



DBA



قسم إدارة الأعمال

تقييم أداء محافظة استثمارات نظام التأمين الاجتماعي المصري

" بالتطبيق على صندوق العاملين بالقطاع الحكومى "

بحث مقدم لنيل درجة الدكتوراه المهنية DBA
فى إدارة الأعمال - تخصص تمويل واستثمار

إشراف

الأستاذة الدكتورة / ابتهاج مصطفى عبد الرحمن

مقدم من

الباحثة / منال أحمد على الدق

٢٠٢٢

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

﴿ أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَسَالَتْ أَوْدِيَةٌ بِقَدَرِهَا فَاحْتَمَلَ السَّيْلُ زَبَدًا رَابِيًا وَمِمَّا يُوقِدُونَ عَلَيْهِ فِي النَّارِ ابْتِغَاءَ حِلْيَةٍ أَوْ مَتَاعٍ زَبَدٌ مِثْلَهُ ۚ كَذَلِكَ يَضْرِبُ اللَّهُ الْحَقَّ وَالْبَاطِلَ ۚ فَأَمَّا الزَّبَدُ فَيَذْهَبُ جُفَاءً ۗ وَأَمَّا مَا يَنْفَعُ النَّاسَ فَيَمْكُتُ فِي الْأَرْضِ ۚ كَذَلِكَ يَضْرِبُ اللَّهُ الْأَمْثَالَ ﴾

* صدق الله العظيم وصدق رسوله الكريم *

- سورة: الرعد - الجزء: (١٣) - الصفحة: (٢٥١) .

إهداء

إلى... أبي وأمي

وإلى... زوجي وأولادي وأحفادي

وإلى... جميع أساتذتي الذين ساعدوني وتعلمت على

أيديهم وإلى جميع أحبائي وزملائي بالهيئة القومية

للتأمين الاجتماعي

لجنة المناقشة والحكم

الأستاذ الدكتور

يسري حسين خليفة

أستاذ التمويل بقسم إدارة الأعمال "رئيساً"

الأستاذة الدكتورة

ابتهاج مصطفى عبد الرحمن

أستاذ إدارة الأعمال المساعد بقسم إدارة الأعمال

" مشرفاً وعضواً "

الأستاذ

محمد حامد الصياد

مستشار التأمين الاجتماعي وعضو اللجنة التشريعية

بوزارة القوى العاملة "عضواً"

قرار اللجنة:

قررت اللجنة منح الطالبة - درجة الدكتوراه المهنية (DBA) في إدارة الأعمال -

تخصص تمويل واستثمار - يوم السبت الموافق ٢٠٢٢/٦/١٨.

المشرف

" د/ ابتهاج مصطفى عبد الرحمن "

د. ابتهاج

شكر وعرفان بالجميل

أولاً.... وقبل كل شيء أحمد الله حمداً كثيراً طيباً مباركاً ملئ السموات والأرض حتى يبلغ الحمد منتهاه وأشكر فضله العظيم سبحانه وتعالى.

ثانياً.... تتقدم الباحثة بأسمى معانى الشكر والتقدير والعرفان بالجميل إلى الأستاذة القديرة الدكتورة / ابتهاج مصطفى عبد الرحمن .. على كل ما قدمته لها من العلم والعون والتوجيه والإشراف خلال جميع مراحل إعداد البحث فجزاها الله عنا كل الخير واحسن الجزاء.

كما تتقدم الباحثة بأسمى معانى الشكر والعرفان والحب والتقدير إلى زوجها وأبنائها وإلى روح والديها رحمهم الله وأسكنهم فسيح جناته على كل ما قدماه لها من رعاية وتعاون ومؤازرة وتكبد عناء أثناء انشغالها عنهم فى جميع مراحل إعداد الرسالة وحتى الانتهاء منها.

كما تتقدم الباحثة بالشكر والتقدير والعرفان إلى روح العظيمة والقدوة والمعلمة الفاضلة الأستاذة / ليلي محمد الوزيرى - أمي الروحية رحمها الله واسكنها فسيح جناته وجعل كل ما أعطته من عمل و علم نافع أفنت فيه حياتها فى ميزان حسناتها وإلى القدير والأب والقدوة والمعلم الأستاذ / محمد حامد الصياد - أبى الروحي جعل الله العمل والعلم الذى أفنى فيه عمره لرفعة وتقدم التأمينات وتعليم جميع أبنائه فى ميزان حسناته كما تتقدم بالشكر والتقدير القائد والقدوة فى الانتماء وحب الجميع السيد اللواء / جمال عوض - رئيس الهيئة القومية للتأمين الاجتماعى على جهده المشكور لرفعة ورقى العاملين بالهيئة وتحفيزهم المادي والمعنوي لبذل ما يملكون من جهد للرقى بمستواهم العلمى ومستوى أداء الهيئة وتحسين خدماتها المقدمة لعملائها ، وأخيرا تتقدم بالشكر والتقدير إلى كل من ساعدها وقدم لها يد المعونة لإتمام هذا البحث ليصبح علم ينتفع به.

الباحثة

الفهرس

رقم صفحة	قائمة الموضوعات
(أ - م)	مقدمة البحث
١	الفصل الأول - المقدمة ومنهجية البحث :
٤-٢	- المقدمة
٦ - ٥	- مشكلة البحث
٧	- أهمية البحث
٨	- أهداف البحث
٨	- فروض البحث
٩	- متغيرات البحث
٩	- حدود البحث
١٠	- منهجية البحث
١٢-١١	- اطار البحث
١٣	الفصل الثاني - أدبيات البحث والدراسات السابقة:
١٤	- المقدمة
٢١-١٥	- تطور القوانين الصادرة واللوائح المنظمة لاستثمار أموال نظام التأمين الاجتماعي المصري.
٢٩-٢٢	- الدراسات السابقة التي تطرقت إلى تقييم أداء المحافظ الاستثمارية أو إصلاح السياسة الاستثمارية.
٣٨ - ٣٠	- مؤشرات النموذج البسيط التقليدي والنموذج المزدوج الحديث المستخدم في تقييم وقياس أداء المحفظة الاستثمارية وفقاً لنظرية المحفظة.
٣٩	الفصل الثالث - تحليل وتقييم المحفظة الاستثمارية الحالية للصندوق الحكومي :
٤٠	- المقدمة
٤٧- ٤١	- مفهوم ومبادئ الاستثمار في أنظمة التأمين الاجتماعي ومدى توافرها في الصندوق الحكومي.
٥٧- ٤٨	- تحليل موارد الصندوق الحكومي الاشتراكات التأمينية وإعانات الخزانة العامة وعوائد الاستثمار المحققة.
٦٣- ٥٨	- تقييم أداء محفظة استثمارات الصندوق الحكومي الإجمالية ومقارنته بأداء محفظة السوق .
٨٩- ٦٤	- تقييم أداء المحافظ الفرعية التي تتكون منها المحفظة الإجمالية وفقاً لأوعية الاستثمارات المتاحة ومقارنته بأداء محفظة السوق.
٩٠	الفصل الرابع - المحاكاة مع شركات التأمين واختيار المحفظة الكفوة للصندوق الحكومي:
٩١	- المقدمة
٩٦- ٩٢	- دراسة السياسة الاستثمارية المتبعة في شركات التأمين المصرية والاسترشاد بها.
١٠٣- ٩٧	- وضع نموذج لمحفظة استثمار لصندوق التأمين الاجتماعي الحكومي كفوة تحقق العوائد التي تحافظ على القيمة الحقيقية للأصول وبأقل درجات مخاطر يمكن قبولها.
١٠٧- ١٠٤	الفصل الخامس - النتائج والتوصيات
١٠٨	- الدراسات المستقبلية
١١٣- ١٠٩	- المراجع
١١٨- ١١٤	- الملاحق

رقم الصفحة	قائمة الجداول	رقم الجدول
٥	تطور محفظة استثمارات الصندوق الحكومي خلال الفترة (٢٠١٩-٢٠١٠).	١/١
٦	تطور الوزن النسبي لاستثمارات محفظة الصندوق الحكومي خلال الفترة (٢٠١٩-٢٠١٠).	٢/١
١٥	محفظة استثمارات الهيئة العامة للتأمينات الاجتماعية في ١٩٦١/١٢/٣١	١/٢
١٦	محفظة استثمارات الهيئة العامة للتأمينات الاجتماعية في ١٩٧٣/١٢/٣١	٢/٢
١٩	تطور احتياطات الصندوق الحكومي خلال الفترة (٢٠٠٧-٢٠١٩).	٣/٢
٢٠	تطور موارد الصندوق الحكومي خلال الفترة (٢٠٠٧-٢٠١٩).	٤/٢
٣٢	مجموعات مؤشرات قياس الأداء الحديثة لقياس معدل العائد المعدل بالمخاطر للمحفظة.	٥/٢
٤٣	تطور إيرادات ومصروفات الصندوق الحكومي خلال الفترة (٢٠٠٧-٢٠١٩).	١/٣
٤٥	تطور معدلات عوائد استثمار محفظة الصندوق الحكومي والرقم القياسي لأسعار المستهلكين	٢/٣
٤٦	تطور قيمة الأموال المستثمرة وعوائد استثمارها بالصندوق الحكومي خلال الفترة (٢٠٠٧-٢٠١٩).	٣/٣
٤٨	نسب الاشتراكات القانونية موزعة وفقاً لنوع التأمين على المخاطر.	٤/٣
٥٠	تطور قيمة اشتراكات الصندوق الحكومي موزعة بين المؤمن عليهم وأصحاب الأعمال خلال الفترة (٢٠٠٧-٢٠١٩).	٥/٣
٥١	تطور قيمة الاشتراكات السنوية المحصلة بالصندوق الحكومي خلال الفترة (٢٠٠٧-٢٠١٩).	٦/٣
٥٢	تطور عدد المؤمن عليهم بالقطاع الحكومي خلال الفترة (٢٠٠٧-٢٠١٩).	٧/٣
٥٤	تطور قيم الإعانات المنصرفة من الصندوق الحكومي خلال الفترة (٢٠٠٧-٢٠١٩).	٨/٣
٥٥	تطور الوزن النسبي لاستثمارات محفظة الصندوق الحكومي خلال الفترة (٢٠١٩-٢٠١٠)	٩/٣
٥٥	الوزن والأهمية النسبية لأوعية الاستثمار المتاحة للصندوق الحكومي	١٠/٣
٥٦	تطور عوائد استثمار أموال الصندوق الحكومي خلال الفترة (١٩٩٦-٢٠١٩).	١١/٣
٥٩	توزيع المتغيرات المستقلة تبعاً للوزن النسبي للاستثمارات الحالية	١٢/٣
٦٠	تطور سعر الخصم المعلن في البنك المركزي ونتائج تحليله خلال الفترة (١٩٩٦-٢٠١٩).	١٣/٣
٦٢	تطور معدلات الفائدة والخصم لمحفظة السوق خلال الفترة (٢٠٠٤-٢٠١٩).	١٤/٣
٦٤	تطور المحافظ الفرعية والعوائد المحققة على إجمالي أوعية الاستثمار خلال الفترة (١٩٩٦-٢٠١٩).	١٥/٣
٦٧	نتائج تحليل محفظة استثمارات الصكوك طرف الخزانة العامة خلال الفترة (١٩٩٦-٢٠١٩).	١٦/٣
٦٨	ملخص نتائج التقييم الإحصائي لأداء محفظة الاستثمارات في صكوك الخزانة العامة.	١٧/٣
٧٠	نتائج تحليل محفظة الاستثمارات طرف بنك الاستثمار القومي عن الفترة (١٩٩٦-٢٠١٩).	١٨/٣
٧٢	ملخص نتائج التقييم الإحصائي لأداء المحفظة الثانية الاستثمارات طرف بنك الاستثمار القومي	١٩/٣
٧٤	نتائج تحليل محفظة الأوراق المالية بأقسامها والوزن النسبي وفقاً لدرجة المخاطر خلال الفترة (٢٠٠٧-٢٠١٩).	٢٠/٣
٧٤	نتائج تحليل عوائد استثمار محفظة الأوراق المالية خلال الفترة (٢٠٠٧-٢٠١٩)	٢١/٣
٧٥	تحليل المحفظة الثالثة الاستثمارات في الأوراق المالية عن الفترة (١٩٩٦-٢٠١٩).	٢٢/٣
٧٧	ملخص نتائج تقييم أداء المحفظة الثالثة الاستثمارات في الأوراق المالية.	٢٣/٣
٧٨	ملخص نتائج تحليل المحفظة الرابعة الاستثمارات في ودائع البنوك والقروض عن الفترة (١٩٩٦-٢٠١٩).	٢٤/٣
٨٠	ملخص نتائج تقييم أداء المحفظة الرابعة الاستثمارات في ودائع البنوك والقروض.	٢٥/٣
٨١	ملخص نتائج تقييم أداء المحفظة الخامسة الإجمالية للصندوق الحكومي.	٢٦/٣
٨٢	مقارنة ملخص نتائج التقييم الإحصائي لأداء المحفظة الفرعية والإجمالية للصندوق الحكومي خلال الفترة (١٩٩٦-٢٠١٩)	٢٧/٣

٨٤	ملخص نتائج تقييم أداء المحافظ الاستثمارية الفرعية والإجمالية باستخدام الأسلوب المزدوج	٢٨/٣
٨٨	ترتيب نتائج التقييم بمؤشرات قياس الأداء المزدوجة.	٢٩/٣
٩٥	الوزن النسبي لاستثمارات المحفظة الإجمالية لشركات التأمين المصرية في العام (٢٠١٧/٢٠١٦).	١/٤
٩٥	نسب توزيع محفظة الاستثمارات الإجمالية لشركات التأمين المصرية في العام (٢٠١٧/٢٠١٦).	٢/٤
٩٦	نتائج محاكاة التوزيع النسبي لمحفظة شركات التأمين على محفظة الصندوق الحكومي الإجمالية في ٢٠١٨/٦/٣٠.	٣/٤
٩٩	متوسط العائد السنوي لأوعية الاستثمار المتاحة ودرجات المخاطر في الصندوق الحكومي.	٤/٤
٩٩	مصفوفة الارتباطات والتغايرات لأوعية الاستثمار المتاحة خلال فترة الدراسة (١٩٩٦-٢٠١٩).	٥/٤
١٠١	نتائج توزيع محافظ الاستثمار وفقاً للنموذج المقترح.	٦/٤
١٠١	العلاقة بين العائد المتوقع ودرجة المخاطر في المحافظ الاستثمارية الكفوة.	٧/٤
١٠٢	المحفظة الاستثمارية المقترحة موزعة وفقاً للوزن النسبي للأموال المستثمرة.	٨/٤

رقم الصفحة	قائمة الأشكال	رقم الشكل
٩	نموذج البحث (المتغيرات المستقلة والمتغير التابع)	١/١
١٦	محفظة استثمارات الهيئة العامة للتأمينات الاجتماعية في ١٩٦١/١٢/٣١	١/٢
١٩	تطور احتياطي الصندوق الحكومي خلال الفترة (٢٠٠٧-٢٠١٩).	٢/٢
٢١	تطور إيرادات الصندوق الحكومي في الفترة (٢٠٠٧-٢٠١٩).	٣/٢
٤٤	تطور الإيرادات والمصرفيات والمال الاحتياطي للصندوق الحكومي عن الفترة (٢٠٠٧-٢٠١٩).	١/٣
٥١	قيمة الاشتراكات الموزعة بين المؤمن عليهم وصاحب العمل خلال الفترة (٢٠٠٧-٢٠١٩).	٢/٣
٥٣	تطور عدد المؤمن عليهم من واقع تقارير الصندوق الحكومي عن الفترة (٢٠٠٥-٢٠١٩).	٣/٣
٥٣	تطور عدد السكان والمؤمن عليهم عن الفترة (٢٠٠٧-٢٠١٩).	٤/٣
٥٤	إجمالي قيمة الإعانات المنصرفة والمستردة في الصندوق الحكومي عن الفترة (٢٠٠٧-٢٠١٩).	٥/٣
٥٧	تطور توزيع محفظة استثمارات الصندوق الحكومي خلال الفترة (١٩٩٦-٢٠١٩).	٦/٣
٦١	تطور سعر الخصم المعلن في البنك المركزي خلال الفترة (١٩٩٦-٢٠١٩).	٧/٣
٦٣	تطور معدل عائد محفظة السوق خلال الفترة (٢٠٠٤-٢٠١٩).	٨/٣
٦٨	نتائج تحليل المحفظة الأولى استثمارات في صكوك طرف الخزانة العامة خلال الفترة (١٩٩٦-٢٠١٩).	٩/٣
٧١	نتائج تحليل المحفظة الثانية الاستثمارات طرف بنك الاستثمار القومي خلال الفترة (١٩٩٦-٢٠١٩).	١٠/٣
٧٦	نتائج تحليل المحفظة الثالثة الاستثمارات في الأوراق المالية خلال الفترة (١٩٩٦-٢٠١٩).	١١/٣
٧٩	نتائج تحليل المحفظة الرابعة الاستثمارات في ودائع البنوك والقروض خلال الفترة (١٩٩٦-٢٠١٩).	١٢/٣
٨١	تقييم الأداء الإحصائي للمحفظة الخامسة الإجمالية للصندوق الحكومي خلال الفترة (١٩٩٦-٢٠١٩).	١٣/٣

المستخلص :

ركز البحث على تقييم أداء محفظة استثمارات نظام التأمين الاجتماعي المصري بالتطبيق على صندوق التأمين الاجتماعي للعاملين بالقطاع الحكومي، باستخدام مقاييس الأداء التقليدية النموذج البسيط الذي يعتمد على مقاييس النزعة المركزية المتوسط الحسابي لقياس العائد والتباين والانحراف المعياري لقياس مخاطر الاستثمار، وتم استخدام النموذج المزدوج الذي يعتمد على مؤشرات القياس التالية (Markowitz)، (Sharp)، (Treynor)، (Jensen)، (M²) Modigliani and Modigliani لتقدير متوسط معدل العائد المعدل بالمخاطر المتوقع للمحافظ الفرعية والإجمالية وقد غطى البحث الفترة من عام ١٩٩٦ وحتى ٢٠١٩، وبهدف اختبار فرضية البحث تم اختيار صندوق التأمين الاجتماعي للعاملين بالقطاع الحكومي التي بلغت قيمة محفظة استثماراته الإجمالية ٤٧١,٨ مليار جنيه وتمثل ٦٨٪ من إجمالي أموال محفظة نظام التأمين الاجتماعي المصري التي تبلغ قيمتها ٦٩٤ مليار جنيه مصري في ٢٠١٩/٦/٣٠ وموزعة على أربعة محافظ فرعية وفقاً للأوعية الاستثمارية المتاحة للصندوق الحكومي واستند البحث على فرضية (أن محفظة استثمارات الصندوق الحكومي تؤدي أداءً جيداً يحقق العوائد المناسبة التي تحافظ على القيمة الحقيقية للمحفظة مع درجات مخاطر يمكن قبولها وأفضل من أداء محفظة السوق ذات أدوات الدين بالدخل الثابت)، وتوصلت الباحثة إلى عدة نتائج أهمها الصندوق الحكومي لم يحقق العائد الملائم وبالتالي لم يحقق مبدأ الضمان الحقيقي للأصول، ولكنه يحقق مبدأ تحقيق أقصى فائدة اقتصادية واجتماعية، كما أنه يحقق مبدئى السيولة والتنوع البسيط فى محفظة الاستثمارات.

١- أسفرت نتائج التقييم بالنموذج البسيط الذي يعتمد على مقاييس النزعة المركزية أن متوسط معدل العائد المحقق على المحفظة الإجمالية للصندوق يعادل ١٠,٣٪ وأقل من متوسط معدل العائد المحقق على محفظة السوق الذى يعادل ١٠,٨٪، وأن درجة المخاطر المنتظمة لمحفظة السوق تعادل ١,٣ درجة تتساوى مع درجات المحفظة الإجمالية لصندوق التأمين الاجتماعي الحكومي.

٢- من أهم المقاييس التى تدرج ضمن الأسلوب المزدوج مقياس شارب وترينور وجنسن ومؤشر الأداء المعدل بالمخاطر موديليانى فى تقييم أداء المحافظ الاستثمارية، ويختلف التقييم بها عن التقييم بمقاييس النزعة المركزية فى أنها تأخذ فى الاعتبار العائد الإضافي بمعنى متوسط معدل العائد المتوقع لكل محفظة استثمارية مطروحاً منه متوسط معدل العائد الخالي من المخاطر المتداول في السوق خلال فترة البحث إلا أن المقاييس تختلف باختلاف نوع المخاطر التى يتم قياسها.

٣- أسفرت نتائج المؤشرات الثلاثة شارب وترينور وجنسن عن أداء افضل لمحفظة السوق عن المحفظة الإجمالية للصندوق الحكومي نظراً لأن متوسط معدل العائد المعدل بالمخاطر للمحفظة الإجمالية الذى يعادل ٨,١٪ أقل من متوسط معدل العائد المعدل بالمخاطر لمحفظة السوق الذى يعادل ٨,٥٪ وبالتالي فإن أداء محفظة السوق أفضل من أداء محفظة الصندوق الحكومي، أما مؤشر موديليانى أسفرت نتائجه عن العكس وذلك لأن هذا المقياس يركز على التقلبات الاقتصادية كمقياس للمخاطر.

-Abstract:

The research focused on evaluating the performance of the Egyptian social insurance system investment portfolio using traditional performance measures, the simple model that depends on measures of central tendency, arithmetic mean, to measure return, variance, and standard deviation to measure investment risk.

The dual model as also used according to the following measurement indicators Markowitz (Sharp) (Treynor) (Jensen) (Modigliani and Modigliani (M^2)). To estimate the expected risk-adjusted average rate of return for sub- and total portfolios.

The research covered the period from 1996 to 2019, and in order to test the research hypothesis, the Social Insurance Fund for government sector workers was selected, whose total investment portfolio amounted to 471.8 billion pounds, representing 68% of the total investment portfolio.

The total funds of the Egyptian social insurance system portfolio, which amounted to 694 billion Egyptian pounds on 30/6/2019, distributed into four sub-portfolios according to the type of investment vessels available to the fund.

Good performance that achieves appropriate returns that preserve the real value of the portfolio with the lowest possible risk, better than the performance of the market portfolio with fixed debt instruments.

The research reached several results, the most important of which are:

- 1-** The social insurance fund for government sector workers did not achieve the appropriate return and did not achieve the real guarantee, but it achieved the maximum economic and social benefit, because it did not take into account the achievement of investment returns that preserve the real value of the assets.
- 2-** The results of the evaluation using the simple model measures of central tendency showed that The average achieved rate of return on the fund's total portfolio equals 10.3% and is less than the average achieved rate of return on the market portfolio which equals 10.8%, and that the degree of systematic risk of the market portfolio is equivalent to 1.3 degrees equal to the degree of risk in the fund's total portfolio .
- 3-** Among the most important measures that fall within the dual method are the Sharpe, Trainer and Jensen scale and the risk-adjusted performance index Modigliani in evaluating the performance of investment portfolios. The evaluation differs according to them from the measures of central tendency in that it takes into account the additional return in the sense of the expected rate of return for each investment portfolio minus the risk-free rate of return circulating in the market during the research period, but the measures differ according to the type of risk taken as a basis for measurement,
- 4-** The results of the three indicators, Sharp, Trainer and Jensen, resulted in a better performance of the market portfolio than the total portfolio of the Social Insurance Fund for government sector employees, because the average risk-adjusted rate of return for the total portfolio of 8.1% is less than the average risk-adjusted rate of return for the market portfolio, which is 8.5% Therefore, the performance of the market portfolio is better than the performance of the government fund portfolio, As for the Modigliani index, its results showed the opposite, because this measure focuses on economic fluctuations as a measure of risk.



الفصل الأول
المقدمة ومنهجية البحث

المقدمة :

الفكرة الأساسية لنشأة أنظمة الضمان الاجتماعي هي تأمين الدخل حتى أضحت أحد دعائم الاستقرار الاجتماعي والاقتصادي في جميع دول العالم، لأنها ترتبط ارتباطاً وثيقاً بالأمن الاقتصادي الذي يهدف إلى تعويض الأفراد وأسره عند انقطاع الدخل الذي ترتب على تحقق أحد المخاطر التي تؤدي لانقطاع الدخل مثل التقاعد عن العمل للشيخوخة أو العجز أو الوفاة (حسن، الحساب الاكتواري للتأمينات الاجتماعية، ٢٠٠٢).

يعد الضمان الاجتماعي تعبير شامل لجميع أنواع الحماية الاجتماعية التي كفلها الدستور ليضمن للمواطنين الرعاية الاجتماعية والاقتصادية من خلال التأمينات الاجتماعية أو المساعدات الاجتماعية أو غيرها من الخدمات والرعاية الصحية التي تحقق رفاهية المجتمع وأمنه الاقتصادي، التي تقدم للأطفال وكبار السن وذوى الاحتياجات الخاصة وغير ذلك من الجهود التي تبذلها الدولة بعد وضع رؤية واستراتيجية مصر المستقبلية ٢٠٣٠.

يعد التأمين الاجتماعي إحدى وسائل الضمان الاجتماعي التي تعمل على تحقيق الحماية والأمن الاقتصادي والتكافل الاجتماعي وتستهدف تعويض الدخل عند تحقق إحدى مخاطر انقطاع الدخل (الشيخوخة أو العجز أو الوفاة) في مقابل تجميع اشتراكات، يلتزم بأدائها المؤمن عليهم وأصحاب الأعمال ومساهمة رمزية من الدولة ثم يتم إعادة توزيع هذه الاشتراكات عند تحقق أحد المخاطر للمؤمن عليه، ومن ثم فإذا تحملت الدولة عبء المزايا الممنوحة دون تمويل من الاشتراكات انتفى عن النظام صفة التأمين، وأصبح نظاماً للضمان الاجتماعي يعتمد على دعم ومساعدات الدولة (رزق، ١٩٧٩).

