

## مؤشر مقترح لتقييم الأداء الاستثماري لصناديق الاستثمار لأسواق رأس المال العربية

د. حسن إسماعيل فارس

### ملخص البحث

تحقق صناديق الاستثمار مزايا عديدة للاقتصاد القومي وللمستثمرين فيها على حد سواء، فهي جهات تتلقى الأموال من مستثمرين من مختلف الفئات بهدف استثمارها في تكوين وإدارة محفظة تتضمن الأوراق المالية ذات التداول العام مثل الأسهم والسندات وأذونات الخزنة وغيرها، والمشكلة الرئيسية التي ترتبط بصناديق الاستثمار تتمثل في ضرورة إيجاد أسلوب علمي لتقييم أدائها الاستثماري فضلا عن تقييم أداء مدير الاستثمار، وبالتالي إمكانية الاختيار من بين تلك الصناديق، وتتمثل المؤشرات الحالية لتقييم الأداء الاستثماري لصناديق الاستثمار في ثلاثة مؤشرات ظهرت بالولايات المتحدة الأمريكية، هي مؤشر شارب ومؤشر ترينور ومؤشر جنسن، علاوة على مؤشر ظهر بجمهورية مصر العربية لتقييم الاداء، ويهدف البحث الى تقييم تلك المؤشرات جميعها ومحاولة تطوير مؤشر جديد يعالج السلبيات الموجودة بتلك المؤشرات، مع الأخذ في الاعتبار ان يلائم المؤشر المقترح طبيعة وسمات اسواق رأس المال العربية.

## مؤشر لتقييم الأداء الاستثماري لصناديق الاستثمار لأسواق رأس المال العربية

### مقدمة

تحقق صناديق الاستثمار مزايا عديدة للاقتصاد القومي والمستثمرين فيها على حد سواء، فهي جهات تتلقى الأموال من مستثمرين من مختلف الفئات بهدف استثمارها في تكوين وإدارة محفظة تتكون بصفة عامة من الأوراق المالية ذات التداول العام مثل الأسهم والسندات وأذونات الخزنة وغيرها، وتتسم محفظة كل صندوق من صناديق الاستثمار بسمات معينة من حيث العائد والمخاطر، كما تتعدد أنواع صناديق الاستثمار طبقاً لسماتها المختلفة مما يجعلها تتناسب مع أهداف فئات مختلفة من المستثمرين المحتملين، ويصدر الصندوق مقابل أموال المستثمرين أوراق مالية في صورة وثائق استثمار موحدة القيمة متساوية الحقوق يشارك حاملوها في نتائج عوائد استثمارات الصندوق.

### مشكلة البحث:

لكي تحقق العملية الاستثمارية النتائج المرجوة منها، يجب ان يحدد المستثمر في البداية الأهداف الأساسية والثانوية للاستثمار، ومن ثم ينبغي على المستثمر الذي يرغب في دخول سوق المال ان يختار ما بين الاستثمار المباشر في الأوراق المالية أو اللجوء الى صناديق الاستثمار أو كلاهما معاً، وذلك نظراً للمزايا العديدة التي تحققها صناديق الاستثمار على المستوى الفردي والقومي.

والمستثمر الذي يلجأ الى صناديق الاستثمار عليه ان يختار من بين صناديق الاستثمار التي تتفق في نوعها وهدفها مع طبيعة أهدافه التي قام بتحديد مسبقاً، ويقوم المستثمر باختيار صندوق (أو صناديق) الاستثمار من بين تلك التي تلائم أهدافه بناء على تقييم الأداء الاستثماري لتلك الصناديق، وبعد قيام المستثمر بتنفيذ قراره الاستثماري فانه من الضروري القيام بعملية مراجعة دورية لاستثماراته بإجراء تقييم مستمر لأدائها، حيث يمكن ان يتطلب الأمر اتخاذ قرارات استثمارية جديدة.

وتتمثل المشكلة المرتبطة بصناديق الاستثمار في إيجاد أسلوب علمي لتقييم أدائها الاستثماري ويتم هذا الاختيار في ضوء تقييم أداء مدير الاستثمار، وبالتالي إمكانية الاختيار فيما بينها، ويكاد يخلو الواقع العملي من الاعتماد على مقياس مناسب

لتقييم أداء صناديق الاستثمار. ولا يقتصر عدم الالمام بالمفاهيم العلمية على الاسواق الناشئة فقط بل يمتد ايضا الى الدول المتقدمة، ففي إحدى استطلاعات الرأي (Strong, 2005) التي تمت على ثلاثة آلاف من المتعاملين في سوق المال وجد ان اكثر من ٨٠٪ منهم قد اتفقوا على الجملة التالية: " ان مدى استقرار مدير الاستثمار في إدارة الصندوق أو الاستغناء عنه يتوقف على العائد الذي يحققه وذلك بغض النظر عن المخاطر المرتبطة بذلك العائد"، كما انه في اختبار ذكاء IQ Test مكون من ٢٠ سؤالاً حول الاستثمار في صناديق الاستثمار أجرته مؤسسة Vanguard Group الأمريكية ومجلة Money Magazine الأمريكية، أجاب ٤٧٪ فقط من العينة إجابة صحيحة عن كيفية قياس العائد، وقد حققت العينة التي تم عليها الاختبار والبالغ عددها ١٤٧٦ مفردة بنتيجة نجاح متوسط نسبتها ٤٩٪، وهو الأمر الذي يعنى مدى الحاجة لتطوير مؤشراً علمياً يعتمد عليه لتقييم الأداء وتعريف الممارسون به. وعلى الرغم من التشابه النسبي لاسواق راس المال العربية كاسواق ناشئة Emerging Markets، الا انها تختلف في جوانب كثيرة عن اسواق المال المتقدمة، الامر الذي يستلزم ضرورة استحداث مؤشرا لاداء صناديق الاستثمار التي تعمل بتلك الاسواق وبما يلائم سمات هذه الاسواق.

وتتمثل المؤشرات الحالية لتقييم الأداء الاستثمارى لصناديق الاستثمار فى ثلاثة مؤشرات ظهرت بالولايات المتحدة الأمريكية، هى مؤشر شارب (Shrappe, 1966)، ومؤشر ترينور (Treyner, 1965)، ومؤشر جنسن (Jensen, 1968) لتقييم الأداء الاستثمارى لصناديق الاستثمار، علاوة على مؤشر فارس (فارس، ٢٠٠٢) الذى ظهر بمصر لتقييم الاداء.

وتتبلور مشكلة الدراسة فى بناء مؤشر علمى لتقييم الأداء الاستثمارى لصناديق الاستثمار العربية يتغلب على اوجه القصور التى تعاني منها المؤشرات الحالية ويلائم سمات الصناديق العاملة بالاسواق العربية.

#### أهداف البحث :

يهدف هذا البحث الى ايجاد أسلوب علمى كفاء لتقييم الأداء الاستثمارى لصناديق الاستثمار يتغلب على اوجه القصور التى تعاني منها المؤشرات الحالية للتقييم ويلائم سمات أسواق رأس المال العربية، بالإضافة الى امكانية استخدام هذا الأسلوب كألية للتعديل الذاتى يمكن ان يستخدمها مديري استثمار الصناديق للتقييم وتصحيح الأداء، ومساعدة الأطراف الاستثمارية على اختيار صندوق الاستثمار

المناسب الذى يساعد على نجاح العملية الاستثمارية، وكذلك مساعدة الجهات الرقابية على أداء مهامها.

### أهمية البحث :

طالما ان صناديق الاستثمار تحقق مزايا متعددة سواء على المستوى القومى او على المستوى الفردى، فإنه يجب ان يتم إيجاد طريقة علمية لتقييم الأداء الاستثمارى لصناديق الاستثمار يلائم الدول العربية بهدف التقييم والتصحيح المستمر لأدائها وبالتالي المحافظة على المميزات التى تحققها للاقتصاد القومى، فضلا عن مساعدة فئات مختلفة من المستثمرين بالصندوق على تقييم صناديق الاستثمار المتاحة أمامهم وبالتالي إمكانية الاختيار فيما بينها.

### الدراسات السابقة :

تتمثل المؤشرات الحالية لتقييم الأداء الاستثمارى لصناديق الاستثمار فى ثلاثة مؤشرات امريكية، هى مؤشر شارب (Shrap, 1966) لتقييم الأداء الاستثمارى لصناديق الاستثمار وقد اعتمد هذا المؤشر فى قياس العائد على الاستثمار على معدل العائد الاجمالى الفعلى المرجح بالنقود، وعلى أدون الخزانة كمقياس مرجعى للعائد على الاستثمار، وعلى الانحراف المعيارى كمقياس للمخاطر الكلية.

ويعتمد مؤشر ترينور (Treyner, 1965) لتقييم الأداء الاستثمارى لصناديق الاستثمار لقياس العائد على الاستثمار على معدل العائد الاجمالى الفعلى المرجح بالنقود، وعلى أدون الخزانة كمقياس مرجعى للعائد على الاستثمار، وعلى معامل بيتا كمقياس للمخاطر المنتظمة كجزء من المخاطر الكلية.

واما مؤشر جنسن (Jensen,1968) لتقييم الأداء الاستثمارى لصناديق الاستثمار فيعتمد على نموذج تسعير الأصول الرأسمالية الذى يحدد العائد المطلوب للتعويض عن المخاطر المنتظمة التى يتعرض لها الاستثمار، ومن ثم فهو يضع الإطار لكيفية تسعير المخاطر للأصول الرأسمالية.

وقد اوضحت دراسة (فارس، ١٩٩٨) اوجه الاختلاف والتشابه بين تلك المؤشرات، ووصلت الى اختيار مؤشر شارب للاعتماد عليه لاغراض التقييم مقارنة بالمؤشرين الاخرين.

ومؤشر(فارس، ٢٠٠٢) الذى يعالج اوجه القصور بمؤشرات تقييم الاداء، حيث اعتمد المؤشر فى قياس العائد على الاستثمار على معدل العائد الاجمالى الفعلى

المرجح بالنقود، وعلى مؤشر بورصة الاوراق المالية كمقياس مرجعى للعائد على الاستثمار ، وعلى الانحراف المعيارى كمقياس للمخاطر الكلية.

### فرض البحث :

فى ضوء ما سبق عرضه فيما يختص بالمشكلة موضوع البحث، وهى تقييم الأداء الاستثمارى لصناديق الاستثمار، فإنه يمكن صياغة الفرض التالى:-  
يعالج المؤشر المقترح بعض اوجه القصور الموجودة فى المؤشرات المستخدمة حاليا لتقييم الأداء الاستثمارى لصناديق الاستثمار ويلانم الصناديق العاملة باسواق راس المال بالدول العربية.

### نطاق البحث :

سيتم تطبيق المؤشر المقترح لتقييم الأداء الاستثمارى لصناديق الاستثمار على صناديق الاستثمار العاملة فى جمهورية مصر العربية، وتبعاً لتشابه صناديق الاستثمار العاملة بتلك الدول من حيث القوانين المنظمة واساليب التسعير والتعامل على الوثائق، فقد تم اختيار صناديق الاستثمار المصرية كنموذج لها، وسيتم تقييم اداء الصناديق التى مارست عملها خلال الفترة من أول يناير ١٩٩٦ وحتى نهاية ديسمبر ٢٠٠٥، وهى اطول فترة ممكنة تسمح بدراسة اكبر عدد من الصناديق.

### خطة البحث

فى ضوء مشكلة البحث وفروضة واهدافه تنقسم خطة البحث الى اربعة مباحث اساسية: المبحث الاول يتناول السمات المميزة لأسواق راس المال العربية والتي يستلزم اخذها فى الاعتبار عند مناقشة المؤشر المقترح. اما المبحث الثانى لمناقشة المؤشرات الحالية لتقييم الأداء الاستثمارى لصناديق الاستثمار بهدف الوصول الى تقييم نقاط القوة والضعف لتلك المؤشرات. ويتناول المبحث الثالث أوجه القصور بالمؤشرات الحالية لتقييم الأداء الاستثمارى لصناديق الاستثمار. واخيرا المبحث الرابع الذى يتناول المؤشر المقترح لتقييم الأداء الاستثمارى لصناديق الاستثمار الذى يأخذ فى اعتباره سمات اسواق راس المال العربية كاسواق ناشئة وتطبيق هذا المؤشر على صناديق الاستثمار المصرية.

## المبحث الاول السمات المميزة لأسواق رأس المال العربية

بالرغم من تمتع الأسواق المالية العربية بإمكانيات كبيرة، إلا أنها تختلف فيما بينها وذلك سواء من حيث الأطر القانونية وبناء المؤسسات الضرورية أو تأسيس هياكل اقتصادية قوية، وتحتل بورصات الأوراق المالية العربية -رغم حداثة بعضها وعراقة البعض الآخر منها- مكانا هامشيا في الأسواق المالية الدولية.

### اولا: ملامح بورصات الأوراق المالية العربية

تشمل ملامح بورصات الاوراق المالية العربية العديد من السلبيات منها ضيق ومحدودية أسواق الأوراق المالية العربية، وقلة المعروض والمتاح للتداول من الأوراق المالية، وضآلة الطلب علي الأوراق المالية، ومحدودية وعدم تنوع الأدوات المالية المتداولة، وقصور وعدم كفاءة مؤسسات الوساطة المالية، وعدم توفر الوعي الاستثماري لدى المتعاملين، وقصور مهنة تدقيق الحسابات وضعف الإفصاح عن المعلومات، وانخفاض الاستثمار الأجنبي في الأسواق المالية العربية، وتضارب وقصور القوانين والتشريعات، وقصور في الأطر التنظيمية، وعدم توفر الاستقرار الاقتصادي، والمضاربات المفرطة التي تشهدها تلك البورصات (نجم، ٢٠٠٠).

ويبقى اهم مظهر من تلك المظاهر هو عدم انتشار مؤشرات سوق Market Indexes تتسم بالكفاءة بجميع هذه الدول، والمؤشر هو قيمة عددية يقاس بها التغييرات في الأسواق المالية . ويعبر عن المؤشر كنسبة مئوية للتغيير عند لحظة زمنية بعينها مقارنة بقيمة ما في فترة الأساس أو نقطة البدء . يقيس المؤشر تحركات أسعار الأسهم أو السندات أو الصناديق ، ارتفاعاً وانخفاضاً، الأمر الذي يعكس سعر السوق واتجاهه، كما يكشف مؤشر الأسهم عن الاتجاه لعام في سوق رأس المال، فالمؤشر مقياس شامل لاتجاهات السوق يبين تحركات سعر سوق الأسهم بصفة عامة . وهكذا فإن المؤشر بالنسبة للمستثمر هو معيار قياس مستوى سوق الأسهم ككل مما يسمح بقياس أداء كل سهم من الأسهم على انفراد، فالمؤشرات هي أدوات يستعملها المستثمرون في كل أنحاء العالم في الأسواق المتقدمة والنامية على حد سواء، وقد ادت سلبيات ومعوقات بورصات الاوراق المالية في الدول العربية الى عدم انتشار مؤشرات اسواق رأس المال قابلة للاعتماد عليها على عكس اسواق رأس المال المتقدمة، ويرجع ذلك بصفة اساسية الى حداثة تلك الاسواق، وعدم وجود الخبرات الفنية اللازمة لاعداد تلك المؤشرات

### ثانياً: صناديق الاستثمار باسواق الأوراق المالية العربية

بدأ نشاط صناديق الاستثمار بالدول العربية في العقد الاخير من القرن العشرين، فقد بدأ نشاط صناديق الاستثمار في مصر عام ١٩٩٤، وقد بلغ عدد صناديق الاستثمار العاملة بمصر ٣٥ صندوقاً حتى مارس ٢٠٠٧، منها ٢١ صندوقاً ذو عائد دوري، و ١٤ صندوقاً ذو نمو رأسمالي، وتزاول تلك الصناديق نشاطها في ظل قانون سوق المال رقم ٩٥ لسنة ١٩٩٢ ولانحته التنظيمية، وجميع تلك الصناديق من النوع المفتوح فيما عدا صندوق واحد فقط من النوع المغلق الذي لم يؤسس بنكاً، ويدير استثمارات تلك الصناديق تسعة من مديري الاستثمار المرخص لهم بالعمل من الهيئة العامة لسوق المال.

