول يتضح أيضاً أن أعلى نسبة تداول (قيمة التداول مقسوماً على رأسمال السوق) كانت لصالح الكويت 79% والهند 38% والسعودية 32% والمكسيك 29% ثم تليهم مصر 25.5%. بينما نجد أن مؤشر عدد الشركات المسجلة في سوق الأوراق المالية كان لصالح الهند أولاً 5843 شركة تليها مصر 1070 شركة ثم المكسيك 198 شركة وعمان 134 شركة ثم باقي الدول العربية التي لم يتجاوز عدد الشركات المسجلة بسوق المال بها معدل 100 شركة مما يعكس السيطرة الأسرية على مثل تلك الأسواق.

جدول (1): مقارنة سوق المال المصري ببعض الأسواق الناشئة عام (2000)

Country	Market Capitalization (millions of \$)	Turnover (Trading value in millions of \$)	Turnover Ratio	Number of Listed Companies
Egypt	24046.550	6151.2	25.58%	1070
Bahrain	7694.840	831.6	10.81%	42
Jordan	5800.280	333.6	5.75%	150
Kuwait	21836.330	17351.76	79.46%	76
Morocco	16830.750	1696.44	10.08%	51
Oman	5392.530	1733.88	32.15%	134
Saudi Arabia	49102.580	9666.36	19.69%	73
Tunisia	2276.810	126.36	5.55%	38
India	128466.000	49920	38.86%	5843
Mexico	156595.000	45948	29.34%	198

المصدر: وزارة الاقتصاد - النشرة الاقتصادية - نوفمبر 2001

2/2 تطور أداء سوق المال المصري فى الفترة 1985-2001¹

وفىما يلى بعض المؤشرات التى تعكس كفاءة وتطور أداء سوق المال المصرى للفترة 1985-2001³³.

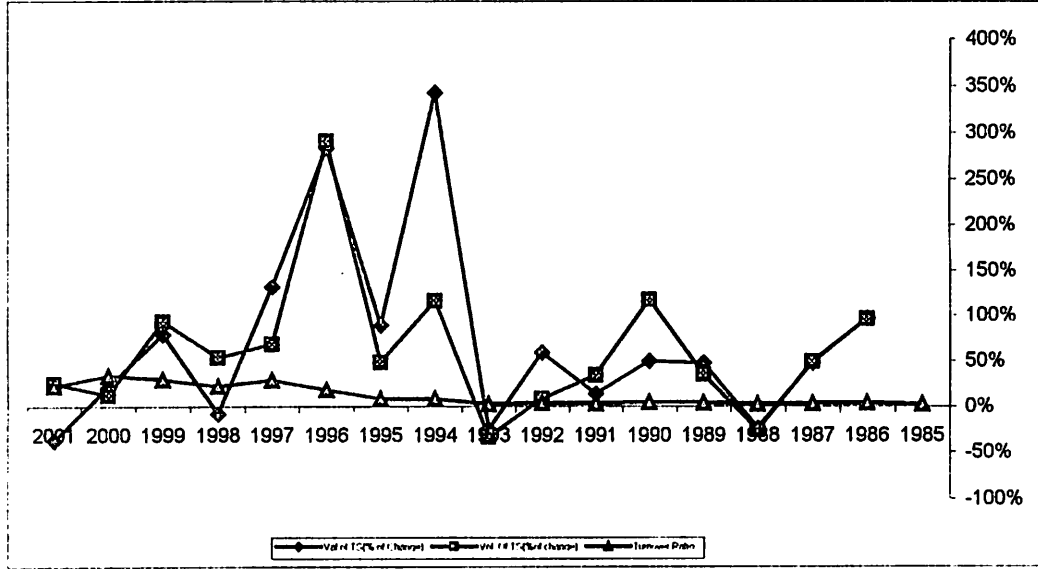
1/2/2 حجم وقيمة التداول بالسوق وقيمة التداول كنسبة من رأسمال السوق³⁴

الجدول رقم (2) والشكل رقم (1) التالين يبرزان تطور حجم وقيمة التداول للأوراق المالية فى الفترة من 1985 - 2001. فمن الجدول يتضح قيمة التداول ارتفعت من 42.6 مليون جنيه عام 1985 إلى حوالى 1.214 مليار عام 1994 ثم شهد زيادة غير مسبوقه لمدة ثلاثة أعوام متتالية للفترة من 1995 حتى عام 1997 حيث وصلت إلى حوالى 20.282 مليار جنيه فى عام 1997 وهى زيادة تمثل 131.29% عن عام 1996. وشهد أيضاً حجم الأوراق المالية المتداولة تطوراً ملحوظاً ببورصة الأوراق المالية فى عام 1985 بلغت 2.3 مليون ورقة لتصل 170.5 مليون ورقة عام 1996 ثم تصل إلى 1.187 مليار ورقة عام 2001.

هذا ويلاحظ أيضاً من الشكل رقم (1) التالى أن السنوات التى شهدت انخفاضاً ملحوظاً فى حجم التداول كانت عام 1988 وعام 1993 بينما السنوات التى شهدت انخفاض ملحوظ فى قيمة التداول كانت أعوام 1988 و1993 و1999. وبشكل عام يمكننا القول ان مؤشرات أداء البورصة من حيث كمية وقيمة التداول وكذلك قيمة التداول كنسبة من رأسمال السوق كانت فى زيادة خلال فترة التحليل.

¹ملحوظة: الجداول التحليلية لهذا الجزء (من جدول 2-5) أرفقت بملحق الدراسة رقم (2)

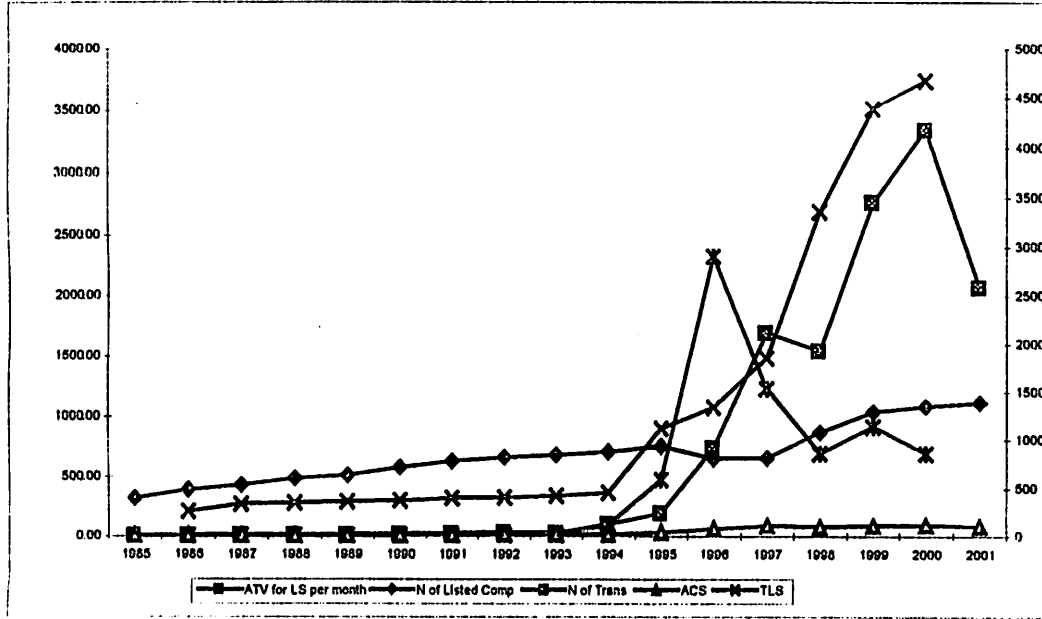
شكل (1): التغير النسبي السنوي وقيمة التداول في الأوراق المالية للفترة 1985 - 2001



2/2/2 عدد الشركات والصفقات ومتوسط رأسمال المنشأة والتداول الشهري

بالنظر إلى مؤشرات عدد الشركات المسجلة في سوق الأوراق المالية ومتوسط رأسمال المنشأة في الفترة 1985 - 2001، نلاحظ الزيادة المتطورة خلال الفترة، فزادت عدد الشركات المسجلة بالبورصة من 318 شركة عام 1985 إلى 656 شركة عام 1992 إلى 1110 شركة عام 2001. وارتفع متوسط رأسمال المنشأة من حوالي 5.8 مليون جنيه عام 1985 إلى حوالي 16.5 مليون جنيه عام 1992 إلى حوالي 100.3 مليون جنيه عام 2001 كما هو موضح بجدول (3).

شكل (2) تطور عدد الشركات والصفقات ومتوسط التداول وقيمة رأسمال المنشأة للفترة 1985 - 2001



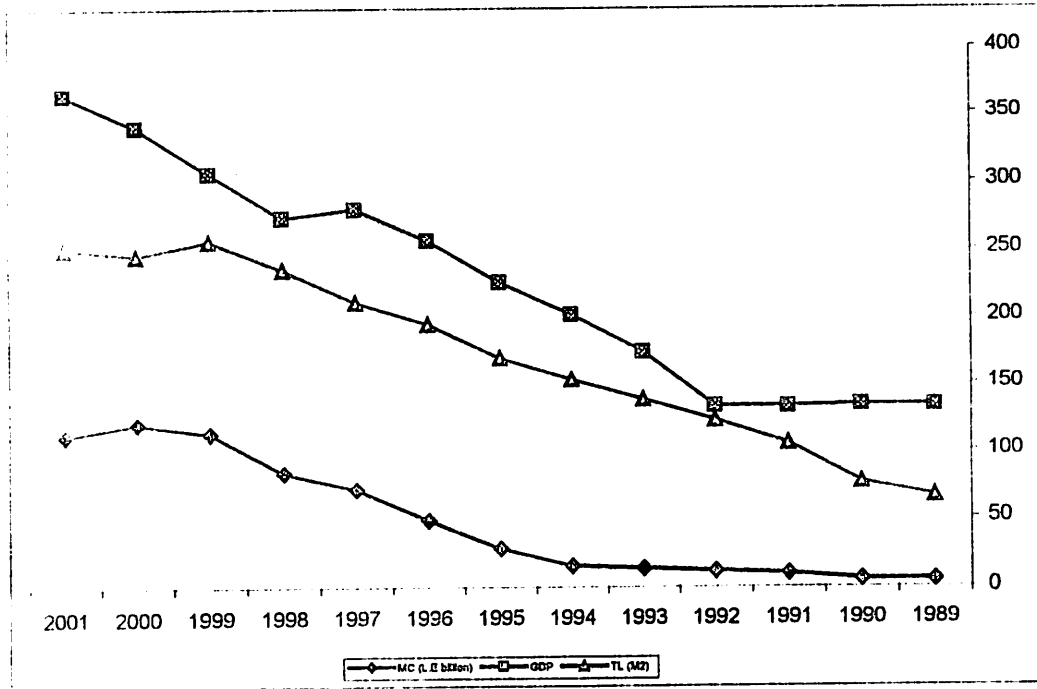
ومن ناحية أخرى إذا ما نظرنا إلى شكل رقم (2) يتضح لنا أن عدد الصفقات ارتفع من حوالي 3880 صفقة عام 1985 ليصل إلى 12500 صفقة عام 1992 ليصل إلى 2.316 مليون صفقة عام 1996 وحوالي 1.225 مليون صفقة عام 1997 ثم إنخفضت بعد ذلك إلى 687 ألف صفقة عام 2001. ولهذا يمكننا أيضاً القول أن أداء البورصة مقاساً بعدد الصفقات وعدد الشركات المسجلة بها ومتوسط رأسمال المنشأة يعكس التطور والنمو النسبي بسوق المال المصري وخاصة في الفترة من 1995 إلى 1998، وهي الفترة التي شهدت بيع عدد كبير من شركات القطاع العام للقطاع الخاص وللعاملين مما نشط حركة التعامل بسوق الأوراق المالية.

3/2/2 رأسمال السوق كنسبة من الناتج المحلي وإجمالي السيولة

من المؤشرات الهامة لقياس كفاءة أداء الأسواق المالية نسبتي هامتين تهتم بهما المؤسسات الدولية، مثل مؤسسة التمويل الدولية، هما: نسبة رأسمال السوق إلى كل من الناتج المحلي وإجمالي السيولة وهما يستخدمان لإبراز مدى عمق سوق الأوراق المالية. فإذا ما نظرنا إلى جدول (4) وشكل (3) نلاحظ أن رأسمال السوق دائماً أقل من إجمالي السيولة، وكل من إجمالي السيولة ورأسمال السوق أقل من الناتج المحلي خلال فترة الدراسة وهذا بدوره يعكس أن سوق المال المصري مازال من الأسواق الناشئة. ويؤكد هذه الحقيقة شكل (4) الذي يبرز أن رأسمال السوق كنسبة من الناتج بالرغم من أنها ارتفعت من 1.4% عام 1989 إلى 36% عام 1999 ثم انخفضت إلى 30.6% عام 2001 برغم زيادة عدد

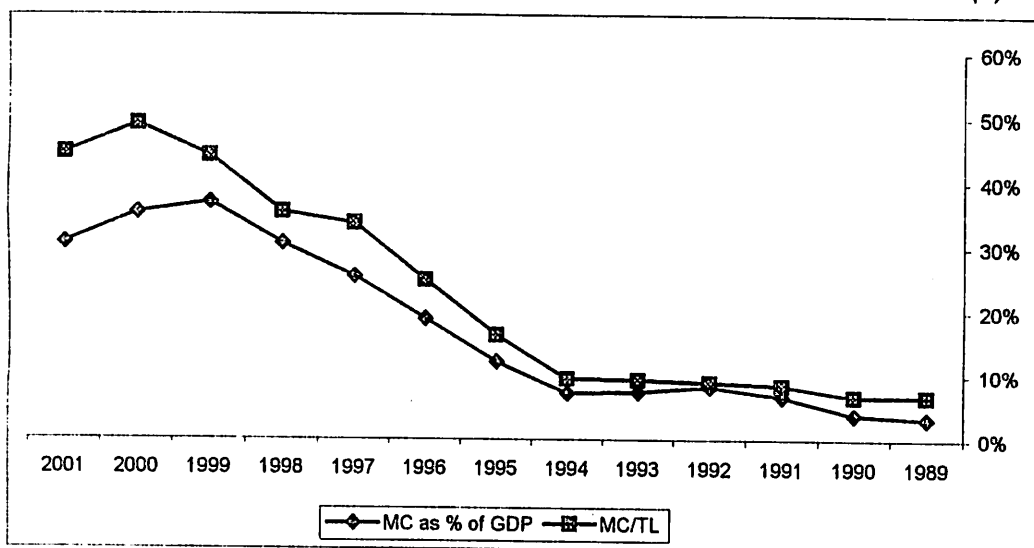
الشركات المقيدة في البورصة في نفس العام مما يبرز حالة الركود والكساد، المعبر عنها بتراجع أسعار الأسهم، التي تشهدها حالياً سوق الأوراق المالية المصرية. ونسبة رأسمال السوق ما زال أقل من 50% وهي سمة الأسواق المالية في البلدان النامية التي تتميز بضعف إقبال المستثمرين على الاستثمار في الأوراق المالية مما تحتاج معه إلى بذل المزيد من الجهد والتوعية بأهمية الاستثمار في الأوراق في الأجل الطويل. بينما نجد أن نسبة رأسمال السوق إلى الناتج المحلي في الدول المتقدمة قد يتعدى 100% وهي نسبة تعكس زيادة الإقبال على الاستثمار في الأوراق المالية في تلك الدول لارتفاع العائد على الاستثمار الناتج عن ارتفاع نسبة الإفصاح والشفافية وحرية تداول المعلومات بتلك الأسواق مما يجعلها أسواق تتسم بالكفاءة، وذلك بعكس أسواق الدول النامية التي تتصف بعدم الشفافية وعدم الكفاءة لعدم توافر المقومات السابقة بها.

شكل (3): مقارنة رأسمال السوق بالناتج المحلي وإجمالي السيولة للفترة 1989 - 2001



وعن نسبة رأسمال السوق إلى إجمالي السيولة (أي النقود وأشباه النقود) فهي تعطي مؤشر آخر لكفاءة وأداء سوق المال، ففي الدول المتقدمة غالباً ما يكون رأسمال السوق أو القيمة السوقية للأسهم المتداولة ضعف إجمالي السيولة، فإذا ما نظرنا إلى جدول (4) وشكل (4) نجد أن تلك النسبة في سوق المال المصري لم تتعدى 48% وهي تتفق تماماً مع معدلات أسواق المال الناشئة بالدول النامية التي غالباً ما تكون حوالي 50%.

شكل (4) رأسمال السوق كنسبة من الناتج وإجمالي السيولة للفترة 1989 - 2001

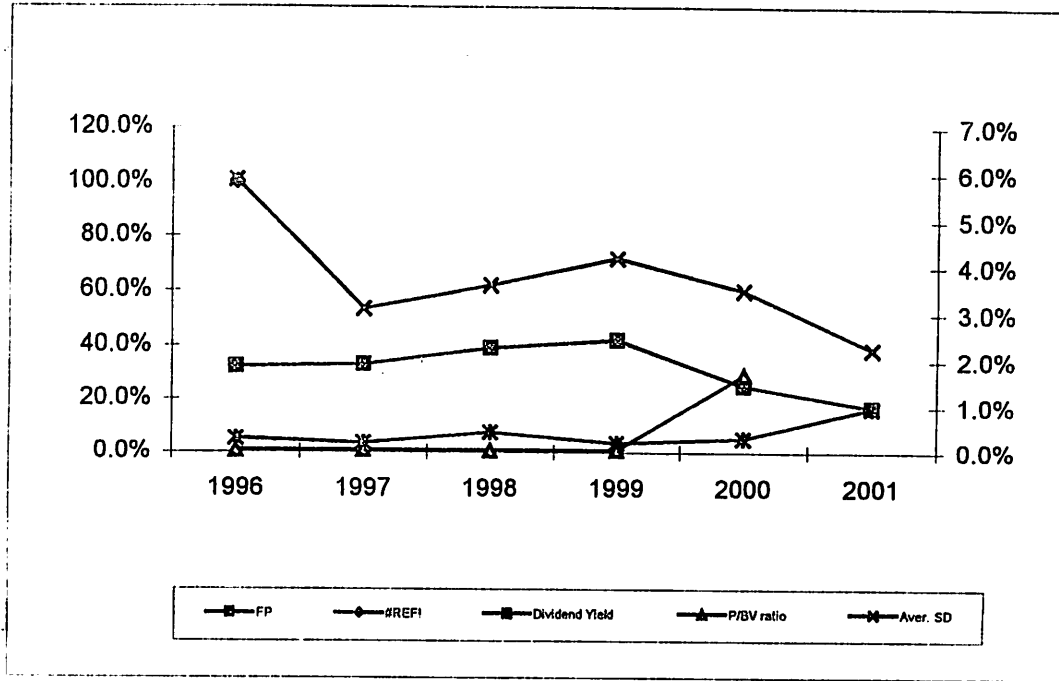


ومما سبق يمكن القول، أن سوق المال المصري وفقاً لمؤشرى نسبة رأسمال السوق إلى الناتج ورأسمال السوق إلى إجمالي السيولة يتماشى تماماً مع مؤشرات ومعدلات أداء أسواق المال الناشئة بالدول النامية وذلك بعكس دول عربية أخرى مثل الكويت، وهى من الأسواق الناشئة أيضاً، التى تتعدى فيها النسبة الأولى الواحد الصحيح والثانية تقترب من الضعف. وهذا بدوره يعكس مقدار الجهد الواجب بذله لتنمية الوعى الاستثمارى لدى الأفراد والشركات والمؤسسات المصرية للاتجاه نحو الاستثمار فى الأوراق المالية طويلة الأجل وهذا لن يتحقق إلا إذا شعر المستثمر بارتفاع عائد الاستثمار فى تلك الأوراق الذى لن يأتى إلا بزيادة إنتاجية ومعدلات أرباح تلك الشركات المسجلة أسهمها بسوق الأوراق المالية.