عند أداء الوساطة المالية كوظيفة لتمويل الأصول فإن الأموال التي تتيحها التأمينات الاجتماعية توفر نوع آخر من الحماية للجمهور، حيث تتيح مدفوعات متمثلة في الدخل عند التقاعد، وبالتالي على صاحب العمل أو الاتحادات أو الأفراد بصفته الخاصة وضع خطط أو سياسات المعاشات، عن طريق الحصول على أموال من خلال الإضافات التي تم دفعها عن طريق المشاركين في الخطة وبالرغم من أن الغرض من كل خطط المعاشات واحداً فإنها يمكن أن تختلف في بعض الجوانب (ابتهاج مصطفى عبد الرحمن - هناء عبد الحليم سعيد، ٢٠١٧).

امتدت مظلة الحماية التأمينية لتشمل أكثر من ٢٠ مليون مؤمن عليه - تأميناً مباشراً و ١٠ مليون صاحب معاش ومستحق للمعاش تقريباً، كما امتدت مظلة التأمينات الاجتماعية بشكل غير مباشر لأسر المؤمن عليهم وأصحاب المعاشات الأحياء بوصفهم مستحقين للمزايا التي يمنحها النظام بعد وفاة ذويهم، ومن ثم باتت جميع فئات المجتمع مستظلة بالحماية التأمينية وهو الأمر الذي يدعم شبكات الأمن الاجتماعي (عبد الحميد، ٢٠١٢).

كما ساهمت أنظمة التأمين الاجتماعي على المستوى الاقتصادي في تنفيذ الخطة الاقتصادية للدولة وذلك من خلال تجميع الاشتراكات في محفظة أموال يتم استثمارها في مجالات متنوعة تعود بالنفع على الاقتصاد القومي وقد التزمت الهيئة القومية للتأمين الاجتماعي بصندوقها قبل دمجها بعد صدور قانون التأمينات الاجتماعية والمعاشات الجديد باستثمار معظم أموالها بإيداعها طرف بنك لاستثمار القومي مقابل معدل عائد استثمار عادة

يكون متوسط معدل عوائد السوق ثم يقوم بنك الاستثمار بدوره بإقراض هذه الأموال للخزانة العامة لتنفيذ خطط الدولة الاجتماعية والاقتصادية.

لذلك أصبح نظام التأمين الاجتماعي عنصر من عناصر الاستقرار الاجتماعي والاقتصادي لأنه يكفل تأمين دخل المؤمن عليهم ومساندة اقتصاديات صاحب العمل كما أنه صمام الأمان الذي يهدف إلى تصحيح العلاقات الاجتماعية والاقتصادية في المجتمع.

تشغل قضية إدارة أموال نظام التأمين الاجتماعي المصري وآلياتها من حيث تكوين الاحتياطيات ومحفظه استثماراتها، اهتمام العديد من الأطراف المعنية داخل الأوساط العلمية، على رأس المهتمين بتلك القضية أصحاب أموال نظام التأمين الاجتماعي، وهم المؤمن عليهم على رأس العمل وأصحاب المعاشات والمستحقين عنهم باعتبارها مملوكة لهم ومخصصة للوفاء بحقوقهم التأمينية الحالية والمستقبلية، كما تشغل اهتمام من يديرون هذه الأموال بالهيئة القومية للتأمين الاجتماعي بقطاعاتها، وينتمون إلى وزارة التضامن الاجتماعي بصفتها الجهة المشرف وزيرها حالياً على الهيئة، وكذلك الأجهزة المعنية في الدولة والتي تتمثل في الخزانة العامة للدولة كشريك أساسي مسئول عن ضمان واستقرار نظام التأمين الاجتماعي. (محمود، ٢٠٠٤).

وفقاً لأحكام المادة رقم (١٧) من الدستور المصري الصادر عام ٢٠١٤، والتي نصت على أن أموال نظام التأمين الاجتماعي أموالاً خاصة يسرى عليها جميع أنواع الحماية للأموال العامة وذلك لأنها تمثل حقوق المؤمن عليهم وأصحاب المعاشات والمستحقين عنهم التي استقطعت من رواتبهم، وتديرها هيئة مستقلة وبالتالي فإن هيئة التأمين الاجتماعي تعتبر الأمانة على هذه الأموال والمسئولة عن إدارتها لأجل طويلة، لذا يجب استثمار هذه الأموال في استثمارات طويلة الأجل وفي أوعية استثمارية آمنة تحافظ على قيمتها الحقيقية من خلال اختيار محفظة استثمارية كفؤة تحقق تلك الأهداف.

يلعب الدخل من الاستثمار دوراً بارزاً في أنظمة التأمين الاجتماعي خاصة التي تتبع أسلوب التمويل الكامل من خلال الاشتراكات وعوائد استثمارها والتي يتم تقديرها اكتوارياً عند إنشاء النظام لتمويل المزايا التي كفلتها قوانين التأمين الاجتماعي (حسن، الحساب اكتواري للتأمينات الاجتماعية، ٢٠٠٢).

أصبح من الضروري التوسع في أوعية الاستثمار الاجتماعي وتطوير سياساته الاستثمارية لضمان زيادة قيمة الاستثمارات في مواجهة التضخم وتحقيق أقصى فائدة اجتماعية واقتصادية للمؤمن عليهم والعمل على امتداد عوائد هذا الاستثمار للأجيال القادمة، وأصبحت المتابعة الدورية ودراسات تطوير آليات العمل للنشاط التأميني والاستثماري لمؤسسات الضمان الاجتماعي وتوفير الضمانات اللازمة للحقوق التأمينية الحالية والمستقبلية أمر أساسي لضمان استمرار تدفق المزايا التأمينية لجميع فئات المواطنين والحفاظ على حقوقهم.

أن الاستثمار الآمن والكفؤ لاحتياطيات أموال التأمينات الاجتماعية، يؤدي دور رئيسي في المساهمة الفعالة في التنمية الاقتصادية وتوفير الحد الأقصى من الاستدامة المالية لمؤسسات الضمان الاجتماعي و يجب أن يُحصن نظام الضمان الاجتماعي بتشريعات مُحكمة وصارمة وأن تكون استثماراته مدروسة وعوائده عادلة وتساهم في

تغطية المصروفات بشكل فعال، وأن يكون لديه احتياطي استراتيجي قوي وأن يدار بما يحقق استدامة وإصلاح وتطوير المؤسسة والنظام معاً وفقاً لمبادئ الحوكمة الرشيدة.

يساهم الدخل من الاستثمار في منتصف عمر النظام الممول بالكامل في تمويل ٧٥٪ من إجمالي الالتزامات، بينما تساهم الاشتراكات في تمويل ٢٥٪ منها فقط، ونظراً لأن التزامات أنظمة التأمين الاجتماعي التزامات طويلة الأجل تمتد منذ بداية اشتراك العامل في النظام (عند سن ٢٥ عاماً متوسط سن الاشتراك في النظام)، إلى أن يتقاعد عن العمل عند سن ٦٠ إذا كان مؤمن عليه لدى الغير أو سن ٦٥ عاماً إذا كان صاحب عمل، ثم تبدأ مرحلة صرف المعاش له ولأسرته بعد وفاته، أي أن الالتزام يستمر إلى ما يزيد عن ستين عاماً خاصة في حالات الوفاة أو العجز أثناء الخدمة أو التقاعد المبكر قبل بلوغ سن التقاعد الطبيعي. (Hasan، ٢٠١٣)

لأثر عائد الاستثمار العظيم على الاستدامة المالية للمركز المالي ولاستقرار نظام التأمين الاجتماعي اهتمت الباحثة بدراسة وتحليل وتقييم أداء المحفظة الاستثمارية القائمة في صندوق التأمين الاجتماعي للعاملين بالقطاع الحكومي لأنها تمثل ٦٧٪ من إجمالي محفظة نظام التأمين الاجتماعي المصري مما يتطلب تقييم أداء المحافظ الاستثمارية وجود مؤشرات قياس تساعد على ترتيب المحافظ الاستثمارية وفقاً لأدائها الاستثماري والذي يأخذ في الاعتبار عنصرى العائد والمخاطرة معاً.

لذلك تناولت الباحثة أهم الأساليب المستخدمة لقياس أداء المحافظ والتي تتضمن الأسلوب البسيط باستخدام الأساليب الإحصائية ومقاييس النزعة المركزية وأسلوب (Markowitz) العائد المعدل بالمخاطر كوسيلة دقيقة في تقييم الأداء ويقصد به العائد المحسوب منسوب إلى المخاطر أو قسمة عائد المحفظة على الانحراف المعياري لها. والأسلوب المزدوج بإجراء التحليل اللازم للعائد والمخاطر باعتبارهم الأساس لتقييم أداء المحافظ الاستثمارية، باستخدام مؤشرات قياس الأداء المزدوجة الحديثة التي تتمثل في المقاييس التالية : (Sharp)، (Treyner)، (Jensen) and Modigliani and Modigliani Measure (M^2) لأن كل مؤشر منهم يركز على جانب معين من المخاطر (Kim، ٢٠١٣)، ولأهمية هذه المؤشرات في تقييم أداء المحافظ الاستثمارية تم مقارنة النتائج التي تم التوصل إليها بمتوسط معدل العائد المحقق ومعدل العائد المعدل بالمخاطر المحقق على محفظة السوق المصري ذات أدوات الدين الثابت قليلة المخاطر.

لكل ما سبق قامت الباحثة ببناء نموذج محفظة استثمارية كفؤة باستخدام نموذج شارب لتتبنى الهيئة تطبيقه لتحقيق عائد استثمار مناسب يحافظ على القيمة الحقيقية للاحتياجات في ظل تحمله أقل درجات ممكنة من المخاطر خاصة بعد صدور قانون التأمينات الاجتماعية والمعاشات الصادر بالقانون رقم (١٤٨) لسنة ٢٠١٩ والذي اقتضى إنشاء صندوق لاستثمار أموال هيئة التأمين الاجتماعى بقطاعاتها، لاستثمار أموال الهيئة الاستثمار الحقيقي ولأول مره إنشاء صندوق استثمار عقاري .

٢ - مشكلة البحث:

إن عملية تقييم أداء المحفظة الاستثمارية من الموضوعات المالية المهمة، والرائدة في عالم اليوم خاصة بعد التغييرات السياسية والاقتصادية والديموقراطية التي أضفت بظلالها على جميع المجالات الاستثمارية. مما أوجب على المعنيين دراسة وتحليل وتقييم أداء المحافظ الاستثمارية من خلال مؤشري العائد والمخاطر، بالإضافة إلى استخدام المؤشرات الحديثة لقياس أداء محفظة استثمارات أموال نظام التأمين الاجتماعي المصري، وبالتطبيق على محفظة صندوق التأمين الاجتماعي للعاملين بالقطاع الحكومي والتي تهيم الدولة على ما يزيد عن ٩٠٪ من إجمالي أموال الصندوق يتم استثمارها في صورة صكوك، سندات، أذون الخزانة وودائع في بنك الاستثمار القومي، بالإضافة إلى استثمار نسبة ضئيلة لا تتجاوز ٥٪ من إجمالي المحفظة في الأوراق المالية للشركات المقيدة في البورصة المصرية ومحافظ وصناديق الاستثمار، (تقارير إنجازات الهيئة القومية للتأمين الاجتماعي، ٢٠١٨/٢٠١٩).

علاوة على استخدام أموال التأمين الاجتماعي في معالجة العجز في الموازنة العامة للدولة، وذلك قبل صدور قانون التأمينات الاجتماعية والمعاشات الصادر بالقانون رقم (١٤٨) لسنة ٢٠١٩، والذي اقتضى إنشاء صندوق خاص باستثمار أموال التأمينات بعد فض التشابكات المالية بين الخزانة العامة وبنك الاستثمار القومي وهيئة التأمين الاجتماعي والعمل على دمج صندوقها، أدى ذلك إلى عدم قدرة الصندوق الحكومي على تعظيم عائد الاستثمار المحقق على الأموال المستثمرة وإعاقه تكوين محفظة استثمارية كفؤة وملائمة لاستثمار أموال المعاشات، والجدول التالي يوضح تطور توزيع أموال المحفظة الاستثمارية لصندوق التأمين الاجتماعي للعاملين بالقطاع الحكومي التي بلغت قيمتها ٤٧١,٨ مليار جنيه وتمثل ٦٨٪ من إجمالي أموال محفظة الهيئة التي تبلغ قيمتها ٦٩٤ مليار جنيه مصري في ٢٠١٩/٦/٣٠.

جدول رقم (١/١)

تطور محفظة استثمارات الصندوق الحكومي خلال الفترة (٢٠١٠-٢٠١٩)

القيمة بالمليون جنيه مصري

السنوات	بنك الاستثمار القومي	صكوك الخزانة العامة	سندات حكومية وأذون خزانة	أوراق مالية ومحافظ أوراق مالياه وصناديق استثمار	ودائع بالبنوك وقروض	إجمالي الاستثمارات
٢٠١٠	٣١,٦١٣	١١٦,٢٣٨	١٧,٣٠٧	٨,٢١٥	٤,٦٢٠	١٨١,٦٦٨
٢٠١١	٣٢,٩٨٢	١١٨,٠٢٩	٢٦,٥٣٨	٨,١٢٨	٣,٩٧٣	١٨٩,٤٦٦
٢٠١٢	٣٦,٢٨١	١١٨,٠٢٩	٢٨,٩٠٥	٨,٩١٥	٦,٢٨٥	١٩٧,٦٩٩
٢٠١٣	٣٨,٤٩٩	١٢٦,٩٩٦	٤١,٢٨٢	٨,٧٩٢	٦,٣٦١	٢٢٠,٨٠٥
٢٠١٤	٤٠,٧١١	١٣٤,٦٨١	٥٥,٤٧٤	٩,٦٢٤	١٠,٥٠٠	٢٤٧,٨٩٥
٢٠١٥	٤١,٥٢٢	١٤٨,٥٩٢	٧١,٢٩٩	١٣,١٥٦	١٣,١٦٥	٢٨٥,٨٣٩
٢٠١٦	٣٢,٢٦٤	١٧٤,٧٠٣	٩٢,١٥٨	١١,٦١٦	١٨,٠٥٠	٣٢٦,٥٠٩
٢٠١٧	٣٣,٤٠٧	١٨٨,٦٩٧	٩٩,٤٤٤	١١,٨٦٥	٣٤,٦٢٧	٣٦٨,٠٤٠
٢٠١٨	٣٥,٣٨١	٢٠١,٩٣٨	١٣٨,٣٣٦	١٣,٣٥٣	٢٢,٩٠١	٤١١,٩٠٨
٢٠١٩	٣٦,٥٤٢	٢١٧,٦٩٧	١٦٣,٧٥٣	١٤,١٠٥	٣٩,٦٧٥	٤٧١,٧٧٢

المصدر: إعداد الباحثة من واقع تقارير إنجازات الصندوق الحكومي أعداد مختلفة.

يتضح من الجدول السابق ما يلي :

- تطور قيمة الأموال المستثمرة طرف بنك الاستثمار القومي وتزايدها بقيمة العوائد التي تم إضافتها على الأموال المستثمرة ولكن بعد أن بلغت الأموال ٤١,٥ مليار جنيه عام ٢٠١٥ انخفضت إلى ٣٢,٢ مليار جنيه عام ٢٠١٦ نظراً لتحويل جزء من هذه العوائد إلى استثمارات في صكوك طرف الخزانة العامة (تقارير إنجازات الهيئة القومية للتأمين الاجتماعي) .

- تطور قيمة الأموال المستثمرة في صكوك طرف الخزانة العامة وتزايدها حتى تجاوزت قيمتها مائتي مليار جنية خاصة في السنوات الأخيرة وذلك لتخفيض الدين المحلي للدولة طرف بنك الاستثمار القومي بالرغم من انخفاض معدل العائد المحقق منها الذي بدأ بمعدل سنوي ٨٪ عام ٢٠٠٧ ثم ارتفع إلى ٩٪ سنوياً اعتباراً من عام ٢٠١٦.

- تطور قيمة الأموال المستثمرة في سندات حكومية وأذون الخزانة العامة وتزايدها خاصة خلال آخر سنتين ٢٠١٨، ٢٠١٩ حتى بلغت قيمتها ١٦٣,٧ مليار جنيه وذلك نظراً لارتفاع متوسط معدل العائد المحقق على هذه الأموال وتأثيره الإيجابي على عوائد المحفظة الإجمالية.

- تطور قيمة الأموال المستثمرة في الأوراق المالية ومحافظ وصناديق الاستثمار ولكن بما لا يتجاوز نسبتها ٥٪ من إجمالي أموال الصندوق الحكومي المستثمرة وانخفاض قيمة الأموال المستثمرة في هذا الوعاء عامي ٢٠١٦، ٢٠١٧ نظراً لإتباع سياسة توجيه أغلب الفوائض إلى صكوك الخزانة العامة والأذون والسندات الحكومية.

جدول رقم (٢/١)

تطور الوزن النسبي لاستثمارات محفظة الصندوق الحكومي خلال الفترة (٢٠١٩-٢٠١٠)

السنوات	بنك الاستثمار القومي	صكوك الخزانة العامة	سندات حكومية وأذون خزانة	أوراق مالية ومحافظ أوراق مالية وصناديق استثمار	ودائع بالبنوك وقروض	إجمالي الاستثمارات
٢٠١٠	٠,١٨	٠,٦٥	٠,١٠	٠,٠٥	٠,٠٣	١
٢٠١١	٠,١٧	٠,٦٢	٠,١٤	٠,٠٤	٠,٠٢	١
٢٠١٢	٠,١٩	٠,٦٢	٠,١٥	٠,٠٥	٠,٠٣	١
٢٠١٣	٠,١٧	٠,٥٧	٠,١٩	٠,٠٤	٠,٠٣	١
٢٠١٤	٠,١٦	٠,٥٤	٠,٢٢	٠,٠٤	٠,٠٤	١
٢٠١٥	٠,١٤	٠,٥٢	٠,٢٥	٠,٠٥	٠,٠٥	١
٢٠١٦	٠,١٠	٠,٥٣	٠,٢٨	٠,٠٤	٠,٠٥	١
٢٠١٧	٠,٠٩	٠,٥١	٠,٢٧	٠,٠٣	٠,٠٩	١
٢٠١٨	٠,٠٩	٠,٤٩	٠,٣٤	٠,٠٣	٠,٠٦	١
٢٠١٩	٠,٠٨	٠,٤٦	٠,٣٥	٠,٠٣	٠,٠٨	١
المتوسط	٠,١٤	٠,٥٦	٠,٢٢	٠,٠٤	٠,٠٤	١

المصدر: إعداد الباحثة من واقع تقارير إنجازات الصندوق الحكومي- أعداد مختلفة

يتضح من البيانات السابقة ما يلي:

- انخفض الوزن النسبي للأموال المستثمرة في صكوك الخزانة العامة إلى ٤٦٪ تقريباً بالرغم من أنها بلغت ٦٥٪ من إجمالي الأموال عام ٢٠١٠ نظراً لزيادة الاستثمارات في أذون الخزانة والسندات الحكومية ذات العائد المرتفع

التي بلغت ٣٥٪ من إجمالي الأموال عام ٢٠١٩.

- أغلب الأموال مستثمرة في صكوك وأذون الخزانة العامة والسندات الحكومية وبنك الاستثمار القومي وتجاوز متوسط إجمالي الوزن النسبي لها ٩٠٪ من إجمالي أموال المحفظة لما تتمتع به هذه الاستثمارات من ضمانات الخزانة العامة للدولة والتي تجعلها أقل درجات مخاطر بالرغم من انخفاض معدل عوائد الاستثمار المحققة على صكوك الخزانة العامة الذي لم يتجاوز ٨٪ سنوياً حتى عام ٢٠١٦ حتى تم زيادته إلى ٩٪ سنوياً حتى تاريخ صدور قانون التأمينات الاجتماعية والمعاشات الجديد رقم ١٤٨ لسنة ٢٠١٩ .

- تطور قيمة الأموال المستثمرة في سندات حكومية وأذون الخزانة العامة وتزايدها حتى بلغت نسبتها ٣٥٪ من إجمالي أموال الصندوق الحكومي عام ٢٠١٩ نظراً لارتفاع معدل العائد المحقق على هذه الأموال وما له من تأثير إيجابي على متوسط عوائد المحفظة الإجمالية.

- الأموال المستثمرة استثمار مباشر في أوراق مالية ومحافظ وصناديق الاستثمار والودائع بالبنوك والقروض تم إدارتها بمعرفة الصندوق الحكومي من خلال التعاقد مع شركات متخصصة في إدارة المحافظ وبمناى عن الدولة ولم يتجاوز وزنها النسبي عن ٥٪ من إجمالي أموال المحفظة.

مما سبق يتضح أن مشكلة البحث تكمن في الإجابة عن السؤال التالي:

- هل محفظة استثمارات صندوق التأمين الاجتماعي للعاملين بالقطاع الحكومي تؤدي أداءً جيداً يحقق العوائد المناسبة التي تحافظ على القيمة الحقيقية للمحفظة مع أقل درجات مخاطر ممكنة مقارنة بمحفظة السوق ذات أدوات الدين الثابت ؟

٣- أهمية البحث:

- يستمد البحث أهميته من أهمية محفظة استثمارات نظام التأمين الاجتماعي المصري التي تبلغ قيمتها ٦٩٤ مليار جنيه مصري في ٢٠١٩/٦/٣٠ على مستوى صندوق التأمين الاجتماعي وحجم محفظة استثمارات صندوق التأمين الاجتماعي للعاملين بالقطاع الحكومي تبلغ قيمتها ٤٧١,٨ مليار جنيه مصري بما يعادل نسبة ٦٨٪ تقريباً من إجمالي الأموال المستثمرة ولكونها تعد أداة للتقليل من مخاطر الاستثمار كما أن تقييمها باستخدام مؤشرات تقييم الأداء يبين نجاح إدارة المحفظة وتكوينها (الصندوق، ٢٠١٨/٢٠١٩).

- توضيح الأساليب التي تستخدم في قياس أبعاد القرار الاستثماري وهما العائد والمخاطر اللذان يشكلان الأساس في بناء المحفظة الاستثمارية مع ضرورة عدم التركيز على أحد البعدين لأنه يؤدي إلى نتائج مضللة لذلك استحدث مفهوم العائد المعدل بالمخاطر ليعطي مفهوم أوسع في تقييم أداء المحفظة.

- تأثير حجم هذه المحفظة الاستثمارية الكبيرة على الاقتصاد القومي المصري بحجم مساهمتها في تمويل خطط التنمية الاقتصادية والاجتماعية وتخفيض معدلات البطالة وتجنب آثار التضخم كلما زاد حجم هذه الاستثمارات وبالتالي العمل على زيادة عوائد الاستثمار لتحسين مستويات المعيشة للمستفيدين من النظام.

- التأثير المباشر للاستثمار الجيد لمحفظه استثمارات نظام التأمين الاجتماعي على الخزانه العامة للدولة الذي يكون مؤداه تخفيض الأعباء التي توجه إلى هيئة التأمين الاجتماعي لمواجهة آثار التضخم الذي يؤدي ارتفاعه إلى تدنى قيمة المعاشات وزيادة التزامات الخزانه لتعويض أثر التضخم.

كما أن البحث سيعود بالنفع على كل مما يلي:

- أفراد المجتمع حيث تناول قضية قومية يهتم بها كل مواطن ينتفع بنظام التأمين الاجتماعي وأسرته.
- الهيئة القومية للتأمين الاجتماعي: الاستفادة من نتائج البحث وأخذها في الاعتبار عند إنشاء صندوق الاستثمار الجديد المزمع إنشائه وعند اتخاذ القرارات الاستثمارية الاستراتيجية واستخدام مؤشرات قياس أداء المحفظة الاستثمارية التقليدية والحديثة في تقييم محافظ استثمارات الهيئة وكذلك بناء نموذج محفظة استثمارية كفوة .
- تستفيد الباحثة بالمعرفة والاطلاع والبحث العلمي وزيادة القدرة على التحليل المالي واستخدام الأساليب الإحصائية الكمية ومقاييس الأداء الحديثة في تقييم الأداء وبناء النموذج المناسب لمحفظه الاستثمار الكفوة .
- جميع الباحثين من العاملين بهيئة التأمين الاجتماعي والمعنيين بالتأمينات وتقييم محافظ الاستثمار.

٤ - أهداف البحث:-

تهدف الباحثة إلى تحقيق الآتي:

- التعرف بالمحفظه الاستثمارية لأموال الصندوق الحكومي والأوعية الاستثمارية المتاحة لاستثمار أموال المحفظة والقوانين الحاكمة لها.
- تقييم مدى توافر مبادئ الاستثمار في محفظة أموال صندوق التأمين الاجتماعي الحكومي.
- استخدام أساليب تقييم أداء المحافظ الاستثمارية وأبعادها والمتمثلة في العائد والمخاطر وأساليب قياس هذه الأبعاد فضلاً عن أساليب المقارنة وتوحيدها من أجل الوصول إلى الدقة والموضوعية في القياس.
- تحليل وتقييم أداء محفظة استثمارات الصندوق الحكومي استخدام الأساليب الإحصائية البسيطة وأسلوب (Markowitz) العائد المعدل بالمخاطر كوسيلة دقيقة في تقييم الأداء.
- تقييم أداء محفظة استثمارات الصندوق الحكومي باستخدام المؤشرات المزدوجة الحديثة لقياس الأداء والتي تتمثل في مؤشر (Sharp)، (Trenor)، (Jensen)، (Modigliani and Modigliani).
- بناء نموذج توزيع مناسب لمحفظه استثمارات الصندوق الحكومي، بما يحقق العائد المناسب ودرجات مخاطر محددة يمكن قبولها وفقاً لنموذج شارب ونظرية المحفظة.