اما في المملكة العربية السعودية التي بدأ نشاط صناديق الاستثمار فيها عام ١٩٩٧، وهي تأتي في مقدمة الدول العربية من حيث حجم صناديق الاستثمار فيها، والأكثر تنوعاً لتوجه استثمارات صناديق الاستثمار الى المجالات الاستثمارية المتعددة، فحتى عام ١٩٩٤ تبين ان هناك ٥٦ صندوقاً الاستثمار وجهت استثماراتها الى الأوراق المالية بانواعها الأسهم والسندات وادوات المديونية الاخرى سواء السعودية او العربية او الدولية، وفي عام ١٩٩٦ تطور عدد صناديق الاستثمار التي توجه استثماراتها الى اوراق مالية بانواعها الى ٦٣ صندوقاً، وتطور هذا العدد الى ٩٥ صندوق استثمار توجه استثماراتها الى الأوراق المالية بانواعها في عام ١٩٩٩، بينما ازداد عدد الصناديق التي توجه استثماراتها نحو الاستثمارات الاخرى والتي منها سلع وعمليات وغيرها من الاستثمارات ليصل في نهاية عام ١٩٩٩ الى ٢٢ صندوقاً.

جدول رقم (١)  
صناديق الاستثمار بالدول العربية حتى عام ٢٠٠٥

صناديق استثمار في مجالات استثمارية أخرى	صناديق استثمار وفقا للمحفظة المشككة	صناديق استثمار وفقا للاهداف	الدولة
	١٩ عائد دورى ١٢ نمو راسمالى		مصر
عملات ٢ سلع ١ اخرى	أسهم ٥٦ سندات ٢٦ نقد ٢٦ متوازنة ٧		السعودية
قيمة عقارية ٢	أسهم امريكية سندات دورية ١ اوراق مالية فى الكويت ٢		الكويت
	أسهم وسندات وادوات مديونية ٣٢		المغرب
	أسهم وسندات وادوات مديونية ٧		عمان
		نمو راسمالى ٢٠ عائد ٨	البحرين
	أسهم وسندات		لبنان
		نمو راسمالى ٥	الأردن

المصدر: صندوق النقد العربي، التقرير الاقتصادي العربي الموحد، ديسمبر، ٢٠٠٥، ص ١٢٥.



## المبحث الثاني

### المؤشرات الحالية لتقييم الأداء الاستثمارى لصناديق الاستثمار

تتمثل المؤشرات الحالية لتقييم الأداء الاستثمارى لصناديق الاستثمار فى ثلاثة مؤشرات ظهرت بالولايات المتحدة الأمريكية، علاوة على مؤشر ظهر بمصر لتقييم الاداء، وفيما يلى نبذة عن تلك المؤشرات:-

#### أولاً : مؤشر شارب لتقييم الأداء الاستثمارى لصناديق الاستثمار

يعتمد مؤشر شارب لتقييم الأداء الاستثمارى لصناديق الاستثمار (Shrape,1966) على فكرة أنه ليس من المفترض اعتبار ان المستثمرون المحترفون او محدودى الخبرة يمكنهم جميعهم على حد سواء وعلى اختلاف مهاراتهم التخلص من المخاطر المنتظمة وغير المنتظمة بنفس الدرجة، فهو بمثابة إصدار حكم مسبق دونما برهان، ومن ثم اعتمد شارب على المخاطر الكلية اى المخاطر المنتظمة وغير المنتظمة فى قياس المخاطر، فى حين يتضمن بسط مؤشر شارب لتقييم الأداء الاستثمارى لصناديق الاستثمار معدل العائد الاجمالى الفعلى المرجح بالنقود للصندوق وهو فى هذا الصدد يعبر عن التغير فى قيمة الوثيقة التى يصدرها الصندوق إضافة الى التوزيعات والأرباح الرأسمالية الصافية التى يحصل عليها المستثمر خلال الفترة منسوبا الى قيمة الوثيقة فى بداية نفس الفترة، كما يتضمن بسط المعادلة معدل العائد على الاستثمار الخالى من المخاطر والذى يقصد به العائد الذى تحققه ورقة مالية تصدرها الحكومة ولا يتجاوز تاريخ استحقاقها عن سنة واحدة، وعادة ما ينطبق ذلك الوصف على معدل العائد على أذون الخزانة، كما ان معدل العائد على الاستثمار الخالى من المخاطر فهو يمثل فى حقيقة الأمر العائد فى مقابل عنصر الزمن بما فيه العائد فى مقابل مخاطر التضخم، وبناء عليه فان بسط معادلة المؤشر يمثل متوسط معدل العائد الذى يحصل عليه المستثمر فى مقابل المخاطر التى ينطوى عليها الاستثمار أو ما يطلق عليه بعلاوة المخاطر وذلك طالما خصمنا من العائد على الاستثمار العائد مقابل عنصر الزمن، ومن ثم يصبح يمثل ناتج المعادلة المذكورة العائد فى مقابل كل وحدة من وحدات المخاطر الكلية التى ينطوى عليها الاستثمار فى الصندوق

$$SPI_i = \frac{MWRR_i - RFR}{\delta_i}$$

حيث :-

SPI <sub>i</sub>	Sharpe's Performance Index for Fund i	مؤشر شارب للصندوق i
MWRR <sub>i</sub>	Money Weighted Rate of Return from Fund i	معدل العائد الاجمالي الفعلي المرجح بالنقود للصندوق i
RFR	Risk Free Rate of Return	معدل العائد على الاستثمار الخالي من المخاطر "اذون الخزانة"
δ <sub>i</sub>	Standard Deviation of Average Returns for Fund i	الانحراف المعياري لمتوسط معدل العائد للصندوق، وهو معيار للمخاطر الكلية التي ينطوي عليها الاستثمار i

#### ثانيا : مؤشر ترينور لتقييم الأداء الاستثماري لصناديق الاستثمار

يقوم مؤشر ترينور لتقييم الأداء الاستثماري لصناديق الاستثمار (Treyner, 1965) على فكرة أن المستثمر العادي يمكنه من خلال التنوع البسيط أن يتخلص كلية من المخاطر غير المنتظمة ، ويقضى المقياس بأنه إذا كان التخلص من المخاطر غير المنتظمة هو أمر يسير الى هذا الحد، فإنه يمكن الادعاء بأن الإدارة المحترفة التي تتولى ادارة صناديق الاستثمار يمكنها أن تشكل مكونات تلك الصناديق بطريقة تجعلها تنطوي فقط على المخاطر المنتظمة، فلقد رأى ترينور عند وضعه لهذا المؤشر ان مكونات المخاطر الكلية في الاستثمار تأتي من مصدرين: هما التغيرات السوقية ككل والتغيرات الداخلية في المنشأة، وحيث أن التغيرات السوقية هي تغيرات خارجية لا دخل ولا سيطرة لمدير الاستثمار عليها، فإن قدرة هذا المدير وكفاءته تظهر في إمكانية تجنب تأثير التغيرات الداخلية للمنشأة على المحفظة، بعبارة أخرى أن مقياس مخاطر صناديق الاستثمار ينبغي أن يتمثل في معامل بيتا Beta Coefficient وليس في الانحراف المعياري، وتوضح المعادلة التالية معادلة ترينور.

$$TPI_i = \frac{MWRR_i - RFR}{\beta_i}$$

حيث :-

TPI <sub>i</sub>	Treynor's Performance Index for Fund i	مؤشر ترينور للصندوق i
MWRR <sub>i</sub>	Money Weighted Rate of Return from Fund i	معدل العائد الاجمالي الفعلي المرجح بالنقود للصندوق i
RFR	Risk Free Rate of Interest	معدل العائد على الاستثمار الخالي من المخاطر
β <sub>i</sub>	Beta Coefficient for Fund i	معامل بيتا للصندوق i

ويقاس معامل بيتا كما يلي:-

$$\beta = \frac{COV(R_x, R_m)}{\delta_m^2}$$

حيث:-

α	معامل بيتا	Beta Coefficient
COV	التغاير	Covariance
δ <sub>m</sub> <sup>2</sup>	التباين	Variance

ثالثا : مؤشر جنسن لتقييم الأداء الاستثماري لصناديق الاستثمار

يعتمد مؤشر جنسن لتقييم الأداء الاستثماري لصناديق الاستثمار (Jensen, 1968) على أساس نموذج تسعير الأصول الرأسمالية Capital Asset Pricing Model (CAPM) الذي يحدد العائد المطلوب للتعويض عن المخاطر المنتظمة التي يتعرض لها الاستثمار، ومن ثم فهو يضع الإطار لكيفية تسعير المخاطر للأصول الرأسمالية، حيث ان العائد المطلوب أو المتوقع على المحفظة أو اى استثمار يمكن التعبير عنه كالآتى:-

$$RR_{x,t} = RFR + \beta(RR_{m,t} - RFR)$$

حيث :-

RR <sub>x,t</sub>	One Period Rate of Return For Fund x in period t (Equilibrium Fund Rate)	معدل العائد المطلوب للصندوق x في الزمن t (معدل العائد التوازني للصندوق)
RFR	Risk Free Rate	معدل العائد الخالي من الخطر
β	Beta Systematic Risk Measure	معامل بيتا كمقياس للمخاطر المنتظمة
RR <sub>m,t</sub>	Rate of Return for Market in Period t	معدل العائد على محفظة السوق خلال الفترة t

وبالتالي فان مؤشر نموذج تسعير الأصول الرأسمالية CAPM في هذه الحالة يحدد معدل العائد الذي يجب ان يحققه صندوق الاستثمار أخذا في الاعتبار المخاطر على الاستثمار المرتبطة به، وهذا المعدل يجب ان يساوى معدل العائد على الاستثمار الخالي من المخاطر مضافا إليه علاوة المخاطر Risk Premium الإضافية الخاصة بالصندوق نفسه، وعلاوة المخاطر هذه تساوى القدر من المخاطر المنتظمة -معبرا عنها بمعامل بيتا- المرتبطة بالصندوق مضروبا في سعر المخاطر بالسوق.

ويتمثل الفرق بين معدل العائد الذي يجب ان يحققه صندوق الاستثمار (معدل العائد التوازني المطلوب للصندوق Equilibrium Fund Rate) وبين معدل العائد الفعلي الذي حققه الصندوق كما اسماه جنسن معامل ألفا  $\alpha$  وإذا كان معامل ألفا الخاص بصندوق استثمار معين اكبر من الصفر (معامل ألفا < صفر) فان هذا يعنى ان الصندوق قد حقق معدل عائد فعلي اكبر من معدل العائد التوازني الذي كان يجب ان يحققه الصندوق، أما إذا كان معامل ألفا مساويا للصفر (معامل ألفا = صفر) فان هذا يعنى ان الصندوق قد حقق معدل عائد فعلي مساو لمعدل العائد التوازني الذي كان يجب ان يحققه الصندوق، وأخيرا فانه إذا كان معامل ألفا للصندوق اصغر من الصفر (معامل ألفا > صفر) فان هذا يشير الى سوء الأداء الاستثماري للصندوق، بمعنى ان الصندوق قد حقق معدل عائد فعلي اقل من معدل العائد التوازني الذي كان يجب ان يحققه الصندوق.

#### رابعاً : مؤشر فارس لتقييم الأداء الاستثمارى لصناديق الاستثمار

اعتمد المؤشر لتقييم الأداء الاستثمارى لصناديق الاستثمار (فارس، ٢٠٠٢) على معدل العائد الاجمالي الفعلى المرجح بالزمن (وليس بالنقود كما اعتمدت المؤشرات الأمريكية)، وسوف نناقش لاحقا الفرق بين هذين الاسلوبين، وبالنسبة للمقياس المرجعى للعائد على الاستثمار فيتمثل فى معدل العائد على مؤشر سوق المال Stock Market Index، وبناء عليه فان بسط معادلة المؤشر يمثل متوسط معدل العائد الذى يحصل عليه المستثمر فى مقابل المخاطر التى ينطوى عليها الاستثمار أو ما يطلق عليه علاوة المخاطر، كما اعتمد المؤشر فى مقام المعادلة الخاصة به على المخاطر الكلية اى المخاطر المنتظمة وغير المنتظمة فان ناتج المعادلة المذكورة يمثل العائد فى مقابل كل وحدة من وحدات المخاطر الكلية التى ينطوى عليها الاستثمار فى الصندوق:-

$$FPI_i = \frac{TWRR_{DAILY(i)} - TWRR_{DAILY(Stock\ Market\ Index)}}{\delta_i}$$

حيث :-

$FPI_i$	Faris's Performance Index for Fund i	مؤشر فارس للصندوق i
$TWRR_{DAILY(i)}$	Time Weighted Rate of Return from Fund i	معدل العائد الفعلى اليومى المرجح بالزمن للصندوق i
$TWRR_{DAILY(Stock\ Market\ Index)}$	Time Weighted Rate of Return from Stock Market Index	معدل العائد على مؤشر بورصة الاوراق المالية
$\delta_i$	Standard Deviation of Average Returns for Fund i	الانحراف المعياري لمتوسط معدل العائد للصندوق i، وهو معيار للمخاطر الكلية التى ينطوى عليها الاستثمار i

### خامسا : السمات المرتبطة بمؤشرات تقييم الأداء

إن أهم المزايا المرتبطة بمؤشرات تقييم الأداء إنها باستخدامها كلا من العائد والمخاطر تولد قيمة تمثل رقما ترتيبيا Ordinal Number، بحيث كلما ارتفعت قيمة المؤشر للصندوق كلما كان ذلك مؤشرا على أداء افضل للتشكيلة التي يتكون منها الصندوق بالمقارنة بالصناديق الأخرى والتي تكون قيمة المؤشر لها اقل من قيمة المؤشر للصندوق المشار إليه، ومن ثم تغلبت هذه المؤشرات علي طرق التقييم التي ترتب الصناديق فيما بينها ولكن بدون إعطاء كل صندوق قيمة يتم على أساسها المقارنة كأن يتم ذلك بيانيا باستخدام قاعدة الهيمنة الاحتمالية Dominance Principle كأساس للمفاضلة حيث تقضى هذه القاعدة بأنه إذا تساوى معدل العائد للبدائل الاستثمارية محل التقييم فان أفضلها هو البديل الذى يتعرض عائده لأقل قدر من المخاطر، وبالمثل إذا تساوى حجم المخاطر للبدائل الاستثمارية المتاحة فان أفضلها هو البديل الذى يتوقع أن يتولد عنه أقصى عائد.

وعلى هذا يتضح ان المؤشرات الحالية لتقييم الأداء الاستثمارى لصناديق الاستثمار قد اعتمدت على ثلاثة أركان أساسية للتقييم هي معدل العائد على الاستثمار، والمقياس المرجعى للعائد على الاستثمار، ومخاطر الاستثمار وذلك على النحو التالى:-

#### أ - العائد على الاستثمار

اعتمدت المؤشرات الأمريكية الثلاثة لقياس العائد على الاستثمار على معدل العائد الاجمالى الفعلى المرجح بالنقود، فى حين اعتمدت المؤشر المصرى لقياس العائد على الاستثمار على معدل العائد الاجمالى الفعلى المرجح بالزمن

#### ب - المقياس المرجعى للعائد على الاستثمار

اعتمدت المؤشرات الأمريكية الثلاثة على أذون الخزانة كمقياس مرجعى للعائد على الاستثمار، فى حين اعتمد المؤشر المصرى على مؤشر بورصة الاوراق المالية كمقياس مرجعى للعائد على الاستثمار.