4/2/2 المشاركة الأجنبية وعائد الاستثمار بسوق المال

جدول (5) وشكل (5) يبرزان بوضوح تطور حجم المشاركة الأجنبية فى سوق المال المصري من عام 1996 إلى عام 2001. فنجد أن حجم تلك المشاركة ارتفع من حوالى 32% من اجمالى التداول عام 1996 إلى حوالى 49% عام 1998 ثم انخفض إلى 42% عام 1999 بينما انخفض إلى 25% عام 2000 ثم إلى 17% عام 2001. وهذا معناه انسحاب رأس المال الأجنبى من سوق المال فى العامين الأخيرين، وهذا كان ناتجاً بصفة أساسية إلى إرتفاع سعر الصرف فى تلك الفترة وكذلك حالة الركود النسبى التى بدأ يعانى منها الاقتصاد المصري ويؤكد تلك الحقيقة انخفاض مضاعف الربحية للسهم من 16.7 مرة عام 1999 إلى حوالى 7.7 مرة عام 2001.

شكل (5): تطور المشاركة الأجنبية وعائد السهم ومضاعفه ومتوسط تذبذب التعامل بالسوق للفترة 2001 - 1996



ومما سبق يمكن استخلاص بعض النتائج التالية:

- 1- مؤشرى كمية وقيمة التداول يعكسان التطور التدريجى فى سوق المال المصرى فى الفترة 1985-2001
- 2- مؤشرات عدد الشركات المسجلة بالسوق وعدد الصفقات المعقودة بالسوق وكذلك متوسط رأسمال المنشأة ومتوسط حجم التداول وقيمة التداول الشهرى يؤكدان أيضاً التطور النسبى والزيادة فى معدلات أداء سوق المال المصرى
- 3- مؤشري نسبة رأسمال السوق إلى كل من الناتج وإجمالى السيولة (MC/ TL , MC/ GDP) يعكسان ويؤكدان الحالة الراهنة لسوق المال المصرى، بإعتبارها أحد الأسواق الناشئة، التى من أهمها سماتها انخفاض تلك النسب عن 50% مقارنة بما يزيد عن 100%، 200% أحياناً فى الدول المتقدمة.
- 4- تبرز المؤشرات السابقة ارتفاع معدلات أداء سوق المال المصرى فى السنوات 1996 - 1998 ويمكن تفسير ذلك بزيادة عدد الشركات التى تم تخصيصتها وبيع أسهمها إلى العاملين أو الجمهور فى تلك الفترة، ويلاحظ التراجع النسبى لعملية الخصخصة منذ ذلك العام وحتى الآن، وهناك عدة أسباب للانخفاضات المتتالية التى شهدتها أسعار معظم الأوراق المالية المتداولة بالبورصة خلال الأعوام الثلاث الأخيرة من أهمها³⁵:
 - المغالاة فى تسعير الأسهم المطروحة فى إطار برنامج الخصخصة

- عدم اختيار الوقت المناسب لإجراء تعديلات تشريعية مرتبطة بسوق رأس المال وعلى سبيل المثال (قانون 5) لسنة 1998 وأثره على عوائد البنوك وسوق السندات.
- تضارب تصريحات القائمين على السوق
- عدم الالتزام بمبدأ الشفافية الكاملة والمتاجرة بالمعلومات لصالح قلة من المستثمرين
- عدم فعالية نظم الرقابة من قبل شركة مصر للمقاصة وهيئة سوق المال على آليات التداول
- حادث الأقصر وأثره السلبي على السياحة بمصر وما يرتبط بها من موارد للدولة من العملات الأجنبية

وبالإضافة الى ما تقدم فقد زاد من حدة تلك الأزمة مؤخراً: (1) ارتفاع سعر الدولار الناتج عن: انخفاض عوائد السياحة، انخفاض تحويلات المصريين بالخارج، زيادة الواردات خاصة من جنوب شرق آسيا في ظل الأزمات الحادثة هناك الأمر الذى تسبب في زيادة الطلب على الدولار، انخفاض عوائد البترول، وأخيراً انخفاض حجم التجارة الدولية وأثر ذلك على انخفاض عائدات قناة السويس. حيث أن كل تلك العوامل شكلت ضغوطاً على الجنيه المصرى حيث بدأ سعر الفائدة يتحرك لأعلى للسيطرة على العجز فى الدولار فى الوقت الذى كانت كل التوقعات تشير إلى انخفاض سعر الفائدة وحدوث انتعاش كبير فى البورصة المصرية.(2) انخفاض السيولة المحلية والتي قد ترجع إلى: قيام بعض الهيئات الحكومية التى تحتفظ بودائع كبيرة لدى بنوك القطاع العام بسحب جزء كبير من وديعتها من تلك البنوك والتي كانت سبباً فى حدوث انخفاض فى السيولة المحلية لدى بعض البنوك؛ قيام البنك المركزى ببيع نحو 3.3 مليار دولار خلال عام 1999 قامت البنوك بشرائها والاحتفاظ بها فى محافظ العملاء لديها لتغطية الأزمة فى الدولار (تعادل نحو 11 مليار جنيه) وذلك وفقاً لما أعلنه مؤخراً محافظ البنك المركزي؛ انخفاض حجم التدفقات النقدية الداخلية للبنوك وفقاً للبرامج المعدة للقروض السابق إقراضها نتيجة حالات الكساد وكذا المنافسة والإغراق لبعض المنتجات وكذا حالات التعثر الأمر الذى أثر على حجم السيولة لدى البنوك أيضاً³⁶.

5- أخيراً، مؤشرات المشاركة الأجنبية وتدفق رأس المال الأجنبي، وكذلك عائد ومضاعف الربحية للسهم يبرزان حقيقة هامة وهى انخفاض تدفق رأس المال الأجنبي فى العامين الأخيرين لانخفاض العائد ومضاعف ربحية السهم وهذا يمكن تفسيره بارتفاع أسعار الصرف والركود النسبي الذى بدأ يعانى منه الاقتصاد المصري فى تلك الفترة.

وبالرغم من كل المؤشرات الإيجابية السابقة لأداء سوق المال المصري إلا أنه يمكن الإشارة للحقائق التالية:

- 1- على الرغم من أن المؤشرات، السابق عرضها وتحليلها، تؤكد أن السوق المالية المصرية أصبحت أكثر نشاطاً من أى وقت مضى إلا أنه ما يزال هناك الكثير الذى يجب عمله للنهوض بهذه السوق³⁷، فلا زالت تعاني السوق المصري من التركيز والذى يتمثل فى زيادة نسبة الأوراق المتداولة لعدد قليل من الشركات، إلى إجمالى كمية الأسهم المتداولة فى السوق، وهذا ما يؤكد ارتفاع معدلات التداول على أسهم بعض الشركات مثل شركات المحمول.
- 2- أصبحت أسواق الأوراق المالية الناشئة، ومنها السوق المصري، نتاج تطورات وتغيرات جذرية ومتلاحقة فى المؤسسات والأدوات المالية المصرفية. وهذا أصبح يؤكد ضرورة تطوير النظم القانونية والرقابية والمحاسبية والضريبية لما لها من تأثير واضح على كفاءة أداء السوق وحركة التعامل به. والأكثر أهمية الآن، أن الأداء الاقتصادى الكلى والأداء السياسى أصبح لهما تأثير كبير على كفاءة ومعدلات التغيير فى الأسعار بسوق الأوراق المالية المصرية.
- 3- ما زالت حركة التعامل لسوق المال المصري تتركز بصفة أساسية على التعامل فى الأسهم ويقدر ضئيل فى السندات، وهذا بدوره يحتاج لمجهود الحكومة لتشجيع التعامل فى هذا النوع من الأوراق المالية.
- 4- البرامج المكثفة للخصخصة فى الدول النامية، ومنها مصر، كان لها دور فعال فى تنشيط العمل فى سوق الأوراق المالية، إلا أن عائدها لم يستخدم بصورة فعالة، بمعنى أنها لم توجه إلى استثمارات جديدة وإنما وجهت لسداد مديونيات البنوك (31.6%) وللمعاش المبكر (19.3%) ولسداد الأجور فى الشركات الخاسرة (3.3%) وحوالى (41.3%) حولت لوزارة المالية وهذا يعنى أن عائدات الخصخصة لم توظف وفقاً للمنطق الاقتصادى³⁸. وهذا الإخفاق فى توجيه عائدات الخصخصة فى المرحلة الماضية يجب عدم تكراره فى المرحلة الحالية والمقبلة وإلا ستكون الدولة كمن يذبح البقرة التي تدر الحليب³⁹.

3. مؤشرات الأداء الاقتصادى وعلاقتها بأداء سوق المال المصري

بعد أن تناولنا بالعرض والتحليل، فى النقطة السابقة، مجموعة المؤشرات التي أمكن من خلالها التعرف على ملامح كفاءة أداء سوق المال المصري فى الفترة من عام 1985-2001، وهى الفترة التي شهدت انتعاشاً في سوق المال المصري مقارنة بالفترات والمراحل السابقة⁴⁰، بقى لنا أن

نعرض بشيء من التفصيل علاقة الترابط بين المؤشرات الاقتصادية الكلية وكفاءة أداء سوق المال المصري، وهذا ما سوف يتم تناوله بالتفصيل في السطور التالية.

يتأثر المؤشر العام لسوق المال من خلال تأثير القيمة السوقية لأسعار الأسهم، بمجموعة من المتغيرات أو المؤشرات الاقتصادية الكلية التي قد تعكس كفاءة أو قوة الأداء الداخلي للدولة أو الأداء الخارجي لها، ومن أهم المؤشرات الاقتصادية التي يمكن ذكرها في هذا المجال ما يلي:⁴¹

- معدل النمو الاقتصادي والنتائج المحلي
- متغيرات السياسة المالية: وتشمل الموارد (مثل الضرائب) والإنفاق وتمويل العجز
- متغيرات السياسة النقدية مثل: الاحتياطي، السيولة، إجمالي القروض، إجمالي الودائع، الفوائد وسعر الخصم
- سعر الصرف
- معدل التضخم
- معدل البطالة
- حجم المديونية الخارجية
- تكلفة خدمة الدين كنسبة من الصادرات
- نوع الصناعة

وسيتم تناول علاقة تلك المؤشرات بأداء سوق المال تباعا كمايلي:

1/3 العلاقة بين سوق الأوراق المالية والنمو الاقتصادي والنتائج المحلي

اختلفت الآراء والكتابات بشأن العلاقة بين أسواق المال والنمو الاقتصادي طويل الأجل. بل هناك شواهد تؤكد أن الاتجاه قد يسير من النمو الاقتصادي إلى القطاع المالي، فمثلا يرى كل من (Pearce and Rolly, 1988) أن ارتفاع معدل النمو في حجم الناتج القومي له تأثير إيجابي على سوق المال، لأنه يبعث على التفاؤل بالمستقبل مما يزيد حركة التعامل على الأسهم وبالتالي ارتفاع أسعارها. وهناك من انتهى إلى أن اتجاه العلاقة ليس حتماً أن يسير من نمو القطاع المالي إلى النمو الاقتصادي، وهناك من ربط اتجاه العلاقة بمراحل التنمية الاقتصادية ففي المراحل الأولى للتنمية الاقتصادية يمكن أن يكون اتجاه العلاقة من القطاع المالي إلى القطاع الاقتصادي، وبوصول عملية التنمية إلى مراحل متقدمة فإن النمو الاقتصادي يكون هو المؤثر على القطاع المالي⁴². وبالنسبة لسوق الأوراق المالية المصرية، فإن العلاقة بين نمو سوق المال ونمو الناتج المحلي تكاد تكون منعقدة. وهو ما يتضح من الجدول رقم (6) التالي:

جدول (6): العلاقة بين نمو سوق المال ونمو الناتج المحلي فى الفترة من 1995-2000

السنة	معدل نمو سوق المال % (التغير فى قيمة التداول)	معدل نمو الناتج المحلي الإجمالى %
1996/95	-12.5	5.0
1997/96	85.71	5.3
1998/97	-21.96	5.7
1999/98	-1.91	6.1
2000/99	-9.57	5.5

المصدر: عيسى فتحى عيسى، 2001

فمن هذا الجدول يتضح أن معدل نمو الناتج المحلي الإجمالى خلال الفترة يتراوح بين 5%، 6.1% بينما نمو البورصة تعرض لتقلبات حادة لم يكن موجباَ منها سوى عام 1997/1996. ولهذا فالعلاقة بين سوق الأوراق المالية على النحو المتقدم تشير إلى أن التفاعل المرجو من البورصة مع النمو الاقتصادى لم يتحقق بعد.

بينما الناتج المحلي الإجمالى من العوامل الاقتصادية ، التى تؤثر على حركة مؤشر سوق المال ، فالناتج المحلي الإجمالى يمكن تقسيمه على حسب مصدر الإنفاق إلى إنفاق استهلاكي وإنفاق استثماري محلى وإنفاق حكومى والفرق بين الصادرات والواردات. وأكدت الأدبيات على وجود علاقة موجبة الاتجاه بين مؤشر أسعار الأوراق المالية وبين الناتج المحلي الإجمالى، هذا بالإضافة إلى وجود علاقة تبادلية بينهما فى مجال التنبؤ المستقبلى متمثلاً فى قدرة مؤشر أسواق الأوراق المالية على التنبؤ بالحالة الاقتصادية المتمثلة فى الناتج المحلي الإجمالى، وأيضاً فإن التغير فى حجم الناتج المحلي بالزيادة أو النقص يمثل مؤشراً قوياً للتأثير فى مؤشر أسعار الأوراق المالية بالزيادة أو النقص (أنظر: Siegel, 1991).

2/3 السياسة المالية وسوق الأوراق المالية

تشير السياسة المالية إلى الأدوات التى تستخدمها الحكومات فى إحداث حالات الرواج والكساد على الطلب الإجمالى بزيادة الإنفاق الحكومى أو تخفيض الضرائب أو كليهما، فمثلاً قد يحدث التأثير الانكماشى على الطلب من خلال خفض الإنفاق الحكومى ورفع معدلات الضرائب أو كليهما معاً. فالسياسة المالية بتأثيراتها الانكماشية والتوسعية من شأنها أن تؤثر على معدلات دخول الأفراد وأرباح الشركات الأمر الذى ينعكس على ارتفاع وانخفاض أسعار الأسهم المتداولة بسوق المال.

3/3 السياسة النقدية وسوق الأوراق المالية

تمثل السياسة النقدية الأداة التى تعكس دور الدولة من خلال البنك المركزى فى مجال إدارة النقود من خلال حركة التوسع والانكماش فى المعروض النقدى بالشكل الذى لا يسمح بوقوع الاقتصاد فى حلقة الضغوط التضخمية، وللسياسة النقدية دور فعال فى التأثير على السياسة الاقتصادية للدولة من

خلال التحكم فى سعر الفائدة وكذلك على حجم الائتمان وأثره بالتالى على النشاط الاستثمارى. ومن أهم أدوات السياسة النقدية السوق المفتوحة (بيع وشراء السندات وأذون الخزانة) ومتطلبات الاحتياطى القانونى من البنوك، بالإضافة إلى سعر الخصم (Goldfeld and Chandler, 1981) ومن الجدير بالذكر، أن الأدبيات والدراسات السابقة أكدت على وجود علاقة إيجابية وطردية بين المعروض النقدى وبين مستوى أداء النشاط الاقتصادى الكلى، فزيادة المعروض النقدى يودى إلى انخفاض أسعار الفائدة وبالتالي زيادة حجم الاقتراض وبالتالي الاستثمار وتعظيم أرباح منشآت الأعمال الأمر الذى يودى فى النهاية إلى ارتفاع أسعار أسهم المتداولة فى سوق رأس المال (Siegel, 1991, Schwet, 1990).⁴³ ومن أهم أدوات السياسة النقدية سعر الفائدة وسعر الخصم واجمالى السيولة (المعروض النقدى) واجمالى القروض واجمالى الودائع التى يجمعها أو يمنحها الجهاز المصرفى وتتناول علاقة تلك المؤشرات بسوق المال كمايلى:

1/3/3 سعر الفائدة و سعر الخصم وسوق الأوراق المالية

من المتفق عليه نظرياً وجود علاقة عكسية بين أسعار الأوراق المالية وأسعار الفائدة، وهذا يتفق مع واقع الحال فى مصر، فقد إنخفض سعر الفائدة بشكل متزامن مع نشاط سوق الأوراق المالية حيث انخفض من 10.5% (متوسط الفائدة على الودائع فى ثلاثة أشهر) وذلك فى يونيو 1996 إلى 9% فى يونيو 1998 ثم أخذ فى الارتفاع الطفيف ليصل إلى 9.29% فى يونيو 2000⁴⁴، وفى نفس الوقت أرتفع التعامل بسوق الأوراق المالية خلال الفترة 96 - 2000 ارتفاعاً كبيراً حيث ارتفع التداول من نحو 11 مليار جنيه عام 1996 إلى نحو 46 مليار جنيه عام 2000. ويعضد العلاقة العكسية بين أسعار الفائدة وأسعار الأوراق المالية أن العائد بسوق الأوراق المالية (برغم التقلبات السعرية) يفوق عائد الودائع.