٥- فروض البحث:

- يعد أداء محفظة استثمارات الصندوق الحكومي الإجمالية أفضل من أداء محفظة السوق المصري ذات أدوات الدين الثابت من حيث العائد والمخاطر.
- أداء المحفظة الاستثمارية الفرعية الخاصة بالأوراق المالية الأفضل أداءً من المحفظة الإجمالية ومحفظة

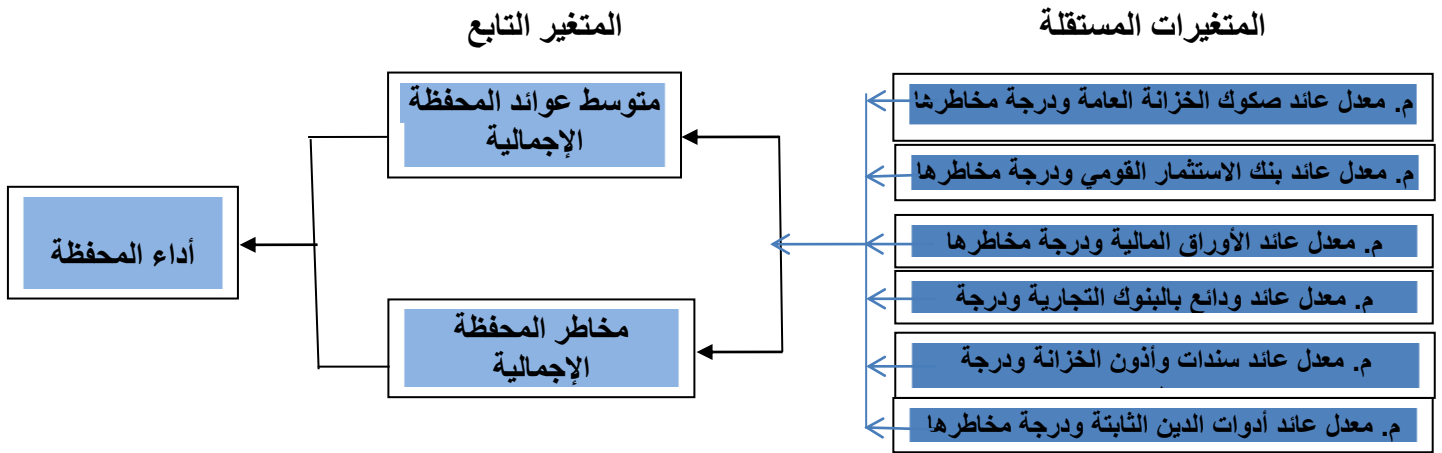
السوق المصري من حيث العائد والمخاطر وباقي المحافظ الفرعية المختلفة.
 - مؤشرات قياس أداء المحفظة المزدوجة ((Sharp)، (Treynor)، (Jensen)، (M²) Modigliani) متماثلة في نتائج تقييم الأداء لجميع المحافظ الإجمالية والفرعية.

٦- متغيرات البحث:

أ- المتغير التابع : أداء المحفظة الاستثمارية الإجمالية لصندوق التأمين الاجتماعي الحكومي والذي يمثلته متوسط معدل عائد الاستثمار المتوقع على إجمالي استثمارات المحفظة ودرجات مخاطرها.

ب- المتغيرات المستقلة تتمثل فيما يلي:

- متوسط معدل العائد المتوقع على الأموال المستثمرة في صكوك الخزانة ودرجات مخاطرها.
- متوسط معدل العائد المتوقع على الأموال المستثمرة في بنك الاستثمار القومي ودرجات مخاطرها.
- متوسط معدل العائد المتوقع على الأموال المستثمرة في الأوراق المالية ووثائق الاستثمار ودرجات مخاطرها.
- متوسط معدل العائد المتوقع على الأموال المستثمرة في السندات وأذون الخزانة العامة ودرجات مخاطرها.
- متوسط معدل العائد المتوقع على الأموال المستثمرة في ودائع بالبنوك المصرية ودرجات مخاطرها.
- متوسط معدل العائد المتوقع على محفظة السوق ذات أدوات الدين ذات الدخل الثابت ودرجات مخاطرها.



الشكل رقم (١/١)

نموذج البحث (المتغيرات المستقلة والمتغير التابع)

٦- حدود البحث:

أ) نص قانون التأمين الاجتماعي الصادر بالقانون (٧٩) لسنة ١٩٧٥ في المادة رقم (٦) على أن "ينشأ صندوقان للتأمينات المنصوص عليهما في المادة (١) على النحو الآتي:

- صندوق للتأمينات للعاملين بالقطاع الحكومي - الجهاز الإداري للدولة وبالهيئات العامة.
- صندوق للتأمينات للعاملين بالمؤسسات العامة وبالوحدات الاقتصادية بالقطاعين التعاوني والخاص.

ب) اقتصر البحث على صندوق التأمينات للعاملين بالجهاز الإداري للدولة وبالهيئات العامة والذي كان يعرف بصندوق التأمين الاجتماعي للعاملين بالقطاع الحكومي، نظراً لأن حجم محفظته الاستثمارية تمثل ٦٨٪ من إجمالي محفظة أموال نظام التأمين الاجتماعي المصري .

ج) اختصرت الباحثة مسمى صندوق التأمين الاجتماعي للعاملين بالقطاع الحكومي ليصبح الصندوق الحكومي وتم استخدامه خلال سياق البحث خاصة في عناوين الجداول والأشكال البيانية.

د) اعتمدت الباحثة على بيانات صندوق التأمين الاجتماعي للعاملين بالقطاع الحكومي باستخدام البيانات المتاحة في تقارير إنجازات الصندوق الحكومي السنوية، القوائم المالية السنوية، التدفقات النقدية للصندوق وقد تم استخدام جميع البيانات التي تم إتاحتها خلال فترة البحث والتي بلغت ثلاثة وعشرون عاماً (١٩٩٦ - ٢٠١٩) في تقييم أداء محفظ الصندوق الفرعية والإجمالية حتى تتمكن الباحثة من حساب متوسط معدل العائد المتوقع الذي يتضمن تقلبات أطول فترة زمنية ممكنة قد يكون لها تأثير مباشر على العائد وكذلك حساب درجات المخاطر وذلك على مستوى كل وعاء من أوعية استثمارات المحفظة الإجمالية مع افتراض أن كل وعاء يمثل محفظة فرعية تم دراستها وتحليلها وتقييم أدائها بمفردها.

هـ) تم استخدام بيانات التقارير السنوية للبنك المركزي المصري والجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء.

و) استندت الباحثة في البحث والتحليل والتقييم على البيانات المتاحة خلال الفترة (٢٠٠٧ - ٢٠١٩) وبدأت الباحثة بعام ٢٠٠٧ حيث تم نقل تبعية الهيئة إلى وزارة المالية كقطاع من قطاعاتها خلال العام المالي ٢٠٠٥/٢٠٠٦ وتم استثمار أغلب أموالها في صكوك الخزانة العامة وتوقف تماماً تحويل أموال لبنك الاستثمار القومي اعتباراً من العام المالي ٢٠٠٦/٢٠٠٧ وانتهت فترة البحث في نهاية عام ٢٠١٩ تاريخ آخر تقرير إنجازات تم اعتماده من مجلس إدارة الهيئة قبل صدور قانون التأمينات الاجتماعية والمعاشات الصادر بالقانون رقم ١٤٨ لسنة ٢٠١٩ والذي بدأ تفعيله اعتباراً من أول يناير من عام ٢٠٢٠.

٧- منهجية البحث:

أ) نوع البحث: يعتبر هذا البحث وصفي مكتبي وتحليلي.

ب) مجتمع البحث: الحصر الشامل لمحفظة استثمارات أموال صندوق التأمين الاجتماعي الحكومي.

٨- مصادر البيانات:

- بيانات القوائم المالية والتقارير الختامية وتقارير الإنجازات السنوية الخاصة بالهيئة القومية للتأمين الاجتماعي والصندوق الحكومي.

- التقارير الختامية السنوية والإحصاءات التاريخية في البنك المركزي المصري والجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء.

٩- أدوات البحث:

- تم استخدام دوال برنامج الاكسيل إصدار ٢٠١٠ في التحليل الإحصائي وحساب مؤشرات الأداء لتقييم المحافظ الفرعية والمحفظة الإجمالية.
- تم استخدام حزمة برامج (SPSS-٢٠) في التحليل الإحصائي للبيانات لتقييم المحافظ الاستثمارية الإجمالية والفرعية.
- تم استخدام برنامج (Minitab -١٧) لحساب مقاييس النزعة المركزية ومصفوفة التباينات والتغيرات لمعدلات العائد لأوعية الاستثمار المتاحة خلال فترة الدراسة واختيار المحفظة الاستثمارية الكفوة للصندوق .
- تم تقييم الأداء باستخدام النموذج المزدوج وفقاً لمؤشرات تقييم أداء المحفظة الاستثمارية التقليدية والحديثة التي تتمثل في المؤشرات التالية:
- (Markowitz)، (Sharp)، (Treyner)، (Jensen)، (Modigliani and Modigliani) تم استخدام هذه المقاييس لتقدير متوسط معدل العائد المعدل بالمخاطر المتوقع للمحافظ الفرعية والإجمالية.
- تم إجراء التحليل الإحصائي والتقييم البسيط باستخدام مقاييس النزعة المركزية ومقاييس التشتت للمتغيرات حيث يعتبر المتوسط الحسابي للعائد من أهم مقاييس النزعة المركزية وأكثرها شيوعاً وكذلك التباين والانحراف المعياري أحد أهم مقاييس حساب التشتت ومخاطر الاستثمار.
- تم استخدام برنامج **Linear and Integer Programming** أحد برامج بحوث العمليات على الحاسب الآلي لإعداد النموذج المقترح لمحفظة كفاءة.

١٠- إطار البحث:

الفصل الأول - المقدمة ومنهجية البحث

الفصل الثاني - أدبيات البحث والدراسات السابقة :

- ١- المقدمة
- ٢- تطور القوانين الصادرة واللوائح المنظمة لاستثمار أموال نظام التأمين الاجتماعي المصري.
- ٣- الدراسات السابقة التي تطرقت إلى تقييم أداء المحافظ الاستثمارية أو إصلاح السياسة الاستثمارية.
- ٤- مؤشرات النموذج البسيط التقليدي والنموذج المزدوج الحديث المستخدم في تقييم وقياس أداء المحفظة الاستثمارية وفقاً لنظرية المحفظة.

الفصل الثالث - تحليل وتقييم المحفظة الاستثمارية الحالية للصندوق الحكومي :

- ١- المقدمة
- ٢- مفهوم ومبادئ الاستثمار في أنظمة التأمين الاجتماعي.

- ٣- تحليل موارد الصندوق الحكومي الاشتراكات التأمينية وإعانات الخزانة العامة وعوائد الاستثمار المحققة.
- ٤- تقييم أداء محفظة استثمارات الصندوق الحكومي الإجمالية ومقارنته بأداء محفظة السوق.
- ٥- تقييم أداء المحافظ الفرعية التي تتكون منها المحفظة الإجمالية وفقاً لأوعية الاستثمارات المتاحة ومقارنته بأداء محفظة السوق.

الفصل الرابع - المحاكاة مع شركات التأمين واختيار المحفظة الكفوة للصندوق الحكومي :

- ١- المقدمة
- ٢- دراسة السياسة الاستثمارية المتبعة في شركات التأمين المصرية والاسترشاد بها.
- ٣- وضع نموذج لمحفظة استثمار لصندوق التأمين الاجتماعي الحكومي كفوة تحقق العوائد التي تحافظ على القيمة الحقيقية للأصول وبأقل درجات مخاطر يمكن قبولها.

الفصل الخامس: النتائج والتوصيات.

- الدراسات المستقبلية
- المراجع
- الملاحق

الفصل الثاني

أدبيات البحث والدراسات السابقة

- المقدمة
- تطور القوانين الصادرة واللوائح المنظمة لاستثمار أموال نظام التأمين الاجتماعي المصري.
- الدراسات السابقة التي تطرقت إلى تقييم أداء المحافظ الاستثمارية أو إصلاح السياسة الاستثمارية.
- مؤشرات النموذج البسيط التقليدي والنموذج المزدوج الحديث المستخدم في تقييم وقياس أداء المحفظة الاستثمارية وفقاً لنظرية المحفظة.

المقدمة

إن مشكلة البحث التي تناولت في تقييم أداء المحفظة الاستثمارية لصندوق التأمين الاجتماعي للعاملين بالقطاع الحكومي باستخدام مؤشرات قياس الأداء الحديثة تحظى باهتمام العديد من الباحثين ولكن ليس بشكل كافي وذلك لعدم توافر وتداول المعلومات التي تمكن الباحثين من إجراء التحليل والتقييم الكافي والشامل لأداء هذه المحفظة لما لهذه البيانات من خصوصية وارتباطها بالقرارات السيادية التي لاشك لها تأثير قوى على مستوى أداء المحفظة وبالتالي على النتائج التي تحققها المحفظة بشكل عام.

نظراً لأهمية الدراسات السابقة في تعزيز النواحي النظرية والتطبيقية لهذا البحث وطبيعة أموال المحفظة الاستثمارية للصندوق الحكومي وجدت الباحثة أنه من الضروري دراسة تطور القوانين واللوائح المنظمة لعملية إدارة أموال المعاشات وتخصيص محفظة استثماراتها والرجوع إلى العديد من الدراسات التطبيقية ذات الصلة بموضوع البحث ولها علاقة مباشرة أو غير مباشرة بمشكلة البحث خاصة ما تتعلق بمؤشرات قياس أداء محافظ الاستثمار والتركيز على الجوانب الآتية:

- ١- تطور القوانين الصادرة واللوائح المنظمة لعملية استثمار أموال نظام التأمين الاجتماعي المصري.
- ٢- الدراسات السابقة التي تطرقت إلى تقييم أداء المحافظ الاستثمارية أو إصلاح السياسة الاستثمارية.
- ٣- مؤشرات النموذج البسيط التقليدي والنموذج المزدوج الحديث المستخدم في تقييم وقياس أداء المحفظة الاستثمارية وفقاً لنظرية المحفظة.

قامت الباحثة أولاً بدراسة تطور القوانين الصادرة واللوائح المنظمة لإدارة واستثمار أموال نظام التأمين الاجتماعي المصري واستعراضها فيما يلي.

أولاً - تطور القوانين الصادرة واللوائح المنظمة لاستثمار أموال نظام التأمين الاجتماعي المصري:

حدد قانون التأمين الاجتماعي الصادر بالقانون رقم (٧٩) لسنة ١٩٧٥ في مادته رقم (٧) موارد نظام التأمين الاجتماعي المصري وكان أهمها الاشتراكات وعوائد استثمارها، وترى الباحثة أن نظام التأمين الاجتماعي المصري كان يعتمد على أسلوب التمويل الكامل للمزايا التأمينية التي كفلها القانون وأغلب الموارد المحددة بالقانون تتمثل في الاشتراكات التي تؤديها الدولة (كصاحب عمل) وصاحب العمل والعامل، ويتم ردها إلى أصحاب المعاشات والمستحقين عنهم في صورة مزايا تأمينية عند تحقق أحد المخاطر التأمينية التي يكفلها القانون (الشيخوخة أو العجز أو الوفاة) بعد مرور فترة زمنية طويلة خاصة عند الشيخوخة التي تمثل ٨٥٪ من المزايا التأمينية المنصرفة ، علاوة على عوائد استثمارها التي تراكمت، لذا يؤثر معدل عائد الاستثمار المحقق على الاحتياطات المتركمة من الاشتراكات بشكل كبير خاصة عند تحديد مدى كفاية الاشتراكات لتمويل المزايا التأمينية التي يكفلها النظام أثناء إجراء الفحص الاكتواري الدوري للمركز المالي للنظام للوقوف على مدى كفايتها وقدرته على الاستدامة المالية (تقارير إنجازات الهيئة القومية للتأمين الاجتماعي، ٢٠١٨/٢٠١٩).

إن الاستراتيجية الاستثمارية التي تدار بها محفظة أموال نظام التأمين الاجتماعي المصري تحكمها مجموعة من القوانين واللوائح المنظمة لعملية الاستثمار، وتضع لها القيود التي تعمل على حماية الأموال وتضمن استخدامها في تمويل خطط التنمية الاقتصادية والاجتماعية للأمة للدولة دون الأخذ في الاعتبار تحقيق عوائد استثمار تحافظ على القيمة الحقيقية للأموال لذا رأت الباحثة ضرورة دراسة تطور القوانين واللوائح المنظمة لعملية إدارة واستثمار أموال التأمين الاجتماعي المصري وتكوين محفظته الاستثمارية وتلخيصها فيما يلي:

١ - مرحلة الاستثمار الذاتي أو المباشر بمعرفة الهيئة خلال الفترة (١٩٥٢ - ١٩٦١):

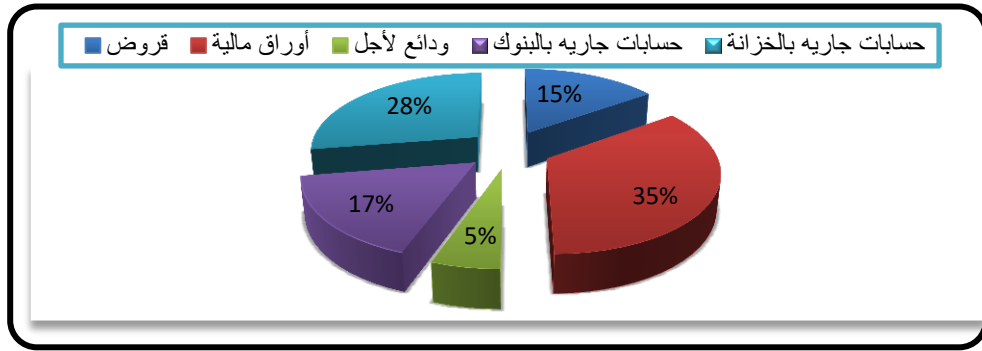
تبدأ هذه المرحلة بصدور القانون رقم (٣١٦) لسنة ١٩٥٢ الذي اقتضى إنشاء صندوق للتأمين وأخر للدخار والمعاشات للعاملين بالحكومة المدنيين ثم توالت التشريعات التأمينية فصدر القانون رقم (٥٠) لسنة ١٩٦٣ للعاملين بالحكومة والهيئات العامة وكذلك القانون رقم (٦٣) لسنة ١٩٦٤ للعاملين بعقود في القطاع الخاص كما تم إنشاء الهيئة العامة للتأمينات الاجتماعية وقضت اللوائح المنظمة بأنها تباشر عمليات استثمار أموال المحفظة بمعرفتها في أوعية استثمار متنوعة تتمثل في القروض والودائع والحسابات الجارية بالبنوك والنسبة الأكبر في الأوراق المالية لذا سميت بمرحلة الاستثمار الذاتي أو المباشر والجدول التالي يوضح المحفظة عام ١٩٦١:

جدول رقم (١/٢)

محفظة استثمارات الهيئة العامة للتأمينات الاجتماعية في ١٩٦١/١٢/٣١

مجموعات الاستثمار	القيمة بالآلاف جنيه	الوزن النسبي	متوسط معدل عائد الاستثمار
قروض	٢٧٥٧	٠,١٥٢	٥,٦٨
أوراق مالية	٦٣١٢	٠,٣٤٨	٤,٨١
ودائع لأجل	١٠٠٠	٠,٠٥٥	٣,٠٨
حسابات جارية بالبنوك	٣٠٨٣	٠,١٧	١,٥٣
حسابات جارية بالقرض	٥٠٠٠	٠,٢٧٥	٢,٤

المصدر: (عراقي، ١٩٨٤)



شكل رقم (١/٢)

محفظه استثمارات الهيئه العامة للتأمينات الاجتماعيه في ١٩٦١/١٢/٣١

٢ - مرحله الاستثمار الحكومي خلال الفتره (١٩٦٢ - ١٩٧٩):

صدر قرار جمهوري رقم (٢٦٤) لسنة ١٩٦٢ الخاص بقيام وزارة الخزانة باستثمار أموال النظام من خلال توجيه جميع أموال المحفظه الاستثماريه لتمويل خطة التنميه مقابل معدل فائده ٣,٥٪ سنوياً يضاف إليه نسبة ١٪ من قيمة الأموال المستثمره في المحفظه كمساهمة من الحكومة للعمال، وفي أوائل عام ١٩٦٦ صدر القانون رقم (٤٥) لسنة ١٩٦٦ بإنشاء صندوق الاستثمار الذي تؤول إليه فوائض أموال الهيئه العامة للتأمينات الاجتماعيه، وذلك مقابل معدل فائده ٤,٥٪ سنوياً يحقق من الاستثمار في الأوجه الموضحة بالجدول التالي:

جدول رقم (٢/٢)

محفظه استثمارات الهيئه العامة للتأمينات الاجتماعيه في ١٩٧٣/١٢/٣١

الوزن النسبي	القيمة بالمليون جني	مجالات الاستثمار
٠,٩٨٣	٨٧١	صندوق استثمار الودائع بوزارة المالية
٠,٠١٦	١٤,٥	أوراق مالية وسندات
٠,٠٠١٠	٠,٩	قروض مختلفه
١	٨٨٦,٥	الإجمالي

المصدر: (عراقي، ١٩٨٤)

يتضح من البيانات السابقه أن نسبة ٩٨,٣٪ من إجمالي أموال محفظه الهيئه مستثمره لدى الخزانة العامة للدولة ويمثلها صندوق استثمار الودائع، بينما أوجه الاستثمار الأخرى فينسب لا تكاد تذكر.

٣ - مرحله الاستثمار الموجه خلال الفتره (١٩٧٩ - ٢٠١٩):

صدر قانون رقم (١١٩) لسنة ١٩٨٠ بإنشاء بنك الاستثمار القومي، ليحل محل صندوق استثمار الودائع مع التوسع في المهام والصلاحيات، وتحقيق معدل الاستثمار ٦٪ سنوياً على جميع أموال الهيئه اعتباراً من ١٩٨٠/٧/١. (تقارير انجازات الهيئه القوميه للتأمين الاجتماعى ٢٠١٨/٢٠١٩)

- ثم أخذ معدل الاستثمار يتدرج في الارتفاع حتى بلغ ١٣٪ سنوياً على المبالغ المحولة سنوياً للبنك اعتباراً من ١٩٩٢/٧/١، ثم صدر قرار رئيس مجلس إدارة بنك الاستثمار رقم (٩٩) لسنة ١٩٩٧ بشأن توحيد أسعار الفائدة على جميع أموال الهيئه ليصبح ١٢٪ سنوياً، وذلك اعتباراً من ١٩٩٧/٧/١، ثم انخفض العائد إلى ١٠٪ سنوياً

اعتباراً من ٢٠٠٢/١١/١٧ واستمر هذا المعدل ثابت دون تغيير حتى عام ٢٠١٥، ثم تخفيضه مرة أخرى إلى ٩٪ سنوياً ثم تم رفعه إلى ١٠٪ مرة أخرى اعتباراً من ٢٠١٧/٩/١ على جميع الأموال المودعة لدى بنك الاستثمار القومي التي بلغت قيمتها ٢٤١٤٣٧ مليون جنيه في ٢٠٠٦/٦/٣٠.

- تم استنزال مبلغ مقداره ١٩٧ مليار جنيه من أموال الهيئة لدى بنك الاستثمار القومي للصندوق الحكومي منها ١١٠ مليار جنيه، لتسوية دين الخزنة العامة المستحق لبنك الاستثمار القومي حتى يكون الاقتراض مباشر من هيئة التأمين الاجتماعي وبما يعادل قيمة صكوك الخزنة العامة المصدرة لصالح الهيئة بمعدل فائدة ٨٪ سنوياً، وانخفاض الرصيد إلى مبلغ مقداره ٤٩٩٥٤ مليون جنيه في ٢٠٠٧/٦/٣٠ بمتوسط معدل عائد استثمار يعادل ١٠٪ سنوياً واستمر إصدار الصكوك الخزنة من الأموال لدى بنك الاستثمار القومي حتى عام ٢٠١٩.

- ثم صدر قانون التأمينات الاجتماعية والمعاشات الجديد الصادر بالقانون رقم (١٤٨) لسنة ٢٠١٩ وذلك بهدف فض التشابكات المالية بين الخزنة العامة وبنك الاستثمار القومي وهيئة التأمين الاجتماعي وفقاً لأحكام المادة رقم (١١١) من هذا القانون الجديد كما أنه يقتضى إنشاء صندوق لاستثمار أموال هيئة التأمينات ويتضمن هذا الصندوق صندوق للاستثمار العقاري لذا ترى الباحثة أن هذا الصندوق يعتبر بادرة أمل للمسار الصحيح لاستثمار أموال الهيئة في استثمارات تحافظ على القيمة الحقيقية للأصول.

٤- إيجابيات وسلبيات هذه المراحل:

ترى الباحثة أن هذه المراحل لها إيجابيات وسلبيات على النحو التالي:

أ- أهم الإيجابيات تتلخص في الآتي:

- توفير الضمان الأسمى للأموال.
- توفير العائد المباشر على الاستثمارات.
- توفير السيولة الكافية لتمويل المزايا التأمينية الدورية.

ب- أهم السلبيات تتلخص في الآتي:

- عدم احتفاظ الأموال المستثمرة بقيمتها الحقيقية.
- انخفاض متوسط معدل العائد المحقق على الأموال مقارنةً بتكلفة الفرصة البديلة.
- عدم الأخذ في الاعتبار هامش للاستثمار الذاتي وضياع عائد الفرصة البديلة.
- عدم تكوين محافظ خاصة بالاستثمار العقاري الذي يحافظ على القيمة الحقيقية للأصول في جميع المراحل.
- استخدام أموال هيئة التأمين الاجتماعي في معالجة العجز في الموازنة العامة للدولة دون تحقيق مبدأ الضمان الحقيقي لأموال التأمينات من جانب الدولة .