#### ج - مخاطر الاستثمار

اختلف مفهوم المخاطر الذى تبناه كل من مؤشرات تقييم الأداء الاستثمارى لصناديق الاستثمار فضلا عن طريقة قياسه، فقد استخدم شارب Sharpe وفارس Faris,2002,2007 الانحراف المعيارى كمقياس للمخاطر الكلية بينما كان تركيز ترينور وجنسن Jensen و Treynor على جزء من هذه المخاطر فقط وهى المخاطر المنتظمة وذلك بالاعتماد على معامل بيتا.

### المبحث الثالث

#### بناء المؤشر المقترح لتقييم الأداء الاستثمارى لصناديق الاستثمار

نتناول فيما يلى العناصر الرئيسية للمؤشر المقترح لتقييم الأداء الاستثمارى لصناديق الاستثمار وصولا الى معادلة المؤشر.

اولا : العائد على الاستثمار بالمؤشر المقترح لتقييم الأداء الاستثمارى لصناديق الاستثمار

يتم قياس معدل العائد على الاستثمار باستخدام احد اسلوبين هما معدل العائد الاجمالى الفعلى المرجح بالنقود او معدل العائد الاجمالى الفعلى المرجح بالزمن

أ : قياس معدل العائد الاجمالى الفعلى المرجح بالنقود

يطلق على معدل العائد الفعلى الاجمالى المرجح بالنقود Money Weighted Rate of Return - الذى اعتمدت عليه المؤشرات الحالية لتقييم الأداء الاستثمارى لصناديق الاستثمار - اسم معدل العائد المرجح بالوحدات النقدية نظرا لأنه لا يرجح بالزمن Money Weighted Rate of Return، ويطلق عليه أيضا معدل العائد عن فترة الاحتفاظ Holding Period Rate of Return حيث لا يأخذ فى الاعتبار المدى الزمنى الذى تستغرقه فترة الاستثمار، ويطلق عليه أيضا معدل العائد عن فترة واحدة Single Period Rate of Return.

ويقيس معدل العائد الاجمالى الفعلى المرجح بالنقود ثروة المستثمر، وهو ببساطه اجمالى الدخل (عائد التوزيعات والعائد الرأسمالى) الذى يحصل عليه المستثمر نتيجة استثماراته خلال فترة الاحتفاظ كلها بغض النظر عن طول تلك الفترة كنسبة مئوية من القيمة السوقية للاستثمار فى بداية الفترة، فهو بهذا المعنى ينقسم الى جزئين هما معدل العائد من التوزيعات ومعدل العائد الرأسمالى، ويمكن قياس معدل العائد الاجمالى الفعلى المرجح بالنقود Money Weighted Rate of Return بالمعادلة التالية:-

$$MWRR = \frac{D + (EMV - BMV)}{BMV}$$

حيث :-

MWRR	Money Weighted Rate of Return	معدل العائد المرجح بالنقود
D	Dividends	التوزيعات
EMV	Ending Market Value	القيمة السوقية للاستثمار فى نهاية الفترة
BMV	Beginning Market Value	القيمة السوقية للاستثمار فى بداية الفترة

وبناء عليه فان معدل العائد يتميز بأنه يساعد على المقارنة بين اوجه الاستثمار المختلفة مع ثبات العناصر الأخرى كعنصر الزمن.

ويعاب على معدل العائد الفعلى الاجمالى المرجح بالنقود Money Weighted Rate of Return - الذى اعتمدت عليه المؤشرات الأمريكية الحالية - بأنه يتأثر بالتدفقات النقدية وبالتالي لا يمدنا بنتائج دقيقة عن العائد الذى تم تحقيقه، فمثلا إذا قام مستثمر ما بعمل استثمار مبدئى قيمته ١٠٠٠ جنيه فى صندوق استثمار معين فى ١ يناير، ثم قام باستثمار ١٠٠ جنيه إضافية أول كل شهر بعد ذلك فى نفس الصندوق، فى ٣١ ديسمبر من نفس العام بلغت القيمة الكلية للاستثمار ٢٣٠٠ جنيه، بالفعل قد زادت ثروة المستثمر مقارنة بقيمة الاستثمار المبدئية، ولكن بالطبع أيضا لا يمكن ان تعزى كل هذه الزيادة الى مدير استثمار الصندوق، نظرا لان معظم هذه الزيادة يرجع الى المبالغ الاضافيه التى قام المستثمر بضحها لزيادة الاستثمار، وبالمثل قد يقوم نفس المستثمر بسحب ٥٠٠ جنيه من استثماراته فى الصندوق خلال نفس الفترة، هنا أيضا زادت ثروة المستثمر مقارنة بقيمة الاستثمار المبدئية، ولكن بالطبع أيضا لا يمكن ان تعزى كل هذه الزيادة الى مدير استثمار الصندوق، نظرا لان جزء من هذه الزيادة يرجع الى المبالغ الاضافيه التى تم استثمارها اى التدفقات النقدية الداخلة Cash Inflow وكذلك المبالغ التى تم استردادها من الصندوق اى التدفقات النقدية الخارجة Cash Outflow.



### ب : قياس معدل العائد الاجمالي الفعلي المرجح بالزمن

يرجع الفرق الاساسى بين معدل العائد الاجمالي الفعلي المرجح بالزمن و Time Weighted Rate of Return الذى اعتمد عليه مؤشر فارس ومعدل العائد الفعلي المرجح بالنقود الى اعتمدت عليه المؤشرات الأمريكية الثلاثة الى الطريقة التى يتم بناء عليها معالجة التدفقات النقدية، حيث تؤثر التدفقات النقدية على سلامة العائد المحسوب وفقا لطريقة معدل العائد الفعلي المرجح بالنقود، كما أشرنا آنفاً، ويعتمد اسلوب جمعية بحوث وإدارة الاستثمار AIMR على معدل العائد الاجمالي الفعلي المرجح بالزمن من خلال طريقة التقييم اليومي Daily Valuation Method، وهى تعتبر الادق وبالتالي يفضل استخدامها، وذلك مقارنة بالطرق التقريبية مثل طريقة اتحاد المستثمرين الافراد الامريكى AAI، وطريقة هيئة مجلس الاستثمار الامريكى ICAA.

وتقوم طريقة التقييم اليومي بحساب معدل العائد الاجمالي الفعلي المرجح بالزمن يوميا أو على الأقل فى كل مرة يحدث فيها تدفقات نقدية داخلية Cash Inflow أو خارجة Cash Outflow كالسحب والإيداع والتوزيعات النقدية وغيرها، وهى تمكن بالتالى من مقارنة مختلف أنواع صناديق الاستثمار على اختلاف سياستها التوزيعية ومواعيد تسعير وثائقها سواء أسبوعيا أو يوميا أو حتى عدة مرات فى اليوم الواحد، وبالتالي احتمال حدوث تدفقات نقدية فى كل مرة يتم فيها إعلان سعر الوثيقة أو إجراء توزيعا نقديا أو غيرها من الأحداث المالية Corporate Actions المؤثرة فى تحديد معدل العائد والتى سبق مناقشتها، ويتم حسابها وفقا للمعادلة التالية:-

$$RR_{DAILY} = (S_1 \times S_2 \times \dots \times S_n) - 1$$

where :-

$$S = EMV_i / BMV_i$$

حيث :-

RR <sub>DAILY</sub>	Daily Time Weighted Rate of Return	معدل العائد الاجمالي الفعلى اليومي المرجح بالزمن
S <sub>1</sub> , S <sub>2</sub> , ... S <sub>n</sub>	The Subperiod indexes for subperiods 1,2, etc., through n	مؤشر للفرقات الفرعية ٢،٣،١ وحتى ..... ن
EMV <sub>i</sub>	The Market Value of The Portfolio at the end of Subperiod i, Before any Cash Flows in Period i but Including Accrued Income for the Period	القيمة السوقية للاستثمار فى نهاية الفترة الفرعية i قبل حدوث اى تدفقات نقدية خلال نفس الفترة ولكن يشمل التوزيعات المستحقة خلال نفس الفترة
BMV <sub>i</sub>	The Market Value of The Portfolio at the End of the Previous Subperiod, Including any Cash Flows at the End of the Previous Subperiod and Including Accrued Income up to the End of the Previous Subperiod	القيمة السوقية للاستثمار فى نهاية الفترة الفرعية السابقة ويشمل التدفقات النقدية فى نهاية الفترة الفرعية السابقة كما يشمل التوزيعات المستحقة حتى نهاية الفترة الفرعية السابقة

ولا يتطلب حساب معدل العائد الفعلى اليومي المرجح بالزمن Daily Time Weighted Rate of Return تحديد عوائد الفترات الفرعية، وفى حالة الرغبة فى تحديدها يتم ذلك وفقا للمعادلة التالية، حيث تمتد الفترة الاولى من اليوم الأول خلال الفترة وحتى حدوث التدفق النقدى الأول، فى حين تمتد الفترة الثانية من اليوم التالى للتدفق النقدى الأول وحتى حدوث التدفق النقدى الثانى وهكذا.

$$R_{i,DAILY} = S_1 - 1$$

ومما سبق يتضح ان معدل العائد الاجمالي الفعلى المرجح بالزمن الذى اعتمد عليه مؤشر فارس افضل من معدل العائد الفعلى المرجح بالنقود الى اعتمدت عليه المؤشرات الأمريكية الثلاثة .

## ثانيا : المقياس المرجعي للعائد على الاستثمار بالمؤشر المقترح لتقييم الأداء الاستثمار

المقياس المرجعي لمعدل العائد على الاستثمار Benchmark هو ذلك المعدل على الاستثمار الذي يتم مقارنته بمعدل العائد الفعلي المحقق على الاستثمار للوصول الى الحكم على أداء مدير الاستثمار وذلك مع ثبات العوامل الأخرى، والمقياس بهذا المعنى يجب ان يتم الحصول على قيمته بسهولة لجميع المتعاملين بالسوق، وان تكون طريقة حسابه معلنة وتلقى قبولا علميا وعمليا، وان تتوفر فيه إمكانية الاستثمار Investable بمعنى انه يمكن للمستثمر ان يستثمر فيه - أو في اوجه الاستثمار الفرعية المكونة له- فعلا وتحقيق معدل عائد على الاستثمار مماثل لذلك المعلن فعلا، فإذا كان المقياس المرجعي للعائد هو أحد مؤشرات الأسعار Index بالبورصة على سبيل المثال فانه يجب ان يكون ذلك المؤشر مكونا من أوراق مالية يمكن الاستثمار بها ولا توجد قيود معينة على الاستثمار بها أمام المستثمرين.

## أ : معدل العائد على الاستثمار الخالي من المخاطر كمقياس مرجعي للعائد على الاستثمار

ينطوى مفهوم الاستثمار الخالي من المخاطر الذي اطلق عليه شارب اسم Pure Interest Rate على ان المستثمر الذي يشتري استثمارة خاليا من المخاطر في بداية الفترة يعلم بصورة يقينية القيمة التي سيصل إليها في نهاية الفترة، وفي ظل التأكد بشأن قيمة الاستثمار في نهاية الفترة فان الانحراف المعياري لمعدل العائد لهذا الاستثمار لا بد وان يكون مساويا للصفر، والاستثمار الخالي من المخاطر الذي يكون فيه العائد مؤكدا هو استثمار في ورقة مالية ذات دخل ثابت تصدرها جهة يصعب ان تفشل في سداد ما عليها من التزامات قبل حامل تلك الورقة، وينطبق هذا الوصف على الأوراق المالية التي تصدرها الحكومة.

وقد اعتمد كلا من شارب Sharpe وترينور Treynor وجنسن Jensen في المؤشر الخاص بكل منهم لتقييم الأداء الاستثماري لصناديق الاستثمار على أذن الخزنة الأمريكية لمدة ثلاثة شهور كمعدل عائد على الاستثمار خالي من المخاطر عند تقييمهم للأداء الاستثماري لصناديق الاستثمار الأمريكية.

وتتمثل مزايا الاستثمار في أذن الخزنة في الأمان من مخاطر التوقف عن السداد Safety from Default Risk وهي ذلك الجزء من مخاطر الاستثمار الكلية (أو التقلبات الإجمالية في العائد) التي تنتج من التغيرات في القوة المالية للاستثمار،

وكذلك الأمان من مخاطر السوق Safety from Market Risk وهى ذلك الجزء من المخاطر العامة أو المنتظمة والتي تنشأ نتيجة للاتجاهات التصاعدية أو الهبوطية والتي تطرأ على السوق، ومن الامثلة على مخاطر السوق التحولات الاقتصادية والسياسية والاجتماعية التي حدثت فى مصر، ان هذه التغيرات لا تنعكس فقط على سوق رأس المال فى الدولة المعنية بل ان آثارها تمتد لاسواق رأس المال فى دول أخرى.

#### ب : مؤشرات البورصة كمقياس مرجعى للعائد على الاستثمار

تحتوى عينة مؤشرات اسواق الاوراق المالية Stock Market Indices - الذى اعتمد عليه مؤشر فارس- على اسهم الشركات التى يتم اختيارها للاستخدام فى حساب المؤشر وفقا لضوابط معينة، وعلى ان يتم تحديث عينة المؤشر دوريا للتأكد من انطباق الضوابط المحددة على الأسهم المكونة لعينة المؤشر، وقد يترتب على التحديث انضمام اسهم جديدة بالمؤشر ممن تنطبق عليها تلك الضوابط و/او خروج اسهم اخرى لم تعد تنطبق عليها تلك الضوابط، وقد يحتوى المؤشر على كل الاسهم المتداولة بالسوق.

وللمؤشرات استخدامات عديدة تهم مختلف الأطراف بأسواق رأس المال، وتتمثل أهم المزايا التى تحققها المؤشرات فى قياس مستوى الأسعار بالسوق، وتقدير المخاطر المنتظمة، والمساعدة فى التحليل الفنى، ومقياس مرجعى لعائد محافظ الأوراق المالية وصناديق الاستثمار.

#### ج: مؤشرات صناديق الاستثمار كمقياس مرجعى للعائد على الاستثمار

تنقسم مؤشرات صناديق الاستثمار Mutual Funds Indices بصفة عامة الى مؤشرات صناديق الاستثمار قطاعية ومؤشرات عامة، وتحتوى عينة مؤشرات صناديق الاستثمار على وثائق صناديق الاستثمار التى يتم اختيارها للالتحاق بالمؤشر وفقا لضوابط معينة مثل محفظة الصندوق او توزيعاته او غيرها، وقد يحتوى المؤشر على كل الصناديق المتداولة بالسوق.

وتعمل مؤشرات صناديق الاستثمار كمقياس مرجعى لعائد محافظ الأوراق المالية وصناديق الاستثمار، فوفقا لفكرة التنوع البسيط فانه يمكن للمستثمر العادى ان يحقق معدل عائد على محفظة مكونة من أوراق مالية مختارة عشوائيا، يعادل تقريبا معدل عائد السوق (متوسط معدل العائد على الأوراق المالية المتداولة بالسوق) الذى يعكسه المؤشر، هذا يعنى ان مدير الاستثمار المحترف الذى يستخدم أساليب متقدمة

يكون لزاما عليه ان يحقق عائدا أعلى من متوسط عائد السوق، وللتحقق من ذلك يمكن استخدام عائد أحد المؤشرات الذى يعكس عائد السوق بصفة عامة كأساس للمقارنة Benchmark مع العائد الفعلى الذى حققته محفظة صندوق معين.