بينما سعر الخصم يمثل سعر إقراض البنك المركزى للبنوك، ويمثل أحد مكونات السياسة النقدية من خلال كونه أحد أدوات البنك المركزى فى التحكم فى كمية النقود وحجم الائتمان. ويقترن زيادته أو تخفيضه بالحالة الاقتصادية الراهنة ومحاولة تغييرها من خلال التأثير على القدرة الائتمانية للبنوك وعلى حجم النقد المتاح لديها، وعلى فرص الاستثمار، وما لذلك من أثر نهائى على الأسعار السوقية للأوراق المالية.

2/3/3 إجمالي الودائع وإجمالي القروض وسوق الأوراق المالية

يشمل إجمالي الودائع: (1) الودائع بالعملة المحلية وهي تمثل مجموع ودائع قطاع الأعمال العام لدى البنوك مضافاً إليه ودائع قطاع الأعمال الخاص لدى البنوك مضافاً إليه ودائع القطاع العائلي لدى البنوك مطروحاً منها أرصدة الشيكات والحوالات لدى البنوك تحت التحصيل. وهذا المتغير له تأثير على سعر الفائدة وعلى فرص الاستثمار خارج الجهاز المصرفي خاصة في الأوراق المالية. (2) الودائع العملة الأجنبية وهو يمثل مجموع ودائع قطاع الأعمال العام لدى البنوك مضافاً إليه ودائع قطاع الأعمال الخاص لدى البنوك مضافاً إليه ودائع القطاع العائلي لدى البنوك مطروحاً منها أرصدة الشيكات والحوالات لدى البنوك تحت التحصيل. والتغير في قيمه هذا المتغير بالزيادة والنقص يرتبط بمتغيرات أخرى مثل أسعار الصرف وحجم الودائع بالعملة المحلية وفرص الاستثمار خارج الجهاز المصرفي في الأوراق المالية وما لكل ذلك من أثر نهائي على الأسعار السوقية للأوراق المالية.

أيضاً من المؤشرات النقدية الهامة التي لها تأثير على حركة سوق المال مؤشر إجمالي القروض، وهو يشمل القروض الممنوحة للقطاع العام والخاص طويلة وقصيرة الأجل، فالتوسع في الإقراض كنتيجة لانخفاض تكافئها (الفائدة)، مما يشجع المستثمرين على الاقتراض وإنشاء المشروعات الجيدة وطرح أسهمها في سوق الأوراق المالية أو التوسع في المشروعات القائمة وطرح مزيد من الأسهم في السوق، وكل هذا من شأنه أن ينشط حركة التداول في سوق الأوراق المالية.

3/3/3 إجمالي السيولة (المعروض النقدي) وسوق الأوراق المالية

وهو يعبر عن كمية وسائل الدفع الجارية التي تتكون من: النقد المتداول خارج الجهاز المصرفي والودائع الجارية بالعملة المحلية لدى كافة وحدات الجهاز المصرفي مستبعد منها أرصدة الشيكات والحوالات تحت التحصيل. وكان المبرر وراء اختيار مؤشر إجمالي السيولة (المعروض النقدي) هو اقتران التغير في قيمته بالزيادة والنقص بتغيرات كل من: أسعار الفائدة و صافي أرباح منشآت الأعمال و حجم الاستثمار و التضخم وما لكل ذلك من أثر نهائي على أسعار الاسهم في سوق الأوراق المالية.

4/3 معدل التضخم وسوق الأوراق المالية

ارتفاع معدل التضخم من شأنه أن يترك أثراً عكسياً على أسعار الأسهم داخل سوق رأس المال لسببين أحدهما مباشر وهو توقع المزيد من الارتفاع في معدل التضخم. وبالتالي ارتفاع العائد المطلوب على الاستثمار في الأوراق المالية وبالتالي انخفاض قيمتها السوقية وبالتالي انخفاض مؤشر سوق رأس المال. والسبب الثاني أي غير المباشر وهو أن البنك المركزي قد يحد من عرض النقود

للتغلب على التضخم مما يترتب عليه انخفاض حجم التدفقات النقدية لمنشآت الأعمال، الأمر الذي يؤدي إلى انخفاض أسعار أسهمها. وأيضاً فإن التضخم من شأنه أن يؤدي إلى زيادة طلب المنشآت لمزيد من الموارد المالية وهذا بدوره قد يرفع سعر الفائدة وانخفاض القيمة السوقية للأسهم بالتبعية.

5/3 سعر الصرف وسوق الأوراق المالية

يعد سعر الصرف من المؤشرات الاقتصادية الهامة التي تؤثر على الاستقرار الاقتصادي العام ومن ثم على أداء سوق الأوراق المالية، وتشهد الأسواق المالية العالمية زيادة كبيرة في تدفقات رؤوس الأموال الأجنبية للاستثمار في محافظها المالية، وتؤثر هذه التدفقات على أسعار صرف العملات كما أنها تتأثر بالتقلبات في هذه العملات. وسعر الصرف يعتبر من أهم العوامل التي تهتم بها الاستثمارات الأجنبية نظراً لتأثيره المباشر على القيمة النهائية للاستثمار عند تحويل العوائد إلى خارج البلد محل الاستثمار، حيث أن: عائد الاستثمار في الأسواق الناشئة يساوي العائد على الاستثمار مضافاً إليه العائد الناتج عن تغيير قيمة العملة المقوم بها الاستثمار. وبالنسبة لبورصة الأوراق المالية المصرية فإن لسعر الصرف تأثير مباشر على نشاط البورصة من خلال ردود أفعال المستثمرين الأجانب، فقد أظهرت دراسة (هالة السعيد) وجود ارتباط عكسي معنوي بين سعر الصرف (النقدي والحقيقي) وسوق الأوراق المالية، وأكدت شواهد أزمة الدولار في النصف الثاني من عام 2000 ومطلع عام 2001، مما نتج عنه نوع من عدم اليقين بشأن مدى استقرار السوق مما أدى إلى انخفاض التداول في سوق الأوراق المالية.

ومن ناحية أخرى، فإن حرية الدخول والخروج من سوق الأوراق المالية وما ارتبط بها من تدفقات أجنبية داخلية وأخرى خارجة أدى بدوره إلى ضغوط على سعر الصرف، بدأت بالضغط على الاحتياطي الدولارى فى مصر. ودفعت مصر فاتورة الدفاع عن استقرار سعر الصرف من الاحتياطي الدولارى مما أدى إلى انخفاضه بنسبة 37% فى عام 2001 (من أكثر من 20 مليار دولار إلى أقل من 15 مليار دولار). ففي ظل استقرار سعر الصرف كان الأجانب يخرجون بدولارات أكبر من التي دخلوا بها. ومع بوادر اتجاه سياسة سعر الصرف إلى تحريك سعر الصرف وتخفيف قبضة البنك المركزي على الأسعار أخذت تعاملات الأجانب فى التراجع. وكان لذلك تأثيره السلبى على المستثمرين المحليين وبالتالي على أسعار الأوراق المالية.

6/3 الدراسات السابقة

اهتمت مجموعة من الدراسات عالمياً ومحلياً بالربط بين مؤشرات الأداء الاقتصادي وكل من أسعار الأوراق المالية والمؤشر العام لسوق المال والتي يمكن عرض أهمها بإيجاز كما يلي:

- دراسة (Ball & Brown, 1969) التي توصلت إلى أن تأثير الظروف الاقتصادية على أسعار الأسهم يتراوح ما بين 30-40% بينما يأتي تأثير الظروف الخاصة بالمنشأة في المرتبة الثانية بنسبة تتراوح ما بين 10-15%، والباقي لعوامل أخرى ترتبط بظروف السوق والصناعة، وهذه الدراسة تتماشى مع دراسة (Rancliffe, 1992) التي أكدت أيضاً أن الظروف الاقتصادية لها قوة تأثير على أسعار الأسهم تبلغ في المتوسط 31% بجانب العوامل الأخرى بما فيها نوع الصناعة الذي أثر بنسبة تصل إلى حوالي 12% فقط.

- دراسة (Kieso and Jerry, 1995) التي تماشت نتائجها مع الدراسات السابقة لكل من (Ball & Brown, 1969) و (Rancliffe, 1992) التي استهدفت الوقوف على حجم تأثير الظروف الاقتصادية العامة على أسعار الأوراق المالية في البورصة وكان من أهم نتائجها ما يلي:

- تؤثر الظروف الاقتصادية العامة والظروف الخاصة بالمنشأة على أسعار الأسهم بنسبة متساوية تتراوح بين 30-35%
- تؤثر الظروف الخاصة بالصناعة وباقي العوامل الأخرى بنسبة متساوية تتراوح بين 15-20%

- دراسة (Mark and Russel, 1996) أثبتت أن هناك ثلاث متغيرات أساسية تؤثر على تقلب وتغير سعر السهم وهي:

- القيمة السوقية للسهم
 - عدد الأسهم المطروحة للتبادل
 - مدى حساسية سعر السهم للتقلب نتيجة تغير الظروف الاقتصادية العامة والتي تتعرض لها الأسواق المالية
- هذا وقد حددت الدراسة أن المتغير الثالث الخاص بالتقلبات الاقتصادية له تأثير لا يقل عن 60% من إجمالي التغير المحتمل في سعر السهم خاصة إذا كانت الشركة المصدرة للسهم لها روابط أمامية وخلفية مع شركات أخرى مما يجعل الأثر الكلي للتغير في سعر السهم تراكمي.

- دراسة (شاكر 1997) والتي اهتمت بتحديد قدرة المؤشرات الاقتصادية الكلية (متمثلة في سبعة متغيرات هي الاحتياطي، والودائع بالعملة المحلية والودائع بالعملة الأجنبية ومعدل التضخم وسعر الفائدة وسعر الخصم والمعروض النقدي) على التنبؤ بالمؤشر العام لسوق المال المصري ، في ظل اتصاف السوق بعدم الكفاءة، انتهت إلى نموذج يؤكد وجود ارتباط قوى بين المؤشرات الاقتصادية الكلية المشار إليها والمؤشر العام لسوق المال المصري.⁴⁵

- دراسة (نعمان، 1998) التى اهتمت بدراسة حساسية سوق الأوراق المالية للأحداث الاقتصادية الدولية، وجدت أن السوق المصرية عديمة الحساسية لتلك الأحداث حيث لم تتأثر بانهيار أسواق المال فى جنوب شرق آسيا عام 1997 أو أزمة الاثنين الأسود التاريخية "أزمة وول ستريت" بأمريكا وقد أرجع الباحث عدم حساسية السوق المصري لتلك الأحداث إلى الأسباب التالية:

- تراجع سوق الأسهم والسندات بالعملة الأجنبية فى السوق المصرية أمام سوقها بالعملة الوطنية مما يدل على أن السوق الوطنية يحكمها مستثمرون محليون وليسوا أجانب
- نجاح الإدارة الاقتصادية فى مصر فى إدارة عجلة الاقتصاد القومي وفى تحسين الأداء الاقتصادي
- ندرة التبادلية: بمعنى ندرة قيد شركات مصرية فى بورصات أجنبية والعكس
- عدم امتلاك الشركات المصرية استثمارات ضخمة أجنبية، وعدم اعتمادها بشكل كبير على التصدير للخارج

- وأخيراً، دراسة (سليمان، 2000) التى كان أحد أهدافها إجراء دراسة اختبارية لقياس تأثير مؤشرات الأداء الاقتصادي على أسعار الأسهم. وتقيدت الدراسة باستخدام المؤشرات الاقتصادية الكلية المنشورة فى التقرير الاقتصادي السنوى لمركز معلومات مجلس الوزراء عام 1998 كمتغيرات مستقلة. وتلك المؤشرات كانت: معدل الفائدة فى البنوك (متوسط سنوى) ونسبة عجز الموازنة للنتائج المحلى ومعدل التضخم السنوى ومعدل نمو السيولة المحلية ومعدل النمو الحقيقي للنتائج المحلى بتكلفة عوامل الإنتاج ومعدل تغطية الصادرات إلى الواردات وأخيراً معدل نمو المعروض النقدى. بينما استخدمت الدراسة متوسط أسعار الأسهم لعدد 40 شركة (شركات العينة المختارة فى الدراسة) كمتغير تابع. وانحصرت الفترة الزمنية للدراسة فى الفترة من 1994 وحتى عام 1998 (5 سنوات). وبالرغم من أن نتائج تلك الدراسة أبرزت العلاقة الإيجابية بين مؤشرات الأداء الاقتصادي ومؤشر أسعار الأسهم متمثلة فى أن لكل منها تأثير على الآخر وأنه يمكن تحديد اتجاهات أى منهم بمعلومية الآخر إلا أن بعض نتائج الدراسة جاءت غير متوافقة مع النظرية الاقتصادية، فعلى سبيل المثال لم تتوصل الدراسة لوجود علاقات ارتباط قوية بين متغيراتها المستقلة بعضها البعض ويمكن تفسير ذلك بأن السوق المصري ما زالت ناشئة ولهذا قد تتحكم فيها عوامل أخرى غير المعروفة فى النظرية الاقتصادية وهذا بعكس ما أثبتته

دراسات أخرى (مثل لبدة 1996 وشاكر 1997). ويمكننا تفسير الاختلاف في النتائج بين الدراسات السابقة بقصر الفترة الزمنية التي استخدمها (سليمان 2000) وهى خمس سنوات (مفردات) وهى غير كافية لاستنتاج نتائج يمكن تعميمها.

وفى المنظور المقابل، ظهرت بعض الدراسات التي تدرس مدى إمكانية استخدام مؤشر سوق الأوراق المالية فى التنبؤ بالحالة الاقتصادية عامة والتنبؤ بالمؤشرات النوعية للأداء الاقتصادي كل على حدة، هذا و يمكن عرض بعض الدراسات كما يلي:

- دراسة (Siegel, 1991) توصلت إلى أن أسعار الأسهم فى البورصة تعد أكثر المتغيرات تأثيراً على المؤشر المركب للدورات التجارية، والتي تؤثر على مؤشرات الأداء الاقتصادي بشكل عام. وقد أعقب هذه الدراسة جدلاً واسعاً حول الإجابة على التساؤل التالى: هل يمكن الادعاء بأن مؤشر أسعار السوق يعد أداة أكيدة للتنبؤ بالحالة الاقتصادية؟
- وفى محاولة للإجابة على التساؤل السابق، تمت دراسة (Schwert, 1990) أكدت على أهمية مؤشر أسعار السوق للأوراق المالية فى قدرته التنبؤية على الخروج من حالات الكساد، حيث يمكن مؤشر أسعار السوق من التنبؤ بالخروج من حالة الكساد بفترة سبق تراوحت ما بين أربعة وتسعة أشهر بمتوسط قدره 5.2 شهر وبانحراف معياري مقداره 1.55، ومن ثم يعطى المؤشر للقائمين على وضع السياسات الاقتصادية فرصة لوضع الإجراءات التصحيحية التي تسهم فى الخروج من حالات الكساد.
- دراسة (لبدة، 1996) التي اهتمت بتحديد قدرة المؤشر العام لسوق المال المصري على التنبؤ بالحالة الاقتصادية متمثلة فى المعروض النقدي، فى ظل اتصاف السوق بعدم الكفاءة، انتهت إلى وجود ارتباط قوى بين المؤشر العام لسوق المال المصري وبين المعروض النقدي. وتجدر الإشارة هنا إلى وجود مدخلين عند تناول العلاقة بين المعروض النقدي ومؤشر سوق المال، أولهما اعتبار المعروض النقدي متغير تابع والتغير فى المؤشر العام لسوق المال متغير مستقل، بينما الاتجاه الآخر الذى يفترض أن المعروض النقدي متغير مستقل يتبعه التغير فى مؤشر سوق المال وهذا الاتجاه الأخير يتماشى مع الدراسة الحالية التي تهدف الى دراسة أثر المتغيرات الاقتصادية عن المؤشر العام لسوق المال فى مصر.

ومن خلال عرض الدراسات السابقة يمكن الوقوف على الحقائق التالية:

- 1- وجود العلاقة التبادلية بين مؤشرات الأداء الاقتصادي والمؤشر العام لسوق رأس المال، وهذا يعني أن لكل منهما تأثيره على الآخر وأنه يمكن تحديد كل منهما بمعلومية الآخر
- 2- أن سوق الأوراق المالية المصري يكاد يكون محصناً من تأثير المتغيرات الاقتصادية الدولية ويرجع ذلك إلى عوامل عديدة منها ندرة التبادلية وسيطرة الحكومة على آليات التحكم في اتجاهات الأسعار في السوق
- 3- لمؤشرات الأداء الاقتصادي قدرة تنبؤية عالية عن اتجاهات أسعار الأسهم في البورصة إذا ما قورنت بالمؤشر العام لسوق المال
- 4- أن حدوث ارتفاعات في أسعار الأسهم في سوق الأوراق المالية، قد لا تعكس حقيقة التعامل في البورصة، وإنما قد يكون من نتائج تصرفات البعض من صناع السوق الذين يروجون أسهم شركات محددة لهم مصلحة في رفع أسعار أسهمها، ولهذا فإذا أخذت هذه الأسعار في التنبؤ والاستدلال بأوضاع اقتصادية مستقبلية فإنها بالتالي ستكون محل شك.

ثانياً: الجانب التطبيقي

1- مؤشرات الأداء الاقتصادي المستخدمة في الدراسة

لن تتناول الدراسة الحالية كل المتغيرات السابق عرضها في النقطة السابقة، إما لأسباب تتعلق بالدرجة الأولى بعدم وجود بيانات منشورة عنها لسلسلة زمنية كافية يمكن الاعتماد عليها في التحليل أو لعدم وجود علاقة واضحة بينها وبين المؤشر العام لسوق المال مثل مؤشر النمو الاقتصادي، ولهذا فإن الدراسة الحالية استخدمت مجموعة من المتغيرات كان مبررات اختيارها ما يلي:

- وجود علاقة واضحة لها بمؤشر سوق رأس المال
- وجود علاقة ارتباط واضحة بينها وبين باقي المتغيرات الأخرى للدراسة
- النشر الدوري (الشهري) لها بما يمكن من الحصول على سلسلة زمنية لفترة معقولة (43 شهراً وهي فترة الدراسة).⁴⁶

لهذا فالتحليل في الدراسة الحالية انصب بصفة أساسية على استخدام المتغيرات الاقتصادية الكلية التسعة الآتية:

- الاحتياطي (X1)
- إجمالي القروض (X2)
- معدل التضخم (X3)
- سعر الخصم (X4)
- سعر الفائدة (X5)
- إجمالي السيولة (X6)
- سعر الصرف (X7)
- إجمالي الودائع (X8)
- الزمن (T)

2- مصادر البيانات وفترة الدراسة

- غطت الدراسة الفترة من مارس 98 وحتى سبتمبر 2001 (بالأشهر) للمتغيرات الاقتصادية الكلية التسعة المختارة كمتغيرات مستقلة.
- المؤشر العام لسوق المال المصري (المتغير التابع) ينشر بشكل يومي (من نشرات الهيئة العامة لسوق المال) وتم حسابه بشكل شهري على أساس المتوسط المتحرك.