٥ - أساليب تمويل أنظمة التأمين الاجتماعي (٢٠١٨)، (ILO)) يقصد بها الطرق المختلفة التي تستخدم لتقدير تكلفة

المزايا المحددة (Defined Benefits) وكيفية تمويلها حيث تنقسم هذه الأساليب إلى ثلاثة أنواع كما يلي:-

أ) **التمويل الكامل (Full Funding):** يقصد به تحمل كل جيل تكلفة المزايا التأمينية الحالية والمستقبلية كاملةً وتكوين احتياطات يتم استثمارها لتمويل تلك المزايا التأمينية التي تكفلها القوانين والتشريعات المنظمة وهذا الأسلوب كان الأكثر انتشاراً في جميع أنظمة التأمين الاجتماعي.

ب) **الموازنة السنوية (Pay – As – you – Go):** يقصد به تقدير المزايا التأمينية بشكل سنوي ويتم توزيع تكلفة هذه المزايا على المؤمن عليهم حسب قائمة الأجور في نفس السنة أي تدخل الاشتراكات في الإيرادات العامة في ميزانية الدولة وتدفع المزايا من المصروفات العامة في ميزانية الدولة دون وجود احتياطات مخصصة للاستثمار بمعنى يتحمل كل جيل تكلفة الجيل الذي يسبقه من خلال زيادة نسبة الاشتراكات التي تزداد سنوياً بزيادة المزايا التأمينية المنصرفة .

ج) **التمويل الجزئي (Partial Funding):** يقصد به تقدير تكلفة المزايا خلال فترة زمنية محددة (٥ أو ١٠ أو ١٥ سنوات) وتوزيعها على مجموع المؤمن عليهم الموجودين في هذه الفترة ويزداد معدل الاشتراك اللازم للتمويل مع زيادة تكلفة المزايا التأمينية وتراكم احتياطات بسيطة يتم استثمارها خلال تلك الفترة .

٦ - أسلوب تمويل نظام التأمين الاجتماعي المصري:

إن أسلوب التمويل الذي كان متبع نظرياً في نظام التأمين الاجتماعي المصري، هو أسلوب التمويل الكامل الذي يتميز بتراكم الأموال في صورة احتياطات ضخمة لمقابلة التزامات النظام المستقبلية، وفقاً لتدفق الاشتراكات المحصلة من المؤمن عليهم الموجودين على رأس العمل والجدد منهم وكذلك العوائد التي تحققها عملية استثمار هذه الاحتياطات، بعد سداد النفقات التي تنفق على المستفيدين الحاليين والجدد ولذا تلجأ الأنظمة التي تهدف إلى تكوين أموال لهذا الأسلوب ليس فقط لتمويل المزايا الحالية والمستقبلية، بل لتنفيذ الاستثمارات القومية وتمويل خطط النمو الاقتصادي.

ترى الباحثة أن استدامة هذا النظام تتوقف على تنوع مصادر التمويل وكفايتها للوفاء بالالتزامات لكون هذه المصادر الممول الرئيسي للحقوق والمزايا التأمينية التي يكفلها قانون التأمين الاجتماعي الصادر بالقانون رقم (٧٩) لسنة ١٩٧٥ سابقاً وقانون التأمينات الاجتماعية والمعاشات الجديد حالياً، بما يحقق الأمن والاستقرار الاجتماعي للمواطن المصري، ولأهمية دور هذه الاحتياطات في تمويل إجمالي الالتزامات الحالية والمستقبلية، وأهمية ضمان تزايدها مع وجود محفظة استثمارية على درجة عالية من الكفاءة، للمحافظة على القيمة الحقيقية لهذه الاحتياطات وتميئتها وترى الباحثة أن أسلوب التمويل الكامل انعكست آثاره على النحو التالي:

- الآثار الإيجابية لأسلوب التمويل الكامل تتلخص في الآتي:

- تراكم الاحتياطات بشكل متزايد منذ إنشاء النظام .
- استمرار نمو الموارد السنوية لصندوق التأمين الاجتماعي للعاملين بالقطاع الحكومي.

قامت الباحثة بتوضيح هذه الإيجابيات بإيجاز فيما يلي:

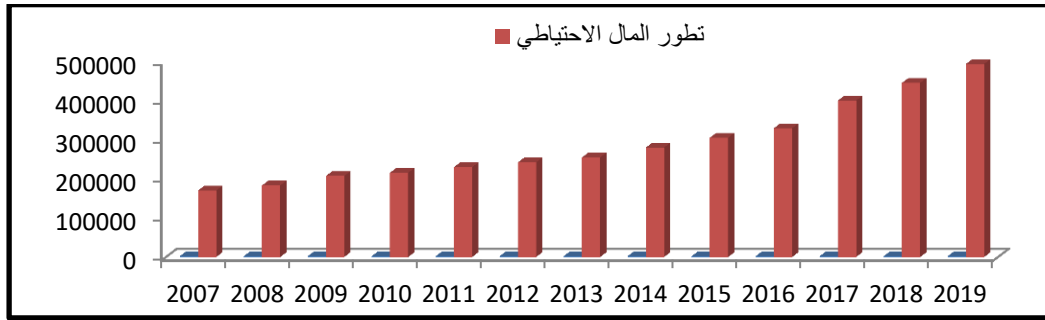
أ) تراكم الاحتياطيات بشكل متزايد منذ إنشاء النظام:

تراكمت احتياطيات الصندوق الحكومي، منذ بدء تطبيق النظام وفقاً لأحكام قانون التأمين الاجتماعي رقم (٧٩) لسنة ١٩٧٥ على النحو الموضح في الجدول التالي:

جدول رقم (٣/٢)
تطور احتياطيات الصندوق الحكومي خلال الفترة (٢٠٠٧-٢٠١٩)
القيمة بالمليون جنيه مصري

السنوات	المال الاحتياطي	معدل التغير
٢٠٠٧	١٧٠٠٦٩	١,٠٠
٢٠٠٨	١٨٢٨٧٩	١,٠٨
٢٠٠٩	٢٠٧٢٥٨	١,٢٢
٢٠١٠	٢١٥٤٤٥	١,٢٧
٢٠١١	٢٢٩٦٩٠	١,٣٥
٢٠١٢	٢٤٢٠٢٠	١,٤٢
٢٠١٣	٢٥٤٣٢٥	١,٥٠
٢٠١٤	٢٧٩٩٣٦	١,٦٥
٢٠١٥	٣٠٥٠٨٧	١,٧٩
٢٠١٦	٣٢٩٤١٥	١,٩٤
٢٠١٧	٤٠٠٠٤٤	٢,٣٥
٢٠١٨	٤٤٥٢١٨	٢,٦٢
٢٠١٩	٤٩٣٦٣٨	٢,٩

المصدر :- إعداد الباحثة من واقع تقارير إنجازات الصندوق الحكومي - أعداد مختلفة



شكل رقم (٢/٢)

تطور احتياطيات الصندوق الحكومي خلال الفترة (٢٠٠٧-٢٠١٩)

يتضح من البيانات السابقة ما يلي :

- تزايد الاحتياطيات سنوياً حتى بلغت ٢,٩ مرة من قيمتها عند سنة الأساس ٢٠٠٧ وحتى منتصف عام ٢٠١٩، لذا ترى الباحثة أن ذلك يوضح الأثر الإيجابي لأسلوب التمويل الكامل على الصندوق الحكومي.
- لم يتم استخدام الاحتياطيات أو الخصم منها لتمويل المزايا التأمينية السنوية وما زالت في تزايد مستمر.

أ) استمرار نمو الموارد السنوية للصندوق الحكومي وتلخص في الآتي:

١- الإيرادات التأمينية وتتضمن الآتي: (تقارير إنجازات الهيئة القومية للتأمين الاجتماعي، ٢٠١٨/٢٠١٩)

- الاشتراكات التي تؤديها الحكومة والهيئات الاقتصادية عن العاملين لديهم.
- الاشتراكات التي يلتزم بأدائها أصحاب الأعمال.
- الاشتراكات التي يلتزم بأدائها المؤمن عليهم.

- المبالغ التي يؤديها المؤمن عليهم لشراء مدد العمل السابقة أو يسدها عن مدد إجازات .
- المبالغ الإضافية التي تؤديها الحكومة والهيئات عند التأخير في سداد الاشتراكات المستحقة في المواعيد المحددة وفقاً لأحكام قانون التأمين الاجتماعي المصري.
- أقساط القروض أو استبدال المعاش.

٢- حصيله استثمار محفظة أموال الصندوق الحكومي وتتضمن الآتي:

- عوائد استثمار الأموال طرف بنك الاستثمار القومي وصكوك الخزانه العامة.
- أرباح وعوائد استثمار الأوراق المالية، السندات، القروض والأوعية الاستثمارية الأخرى.
- عوائد الودائع بالعملة المحلية والأجنبية لدى البنوك التجارية.

٣- الإمانات أو التزامات الخزانه العامة:

- تتضمن التزامات الخزانه العامة وفقاً للقوانين التي صدرت لزيادة وتحسين المعاشات والأجور الالتزامات التالية:
- الإعانات الإضافية أو الزيادة السنوية للمعاشات التي تقرر بنسب متفاوتة.
 - العلاوات الخاصة التي تمنح زيادة سنوية للأجور لمواجهة خطر التضخم.
 - المنحة البديلة أو منحة مايو.

- إيرادات تحويلية جارية تنقسم إلى كل من إيرادات سنوات سابقة، وإيرادات متنومة.

الجدول التالي يوضح تطور موارد صندوق التأمين الاجتماعي الحكومي خلال الفترة من (٢٠٠٧-٢٠١٩) :

جدول رقم (٤/٢)

تطور موارد الصندوق الحكومي خلال الفترة (٢٠٠٧-٢٠١٩)

القيمة بالمليون جنيه مصري

السنوات	إيرادات تأمينيه	الوزن النسبي %	موائد الاستثمار	الوزن النسبي %	التزامات الخزانه العامة المسددة	الوزن النسبي %	إيرادات تحويلية	الوزن النسبي %	الإجمالي
٢٠٠٧	١٠٩٢٠	٤٥	١٢٨٣٢	٥٣	٠	٠	٣٧٢	٢	٢٤١٢٤
٢٠٠٨	١٢٣٦٠	٤٧	١٣٤٩٥	٥١	٢٣٨	١	٤٠٨	٢	٢٦٥٠١
٢٠٠٩	١٤٨٥٧	٤٠	١٤١٧٣	٣٨	٦٩٤٩	١٩	١٠٠٣	٣	٣٦٩٨٢
٢٠١٠	١٥٦٧٠	٥٠	١٤٦١٢	٤٧	٠	٠	١١٠٣	٤	٣١٣٨٥
٢٠١١	١٨٨٧٢	٥٤	١٥٧٠٨	٤٥	٠	٠	٥٩٧	٢	٣٥١٧٧
٢٠١٢	٢٣٢٥١	٥٧	١٦٨٢٢	٤١	٠	٠	٧١٥	٢	٤٠٧٨٨
٢٠١٣	٢٧٥١١	٥٠	١٩٢٩٧	٣٥	٧٤٨١	١٤	٨٧٦	٢	٥٥١٦٥
٢٠١٤	٣٢٩٤٥	٤٩	٢٢٢٠٠	٣٣	٩٠٨٩	١٤	٢٦٥٨	٤	٦٦٨٩٢
٢٠١٥	٣٦٦٧٢	٥١	٢٥٨٠٢	٣١	٨٧٤٤	١٢	٤٠١٤	٥	٧٥٢٣١
٢٠١٦	٤٠٧٠٧	٤٤	٢٩٩٦٩	٣٣	١٩١٧٥	٢١	٢٣٥٧	٣	٩٢٢٠٩
٢٠١٧	٤٤٢٤٣	٤٣	٣٧٢٦٥	٣١	١٧١٠٠	١٧	٤٠١٤	٤	١٠٢٦٢
٢٠١٨	٤٧٧٢٨	٤٠	٤٥٣٤٩	٣٨	٢٢٦٢٠	١٩	٤٢٨٢	٣	١١٩٩٨
٢٠١٩	٥٥٩٢٧	٤١	٥٢٦٢٢	٣٨	٢٤٠٤٣	١٨	٤٥٥١	٣	١٣٧١٤
	المتوسط العام	٤٤		٣٧		١٠		٣	

المصدر : إعداد الباحثة من واقع تقارير إنجازات الصندوق الحكومي- أعداد مختلفة

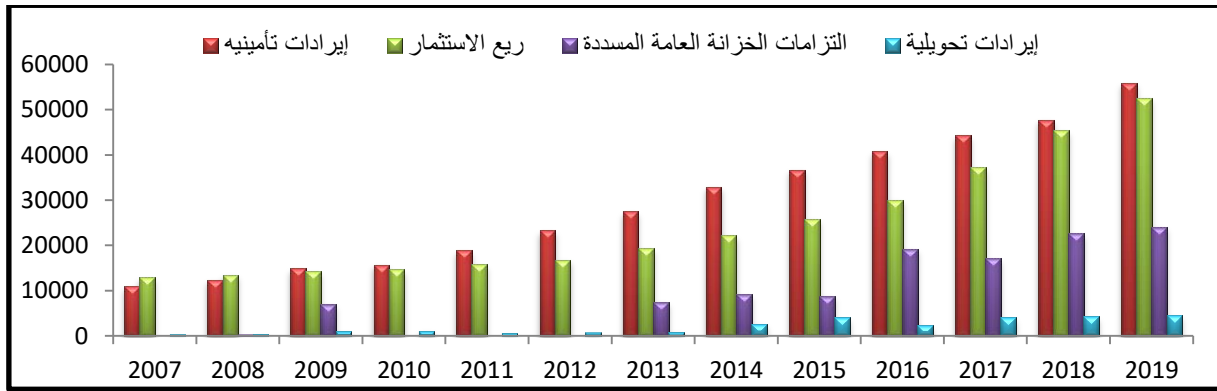
يتضح من البيانات السابقة ما يلي :

- الإيرادات التأمينية بعد أن بلغت نسبتها ٥٧٪ من إجمالي الإيرادات أخذت تتناقص حتى بلغت ٤٠٪ في عام ٢٠١٨ من جملة إيرادات الصندوق الحكومي ويرجع ذلك إلى انخفاض عدد المؤمن عليهم بحالات انتهاء الخدمة والإحالة للتقاعد وتوقف سياسة التعيين للعاملين الجدد في الجهاز الإداري للدولة .

- عوائد استثمار محفظة الصندوق الحكومي بعد أن بلغت نسبتها ٥٣٪ من جملة الإيرادات عام ٢٠٠٧، وقد فاقت الاشتراكات المحصلة في السنوات (٢٠٠٧-٢٠٠٨)، ثم أخذت في التناقص حتى بلغت نسبتها ٣١٪ في عام ٢٠١٧ نظراً لانخفاض عوائد الاستثمار المحققة من صكوك الخزنة بالرغم من زيادة وزنها النسبي في محفظة الصندوق الحكومي الاستثمارية .

- المتوسط العام للالتزامات التي سددتها الخزنة العامة لتمويل زيادة المعاشات السنوية بلغ متوسط نسبتها ١٠٪ من إجمالي الإيرادات السنوية وهذا الانخفاض ناتج عن عدم انتظام الخزنة العامة في سداد التزاماتها وتوقفها في العديد من السنوات ٢٠٠٧، ٢٠١٠، ٢٠١١، ٢٠١٢ عن السداد .

ترى الباحثة أن هذا يدل على عدم قدرة الدولة على الاستمرار في سداد التزاماتها للصندوق الحكومي نظراً لتضاعف هذه الالتزامات بدون توفير موارد حقيقية مخصصة لتمويل هذه الأعباء التي تتمثل في الزيادات السنوية للمعاشات التي تمولها الخزنة العامة من الضرائب لذا اقتضى قانون التأمينات والمعاشات الجديد تحميل الهيئة بالزيادات السنوية للمعاشات بما يعادل معدل التضخم وبحد أقصى ١٥٪ سنوياً.



الشكل رقم (٣/٢)

تطور إيرادات الصندوق الحكومي خلال الفترة (٢٠٠٧-٢٠١٩)

المصدر:- إعداد الباحثة من واقع تقارير إنجازات الصندوق الحكومي- أعداد مختلفة

يتضح من الشكل السابق ما يلي:

- قيمة عوائد الاستثمار تجاوزت قيمة الإيرادات التأمينية حتى عام ٢٠٠٨ ثم انخفضت عنها بعد ذلك العام نظراً لتحويل أغلب الأموال التي يتم استثمارها في بنك الاستثمار القومي إلى استثمار في صكوك الخزنة العامة التي تدر عائد أقل من عائد بنك الاستثمار القومي.

- تزايد الإيرادات التأمينية التي تتمثل في الاشتراكات التأمينية سنوياً بشكل مستمر بالرغم من انخفاض الوزن النسبي لها نظراً لزيادة الحد الأقصى لأجر الاشتراك الإجمالي (أساسي، متغير) السنوي بداية من عام ٢٠٠٨ بمبالغ مقطوعة للمتغير ثم اعتباراً من عام ٢٠١٢ أصبحت الزيادة بنسب سنوية مركبة لكل من الحد الأقصى لأجر الاشتراك الأساسي تعادل (١٠٪) وتعادل ١٥٪ للحد الأقصى لأجر الاشتراك المتغير ثم زاد المعدل الأخير إلى ٢٠٪ بدلاً من ١٥٪ سنوياً حتى عام ٢٠١٩.

ثانياً - الدراسات السابقة التي تطرقت إلى تقييم أداء المحافظ الاستثمارية وإصلاح أنظمة المعاشات تتلخص في

الآتي :

١- دراسة وونج وتان (Wong, ١٩٩١): استهدفت الدراسة تقييم محفظة الأوراق المالية في سوق سنغافورة من ناحية العائد والمخاطر واستخدم الباحث نموذج تسعير الأصول الرأسمالية وذلك باستخدام المعلومات والبيانات المنشورة عن أسهم الشركات المسجلة بالسوق .

توصل الباحث إلى عدة نتائج من أهمها: أن استخدام نموذج تسعير الأصول الرأسمالية (CAPM) كان ضعيفاً ولا توجد علاقة قوية بين المخاطر الكلية والمخاطر غير النظامية وعائد الأسهم في السوق، وقد استفادت الباحثة من دراسة كيفية تقييم العائد والمخاطر لمحفظة الأوراق المالية نظراً لوجود جزء مماثل من محفظة الصندوق الحكومي لا يتجاوز ٥٪ من جملة أموال محفظة صندوق التأمين الاجتماعي الحكومي يتم استثماره في الأسهم.

٢- دراسة (منسى، ٢٠٠١): استهدفت الدراسة تقييم أسلوب التسعير السوقي ونموذج تسعير الأصول الرأسمالية في سوق الأسهم المصرية، وقام الباحث بتقييم نموذج تسعير الأصول الرأسمالية بشكله الأساسي مع محاولة تطوير أسلوب للتسعير يعتمد على خصم التوزيعات النقدية المتوقعة للسهم وتوصل الباحث إلى عدم كفاءة بورصة الأوراق المالية المصرية من خلال عدم معنوية علاقة الارتباط بين عائد غالبية الشركات موضوع الدراسة ومتوسط عائد السوق وكذلك عدم وجود درجة معنوية موجبة بين العائد النقدي الموزع والسعر السوقي للأسهم في أغلب شركات الدراسة.

٣- دراسة (الطاهري ٢٠٠٢): استهدفت الدراسة تحليل وتقييم أساليب استثمار أموال الهيئة القومية للتأمينات الاجتماعية في مصر واعتمدت في التحليل والتقييم الاقتصادي على مقارنة معدل العائد الذي يحققه كل وعاء من أوعية الاستثمار بعائد الفرصة البديلة التي تتمثل في الودائع لأجل بالبنوك التجارية واعتمدت على تقييم الربحية الاجتماعية لاستثمارات التأمينات الاجتماعية على القيمة المضافة وحددتها الباحثة بالفرق بين الموارد والاستخدامات ونسبتها إلى إجمالي الناتج المحلي وذلك للتقييم الاجتماعي وترى الباحثة من وجهة نظرها أن هذه الدراسة ركزت على العائد دون الأخذ في الاعتبار المخاطر بأنواعها .

٤- دراسة (Preneta, ٢٠٠٢): استهدفت الدراسة تقييم تجربة خطة إصلاح نظام المعاشات التقاعدية في كندا

(CPP)^(١) باستثمار محفظة أموال المعاشات في الأسهم وقد تم اختيار هذه الدراسة لأنها تبحث مشكلة تشبه مشكلة البحث بالإضافة إلى الاستفادة من ملامح الإصلاح الذى تم في نظام معاشات كندا حيث تطرق الباحث في هذه الدراسة لخطة إصلاح المعاشات التقاعدية بكندا (CPP) وسعى الحكومات الاتحادية والمحلية لتحقيق التمويل الكامل لصندوق المعاشات الكندي، وإنشاء مجلس إدارة كندى مستقل (CPPIB)^(٢) يقوم بالإشراف على استثمارات الصندوق الجديدة ، وبدوره بدأ المجلس الكندي (CPPIB) استثمار جزء من أموال صندوق (CPP) الجديد في أسواق الأسهم الخارجية الواسعة وأصبحت أهم أهداف خطة الحكومة امتلاك محفظة سندات حكومية كبيرة تعتمد على الأسهم كوسيلة لضمان استدامة طويلة الأجل للنظام وقد وضعت سياسة الاستثمار الجديدة لتساعد على تحويل النظام إلى نظام التمويل الكامل نظراً لأن احتياطي النظام أصبح غير كافي ويعادل حوالي سنتين من الالتزامات أو المزايا التأمينية المستحقة .

أوضح الباحث الملامح الرئيسية لسياسة الإصلاح الجديدة وبعض الملاحظات على تنفيذها والتي قامت الباحثة بتلخيصهما في العناصر الآتية:

● الإصلاح دائماً يكون من خلال زيادة نسبة الاشتراكات أو تخفيض المزايا، وتحديد معامل التمويل الاكتواري الملائم أو تحقيق عوائد استثمار مرتفعة لتمويل الالتزامات.

● حققت سياسة الاستثمار الجديدة نسبة ٢٥٪ من المستهدف منها كما أن المتغيرات الأساسية أكدت أن الاستثمارات ستحقق أهداف الإصلاح على المدى الطويل وركزت الإصلاحات على تعظيم عوائد الاستثمار وتشجيع الاستثمار عبر البحار من خلال استثمارات (CPP) الجديدة، ومتابعة تحقيق أقصى عائد ممكن على الأصول دون تكبد مخاطر مع الأخذ في الاعتبار الالتزامات المالية والإيرادات الأخرى للنظام (CPP).

تري الباحثة من وجهة نظرها أن التركيز عند إصلاح النظام على تحسين عوائد الاستثمار يكون حلاً للعديد من مشاكل أنظمة المعاشات خاصة التي تحافظ على القيمة الحقيقية للأصول، ولكن التركيز على الاستثمار في الأسهم المحلية والأجنبية فقط دون تنويع المحفظة الاستثمارية له العديد من المخاطر وكذلك انخفاض معدلات الأمان بالاستثمارات غير مضمونة يعوق تحقيق أهداف الإصلاح المتوقعة مستقبلاً .

٤- دراسة (المسلمي ٢٠٠٣): استهدفت هذه الدراسة تقييم تجربة استثمار أموال التأمينات الاجتماعية في بورصة الأوراق المالية أثناء الفترة (١٩٩٨ - ٢٠٠٠)، ومن أهم نتائج الدراسة أن المحفظة المخصصة للاستثمار في البورصة لا تحقق ما يعوض عن تحمل مخاطر الاستثمار في الأوراق المالية.

يؤخذ على هذه الدراسة من وجهة نظر الباحثة قصر فترة الدراسة وبالتالي لا يمكن معرفة المدى الذى يمكن توجيه المزيد من أموال التأمينات الاجتماعية إلي بورصة الأوراق المالية من عدمه.

^{١)} Canada Pension Plan (CPP)

^{٢)} Canada Pension Plan Investment Board (the CPP Investment Board, or "CPPIB")

٦- دراسة (فودة، ٢٠٠٦): استهدفت هذه الدراسة تقييم أداء محفظة الاستثمار بشركات التأمين من منظور التدفق النقدي والوقوف على هيكل محفظة استثمار شركات التأمين المصرية وبلورة المظاهر السلبية التي يعاني منها قطاع التأمين في إدارة وتقييم كفاءة أنشطة وبرامج شركات التأمين ومن أهمها قلب معدلات عوائد استثمار الأموال المستثمرة بشركات التأمين والتباين في نسب تخصيص الأموال على الأوعية المختلفة وتفتت هيكل الاستثمار وضعف التزام شركات التأمين العامة والخاصة بالقيود المفروضة من قبل هيئة الرقابة المالية وتباين السياسات الاستثمارية المحددة لهيكل محفظة الاستثمار واحتمالات تعرض الشركات للتعثر وسعى الباحث في هذه الدراسة إلى تقييم أداء محفظة الاستثمار بدلالة القدرة التنبؤية **Predictive Ability** ومدى قدرتها على تقييم أداء محفظة استثمارات شركات التأمين بدلالة العائد على محفظة الاستثمار بهذه الشركات وذلك للإجابة على تساؤلات يعمل الباحث على إجابتها وتتلخص في هل تصلح مؤشرات التقييم غير المتجانسة المتبعة حالياً في الحكم على أداء المحفظة؟ وهل يمكن الحكم على كفاءة المحفظة بدلالة مؤشرات التدفق النقدي؟.

مجتمع البحث جميع شركات التأمين العامة والخاصة التي تزاوّل جميع فروع التأمين وعددها ست شركات باستخدام أسلوب الحصر الشامل لتحديد عينة البحث وقد انتهى الباحث إلى أن جميع مؤشرات التدفق النقدي ذات علاقة طردية قوية بمعدل العائد على محفظة الاستثمار عينة الدراسة فيما يتعلق بالتدفق النقدي إلى حقوق حملة الوثائق (ممتلكات)، فائض النشاط التأميني (ممتلكات) صافي الأقساط وصافي التعويضات بدرجة ثقة ٩٩٪ وفيما يتعلق بالتدفق النقدي إلى حقوق حملة الوثائق (أشخاص)، فائض النشاط التأميني (أشخاص)، مصادر التمويل وإجمالي الأصول بدرجة ثقة ٩٥٪ مما يعنى قدرة التدفق النقدي في تفسير سلوك العائد على الأموال المستثمرة بشركات التأمين ومن ثم كشف حقيقة كفاءة محفظة الاستثمار الخاصة بشركات التأمين .