#### د : اختيار المقياس المرجعى الملائم للعائد على الاستثمار

سيتم الاعتماد على مؤشرات صناديق الاستثمار Mutual Funds Indices كمقياس مرجعى لمعدل العائد على الاستثمار فى المؤشر المقترح لتقييم الأداء الاستثمارى لصناديق الاستثمار الذى يتغلب على مشاكل المؤشرات الحالية لتقييم الاداء وبلانم فى نفس الوقت سمات الدول العربية، وذلك نظرا للأسباب التالية:-

#### ١ : أذون الخزانة تنتمى الى سوق النقد وليس سوق راس المال

ان أذون الخزانة هى إحدى أدوات سوق النقد والتي يتم تداولها فى ذلك السوق وفقا للسياسات والآليات الخاصة به وهى تختلف عن السياسات والآليات الخاصة بسوق راس المال، فإذا قررت الحكومة فى إطار سياسة نقدية معينة تخفيض معدل العائد على أذون الخزانة، فان معدل العائد على الاستثمار بالصندوق بعد طرح معدل العائد على أذون الخزانة يرتفع، نتيجة لسبب ليس لمدير الاستثمار يد فيه، من ناحية اخرى فوفقا لنظرية الاستثمار فان القيمة السوقية العادلة للورقة المالية هى القيمة الحالية لعوائدها المستقبلية، ويرتفع معدل العائد الذى يطلبه المستثمر فى الأوراق المالية كلما ارتفعت أسعار الفائدة فى السوق، والعكس صحيح، حيث يتوقع ان يترتب على ارتفاع سعر الفائدة ارتفاع معدل العائد الذى يطلبه المستثمرين، وهو ما يؤدى بالتالى الى انخفاض القيمة السوقية للأوراق المالية المتداولة والتي يعكسها مؤشر سوق راس المال.

وبالتالى لا يمكن تقييم معدل العائد على الاستثمار بصندوق استثمار معين يعمل بسوق راس المال بمعدل العائد على أذون الخزانة التى تعمل بسوق مختلف لا دخل مباشر لمدير الاستثمار بما يجرى فيه، ولكن من المنطقى مقارنة معدل العائد على الاستثمار بصندوق استثمار بما حققه السوق الذى يعمل به وهو سوق راس المال والذى تمثله مؤشرات الأسعار Indexes بذلك السوق.

#### ٢ : عدم وفاء أذون الخزانة بمتطلبات تماثل فترات قياس الأداء

وفقا لما سبق مناقشته بعاليه فان الشرط الجوهري المطلوب توافره فى أذون الخزانة لكى تفى بمتطلبات القياس الدقيق للأداء، هو ضرورة التماثل بين مدة الأذن وفترة قياس الأداء، فإذا كان قياس الأداء يتم عن فتره قدرها ٦ شهور، فانه من

الخطأ ان يتم استخدام إذن خزانة تاريخ استحقاقه سنة لان هذا الاستثمار هو استثمار خطر حيث ان سعر الفائدة السائد فى السوق يحتمل جدا ان يتغير خلال الفترة المقررة ( ستة شهور) فى اتجاه أو اخر وهو ما يحمل فى طياته عدم التأكد بشأن قيمه الورقة فى نهاية الستة شهور، بعبارة أخرى انه رغم ان هذه الورقة المالية ذات دخل ثابت أصدرتها الحكومة فانها لا تعتبر استثمارا خاليا من المخاطر، وذلك بسبب تعرضها لمخاطر سعر الفائدة.

وتظل نفس الورقة تحمل صفة استثمار خطر حتى لو كان تاريخ استحقاقها أطول من فترة المقارنة ولو ببيوم واحد، وبالطبع لو ان تاريخ استحقاق الإذونات هو ستة اشهر فانه مهما تغيرت أسعار الفائدة فان من حق المستثمر ان يحصل على القيمة المدونة على الورقة فى نهاية تلك الفترة وهى فترة الاستثمار التى سبق ان قررها، وتظل أذون الخزانة التى تصدرها الحكومة استثمارا خطرا لو ان تاريخ استحقاقها يحل قبل انتهاء فترة المقارنة المحددة، فإذا كانت الورقة المالية تستحق بعد ٣ شهور فان المقارنة لا تصح حيث يصعب فى البداية تحديد معدل الفائدة السارى بعد الثلاثة شهور، بعبارة أخرى ستستحق الورقة بعد ثلاثة شهور وسوف يعاد استثمار حصيلتها فى ورقة مالية أخرى تستحق أيضا بعد ثلاثة شهور وقد يكون سعر الفائدة عليها أعلى أو اقل عما كانت عليه فى الشهور الثلاثة السابقة ويطلق على هذه المخاطر مخاطر معدل إعادة الاستثمار .

وهكذا لا ينطبق مفهوم الاستثمار الخالى من المخاطر على أذون الخزانة التى تصدرها الحكومة وذلك إذا كان تاريخ استحقاقها أطول أو اقصر من الفترة المحددة للمقارنة، بعبارة اكثر تحديدا ان الورقة المالية ذات الدخل الثابت التى تصدرها الحكومة لا يمكن ان توصف بأنها استثمار خالى من المخاطر وبالتالي جدارتها للاستخدام فى المقارنة إلا إذا كان تاريخ استحقاقها ينتهى بانتهاء الفترة المحددة للمقارنة.

### ٣ : ارتفاع الحد الأدنى للاستثمار فى أذون الخزانة

يرجع السبب الذى يكمن وراء طرح معدل العائد على الاستثمار الخالى من المخاطر من متوسط معدل العائد على الاستثمار بالصندوق فى المؤشر الخاص بكل من مؤشر شارب وترينور لتقييم الأداء الاستثمارى لصناديق الاستثمار، انه يمكن للمستثمر تحقيق متوسط معدل عائد بدون اى خبرة أو مجهود منه او تحمل اى مخاطر يتمثل فى معدل العائد على الاستثمار الخالى من المخاطر، وبالتالي فان

اتجاهه الى صندوق استثمار يحمل قدرا من المخاطر يجب ان يستلزم ان يحصل المستثمر على معدل عائد على الاستثمار يفوق معدل العائد على الاستثمار الخالي من المخاطر وذلك لتعويض القدر الاضافى من المخاطر الذى تحمله.

ولكن المستثمر فى الواقع العملى لا يستطيع الاستثمار فى أذون الخزانة إلا إذا توافر لديه الحد الأدنى من الاستثمار فى أذون الخزانة، فمثلا يبلغ الحد الأدنى للاستثمار فى أذون الخزانة بمصر مبلغ ٢٥٠٠٠ جنيه مصرى أو مضاعفتها، فى حين يبلغ الحد الأدنى للاستثمار فى أذون الخزانة بالولايات المتحدة الأمريكية يبلغ ١٠٠٠٠٠ دولار امريكى ومضاعفات مبلغ ٥٠٠٠ دولار، وهو حد أدنى للاستثمار مرتفع جدا مقارنة بالاستثمار فى وثائق صناديق الاستثمار ذات السعر المنخفض نسبيا، وعلى سبيل المثال فقد حددت المادة رقم ١٤٨ من اللائحة التنفيذية لقانون سوق رأس المال المصرى رقم ٩٥ لسنة ١٩٩٢ سعر وثيقة الاستثمار عند الإصدار، بحيث لا تقل عن عشرة جنيهات ولا تزيد عن ألف جنيه، فى حين يبلغ سعر وثيقة بعض صناديق الاستثمار فى المملكة العربية السعودية ريال سعودى واحد، وهو ما يلائم المستثمر الصغير ويميز الاستثمار بصناديق الاستثمار.

#### ٤ : قد لا توجد أذون الخزانة فى الدول التى بها بورصة أوراق مالية

أيضا توجد صناديق الاستثمار يمكن عمل مؤشرات صناديق للاستثمار، وذلك على عكس أذون الخزانة التى قد لا توجد فى سوق معين فى وقت معين نظرا للطبيعة المؤقتة لاستخدام أذون الخزانة، فعلى سبيل المثال فقد استأنفت أذون الخزانة ظهورها بمصر اعتبارا من عام ١٩٩١ بعد استخدامها خلال الفترة بين عامى ١٩٤٨ و ١٩٦٨ كغطاء للإصدار، وبعدها بعام صدر قانون سوق رأس المال رقم ٩٥ لسنة ١٩٩٢ الذى أعاد انتعاش السوق مرة أخرى، فى حين تم إصدار أذون الخزانة بسوق المال بالمملكة العربية السعودية عام ١٩٩١ علما بان سوق الأوراق المالية بالمملكة قد شهد انتعاشا كبيرا اعتبارا من الثمانينات وبالتالي لم يكن ممكنا استخدام أذون الخزانة كقياس مرجعى للعائد بالمملكة، وهو الأمر الذى يؤكد الطبيعة المؤقتة لاستخدام أذون الخزانة

#### ٥ : عدم إمكانية اعتبار أذون الخزانة خاليه من المخاطر فى جميع الدول

بنى كل من شارب وترينور وجنسن مؤشرهم باستخدام معدل العائد الخالى من المخاطر بالاعتماد على أذون الخزانة الأمريكية لمدة ثلاثة شهور كمقياس مرجعى للعائد على الاستثمار، نظرا لان الحكومة الفيدرالية الأمريكية تملك البنك

المركزي الذي يضح الدولارات، وعلاوة على ان سوق أذون الخزانة الأمريكية تعتبر اكبر سوقا فى العالم من حيث حجم التداول وبالتالي سيولتها المرتفعة، فعلى سبيل المثال بلغ متوسط حجم التداول اليومي للأوراق المالية ببورصة نيويورك حوالى ١٠ مليار دولار امريكى عام ١٩٨١، فى حين بلغ متوسط حجم التداول اليومي لأذون الخزانة الأمريكية نحو ١٥ مليار دولار امريكى، ومن ثم فان أذون الخزانة الأمريكية تعتبر اقرب الأصول فى العالم لان تكون أصولا معدومة المخاطر، وتستطيع حكومة الولايات المتحدة دائما ان تنشئ وسيلة لتسوية ديونها سواء كانت ديونا محلية أو للمستثمرين الأجانب، وفى ظل قاعدة الدولار العالمية لا يستطيع اى بلد آخر ان يولد بالمثل نقودا دوليه كما يشاء، وهو الأمر الذى يضيف شكوكا نحو اعتبار أذون الخزانة لدولة أخرى غير الولايات المتحدة هى استثمارات خالية من المخاطر وخصوصا فى الدول النامية التى تعاني من المشاكل الاقتصادية، ومن نفس المنطلق لا نتوقع ان يعتبر الكثيرون أذون الخزانة التى أصدرتها المكسيك أثناء أزمته الاقتصادية الكبرى هى استثمارات خالية من المخاطر، ونظرا للرغبة فى الحصول على مؤشر لتقييم الأداء الاستثمارى لصناديق الاستثمار يصلح للتطبيق جميع دول العالم بغض النظر عن ظروفها الاقتصادية المختلفة فان الاعتماد على أذون الخزانة لا يفيد.

#### ٦ : تعرض أذون الخزانة لبعض المخاطر

اعتمدت مؤشرات تقييم الأداء الاستثمارى على أذون الخزانة كمعدل عائد على الاستثمار الخالى من المخاطر، غير ان فيشر بلاك (Fisher, 2004) قد كشف عن انه لا يوجد ما يسمى باستثمار خالى من المخاطر، فحتى العائد على أذون الخزانة لا يعتبر خاليا من المخاطر، رغم انها ليست عرضة لمخاطر التوقف عن السداد كما انها ليست عرضة لمخاطر التسويق، ومن الأمثلة على تلك المخاطر -وان كانت ضئيلة- مخاطر التضخم (Francais, 2005)

#### ٧ : التأثير المضاعف لأذون الخزانة لا يلائم استخدامها عند تقدير عمولة حسن الأداء لمدير الاستثمار

إذا انخفض معدل العائد على أذون الخزانة فان مدير الاستثمار يكافئ بدرجة مضاعفة Doubly Rewarded -وبالتالى تأثير مضاعف على مؤشر تقييم الأداء الاستثمارى لصناديق الاستثمار الذى يعتمد على أذون الخزانة كعائد مرجعى للعائد على الاستثمار بصناديق الاستثمار- وذلك نتيجة لتأثير عاملين مختلفين عند التقييم،



أولهما انخفاض معدل العائد على أذون الخزانة، أما العامل الثانى فهو الارتفاع الذى يحدث فى المستوى العام لأسعار الأسهم فى البورصة نتيجة انخفاض معدل العائد على أذون الخزانة وبالتالي تصبح أقل جاذبية للاستثمار فیلجأ المستثمرون الى الأسهم التى یرتفع الطلب عليها وبالتالي یرتفع سعرها، والعكس صحيح فى هذه الحالة أيضا، فإذا ارتفع معدل العائد على أذون الخزانة، فان مدير الاستثمار يعاقب بدرجة مضاعفة، نتيجة لارتفاع معدل العائد على أذون الخزانة، وكذلك للانخفاض الذى يحدث فى المستوى العام لأسعار الأسهم فى البورصة، نتيجة انخفاض معدل العائد على أذون الخزانة. وبالتالي تصبح أقل جاذبية للاستثمار فیلجأ المستثمرون الى الأسهم الذى یرتفع الطلب عليها وبالتالي یرتفع سعرها.

وهذا التأثير المضاعف عند تقييم الأداء هو ما يعيب استخدام أذون الخزانة كمقياس مرجعى للعائد على الاستثمار، ويتجلى اثر هذا التأثير المضاعف عندما توجد حوافز حسن أداء لمدير استثمار الصندوق عند استخدام أذون الخزانة كمقياس مرجعى للعائد على الاستثمار، وذلك على عكس استخدام مؤشر الأسعار كمقياس مرجعى للعائد على الاستثمار، فإذا ارتفع معدل العائد على الاستثمار بصندوق معين بدرجة اكبر من ارتفاع المستوى العام لأسعار الأسهم فى البورصة دل ذلك -بدون تأثير مضاعف- على أداء متميز لإدارة الصندوق يحدد مقداره بالفرق بين معدل العائد الذى حققه الصندوق ومعدل العائد الذى حققه المؤشر، والعكس صحيح فى هذه الحالة أيضا.

#### ٨ : قياس المخاطر المنتظمة يتم باستخدام مؤشر السوق وليس أذون الخزانة

تعزى المخاطر المنتظمة لمتغيرات عامة ترتبط بالحالة الاقتصادية التى لها تأثير مباشر على مستويات الأسعار فى سوق راس المال، ويمكن القول بان المخاطر المنتظمة التى يتعرض لها عائد السهم تتمثل فى التغير فى سعر السهم (عائد السهم) مع التغير العام لورقة مالية متوسطة أو مثلى Average (Typical) Security، بمعنى أن يمثل عائدها متوسط عائد الأوراق المالية المتداولة فى السوق، وحيث ان عائد السوق نفسه هو متوسط عوائد الأوراق المتداولة فيه فان عائد الورقة المثلى يمكن ان يعكسه متوسط محفظة السوق والتى يمثلها مؤشر السوق.

وبناء عليه فإذا كانت المخاطر المنتظمة للورقة المالية تقاس وفقا لمؤشر السوق كمقياس مرجعى Benchmark، فانه -وفقا لنفس المنطق- ينبغى ان يتم

استخدام مؤشر صناديق الاستثمار كمقياس مرجعي للعائد في مؤشر تقييم الأداء الاستثماري لصناديق الاستثمار بدلا من معدل العائد على أدون الخزانة.