هذا وقد تم توفير البيانات بشكل شهري للمتغيرات المستقلة التسعة والمتغير التابع المؤشر العام لسوق المال بالاستعانة بكل من:

- نشرات البنك المركزي المصري والهيئة العامة لسوق المال، النشرة الإحصائية الشهرية، الأعداد من مارس 1998 حتى سبتمبر 2001
- النشرة الشهرية بوزارة الاقتصاد والتجارة الخارجية فى الفترة من مارس 1998 حتى سبتمبر 2001

3- منهج وخطوات الدراسة

تم تنفيذ الجانب التطبيقي باتباع الخطوات التالية:

- 1- استخدمت مجموعة من المؤشرات التى تعكس الأداء الاقتصادي القومي بشكل مباشر وبشرط توافر بيانات شهرية عنها، ولهذا استبعدت المؤشرات التى لم يتوافر عنها سوى بيانات سنوية.
- 2- استخدمت جميع المؤشرات فى وقت واحد، بمعنى أنه لم تقم الدراسة بدراسة علاقة كل مؤشر على حدة بمؤشر سوق المال.
- 3- استخدم أكثر من أسلوب إحصائي بهدف إيجاد قدر ملائم من الوثوق فى النتائج قبل تعميمها.

4- وتمثلت الأساليب الإحصائية المستخدمة فيما يلى:

- الإحصاءات الوصفية لمتغيرات الدراسة مثل المتوسط والانحراف المعياري والتباين ومعامل الاختلاف للوقوف على خصائص مؤشرات الدراسة
- إجراء مجموعة من الاختبارات الإحصائية منها:
- تحديد معامل الارتباط بين مؤشرات الأداء الاقتصادي ومؤشر سوق المال
- تحليل الانحدار المتدرج Stepwise regression كأداة لقياس معنوية أثر مؤشرات الأداء الاقتصادي على مؤشر سوق رأس المال
- أخيراً، التحليل العاُملى Factor Analysis الذي يقوم بدمج المتغيرات الاقتصادية الكلية فى مجموعة من العوامل (متغيرات) ثم إجراء تحليل الانحدار العاُملى بين تلك المتغيرات (العوامل) ومؤشر أداء سوق رأس المال المصري، هذا بالإضافة إلى بيان مدى إمكانية استخدام تلك العلاقة فى التنبؤ المستقبلي.

وتستهدف الدراسة من وراء إجراء مجموعة التحليلات الإحصائية السابقة تحقيق قدر من الموضوعية والدقة فى نتائج اتجاهات وأثر مؤشرات الأداء الاقتصادي على مؤشر سوق رأس المال المصري وذلك ليبيان هل يمكن الاعتماد على العلاقة المشتقة بينهما فى التنبؤ بمؤشر سوق رأس المال مستقبلاً أم لا وهى بذلك تضع قاعدة قرار مناسبة أمام صانعي

السياسات ومنتخذي القرارات على مستوى الاقتصاد القومي أو على مستوى المستثمرين في سوق رأس المال.

4- التحليلات الإحصائية المستخدمة في الدراسة

بعد العرض السابق للإطار النظري للدراسة نبدأ الآن في عرض الجزء التطبيقي من الدراسة للوقوف على مدى تأثير المتغيرات الاقتصادية الكلية المستقلة التي تم اختيارها على حركة مؤشر سوق رأس المال المصري، بإجراء عدة تحليلات إحصائية نبدأها بعرض لبعض الإحصاءات الوصفية (الأولية) للمتغيرات المستقلة بالدراسة، ثم عرض وتحليل مصفوفة الارتباط بين مؤشرات الأداء للاقتصاد القومي والمؤشر العام لسوق المال، ثم عرض الانحدار المتدرج Stepwise Regression كأسلوب للتخلص من علاقات الارتباط الذاتي الموجودة بين المتغيرات المستقلة في الدراسة وتحديد المتغيرات ذات الأثر المعنوي في تفسير التغير في حركة المؤشر العام لسوق المال المصري. وأخيراً، كأسلوب إحصائي مكمل يتم إجراء التحليل العاملى Factor Analysis لدمج المتغيرات التي يوجد بينها ارتباط ذاتي والوصول إلى عدد من العوامل (كل عامل يشمل عدة متغيرات) تفسر التغير في حركة مؤشر سوق المال ثم إجراء الانحدار العاملى الذي يربط بين مؤشر سوق المال كمتغير تابع (Y) والعوامل الناتجة من التحليل العاملى كمتغيرات مستقلة (Xs)، وإبراز هل يمكن استخدام علاقة الانحدار العاملى Factor Regression الناتجة من التحليل العاملى في التنبؤ المستقبلي لحركة المؤشر العام لسوق المال أم لا؟

1/4 التحليل الوصفي (الأولى) للمتغيرات المستقلة

كخطوة أولية وتمهيدية للتعرف على الشكل العام لطبيعة تأثير مؤشرات الأداء الاقتصادي الكلى (المتغيرات المستقلة) على المتغير التابع وهو المؤشر العام لسوق المال المصري تم حساب بعض الإحصاءات الوصفية (الأولية) المعروضة بجدول (7) التالي:

جدول (7) الإحصاءات الوصفية (الأولية) للمتغيرات المستقلة المستخدمة في الدراسة

المتغيرات الاقتصادية الكلية		المتوسط	التباين	الانحراف المعياري	معامل الاختلاف (%)
		Mean	Variance	Standard Deviation	Coefficient of Variation
الاحتياطي	X1	63.920	5.21	270.99	8.15
إجمالي القروض	X2	212.74	26.21	6.87	12.32
معدل التضخم	X3	2.995	.691	.478	23.07
سعر الخصم	X4	11.936	.398	.158	3.33
سعر الفائدة	X5	13.269	.389	.151	2.93
السيولة	X6	245.18	26.13	6.83	10.66
سعر الصرف	X7	3.531	.223	4.96	6.32
إجمالي الودائع	X8	235.04	41.544	1.73	17.68
الزمن	T	22	12.56	157.667	57.1

** تعنى أن القيم المدرجة بالجدول للمتغيرات المصاحبة لها مقسومة على (000) لذلك تقيّمها بالمليار جنية

فمن الجدول السابق، الذى يعرض أهم الإحصاءات الأولية للمتغيرات المستقلة المستخدمة في الدراسة، يمكننا استخلاص ما يلى:

- 1- يعد سعر الصرف من أكثر المتغيرات المستقلة تأثيراً على المؤشر العام لسوق المال حيث يبلغ المتوسط 3.531 ومعامل الاختلاف له 6.32 وهو أقل معامل اختلاف كما هو واضح بالجدول (7)⁴⁷.
- 2- جاء فى المرتبة الثانية أربعة متغيرات، هى سعر الخصم بمتوسط 11.936 ومعامل اختلاف 3.33 وسعر الفائدة بمتوسط 2.93 ومعامل اختلاف 13.269، ومعدل التضخم بمعامل اختلاف 23.07 ومتوسط 2.995 وأخيراً متغير الزمن بمعامل اختلاف 57.1 ومتوسط 22، فى مجموعة المتغيرات المستقلة المؤثرة على حركة المؤشر العام لسوق الأوراق المالية.
- 3- جاء فى المرتبة الثالثة فى مجموعة المتغيرات المستقلة المؤثرة على مؤشر سوق المال⁴⁸ كل من الاحتياطي بمعامل اختلاف 8.15 ومتوسط 63.92 وإجمالى السيولة بمعامل اختلاف 10.66 ومتوسط 245.18 وإجمالى القروض بمعامل اختلاف 12.32 ومتوسط 212.74 وأخيراً إجمالى الودائع بمعامل اختلاف 17.68 ومتوسط 235.04.

2/4 علاقات الارتباط بين متغيرات الدراسة

باستعراض نتائج مصفوفة إرتباط بيرسون بين متغيرات الدراسة بجدول (8) التالي يمكننا استنتاج ما يلي:

- 1- توجد علاقة ارتباط قوية وذات دلالة إحصائية بين المؤشر العام لسوق المال وثمانية متغيرات من متغيرات الدراسة هي:
 - علاقة ارتباط قوية وموجبة (+) 84%، 90% على التوالي لمتغيري الاحتياطي وإجمالي القروض عند مستوى معنوية 1%
 - علاقة ارتباط قوية وسالبة (-) 80%، 51% على التوالي مع معدل التضخم وسعر الخصم عند مستوى معنوية 1% أيضاً
 - علاقة ارتباط قوية وموجبة أيضاً مع متغيرات إجمالي السيولة وإجمالي الودائع والزمن حيث كانت 82%، 90%، 86% على التوالي وعلاقة ارتباط متوسطة وموجبة مع مؤشر واحد فقط وهو سعر الصرف 49% تقريباً.
 - بينما ظهرت علاقة ارتباط ضعيفة بين مؤشر سوق المال المصري ومتغير واحد فقط وهو سعر الفائدة على القروض قصيرة الأجل الأمر الذي يعني أن هذا المتغير قد يظهر أثره على حركة مؤشر سوق المال المصري بصورة غير مباشرة ولهذا فالنتائج السابقة بجدول (7) تؤكد بشكل عام صحة ومصداقية المؤشرات والمتغيرات الاقتصادية الكلية المستقلة المختارة لما لها من علاقة ارتباط قوية وواضحة بالمتغير التابع (Y) وهو مؤشر سوق رأس المال المصري.
- 2- من جدول (8) يتضح أيضاً أنه توجد علاقات ارتباط بين المتغيرات الاقتصادية الكلية المستقلة المختارة في الدراسة، الأمر الذي يؤكد وجود علاقات انحدارية بين المتغيرات المستقلة وبعضها البعض، مما يعني وجود علاقات ارتباط ذاتي auto-correlation وازدواج خطي multi-collinearity بين المتغيرات المستقلة للدراسة، وهذا سوف يتم علاجه إحصائياً في الخطوات التالية من الدراسة باستخدام أسلوب الانحدار المتعدد المتدرج Stepwise Regression أو باستخدام أسلوب التحليل الأساسي Factor Analysis كخطوة تمهيدية لإجراء الانحدار العاملي Factor regression لاستنتاج نموذج يمكن استخدامه في التنبؤ بمؤشر سوق المال وهذا ما سيتم عرضه بالتفصيل في الأجزاء التالية من الدراسة
- 3- وجود علاقات الترابط السابق الإشارة إليها تؤكد ما أبرزه الإطار النظري من الدراسة، من أن سوق المال المصري قد تطور بقدر ملائم، هذا يؤكد ويبرزه علاقات الارتباط المتبادلة بين المتغيرات الاقتصادية الكلية المختارة بعضها البعض، ووجود علاقة تأثير متبادلة بين المتغيرات الاقتصادية المختارة كمتغيرات مستقلة وبين أسعار الأسهم في السوق المصري وبالتالي حركة مؤشر سوق المال المصري (كمتغيرات تابعة).

جدول (8) معاملات الارتباط بين متغيرات الدراسة

متغيرات الدراسة		الاحتياطي	إجمالي القروض	معدل التضخم	سعر الخصم	سعر الفائدة	إجمالي السيولة	سعر الصرف	إجمالي الودائع	الزمن	المؤشر العام لمؤشر المال
		X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	T	Y
الاحتياطي	X1	1	.902**	-.823**	.703**	.126	.979**	.782**	.963**	.977**	.840**
إجمالي القروض	X2		1	-.788**	-.656**	.071	.902**	.650**	.918**	.921**	.899**
معدل التضخم	X3			1	.671**	.150	-.849**	-.644**	-.843**	-.859**	-.796**
سعر الخصم	X4				1	-.128	-.791**	-.816**	-.726**	-.726**	-.505**
سعر الفائدة	X5					1	.174	.296**	.152	.166**	-.010
إجمالي السيولة	X6						1	.894**	.976**	.955**	.818**
سعر الصرف	X7							1	.783**	.808**	.485**
إجمالي الودائع	X8								1	.985**	.899**
الزمن	T									1	.862**
المؤشر العام لمؤشر المال	Y										1

* الارتباط معنوي عند مستوى 5%

** الارتباط معنوي عند مستوى 1%

3/4 تحليل الانحدار المتعدد المتدرج (المرحلي) Stepwise Regression

1- أسفر تحليل الانحدار المتعدد المتدرج باستخدام البرنامج الإحصائي عن ثلاثة صور لنموذج الانحدار هي:

أ- النموذج الأول: ويبرز العلاقة بين المؤشر العام لسوق المال المصري (Y) وإجمالي القروض علاقة طردية بمعنى أن توسع القطاع المصرفي في منح القروض يؤدي لتشجيع المستثمرين، نتيجة انخفاض تكلفتها متمثلة في الفائدة المستحقة عليها، وهذا من شأنه أن يؤدي إلى تنشيط وانتعاش حركة سوق المال المصري. يبرز أيضاً من النموذج أن متغير إجمالي القروض (X2) يفسر حوالي 81.4% من حركة التغير في مؤشر سوق المال المصري (معامل التحديد) أما باقى النسبة فتفسرها متغيرات ومسببات أخرى.

ب- النموذج الثاني: يبرز علاقة طردية موجبة أيضاً مع متغيري إجمالي القروض (2X) وإجمالي الودائع (X8) ، فزادت نسبة تفسير المتغيرات إلى حركة مؤشر سوق المال إلى 84.5% ، مما يعنى أن دخول متغير إجمالي الودائع (X8) كان له أثر إيجابي على النموذج ولهذا رفع نسبة معامل التحديد للنموذج.

ج- النموذج الثالث: ويمثل حاصل جمع علاقة طردية وموجبة ومعنوية مع المتغيرين إجمالي القروض (X2) وإجمالي الودائع (X8) وعلاقة عكسية سالبة ومعنوية مع متغير سعر الصرف (X7) وهذا يمكن تفسيره إلى أن ثبات واستقرار سعر الصرف من شأنه أن يؤدي إلى ثقة المستثمرين، وخاصة الأجانب على دخول سوق المال وبالتالي زيادة استثماراتهم وتنشيط حركة سوق المال والعكس بالعكس، فعدم استقرار سعر الصرف، وهذا هو الحال في الفترة محل الدراسة، من شأنه أن يهز ثقة المستثمر الأجنبي في الاقتصاد المصري وبالتالي تخوفه على استثماراته وبالتالي تصفية منشأته وخروجه من الاقتصاد وبالتالي الكساد والركود في سوق المال المصري. والنموذج أبرز ارتفاع ومعنوية تفسير المتغيرات الثلاثة لحركة مؤشر سوق رأس المال من خلال معامل التحديد (R²) الذى بلغت قيمته 92% . ويمكن للباحث أن يسجل الملاحظات التالية على التحليل الإحصائي المعروضة بالجدول رقم (9) التالي⁴⁹.

جدول (9): المعالم الاحصائية لنماذج الانحدار المتعدد المتدرج

		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
Model		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-277.879	61.324		-4.531	.000
	X2	3.799E-03	.000	.902	13.219	.000
2	(Constant)	-195.885	63.695		-3.075	.004
	X2	2.124E-03	.001	.504	3.256	.002
	X8	1.169E-03	.000	.435	2.812	.008
3	(Constant)	516.758	120.443		4.290	.000
	X2	1.268E-03	.000	.301	2.651	.012
	X8	2.622E-03	.000	.977	7.067	.000
	X7	-247.549	38.829	-.462	-6.375	.000

2- بدراسة معنوية النموذج الثالث، الذي اشتمل على المتغيرات إجمالي القروض (X2) وإجمالي الودائع (X8) وسعر الصرف (X7) والمعرضة بملحق الدراسة رقم (4) يمكن استنتاج ما يلي:

- معنوية معامل التحديد المرتفعة ($R^2 = 92.5\%$) تؤكد ارتفاع القوة التفسيرية للمتغيرات المستقلة التي شملها النموذج المقترح للمتغيرات التي تحدث في المتغير التابع (وهو المؤشر العام لسوق المال المصري)
- تؤكد معنوية (F) المحسوبة ($F = 156$) على معنوية النموذج عند مستوى معنوية 1% فهي أكبر من F الجدولية، الأمر الذي يؤكد على القدرة التنبؤية العالية للنموذج وهذا يؤكد صغر الخطأ المعياري (30.952) للنموذج المقترح.
- يوضح أيضاً ملحق البحث رقم (5) نتائج اعتدالية وعشوائية توزيع الأخطاء بالنموذج المقترح بياناً فيوضح الرسم البياني للبواقي أنها تأخذ شكل التوزيع الطبيعي (بمتوسط (صفر) وانحراف معياري (0.95)) يقترب جداً من الواحد الصحيح) الذي ينحصر بين القيم المعيارية (-1.75, 2.25) مما يؤكد على عدم وجود قيم شاذة خارج الحدود، وهذا بدوره يؤكد فعالية القدرة التنبؤية للنموذج المقترح.

3- يعرض جدول (9) نتائج الانحدار المتعدد المتدرج بين متغيرات الدراسة الاقتصادية الكلية وبين مؤشر سوق المال المصري وأصبحت العلاقة الرياضية التي تعبر عن النموذج المقترح لتقدير المؤشر العام لسوق المال المصري باستخدام ثلاث عوامل اقتصادية هي:

- إجمالي القروض (X2)
- إجمالي الودائع (محلية واجنبية) (X8)

4- أما باقى المتغيرات التي لم تظهر استبعدت من النموذج لعدم معنويتها أو لوجود أثرها فى النموذج بصورة غير مباشرة، وهذه المتغيرات هى: اجمالى السيولة والاحتياطى ومعدل التضخم وسعر الخصم وسعر الفائدة والزمن. ولا يخفى على أحد أهمية هذه المتغيرات وضرورة وجوب ظهور أثرها المباشر على مؤشر سوق المال المصرى، فهذا يؤكد ضعف كفاءة سوق المال المصرى باعتبارها سوق ناشئة وصاعدة تحاول اجتياز مرحلة النمو لاستيعاب باقى المتغيرات الأخرى والتعامل معها⁵⁰. فمثلاً عدم ظهور متغير التضخم فى النموذج يبرز لنا حقيقة فى منتهى الأهمية، وهى أن المستثمر المصرى ما زال يفتقر الخبرة بالاستثمار فى السوق لإهماله هذا العامل الحيوي والهام والأول عند اتخاذ أى قرار استثمارى. أيضاً ظهور العلاقة العكسية والمعنوية بين سعر الصرف والمؤشر العام لسوق المال المصرى الذى ارتفع سعره فى العامين الأخيرين بدرجة ملحوظة جداً، تؤكد أن ارتفاع سعر الصرف وما يصاحبه من انخفاض فى العملة المحلية يندرج عنه نوع من عدم التأكد بشأن مدى استقرار السوق، والذي يكون متأثراً بالاستقرار فى الاقتصاد القومي، وكل هذا بدوره يصب فى اتجاه انخفاض حركة التداول والتعامل فى سوق الأوراق المالية.