٧- دراسة (George O.Aragon and Wayne E. Ferson, ٢٠٠٧): قدمت الدراسة تقييم أداء المحافظ الاستثمارية والأدلة على أداء الإدارة التقنية لمحافظ الاستثمار، كما أوضحت أن مقاييس الأداء التقليدية تتأثر بنموذج تسعير الأصول الرأسمالية لشارب عام (١٩٦٤) الذي تم تطويره قبل عام ١٩٩٠، ومراجعة لأساليب قياس أداء المحفظة والأدلة على أداء المحافظ الاستثمارية المدارة باحتراف. تم تطوير مقاييس الأداء التقليدية، التي تأثرت بشدة بنموذج تسعير الأصول الرأسمالية الخاص بشارب (١٩٦٤)، قبل عام ١٩٩٠.

قام الباحث بمناقشة بعض الخصائص والمشاكل الهامة المرتبطة بهذه المقاييس، ثم قام بمراجعة أحدث مقاييس تقييم الأداء التقنية المصممة على الاعتماد على العائد والمخاطر المتوقعة والتي تتغير بتغير الزمن وذلك لتحديد أوجه القصور الرئيسية للمقاييس التقليدية والتي لخصها الباحث في أن هذه المقاييس تقارن فقط متوسط العائد المحقق على المحفظة الاستثمارية خلال فتره زمنية محددة بمتوسط عائد محفظة معيارية أخرى تكون لها نفس المخاطر والخصائص مثل إدارة المحفظة، ورأى الباحث أن الوقت مناسب لمراجعة الأدبيات الأكاديمية التي تم كتابتها حول تقييم أداء المحافظ الاستثمارية، والاهتمام بالإدارة التقنية لها، ورجعت هذه الكتابات إلى ما قبل الستينيات، حيث شهدت السنوات الأخيرة أساليب جديدة لتقييم الأداء وأدلة جديدة للإدارة التقنية للمحافظ، وزيادة

الطلب البحثي على أداء محافظ الاستثمار المدارة بأموال مشتركة واستثمارات متنوعه أصبحت أكثر أهمية للمستثمرين في الثمانينات والتسعينات.

كما استعرض الباحث هنا المقاييس الكلاسيكية لأداء المحفظة التي تطورت خلال الفترة (١٩٦٠ - ١٩٩٠) وقياس الأداء الكلي بمقارنة العوائد المحققة على المحفظة المدارة بعوائد محفظة قياسية تتسم بنفس المخاطر والخصائص الأخرى ذات الصلة بكيفية إدارتها.

- تم تقديم المقاييس التقليدية أولاً، تم مراجعة أهم المشاكل والخصائص المرتبطة بها، حاولت الدراسات السابقة التمييز بين الاختيار الآمن وقدرات توقيت السوق من جانب مديري الصناديق.

- قام الباحث بمراجعة الدليل الخاص بتقييم أداء المحفظة على أساس المقاييس التقليدية. كما تم استعراض قضايا التحيز والبقاء على قيد الحياة والثبات في الأداء.

- لخص الباحث القضايا الرئيسية لتنفيذ مقاييس الأداء باستخدام أمثلة رقمية افتراضية والأمثلة من منظور صندوق التمويل الذي يوجب تقييم أداء عينة من صناديق التحوط باستخدام بيانات العوائد التاريخية لها.

- قدم الباحث مناقشة موجزة لمقاييس أداء استثمارات صناديق الدخل الثابت و التحوط ولا يزال البحث في أنواع هذه الصناديق في مراحل مبكرة من التطوير، ويبدو أن هذه الأنواع من الصناديق تقدم تحديات فريدة لقياس أداء العائد المعدل بالمخاطر وتفسير مقاييس الأداء.

- استفادت الباحثة من هذه الدراسة بمعرفة مقاييس قياس الأداء البسيطة التقليدية والمزدوجة الحديثة للمحافظ الاستثمارية لصناديق الاستثمار.

٨- دراسة (الحمودني، ٢٠١١): ركزت هذه الدراسة على تقييم أداء المحافظ الاستثمارية باستخدام مقياس العائد المعدل بالمخاطر وفقاً لمؤشرات شارب، وترينور وجنسن وقد غطت الدراسة عام ٢٠٠٩ ولغرض اختبار فرضية الدراسة تم اختيار ١١٦ شركة مساهمة كعينة للبحث تم تداول أسهمها في سوق عمان المالي وبواقع ١٣ شركة تمثل قطاع البنوك، ١٠ شركات تمثل قطاع التأمين، ٥٧ شركة تمثل قطاع الخدمات و ٣٦ شركة تمثل القطاع الصناعي واستند الباحث على فرضية "يترتب على قياس أداء المحافظ الاستثمارية تحقيق أفضل النتائج والوصول إلى الدقة والموضوعية في القياس".

توصل الباحث إلى عدة استنتاجات تلخص فيما يلي:

- انخفاض معدلات العوائد الشهرية قد انعكس على محفظة السوق وظهرت بقيمة سالبة ولم تعزز الشركات العوائد المحققة بعوائد إضافية لا نظامية تغطي انخفاض عوائد السوق.

- استخدام مقياس العائد المعدل بالمخاطر في المفاضلة بين المحافظ الاستثمارية هو أفضل من استخدام العائد والمخاطر كل على حدة كما أظهرت نتائج التحليل أن هناك تباين في تقييم أداء المحافظ الاستثمارية وفقاً لمؤشرات شارب وترينور وجنسن وذلك لأن كل مؤشر يركز على جانب معين من المخاطر.

استفادت الباحثة من هذه الدراسة في كيفية المقارنة بين أداء المحافظ الاستثمارية باستخدام مؤشرات قياس الأداء البسيطة التقليدية والمزدوجة الحديثة وإن كانت على مستوى الشركات المساهمة في القطاعات المختلفة وتم استخدامها في تقييم المحفظة الاستثمارية الإجمالية والمحافظ الفرعية لصندوق التأمين الاجتماعي الحكومي ومحفظة السوق الخالية من المخاطر.

٩- دراسة (خليفة، ٢٠١١): استهدفت دراسة الأخطار التي تتعرض لها استثمارات أموال التأمين الاجتماعي في جمهورية مصر العربية وكان هدف الباحث الأساسي هو اقتراح سياسة مثلى لمواجهة الأخطار من خلال التخصيص الأمثل لمحفظة الاستثمارات في ظل القوانين والضوابط المطبقة.

توصل الباحث إلى نموذج رياضي كمي- لقياس متوسطات عوائد الاستثمار والمخاطر الاستثمارية وذلك لتحديد المكونات المثلى لمحفظة استثمارات نظام التأمين الاجتماعي المصري عند معدلات العائد المختلفة للأصل الخالي من المخاطر.

١٠- دراسة (الدق، ٢٠١٢): استهدفت هذه الدراسة تقييم السياسة الاستثمارية القائمة في نظام التأمين الاجتماعي المصري من حيث معدل العائد اللازم لتحقيق توازن مالي للنظام وطرق التمويل وأهم الموارد، والمزايا التأمينية التي يكفلها النظام المصري ومقارنتها بأنظمة بعض الدول العربية وعرض مقترحات إصلاح النظام المصري، وتعريف عملية التقييم الاكتواري واختيار السياسة الاستثمارية المثلى باستخدام النماذج الكمية ومحاكاتها بسياسات بعض الدول الأخرى.

توصلت الدراسة إلى الآتي:

- إسناد أموال نظام التأمين الاجتماعي إلى وزارة المالية أو أي جهة خاضعة لإشرافها مثل بنك الاستثمار القومي غالباً ما يؤدي إلى إتاحة الفرصة لاستخدام هذه الأموال في سداد العجز في ميزانية الدولة.

- أن مشكلة استثمار أموال نظام التأمين الاجتماعي في مصر تمثلت في توجيه ٩٠٪ منها إلى استثمارات لدى بنك الاستثمار القومي ثم لدى الخزنة العامة للدولة.

- تنوع قنوات استثمار أموال نظام التأمين الاجتماعي إلا أن التكافؤ فيما بينها لا يحقق الأسلوب الأمثل للاستثمار.

- يوجد أموال لا تستثمر ولا تدر عوائد ويحرم منها النظام، أغلبها مديونية طرف الخزنة العامة.

- ضرورة استخدام نموذج كمي في تغيير السياسة الاستثمارية الحالية واختيار السياسة المثلى التي تحقق أعلى العوائد في ظل درجات مخاطرة يمكن قبولها على أن تكون أكثر حرية وتنوع.

١١- دراسة (Yao, ٢٠١٢): استهدفت تحليل القيمة من استراتيجيات محفظة استثمارات التأمين أوضح الباحث أنه في ظل وجود العقود الأجلة والمستقات المالية الأخرى، إن استراتيجيات محفظة استثمارات التأمين يمكنها التحوط ونقل المخاطر، لأن رأس المال المخاطر هو الأصل في المشتقات المالية التي تؤثر أسعارها على استراتيجيات

محفظة استثمارات التأمين، وقد حلت الدراسة العلاقة بين سعر رأس المال المخاطر والقيمة المثلى لمحفظة استثمارات التأمين، وقيمة الدخل من محفظة استثمارات التأمين وتكلفة هذه المحفظة مع تحليل البيانات. أوضح الباحث أن محفظة استثمارات التأمين باستخدام المشتقات المالية مثل الخيارات والعقود الآجلة وخيارات التحوط ونقل المخاطر يجسد تماماً المبادئ الأساسية والأساليب التقنية للهندسة المالية التي تمثل مزيج من التطبيق المتماثل والتحوط الديناميكي للخطر والتوازن الحر، ودراسة محفظة استثمارات التأمين التي ركزت على تجنب مخاطر سوق الأسهم وكذلك تطبيق عملية التحوط، والبحث عن تكلفة عمليات استثمار محفظة التأمين، وتحقيق الديناميكية الكاملة بين السوق والتأمين، وأثر التقلبات على محافظ الأوراق المالية وغيرها بعد تحطم سوق الأسهم في أكتوبر ١٩٨٧، وقد استفادت الباحثة من هذه الدراسة بمعرفة تقييم محفظة السوق ذات الدخل الثابت.

١٢- دراسة (Hasan، ٢٠١٣): استهدفت تقييم أداء محافظ الاستثمار من خلال تحديد كيفية إدارة المحفظة التي أدائها النسبي متعلق ببعض المؤشرات المرجعية، وأوضح الباحث في هذه الدراسة النقاط التالية:

- طرق تقييم الأداء التي تنقسم إلى فئتين، هما الأساليب التقليدية وطريقة العوائد المعدلة بالمخاطر.
- الأساليب التقليدية التي تستخدم على نطاق واسع بما تحتويه من مؤشرات مرجعية وأساليب المقارنة مثل مؤشرات السوق الخارجي في الولايات المتحدة استاندرد اند بورز ٥٠٠.
- أساليب العوائد المعدلة بالمخاطر التي تأخذ في الاعتبار الاختلافات في درجات المخاطر بين المحافظ المدارة.
- المقاييس الرئيسية الحديثة لقياس أداء المحفظة هي نسبة شارب، نسبة ترينور، ألفا جنسن، موديليانى M وموديليانى M^2 .

- قياس أداء المحفظة الأولى يشير إلى مدى توافق أداء المحفظة مع المؤشرات المرجعية الحديثة من عدمه.

١٣- دراسة (Casey B، ٢٠١٤): استهدفت تقييم تجربة التحول من صناديق تقاعد إلى حصصاً للاذخار والنتائج (العكسية) لتحقيق الاستقرار والنمو منذ حدوث الأزمة المالية العالمية، حيث التزمت الحكومات الأوروبية في إطار استراتيجيتها لتحقيق اتحاد اقتصادي ونقدي بنظام ضبط المالية العامة من خلال وضع حد أقصى للعجز السنوي وللدين العام، وفي إطار سعيها لمواجهة آثار "الأزمة المالية العالمية"، اقتنعت هذه الحكومات بوجهة النظر القائلة "إن التعافي من الأزمة بشكل مستدام لن يكون ممكناً إلا إذا ظلت الأموال العامة تحت السيطرة"، وتم تعزيز الحوكمة للمالية العامة بشكل أكبر، من أجل تطبيق هذه القواعد، كما اهتمت حكومات العديد من الدول الأعضاء في الاتحاد الأوروبي بإدخال تغييرات على أنظمتها التقاعدية أو على الصناديق التي أنشأتها بهدف سداد التكاليف المترتبة على الشيخوخة السكانية.

لم يكن القصد هنا خفض المزايا التقاعدية أو تحسين كفاءة البرامج التقاعدية ذات الصلة ورفع مستوى أداء المؤسسات المعنية، كما نجحت السياسات المتبعة في تحقيق أهدافها فقط لأن نظام الحسابات الوطنية والذي قُيِّمَت

على أساسه النتائج لا يُظهر الطريقة التي يتم من خلالها مواءمة معظم المكاسب الضريبية مع الالتزامات الضريبية المستقبلية.

١٤-دراسة (محمود، ٢٠١٤) : استهدفت تقييم الأداء الاستثماري لمحافظ استثمار أموال واحتياطات التأمينات الاجتماعية بالتطبيق على الهيئة القومية للتأمينات الاجتماعية من خلال قياس درجة الخطورة في محافظ استثمار أموال التأمينات الاجتماعية باستخدام الأساليب الكمية والتعرف على المخاطر الاستثمارية التي تتعرض لها هذه المحافظ نظراً لاعتماد النظام على عوائد الاستثمار في تمويل جميع التزاماته.

توصل الباحث إلى تحول نظام التمويل تدريجياً من نظام التمويل الكامل إلى التمويل المرحلي نظراً لزيادة التزامات الخزانة العامة التي تصل إلى ٧٠٪ من إجمالي الالتزامات نتيجة للزيادات السنوية للمعاشات منذ عام ١٩٨٧ وحتى عام ٢٠١٠.

ترى الباحثة أن نظام التمويل لم يتحول إلى تمويل مرحلي حتى عام ٢٠١٩ لأن النظام قادر على تمويل جميع التزاماته التي كفلتها قوانين التأمين الاجتماعي والخاصة بالتأمين على الشيخوخة والعجز والوفاء ولكن الدولة هي المسؤولة عن تمويل خطر التضخم وارتفاع مستويات الأسعار التي لم تؤخذ في الاعتبار عند تقدير الاشتراكات منذ نشأت النظام لذا تتحمل الخزانة العامة هذه الأعباء بنظام الموازنة السنوية (PAY AS YOU GO).

كما توصل الباحث إلى أن السندات الحكومية على جانب كبير من الأمان لأنها مضمونة من الدولة ولكنها تتعرض لمخاطر عدم مسايرة فائدتها للفائدة السائدة في السوق ومخاطر انخفاض القوى الشرائية وكذلك تطرق الباحث لباقي أنواع الاستثمارات في نظام التأمين الاجتماعي ورأى أنها على درجة كبيرة من الأمان وتوصل إلى أن الهيئة القومية للتأمين الاجتماعي الأكثر كفاءة في الأداء الاستثماري ويلبها صندوق التأمين الاجتماعي الحكومي ثم صندوق قطاع الأعمال العام والخاص واختلفت الباحثة أيضاً مع الباحث في أن الهيئة أكثر كفاءة لأن يمثلها الصندوقين قبل دمجها وليس لها هيكل إداري قائم بعملية استثمار الأموال ولكن جاري إنشاء صندوق استثمار يقوم بعملية متابعة إدارة الأموال واستثمارها على مستوى الهيئة وعرض التقارير بالنتائج على مجلس إدارة الهيئة المشكل بموجب القانون الجديد رقم (١٤٨) لسنة ٢٠١٩.

١٥-دراسة (Akowe، ٢٠١٥): استهدفت تقييم نسب اشتراكات المشتركين الجدد في نظام المعاشات على الاقتصاد النيجيري نستخلص من الدراسة أن معاشات صندوق الاستثمار هي واحدة من المناطق الرئيسية في صندوق معاشات المشتركين الجدد في نيجيريا.

يرى الباحث أن أحد التحديات الرئيسية التي تواجه مديري صناديق المعاشات في قرارات الاستثمار هي ندرة وسائل الاستثمار التي يجب أن تنتشر في الأسواق المالية المختلفة.

لقى الباحث الضوء على تقييم مساهمة محافظ صندوق معاشات المشتركين الجدد على الناتج المحلي

الإجمالي النيجيري والعلاقات بين محافظ المعاشات مع الناتج المحلي الإجمالي النيجيري. و المتغيرات المستخدمة تتمثل في الأسهم العادية المحلية، أوراق مالية للحكومة الاتحادية النيجيرية، أوراق مالية من سوق المال المحلي والممتلكات العقارية لصندوق المعاشات خلال فترة الدراسة.

النتائج توضح أن الأسهم العادية المحلية، الأوراق المالية للحكومة الاتحادية لنيجيريا والممتلكات العقارية لصندوق المعاشات جميعها مساهمات إيجابية على الناتج المحلي الإجمالي في نيجيريا خلال فترة الدراسة بينما يكون للأوراق المالية لسوق المال المحلي مساهمة سلبية على الناتج المحلي الإجمالي النيجيري.

أوصى الباحث أن تكون استثمارات صندوق المعاشات التقاعدية في الأسهم العادية المحلية، الأوراق المالية للحكومة الاتحادية في نيجيريا والممتلكات العقارية لزيادة الناتج المحلي الإجمالي (GDP) في نيجيريا. ترى الباحثة أن استثمارات صناديق المعاشات التقاعدية في الأوراق المالية لسوق المال المحلي لها تأثير سلبي على الناتج المحلي الإجمالي في نيجيريا كما أوضحت هذه الدراسة.

١٦- دراسة (Rosen ٢٠١٦) : استهدفت دراسة كيفية اختيار وإنشاء معايير لقياس أداء المحفظة، وغالباً يتم استخدام هذه المعايير كأداة لتقييم التخصيص وعوائد ومخاطر المحفظة. وأن اختيار وإنشاء المعايير يتم باستخدام مؤشرات غير مدارة ثم قام الباحث بتوضيح بعض المفاهيم التي حدد على أساسها المعايير القياسية التي يمكن إنشائها واستخدامها مثل التعريف الشخصي للمخاطر وتخصيص الأصول والمخاطر التي تختلف على نطاق واسع بين شركات الاستثمار، لذلك من المنطقي أن ننظر إلى العديد من الصناديق المشتركة من بين الصناديق ذات التصنيف الأعلى، ومن المهم أيضاً إجراء دراسة استراتيجية للاستثمار نظراً لأن زيادة العائد تأتي مع زيادة درجة المخاطر.

كما يمكن إنشاء مجموعة متنوعة من المقاييس الإحصائية، مثل مقياس شارب Sharpe ، الانحراف المعياري وألفا، وبالرغم من ذلك يمكن أيضاً إنشاء مقياس معياري والحصول على معلومات، كما أن العديد من شركات الوساطة الأكبر تسمح لك بالاختيار من بين المؤشرات المختلفة والصناديق المشتركة يمكن استخدامها لمقارنة أداء المحفظة.

١٧- دراسة (Seqal ٢٠١٧) : التي استهدفت قياس أداء محفظتك والتي أوضحت أن العديد من المستثمرين يخطئون في تقييم أداء المحفظة واعتماد نجاحها على العوائد فقط والقليل منهم يأخذ في الاعتبار المخاطر الذي يأخذها لتحقيق هذه العوائد. منذ الستينيات والمستثمرين يدركون كيفية قياس المخاطر بالتغيير في العوائد ولكن لا يوجد مقياس منفرد ينظر فعلياً لكل من العائد والمخاطر معاً وحالياً يوجد ثلاث مجموعات من أدوات قياس الأداء تساعدنا في تقييم المحفظة وهي ترينور Treynor، شارب Sharp، مؤشرات جنسن Jensen ratios بدمج أداء العوائد والمخاطر في قيمة واحدة ولكن كل مجموعة مختلفة تماماً عن الأخرى. ثم قام الباحث بشرح تفصيلي لكل مجموعه من هذه المجموعات الثلاثة وأعطى أمثلة تطبيقية لها وقد استفادت الباحثة من التطبيق العملي لهذه المقاييس الحديثة .

ثالثاً- تطور استخدام مقاييس أداء المحافظ الاستثمارية وفقاً لنظرية المحفظة لماركويتز:

١- عائد ومخاطر المحفظة الاستثمارية: يركز الاستثمار في محفظة أموال الصندوق الحكومي على عنصرى هما العائد والمخاطر، وتسعى دائماً الإدارة الرشيدة إلى تعظيم العائد وتخفيض المخاطر، وهذا قد لا يكون متاح للإدارة لأن الارتفاع في العائد يرافقه زيادة في مستوى المخاطرة، لذلك فإن الإدارة غالباً ما تواجه هدفين متناقضين يصعب تحقيقهما في آن واحد.

أ- تعريف العائد: هناك عدة تعريفات للعائد كما يلي :

- التعريف الأول: العائد هو المقابل الذي تطمح الإدارة الرشيدة إلى الحصول عليه مستقبلاً نظير استثمار أموال المحفظة، وتنتقل دائماً إلى هذا العائد بهدف تنمية وزيادة الأموال وتعظيم الأصول.

- التعريف الثاني: العائد هو المكافأة الإضافية التي يتوقع المستثمر الحصول عليها في المستقبل مقابل تخليه عن إشباع حاجة في الوقت الحاضر، ويمكن التمييز بين الأنواع التالية للعوائد:

ب- العائد المتوقع: هو العائد الذي يتوقع المستثمر الحصول عليه مستقبلاً عند استثمار أمواله وسمي بهذا الاسم لأن الحصول عليه يتم في المستقبل، ويتم قياسه عن طريق ضرب كل عائد محتمل في حدوثه ويجب التمييز بين معدل العائد المتوقع لكل أصل والعائد المتوقع للمحفظة ككل، حيث أن عائد المحفظة المتوقع هو المتوسط المرجح بالأوزان لعوائد الأصول المالية المكونة للمحفظة.

حالة محفظة مكونة من أصليين:

في هذه الحالة يعطى عائد المحفظة بالصيغة التالية:

$$R_p = R_1 W_1 + R_2 (1 - W_1)$$

حيث:

R_p : عائد المحفظة

R_1 : العائد المتوقع للأصل الأول

R_2 : العائد المتوقع للأصل الثاني

W_1 : نسبة الثروة المستثمرة في الأصل الأول

$(1 - W_1)$: نسبة الثروة المستثمرة في الأصل الثاني.

- حالة المحفظة مكونة من n أصل مالي : تصبح المعادلة كما يلي :

$$R_p = \sum_{i=1}^n W_i R_i$$

حيث:

R_p : عائد المحفظة

R_i : العائد المتوقع للأصل i

W_i : نسبة الأموال المستثمرة في الأصل i

ج- **العائد العادل**: هو العائد الذي يرغب المستثمر في الحصول عليه بما يتلاءم مع مستوى المخاطر التي سيتعرض لها الأصل أو أداة الاستثمار، وهو أدنى عائد يطلبه المستثمرون لتعويضهم عن تحمل المخاطرة وتأجيل الاستهلاك الحالي للمستقبل، ويعطى بالعلاقة التالية:

معدل العائد العادل - معدل العائد الفعلي من المخاطرة + (متوسط معدل العائد لحفظة السوق - معدل العائد الفعلي من المخاطرة) x

معامل بيتا

د - **العائد المحقق (الفعلي)**: هو العائد الذي يحققه المستثمر فعلاً نتيجة لامتلاكه أو بيعه لأي أداة من أدوات الاستثمار ويتكون من العوائد الجارية والعوائد الرأسمالية، حيث أن العوائد الجارية تكون في شكل توزيعات الأرباح أو الفوائد في حين أن العوائد الرأسمالية تنتج عن الفرق بين سعر شراء وسعر بيع الأصل المالي.

٢- أساليب تقييم أداء المحافظ الاستثمارية:

يتطلب قياس أداء المحافظ الاستثمارية وجود مؤشرات تساعد على ترتيب المحافظ الاستثمارية وفقاً لأدائها الاستثماري والذي يأخذ في الاعتبار بعدى العائد والمخاطرة معاً، لذلك حاولت الباحثة تناول أهم الأساليب المستخدمة لقياس أداء المحافظ والتي تتضمن الأسلوب أو النموذج البسيط والنموذج المزدوج .

أ- الأسلوب أو النموذج البسيط: يعتمد على تحديد العائد خلال فترة زمنية قصيرة عن طريق المكاسب الرأسمالية

والأرباح الموزعة، ويناسب هذا الأسلوب المستثمر الذي لا يملك الدراية الكافية لاستثماراته ويمكن تحديد مقياس أداء مدير المحفظة عن طريق تحديد معدل العائد على المبلغ المستثمر في المحفظة حيث أن إحدى طرق تقييم الأداء هو أخذ معدل العائد المتوقع كمقياس لأداء المحفظة الاستثمارية إلا أن المقارنة في هذه الحالة سوف تكون غير عادلة لكون المحافظ الاستثمارية تختلف في درجة المخاطر أيضاً لذا لا بد من أخذ المخاطر بعين الاعتبار عند تقييم أداء المحافظ الاستثمارية. (Panos Xidonas ,George Mavrotas,Theodore Krintas,John)

(Psarras,Constantin Zopounidis ٢٠١٢)

كما أن الأسلوب النموذج البسيط لم يأخذ بعين الاعتبار المخاطر المنتظمة وغير المنتظمة وإنما اقتصر على معدل العائد على الاستثمار وهذا غير كاف لتقييم الأداء فيمكن أن نجد معدل عائد مرتفع مقابل مخاطر عالية جداً، كما يمكن أن نجد معدل عائد بنفس المقدار ولكن بمخاطر أقل، وهذا أدى إلى ظهور أسلوب آخر يعرف بالأسلوب أو النموذج المزدوج أو العلمي.