#### ٩ : عدم إمكانية مقارنة محفظة باستثمار فردى

لا ينبغي مقارنة العائد المتولد عن محفظة صندوق الاستثمار بديل فردى ممثلا في أدون الخزانة، فمهما كانت جاذبية ذلك البديل الفردي فإنه لا يمكن اعتباره استثمارا ولكن مضاربة، فوفقا لنظرية المحافظ المالية Portfolio Theory لماركوفيتز فإن التغيرات في معادلة قياس مخاطر المحفظة تزداد أهميته وتأثيره كلما زاد عدد الأوراق المالية التي تتضمنها المحفظة، فإذا كانت المحفظة تتكون من استثمار واحد حينئذ لا يكون هناك وجود للتغيرات وبالتالي يتحدد حجم المخاطر التي يتعرض لها عائد المحفظة بحجم مخاطر الاستثمار نفسه، وعندما يضاف استثمار آخر حينئذ تظهر أهمية التغيرات وتأثيره على مخاطر المحفظة، ويتوفر لدينا بتباينين وتغيرتين، أما إذا تضمنت المحفظة ثلاثة استثمارات يكون هناك ٣ تباينات و ٦ تغيرات، وإذا ما ارتفع عدد الاستثمارات في داخل المحفظة الى أربعة استثمارات حينئذ يكون لدينا ٤ تباينات و ١٢ تغيرا وهكذا، وهكذا تزداد أهمية التغيرات كلما زادت مكونات المحفظة، وعندما تشمل المحفظة على ١٠ أو ١٥ ورقة مالية أو أكثر، حينئذ يتضائل تأثير مخاطر الاستثمارات الفردية (التباين) على مخاطر المحفظة، ويبدو تأثير التغيرات جليا.

وبناء عليه فإن مقارنة محفظة أوراق مالية يجب ان يتم باستخدام محفظة معيارية وعلى محفظة السوق وليس بديل استثماري فردى مهما كانت درجة جاذبيته، حيث ان ذلك يتنافى مع مزايا التنويع.

#### ١٠ : عدم توافر مؤشرات للاسهام في بعض الاسواق

تعانى اسواق رأس المال الناشئة من عدم وجود الخبرات اللازمة لعمل مؤشرات لاسعار الاسهم يمكن الاعتماد عليها لتقييم الاداء من ناحية ولضيق حجم السوق من ناحية اخرى، كما تستلزم وجود قواعد معلومات عن تداول الاسهم يتم تحديثها باستمرار، فضلا عن ضرورة متابعة كافة البيانات المالية الاخرى عن الاسهم Corporate actions، وهي امور قد لا توجد في كل هذه البورصات

#### ١١ : قد لا توجد مؤشرات للاسهام يمكن الاعتماد عليها كمقياس مرجعي للعائد

ان بعض الدول التي بها مؤشرات لقياس اسعار الاسهم قد تعاني من سوء اختيار العينة المكونة للمؤشر، فعلى سبيل المثال احتل قطاع الاتصالات عند بداية مؤشر IFC Egypt على ما يزيد عن ثلث عينة المؤشر، مما جعل المؤشر ينحاز لهذا القطاع فيتأثر باداؤه بدرجة اكبر من القطاعات الاخرى بالسوق، وبالتالي عدم اعتماد عدد من صناديق الاستثمار على هذا المؤشر.

#### ١٢ : مؤشرات صناديق الاستثمار افضل من مؤشرات الاسهم دائما كمقياس مرجعي للعائد

قد لا يصلح مؤشر الاسهم - ان وجد- نظرا لتكوينه بالكامل او جزء كبير منه من اسهم تنتمي الى قطاع معين وبالتالي لا يصلح للمقارنة مع صندوق قطاعي يستثمر في قطاع اخر، كما ان مؤشرات الاسهم لا تصلح للمقارنة بصناديق تستثمر في الاوعية ذات العائد الثابت كالسندات، علما بانه لا توجد في جميع الدول العربية مؤشرات للسندات Bond Index، بينما يمكن دائما عمل مؤشرا لاداء صناديق الاستثمار يتضمن وثائق صناديق الاستثمار العاملة بالسوق، وبالتالي امكانية عمل مؤشرات لصناديق الاستثمار مقسمة على حسب محفظة كل صندوق او هدفه او سياسته الاستثمارية دورية توزيع عوائده، وبالتالي يمكن مقارنة الصناديق على اختلاف انواعها بالمؤشر المناسب لها

#### ثالثا - مخاطر الاستثمار بالمؤشر المقترح لتقييم الأداء الاستثمار لصناديق الاستثمار

يمكن تعريف المخاطر Risk على انها درجة اختلاف العوائد الفعلية لاستثمار معين عن العوائد المتوقعة لنفس الاستثمار، أما عدم التأكد فهو حدث مشكوك فيه (Petty,2005)، وتنقسم المخاطر الكلية الى مخاطر منتظمة ومخاطر غير منتظمة، وحيث ان المخاطر الكلية تساوى المخاطر المنتظمة مضافا إليها المخاطر غير المنتظمة، فانه إذا ما نجحنا في قياس المخاطر الكلية إضافة الى قيمة أحد النوعين فسوف نتوصل الى قيمة النوع الثالث وفيما يلي سوف نتناول كيفية قياس المخاطر الكلية والمخاطر المنتظمة.

#### أ : قياس المخاطر الكلية

يمكن قياس المخاطر الكلية - التشتت- كميا أما بالمدى أو التباين أو بالانحراف المعياري أو التباين النصفى، ويعكس الانحراف المعياري درجة تقلبات العائد حول الوسط الحسابي لها، وكلما زاد الانحراف المعياري كلما زادت درجة

المخاطر وعلى الرغم من انه لقياس الانحراف المعياري يتم إيجاد الجذر التربيعي للتباين إلا ان الانحراف المعياري اكثر شيوعا واستخداما من التباين.

ويتميز الانحراف المعياري -على عكس المدى- بأنه يأخذ جميع المشاهدات فى الاعتبار عند القياس، كما انه يعطى وزنا نسبيا لكل مشاهدة مساويا لاحتمال حدوثها، علاوة على انه يقيس التشتت حول القيمة المتوقعة للملاحظات وبالتالي يتوافق مع تعريف المخاطر على انها درجة اختلاف العوائد الفعلية لاستثمار معين عن العوائد المتوقعة لنفس الاستثمار، كما انه يقيس المخاطر الكلية وليس جزء من المخاطر، وبالتالي فانه يمكن من قياس مخاطر جميع أنواع صناديق الاستثمار سواء التى تم تنويع محافظها الاستثمارية بكفاءة أو الصناديق المتخصصة التى لا تتميز بكفاءة التنويع، كما انه يعطى مؤشرا عن درجة التنويع الخاصة بالاستثمار محل القياس من حيث تخلصه من المخاطر المنتظمة التى يصعب التخلص منها بالتنويع والمخاطر المنتظمة التى يمكن التخلص منها بالتنويع، بالإضافة الى انه رقم نقى Pure لا يعتمد على اى متغير آخر كمؤشر السوق، ولذلك فان الانحراف المعياري يعتبر الأشهر بين الإحصائيين والأكاديميين ونتيجة لذلك فان معظم الآلات الحاسبة الخاصة بالاستثمار وبرامج الحاسب الالى يتم برمجتها مسبقا لحساب الانحراف المعياري.

#### ب : قياس المخاطر المنتظمة

يشتهر الاعتماد على معامل بيتا كمقياس للمخاطر المنتظمة الذى يعكس درجة حساسية استثمار ما الى التقلبات الحادثة فى عائد السوق، وعادة ما يقاس عائد السوق بواسطة أحد مؤشرات السوق ويعتبر مؤشر S&P 500 معبرا عن سوق رأس المال ككل فى الولايات المتحدة الامريكىه ومؤشر المجموعة المالية المصرية او CASE 30 معبرا عن سوق رأس المال المصرى ككل، ويمكن تقدير معامل بيتا باستخدام البيانات التاريخية لكل من عائد الاستثمار موضع الدراسة وعائد السوق واستخدامهما فى تحليل الانحدار لكل من عائد الاستثمار نفسه وعائد السوق (Brealey,2004).

وقد أشار وستون وبرجهام (Weston & Brigham, 2004) الى ان مفهوم بيتا يعبر عن درجة تحرك أو تغير عائد الورقة المالية طبقا للتغيرات فى عائد السوق وبالتالي فان معامل بيتا يشير الى إمكانية تغير عائد الورقة المالية وعلاقته

بمتوسط عائد الأوراق المالية التي تتداول في سوق الأوراق المالية، ومن هنا نجد انه عند الاعتماد على مقياس بيتا لا يتم النظر الى الورقة المالية أو المحفظة بصورة منفردة ولكن تنظر الى الورقة المالية أو المحفظة من خلال علاقتها بالسوق.

وقد واجه معامل بيتا كمقياس نسبي للمخاطر - وهو المقياس الأكثر قبولاً للمخاطر المنتظمة- العديد من الانتقادات وذلك على النحو التالي:-

١. من أهم الملاحظات على مؤشرات تقييم الاداء الاستثمارى لصناديق الاستثمار التي تعتمد على معامل بيتا كمقياس للمخاطر- كمؤشر ترينور- أنه من الممكن أن تكون نتيجته بالسالب وهذا غالباً ما يحدث مع نوعين من المحافظ، أولها المحافظ سيئة ( ضعيفة ) الأداء جداً، أما النوع الآخر فينصرف إلى المحافظ قوية الأداء جداً في مواجهة مخاطر أقل، ومن ثم تكون هذه نقطة ضعف في المؤشرات التي تعتمد على معامل بيتا كمقياس للمخاطر.

٢. استخدم شارب Sharpe وفارس Faris الانحراف المعياري كمقياس للمخاطر الكلية بينما كان تركيز ترينور وجنسن Treynor و Jensen على جزء من هذه المخاطر فقط وهي المخاطر المنتظمة وذلك بالاعتماد على معامل بيتا، ولذلك فانه إذا كان الصندوق محل الدراسة مثالي التنوع اي تم تجنب المخاطرة غير المنتظمة بصورة كلية عند تكوين محفظته فان المؤشرات سوف تعطى نفس النتيجة، لسبب بسيط وهو ان المخاطرة الكلية لن تحتوى إلا على المخاطرة المنتظمة فقط، أما إذا كانت محفظة الصندوق تتبع أسلوب غير كفاء للتنوع (كالتنوع البسيط) ومن ثم لم يتم تجنب المخاطرة غير المنتظمة فان مؤشر ترينور ومؤشر جنسن سوف يكونا متحيزان ويعطيان نتيجة غير سليمة وغير معبرة عن الأداء الفعلي للصندوق، حيث لن يصلح مؤشر ترينور ومؤشر جنسن لقياس المخاطر غير المنتظمة لأنهما يتجاهلان وجودها منذ البداية.

٣. يقوم نموذج تسعير الأصول الرأسمالية على ان معامل بيتا هو المقياس المناسب للمخاطر، ومن ثم فانه يمثل دالة عائد الاستثمار بالنسبة للورقة المالية، وذلك بناء على افتراض اساسى فى المؤشر هو ان المستثمر يتبع مفهوم ماركوفتز فى التنوع، بما انه يتخلص بالكامل من المخاطر غير المنتظمة، ولا يبقى فى مواجهته سوى المخاطر المنتظمة، التي يحصل فى مقابلها على التعويض اللازم ممثلاً فى العائد المتوقع فى ظل تطبيق نموذج تسعير الأصول الرأسمالية، هذا

الافتراض قد لا يتحقق على أرض الواقع فقد كشفت بعض الدراسات ان العديد من المستثمرين لا يمتلكون محافظ متنوعة وفق مفهوم ماركوفتز مثلما هو الحال بمحافظ صناديق الاستثمار المتخصصة، ومن ناحية مدى اهتمام المستثمرين باستخدام معامل بيتا فقد اشارت دراسة فريند وبلوم (Blume,2000) ان ١٧٪ فقط من المستثمرين هم الذين يستخدمون معامل بيتا كمقياس للمخاطر، هذا بالإضافة الى انه عند قياس مدى معرفة كبار المستثمرين بالتغيرات كمقياس للمخاطر، كشفت الدراسة ان فئة محدودة من هؤلاء المستثمرين هي التي تستخدم هذا المقياس.

٤. إن مقياس بيتا لا يفيد كثيرا في حالة الصناديق المتخصصة Specialized Funds ففي حالة الصندوق الذي يستثمر في المعادن الثمينة نجد ان معامل بيتا قد يصل الى الصفر على الرغم من ان الانحراف المعياري لهذا الصندوق بصفة عامة عالي جدا، ويرجع ذلك الى ان عوائد الصناديق المتخصصة لا يوجد بينها ارتباط عادة بالتغيرات التي تحدث عامة في السوق، وفي حالة احتواء محفظة الصندوق على أوراق مالية خارجية فانه لا تصح مقارنه عائد هذه الأسهم بعائد السوق حيث ان الأوراق المالية المتداولة في بلد ما قد لا تتحرك بالضرورة مع السوق المحلي.

٥. خلصت دراسة بلوم (Blume,2000) الى ان معامل بيتا لا يمكن ان يكون المتغير الوحيد الذي يتحدد على ضوءه معدل العائد على الاستثمار، ولم تتوقف دراسة (Lakonishok, 2000) عند حد تقرير ان معامل بيتا لا يفسر وحده العائد على الاستثمار بل امتدت لتكشف عن انه عندما تكون المحافظ غير متنوعة بشكل كفاء فان العائد المتولد عنها هو دالة معامل بيتا وعوامل أخرى، وهو ما سبق ان أشار إليه مدكلياني وبوج (Pouge,1974)، واكده ووي (Wei,2001)، وشانكن (Shanken,1987)، وقد دلت دراسة (King, 2001) التي أجريت على الأسهم المتداولة في بورصة نيويورك بشأن متوسط معامل الارتباط بين عائد الأسهم المتداولة وعائد السوق ان ٢٥٪ من التغير في عائد السهم يعزى الى الأسباب التي أدت الى التغير في عائد السوق، وهكذا يمكن القول ان نسبة المخاطر المنتظمة التي لا يمكن التخلص منها تبلغ ٢٥٪ من المخاطر الكلية، بينما تبلغ نسبة المخاطر غير المنتظمة التي يمكن التخلص منها

٧٥٪ من المخاطر الكلية، ومن ثم لا يمكن الاعتداد بان معامل بيتا هو المحدد الرئيسي للعائد.

٦. فى دراسة أعدها فاما (Fama,1992) بشأن معامل بيتا الذى يعتمد عليه كلا من ترينور وجنسن فى مؤشره، حيث أجراها على آلاف الأسهم ببورصة نيويورك خلال فترة قدرها ٣٠ سنة، أكد فاما ان معامل بيتا كمقياس وحيد للعائد قد مات Beta as the Sole Variable Explaining Returns on Stock is High، حيث أكدت الدراسة الى ان الصناديق ذات معامل بيتا الكبير Beta ليس من الضرورة ان تحقق عائد اكبر من الصناديق الأخرى ذات معامل بيتا اقل Low Beta، كما أكدت الدراسة ان الصناديق ذات معامل بيتا المرتفع قد لا تزيد عندما يرتفع السوق أو حتى قد تنخفض عندما يرتفع السوق (Fredman, 1999) ، الأمر الذى يخل بمصداقية معامل بيتا كمقياس للمخاطر المنتظمة.

٧. على الرغم من ان نموذج تسعير الأصول الرأسمالية اعتمد على معامل بيتا كمقياس للمخاطر المنتظمة على أساس ان التوزيع الاحتمالى لمعامل بيتا متماثل، فان عدة دراسات حديثة (Sloan, 2002) أكدت ان التوزيع الاحتمالى لمعامل بيتا غير متماثل بالنسبة لمعاملات بيتا التى تزيد عن ١,٣، حيث انها تزيد اكبر من السوق فى حالة الارتفاع وتقل بدرجة اقل من السوق فى حالة الانخفاض، فالأسهم ذات معامل بيتا التى تزيد قيمتها عن ١,٣ تنخفض عند انخفاض السوق بدرجة اكبر من ارتفاعها عند ارتفاع السوق، بما يعنى ان قيم معامل بيتا التى تزيد عن ١,٣ تكون غير تماثلية ، بمعنى ان سلوكها عند ارتفاع السوق تختلف عن سلوكها عند انخفاضه (Grinold, 2003).