5- كانت كل معاملات التحديد للنماذج الثلاثة السابق عرضها للمتغيرات (X2 X8 X7) كلها معنوية، وأيضاً معاملات الانحدار كلها جاءت معنوية (كما هو واضح بملحق الدراسة) مما يعنى وجود علاقة قوية بين مؤشرات الأداء الاقتصادى بعضها البعض أولاً وهذا ما أكدته النتائج الإحصائية السابقة بما فيها معنوية الارتباط بين متغيرات الدراسة السابق عرضه فى جدول (9) السابق. ثم وجود علاقة معنوية وتفسيرية واضحة للمتغيرات الاقتصادية التى دخلت فى النموذج وحركة مؤشر سوق المال المصرى بما يؤكد مصداقية وموضوعية متغيرات النموذج المختارة.

4/4 الانحدار العاملى لمتغيرات الدراسة وعلاقتها بمؤشر سوق المال

1/4/4 التحليل العاملى لمتغيرات الدراسة

الجدول رقم (10) يوضح العوامل الأساسية التى أسفر عنها التحليل الإحصائي للمتغيرات الاقتصادية المستقلة بالدراسة، ويوضح أيضاً المتغيرات التى ساهمت فى بناء كل عامل منها Factor. ومن النتائج المعروضة بالجدول (10) و ملحق الدراسة رقم (6) يمكننا استخلاص ما يلى:

1- أمكن تجميع متغيرات الدراسة التسعة فى ثلاث متغيرات (عوامل) أساسية هى Q1, Q2, Q3 وكانت المتغيرات التى ساهمت فى بناء العامل الأول (Q1) بنسب معنوية هى كل المتغيرات

الاقتصادية الكلية المستقلة بالدراسة ما عدا متغير سعر الفائدة (X5) لهذا كانت نسبة تفسير هذا العامل للتباين عالية جداً حوالى 75.642% بينما ساهمت متغيرات سعر الفائدة ومعدل التضخم وسعر الصرف فى بناء العامل الثانى (Q2) وكانت نسبة تفسيره للتباين حوالى 12.75%، وأخيراً ساهم كل من سعر الخصم وسعر الصرف واجمالى القروض فى بناء المتغير الثالث (Q3) و كانت نسبة تفسيره للتباين 5.947%.

ب- تبرز أيضاً من محتويات الجدول (10) إرتباط المكونات الأساسية الثلاثة المستخلصة Q1, Q2, Q3, بنسب تراكمية مرتفعة فى تفسيرها وتحديدتها لحركة مؤشر سوق المال العام يتجه تدريجياً فى الانخفاض من المكون الأول (Q1) إلى المكون الثانى (Q2) إلى المكون الثالث (Q3).

2/4/4 الانحدار العائلى ودوره فى تفسير حركة مؤشر سوق المال

جدول (10): نتائج التحليل العائلى لمتغيرات الدراسة

العامل رقم (3)		العامل رقم (2)		العامل رقم (1)	
Q3	المتغيرات	Q2	المتغيرات	Q1	المتغيرات
.523	X4 سعر الخصم	.962	X5 سعر الفائدة	.965	X1 الاحتياطى
-3.30	X7 سعر الصرف	.341	X3 معدل التضخم	.910	X2 اجمالى القروض
-2.55	X2 اجمالى القروض	.262	X7 سعر الصرف	-8.66	X3 معدل التضخم
				-8.01	X4 سعر الخصم
				.994	X6 المبولة
				.844	X7 سعر الصرف
				.975	X8 اجمالى الودائع
				.991	T الزمن
5.947		12.57		75.642	نسبة تفسير العامل للتابين
94.162		88.215		75.642	نسبة تفسير مجموعة العوامل للتابين

تم إجراء تحليل الانحدار العائلى للعوامل الثلاثة الناتجة من التحليل العائلى (Q1, Q2, Q3) باعتبارها متغيرات مستقلة فى مقابلة المؤشر العام لسوق المال (Y) كمتغير تابع.

جدول (11): قياس معنوية معاملات متغيرات الانحدار العائلى

Model Coefficients	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95% Confidence for B	
	B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound
(Constant)	526.907	5.672		92.896	.000	515.425	538.389
C							
α_1	100.775	5.741	.925	17.554	.000	89.153	112.396
α_2	11.381	5.741	.104	1.982	.055	-.241	23.002
α_3	-18.103	5.741	-.166	-3.153	.003	-29.724	-6.481

ويوضح الجدول رقم (11) السابق أن كل معاملات متغيرات نموذج الانحدار العائلى معنوية فى علاقتها بمؤشر سوق المال، وهذا يوضح علاقة الارتباط القوية بين كل متغير من تلك المتغيرات ومؤشر سوق المال المصرى وأيضاً يبرز قدرتها التفسيرية العالية لحركة التغير فى هذا المؤشر. ولهذا يكون نموذج الانحدار العائلى المتعدد بطريقة المكونات الأساسية على الصورة التالية:

$$Y = 526.907 + 100.75 Q1 + 11.381 Q2 - 18.103 Q3$$

حيث أن:

Y = قيمة مؤشر سوق رأس المال

$Q1$ = المكون الأول في النموذج (المتغير الأول)

$Q2$ = المكون الثاني في النموذج (المتغير الثاني)

$Q3$ = المكون الثالث في النموذج (المتغير الثالث)

وبتحليل معنوية مكونات هذا النموذج كما يعرضها الجدول رقم (12) نجد ما يلي:

جدول (12): أهم المعالم الإحصائية لنموذج الانحدار العاظمى

DW	R ² %	Std. Error	F	$\alpha 3$	$\alpha 2$	$\alpha 1$	Constant (C)	Variables Y
.716***	89.4	36.759	107.343*	-181.03*	11.381**	100.775*	526.907*	Stock Market Index
				-29.724	-.241	89.153	515.425	

* معنوي عند مستوى 1%

** معنوي عند مستوى 5%

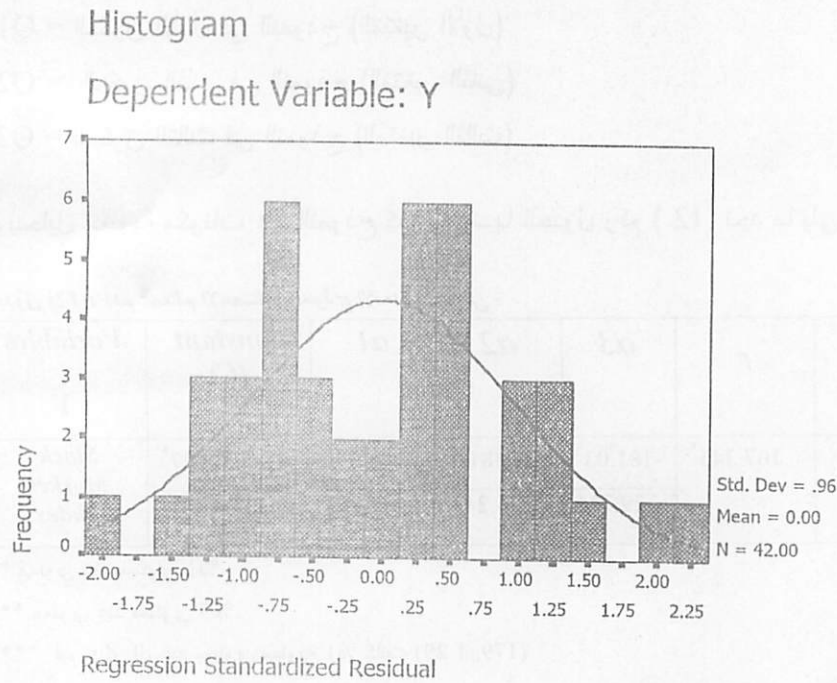
*** قيم d_l , d_u عند مستوى معنوية 1% كانت (1.29, 1.79)

1- يؤكد ارتفاع قيمة معامل تحديد النموذج R^2 (89.4%) على مدى قوة الارتباط بين المتغيرات الاقتصادية الكلية المختارة كمتغيرات مستقلة ومتغير المؤشر العام لسوق المال كمتغير تابع وبالتالي قوة العلاقة التفسيرية لمتغيرات النموذج $Q1$, $Q2$, $Q3$ لحركة المؤشر العام لسوق المال المصري في الفترة محل الدراسة، وهذا بدوره يدعم الاعتماد على النموذج في التنبؤ بما سيكون عليه أداء سوق المال.

2- كانت قيمة F المحسوبة (وهو الاختبار الإحصائي الذي يقيس معنوية النموذج ككل) أكبر من قيمة F الجدولية عند مستوى معنوية 1%، هذا بالإضافة إلى صغر حجم الخطأ المعياري مما يؤكد على كفاءة تفسير المتغيرات الاقتصادية الكلية المختارة بالدراسة لحركة مؤشر سوق المال المصري.

3- كانت قيمة اختبار Durban Watson (DW) لاكتشاف الارتباط الذاتي بين متغيرات النموذج (0.761) وبالكشف في الجدول الإحصائي عند مستوى معنوية 1% كانت الحدود الدنيا d_l 1.29 والحدود القصوى d_u 1.79 مما يعني أن القيمة المحسوبة من النموذج تقع خارج الحدود القصوى والدنيا، ما يعرف بال White Area، مما يعني عدم ارتباط النموذج المقترح بمشكلة الارتباط الذاتي بين البواقي، وبالتالي إعتدالية توزيع بواقي النموذج المقترح. ويؤكد تلك الحقيقة الشكل البياني رقم (6) لتوزيع البواقي للنموذج المقترح⁵¹ والتي تأخذ شكل منحنى التوزيع الطبيعي المعياري بمتوسط مساوياً للصفر وبانحراف معياري 96. (أي يقترب جداً من الواحد الصحيح).⁵²

شكل (6): توزيع أخطاء نموذج الانحدار العائلي بيانيا



ومن التحليل الإحصائي السابق عرضه تبرز لنا حقيقة هامة وهي أن نموذج الانحدار الناتج عن التحليل العائلي يتصف بقدرة تفسيرية عالية في مجال تفسير المتغيرات الاقتصادية الكلية المختارة ضمن إطار الدراسة لحركة مؤشر سوق رأس المال المصري وهو الأمر الذي سعت الدراسة على اختياره ضمن الخطوات التحليلية السابقة.

استهدفت الدراسة إنجاز هدفين رئيسيين وهما: (1) بيان كيفية الاستفادة من مؤشرات سوق رأس المال فى ترشيد قرارات الاستثمار. (2) تحليل وتقييم العلاقة بين مؤشر سوق رأس المال ومؤشرات أداء الاقتصاد المصري. وبناء عليه تم تقسيم الدراسة إلى ثلاثة أقسام رئيسية.

حيث إختص القسم الأول منها بتقديم توطئة نظرية للدراسة تم فيها تناول مؤشرات السوق من حيث مفهومها وأنواعها ووظائفها الأساسية وكيفية بنائها مع بيان كيفية بناء مؤشر سوق رأس المال المصري. حيث تم الاستفادة من مؤشر سوق رأس المال فى تحقيق الهدف الأول للدراسة وذلك عند تقدير متغيرات النموذج المستخدم لقياس معدل العائد المرغوب من جانب المستثمر بما يساعد على ترشيد قرارات المستثمر فى هذا الخصوص. كما تم استخدام مؤشر سوق رأس المال فى إنجاز الهدف الثانى للدراسة وذلك عند حساب علاقات الارتباط فيما بينه وبين مؤشرات الأداء فى الاقتصاد المصري وكذلك تم استخدامه كمتغير تابع فى نماذج الانحدار المختلفة (الانحدار المرحلى والانحدار العاملى) والى تقيس العلاقة بينه وبين مؤشرات الأداء فى الاقتصاد المصري.

أما القسم الثانى فقد إختص ببيان كيفية استخدام مؤشر سوق رأس المال فى اتخاذ القرار استثمارى فى البورصة المصرية. وفى هذا القسم تم تناول النماذج الأساسية لتسعير الأصول المالية لاختيار ما هو مناسب منها لأغراض تقدير معدل العائد المرغوب من جانب المستثمر وبما يمكن المستثمر من ترشيد قراراته الاستثمارية. وقد تم التطبيق على إحدى الشركات المساهمة المسجلة فى البورصة المصرية. ومن العرض والتحليل أمكن استخلاص النتائج التالية:

- أن المفاضلة بين نماذج تسعير الأصول المالية عادة ما تنحصر فيما بين كل من نموذج السوق ونموذج تسعير الأصل الرأسمالى، حيث يفيد الأول فى دراسات محتوى المعلومات، أما الثانى فيفيد لأغراض تقدير بيانات النموذج المستخدم فى تقدير معدل العائد المرغوب من جانب المستثمر.

- أن اتخاذ قرار استثمارى بشأن ورقة مالية معينة، من حيث شرائها أو الاحتفاظ بها أو بيعها، يتطلب حساب القيمة الحقيقية لتلك الورقة والى تعتمد بدورها وبصفة أساسية على الاتجاهات المتوقعة لتوزيعات الأرباح المستقبلية من حيث معدل وطبيعة نموها.

- أوضحت الدراسة التطبيقية فى هذا القسم وجود اختلاف كبير بين القيمة الحقيقية المحسوبة للسهم محل التحليل وقيمه التى يتم التداول عليها فى السوق، حيث كانت القيمة السوقية أعلى بكثير من القيمة الحقيقية مما يوفر فرصاً مناسبة للمستثمر فى هذا السهم للربح من خلال التعامل على ذلك السهم وبشكل خاص فى الأجل القصير.

وقد إختص القسم الثالث من الدراسة بتحليل أثر النمو الاقتصادي والمتغيرات الاقتصادية الكلية فى دفع حركة النمو فى القطاع المالى، وبصفة خاصة سوق الأوراق المالية، وذلك استناداً إلى أن كفاءة أداء النشاط الاقتصادي من المتطلبات الهامة لتنشيط حركة سوق الأوراق المالية. وفى سبيل تحقيق هذا الهدف تم القيام بخطوتين أساسيتين هما:

- وضع إطار نظري يهدف إلى التعرف على ملامح سوق المال المصري من خلال مجموعة من المؤشرات تقيس كفاءة أدائه وتطوره، وتم التركيز فيه على المرحلة الأخيرة التي صاحبت الإصلاح الاقتصادي والتغير الهيكلي منذ عام 1991، والتي كان من أهم نتائجه إصدار قانون سوق رأس المال عام 1992.

- بعد ذلك تم استخدام مجموعة من التحليلات الإحصائية التي تهدف إلى قياس وتحليل العلاقة بين المؤشرات الاقتصادية الكلية كمتغيرات مستقلة وبين المؤشر العام لسوق المال المصري كمتغير تابع وانتهت التحليلات جميعها بمعنوية تلك العلاقة ووجود علاقة تفسيرية واضحة للمتغيرات الاقتصادية الكلية لحركة المؤشر العام لسوق المال المصري خلال فترة الدراسة (43 شهر).

ففى الإطار النظرى لهذا القسم تم ابراز دور سوق المال فى التنمية الاقتصادية والاجتماعية أولاً. ثم قامت الدراسة بمقارنة أداء سوق رأس المال ببعض الاسواق الناشئة و كذلك عرض أهم المؤشرات التي تعكس قياس تطور أداء سوق المال فى الفترة من عام 1985 وحتى عام 2001. وقد أوضحت كافة المؤشرات أن أداء سوق المال المصري كان فى تحسن وتطور كبير، خاصة فى أعوام 96، 97، 98، وكان تفسير ذلك بأن تلك الأعوام شهدت بيع وخصخصة عدد كبير من شركات القطاع العام المصري مما ساهم بقدر كبير فى رواج حركة التداول فى سوق رأس المال. بينما شهدت أعوام 1999، 2000، 2001 تراجعاً كبيراً فى نشاط السوق، مقارنة بالأعوام الثلاث التي سبقتها، نتيجة التباطؤ الذي طرأ على عملية الخصخصة الذي كان مرجعه بصفة أساسية إلى ضعف نتائج أعمال شركات القطاع العام، التي من المفترض أن يتم بيعها، مما جعل من الصعوبة بمكان طرح أغلبية أسهمها فى سوق الأوراق المالية دون هيكلتها أو إعادة تأهيلها. وأصبح الأسلوب البديل للبيع هو إما بيعها لمستثمر رئيسي أو تصفية أصولها وهذا بالطبع يؤدي إلى تحقيق خسائر ترغب الدولة فى تجنبها. وساهم أيضاً فى عملية تباطؤ الخصخصة عدم إجابة استخدام عائداتها، بمعنى أنها لم توجه لاستثمارات جديدة وإنما استخدم حوالى 36.1% لسداد مديونيات البنوك وحوالى 19.3% للمعاش المبكر، و3.3% لسداد الأجور فى الشركات الخاسرة ونحو 41.3% حولت لوزارة المالية ولهذا يمكن القول أن توظيف عائدات الخصخصة لم يكن يتفق والمنطق الاقتصادي.

بينما إختص الجانب التطبيقي لهذا القسم بعرض وتحليل أهم المؤشرات الاقتصادية ذات الارتباط الوثيق بحركة مؤشر سوق رأس المال المصري أولاً، وتم اختيار تسع متغيرات منها هي: الاحتياطي، وإجمالي القروض ومعدل التضخم وسعر الخصم وسعر الفائدة وإجمالي السيولة وسعر الصرف وإجمالي الودائع والزمن. ثم قامت الدراسة بإجراء مجموعة من التحليلات الإحصائية لقياس أثر المتغيرات الاقتصادية المستقلة المختارة على حركة مؤشر سوق رأس المال ثانياً، وكانت تلك التحليلات ما يلي:

- الإحصاءات الوصفية (الأولية) لمتغيرات الدراسة
- تحليل الارتباط المتعدد بين مؤشرات الأداء الاقتصادي والمؤشر العام لسوق رأس المال
- التحليل العاملي
- تحليل الانحدار العاملي

ونستخرج التحليلات الإحصائية السابقة كانت في مجموعها مؤكدة على وجود علاقة تأثير قوية للمتغيرات الاقتصادية المستقلة المختارة على حركة مؤشر سوق رأس المال ، وبالتالي قدرتها على المساعدة في إتخاذ القرارات على مستوى سوق الأوراق المالية وعلى مستوى الاقتصاد القومي.