- أساليب قياس أداء عائد المحفظة الاستثمارية:

إن تقييم الأداء الإجمالي للمحفظة ليس سوى جزء من عملية تحليل المحفظة الاستثمارية لتقدير متوسط معدل العائد

الحسابي والوسيط وأعلى وأقل قيمة له وكذلك التباين والانحراف المعياري الذي يمثل درجات المخاطر المحفوظة

أساليب قياس مخاطر المحفظة الاستثمارية:

تقصد الباحثة بمخاطر المحفظة التقلب أو التشتت **Variability** لمتوسط معدل العائد المحقق ومقاييسها هي متوسط الانحراف المطلق والتباين والانحراف المعياري ومعامل الاختلاف ومن أكثر المقاييس شهرة من الناحية الإحصائية أن تقاس المخاطر باستخدام التوزيعات الاحتمالية للسلاسل الزمنية للعوائد فكلما اشتد انحناء التوزيع الاحتمالي للعوائد كلما انخفضت مخاطر الاستثمار ولذلك يستخدم الانحراف المعياري لقياس شدة الانحناء أي قياس المخاطر كما أن الانخفاض فيه يعني زيادة شدة انحناء التوزيع الاحتمالي وبالتالي انخفاض المخاطر ويشير الانحراف المعياري الأعلى إلى مزيد من التقلبات أو المخاطر، ويتم قياس مخاطر المحفظة من خلال تباين عوائدها.

أما معامل الاختلاف كقياس للمخاطر **coefficient of variation** فيشير إلى مخاطر الوحدة الواحدة من معدل العائد مما يعطى مفهوم محدد عند إجراء المقارنة لمتوسطات معدل العائد للمحافظ الاستثمارية عديده كما في البحث من الضروري توحيد المقاييس المستخدمة للمقارنة من أجل الوصول إلى الدقة والموضوعية في التقدير ومن هنا جاء استخدام مفهوم معدل العائد المعدل بالمخاطر المتوقع أو مقياس شارب كوسيلة دقيقة في تقييم أداء المحافظ الاستثمارية ويحسب بنتائج قسمة متوسط عائد المحفظة على الانحراف المعياري (R.Carl ٢٠٠٤) لذلك فإن المحفظة الأفضل أداءً هي المحفظة ذات معدل العائد المعدل بالمخاطر الأعلى.

إن بعض من مؤشرات قياس الأداء التي يتم تطبيقها لتقييم أداء المحافظ تعرف بمؤشرات التقييم المعدلة بالمخاطر مثل شارب، جنسن، وترينور، T^2 ، M^2 ، وقيمة مخاطر المحفظة (VAR) هذا بخلاف المقاييس التقليدية السابق الإشارة إليها (Panos Xidonas ,George Mavrotas,Theodore Krintas,John Psarras,Constantin Zopounidis ٢٠١٢)

ب- النموذج المزدوج أو العلمي: يعتمد هذا النموذج على معدل العائد للمحفظة مع مخاطر المحفظة، ويندرج تحت هذا الأسلوب مقاييس (نماذج) أخرى لتقييم الأداء ومن أهمها مقياس ترينور، شارب، جنسن مقاييس موديليانى وفاما.

٣- مقاييس الأداء الحديثة لقياس معدل العائد المعدل بالمخاطر للمحفظة تنقسم إلى المجموعات بالجدول التالي:

جدول رقم (٥/٢)

مجموعات مؤشرات قياس الأداء الحديثة لقياس معدل العائد المعدل بالمخاطر للمحفظة

المعايير أو المؤشرات Benchmarks	مقاييس مخاطر الجانب السلبي Downside Risk Measures	مقاييس بيتا Measures CAPM (Beta)	مقاييس المتوسط والتباين Mean-Variance Measures
معايير السوق Market Benchmark	مقياس سورتينو Sortino Ratio	مقياس ترينور Trenyor Measures	مقياس شارب sharp ratio
تحليل الأسلوب Style Analysis	العائد المعدل بالمخاطر Risk – Adjusted Return	الفا جنسين jensen's Alpha	مقاييس موديليانى m ² mesures

المصدر: من إعداد الباحثة

يوضح الجدول السابق أربعة مجموعات من مؤشرات قياس أداء المحفظة الاستثمارية من الممكن استخدامها وقامت الباحثة بتوضيحها تفصيلاً فيما يلي: (Hasan ٢٠١٣).

- المجموعة الأولى مقياس المتوسط - التباين Mean-Variance Measures

١- **مقياس أو مؤشر شارب: (Sharp Ratio)** قدم وليام شارب عام ١٩٦٦ مقياساً مركباً لقياس أداء محفظة الأوراق المالية يقوم على أساس قياس العائد والمخاطر ويطلق عليه المكافأة إلى نسبة التقلب في العائد ، ويقاس مقدار الفائض في العائد لكل وحدة من المخاطر المتعلقة بالمحفظة خلال فترة زمنية معينة ويقوم هذا المقياس بحساب قسط الخطر من محفظة الاستثمار لكل وحدة من إجمالي مخاطر المحفظة ويعرف أيضاً بأنه العائد الحقيقي عندما يكون عائد المحفظة أقل من معدل العائد الخالي من المخاطر الذي يقاس بعائد سندات الخزنة، ويتم تقديره بقسمة متوسط العائد

الإضافي للمحفظة الزائد عن متوسط العائد الخالي من المخاطر على الانحراف المعياري للمحفظة وفقاً للصيغة الآتية

$$\text{Sharp Ratio} = \frac{\bar{R}_p - \bar{R}_f}{\sigma_p}$$

بحيث أن :

σ_p : الانحراف المعياري لعوائد المحفظة خلال فترة الدراسة

\bar{R}_f : متوسط العائد الخالي من المخاطر خلال فترة الدراسة.

\bar{R}_p : متوسط عوائد المحفظة خلال فترة الدراسة .

يستخدم مؤشر أو مقياس شارب لقياس مستوى كفاءة أداء المحفظة بمدى قدرتها على تحقيق عائد إضافي عن معدل العائد الخالي من المخاطر والذي عادة ما يعرف بأنه سعر الفائدة على ودائع التوفير أو سعر الخصم المعلن في البنك المركزي هذا بالإضافة إلى أن وجود الانحراف المعياري في المقام يشير إلى أخذ المخاطر الكلية في الاعتبار وكلما ارتفعت قيمة المقياس كلما دل على الأداء الجيد للمحفظة.

٢- **مؤشر موديليانى، ١٩٩٧ Modigliani Squared (M^2)**

وهو أحد مقاييس قياس أداء المحفظة والذي قدمه حديثاً (Leah Modigliani) في Morgan Stanly مع France Modigliani التي فازت بجائزة نوبل في الاقتصاد وهذا المؤشر يرمز له (M^2) Modigliani Squared ويشبه مقياس Sharp لأنه يركز على التقلبات الاقتصادية كمقياس للمخاطر ، إلا أن مقياس أداء المحفظة المعدل بالمخاطر هو سهل التفسير في تفاوت أو اختلاف العائد قياساً بمقياس Sharp والمقياس يحسب بالصيغة الآتية:

$$M^2 = \left\{ \left(\frac{\sigma_M}{\sigma_P} \right) * r_{p*} + \left(1 - \frac{\sigma_M}{\sigma_P} \right) * r_f \right\} - r_m$$

حيث أن r_{p*} يقصد بها معدل العائد المعدل بالمخاطر و r_m يقصد بها معدل عائد السوق .

- المجموعة الثانية مقاييس بيتا Measures CAPM (Beta)

١- مؤشر ترينور، Treynor Measure (P.Luckoff ٢٠١١):

- كان جاك ل. ترينور أول من زود المستثمرين بقياس مركب لأداء المحفظة في عام ١٩٦٥ والذي تضمن المخاطر، وكان هدف ترينور هو العثور على مقياس أداء يمكن تطبيقه على المستثمرين بغض النظر عن تفضيلاتهم الشخصية للمخاطر.

- أشار ترينور إلى وجود مكونين حقيقيين للمخاطر: الخطر الناتج عن التقلبات في سوق الأسهم والمخاطر الناشئة عن تقلبات الأوراق المالية الفردية.

- قدم ترينور مفهوم خط سوق الأوراق المالية، الذي يحدد العلاقة بين عوائد المحفظة ومعدلات العوائد السوقية لقياس ميل الخط أو التقلب النسبي بين المحفظة والسوق (كما يمثلته معامل بيتا الذي يقيس التقلب في محفظة الأوراق المالية للسوق نفسها)، وكلما زاد ميل الخط، كلما كانت المقارنة بعائد المخاطرة أفضل.

- يُعرف مقياس ترينور بنسبة المكافأة إلى التقلب .

- يقوم هذا المقياس بحساب قسط الخطر لكل وحدة من المخاطر المنتظمة ويقدر على أساس قسمة متوسط العوائد الإضافية للمحفظة على معامل بيتا الذي يقيس المخاطر المنتظمة، ويشبه مقياس شارب ولكنه يختلف في اعتماده على معامل بيتا للمحفظة وليس على الانحراف المعياري وبالتالي فإنه يفحص أداء المحفظة من زاوية مدى قدرة الإدارة على تنويع أو عية الاستثمار داخل محفظة الاستثمارات على نحو يمكن معه التخلص إلى حد كبير من المخاطر غير المنتظمة وتحسب وفقاً للصيغة الآتية :

$$\text{Treynor Ratio} = \frac{\bar{R}_p - \bar{R}_f}{B_p}$$

بحيث أن:

B_p : معامل بيتا للمحفظة خلال فترة الدراسة

\bar{R}_f : متوسط العائد الخالي من المخاطر خلال فترة الدراسة.

\bar{R}_p : متوسط عوائد المحفظة خلال فترة الدراسة .

كلما كانت قيمة مؤشر ترينور أكبر دل ذلك على ارتفاع معدل عوائد المحفظة الاستثمارية منسوبة إلى المخاطر النظامية وبالتالي يدل على الأداء الجيد لهذه المحفظة .

٢- مؤشر ألفا جنسن، Jensen's Alpha Measure

قدم " جنسن " في عام ١٩٦٨ نموذجاً لقياس أداء محفظة الأوراق المالية عرف بمعامل " ألفا "، ويقوم ذلك النموذج على فكرة إيجاد الفرق بين مقدارين للعائد فالمقدار الأول يعبر عن " مقدار العائد الإضافي "، أما المقدار الثاني فيعبر عن " علاوة خطر السوق " ومعامل ألفا يشير إلى أداء المحفظة عندما يكون المعامل موجباً يكون أدائها جيداً، وعندما يكون المعامل سالباً يكون أدائها ضعيف.

أما إذا كانت قيمة معامل ألفا تساوى صفرأ فيشير ذلك إلى عائد التوازن حيث يتساوى عائد المحفظة مع عائد السوق ويعتمد ذلك المقياس على استخدام نموذج تسعير الأصول الرأسمالية CAPM كمعيار لتقييم أداء المحفظة من خلال المقارنة بين معدل العائد الفعلي المحقق ومعدل العائد المحسوب وفقاً لنموذج تسعير الأصول الرأسمالية (CAPM)، ويتضح بالصيغة الآتية: (Kim ٢٠١٣)

$$R_p = R_F + B_p(R_M - R_F)$$

العوائد الفعلية للمحفظة عندما تكون أعلى أو أقل من العائد المتوقع حسب نموذج تسعير الأصول الرأسمالية، عندها يمكننا القول بأن هذا الانحراف يعود إلى الأداء الجيد أو السيئ للمحفظة، وهكذا يمكننا صياغة المعادلة التي يمكن من

خلالها احتساب مقياس جنسن وفقاً للصيغة الآتية:

$$\alpha_p = \bar{R}_p - [\bar{R}_F + B_p(\bar{R}_M - \bar{R}_F)]$$

كلما كانت قيمة ألفا أكبر كلما دل ذلك على الأداء الجيد حيث أن ألفا هو مقياس جنسن الجيد للمحفظة.

- المجموعة الثالثة مقاييس مخاطر الجانب السلبي Downside Risk Measures

١- مقياس سورتينو Sortino Ratio :

يشبه هذا المقياس مؤشر شارب ولكن الاختلاف هنا انه يقيس الفرق بين متوسط عائد المحفظة المتوقع ومتوسط العائد الخالي من المخاطر المتوقع مقسوماً على متوسط الانحراف المعياري المتوقع للمحفظة ولكن في الجانب السلبي لعوائد المحفظة والذي يقصد به أقل عوائد محققه خلال فترة الدراسة .

$$\text{Sortino Ratio} = \frac{\bar{R}_p - \bar{R}_f}{\sigma_p}$$

بحيث أن:

σ_p : الانحراف المعياري لعوائد المحفظة الأقل من المتوسط الحسابي لها.

\bar{R}_f : متوسط العائد الخالي من المخاطر خلال فترة الدراسة.

\bar{R}_p : متوسط عوائد المحفظة خلال فترة الدراسة.

٢- العائد المعدل بالمخاطر Risk – Adjusted Return

$$\text{Risk – Adjusted Return} = \frac{\bar{R}_p - \bar{R}_f}{\bar{R}_p - \text{VAR}}$$

بحيث أن:

\bar{R}_f : متوسط العائد الخالي من المخاطر خلال فترة الدراسة.

\bar{R}_p : متوسط عوائد المحفظة خلال فترة الدراسة .

VAR : قيمة قسط الخطر لقياس قيمة العائد الأقل من ٥٪ من أقل العوائد.

- المجموعة الرابعة المعايير أو المؤشرات Benchmark المرجعية :

١- مؤشر السوق Market Benchmark

يهدف استخدام المعايير المرجعية لمحفظة السوق Benchmark للوقوف على تكرار أسلوب الاستثمار ومستوى

المخاطر المختارة للمحفظة من مديريها واختلافات العوائد بين محفظتين يرجع إلى قراراتهم ومدى مهارتهم.

٢- قياس مخاطر السوق (المخاطر النظامية) Systematic Risk

تعتبر مخاطر السوق عن المتغيرات والظروف الاقتصادية العامة كارتفاع معدلات التضخم وأسعار الفائدة وسعر الخصم المعلن في البنك المركزي... الخ، وتشكل هذه المخاطر تهديداً مستمراً للمحفظة رغم قيام مديري المحافظ بتنويع محافظهم هذا بخلاف المخاطر الاجتماعية والسياسية التي يترتب عليها تقلبات كثيرة في معدلات عوائد الاستثمار وبالنظر إلى تعرض المحافظ لهذه المخاطر يسعى المستثمر إلى تحقيق عائد أعلى مقابل ذلك ولمعرفة مقدار هذا العائد لابد من قياس مخاطر الإسهام النسبي للمحفظة في إجمالي مخاطر السوق للمحفظة ويتم قياسها بتغيير معدل العائد صعوداً أو هبوطاً مع افتراض ثبات التغيرات التي تحدث في السوق وتقاس مخاطر السوق باستخدام معامل بيتا ويتم حساب لمخاطر النظامية بالاستناد إلى الفترات الزمنية التاريخية بحاصل ضرب مربع بيتا في تباين معدل العائد لمحفظة السوق وعندما تعادل بيتا الواحد الصحيح فإن مخاطر المحفظة تساوى مخاطر السوق أما إذا كانت بيتا أكبر من الواحد فإن مخاطر المحفظة أكبر من مخاطر السوق وعندما تكون بيتا أقل من الواحد فإن مخاطر المحفظة تكون أقل من مخاطر السوق. (Hasan ٢٠١٣)

الخلاصة :

تناول هذا الفصل أدبيات البحث وتم استعراض الآتي :

أولاً: تطور القوانين واللوائح المنظمة لعملية استثمار أموال نظام التأمين الاجتماعي المصري، وأهم القيود والمحددات التي تحكم عملية إدارة محفظة الاستثمارات، والتي كان من أهمها القانون رقم (٣١٦) لسنة ١٩٥٢، والذي بدأ بإنشاء صندوق للتأمين وأخر للدخار ثم قانون رقم (٥٠) لسنة ١٩٦٣ ثم قانون رقم (٦٣) لسنة ١٩٦٣، وتلاه القانون رقم (٢٦٤) لسنة ١٩٦٢ الخاص باستثمار أموال التأمينات بمعرفة الخزانة العامة ثم صدر القانون رقم (٤٥) لسنة ١٩٦٦ لإنشاء صندوق الاستثمار الذي تدار أمواله بمعرفة هيئة التأمينات الاجتماعية لأول مرة ثم صدر قانون التأمين الاجتماعي الصادر بالقانون رقم (٧٩) لسنة ١٩٧٥ ثم صدر القانون رقم (١١٩) لسنة ١٩٨٠ لإنشاء بنك الاستثمار القومي ليحل محل صندوق استثمار الهيئة، ويقوم باستثمار أموال النظام واستمر ذلك حتى صدور قانون التأمينات الاجتماعية والمعاشات الصادر بالقانون رقم (١٤٨) ٢٠١٩ الذي يقضى بإنشاء صندوق لاستثمار أموال هيئة التأمينات الاجتماعية بعد دمج صندوقها، ويتضمن هذا القانون إنشاء صندوق للاستثمار العقاري لأول مرة يسمح بالاستثمار العقاري، الذي يعتبر بادرة لتحقيق الضمان الحقيقي لأموال النظام المصري خاصة في ظل معدلات التضخم المرتفعة على المستوى المحلي والعالمي.

كما تم استعراض أساليب تمويل أنظمة التأمينات والنظام المتبع في النظام المصري وأهم إيجابياتها وسلبياتها كما تم التطرق لتطور المال الاحتياطي ومصادر التمويل للنظام.

ثانياً: الدراسات السابقة التي تطرقت إلى عملية تقييم أداء المحافظ الاستثمارية وكذلك الدراسات التي أهتمت بإصلاح أنظمة المعاشات مثل دراسة (وونج وتان ١٩٩١) التي استهدفت الدراسة تقييم محفظة الأوراق المالية في سوق سنغافورة من ناحية العائد والمخاطر واستخدم الباحث نموذج تسعير الأصول الرأسمالية وذلك باستخدام المعلومات والبيانات المنشورة عن أسهم الشركات المسجلة بالسوق، و دراسة (منسى ٢٠٠١) التي استهدفت تقييم أسلوب التسعير السوقي ونموذج تسعير الأصول الرأسمالية في سوق الأسهم المصرية، ودراسة (الطاهري ٢٠٠٢) التي استهدفت تحليل وتقييم أساليب استثمار أموال الهيئة القومية للتأمينات الاجتماعية في مصر واعتمدت في التحليل والتقييم الاقتصادي على مقارنة معدل العائد الذي يحققه كل وعاء من أوعية الاستثمار بعائد الفرصة البديلة التي تتمثل في الودائع لأجل بالبنوك التجارية واعتمدت على تقييم الربحية الاجتماعية لاستثمارات التأمينات الاجتماعية على القيمة المضافة، ثم دراسة (Preneta، ٢٠٠٢) التي استهدفت تقييم تجربة خطة إصلاح نظام المعاشات التقاعدية في كندا، ودراسة (المسلمي ٢٠٠٣) التي استهدفت تقييم تجربة استثمار أموال التأمينات الاجتماعية في بورصة الأوراق المالية أثناء الفترة (١٩٩٨ - ٢٠٠٠)، ودراسة (فودة، ٢٠٠٦) التي استهدفت تقييم أداء محفظة الاستثمار بشركات التأمين من منظور التدفق النقدي والوقوف على هيكل محفظة استثمار شركات التأمين المصرية وبلورة المظاهر السلبية التي يعانى منها قطاع التأمين في إدارة وتقييم كفاءة أنشطة

وبرامج شركات التأمين، ثم دراسة (George O.Aragon and Wayne E. Ferson, ٢٠٠٧) التي استهدفت تقييم أداء المحافظ الاستثمارية والأدلة على أداء الإدارة التقنية لمحافظ الاستثمار ثم دراسة (الحمودني، ٢٠١١) التي استهدفت تقييم أداء المحافظ الاستثمارية باستخدام مقياس العائد المعدل بالمخاطر وفقاً لمؤشرات شارب، وترينور وجنس وقد غطت الدراسة عام ٢٠٠٩، ودراسة (خليفة، ٢٠١١) التي استهدفت دراسة الأخطار التي تتعرض لها استثمارات أموال التأمين الاجتماعي في جمهورية مصر العربية، ودراسة (الدق، ٢٠١٢) التي استهدفت تقييم السياسة الاستثمارية القائمة في نظام التأمين الاجتماعي المصري من حيث معدل العائد اللازم لتحقيق توازن مالي للنظام من خلال الفحص الاكتواري للنظام، ثم دراسة (Yao, ٢٠١٢) التي استهدفت تحليل القيمة من استراتيجيات محفظة استثمارات التأمين، ودراسة (Hasan, ٢٠١٣) التي استهدفت تقييم أداء محافظ الاستثمار من خلال تحديد كيفية إدارة المحفظة التي أداؤها النسبي متعلق ببعض المؤشرات المرجعية، ثم دراسة (Casey B, ٢٠١٤) التي استهدفت تقييم تجربة التحول من صناديق تقاعد إلى حصّالات للدخار والنتائج (العكسية) لتحقيق الاستقرار والنمو منذ حدوث الأزمة المالية العالمية، ودراسة (محمود، ٢٠١٤) التي استهدفت تقييم الأداء الاستثماري لمحافظ استثمار أموال واحتياطيات التأمينات الاجتماعية بالتطبيق على الهيئة القومية للتأمينات الاجتماعية من خلال قياس درجة الخطورة في محافظ استثمار أموال التأمينات الاجتماعية باستخدام الأساليب الكمية، ثم دراسة (Akowe, ٢٠١٥) التي استهدفت تقييم نسب اشتراكات المشتركين الجدد في نظام المعاشات على الاقتصاد النيجيري، ودراسة (Rosen ٢٠١٦) التي استهدفت دراسة كيفية اختيار وإنشاء معايير لقياس أداء المحفظة، واستخدام هذه المعايير كأداة لتقييم التخصيص وعوائد ومخاطر المحفظة، وأن اختيار وإنشاء المعايير يتم باستخدام مؤشرات غير مدارة، ودراسة (Seqal ٢٠١٧) التي استهدفت قياس أداء محفظة الاستثمارية، والتي أوضحت أن العديد من المستثمرين يخطئون في تقييم أداء المحفظة باعتماد نجاحها على العوائد فقط والقليل منهم يأخذ في الاعتبار المخاطر التي يتحملها لتحقيق هذه العوائد.

ثالثاً: استعراض تطور استخدام مقاييس أداء المحافظ الاستثمارية وفقاً لنظرية المحفظة لماركوفيتز وأساليب قياس أداء عائد المحفظة الاستثمارية وأساليب تقييم أداء المحافظ الاستثمارية مثل الأسلوب أو النموذج البسيط والتي تضمنت أساليب قياس مخاطر المحفظة الاستثمارية وأسلوب أو النموذج المزدوج أو العلمي الذي يعتمد على مقاييس الأداء الحديثة لقياس معدل العائد المعدل بالمخاطر للمحفظة مثل مقاييس ومؤشرات قياس الأداء التي يتم تطبيقها لتقييم أداء المحافظ تعرف بمؤشرات التقييم المعدلة بالمخاطر مثل شارب، جنسن، وترينور، M^2 موديليانى، T^2 ، فاما وقيمة مخاطر المحفظة (VAR) هذا بخلاف المقاييس التقليدية السابق الإشارة إليها والتي تم استخدامها في البحث.

الفصل الثالث

تحليل وتقييم المحفظة الاستثمارية الحالية للصندوق الحكومي

- المقدمة
- مفهوم ومبادئ الاستثمار في أنظمة التأمين الاجتماعي ومدى توافرها في الصندوق الحكومي .
- تحليل موارد الصندوق الحكومي الاشتراكات التأمينية وإعانات الخزانة العامة وعوائد الاستثمار المحققة.
- تقييم أداء محفظة استثمارات الصندوق الحكومي الإجمالية ومقارنته بأداء محفظة السوق ذات أدوات الدين ذات العائد الثابت
- تقييم أداء المحافظ الفرعية التي تتكون منها المحفظة الإجمالية وفقاً لأوعية الاستثمار المتاحة ومقارنته بأداء محفظة السوق.

المقدمة :

تم التركيز في هذا الفصل على ما يلي:

(أ) مفهوم الاستثمار العام من وجهة نظر شركات التأمين التجاري ومدى ارتباط مفهوم الاستثمار بنظام التأمين الاجتماعي.

مبادئ الاستثمار ومدى توافرها في محفظة أموال صندوق التأمين الاجتماعي الحكومي والتي تتلخص في مبدأ السيولة Liquidity بأنواعها سواء المطلقة أو النسبية ومبدأ الضمان والأمان Security الأسمى والحقيقي ثم مبدأ ملائمة العائد من الأموال المستثمرة – الربحية Profitability ومبدأ تحقيق أقصى فائدة اجتماعية واقتصادية مباشرة للمؤمن عليهم ويقصد بالمؤمن عليه العامل أو الموظف الذي يعمل لدى الغير أيا كان القطاع الذي يعمل به حكومي أو قطاع الأعمال العام والخاص ويخضع لقانون التأمين الاجتماعي الصادر بالقانون رقم (٧٩) لسنة ١٩٧٥.

(ب) مبدأ تنويع محفظة الاستثمار **Diversification**.

(ج) تحليل موارد الصندوق الحكومي التي تتمثل في الاشتراكات التأمينية وإعانات الخزنة العامة وعوائد الاستثمار المحققة.

(د) تقييم أداء محفظة استثمارات صندوق التأمين الاجتماعي للعاملين بالقطاع الحكومي الإجمالية ومقارنته بأداء محفظة السوق ذات الدخل الثابت.