٨. أكد فوستر (Foster, 2002) ان معامل بيتا كمقياس للمخاطر المنتظمة يتحيز للبيانات المحاسبية للسهم، فيرتبط معامل بيتا المرتفع بالأسهم ذات معدلات النمو المرتفع والتي تتميز بدورية الإيرادات وتكاليف ثابتة مرتفعة ورافعة مالية مرتفعة.

٩. أكدت دراسة كل من ديمسون وشولز (Dimson, 2001) انه إذا كان نشاط تداول السهم بالبورصة ضعيفا بمعنى انه قد لا تتم عليه أية عمليات تداول خلال معظم أيام الشهر فانه من الصعب تقدير معامل بيتا الخاص بها بدقة وبصفة

خاصة على أساس يومى، حيث ان القياس سيسفر عن ان معامل بيتا لهذا السهم سيكون صغيرا وهو بالتالى لا يفسر العائد على السهم.

١٠. أشار اراجون (Aragon, 1989) الى وجود بعض الصعوبات العملية فى استخلاص قيمة معامل بيتا، حيث ان هناك صعوبة فى الوصول الى البيانات والتنبؤات الدقيقة، وقد تتوافر البيانات ولكن بصورة غير كافية، وقد يلجأ الباحثون نحو استخلاص قيم بيتا من نفس الصناعة -اي تلك المشروعات المماثلة- والوصول الى قيم تقريبية لبيتا، وهذه القيم لا تمثل فى اغلب الأحيان أساس جيدا فى تقدير العائد (Aragon, 1989).

١١. فى دراسة لجاك كلارك فرانسيس (Francis, 2005) تمت على ٧٥٠ سهما متداولوا فى بورصة نيويورك خلال فترة عشرة سنوات لتقدير مدى الاستقرار الذى يتسم به كل من معامل بيتا المحسوب باستخدام خط السمة، ومعامل الارتباط الذى يكشف عن مدى تقارب مفردات العينة حول خط السمة، والانحراف المعيارى الذى يقيس مدى تقلب العائد الكلى لكل سهم، فقد وجد ان الانحراف المعيارى الذى يقيس المخاطر الكلية هو اكثر المتغيرات الثلاثة استقرارا، ومن ثم استخدامه كمؤشر لما سيكون عليه الحال فى المستقبل، يليه معامل بيتا، ثم الارتباط، وهو الأمر الذى أكدته دراسة أعدها شارب وكوبر (Copper, 2004) قاما فيها بقياس معامل بيتا للأسهم المتداولة ببورصة نيويورك خلال ٥ سنوات، ثم قاما بتقسيم تلك الأسهم الى ١٠ مجموعات وفقا لقيمة معامل بيتا لكل منهم، بحيث تختص المجموعة رقم ١٠ بالأسهم ذات معامل بيتا الأكبر Highest Beta والمجموعة رقم ١ بالأسهم ذات معامل بيتا الأصغر Lowest Beta، وتتدرج باقى المجموعات بين هاتين المجموعتين، ثم قاما بقياس معامل بيتا لنفس تلك الأسهم خلال ٥ سنوات التالية، ليجدوا ان ٤١٪ فقط من الأسهم التى كانت تقع بالمجموعة رقم ١٠ قد استمرت بنفس المجموعة، فى حين انتقلت ٤٦٪ الباقية الى المجموعات الأخرى.

#### رابعا : العناصر الرئيسية للمؤشر المقترح

يتضمن المؤشر المقترح لتقييم الأداء الاستثمارى لصناديق الاستثمار ثلاثة متغيرات أساسية على غرار مؤشرات تقييم الأداء الاستثمارى الموجودة حاليا، وهذه المتغيرات هى مقياس العائد على الاستثمار، والمقياس المرجعى للعائد على



الاستثمار، ومقياس المخاطر الخاصة بصندوق الاستثمار محل التقييم، وذلك على النحو التالي:-

### ١ : مقياس العائد على الاستثمار

تعتبر طريقة معدل العائد الاجمالي الفعلي اليومي المرجح بالزمن Daily Time Weighted Rate of Return (TWRR<sub>DAILY</sub>) الواردة ضمن معايير قياس الأداء (AIMR-PPS) Performance Presentation Standards التي أقرتها منظمة بحوث وإدارة الاستثمار AIMR هي الطريقة الدقيقة لقياس معدل العائد، وبالتالي سيتم الاعتماد عليها لحساب معدل العائد على الاستثمار في المؤشر المقترح لتقييم الأداء الاستثماري لصناديق الاستثمار.

### ٢ : المقياس المرجعي للعائد على الاستثمار

سيتم الاعتماد على مؤشر صناديق الاستثمار Mutual Funds Index كمقياس مرجعي للعائد على الاستثمار Benchmark في المؤشر المقترح لتقييم الأداء الاستثماري لصناديق الاستثمار، بدلا من أذون الخزانة ومؤشر بورصة الاوراق المالية نظرا لاسباب المشار اليها بالمبحث السابق، باستخدام اسلوب معدل العائد الاجمالي الفعلي اليومي المرجح بالزمن

### ٣ : مقياس المخاطر على الاستثمار

سيتم الاعتماد على الانحراف المعياري كمقياس للمخاطر الكلية في المؤشر المقترح لتقييم الأداء الاستثماري لصناديق الاستثمار، حيث انها افضل المقاييس المتاحة حاليا لقياس المخاطر وذلك مقارنة بمعامل بيتا كمقياس للمخاطر المنتظمة والذي تكتنفه العديد من العيوب التي لا تؤهله للاعتماد عليه في المؤشر المقترح لتقييم الاداء الاستثماري لصناديق الاستثمار، كما انه ليس من المفترض اعتبار ان المستثمرين المحترفين او عديمو الخبرة يمكنهم جميعهم على حد سواء وعلى اختلاف مهاراتهم التخلص من المخاطر المنتظمة وغير المنتظمة بنفس الدرجة، فهو بمثابة إصدار حكم مسبق دونما برهان.

ويوضح الجدول التالي مقارنة بين العناصر الرئيسية التي اعتمدت عليها المؤشرات الحالية لتقييم الأداء الاستثماري لصناديق الاستثمار والمؤشر المقترح لتقييم الأداء الاستثماري لصناديق الاستثمار.

جدول رقم (٢)

مقارنة بين العناصر الرئيسية التي اعتمدت عليها المؤشرات الحالية والمؤشر المقترح لتقييم الأداء الاستثماري لصناديق الاستثمار

مؤشر جنسن	مؤشر ترينور	مؤشر شارب	مؤشر فارس	المؤشر المقترح	البيان
معدل العائد الاجمالي الفعلي المرجح بالنقود	معدل العائد الاجمالي الفعلي المرجح بالنقود	معدل العائد الاجمالي الفعلي المرجح بالنقود	معدل العائد الاجمالي الفعلي اليومي المرجح بالزمن	معدل العائد الاجمالي الفعلي اليومي المرجح بالزمن	العائد على الاستثمار
أذن الخزانة	أذن الخزانة	أذن الخزانة	مؤشر البورصة	مؤشر صناديق الاستثمار	المقياس المرجعي للعائد على الاستثمار
معامل بيتا	معامل بيتا	الانحراف المعياري	الانحراف المعياري	الانحراف المعياري	المخاطر على الاستثمار

المصدر: من اعداد الباحث

خامسا - الأساس النظري للمؤشر المقترح

يقوم المؤشر المقترح بالاعتماد على مؤشر صناديق الاستثمار كمقياس مرجعي للعائد على الاستثمار، فيتم مقارنة اداء صناديق الاستثمار اعتمادا على معدل العائد المرجح بالزمن الخاص بكل منهم لكل وحدة مخاطر، وذلك بعد طرح معدل العائد المرجح بالزمن لكل وحدة مخاطر لمؤشر صناديق الاستثمار. وتتمثل معادلة المؤشر المقترح لتقييم الأداء الاستثماري لصناديق الاستثمار فيما يلي:-

$$HPI_i = \frac{TWRR_{DAILY}(Fund)}{\delta_F} - \frac{TWRR_{DAILY}(Mutual Funds Index)}{\delta_I}$$

حيث :-

HPI <sub>i</sub>	المؤشر المقترح لتقييم الأداء الاستثماري للصندوق i
TWRR <sub>DAILY(i)</sub>	معدل العائد الفعلي اليومي المرجح بالزمن للصندوق i
TWRR <sub>DAILY(Mutual Funds Index)</sub>	معدل العائد على مؤشر صناديق الاستثمار
$\delta_i$	الانحراف المعياري لمتوسط معدل العائد للصندوق i

### سادسا - سمات المؤشر المقترح

ان أهم المزايا المرتبطة بالمؤشر المقترح لتقييم الأداء الاستثماري لصناديق الاستثمار شأنه في ذلك شأن المؤشرات الحالية للتقييم هي إنها باستخدامها كلا من العائد والمخاطر تولد قيما تمثل رقما ترتيبيا، بحيث كلما ارتفعت قيمة المؤشر للصندوق كلما كان ذلك مؤشرا على أداء افضل للتشكيلة التي يتكون منها الصندوق بالمقارنة بالصناديق الأخرى والتي قيمة المؤشر لها اقل من قيمة المؤشر للصندوق المشار إليه، ومن ثم تغلبت هذه المؤشرات على طرق التقييم التي ترتب الصناديق فيما بينها ولكن بدون إعطاء كل صندوق قيمة يتم على أساسها المقارنة كأن يتم ذلك بيانيا باستخدام قاعدة الهيمنة Stochastic Dominance Principle كأساس للمفاضلة حيث تقضى هذه القاعدة بأنه إذا تساوى معدل العائد للبدائل الاستثمارية محل التقييم فان أفضلها هو البديل الذي يتعرض عائده لأقل قدر من المخاطر، وبالمثل إذا تساوى حجم المخاطر للبدائل الاستثمارية المتاحة فان أفضلها هو البديل الذي يتوقع أن يتولد عنه أقصى عائد.

كما ان المؤشر المقترح شأنه كشأن مؤشرات تقييم الأداء تلتزم بمعايير المؤشر الكفاء للأداء كما يلي:-

#### ١- الملائمة Relevance

يعتبر معيار الملائمة على قدر كبير من الأهمية بصفة خاصة نظرا لان حجم البيانات المتاحة لا نهايه لها ، ويواجه المقياس الكفاء مشكله الاختيار من الحجم الهائل للبيانات، بحيث يتم اختيار البيانات المناسبه اللازمه والكافيه لتحقيق الهدف من عمليه التقييم نفسها.

#### ٢- القابليه للقياس في صوره كميه Quantifiability

قد تكون هناك بيانات ملائمه ولكنها غير قابله للقياس في صوره كميه ، بصفه عامه لا تعتبر هذه البيانات جزءا من المقياس الكفاء للاداء .

#### ٣- القابليه للمراجعه Verifiability

التفسير الاساسى لهذا المعيار هو انه يجب تحديد قيمه مقياس الاداء ، بحيث اذا قام فرد اخر بقياس نفس البيانات فانه يصل حتما الى نفس النتائج .

#### ٤- الحيده Neutrality

يعتبر معيار الحيده من المعايير الهامة لجميع الفئات التى تستخدم مقاييس الاداء ، وتعنى الحيده ان المقياس يجب الا يصمم لفائده مستخدم معين .

#### ٥- القابليه للفهم Understandability

اذا كان للمقياس الكفاء للاداء ان يحقق الهدف منه فانه يجب ان يكون مفهوما لمن يستخدم هذا المقياس ، فوجود فئات عديده تستخدم هذا المقياس يجعل من المهم ان يكون مقياس الاداء مفهوما للجميع .

#### ٦- التوقيت Timeliness

كلما تم توصيل نتيجته مقياس اداء صناديق الاستثمار بسرعه للمستفيدين منه، كلما كانت فائدته أكبر .

#### ٧- الاتساق Consistency

معيار الاتساق يعنى ان نتائج مؤشر الاداء يجب ان تكون قابله للمقارنه مع النتائج السابقه، ويقوم هذا المعيار على اساس ان مقارنه النتائج عن فتره معينه مع النتائج السابقه يزيد من قيمه ودلاله مؤشر الاداء ، ومن الواضح انه اذا لم يتم اعداد المؤشر عن الفترات المختلفه على نفس الاسس اى بصوره متسقه فان القابليه للمقارنه تكون مستحيله .

#### ٨- القابليه للتطبيق Manageability

ان المؤشر الكفاء يجب ان يعتمد على بيانات يسهل الحصول عليها ، فمؤشر الاداء الذى يعتمد على بيانات لا يمكن الوصول اليها او يستغرق الحصول عليها فتره زمنيه طويله جدا هو مقياس غير مقبول (\*)

#### ٩ - القابليه للترتيب Ranking

ان من اهم ما يجب ان يتميز به المؤشر الكفاء للاداء الاستثمارى لصناديق الاستثمار هو انه يجب ان تتميز النتيجة التى يعطيها المؤشر لكل صندوق ( قيمة المؤشر لكل صندوق ) بالقابليه للترتيب ، بمعنى امكانية ترتيب اى عدد من

(\*) Ernst & Young, Guide to Performance Measurement for Financial Institutions, (USA : Irwin Professional Publishing, 1995), P. 9 .

الصناديق وفقا لقيمة المؤشر الخاص بكل منها ، وذلك على اساس انه كلما ارتفعت قيمة المؤشر للصندوق كلما كان ذلك مؤشرا على اداء افضل للتشكيلة التى يتكون منها الصندوق بالمقارنة بالصناديق الاخرى والتي قيمة المؤشر لها اقل من قيمة المؤشر للصندوق المشار اليه ، كما ان اضافة صندوق استثمار اخر الى مجموعة الصناديق التى تم ترتيبها على اساس قيمة المؤشر ، لا تتطلب احتساب المؤشر لجميع الصناديق مرة اخرى ، ولكن فقط حساب المؤشر لهذا الصندوق ، ثم اعادة ترتيبها مرة اخرى وفقا لقيم المؤشر الخاص بكل منها .

ويتميز المؤشر المقترح لتقييم الأداء الاستثمارى لصناديق الاستثمار بإمكانية مقارنة الصناديق كفاءة التنوع من حيث المخاطر كمقارنة صندوق دفاعى بصندوق هجومي، وذلك على الرغم من اختلاف هدف كل منهما ونوعه ومن ثم اختلاف التشكيلة المكونة لكل صندوق وبالتالي المخاطر المرتبطة به، ومرجع ذلك ان العائد والمخاطر المرتبطة بكل صندوق تنعكس على العناصر المكونة لمعادلة المؤشر، ومن ثم تتغلب المؤشرات على عقبة تقييم الأنواع المختلفة لصناديق الاستثمار، حيث يمكن باستخدام هذه المؤشرات مقارنة صندوق دفاعى ذو المخاطر المنخفضة واحتمالات تحقيق العوائد المنخفضة، بصندوق استثمار هجومي ذو مخاطر مرتفعة واحتمالات تحقيق عوائد مرتفعة، وذلك على الرغم من ان كلا من مؤشر شارب والمؤشر المقترح لفارس لتقييم الأداء الاستثمارى لصناديق الاستثمار يتميزان بقياس المخاطر الكلية باستخدام الانحراف المعياري وليس المخاطر المنتظمة -وهى جزء من المخاطر الكلية- وبالتالي إمكانية مقارنة الصناديق الكفوة وغير الكفوة من حيث التنوع.