وفي ختام الدراسة يمكن تقديم التوصيات التالية:

- على المستثمرين في سوق الأوراق المالية (الحاليين والمرقبين) أو من ينوب عنهم، كالمحللين الماليين على سبيل المثال، باستخدام الأسلوب المتبع في هذه الدراسة ألا وهو حساب القيمة الحقيقية للسهم، حتى يمكن مقارنتها مع القيمة السوقية للسهم وبناء عليه يتم تحديد ما إذا كان السهم مقوم بأعلى أم أقل من قيمته الحقيقية ومن ثم يتخذ المستثمر قراره الاستثماري على نحو سليم.
- من الضروري تطوير العمل المؤسسي والتشريعي بسوق المال المصري، بما يضمن حماية صغار المستثمرين، وبما يؤدي إلى إتاحة المعلومات عن الشركات المتداولة أسهمها بالسوق لكافة المستثمرين في وقت واحد وبما يضمن القضاء على فرص المضاربة بالسوق وتشويه أسعار الأسهم الناتج عن عدم الشفافية ونقص المعلومات بالسوق.
- ضرورة توعية المستثمرين بشأن التضخم وأثره على أداء السوق، واعتباره كمؤشر هام وحيوي عند اتخاذ أي قرار استثماري داخل السوق من جانب

صغار وكبار المستثمرين بالسوق، خاصة وأن الاستثمار في الأوراق المالية يعد بطبيعته استثماراً طويلاً الأجل.

- تطوير النظام المصرفي الحالي، خاصة في المرحلة المقبلة المرتبطة بالعولمة وفتح الأسواق، عن طريق الدمج أو تطوير معدلات وجودة الأداء الحالية، حتى يصبح قادراً على المنافسة العالمية، وحتى يساهم في تطوير وتنشيط العمل بسوق الأوراق المالية من خلال عمليات الوساطة المالية وزيادة السيولة ومنح القروض وجذب الودائع وخفض معدلات الفائدة.

- قد يكون من المهم، الآن وبعد الارتفاع الحاد في سعر صرف الدولار مقابل الجنيه إلى ما يزيد عن الثلث تقريباً في الفترة الأخيرة، النظر في سعر صرف الدولار من خلال ربطه بسلة من العملات بناء على الأهمية النسبية لشركاء التجارة الحالية لمصر، لأن ذلك من شأنه جعل سعر صرف الدولار أكثر استقراراً أمام العملة المحلية، وبالتالي نشوء حالة من الاستقرار في سوق رأس المال قد تساعد على تدفق وجذب رأس المال الأجنبي للتعامل في سوق الأوراق المالية ولتنشيط العمل بها.

- ضرورة توفير البيانات الخاصة ببعض المتغيرات الاقتصادية الكلية، وذات الأثر القوي على أداء سوق رأس المال، مثل الناتج المحلي و تكلفة خدمة الدين كنسبة من الصادرات والصادرات كنسبة من الناتج المحلي وعجز الموازنة العامة للدولة.... الخ بصورة شهرية أو ربع سنوية، على الأقل، لإمكانية استخدامها في التحليلات الإحصائية التي تتطلب عدد كبير من المشاهدات حتى تكون النتائج أكثر موضوعية ويمكن تعميمها.

- استخدام النموذج المقترح في الدراسة في التنبؤ بمؤشر سوق رأس المال بما يدعم قرارات كل من المستثمرين ورأسمي السياسات الاقتصادية.

¹Henning, C. and Others (1978) "Financial Markets and The Economy", Prentice-Hall, Inc., Englewood Cliffs, N.J. Second Edition, p.7.

² منير إبراهيم هندی، مرجع سابق، ص ص. 245-6.

³ لمزيد من التفاصيل يمكن الرجوع على سبيل المثال إلى:
- علاء الدين محمود زهران (1997) "الاستثمار فى سوق الأوراق المالية، مذكرة داخلية رقم (918)، معهد التخطيط القومى، القاهرة، ص ص. 22-25.
- منير إبراهيم هندی (1993) "الأوراق المالية وأسواق رأس المال"، منشأة المعارف، الإسكندرية، ص ص. 246-248.

⁴ منير إبراهيم هندی، مرجع سابق، ص ص. 252-258.

⁵ يقصد بالمخاطرة إجمالى التقلبات المتوقعة فى العائد على الاستثمار، وهى تتناسب طردياً مع العائد المتوقع، ويمكن للمستثمر عن طريق دراسة التوزيعات الاحتمالية للعائد أن يتخذ القرار الاستثمارى الذى يحقق له العائد المتوقع عند مستوى معين من المخاطرة.

⁶ Watts, R. and Zimmerman, J. (1986) "Positive Accounting Theory", Prentice-Hall, Inc., Englewood Cliffs, N.J, p.17.

⁷ Sharpe, W. (1965) "capital Asset Prices: A Theory of Market Equilibrium Under Conditions of Risk", Journal of Finance, September, pp. 425- 442.

⁸ Watts, R. and Zimmerman, J., Op. Cit., p. 23.

⁹ تتكون محفظة السوق من كافة الأصول التى تحوى مخاطرة Risky Assets ويشير كل جزء أو أصل فى المحفظة إلى نسبة القيمة السوقية الكلية لذلك الأصل إلى القيمة السوقية لكل الأصول ذات المخاطرة. وبالتالي فإن بيتا لمحفظة ما مكونة من مجموعة من الأوراق أو الأصول عبارة عن الوسط المرجح لبيتا كل ورقة أو أصل.

¹⁰ وهكذا فبينما يتأسس نموذج حالة التأكد التام لـ Fisher على معدل فائدة أو عائد واحد فقط، فإن نموذج تسعير الأصل الرأسمالى يسمح بوجود عديد من المعدلات المتوقعة للعائد، حيث يوجد معدل متوقع مختلف بالنسبة لكل مستوى من المخاطرة.

¹¹ Dyckman, T. and Morse, D.(1986) “Efficient Capital Markets and Accounting : Critical Analysis”,
Prentice –Hall, Inc., Englewood Cliffs, New Jersey, pp 67-74

¹² Amihud, Y. and Mendelson, H. (1988) “Liquidity and Asset Prices: Financial Management Implications”, Financial Management, Spring, pp7-8.

¹³ Dyckman, T. and Morse, D., Op. CIT., pp 69-74.

¹⁴ Ross, S. (1976) “The Arbitrage Theory of Capital Asset Pricing”, Journal of Economic Theory, December, PP.341-360, as cited in: Dyckman, T. and Morse, D., Op. Cit, pp78-79.

¹⁵ Roll, R and Ross, S. (1980) “Empirical Investigation of the Arbitrage Pricing Theory”, Journal of Finance, December, pp1073-1103.

¹⁶ Shanken, J. (1982) “The Arbitrage Pricing Theory: Is It Testable?”, Journal of Finance, December, pp1130.

¹⁷ Watts, R. and Zimmerman, J., Op. Cit., p 33.

¹⁸ Ibid, P.33.

¹⁹ Dyckman, T. and Morse, D., Op. CIT., pp 16.

²⁰ أوضح اختبار نموذج تسعير الأصل الرأسمالي نجاحاً ملحوظاً في التطبيق العملي، ولعل مما يدل على ذلك هو حصول مبتكر النموذج العالم William Sharp على جائزة نوبل في الاقتصاد عام 1990 عن النموذج الذي قدمه عام 1964.

²¹ الشركة محل التطبيق هي الشركة المالية والصناعية المصرية، وهي إحدى الشركات التابعة لقطاع الصناعات الكيماوية. وقد تأسست الشركة عام 1929، وتخضع بموجب القانون رقم 97 لسنة 1983 لإشراف هيئة القطاع العام للصناعات الكيماوية. وبموجب المادة الثانية من القانون رقم 203 لسنة 1991 بإصدار قانون شركات قطاع الأعمال أصبحت الشركة تابعة لشركة التعدين والحراريات (شركة قابضة) وبتاريخ 19 مارس سنة 1996 صدر قرار الجمعية العامة غير العادية للشركة بالموافقة على طرح نسبة من الأسهم المملوكة لشركة التعدين والحراريات في الشركة المالية والصناعية للبيع في بورصتى الأوراق المالية بالقاهرة والإسكندرية، وتم تحويلها إلى شركة مساهمة مصرية خاضعة لأحكام القانون رقم 159 لسنة 1981 وذلك اعتباراً من أول يوليو 1996. وتجدر

الإشارة إلى أن أسهم الشركة طرحت بقيمة اسمية 30 جنيه للسهم، وقد واصل السهم ارتفاعه المضطرب وبشكل ملحوظ حتى تضاعف سعره إلى أكثر من سبع مرات خلال فترة أقل من عام حيث بلغ أعلى سعر للسهم خلال فترة التسعة أشهر من تاريخ الطرح والتي تنتهى فى 1997/3/31 224 جنيه. لمزيد من التفاصيل حول القوائم المالية والبيانات السوقية للشركة يراجع:

CIIC, The Stock Exchange Yearbook of Egypt, Fiani & Partners, Cairo, 1997-1998.

²² تم تحديد الفترة محل التحليل بحيث تبدأ من تاريخ بداية خصخصة الشركة محل التطبيق فى 7/1/1996 وتنتهى فى 1997/12/31، وقد تم استبعاد فترة الشهور الثلاثة الأولى التالية لتاريخ التسجيل فى البورصة نظراً لوجود ارتفاعات مبالغ فيها وغير مبررة فى السعر فى علاقتها بمؤشر السوق، نظراً لأن الشركة محل التطبيق كانت من أوائل الشركات التي تم خصصتها ومن ثم كان هناك إقبال غير متوقع على شراء أسهمها، حيث تم تغطية الاكتتاب لأكثر من ثلاثين مثل، وما صاحب ذلك من توفر معلومات للسوق مفادها أن السعر الذى طرح به السهم فى البورصة (وهو 30 جنيه فى ذلك الوقت) يقل كثيراً عن قيمته الحقيقية رغبة فى إنجاح عملية الطرح ومن ثم برنامج الخصخصة، وتنتهى فترة التحليل فى 1997/12/31، نظراً لانه بعد هذا التاريخ بدأت تظهر آثار توزيع الاسهم المجانية كما سيلي بيانه، ومن ثم فإن بداية عام 1998 يمكن اعتبارها تاريخ اتخاذ القرار بواسطة المستثمر.

²³ منير إبراهيم همدى، مرجع سابق، ص 212-214.

²⁴ البنك المركزى المصرى، تقارير سنوية، سنوات مختلفة

²⁵ الهيئة العامة لسوق المال، تقارير شهرية، سنوات مختلفة

²⁶ يتطلب القياس السليم لعائد السهم خلال الفترة محل التحليل إضافة توزيعات الأرباح فى حالة حدوثها فى فترة معينة لوسط معادلة حساب عائد السهم. وقد تم تطبيق ذلك فى الأسباب التي وافقت تواريخ الإعلان عن توزيعات الأرباح والتي تنتهى فى 12/31 من كل عام مع مراعاة تغيير الشركة لنهاية السنة المالية بعد عملية الخصخصة من 6/30 الى 12/30 من كل عام.

²⁷ تم تشغيل البيانات على الحاسب الألى باستخدام البرنامج الجاهز المعروف باسم SPSS.

²⁸ أعلنت الشركة فى نفس التاريخ عن توزيع أرباح فى صورة أسهم مجانية بجانب التوزيعات النقدية المشار إليها وذلك بواقع سهم مجالى عن كل سهم وهو ما يمكن أن يفسر سبب انخفاض التوزيعات النقدية بالمقارنة مع سعر السهم فى السوق، وهو ما أدى أيضاً إلى وجود تباين كبير بين القيمة السوقية والقيمة الحقيقية للسهم. وقد أدى توزيع الأسهم المجانية إلى انخفاض سعر السهم إلى

النصف تقريباً، وهو يمكن قبوله حيث وصل لما حوالى 105 جنيه، ثم واصل السهم انخفاضه المضطرد وبشكل غير مبرر أيضاً وذلك على الرغم من حالات الهبوط المتتالي لأسعار أسهم معظم الشركات المسجلة فى البورصة - حتى وصل إلى أدنى مستوياته مع قرب نهاية عام 2000 إلى 21 جنيه ثم أخذ فى الارتفاع النسبى حتى وصل إلى 32 جنيه خلال النصف الأول من عام 2002، وإنه من الممكن تعزية جانب كبير من تلك الانخفاضات إلى تصحيح السوق لأوضاع خاطئة سابقة.

²⁹ بلغ نصيب السهم من توزيعات الأرباح عن السنة المالية المنتهية فى 1997/6/30 خمسة جنيهات وقد حسب كما يلى من خلال القوائم المالية المنشورة للشركة: نصيب السهم من توزيعات الأرباح = نصيب المساهمين فى الأرباح ÷ 3248514 سهم = 5 جنيهات. ورغم الانخفاض الكبير فى سعر سهم الشركة محل التحليل إلا أن الشركة حافظت على نفس معدلات توزيع الأرباح على المساهمين وبما يهدف الى الاحتفاظ بهم والمحافظة على سعر السهم بالسوق أطول فترة ممكنة حيث بلغ نصيب السهم العادى من توزيعات الأرباح 5.01 جنيه، 5.15 جنيه عن السنة المالية المنتهية فى كل من 2000/12/31، 2001/12/31 على الترتيب.

يمكن الرجوع إلى: الشركة المالية والصناعية المصرية، تقرير مجلس الإدارة من الميزانية والحسابات الختامية، تقارير منشورة لسنوات مختلفة.

³⁰ محمد عبده محمد مصطفى (1998) "تقييم الشركات والأوراق المالية لأغراض التعامل فى البورصة"، بدون ناشر، الطبعة الأولى، ص ص. 230-231.

³¹ لمزيد من التفاصيل ارجع إلى : (سلطان أبو على، 1999؛ ورمضان الشراح 2000).

³² يبرز تلك الحقيقة حالة الركود التى يعانى منها سوق المال المصرى المترامن مع حالة الركود التى يعانى منها الاقتصاد المصرى فى الفترة الاخيرة.

³³ الملحق رقم (1) بالدراسة يحتوى على البيانات الخام التى تم الاعتماد عليها فى عرض وتحليل تطور أداء سوق المال المصرى للفترة من 1985-2001.

³⁴ يلاحظ أن التداول فى الأسهم ما زال هو المسيطر على سوق المال المصرى ولا يوجد تداول ذو قيمة كبيرة وملحوظ فى السندات التى من المفترض ألا تقل أهمية عن الأسهم كمصدر تمويلى للشركات.

³⁵ لمزيد من التفاصيل راجع (البنك الأهلى المصرى، 1999؛ صندوق النقد العربى، 2002؛ المؤسسة العربية لخدمات الاستثمار، 2002).

³⁶ راجع جريدة الأهرام، (الأحد 3 فبراير، 2002؛ 3 يناير 2002).

³⁷ من الضروري أن نذكر هنا الفضائح المالية التي تعرضت لها شركات أمريكية عملاقة مثل *World Com* و *Xerox* (2مليار دولار) وهناك شائعات أخرى عن شركة جنرال موتورز أدت إلى انهيار أسهمها بالبورصة بسبب الممارسات المحاسبية الخاطئة بتلك الشركات، والنتائج عن التلاعب بالمبادئ والمعايير المحاسبية المطبقة بها، بما أدى إلى تضخم نتائج أعمالها بالمبالغ السابق ذكرها. يضاف لما سبق الاتهامات المثارة حول شركة *اندرسون للمراجعة والمحاسبة* بالمبالغة في تقييم أصول الشركات وتهوين الديون لتعظيم أرباح الشركات وذلك بالتعاون مع مديري تلك الشركات مما أدى إلى تضليل المساهمين. واتهمت أيضاً *مؤسسة (ميريل لنش)* بأنها أصدرت تحليلات مالية غير صحيحة عن أسهم بعينها لتحقيق مكاسب لعملائها. وما جرى في سوق المال المصري ليس بعيداً عن كل تلك الأحداث حيث قامت فرانس تيليكوم ببيع كامل حصتها في موبينيل في البورصة المصرية وتراجعت أسعار أسهم أوراسكوم تيليكوم إلى أقل من القيمة الاسمية (وهي من شركات رجال الأعمال). لمزيد من التفاصيل راجع: عبد الرحمن عقل (2002).

³⁸ لمزيد من التفاصيل حول عدد الشركات التي تم خصصتها والأسلوب المستخدم في الخصخصة، وكذلك عوائد الخصخصة وفقاً لأسلوب البيع في الفترة من 1993 وحتى عام 2001 (انظر ملحق الدراسة رقم 2)

³⁹ راجع عيسى فتحي عيسى، (2001).

⁴⁰ لمزيد من التفاصيل حول نشأة البورصة المصرية وتطور العمل بها راجع: (رياض دهال، 1999: 2000)

⁴¹ استبعدت بعض المتغيرات والمؤشرات ذات النشر السنوي، عند إجراء التحليل الإحصائي، لأنها لا توفر سلسلة زمنية ذات معنى إحصائي في التحليل مثل الناتج المحلي ومعدل النمو الاقتصادي وحجم المديونية الخارجية و معدل البطالة وتكلفة خدمات الدين للصادرات.

⁴² انظر هالة السعيد، 1999.

⁴³ ومن الجدير بالذكر أن هناك اتجاه آخر في الأدبيات يؤكد على العلاقة العكسية بين المعروض النقدي وأسعار الأسهم المتداولة في سوق الأوراق المالية، هذا الاتجاه يشير إلى أن زيادة المعروض النقدي من شأنه أن يرفع الحد الأدنى لمعدل العائد المرغوب فيه من قبل المستثمرين الأمر الذي يؤدي في النهاية إلى خفض القيمة الحقيقية للأسهم في سوق الأوراق المالية (Blumash and Trivoli, 1991).

⁴⁴ التقرير الشهري لوزارة الاقتصاد - نوفمبر 2000.

45 تجدر الإشارة هنا إلى أن الدراسة الحالية تختلف عن دراسة لبدّة 1996 وشاكر 1997 في:

1- توسيع قاعدة المتغيرات الاقتصادية، بدلاً من مؤشر وحيد وهو المعروف النقدي في حالة لبدّة 1996 وسبعة متغيرات في حالة شاكر 1997، إلى تسعة متغيرات اقتصادية كلية.