(هـ) تقييم أداء المحافظ الفرعية الأربعة التي تتكون منها المحفظة الإجمالية وفقاً للأوعية الاستثمارية الحالية (صكوك الخزنة العامة، استثمارات طرف بنك الاستثمار القومي، أوراق مالية، ودائع بالبنوك وإقراض طويل الأجل) ومقارنتها بأداء محفظة السوق ذات الدخل الثابت.

(و) استخدام أدوات القياس النموذج البسيط والنموذج المزدوج في تقييم جميع المحافظ .

(ز) نتائج اختبار نتائج القياس والفروض.

أولاً : مفهوم ومبادئ الاستثمار في أنظمة التأمين الاجتماعي ومدى توافرها في الصندوق الحكومي:

١ - مفهوم الاستثمار:

ليس من السهل وضع تعريفاً محدداً للاستثمار يلقي قبولاً عاماً لدى الأفراد والمؤسسات المالية، فنظرة الأفراد والمؤسسات المالية إلى عملية الاستثمار تختلف باختلاف ظروفهم، والشكل القانوني والأهداف المراد تحقيقها من وراء عملية الاستثمار، ولذا تتعدد المفاهيم المختلفة للاستثمار ويمكن التعرف على مفهوم الاستثمار من وجهات النظر التالية : (George O.Aragon and Wayne E. Ferson ٢٠٠٧)

أ) المفهوم العام للاستثمار:

يمكن تعريف الاستثمار على أنه توظيف الأموال المتاحة في واحد أو أكثر من الأصول المالية التي سوف تزداد قيمتها خلال فترة زمنية مستقبلية.

ترى الباحثة أن الاستثمار بهذا المفهوم يشير إلى الاستثمارات في الأصول المالية التي تطلق على عمليات شراء وبيع الأوراق المالية، خاصة الأسهم والسندات وهي مجرد انتقال لحقوق ملكية طاقات إنتاجية قائمة، بينما لم يشير إلي الاستثمار الحقيقي الذي يؤدي إلي إضافة فعلية للطاقة الإنتاجية القائمة على الاقتصاد القومي.

ب) مفهوم الاستثمار من وجهة نظر شركات التأمين التجاري:

يعرف الاستثمار أنه تخصيص وتشغيل قدر من الموارد المتاحة للمنشأة بغرض تحقيق فوائد مستقبلاً مع تقليل المخاطر الاستثمارية إلي أدنى حد ممكن وتهدف منشآت التأمين التجاري إلي ضمان الوفاء بمختلف التزاماتها الحقيقية تجاه عملائها من ناحية وتجاه العاملين بها من ناحية أخرى.

ج) مفهوم الاستثمار ومدى ارتباطه بنظام التأمين الاجتماعي:

- يمكن تعريف الاستثمار من وجهة نظر نظام التأمين الاجتماعي، بأنه الاستغلال الأمثل للموارد المتاحة في المجتمع من المدخرات القومية بقصد دعم الاقتصاد القومي، من خلال تحقيق أقصى زيادة في الإنتاجية مما ينعكس أثره على زيادة الدخل القومي، وارتفاع مستويات الدخل والمعيشة .

من التعريف السابق نجد أن نظام التأمين الاجتماعي يرتبط ارتباطاً وثيقاً بالسياسة الاستثمارية للدولة وترى الباحثة أن أسباب هذا الارتباط الوثيق بالسياسة الاستثمارية للدولة تتلخص في الآتي:

- تعتبر أموال التأمين الاجتماعي من أدوات الائتمان القومية، التي تعتمد عليها الدولة في توفير المدخرات اللازمة للوفاء بمتطلبات التنمية الاقتصادية والاجتماعية .

- إن الاستثمار الأمثل لأموال التأمين الاجتماعي له أهمية كبيرة في الحفاظ على الأموال وتنميتها بما يدعم فاعلية النظام وخلق فرص للعمل والقضاء على مشكلة البطالة، ويؤكد قيامه بمهمته في تأمين دخل للمواطنين مع الوفاء بالتزاماته في الأجل الطويل.

٢ - مبادئ الاستثمار ومدى توافرها في محفظة الصندوق الحكومي :

١/٢ - مبدأ السيولة Liquidity:

يقصد بالسيولة توافر النقود السائلة لأي مشروع اقتصادي لكي يواجه التزاماته النقدية حتى لا يتوقف عن السداد في لحظة ما، وعند رسم سياسة الاستثمار الخاصة بأموال التأمين الاجتماعي، يجب أن يؤخذ في الاعتبار موضوع السيولة أي توفير المال السائل الذي يكفي لسداد المزايا التأمينية الدورية، التي يكفلها نظام التأمين الاجتماعي لأصحاب المعاشات والمستحقين. (ILO ٢٠١٨)

تري الباحثة أنه عند التحدث عن السيولة يجب أن نفرق بين الآتي:

(أ) **السيولة المطلقة:** يقصد بها نسبة الأموال السائلة إلى إجمالي الأموال المتاحة، وهذه النسبة ضرورية لتسيير دفة العمل اليومي وسداد الالتزامات.

(ب) **السيولة النسبية الأكثر أهمية:** يقصد بها قدرة هيئة التأمين الاجتماعي على سداد التزاماتها النقدية عند استحقاقها تماماً، فعند تحقق الخطر المؤمن ضده أو عند حلول أجل الدفع تتحول هيئة التأمين من وظيفة الأمين على الأموال إلى موزع لهذه الأموال حيث تقوم بتوزيعها على المستفيدين.

تري الباحثة أن الالتزام غالباً يكون التزام نقدي بدفع مبلغ محدد من النقود، ومن الضروري مراعاة الآتي:

- توفير بعض الأصول التي يمكن تحويلها إلى نقود بسهولة وبدون خسارة، كما أن العبرة هنا بالضمان الإسمي البعد عن المضاربة أو عن الأصول التي ترتفع وتنخفض أسعارها سريعاً وبدرجة كبيرة.
- ربط حجم السيولة بحجم الأعباء النقدية وتواريخ استحقاقها، مما يتطلب الدقة والخبرة الكافية، كما يحتاج إلى إعداد الدراسات العلمية الدقيقة التي تعتمد على إحصاءات الماضي وعلى معدلات النمو للتنبؤ بأحداث المستقبل.
- توزيع الاستثمارات بين الأنواع الطويلة، المتوسطة والقصيرة الأجل وخاصة الودائع لأجل ويجب أن تتجانس الاستثمارات مع الالتزامات (Homogenous) سواء كان صندوق التأمين الاجتماعي مغلق على أعضائه (Closed Fund) دون تعيينات أو صندوق مفتوح يتم مده بمعينين جدد (Open Fund) بصفة مستمرة وذلك من خلال إجراء دراسات إسقاطية للالتزامات تبعاً لضمان توافر السيولة.
- من التحليل السابق يتضح أن الصندوق الحكومي لم يعان من مشاكل السيولة، وتتوافر لديه السيولة الكافية لسداد جميع التزامات الصندوق التي كفلها قانون التأمين الاجتماعي رقم (٧٩) لسنة ١٩٧٥ والتزامات الخزانة العامة خلال فترة الدراسة، وذلك نتيجة لأسباب عديدة.

(ج) **أسباب توافر السيولة بصندوق التأمين الاجتماعي الحكومي تتلخص فيما يلي:**

- موارد الصندوق الحكومي تتكون من ثلاث مصادر رئيسية المصدر الأول الاشتراكات التي يتحملها كل من العامل وصاحب العمل والثاني عوائد الاستثمار على أموال الصندوق المستثمرة أما الثالث ما تحوله الخزانة

- العامة من أموال للصندوق لسداد أعباء الزيادات الدورية للمعاشات وهذه المصادر الثلاثة تعمل على توفير السيولة اللازمة للوفاء بالالتزامات. (تقارير إنجازات الهيئة القومية للتأمين الاجتماعي ٢٠١٨/٢٠١٩)
- توافر دخل الاشتراكات بالرغم من كونها تمول جزء من الالتزامات حالياً نظراً لزيادة حجم الالتزامات بمعدلات تزيد عن معدلات نمو الاشتراكات الدورية، بالإضافة إلى اتجاه الدولة في السنوات الأخيرة إلى تخفيض عدد المؤمن عليهم في القطاع الحكومي بتشجيعهم على التقاعد المبكر وإيقاف التعيينات الجديدة في الجهاز الإداري للدولة.
 - توافر الدخل الدوري من عوائد الأموال المستثمرة كموارد متجددة تضاف على الاحتياطيات.
 - التزام الخزانة العامة للدولة بجزء كبير من الالتزامات الخاصة بزيادات المعاشات السنوية لمقابلة خطر التضخم وتقوم بتمويله من الضرائب وفقاً لمعدلات توافر السيولة لديها.
- يوضح الجدول التالي تطور الإيرادات والمصروفات وحجم السيولة المتوفرة في الصندوق الحكومي خلال الفترة (٢٠٠٧-٢٠١٩).

جدول رقم (١/٣)

تطور إيرادات ومصروفات الصندوق الحكومي خلال الفترة (٢٠٠٧ - ٢٠١٩)

القيمة بالمليون جنيه مصري

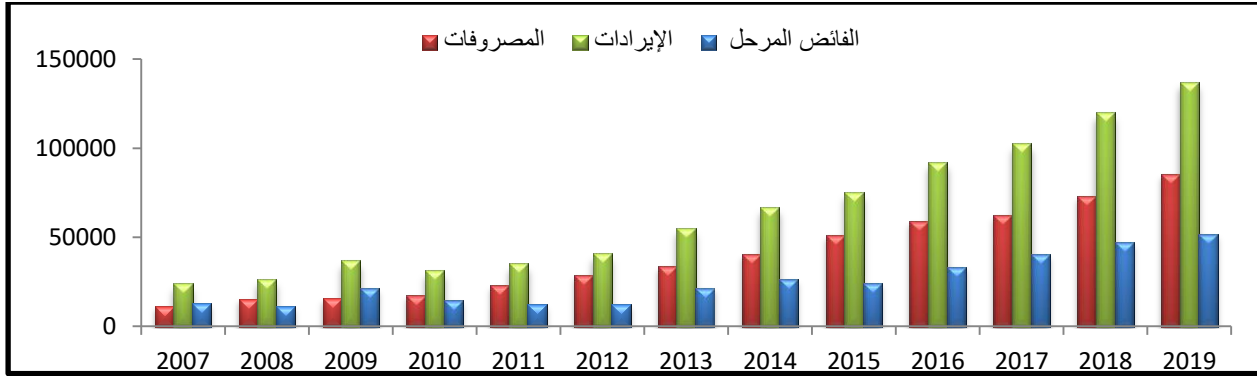
السنة	قيمة المصروفات	معدل الزيادة	معدل التغيير	قيمة الإيرادات	معدل الزيادة السنوية	معدل التغيير	الفائض المرحل للاحتياطي
٢٠٠٧	١١٣١١	١	١٠٠	٢٤١٢٤	١	١٠٠	١٢٨١٣
٢٠٠٨	١٥٢٦٠	١٣٥	١٣٥	٢٦٥٠١	١١٠	١١٠	١١٢٤١
٢٠٠٩	١٥٧١١	١٠٣	١٣٩	٣٦٩٨٢	١٤٠	١٥٣	٢١٢٧١
٢٠١٠	١٧١٤١	١٠٩	١٥٢	٣١٣٨٥	٨٥	١٣٠	١٤٢٤٤
٢٠١١	٢٢٨١١	١٣٣	٢٠٢	٣٥١٧٧	١١٢	١٤٦	١٢٣٦٦
٢٠١٢	٢٨٥٢٢	١٢٥	٢٥٢	٤٠٧٨٨	١١٦	١٦٩	١٢٢٦٦
٢٠١٣	٣٣٦٤٠	١١٨	٢٩٧	٥٥١٦٥	١٣٥	٢٢٩	٢١٥٢٥
٢٠١٤	٤٠٥٦٠	١٢١	٣٥٩	٦٦٨٩٢	١٢١	٢٧٧	٢٦٣٣٢
٢٠١٥	٥٠٩٠٢	١٢٥	٤٥٠	٧٥٢٣١	١١٢	٣١٢	٢٤٣٢٩
٢٠١٦	٥٨٨٦١	١١٦	٥٢٠	٩٢٢٠٩	١٢٣	٣٨٢	٣٣٣٤٨
٢٠١٧	٦٢٣٦٤	١١١	٥٥١	١٠٢٦٢١	١١١	٤٢٥	٤٠٢٥٧
٢٠١٨	٧٢٨٦٢	١١٤	٦٤٤	١١٩٩٨٠	١١٧	٤٩٧	٤٧١١٨
٢٠١٩	٨٥٤٦٢	١١٧	٧٥٦	١٣٧١٤٣	١١٤	٥٦٨	٥١٦٨١
المتوسط العام		١١٨			١١٥		

المصدر:- إعداد الباحثة من واقع تقارير إنجازات الصندوق الحكومي أعداد مختلفة

يتضح من النتائج السابقة ما يلي:

- الفائض المرحل للمال الاحتياطي سنوياً تزايد في السنوات الخمسة الأخيرة نظراً لزيادة إجمالي الإيرادات التي تتمثل في الاشتراكات الدورية وعوائد الاستثمار وقيام الدولة بسداد جزء من التزاماتها السنوية مما يوضح أن الصندوق الحكومي لم يعان من مشكلة السيولة حتى عام ٢٠١٩.
- تضاعفت قيمة المصروفات في عام ٢٠١١ مقارنة بسنة الأساس ٢٠٠٧ ثم تجاوزت الثلاثة أضعاف في عام ٢٠١٣ ويرجع ذلك إلى زيادات المعاشات التي بلغت نسبتها ٣٣٪ في عام ٢٠١١ و ٢٥٪ في عامي ٢٠١٢، ٢٠١٥ من إجمالي قيمة المعاشات المنصرفة واستمر تزايد معدل تغيير المصروفات بشكل سريع حتى بلغ ٧,٥٦

مرة من سنة الأساس في عام ٢٠١٩ بينما بلغ معدل تزايد الإيرادات ٥,٦٨ مرة من سنة الأساس في ذات العام مما يندر بالخطر ويعد إنذاراً مبكراً قد يؤثر سلباً على الصندوق مستقبلاً.



الشكل رقم (١/٣)

تطور الإيرادات والمصروفات والمال الاحتياطي للصندوق الحكومي خلال الفترة (٢٠٠٧-٢٠١٩).

ترى الباحثة أنه إذا تم استثمار هذه الأموال منذ بداية إنشاء النظام في أصول ثابتة مثل الأراضي والعقارات والمساهمة في مشروعات اقتصادية عملاقة أو إنشائها، لأصبحت قيمتها السوقية عشرات أمثال قيمتها الآن، خاصة وأنها تعتبر استثمارات طويلة الأجل ولم يضطر الصندوق إلى استخدامها .

٢-٢- مبدأ الضمان Security : (ILO ٢٠١٨)

نص الدستور المصري عام ٢٠١٤ في مادته رقم (١٧) على أن يتم استثمار أموال التأمينات في استثمارات آمنة لذا توجه أغلبها إن لم يكن جميعها إلي أوعية استثمارية مضمونة حتى لا تتعرض هذه الأموال لمخاطر الفقد أو الضياع، مما يؤدي إلى عدم تحقيق عوائد استثمار تحافظ على القيمة الحقيقية لهذه الأموال.

ترى الباحثة أن هذا المبدأ من المبادئ الهامة التي يجب أخذها في الاعتبار عند وضع السياسة الاستثمارية، للمحافظة على الأموال المستثمرة من الضياع كلياً أو جزئياً، فضلاً عن ضمان الاستقرار بما لا يعرضها للتقلبات الاقتصادية أو السياسية مع السعي الدائم لتحقيق العوائد التي تحافظ على القيمة الحقيقية للأموال المستثمرة .

هناك نوعين من الضمان للمستثمر كما يلي:

أ- الضمان الإسمي: المستثمر يتيقن من الضمان الإسمي عندما يتأكد من إمكانية حصوله على نفس كمية الأموال التي تم استثمارها عندما يريد التوقف عن الاستثمار أي أن المستثمر يسترد نفس كمية الأموال التي تم استثمارها.

ب- الضمان الحقيقي: الضمان الحقيقي للاستثمار يتحقق عندما يسترد المستثمر نفس قيمة القوة الشرائية للأموال وليس نفس الوحدات النقدية، إن هذا النوع من الضمان يعرف بالضمان الحقيقي الذي لا يتمثل في قدرة المستثمر على استرداد نفس الوحدات النقدية التي بدأ بها، ولكن بنفس القوة الشرائية للأموال ويجب التأكد من وجود عنصر الضمان، من خلال مقارنة كمية السلع والخدمات المشتراه من الوحدات النقدية عند بداية ونهاية عملية الاستثمار.

أن هيئات التأمين الاجتماعي ليست حرة في اختيار أوعية الاستثمار وتحت إشراف ورقابة الدولة، إما عن طريق

إصدار تشريع خاص بذلك أو لجان أو صناديق استثمار خاصة تمثل الحكومة، أو هيئات حكومية تتولى استثمار هذه الأموال (ILO ٢٠١٨).

ترى الباحثة أن الاستثمار في السندات الحكومية و صكوك الخزانة والودائع لدى البنوك والقروض، لا تحقق الضمان الحقيقي في ظل معدلات التضخم أو الرقم القياسي لأسعار المستهلكين المتزايدة خاصة خلال السنوات الثلاث الأخيرة التي بلغت ٣٣٪ في يونيو ٢٠١٧، ولكنه يحقق الضمان الإسمي فقط وتتأثر المزايا التأمينية بذلك تأثيراً سلبياً حيث تنخفض قيمة المعاشات بمعدلات التضخم كما في المثال التالي :

نفترض قيمة المعاش = ١٠٠ جنيه

معدل التضخم عام ٢٠١٧ = ٣٣٪

القيمة الحقيقية للمعاش = $(١٠٠ / (١ + \text{معدل التضخم})) = ١٠٠ / ١,٣٣ = ٧٥,١٩$ جنيه

هذا يوضح أن قيمة المعاش انخفضت بنسبة ٢٥٪ تقريباً بسبب التضخم وأصبحت القوة الشرائية للجنيه تعادل ٧٥ قرشاً في حين أن متوسط العائد المحقق في ذات العام ٢٠١٧ يعادل ١١٪ على أموال الصندوق الحكومي.

لذا ترى الباحثة ضرورة السعي إلى الاستثمار الذي يغطي خطر التضخم مثل الاستثمار العقاري في الأراضي والمباني والمشروعات الاقتصادية العملاقة، وإنشاء شركات والمشروعات الاقتصادية الجديدة، لأنها تحقق الضمان الحقيقي وهذا ما يجب أن تتبعه الدول النامية التي تعاني من معدلات التضخم المرتفعة. الجدول التالي يوضح تطور معدلات عوائد استثمار أموال الصندوق الحكومي والتضخم أو الرقم القياسي لأسعار المستهلكين خلال الفترة من (٢٠٠٧-٢٠١٩) :

جدول رقم (٢/٣)

تطور معدلات عوائد استثمار محفظة الصندوق الحكومي والرقم القياسي لأسعار المستهلكين خلال الفترة (٢٠٠٧-٢٠١٩)

السنوات	بنك الاستثمار %	صكوك الخزانة العامة %	الأوراق المالية %	الودائع %	متوسط عائد محفظة الاستثمارات %	الرقم القياسي لأسعار المستهلكين
يونيو ٢٠٠٧	١١	٨	٣٠	١١	٩	١٣
يونيو ٢٠٠٨	١١	٨	١٥	١٠	٩	٢٢
يونيو ٢٠٠٩	١٠	٨	١٤	١١	٩	١٣
يونيو ٢٠١٠	١٠	٨	١٣	١٢	٩	١٢
يونيو ٢٠١١	١٠	٨	٩	٩	٩	١٢
يونيو ٢٠١٢	١٠	٨	١٠	١٢	١٠	٧
يونيو ٢٠١٣	١٠	٨	١١	١٠	١٠	١٠
يونيو ٢٠١٤	٩	٨	١٢	١٠	١١	٨
يونيو ٢٠١٥	٩	٨	١٢	١١	١٢	١١
يونيو ٢٠١٦	٩	٩	١٢	١٣	١٠	١٤
يونيو ٢٠١٧	٩	٩	١٤	١٣	١١	٣٣
يونيو ٢٠١٨	١٠	٩	١٤	١٨	١٢	٢٢
يونيو ٢٠١٩	١٠	٩	١٧	١١	١٢	٩
المتوسط العام	١٠	٩	١٤	١٢	١١	١٤

المصدر: من إعداد الباحثة من واقع تقارير إنجازات الصندوق وتقارير البنك المركزي المصري

٣-٢- مبدأ ملائمة العائد من الأموال المستثمرة - الربحية Profitability

عنصر الربح من العناصر الهامة التي تسعى المنشأة إلى تحقيقها، حيث يتم المفاضلة بين أوعية الاستثمار المختلفة، ولكن عليها أن تكون حريصة كل الحرص ألا تسعى وراء ربح سريع قد يعرض رأس المال المستثمر لخطر كبير، كما يجب ضمان انتظام ريع الاستثمار فضلاً عن تحقيق عائد معين، بشرط ألا يقل متوسط العائد المحقق عن متوسط معدل الفائدة السائد عند تقدير حدي عنصر الضمان ومقدار الدخل (الفائدة)، يجب أن تقوم المنشأة باستثمار أموالها في حقل واسع يتضمن أوعية استثمارية مختلفة، كما يجب ألا نتوقع أنه يمكن تجنب المخاطر كلياً، إذ يقل العائد كلما زاد عنصر الضمان (ILO)، (٢٠١٨).

الجدول التالي يوضح تطور قيمة الأموال المستثمرة والعوائد المحققة على محفظة استثمارات الصندوق خلال الفترة (٢٠٠٧-٢٠١٩):

جدول رقم (٣/٣)

تطور قيمة الأموال المستثمرة وعوائد استثمارها بالصندوق الحكومي خلال الفترة (٢٠٠٧-٢٠١٩)

معدل العائد %	قيمة الأموال المستثمرة بالمليون جنيه مصري			قيمة العوائد السنوية بالمليون جنيه	العام المالي
	متوسط قيمة الأموال المستثمرة	قيمة الأموال المستثمرة نهاية	قيمة الأموال المستثمرة بداية السنة		
٩	١٥٢٧.١	١٥٤٩٣٦	١٥٠.٤٦٥	١٣٠.٧٥	يونيو ٢٠٠٧
٩	١٦٠.٣٦٣	١٦٥٧٨٩	١٥٤٩٣٦	١٣٩.٠٨	يونيو ٢٠٠٨
٩	١٧٠.٤٠٤	١٧٥٠.١٩	١٦٥٧٨٩	١٤٦.٤٩	يونيو ٢٠٠٩
٩	١٧٨٣.٤٤	١٨١٦٦٨	١٧٥٠.١٩	١٥٣.٧٨	يونيو ٢٠١٠
٩	١٨٥٥.٦٧	١٨٩٤.٦٦	١٨١٦.٦٨	١٥٩.١٨	يونيو ٢٠١١
١٠	١٩٣٥.٨٣	١٩٧٦.٩٩	١٨٩٤.٦٦	١٧٢.١١	يونيو ٢٠١٢
١٠	٢.٠٩٢٥٢	٢٢.٠٨٠.٥	١٩٧٦.٩٩	١٩٢.٩٧	يونيو ٢٠١٣
١١	٢٣.٤٣٥٠	٢٤.٧٨٩٥	٢٢.٠٨٠.٥	٢٢١.٩٩	يونيو ٢٠١٤
١٢	٢٦.٦٨٦٧	٢٨.٥٨٣٩	٢٤.٧٨٩٥	٢٥٨.٠٢	يونيو ٢٠١٥
١٠	٣٠.٦١٧٤	٣٢.٦٥٠.٩	٢٨.٥٨٣٩	٢٩٩.٧٠	يونيو ٢٠١٦
١١	٣٤.٧٢٧٥	٣٦.٨٠.٤٠	٣٢.٦٥٠.٩	٣٨٠.٩٧	يونيو ٢٠١٧
١٢	٣٨.٩٩٧٤	٤١.١٩٠.٨	٣٦.٨٠.٤٠	٤٥١.٣٩	يونيو ٢٠١٨
١٢	٤١.٥٤٧٤	٤٧.١٧٧٢	٤١.١٩٠.٨	٥٢٧.٣٢	يونيو ٢٠١٩
١٠,٣	متوسط معدل العائد المتوقع للمحفظة				

المصدر:- إعداد الباحثة من واقع تقارير إنجازات الصندوق الحكومي أعداد مختلفة

ترى الباحثة أن الصندوق الحكومي، لم يحقق بعد العائد الملائم للأموال المستثمرة، حيث بلغ متوسط عائد الاستثمار المتوقع للمحفظة خلال السنوات الموضحة بالجدول السابق ١٠٪ سنوياً، مما لا يتناسب مع الالتزامات السنوية المتراكمة والتي بلغ متوسط الزيادة السنوية لها ١٨٪ نظراً لانخفاض القوة الشرائية لقيمة المعاشات وأعباء المعاشات الجديدة والتي سبق توضيحها في الجدول رقم (١/٣).

٤-٢- مبدأ تحقيق أقصى فائدة اجتماعية واقتصادية مباشرة للمؤمن عليهم:

يمكن تحقيق أقصى فائدة اجتماعية واقتصادية من خلال تطوير المستوى الصحي، ورفع المستوى المعيشي، زيادة

الإنتاج، تخفيض معدلات البطالة، تخطيط المدن الجديدة، إنشاء المدارس، حل مشاكل الإسكان وما إلى ذلك من الأغراض المماثلة، بوجه عام يتعين التنسيق بين مساهمة احتياطات نظام التأمين الاجتماعي في تلك المجالات، وبين السياسة الاقتصادية والمالية للدولة، بما يؤدي إلى التقدم الاقتصادي للمجتمع ككل. (ILO، ٢٠١٨).