فى حين ينفرد المؤشر المقترح لتقييم الأداء الاستثمارى لصناديق الاستثمار على عكس المؤشرات الحالية للتقييم بانه يمكن من مقارنة جميع أنواع الصناديق بكفاءة، حيث يلائم السمات المميزة للبيئة المالية العربية وبالتالي صناديق الاستثمار بالدول العربية على النحو المشار اليه آنفا، وان كان هذا لا يمنع بالطبع من إمكانية تطبيقه بالدول المتقدمة ايضا، وهو الامر الذى يميز هذا المؤشر، كما يمكننا المؤشر المقترح من مقارنة مختلف أنواع صناديق الاستثمار على اختلاف سياساتها التوزيعية ومواعيد تسعير وثائقها سواء أسبوعيا أو يوميا أو عدة مرات فى اليوم الواحد، وبالتالي احتمال حدوث تدفقات نقدية فى كل مرة يتم فيها إعلان سعر الوثيقة أو إجراء توزيعا نقديا أو غيرها من الأحداث المالية Corporate Actions المؤثرة فى تحديد معدل العائد، وذلك نظرا للعيوب التى تشوب معدل العائد الاجمالي الفعلى المرجح بالنقود Money Weighted Rate of Return الذى اعتمدت عليه

المؤشرات الحالية لتقييم الأداء الاستثمارى لصناديق الاستثمار والذي يتأثر بالتدفقات النقدية وبالتالي لا يمدنا بنتائج دقيقة عن العائد الذى تم تحقيقه كما لا يمكن من المقارنة الدقيقة بين مختلف أنواع صناديق الاستثمار، علاوة على ما أشرنا إليه من إمكانية مقارنة الصناديق الكفاءة وغير الكفاءة من حيث التنوع.

**سابعاً : تطبيق المؤشر المقترح لتقييم الأداء الاستثمارى لصناديق الاستثمار على صناديق الاستثمار المصرية**

يوضح الجدول التالى تقييم الأداء الاستثمارى لثمانية صناديق الاستثمار المصرية التى زاولت عملها خلال الفترة من أول يناير ٩٦ وحتى نهاية ديسمبر ٢٠٠٥ اعتماداً على الاسعار الاسبوعية وذلك باستخدام المؤشر المقترح لتقييم الأداء الاستثمارى لصناديق الاستثمار مع الاخذ فى الإعتبار جميع إفتراضات وإعتبارات تقييم الأداء. وقد تم ذلك مرة باستخدام مؤشر الاهرام الاقتصادى لصناديق الاستثمار كمقياس مرجعى للعائد على الاستثمار، ومرة اخرى باستخدام مؤشر المجموعة المالية المصرية كمقياس مرجعى للعائد على الاستثمار

تقييم مجموعة من صناديق الاستثمار المصرية خلال الفترة من عام ١٩٩٦ وحتى عام ٢٠٠٦ وفقاً للمؤشر المقترح لتقييم أداء صناديق الاستثمار باستخدام مؤشر صناديق الاستثمار كمقياس مرجعي للعائد على الاستثمار

اسم الصندوق	نوع الصندوق	معدل العائد الاجملى الفعلى المرجح بلزمن للصندوق	الاحراف المعيارى لمعدل العائد الاجملى الفعلى المرجح بلزمن للصندوق	معدل العائد الاجملى الفعلى المرجح بلزمن لمؤشر صناديق الاستثمار	الاحراف المعيارى لمعدل العائد الاجملى الفعلى المرجح بلزمن لمؤشر صناديق الاستثمار	قيمة المؤشر المقترح
القاهرة ١	تراكمى	٤,٩٢	١١,١٨	٠,٤٠	٣,٠٠	٣,٠٤
الاهلى ٢	عائد دورى	١,٦٤	٣,٨٨	٠,٤٠	٣,٠٠	٣,٠٢
مصر ٢	تراكمى	٢,٠٨	٥,١٤	٠,٤٠	٣,٠٠	٣,٠٠
كريدى اجريكول ١	عائد دورى	٢,٤٠	٦,٨٨	٠,٤٠	٣,٠٠	٢,٩٥
اسكندرية ١	عائد دورى	٢,١٦	٧,٢٢	٠,٤٠	٣,٠٠	٢,٩٠
مصر ١	عائد دورى	٢,٧٢	١٤,٤٤	٠,٤٠	٣,٠٠	٢,٧٩
الاهلى ١	تراكمى	١,٠٠	٣٤,٨٦	٠,٤٠	٣,٠٠	٢,٦٣
اميج	عائد دورى	٠,٢٢	٢٢,٨٢	٠,٤٠	٣,٠٠	٢,٦١

تقييم مجموعة من صناديق الاستثمار المصرية خلال الفترة من عام ١٩٩٦ وحتى عام ٢٠٠٦ وفقا للمؤشر المقترح لتقييم اداء صناديق الاستثمار باستخدام مؤشر المجموعة المالية المصرية كمقياس مرجعى للعائد على الاستثمار

اسم الصندوق	نوع الصندوق	معدل العائد الاجمالي الفعلى المرجح بلزمن للصندوق	الانحراف المعياري لمعدل العائد الاجمالي الفعلى المرجح بلزمن للصندوق	معدل العائد الاجمالي الفعلى المرجح بلزمن لمؤشر المجموعة المالية المصرية	الانحراف المعياري لمعدل العائد الاجمالي الفعلى المرجح بلزمن لمؤشر المجموعة المالية المصرية	قيمة المؤشر المقترح
القاهرة ١	تراكمى	٤,٩٢	١١,١٨	١,٦٤	١٥,٠٠	١٣,٨٠
الاهلى ٢	عائد دورى	١,٦٤	٣,٨٨	١,٦٤	١٥,٠٠	١٣,٧٨
مصر ٢	تراكمى	٢,٠٨	٥,١٤	١,٦٤	١٥,٠٠	١٣,٧٦
كريدى اجريكول ١	عائد دورى	٢,٤٠	٦,٨٨	١,٦٤	١٥,٠٠	١٣,٧١
اسكندرية ١	عائد دورى	٢,١٦	٧,٢٢	١,٦٤	١٥,٠٠	١٣,٦٦
مصر ١	عائد دورى	٢,٧٢	١٤,٤٤	١,٦٤	١٥,٠٠	١٣,٥٥
الاهلى ١	تراكمى	١,٠٠	٣٤,٨٦	١,٦٤	١٥,٠٠	١٣,٣٩
اميج	عائد دورى	٠,٢٢	٢٢,٨٢	١,٦٤	١٥,٠٠	١٣,٣٧

وقد تم حساب معدل العائد الاجمالي الفعلى المرجح بالزمن وفقا للطريقة التى سبق مناقشتها، وكذلك تم حساب الانحراف المعياري وفقا للطريقة المشار سابقا، كما تم حساب المؤشر المقترح لتقييم الأداء الاستثمارى لصناديق الاستثمار وفقا للطريقة المشار إليها سابقا.

ويوضح الجدول الاول تقييم مجموعة من صناديق الاستثمار المصرية خلال الفترة من عام ١٩٩٦ وحتى عام ٢٠٠٦ وفقا للمؤشر المقترح لتقييم اداء صناديق الاستثمار باستخدام مؤشر صناديق الاستثمار كمقياس مرجعى للعائد على الاستثمار، ويوضح الجدول الثانى تقييم نفس مجموعة صناديق الاستثمار المصرية خلال نفس الفترة وفقا للمؤشر المقترح باستخدام مؤشر المجموعة المالية المصرية كمقياس مرجعى للعائد على الاستثمار، ويوضح العمود الاول اسم الصندوق، ويوضح العمود



الثانى من نفس الجدول نوع كل صندوق من حيث هدفه الاستثمارى سواء تراكمى او عائد دورى، اما العمود الثالث فيوضح معدل العائد الاجمالى الفعلى المرجح بالزمن لكل منهم، ويوضح العمود الرابع الانحراف المعيارى لمعدل العائد الاجمالى الفعلى المرجح بالزمن الخاص بكل منهم، فى حين يوضح العمود الخامس معدل العائد على السوق معبرا عنه بمؤشر صناديق الاستثمار فى الجدول الاول ومرة اخرى معبرا عنه بمؤشر المجموعة المالية المصرية، والعمود الخامس الانحراف المعيارى للمقياس المرجعى للعائد على الاستثمار، لنصل الى قيمة المؤشر المقترح لكل من الصناديق والمؤشرات محل التقييم.

ويلاحظ ان صندوق استثمار واحد فقط وهو صندوق استثمار بنك القاهرة كانت قيمته وفقا للمؤشر اكبر من قيمة المؤشر لصناديق الاستثمار اخرى، فى حين كانت قيمة المؤشر للصناديق السبعة الاخرى اقل من قيمة مؤشر الاهرام الاقتصادى لصناديق الاستثمار وهو الامر الذى يتماشى مع تطور سعر وثيقة تلك الصناديق مضافا اليه اجمالى التوزيعات وكذلك موقف المستوى العام للأسعار خلال فترة التقييم.

ويلاحظ التطابق التام للنتائج التى حصلنا عليها من الجدول الاول لتقييم مجموعة من صناديق الاستثمار المصرية خلال الفترة من عام ١٩٩٦ وحتى عام ٢٠٠٦ وفقا للمؤشر المقترح لتقييم اداء صناديق الاستثمار باستخدام مؤشر صناديق الاستثمار كمقياس مرجعى للعائد على الاستثمار من حيث الترتيب، وبين النتائج التى حصلنا عليها من الجدول الثانى لتقييم نفس مجموعة صناديق الاستثمار المصرية خلال نفس الفترة وفقا للمؤشر المقترح باستخدام مؤشر المجموعة المالية المصرية كمقياس مرجعى للعائد على الاستثمار، ويعزى ذلك الى ثبات معدل العائد الاجمالى المرجح للمقياس المرجعى للعائد على السوق وانحرافه المعيارى بالنسبة لكل جدول.

كما يلاحظ ان معدل العائد الفعلى اليومى المرجح بالزمن Daily Time Weighted Rate of Return (TWRRDAILY) لصندوق استثمار بنك القاهرة كان ترتيبه الاول من حيث قيمته، محققا المركز الاول فى هذه العينة نظرا لاختد المخاطر الكلية فى الاعتبار ممثلة فى الانحراف المعيارى لمعدل العائد الفعلى اليومى المرجح بالزمن، حيث يرتبط الصندوق نفسه باعلى انحراف معيارى لمعدل العائد الفعلى اليومى المرجح بالزمن.

كما ان اعلى صندوق من حيث معدل العائد الفعلى اليومى المرجح بالزمن وهو صندوق استثمار اميج قد احتل المركز السادس من حيث قيمة المؤشر المقترح

لتقييم الاداء الاستثمارى لصناديق الاستثمار نظرا لآخذ المخاطر الكلية فى الاعتبار ممثلة فى الانحراف المعيارى لمعدل العائد الفعلى اليومى المرجح بالزمن. واذا اراد المستثمر توجيه امواله كلها الى صندوق واحد ذو عائد دورى فان افضل صندوق وفقا لكل من الجدولين هو صندوق الاهلى الثانى ذو العائد الدورى حيث ان قيمة المؤشر الخاصة به افضل من اى من تلك القيم الخاصة بأى صندوق اخر داخل العينة محل الدراسة، اما اذا اراد توجيه استثماراته الى صندوقى استثمار ذوى عائد دورى فانه يوجه استثماراته الى صندوق الاهلى الثانى ذو العائد الدورى وصندوق البنك المصرى الأمريكى حيث ان قيمة المؤشر الخاصة به هى ثانى افضل قيمة من اى من تلك القيم الخاصة بأى صندوق اخر من نفس النوع داخل العينة محل الدراسة، ولم يتم اختيار صندوق مصر الثانى نظرا لان نوع الصندوق تراكمى وليس ذو عائد دورى وبالتالي لا يتفق مع الهدف الاستثمارى للمستثمر، وبنفس المنطق يمكن ترتيب واختيار تلك الصناديق وفقا لقيمة المؤشر الخاصة بكل منهم، حيث انه كلما ارتفعت قيمة المؤشر الخاصة بالصندوق كلما دل ذلك على اداء افضل له.

أما اذا اراد المستثمر توجيه امواله كلها الى صندوق واحد تراكمى فان افضل صندوق هو صندوق بنك القاهرة حيث ان قيمة المؤشر الخاصة به افضل من اى من تلك القيم الخاصة بأى صندوق اخر من نفس النوع داخل العينة محل الدراسة، اما اذا اراد توجيه استثماراته الى صندوقى استثمار ذوى عائد تراكمى فانه يوجه استثماراته الى صندوق بنك القاهرة التراكمى وصندوق مصر الثانى حيث ان قيمة المؤشر الخاصة به هى ثانى افضل قيمة من اى من تلك القيم الخاصة بأى صندوق اخر من نفس النوع داخل العينة محل الدراسة، وبنفس المنطق يمكن ترتيب واختيار تلك الصناديق وفقا لقيمة المؤشر الخاصة بكل منهم، حيث انه كلما ارتفعت قيمة المؤشر الخاصة بالصندوق كلما دل ذلك على اداء افضل له.

اما اذا اراد المستثمر توجيه امواله الى النوعين من الصناديق ولاكثر من صندوق من نفس النوع فان ذلك يمكن ان يتم باتباع فكر ماركوفيتز فى التنوع الكفاء.

## النتائج والتوصيات

تم بناء مؤشر علمي لتقييم الأداء الاستثماري لصناديق الاستثمار يتغلب على اوجه القصور التي تعاني منها المؤشرات الحالية لتقييم الأداء الاستثماري لصناديق الاستثمار، حيث تم الاعتماد على طريقة معدل العائد الفعلي اليومي المرجح بالزمن Daily Time Weighted Rate of Return.

كما تم الاعتماد على مؤشر صناديق الاستثمار كمقياس مرجعي للعائد على الاستثمار في المؤشر المقترح لتقييم الأداء الاستثماري لصناديق الاستثمار. وتم الاعتماد على الانحراف المعياري كمقياس للمخاطر الكلية في المؤشر المقترح لتقييم الأداء الاستثماري لصناديق الاستثمار حيث انها افضل المقاييس المتاحة حاليا لقياس المخاطر وذلك مقارنة بمعامل بيتا كمقياس للمخاطر المنتظمة.

### التوصيات :

في ضوء نتائج الدراسة وبهدف تعميق مفهوم التقييم العلمي للأداء الإستثماري لصناديق الاستثمار يلائم صناديق الاستثمار بالدول العربية كأسوق ناشئة والعمل على توسيع نطاق استخدام هذا المفهوم العلمي لتقييم الأداء نظرا للمكانة التي تحتلها صناديق الاستثمار فإن الباحث يقدم التوصيات الآتية :-

١ - ينبغي ان يتم تقييم الأداء الاستثماري لصناديق الاستثمار بالاعتماد على المؤشر المقترح لتقييم الأداء الاستثماري لصناديق الاستثمار الذي يعتمد على العائد والمخاطر كلاهما معا لتقييم الأداء، حيث يمكن المؤشر من مقارنة الأداء الاستثماري للأنواع المختلفة من صناديق الاستثمار، سواء كان مصدر هذا الاختلاف نوع الصندوق، أو هدف الصندوق، أو محفظة الصندوق، أو من حيث توزيع عوائد نقدية من عدمه وفقا لنوع الصندوق، وكذلك من حيث اختلاف توقيت إجراء التوزيعات سواء ربع سنوية أو نصف سنوية أو غيرها.

٢ - على شركات إدارة صناديق الاستثمار والسلطات الرسمية ممثلة في الهيئة العامة لسوق المال ووسائل وبورصة الاوراق المالية مراعاة الأساليب العلمية لتقييم الأداء الإستثماري لصناديق الاستثمار سواء للاستخدام الداخلي أو عند إعلان ذلك لجمهور المستثمرين.