2- إتباع مدخل مختلف في التحليل الإحصائي تمثل في أربع خطوات أساسية هي:

- التحليل الإحصائي الوصفي لمتغيرات الدراسة

- علاقات الارتباط بين متغيرات الدراسة

- علاقات الانحدار بين متغيرات الدراسة مستخدمين أسلوب الانحدار المرحلي Stepwise Regression الذي يقضى بالتغلب على علاقات الارتباط الذاتى بين المتغيرات المستقلة للدراسة، وإبراز المتغيرات الفاعلة فقط والتي لها أثر على حركة أداء سوق المال المصري

- التحليل العاملى Factor Analysis الذى يقوم بدمج المتغيرات الاقتصادية الكلية و علاقة الانحدار التى تربط تلك المتغيرات بمؤشر أداء سوق المال المصري، هذا بالإضافة إلى بيان مدى إمكانية استخدام تلك العلاقة فى التنبؤ المستقبلى.

3- حداثة وطول الفترة الزمنية المستخدمة فى التحليل الإحصائي، فكانت الفترة الزمنية 43 شهراً مقارنة بـ 22 فى حالة شاكر 1997 و 28 شهراً فى حالة لبدّة 1996.

46 انظر ملحق الدراسة رقم (4) للاطلاع على متغيرات وبيانات الدراسة المستخدمة في الجزء التحليلي من البحث.

47 اختيار سعر الصرف ضمن المتغيرات الاقتصادية الكلية المستقلة وبروزه كمتغير له أثر إيجابي ومعنوي على مؤشر سوق المال كان منطقياً نظراً لتغيره بالارتفاع بمقدار الثلث تقريبا في الفترة محل الدراسة، وهذا يتعارض مع ما أكدته الدراسات السابقة التي أهملته كمتغير مستقل وذلك بافتراضها ثباته الناتج عن تحكم الدولة فيه، ولمزيد من التفاصيل انظر كل من: نبيل شاكر 1997؛ وهالة السعيد 1999.

48 تم قسمة كل من المتوسط الحسابي ومعامل الاختلاف للمجموعة الثالثة والأخيرة على (000) لتصغير الأرقام وإمكانية قراءتها.

⁴⁹ راجع الجزء النظري من القسم الثالث، الذي أبرز انخفاض حجم الاستثمارات الأجنبية في السنوات الثلاث الأخيرة والتي قد يكون من أهم أسبابها التقلبات الحادثة (الارتفاعات غير المتوقعة) في سعر الصرف للجنيه أمام الدولار.

⁵⁰ نذكر هنا بأهم ملامح السوق الضعيفة (الناشئة) وهي: انخفاض حجم التبادل وحجم السيولة وكذلك تلبية رغبات المستثمرين أولاً. ويقال أيضاً أن السوق المالية غير كفاء عندما يصعب فيها على المستثمر تحقيق أرباح أو عائدات غير عادية بالاعتماد على تحليل سلسلة من العائدات والأسعار في الماضي مما يعنى أن الأسعار دائمة التغير داخل السوق. وفي هذا النوع من الأسواق قد يحقق المستثمرون أرباح فوق العادية abnormal profits وهي تنتج بصفة أساسية من عدم توافر المعلومات لكل المستثمرين في وقت واحد، وانعدام الشفافية في السوق مما قد يؤدي في النهاية إلى المضاربات على أسعار الأسهم دون وجود مبرر لذلك مما قد يرفع أسعارها إلى أضعاف الأضعاف وهذا ما حدث في السوق المصري في فترة من الفترات (على سبيل المثال الشركة محل التطبيق في القسم الثاني من الدراسة وكذلك أسهم شركة المحمول) ولمزيد من التفاصيل حول هذه الجزئية يمكن الرجوع إلى: (Asal, 1999; El-Din, 1999; Hussein, 1999)

⁵¹ ال Residuals أو البواقي هي الفرق بين القيم الفعلية لمؤشر سوق المال (Y) والقيم المتنبأ بها Prediction (Y).

⁵² لمزيد من الإيضاح يمكن الرجوع للأشكال البيانية رقم (7)، (8) بملحق الدراسة رقم (5) والتي تبرز أن البواقي تتوزع باعتدال حول خط التوزيع الطبيعي وأن التباعد بسيط ونسبي ويمكن إهماله، وكذلك توضح عشوائية توزيع البواقي بما ينفي عدم وجود أي نوع من الارتباط فيما بينها.

مراجع الدراسة

1. البنك الأهلي المصري (1999) "محاضرة عن مؤشرات الاقتصاد الكلية في وتطور سوق رأس المال"
2. جريدة الأهرام (2002) "برنامج شامل لتنظيم وتنشيط سوق الاوراق المالية العام الجاري"، 3 يناير العدد 42038
3. جريدة الأهرام (2002) "الخروج العظيم من الأزمة كيف"، الأحد 3 فبراير، السنة- 126: العدد 42562
4. رمضان الشراح (2000) "دور الأسواق المالية في تحقيق التنمية المتكاملة لدول مجلس التعاون الخليجي في ظل المتغيرات العالمية"، المال والصناعة، العدد الثامن عشر، بنك الكويت الصناعي.
5. رياض دهال (1999) " أسواق الأوراق المالية العربية: الاتجاهات الحديثة والأداء"، ملخص ورشة عمل، مجلة التنمية والسياسات الاقتصادية، المجلد الثاني، العدد الأول، ديسمبر.
6. السعيد محمد ليدة (1996) " قدرة مؤشر سوق المال المصري على التنبؤ بالحالة الاقتصادية، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة، كلية التجارة جامعة عين شمس، العدد الثاني.
7. سلطان أبو على (1999) "سوق الأوراق المالية والتنمية الاقتصادية في مصر"، الجمعية العربية للإدارة.
8. سليمان محمد مصطفى (2000) " القياس المحاسبي للعلاقة بين أسعار الاسهم ومؤشرات الأداء الاقتصادي في ضوء محددات النظرية الإيجابية"، الدراسات والبحوث التجارية، مجلة علمية تصدرها كلية التجارة بينها، العدد الأول
9. صندوق النقد العربي (2002) "قاعدة بيانات أسواق الأوراق المالية العربية: النشرة الفصلية"، الربيع الأول، عمان.
10. عبد الرحمن عقل (2002) "شركات رجال الأعمال في البورصة: الفساد السياسي والمحاسبي"، جريدة الأهرام 17 يوليو، ص 17، وأعداد متفرقة من نفس الأسبوع.
11. علاء الدين محمود زهران (1997) " الاستثمار في سوق الأوراق المالية"، مذكرة داخلية رقم (918)، معهد التخطيط القومي، القاهرة، ص. 22-25.
12. عمر محمد عثمان صقر (1995) "مقومات أسواق الأوراق المالية الصاعدة ودورها في التنمية الاقتصادية"، المجلة العربية للاقتصاد والتجارة، العدد الثاني.
13. عيسى فتحى عيسى (2001) "سوق الاوراق المالية في مصر: دراسة تحليلية للتداول والدور التمويلي والتنموي"، بحث مقدم في اطار المشروع البحثي: مصر 2020، منتدى العالم الثالث، القاهرة

14. لأمانة العامة لجامعة الدول العربية (2000) "القطاع المالي والمصرفي وتحديات المرحلة المقبلة"، التقرير الاقتصادي العربي الموحد، سبتمبر.
15. المؤسسة العربية لخدمات الاستثمار (2000) "مناخ الاستثمار في الدول العربية لعام 2000، الكويت، الصفاة.
16. المجالس القومية المتخصصة (1999) تطوير قطاع المال في الجهاز المصرفي وقطاع التأمين وسوق المال، المجلس القومي للإنتاج والشلون الاقتصادية، الدورة السادسة والعشرون.
17. محمد عبده محمد مصطفى (1998) "تقييم الشركات والأوراق المالية لأغراض التعامل في البورصة"، بدون ناشر، الطبعة الأولى، ص. 230-231.
18. مدحت عبد الرشيد سالم (1999) "تحليل العلاقة بين المؤشر العام لسوق المال المصري والمتغيرات الاقتصادية المؤثر على حركة أدائه في ضوء نظرية التسعير بالمراجعة (دراسة تطبيقية)"، الدراسات والبحوث التجارية، مجلة علمية تصدرها كلية التجارة بينها، السنة التاسعة عشر، العدد الثاني.
19. منير إبراهيم هندي (1993) "الأوراق المالية وأسواق رأس المال"، منشأة المعارف، الإسكندرية، ص. 246-248.
20. منير إبراهيم هندي (1999) "أساسيات الاستثمار في الأوراق المالية"، منشأة المعارف بالإسكندرية، الإسكندرية، 159 : 189.
21. نبيل عبد الملام شاكرا (1997) "تحديد طبيعة العلاقة بين المؤشر العام لسوق المال المصري وبين متغيرات الاقتصاد القومي داخل إطار نظرية التسعير بالمراجعة: دراسة تطبيقية"، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة، كلية التجارة جامعة عين شمس، العدد الرابع، أكتوبر.
22. نعمان عامر (1998) "المساندة المحاسبية للتحوط من مخاطر الاستثمار في أدوات التمويل من أجل تفعيل دور سوق المال المصري" مؤتمر كلية التجارة بينها " ما بعد الإصلاح المالي في مصر: رؤية مستقبلية في ضوء تحديات القرن الحادي والعشرون"، 10-11 نوفمبر.
23. هالة حلمي السعيد (1999) "دراسة تحليلية لآثار المتغيرات الاقتصادية الكلية على سوق الأوراق المالية"، مصر المعاصرة، العدد 455-456، السنة التسعون، القاهرة.

ثانياً: المراجع الأجنبية

- 1- Amihud, Y. and Mendelson, H. (1988) "Liquidity and Asset Prices: Financial Management Implications", Financial Management, Spring, PP. 7-8.
- 2- Asal, M. (1999) "Are There Trends Towards Efficiency for The Egyptian Stock Markey", School of Economics and Commercial law, University of Goteborg, Sweden.
- 3- Ball, R. and Brown, B. (1996) "An Empirical Evaluation of Accounting Income Numbers", Journal of Accounting Research, Autumn, pp.159-178.
- 4- Blumash, S. and Trivoli, G. (1991) "Time – lagged Interactions between Stock Prices and Selected Economic variables", Journal of Portfolio Management, No: 17, Summer, pp. 60-68.
- 5- CIIC, The Stock Exchange Yearbook of Egypt, Fiani & Partners, Cairo, 1997-1998.
- 6- Dyckman, T. and Morse, D. "Efficient Capital Markets and Accounting : Critical Analysis", Prentice –Hall, Inc., Englewood Cliffs, New Jersey.
- 7- El-Din, A. S. (1999) "Capital Market Performance in Egypt. Pricing and Market Based Risk", a Paper Presented at ECES Conference in Cairo, Towards an Efficient Financial Market in Egypt, February 26-27.
- 8- French, P. (1989) "Security and Profolio analysis, concepts and management". OH: Merle Pub.
- 9- Geske, R. and Roll, R. (1983) " The Fiscal and Monetary Linkages Between Stock Returns and Inflation" Journal of Financial Economics, March, pp 1-35
- 10- Gofeld, S. M. and Chandler, L. V. (1981) "The economics of money and Banking", N.Y: Marper and Bow Publishers.
- 11- Hussein, K. (1999) "Finance and Growth in Egypt", Paper Submitted to Workshop Organized by EPIC, ECES, 24th July, Cairo.
- 12- Kieso, D. E. and Jerry, J. W. (1995) "Intermediate Accounting", New York, John Wiley and sons, Inc, Eighth Edition.
- 13- Mark, H. L. and Russel, J. L. (1996) "Corporate Disclosure Policy and Analyst Behavior", The Accounting Review, Vol. 71, No. 4, October.
- 14- Pearce, D.; Roley, V. (1988) "Characteristics, unanticapatey inflation and stock return", Journal of Finance, 43 (Sept. 1988) 965- 981.
- 15- R iad, D. (2000) "Volatility in Arab Stock Markets" Arab Planning Institute, Kuwait
- 16- Rancilffe, R. (1992) "Investment: Concepts, Analysis and Strategy" Third Edition.

Foresman & Comp.

- 17- Roll, R and Ross, S. (1980) "Empirical Investigation of the Arbitrage Pricing Theory". Journal of Finance, December, pp 1073-1103.
- 18- Ross, S. (1976) "The Arbitrage Theory of Capital Asset Pricing", Journal of Economic Theory, December, pp.341-360
- 19- Schwert, W (1990) "Stock Returns and Real Activity: Century of Evidence" Journal of Finance, No.45, September, pp 1237-1258.
- 20- Seigal, j. (1991) " Does it Pay Stock Investors to Forecast the Business Cycle" Journal of Portfolio Management, Fall 18, PP 27-34.
- 21- Shanken, J. (1982) "The Arbitrage Pricing Theory: Is It Testable?", Journal of Finance, December, pp. 1130-1150
- 22- Sharpe, W. (1965) "capital Asset Prices: A Theory of Market Equilibrium Under Conditions of Risk", Journal of Finance, September, pp. 425- 442.
- 23- Watts, R. and Zimmerman, J. (1986) "Positive Accounting Theory", Prentice-Hall, Inc., Englewood Cliffs, N.J
- 24- Weiss, B.A. and Singh, A. (1998) " Emerging Stock: Portofolio, Capital Flows and Long Term Growth" World Development, Vol. 26, No.4, pp 607-622.

ملاحق الدراسة

ملحق الدراسة رقم (1)

جدول (2): قيمة التداول في الأوراق المالية بسوق المال المصري للفترة 1985-2001 (بالمليون)

Year	Value of trading for listed securities	Annual Percent of Change	Volume of trading for listed securities	Annual Percent of Change	Turnover Ratio
1985	42.6		2.3		2.37%
1986	83.7	96.48%	4.5	95.7%	3.59%
1987	123.4	47.43%	6.7	48.9%	3.07%
1988	93.1	-24.55%	4.9	-26.9%	2.24%
1989	137.6	47.80%	6.6	34.7%	3.14%
1990	206.2	49.85%	14.3	116.7%	4.07%
1991	233.9	13.43%	19.2	34.3%	2.64%
1992	371.4	58.79%	20.7	7.8%	3.42%
1993	274.9	-25.98%	13.7	-33.8%	2.15%
1994	1214	341.62%	29.5	115.3%	8.38%
1995	2294.2	88.98%	43.7	48.1%	8.37%
1996	8769.2	282.23%	170.5	290.2%	18.24%
1997	20282.4	131.29%	286.7	68.2%	28.62%
1998	18500	-8.79%	440.3	53.6%	22.25%
1999	33102	78.93%	848.3	92.7%	29.47%
2000	40084	21.09%	951	12.1%	33.48%
2001	24764	-38.22%	1187.7	24.9%	22.25%

جدول (3): عدد الشركات المسجلة وعدد الصفقات ومتوسط قيمة التداول الشهري ومتوسط رأسمال المنشأة للفترة 1985 - 2001

Year	Average of Trading value for listed companies per month (L.E million)	Number of listed companies	Number of Transactions	Average Company size	Total listed shares
1985	3.55	318.00		5.8	
1986	6.98	387.00	3.88	6	260.6
1987	10.28	430.00	5.93	9.4	334.9
1988	7.76	484.00	4.27	8.6	347
1989	11.47	510.00	7.27	8.6	357.6
1990	17.18	573.00	7.86	8.8	372.8
1991	19.49	627.00	10.31	14.1	394.1
1992	30.95	656.00	12.50	16.5	405.7
1993	22.91	674.00	11.93	19	424
1994	101.17	700.00	94.74	20.7	451
1995	191.18	746.00	469.62	36.8	1116.7
1996	730.77	646.00	2316.36	74.4	1337.9
1997	1690.20	650.00	1225.35	109	1854.2
1998	1541.67	861.00	687.21	96.5	3354
1999	2758.50	1033.00	905.20	108.7	4390
2000	3340.33	1076.00	687.29	111.3	4673
2001	2063.67	1110.00	-	100.3	-

جدول (4): راسمال السوق كنسبة من الناتج وجمالي الميولة للفترة 2001 - 1985

Year	Market Capitalization (in billions)	Market Capitalization as % of GDP	GDP (in billions)	Total liquidity (M2)	MC/TL
1985	1.8	1.4%	128.5714		
1986	2.333	1.8%	129.6111		
1987	4.021	3.0%	134.0333		
1988	4.147	3.1%	133.7742		
1989	4.381	3.3%	132.7576	65.444	6.69%
1990	5.071	3.8%	133.4474	75.572	6.71%
1991	8.845	6.7%	132.0149	104.616	8.45%
1992	10.845	8.2%	132.2561	121.789	8.90%
1993	12.807	7.4%	173.0676	137.445	9.32%
1994	14.48	7.2%	201.1111	152.577	9.49%
1995	27.42	12.2%	224.7541	168.532	16.27%
1996	48.086	18.8%	255.7766	193.902	24.80%
1997	70.873	25.4%	279.0276	210.487	33.67%
1998	83.14	30.5%	272.5902	234.569	35.44%
1999	112.331	36.8%	305.2473	255.276	44.00%
2000	119.734	35.3%	339.1898	244.9225	48.89%
2001	111.3	30.6%	363.7255	250.0993	44.50%

جدول (5): المشاركة الاجنبية وعائد الميهم ومضاعف الميهم ومؤشر سوق المال للفترة 2001 - 1996

	Foreign Participation	P/E Ratio x 5/	Dividend Yield (in percent) 5/	P/BV ratio 4/	AV (standard deviation of monthly returns) Market Index	Stock Market Index
1996	32.00%	1130.0%	4.900%	0.030%	5.870%	297
1997	33.00%	1150.0%	3.400%	0.040%	3.100%	360
1998	39.00%	870.0%	7.400%	0.030%	3.600%	383
1999	42.00%	1670.0%	3.300%	0.040%	4.180%	625
2000	25.00%	760.0%	5.300%	1.700%	3.500%	615
2001	17.00%	770.0%	16.600%		-2.250%	610

ملحق رقم (2)

مؤشرات أداء سوق المال المصري للفترة 1985-2001¹

	Value of trading for listed securities/ ¹	Annual Percent of Change	Volume of trading for listed securities	Annual Percent of Change	Turnover Ratio	Average of Trading value for listed securities per month (L.E million)	Number of listed companies	Number of Transactions	Annual Market Return	Market Capitalization (in billions)
	Value of T for listed S (L.E million)	Annual Percent of Change	Volume of T for listed S (L.E million)	Annual Percent of Change	TOR ²	ATV for LS per month (L.E millions)	N of Listed Comp (at year end)	N of Trans (in thousands)	AMR (Jan 2/92=100) ³	MC (L.E billions)
1985	42.6		2.30		2.37%	3.6	318.0			1.8
1986	83.7	96.48%	4.50	96%	3.59%	7.0	387.0	3.9		2.3
1987	123.4	47.43%	6.70	49%	3.07%	10.3	430.0	5.9		4.0
1988	93.1	-24.55%	4.90	-27%	2.24%	7.8	484.0	4.3		4.1
1989	137.6	47.80%	6.60	35%	3.14%	11.5	510.0	7.3		4.4
1990	206.2	49.85%	14.30	117%	4.07%	17.2	573.0	7.9		5.1
1991	233.9	13.43%	19.20	34%	2.64%	19.5	627.0	10.3		8.8
1992	371.4	58.79%	20.70	8%	3.42%	31.0	656.0	12.5	8.5%	10.8
1993	274.9	-25.98%	13.70	-34%	2.15%	22.9	674.0	11.9	22.0%	12.8
1994	1214.0	341.62%	29.50	115%	8.38%	101.2	700.0	94.7	56.4%	14.5
1995	2294.2	88.98%	43.70	48%	8.37%	191.2	746.0	469.6	-11.2%	27.4
1996	8769.2	282.23%	170.50	290%	18.24%	730.8	646.0	2316.4	33.0%	48.1
1997	20282.4	131.29%	286.70	68%	28.62%	1690.2	650.0	1225.4	19.0%	70.9
1998	18500.0	-8.79%	440.30	54%	22.25%	1541.7	861.0	687.2	62.0%	83.1
1999	33102.0	78.93%	848.30	93%	29.47%	2758.5	1033.0	905.2	49.0%	112.3
2000	40084.0	21.09%	951.00	12%	33.48%	3340.3	1076.0	687.3	0.3%	119.7
2001	24764.0	-38.22%	1187.70	25%	22.25%	2063.7	1110.0		-2.1%	111.3

¹ The Egyptian stock market was revitalized in January 1992

² Turnover Ratio = value of traded securities / Market capitalization

³ $r_t = \ln(P_t) - \ln(P_{t-1})$, where r is the return of the market at time t and P is the CMA at time t .

	Market Capitalization as % of GDP	GDP (in billions)	Average Company size	Total listed shares	Foreign Participation	P/E Ratio	Dividend Yield (in percent) 5/	P/BV ratio 4/	Stock Market Index	Total liquidity (M2)	Annual Volatility
	Market Capitalization as % of GDP	GDP (in billions)	ACS ⁴ (L.E million)	TLS (million securities)	FP (as % of trading volume)	P/E Ratio ⁵	Dividend Yield (in percent) ⁶	P/BV ratio ⁷	Stock Market Index	TL (M2)	AV (standard deviation of monthly returns)
1985	1.4	128.6	5.8								
1986	1.8	129.6	6.0	260.6							
1987	3.0	134.0	9.4	334.9							
1988	3.1	133.8	8.6	347.0							
1989	3.3	132.8	8.6	357.6						65.444	
1990	3.8	133.4	8.8	372.8						75.572	
1991	6.7	132.0	14.1	394.1						104.616	
1992	8.2	132.3	16.5	405.7					100	121.789	1.45%
1993	7.4	173.1	19.0	424.0					175	137.445	2.68%
1994	7.2	201.1	20.7	451.0					238	152.577	5.62%
1995	12.2	224.8	36.8	1116.7					213	168.532	2.16%
1996	18.8	255.8	74.4	1337.9	32.00% ⁸	11.30	4.90%	0.03%	297	193.902	5.87%
1997	25.4	279.0	109.0	1854.2	33.00%	11.50	3.40%	0.04%	360	210.487	3.10%
1998	30.5	272.6	96.5	3354.0	39.00%	8.70	7.40%	0.03%	383	234.569	3.60%
1999	36.8	305.2	108.7	4390.0	42.00%	16.70	3.30%	0.04%	625	255.276	4.18%
2000	35.3	339.2	111.3	4673.0	25.00%	7.60	5.30%	1.70%	615	244.9225	3.50%
2001	30.6	363.7	100.3		17.00%	7.70	16.60%	N.A	610	250.0993	2.25%

⁴ $r_t = \ln(P_t) - \ln(P_{t-1})$, where r is the return of the market at time t and P is the CMA at time t

⁵ During March – December 1996

⁶ Stock price Earnings ratio

⁷ Annual profit delivered to investors

⁸ Stock price Book value ratio

ملحق رقم (3)

عوائد وإجمالي عمليات الخصخصة في الفترة من 1993 وحتى عام 2000

جدول (1): إجمالي عوائد الخصخصة طبقاً لأسلوب البيع (1994 - 2000)

النسبة من الإجمالي العام % (بالمليون)	الإجمالي	2000	1999	1998	1997	1996	1995	1994	أسلوب الخصخصة
36.1	5643	47	-	1342	2519	1650	85	-	اكتتاب عام (أغلبية)
11.2	1755	-	-	75	346	338	992	4	اكتتاب عام (أقلية)
42.2	6592	2217	2766	276	447	453	-	433	مستثمر رئيسي
5.6	871	-	75	351	79	-	129	227	اتحاد عاملين
4.9	763	60	31	316	6	350	-	-	بيع أصول إنتاجية
100	15624	2424	2872	2360	2297	2791	1216	664	الإجمالي
-	100	14.9	18.4	15.1	21.7	17.9	7.8	4.2	النسبة من الإجمالي العام %

المصدر: وزارة الاقتصاد - تقرير شهر نوفمبر 2000

جدول (2): نتائج عمليات الخصخصة منذ عام 1993 وحتى نهاية عام 2000

الإجمالي	بيع أصول إنتاجية	اتحاد عاملين	مستثمر رئيسي	اكتتاب عام (أقلية)	اكتتاب عام (أغلبية)	أسلوب الخصخصة
6	-	-	6	-	-	1993
16	10	3	2	1	-	1994
6	-	-	2	4	-	1995
25	-	2	1	7	15	1996
29	5	3	4	2	-	1997
28	11	3	8	2	4	1998
15	3	8	3	-	1	1999
10	1	5	2	-	2	2000
135	30	24	28	16	37	الإجمالي

المصدر: النشرة الشهرية لبورصة الأوراق المالية، سبتمبر 2000

Egypt Privatization Status Report Sep. 2000 Issued by Egypt Privatization Implementation Report.

ملحق رقم (4)

متغيرات الدراسة المستخدمة في التحليل للفترة من مارس 1998 إلى سبتمبر 2001 (43 شهراً)

Month	Stock Market Index	Reserves Money	Total Credit	Inflation Rate	Discount Rate	Interest Rate	Liquidity	Exchange Rate	Toatl Deposits	Time
	Y	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	T
Mar.98	388.5	53847	165651	3.4	12.3	13	202347	3.4	173381	1
Apr.98	391.7	54611	167454	3.4	12.3	13.1	203107	3.4	176113	2
May 98	371.8	55817	169860	3.6	12.3	13.1	207008	3.4	179488	3
Jun.98	363.9	55961	172380	3.6	12.3	13.2	209966	3.4	181080	4
Jul.98	363.8	57903	173628	4.3	12.3	14	210937	3.4	182666	5
Aug.98	351.9	58491	175917	4.3	12.3	13	213773	3.4	183804	6
Sept.98	365.2	58553	178132	4.7	12.3	13.2	216579	3.4	186565	7
Oct.98	360.8	57275	182291	4.4	12.3	14.2	218506	3.4	188193	8
Nov.98	368.1	57541	194931	3.8	12.3	13.2	219602	3.4	190791	9
Dec.98	382.8	59194	188887	3.6	12.3	13.5	220608	3.4	192705	10
Jan.99	443.7	60735	191056	3.8	12.3	13.1	222545	3.4	193725	11
Feb.99	440.6	59627	194341	3.7	12.3	14.3	224550	3.4	195233	12
Mar. 99	453.4	62040	197192	3.8	12.3	13.4	227515	3.4	198787	13
Apr.99	458.7	60069	199652	3.4	12	13	227862	3.4	199652	14
May.99	460.4	60102	201706	2.8	12	12.9	230413	3.4	201706	15
Jun.99	480.3	61831	204132	2.9	12	12.8	234569	3.4	204132	16
Jul.99	490	63463	205955	2.9	12	12.8	236005	3.4	205955	17
Aug.99	497.8	63633	207993	2.9	12	13	237548	3.4	207993	18
Sept,99	512.5	62093	201004	2.4	12	12.7	238981	3.4	210004	19
Oct. 99	538.7	63961	213587	2.3	12	12.5	240913	3.4	242421	20
Nov. 99	564.7	65145	215379	3	12	13.1	242485	3.4	245053	21
Dec. 99	624.5	63736	218463	3.2	12	13.3	244097	3.4	246071	22
Jan. 2000	673.1	64569	219741	2.9	12	13.2	243917	3.4	246832	23
Feb. 2000	665	64214	222021	3	12	13.1	244844	3.4	249289	24
Mar. 2000	673.4	64921	277865	3	12	13.1	247477	3.4	250877	25
Apr. 2000	645.8	64090	224410	2.9	12	13.3	247904	3.4	252877	26
May. 2000	651	64631	224760	2.8	12	13	250176	3.4	254694	27
Jun. 2000	615.2	65693	226771	2.5	12	13.1	255276	3.4	259495	28
Jul.2000	609.2	67622	222783	2.8	12	13.1	257583	3.5	260781	29

Aug. 2000	613.5	67537	224010	2.6	12	13.5	260139	3.5	264182	30
Sept. 2000	598	67955	226129	2.5	12	13.3	262164	3.5	266707	31
Oct. 2000	598.3	68078	229387	2.5	12	13.3	266113	3.5	272011	32
Nov. 2000	624.9	68608	231264	2.3	12	13.4	268062	3.7	274106	33
Dec. 2000	626.2	71180	232730	2.3	12	13.4	270942	3.7	275751	34
Jan. 2001	633.1	70117	233427	2.6	12	13.7	271625	3.9	277770	35
Feb. 2001	612.4	70435	235823	2.4	12	13.2	273886	3.9	279730	36
Mar. 2001	596.7	68464	237224	2.4	12	13.8	274183	3.9	280272	37
Apr. 2001	607.4	68043	238417	2.3	11	13.3	275560	3.9	282251	38
May, 2001	618.4	68679	239139	2.2	11	13.9	280081	3.9	284539	39
Jun. 2001	602.6	70010	241470	2.2	11	13.9	284879	3.9	290136	40
Jul. 2001	585.5	72397	243447	2.2	11	13.6	287528	3.9	292719	41
Aug. 2001	606.7	72715	247401	2.1	11	12.9	293399	4.2	301144	42
Sept. 2001	608.9	72901	249947	2.1	11	.	297226	4.2	305086	43

ملحق رقم (5)

Model Summary

	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics					Durbin-Watson
Model					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	
1	.902	.814	.809	47.597	.814	174.732	1	40	.000	
2	.919	.845	.837	43.953	.031	7.907	1	39	.008	
3	.962	.925	.919	30.952	.080	40.646	1	38	.000	.986

- a Predictors: (Constant), X2
- b Predictors: (Constant), X2, X8
- c Predictors: (Constant), X2, X8, X7
- d Dependent Variable: Y

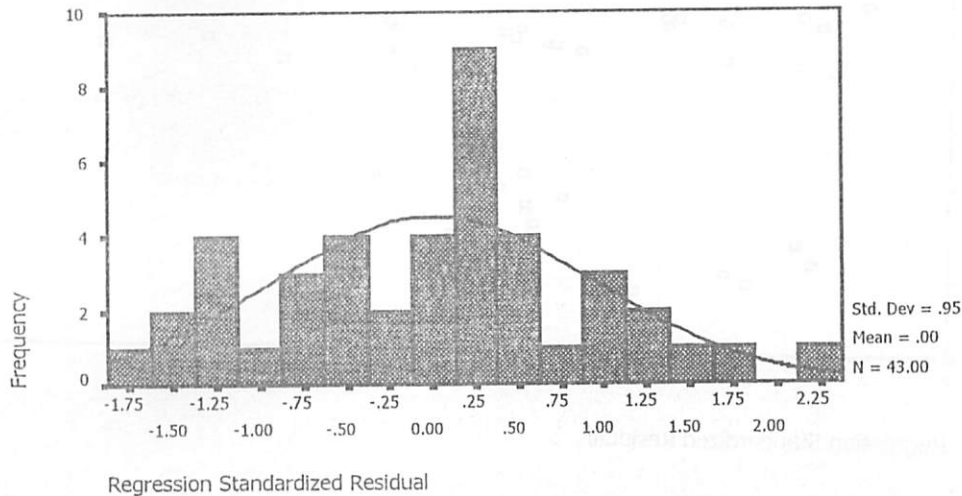
ANOVA

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	395851.872	1	395851.872	174.732	.000
	Residual	90619.409	40	2265.485		
	Total	486471.281	41			
2	Regression	411128.167	2	205564.083	106.407	.000
	Residual	75343.115	39	1931.875		
	Total	486471.281	41			
3	Regression	450067.321	3	150022.440	156.600	.000
	Residual	36403.961	38	957.999		
	Total	486471.281	41			

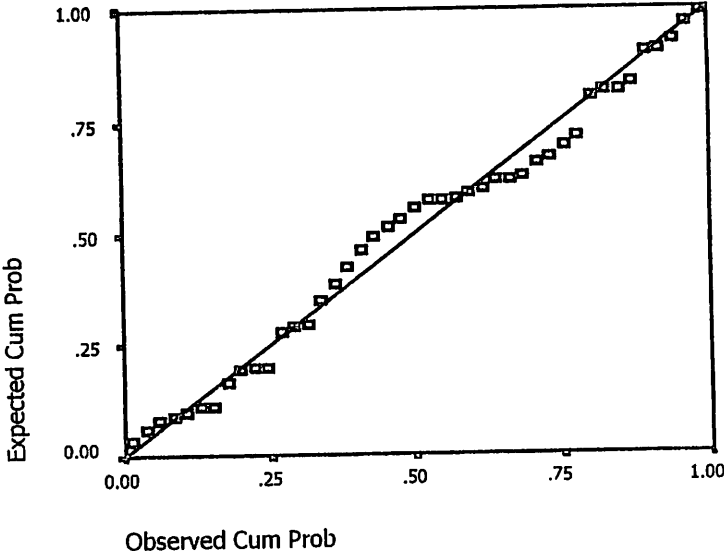
- a Predictors: (Constant), X2
- b Predictors: (Constant), X2, X8
- c Predictors: (Constant), X2, X8, X7
- d Dependent Variable: Y

Histogram

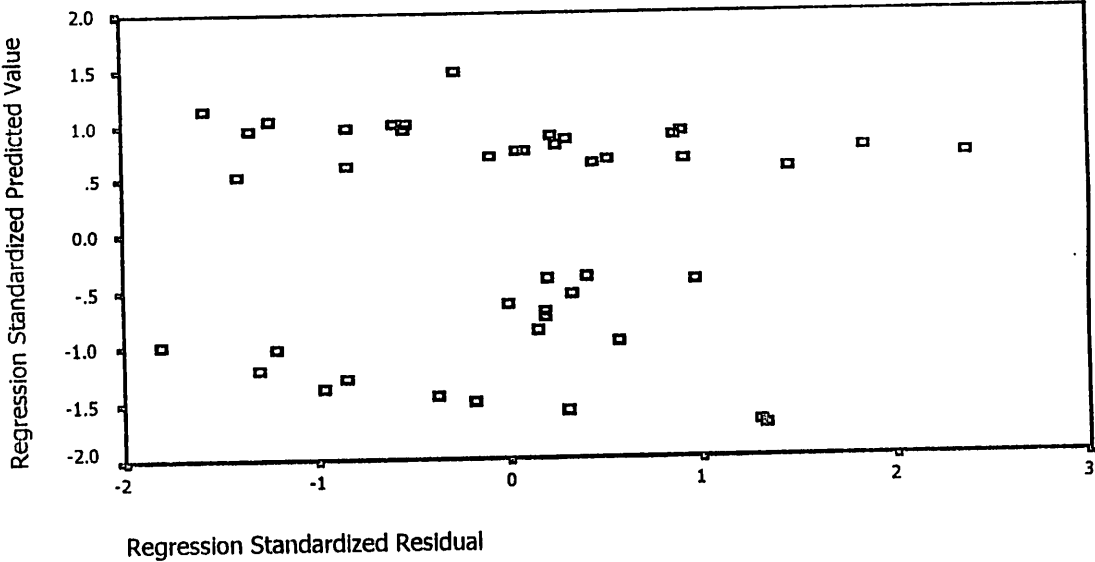
Dependent Variable: Y



Normal P-P Plot of Regression Standardized Residual
Dependent Variable: Y

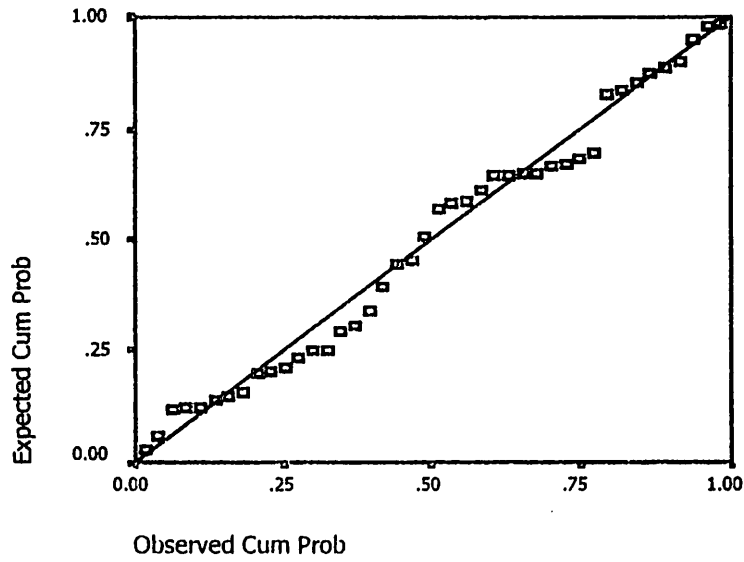


Scatterplot
Dependent Variable: Y



ملحق الدراسة رقم (6)

Normal P-P Plot of Regression Standardized Residual
Dependent Variable: Y



Scatterplot

Dependent Variable: Y