٣ - انشاء هيئة محايدة لتقييم الأداء الإستثماري لصناديق الاستثمار - بالإضافة إلى الأوراق المالية الأخرى المتداولة- بالاستعانة بالأساليب العلمية الحديثة ، نظرا لحاجة أسواق الأوراق المالية العربية الماسة لمثل هذا الكيان.

## المراجع

### اولا : باللغة العربية

#### ١ - الكتب :

- احمد سعد عبد اللطيف، بورصة الاوراق المالية، ( القاهرة، مركز التعليم المفتوح بجامعة ال قاهرة، ٢٠٠٥).
- أحمد شرف الدين ، دليل المدخر للاستثمار فى الأوراق المالية (صناديق الإستثمار)، القاهرة، كتاب الأهرام الاقتصادى، نوفمبر ١٩٩٤.
- البنك الدولى-الادارة القطرية لمصر، جمهورية مصر العربية: مصر-الاستقرار والتغير الهيكلى، يناير ١٩٩٩.
- سعيد توفيق عبيد. الاستثمار: النظرية والتطبيق - منهج تحليلى كمى. القاهره : مكتبه عين شمس ، بدون سنه .
- \_\_\_\_\_ . الاستثمار فى الاوراق المالية: القاهرة : مكتبه عين شمس ، ١٩٩٨ .
- محمود صبح. الاسواق الماليه: منظور مالى واقتصادى. القاهرة: دار النهضة العربيه، ١٩٩٣ .
- مصطفى اسماعيل عويس، اذون الخزانة: اهميتها كأحدى وسائل تنمية سوق النقد، (البنك المركزى المصرى-معهد الدراسات المصرفية، ٢٠٠٤)، ص ٨.
- منير ابراهيم هندى. الاوراق الماليه واسواق رأس المال . الاسكندريه : منشأة المعارف ، ١٩٩٣ .
- \_\_\_\_\_ . صناديق الاستثمار فى خدمة صغار وكبار المدخرين. الاسكندريه: منشأة المعارف ، ١٩٩٤ .
- \_\_\_\_\_ . الاسواق الحاضرة والمستقبلية: اسواق الاوراق الماليه واسواق الاختيار واسواق العقود المستقبلية. الاردن: المعد العربى للدراسات الماليه والمصرفيه ، ١٩٩٤ .
- \_\_\_\_\_ . ادوات الاستثمار فى اسواق رأس المال: الاوراق الماليه وصناديق الاستثمار. الاردن: المعهد العربى للدراسات الماليه والمصرفيه، ١٩٩٣ .
- \_\_\_\_\_ . سلسلة الفكر الحديث فى مجال الادارة الماليه : الفكر الحديث فى مجال الاستثمار. الاسكندريه : منشأة المعارف ، ١٩٩٦ .

- . تقرير التمويل الدولي في جمهورية مصر العربية، جامعة القاهرة، مركز البحوث والدراسات الاقتصادية والمالية، تقارير غير دورية، أكتوبر ١٩٩٩، ص ١١٩ - ١٢٠.

## ٢ - المقالات والدوريات :

- المؤسسة العربية لضمان الاستثمار، أسواق الأوراق المالية العربية : واقعها وإمكانيات تطويرها والربط فيما بينها، الكويت: سلسلة الدراسات الاقتصادية والاستثمارية رقم (٨) ، نوفمبر ١٩٨٨.

- المؤسسة العربية لضمان الاستثمار، معوقات الاستثمار في الدول العربية، الكويت : سلسلة الدراسات الاقتصادية والاستثمارية رقم ٧ ، إبريل ١٩٨٨).

- حسن اسماعيل فارس. صناديق الاستثمار كأحد الآليات المستحدثة في سوق رأس المال المصري . مؤتمر دور المحاسبة والمراجعة في مرحلة الخصخصة ، القاهرة ، سبتمبر ١٩٩٦ .

- . تقييم الأداء الاستثماري لصناديق الاستثمار: بالتطبيق على البورصة المصرية. رسالة ماجستير، معهد البحوث والدراسات العربية، اغسطس ١٩٩٨

- . نموذج لتقييم الأداء الاستثماري لمحافظ الأوراق المالية وصناديق الاستثمار: بالتطبيق على البورصة المصرية. رسالة دكتوراه، اكااديمية السادات، يوليو ٢٠٠٢ .

- . صناديق الاستثمار في الميزان . مجلة الاهرام الاقتصادي، العدد ١٣٨٧، اغسطس ٢٠٠٣ .

- . مؤشر الاهرام الاقتصادي لصناديق الاستثمار . مجلة الاهرام الاقتصادي، اعداد مختلفه ، ١٩٩٦:٢٠٠٦ .

## ٣ - المؤتمرات :

- اتحاد المصارف العربية، دور المصارف العربية في التخصيصية وتطوير الأسواق المالية، إسطنبول، ١٢ - ١٣ مايو ١٩٩٣

- اتحاد المصارف العربية، آفاق الاستثمار في الوطن العربي، القاهرة ، ٢٠٠٤.

- صندوق النقد العربي ومؤسسة التمويل الدولية والأمانة العامة لجامعة الدول العربية واتحاد المصارف العربية، أسواق رأس المال العربية : الفرص والتحديات، أبو ظبي : ٥ نوفمبر ١٩٩٥

- صندوق النقد العربي والصندوق العربي للإئتمان الاقتصادي والاجتماعي بالتعاون مع صندوق النقد الدولي ومؤسسة التمويل الدولية، السياسات المالية وأسواق المال العربية، أبو ظبي : ٢٥ - ٢٦ يناير ١٩٩٤
- نظير يوسف ميخائيل. صناديق الاستثمار لدى المصارف المصرية مع التركيز على تجربة بنك مصر. تقرير مقدم لندوة صناديق الاستثمار المشترك ودورها فى تطوير اسواق المال العربي، القاهرة، يناير ١٩٩٥.
- على محمد نجم. سوق الاوراق الماليه وصناديق الاستثمار. تقرير مقدم لندوة صناديق الاستثمار المشترك ودورها فى تطوير اسواق المال العربي، القاهرة، يناير ٢٠٠٠.
- عمرو مصطفى ابوزيد، صناديق الاستثمار فى مصر: الاموال والادارة (دراسة مقارنة)، ابحاث ندوة صناديق الاستثمار فى مصر: الواقع والمستقبل، القاهرة، ١٩٩٧، الجزء الاول، ص ٥٥
- الاتحاد العربي لبورصات الأوراق المالية، الاستثمار ومعوقاته فى بورصات الأوراق المالية العربية واتجاهاتها المستقبلية. نظمها ، الدار البيضاء : ١٦ - ١٨ ديسمبر ١٩٨٦.
- المؤسسة العربية لضمان الاستثمار وسوق عمان المالي، أسواق الأوراق المالية العربية : تنظيمها أدواتها وأوضاع التعامل فيها، الكويت : المؤسسة العربية لضمان الاستثمار، ١٩٨٥.
- صندوق النقد العربي، أسواق رأس المال فى الدول العربية : واقعها ومجالات تطويرها، أبو ظبي ٤ - ٦ فبراير ١٩٨٤.
- ٣ - المواقع على شبكة الانترنت:

- <http://www.cma.com.eg>
- <http://www.cibceg.com>
- <http://www.egyptse.com>
- <http://www.egyptwatch.com>
- <http://www.mcsd.com.eg>

ثانيا : باللغة الانجليزية

١ - الكتب :

- Association for Investment Managemet and Research. AIMR Performance Presentation Standards Handbook. (AIMR: Charlottesville, 1966).
- Arkebaver, James B.. & Ron Schultz, The Interpreneur's Guide to Going Public, (USA, Upstart Publishing Company, 2003).
- Bank Administration Institute. Measuring the Investment Performance of Pension Funds. Park Rigdge, BAI,1986.
- Black, Fisher. Capital Market Equilibrium with Restricted Borrowing. Journal of Business, June 1999, P. 444-455.
- Brealey, Richard. An Introduction to Risk & Return.USA, The Massachusetts Institute of Tech.,2004.
- Chang, E. C. and W. G. Lewellen. Market timing and Mutual Fund Performance. Journal of Business,1984.
- Comby, Robert and Jack D. Glen. Evaluating the Performance of International Mutual Funds. Journal of Finance, XIV, no. 2, June 1990.
- Connor, Gregory and Robert A. Korajczyk. The attributes, Behavior and Performance of U.S. Mutual Funds. Review of Quantitative Finance and Accounting,1991.
- Dougall, Herbert E.. and Jack E. Gaumnitz. Capital Markets and Institutions. New Jersey, Prentice Hall, 1986.
- Evans, John L.and Stephen N . Archer . Diversification and the Reduction of Dispersion. Journal of Finance , Dec. 1968.
- Evnine, Jeremy and Andrew Rudd. Option Portfolio Risk Analysis. Journal of Portfolio Management, Winter 1984.
- Ernst & Young. Guide to Performance Measurement for Financial Institutions. USA : Irwin Professional Publishing, 2003 .

- Fama, Eugene F. and Kenneth R. French. The Cross Section of Expected Stock Returns. The Journal of Finance, June 1992.
- Fisher, L. and J. Lorie. Some Studies of Variability of Returns on Investments in Common Stocks. Journal of Business , April 2004 .
- Francis, Jack Clark. Management of Investments. Singapore: McGraw Hill, 2005.
- Fredman, Albert J. and Russ Wiles. How Mutual Funds Work. New York: New York Institute of Finance, 1999.
- French, D.. Security and Portfolio Analysis; Concepts and Management, (OH: Merrill Pub., 2000),
- Gart, Alan. The Investor's Guide to the Financial Services Revolution. USA: McGraw Hill, Inc., 1984.
- Galai, Dan and Robert Geske. Option performance Measurement. Journal of Portfolio Management, Spring 1984.
- Golec, J.. Do Mutual Fund Managers Who Use Incentives Compensation Outperform Those Who Don not?. Financial Analysis Journal, 44, no. 6, 1988.
- Grinblatt, M. And S. Titman. Portfolio Performance Evaluation: Old Issues and Insights. Review of Financial Studies, 1989.
- Grinold, Richard C.. Is Beta dead Again, Financial Analyst Journal, July Gup, Benton E.. Financial Intermediaries : An Introduction. USA : Houghton Mifflin Co. .1976.
- Hamilton, Sally et al.. Doing Well While Doing Good? The Investment Performance of Socially Responsible Mutual Funds, Financial Analysis Journal, ( Nov.-Dec. 1993).
- Haugen, R. & Harrington, D.. Modern Portfolio Theorey, The Cpital Asset Pricing Model & Arbitrage Pricing Model, ( N. J., Prentice Hall, 1987), P.64.



- Modern Investment Theory. N.J. : Prentice Hall , 1986.
- Henriksson, Roy D.. Market Timing and Mutual Fund Performance: An Empirical Investigation. Journal of Business, Jan. 1984.
- ———. and Robert C. Merton. On Market Timing and Investment Performance: 2. Statistical Procedures for evaluating Forecast Skills. Journal of Business, Oct. 1981.
- Horne, J. Van. Financial Management and Policy . Engelwood Cliffs , N. J. Prentice Hall, 2003 - 6<sup>th</sup> ed..
- Ippolito, Richard A.. Efficiency with Costly Information: A Study of Mutual Fund Performance. 1965-1984, Quarterly Journal of Economics, CIV, Feb.1989.
- Littleton, A. C. and W. Paton. An Introduction to Corporate Accounting Standards. American Accounting Association, 1957 .
- Jensen M. C.. Risk: The Pricing of Capital Assets, and the Evaluation of Investment Portfolios. Ph. D. Dissertation, University of Chicago 1968.
- ———. The Performance of Mutual Funds in the Period 1945 - 64, Journal of Finance, May 1968 Vol. XXIII, no. 2.
- ———. Risk: the Pricing of Capital Assets and the Evaluation of Investment Portfolios. Journal of Business, April 1969, Vol. 42.
- Kon, Stanely J. And Frank C. Jen. The Investment Performance Mutual Funds: An Empirical Investigation of Timing, Selectivity and Market Efficiency. Journal of Business, 52, no 2. 1981.
- ———. Timing Performance of Mutual Fund Managers. Journal of Business, 56, no. 3. 1983.
- Lakonishok, J.. Performance of Mutual Funds versus Their Expenses. Journal of Business Research, Summer 2000.

- Lee, Cheng-few and Shafiqur Rahman. Timing, Selectivity and Mutual Fund Performance: An Empirical Investigation. Journal of Business, 63, no. 2, 1990.
- Markowitz, Harry. Portfolio Selection. Journal of Finance, Mar. 1952.
- Roll, R.. The International Crash of October 1987. Financial Analysis Journal, Sept. 1998.
- Mutual Funds Education Alliance. The Investor's Series Educational Kit: Directing Your Own Mutual Funds Investment. Kansas City: Mutual Funds Education Alliance, 1995.
- O'Neil, William J.. How to Make Money in Stocks: A Winning System in Good Times and Bad. USA, McGraw Hill, 1988.
- Perritt, Gerald W.. The Mutual Funds Encyclopedia. USA: Dearborn Financial Publishing Inc., 1995.
- Petty, J. et al. Basic Financial Management. N.J. : Prentice-Hall, 2005.
- Pozen, Robert C.. The Mutual Fund Business, (USA, The MIT Press, 1999).
- Rowland, Mary. The Fidelity Guide to Mutual Funds : A Complete Guide to Investing in Mutual Funds. New York: A Fidelity Publishing Book, 1990.
- Ruppel, Philip (editor). Business Week Guide to Mutual Funds. USA, McGraw Hill Inc., 1995.
- Shrape, William F.. Mutual Funds Performance. Journal of Business, January 1966.
- ——— and G. M. Copper, Risk - Return Classes of New York Stock Exchange Stocks, Financial Analysis Journal, Mar.-April 2004, P. 46 - 54.
- Smith, Keith V. and Dennis A. Tito. Risk-Return of Ex-Post Portfolio Performance. Journal of Financial and Quantitative Analysis, Dec. 1969, Vol. IV .

- Statman, M.. How Many Stocks Make a Diversified Portfolio?, Journal of Financial and Quantitative Analysis, Sep. 1987, P. 353 - 363.
  - Strong, Robert A..Portfolio Construction, Management and Protection. USA: West Publishing Co., 2005.
  - Tole, T.. You Can't Diversify without Diversification, Journal of Portfolio Management, Winter 1982, P. 5 - 11.
  - Treynor, Jack L.. How to Rate Management of Investment Funds. Harvard Business Review, Jan. - Feb. 1965.
  - Wei, K.. An Asset Pricing Tgeory Unifying The CAPM and APT, Journal of Finance, Sep. 2001, P. 881 - 892.
  - Wurman, Richard Saul et. al.. The Wall Street Journal Guide to Understanding Money & Markets.USA, Access Press,1990 .
- ٣ - المواقع على شبكة الانترنت:**
- <http://www.aimr.org/support/about>
  - <http://www.bai.org/about/index.html>
  - <http://www.icaa.org/html/about.html>

## **Proposed Mutual Funds Performance Index for the Arab Stock Market**

### **Abstract**

Mutual funds achieve many benefits for the national economy and also for investors.

They are organizations that receive funds from investors in different fields for constructing and maintain public security portfolios like stocks, bonds, treasury bills and more.

The main problem that is related to Mutual funds lies in the necessity of finding a scientific method of evaluating their performance besides evaluating the investment manager performance which makes it possible to select between different mutual funds.

The evaluation process of the mutual funds is done by using three indexes that were developed in the United States of America. They are Sharp's Index, Treynor's Index and Jensen's Index beside an index that was developed in the Arab Republic of Egypt to evaluate performance.

The aim of the research is to evaluate those indexes and to develop a new one that overcomes the drawbacks of the existing ones, taking into consideration that this proposed index has to be convenient for the nature and characteristics of the Arab stock market.