ترى الباحثة أن صندوق التأمين الاجتماعي الحكومي سعى إلى تحقيق هذا المبدأ، حيث أن جميع أموال الصندوق تستثمر في مجالات جميعها تحقق أقصى فائدة اقتصادية واجتماعية للمجتمع دون الأخذ في الاعتبار تحقيق عوائد الاستثمار الكفوة التي تعود بالنفع المباشر على أصحاب هذه الأموال.

٢-٥- مبدأ تنويع محفظة الاستثمار Diversification:

الأخذ بمبدأ تنويع الاستثمارات يقصد به اختيار مجموعة من أوعية الاستثمارات المتاحة لتكوين المحفظة بشكل جيد يعمل على تحقيق التوافق والانسجام بين مجموعة الأصول التي تحقق الضمان الحقيقي، وبين الأوعية التي لا تحقق إلا الضمان الاسمي وتسمى مجموعة الأصول الاسمية، وبالنسبة للاستثمار في الأصول العينية لا بد أن نأخذ بمبدأ التنويع والتوزيع الجغرافي، وكذلك التوزيع النوعي بحيث يتم الاستثمار في صناعات متعددة حتى يمكن تعويض المخاطر إذا حدث كساد في صناعة معينة (ILO، ٢٠١٨).

ترى الباحثة أن صندوق التأمين الاجتماعي الحكومي يسعى دائماً إلى تحقيق هذا المبدأ، حيث أن جميع أموال الصندوق تستثمر في أوعية متنوعة ولكن يغلب على أغلبها الضمان الاسمي لأن أكثر من ٩٠٪ من محفظة الصندوق مودعه في استثمارات طرف الخزانة العامة وبنك الاستثمار القومي وأن التركيز على تفعيل هذا المبدأ من خلال زيادة الاستثمارات في الأصول الثابتة وإنشاء الشركات والاستثمار العقاري أصبح ضرورة لتحقيق عوائد تحقق الضمان الحقيقي للمحفظة.

ثانياً- تحليل موارد الصندوق الحكومي الاشتراكات التأمينية وإعانات الخزانة العامة وعوائد الاستثمار المحفظة :

يقصد بالتحليل الإحصائي استخدام السلاسل الزمنية للبيانات لقياس أداء محفظة الصندوق الحكومي خلال فترة زمنية محددة، وقامت الباحثة بإجراء تحليل إحصائي لموارد الصندوق التي توجه إلي المحفظة لاستثمارها في الأوعية الاستثمارية المتاحة وفقاً لما تقضى به التشريعات السابق الإشارة لها في الفصل الثاني من البحث وتتلخص نتائج التحليل في الآتي:

١- الاشتراكات التأمينية:

تم تحديد نسب هذه الاشتراكات كما يلي :

- عن الأجر الأساسي طبقاً لأحكام قانون التأمين الاجتماعي رقم (٧٩) لسنة ١٩٧٥.
- عن الأجر المتغير وفقاً لقانون رقم (٤٧) لسنة ١٩٨٤ بتعديل بعض أحكام قانون التأمين الاجتماعي الصادر بالقانون رقم ٧٩ لسنة ١٩٧٥ وبزيادة المعاشات ، وتشمل ذات نسب اشتراك الأجر الأساسي علاوة على اشتراك

نظام المكافأة الذي تم استحداثه في ذلك العام وذلك لمقابلة المزايا التأمينية وتم مقارنتها بنسب الاشتراكات التي تم تعديلها بقانون التأمينات الاجتماعية والمعاشات الجديد الصادر بالقانون رقم (١٤٨) لسنة ٢٠١٩.

- نستعرض هذه النسب على النحو الموضح في الجدول التالي (تقارير إنجازات الهيئة القومية للتأمين الاجتماعي):

جدول رقم (٤/٣)
نسب الاشتراكات القانونية موزعة وفقاً لنوع التأمين على المخاطر

نوع التأمين	القطاع الحكومي %			قطاع الأعمال العام %			القطاع الخاص %		
	صاحب	المؤمن عليه	الإجمالي	صاحب	المؤمن	الإجمالي	صاحب	المؤمن	الإجمالي
الشيخوخة والعجز والوفاة									
ق ٧٩ لسنة ١٩٧٥	١٥	١٠	٢٥	١٥	١٠	٢٥	١٥	١٠	٢٥
ق ١٤٨ لسنة ٢٠١٩	١٢	٩	٢١	١٢	٩	٢١	١٢	٩	٢١
نظام المكافأة									
ق ٧٩ لسنة ١٩٧٥	٢	٣	٥	٢	٣	٥	٢	٣	٥
ق ١٤٨ لسنة ٢٠١٩	١	١	٢	١	١	٢	١	١	٢
إصابة العمل									
ق ٧٩ لسنة ١٩٧٥	١	-	١	٢	-	٢	١	-	١
ق ١٤٨ لسنة ٢٠١٩	١,٢٥	-	١,٢٥	١,٢٥	-	١,٢٥	١,٥٠	-	١,٥٠
التأمين الصحي (المرض)									
ق ٧٩ لسنة ١٩٧٥	٣	١	٤	٣	١	٤	٤	١	٥
ق ١٤٨ لسنة ٢٠١٩	٣	١	٤	٣	١	٤	٤,٢٥	١	٥,٢٥
البطالة									
ق ٧٩ لسنة ١٩٧٥	-	-	-	٢	-	٢	-	-	٢
ق ١٤٨ لسنة ٢٠١٩	-	-	-	١	-	١	-	-	١
المجموع									
ق ٧٩ لسنة ١٩٧٥	٢١	١٤	٣٥	٢٤	١٤	٣٨	٢٦	١٤	٤٠
ق ١٤٨ لسنة ٢٠١٩	١٧,٢٥	١١	٢٨,٢	١٨,٢٥	١١	٢٩,٢	١٨,٧٥	١١	٢٩,٧٥
نسبة التغيير	٣,٧٥-	٣,٠٠-	٦,٧٥	٥,٧٥-	٣-	٨,٧٥	٧,٢٥-	٣-	١٠,٢٥

المصدر : إعداد الباحثة من واقع تقارير إنجازات الصندوق الحكومي - أعداد مختلفة

نص المادة رقم (١٧) من قانون التأمين الاجتماعي رقم (٧٩) لسنة ١٩٧٥ على الآتي :

" يمول تأمين الشيخوخة والعجز والوفاء من الموارد التالية :

- ١- الحصة التي يلتزم بها صاحب العمل بواقع ١٥% من أجور المؤمن عليهم لديه شهرياً.
- ٢- الحصة التي يلتزم بها المؤمن عليه بواقع ١٠% من أجره شهرياً.
- ٣- المبالغ التي تلتزم بها الخزنة العامة بواقع ١% من الأجور الشهرية للمؤمن عليهم وتؤدي إلى الهيئة القومية للتأمين الاجتماعي في أول الشهر التالي لتاريخ الاستحقاق.
- ٤-

٩- اشتراك يقتطع بواقع ٥% من أجر المؤمن عليه الأساسي."

يتضح من الجدول السابق ما يلي:

- تتفاوت نسب اشتراكات صاحب العمل تبعاً لكل قطاع حكومي، عام وخاص (٢١٪، ٢٤٪، ٢٦٪) على التوالي وفقاً لقانون التأمين الاجتماعي الصادر بالقانون رقم (٧٩) لسنة ١٩٧٥ ونسبة ثابتة بالنسبة لاشتراكات المؤمن عليهم لدى الغير تعادل (١٤٪) في القطاعات الثلاث.

- وفقاً لأحكام قانون التأمينات والمعاشات الجديد الصادر بالقانون رقم (١٤٨) لسنة ٢٠١٩ تم تخفيض نسب الاشتراكات بنسب متفاوتة بلغت (٦,٧٥، ٨,٧٥، ١٠,٢٥) % على التوالي بالنسبة لكل قطاع، وذلك بعد تغيير طريقة التمويل إلى طريقة التمويل الجزئي لمدة ٣٥ سنة بدلاً من التمويل الكامل للنظام، علاوة على تعديل أجر الاشتراك ليصبح الأجر الكامل (مجموع الأجرين الأساسي والمتغير بعد دمجهم في أجر واحد).
" تضمن قانون التأمينات الاجتماعية والمعاشات الصادر بالقانون رقم (١٤٨) لسنة ٢٠١٩ في المادة رقم (١٩) الآتي:

تحدد اشتراكات تأمين الشيخوخة والعجز والوفاء للفئات المشار إليها بالمادة (٢) من هذا القانون وفقاً لما يلي :

١- بالنسبة للفئات المشار إليها بالبند أولاً :

(أ) الحصة التي يلتزم بها صاحب العمل بواقع (١٢%) من أجور المؤمن عليهم العاملين لديه شهرياً.

(ب) الحصة التي يلتزم بها المؤمن عليه بواقع (٩%) من أجره شهرياً.

٢- بالنسبة للفئات المشار إليها بالبندين ثانياً وثالثاً بواقع (٢١%) من دخل الاشتراك الشهري الذي يختاره المؤمن عليه من الجدول المرفق باللائحة التنفيذية لهذا القانون .

٣- بالنسبة للفئات المشار إليها بالبند رابعاً :

(أ) الحصة التي يلتزم بها المؤمن عليه بواقع (٩%) من الحد الأدنى لأجر الاشتراك شهرياً.

(ب) مساهمة الخزانة العامة بواقع (١٢%) من الحد الأدنى لأجر الاشتراك شهرياً.

وتزداد نسبة الاشتراكات كل سبع سنوات اعتباراً من تاريخ العمل بهذا القانون بنسبة ١%، وتقسم مناصفة بين صاحب العمل والمؤمن عليه، على ألا تتجاوز إجمالي نسبة الاشتراكات ٢٦% "

- بلغت نسب الاشتراكات الإجمالية لكل قطاع حكومي، عام وخاص (٣٥%، ٣٨%، ٤٠%) من أجر الاشتراك

الأساسي، على التوالي لكل من صاحب العمل والمؤمن عليه شاملة اشتراكات المرض التي يتم تحصيلها

وتحويلها لحساب الهيئة العامة للتأمين الصحي وفقاً لأحكام قانون التأمين الاجتماعي الصادر بالقانون رقم (٧٩)

لسنة ١٩٧٥ وبلغت نسبة (٣٠%، ٣٣%، ٣٥%) من أجر الاشتراك المتغير، وبلغت نسبة (٢٥، ٢٨، ٢٩)%،

(٢٩,٧٥%) من الأجر الكامل وفقاً لأحكام قانون التأمينات الاجتماعية والمعاشات الصادر بالقانون رقم (١٤٨)

لسنة ٢٠١٩ على أن تزداد نسبة الاشتراكات بنسبة ١% كل سبع سنوات في تأمين الشيخوخة والعجز والوفاء.

- حصة الخزانة العامة في تأمين الشيخوخة والعجز والوفاء بواقع ١% من الأجر الأساسي والأجر المتغير لجميع

المؤمن عليهم، بالإضافة إلى أن الخزانة العامة تتحمل حصة صاحب العمل للعاملين بالقطاع الحكومي وفقاً

لقانون التأمين الاجتماعي الصادر بالقانون رقم (٧٩) لسنة ١٩٧٥، وتم توجيه هذه النسبة لتمويل فئة العمالة

غير المنتظمة وفقاً لأحكام قانون التأمينات الاجتماعية والمعاشات الصادر بالقانون رقم (١٤٨) لسنة ٢٠١٩،

وأصبحت النسبة ١% من إجمالي الأجر الشامل.

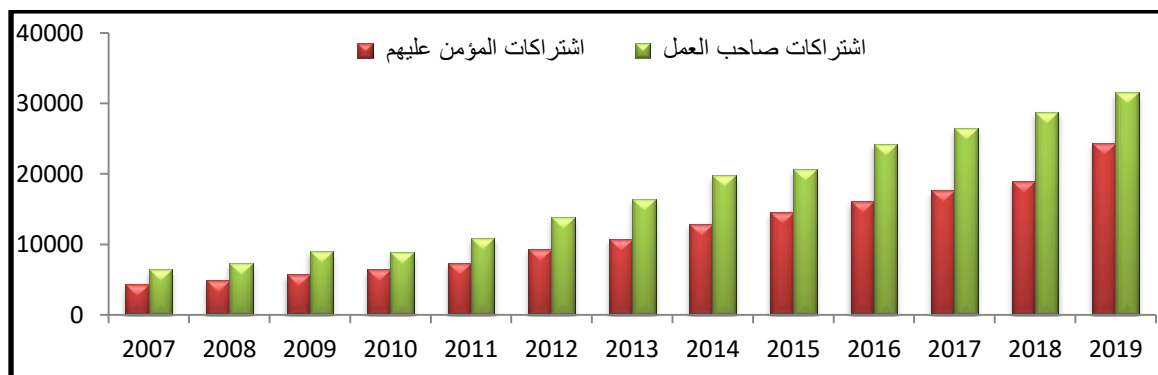
هذا بالإضافة إلى الموارد الآتية:

- أفساط الاشتراك عن مدد الخدمة المشتركه سواء في المعاش الأساسي أو المتغير أو المكافأة أو الأجر الكامل .
 - القيمة الرأسمالية لحقوق المؤمن عليهم المحولة بين صندوق التأمين الاجتماعي، والقيمة الرأسمالية وفقاً لأحكام القانون رقم (١٧٥) لسنة ١٩٩٣ الخاصة بالتزام الخزانه العامة بالعبء الناشئ عن ضم العلاوات الخاصة للأجر الأساسي عند حساب المعاش، والعلاوات الخاصة التي لم تضم للأجر حتى نهاية الخدمة.
 يوضح الجدول التالي تطور الاشتراكات السنوية المسددة إلي الصندوق الحكومي موزعة بين المؤمن عليهم وأصحاب الأعمال خلال الفترة (٢٠٠٧-٢٠١٩):

جدول رقم (٥/٣)
 تطور قيمة اشتراكات الصندوق الحكومي موزعة بين المؤمن عليهم وأصحاب الأعمال خلال الفترة
 القيمة بالمليون جنيهه
 (٢٠١٩ - ٢٠٠٧)

السنوات	اشتراكات المؤمن عليهم	النسبة	اشتراكات صاحب	النسبة	إجمالي
٢٠٠٧	٤,٣٤٩	٤٠	٦,٤٢٧	٦٠	١٠,٧٧٦
٢٠٠٨	٤,٨٧٥	٤٠	٧,٣٣١	٦٠	١٢,٢٠٦
٢٠٠٩	٥,٦٨٦	٣٩	٨,٩٩٠	٦١	١٤,٦٧٦
٢٠١٠	٦,٤٣٨	٤٢	٨,٨٤٧	٥٨	١٥,٢٨٥
٢٠١١	٧,٣٨٤	٤٠	١٠,٩٠٢	٦٠	١٨,٢٨٦
٢٠١٢	٩,٣٦٧	٤٠	١٣,٨١٣	٦٠	٢٣,١٨٠
٢٠١٣	١٠,٧٧٦	٤٠	١٦,٤٣٦	٦٠	٢٧,٢١٢
٢٠١٤	١٢,٩٣٢	٤٠	١٩,٧٦٣	٦٠	٣٢,٦٩٥
٢٠١٥	١٤,٦١٦	٤١	٢٠,٧١٩	٥٩	٣٥,٣٣٥
٢٠١٦	١٦,١٩٥	٤٠	٢٤,٢٧٧	٦٠	٤٠,٧٠٧
٢٠١٧	١٧,٦٩٧	٤٠	٢٦,٥٤٥	٦٠	٤٤,٢٤٢
٢٠١٨	١٨,٩٥٨	٤٠	٢٨,٧٧٠	٦٠	٤٧,٧٢٨
٢٠١٩	٢٤,٣٨٧	٤٤	٣١,٥٤٠	٥٦	٥٥,٩٢٧

المصدر : إعداد الباحثة من واقع تقارير إنجازات صندوق التأمين الاجتماعي الحكومي أعداد مختلفة



شكل رقم (٢/٣)

قيمة الاشتراكات الموزعة بين المؤمن عليهم وصاحب العمل خلال الفترة (٢٠٠٧-٢٠١٩)

يوضح الجدول التالي تطور قيمة الاشتراكات السنوية المسددة للصندوق الحكومي موزعة وفقاً لنسب الاشتراك خلال الفترة (٢٠٠٧-٢٠١٩):

جدول رقم (٦/٣)
تطور قيمة الاشتراكات السنوية المحصلة بالصندوق الحكومي خلال الفترة (٢٠٠٧-٢٠١٩)
القيمة بالمليون جنيه مصري

البيان	٢٠٠٧	٢٠٠٨	٢٠٠٩	٢٠١٠	٢٠١١	٢٠١٢	٢٠١٣	٢٠١٤	٢٠١٥	٢٠١٦	٢٠١٧	٢٠١٨	٢٠١٩
من المؤمن	١,٥١٤	١,٦١٦	١,٧٢٦	١,٨٤٢	٢,١٠٥	٢,٣٥٠	٢,٦٥٢	٢,٩٣٧	٣,٠٥٩	٣,٢٩٠	٣,٤٨٥	٤١٣٦	٥,٠٤٧
١٠٪ متغير	٢,٢٩٢	٢,٦٨٠	٣,٣٢٣	٣,٨٠٣	٤,٥١٦	٦,٠٨٧	٦,٩٤١	٨,٧٠٣	١٠,٠٧١	١١,٢٢٥	١٢١٠٨	١٢٦٧١	١٤٩١٠
٢٪ مكافأة	٤٥٥	٤٨٥	٥١٧	٦٦٣	٦٣١	٧٩١	١,٠٣٧	١,١٣٤	١,٢٩٧	١,٤٨٦	١,٥٩٩	١٩٤٤	٢٤٢٦
أقساط مدد	٨٨	٩٤	١٢٠	١٣٠	١٣٢	١٣٩	١٤٦	١٥٨	١٨٩	١٩٤	٢٠٦	٢٢٠	٢٤٦
المجموع	٤,٣٤٩	٤,٨٧٥	٥,٦٨٦	٦,٤٣٨	٧,٣٨٤	٩,٣٦٧	١٠,٧٧٦	١٢,٩٣٢	١٤,٦١٦	١٦,١٩٥	١٩٤١٥	٢٠,٩٨٩	٢٢,٦٢٩
من صاحب													
١٥٪ أساسي	٢,٢٧١	٢,٤٢١	٢,٥٨٧	٢,٧٦٢	٣,١٥٩	٣,٥٢٢	٣,٩٧٠	٤,٣٨٣	٤,٥٤٦	٤,٩٤٧	٥٢١٦	٦٢٦٣	٧٥٨٢
١٥٪ متغير	٣,٤٤٠	٤,٠٢٢	٤,٩٨٦	٥,٤١٤	٦,٧٦٣	٩,١٢٤	١٠,٤٠٢	١٢,٩٥٦	١٣,٩٥٠	١٦,٨٣٨	١٨,٩٥٥	١٨٩٩٩	٢٢٣٦٠
٢٪ مكافأة	٣٠٤	٣٢٣	٣٤٥	٤٨٦	٤٢١	٥٢٩	٦٨٨	٧٥٥	٧٠٠	٦٦٥	٢٣٣٧	٨٣٧	١٠,٢٢
١٥٪ إحصائية	٦٧	٨٦	٧٣	٧٥	٩٧	١٢٢	١٣٨	١٦٨	١٩٦	٢١١	٢٣١	٢٤٩	٢٩٢
١٪ خزانة	٠	٨	١٧٥	٠	٢٠٤	٢٢٩	٢٥٥	٢٨٣	٣١٠	٣٦٠	٣٦٥	٣٨٠	٣٩٠
١٪ خزانة	٠	٢٦	٣٣٤	٠	٦٠٠	٦٠٠	٨٥٠	٩٢٩	١١٥٠	١٣٢٠	١٤٧٠	١٤٠٠	١٤٣٤
القيمة الرأسمالية	٣٤٥	٤٤٥	٤٩٠	١١٠	٢٥٨	٢٨٧	٣٨٢	٣٦٨	٨٨	١٠٦	١٤٧	٤٠٢	٤١١
المجموع	٦,٤٢٧	٧,٣٣١	٨,٩٩٠	٨,٨٤٧	١٠,٩٠٢	١٣,٨١٣	١٦,٤٣٦	١٩,٧٦٣	٢٠,٧١٩	٢٤,٢٧٧	٢٧٧١١	٢٨٥٣٠	٣٣٤٩١
الإجمالي	١٠,٧٧٦	١٢,٢٠٦	١٤,٦٧٦	١٥,٢٨٥	١٨,٢٨٧	٢٣,١٨٠	٢٧,٢١٢	٣٢,٦٩٥	٣٥,٣٣٥	٤٠,٤٧٢	٤٧١٢٦	٤٩٤٤٥	٥٦١٢٠
معدل التغير	١	١,١٣	١,٣٦	١,٤٢	١,٧٠	٢,١٥	٢,٥٣	٣,٠٣	٣,٢٨	٣,٧٦	٤,٣٧	٤,٥٩	٥,٢١

المصدر : إعداد الباحثة من واقع تقارير إنجازات صندوق الحكومي - أعداد مختلفة

يتضح من النتائج السابقة ما يلي:

- تزايد قيمة الاشتراكات المحصلة عن الأجر الأساسي نظراً لعدة أسباب منها تزايد عدد المؤمن عليهم المشتركين في القطاع الحكومي وذلك حتى عام ٢٠١٠ كما هو موضح في الجدول التالي رقم (٧/٣)، وزيادات الأجر السنوية للمؤمن عليهم، وكذلك فتح الحد الأقصى لأجر الاشتراك الأساسي بنسبة ١٠٪ سنوياً حتى بلغت قيمته ١٥١٠ جنيهاً شهرياً اعتباراً من ٢٠١٨/٧/١.

- تزايد قيمة الاشتراكات المحصلة عن الأجر المتغيرة نظراً لزيادة الأجر المتغيرة للمؤمن عليهم وفتح الحد الأقصى لأجر الاشتراك المتغير من ٥٠٠ جنيه إلى ٦٢٥ جنيه شهرياً بداية من ٢٠٠٨/٧/١، ثم توالى الزيادات سنوياً بقيم نقدية حتى صدر القرار الوزاري بتحديد نسبة زيادة ثابتة مركبة للحد الأقصى لأجر الاشتراك المتغير السنوي تعادل ١٥٪ سنوياً اعتباراً من ٢٠١٢/٧/١ حتى بلغت قيمته الشهرية ٢١١٠ جنيه والسنوية ٣٥٣٢٠ جنيهاً اعتباراً من ٢٠١٦/١/١ وبالتالي بلغ الحد الأقصى لإجمالي أجر الاشتراك التأميني (أساسي ومتغير) ٣٣٥٠ جنيه مصري في ٢٠١٦/٧/١.

- ثم صدر قرار وزير التأمينات المعدل لنسبة زيادة الحد الأقصى لأجر الاشتراك المتغير إلى ٢٠٪ بدلاً من ١٥٪ اعتباراً من ٢٠١٨/٧/١ وكان لذلك أثر إيجابي على قيمة المعاشات لأنه كان حلاً أمثل لمشكلة تدنى قيمة المعاشات الجديدة حيث بلغ الحد الأقصى لأجر الاشتراك المتغير ٣٣٦٠ جنيه شهرياً في ٢٠١٨/٧/١ وبالتالي بلغ إجمالي الحد الأقصى لأجر الاشتراك الشهري (أساسي ومتغير) ٤٨٧٠ جنيه، وتم زيادة الحد الأقصى لأجر الاشتراك

الشامل (أساسي ومتغير) إلى ٧٠٠٠ جنيه شهرياً اعتباراً من ٢٠٢٠/١/١ ويزاد سنوياً بنسبة ١٥% لمدة ٧ سنوات ثم يزداد بنسبة التضخم سنوياً بعد ذلك والجدول التالي يوضح تطور عدد المؤمن عليهم خلال الفترة (٢٠٠٧-٢٠١٩) (تقارير إنجازات الهيئة القومية للتأمين الاجتماعي)

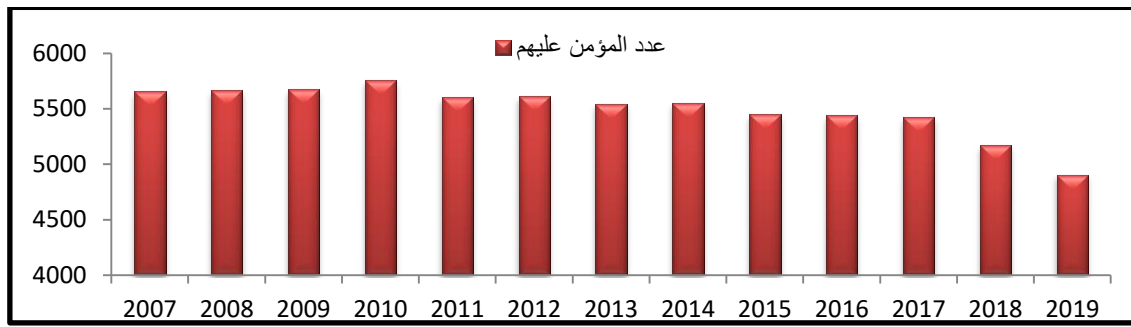
الجدول رقم (٧/٣)
تطور عدد المؤمن عليهم بالقطاع الحكومي خلال الفترة (٢٠٠٧-٢٠١٩) العدد بالمليون

السنة	عدد المؤمن عليهم	معدل الزيادة أو النقص السنوي	معدل التغيير	عدد السكان	معدل الزيادة السنوية	معدل التغيير	نسبة المؤمن عليهم لعدد السكان %
٢٠٠٧	٥٦٥٦	١,١٢٥	١,١٣	٧٢٩٤٠	.	١	٨
٢٠٠٨	٥٦٦٤	١,٠٠١	١,١٣	٧٤٤٣٩	١,٠٢	١,٠٢	٨
٢٠٠٩	٥٦٧٦	١,٠٠٢	١,١٣	٧٦٠٩٩	١,٠٢	١,٠٤	٧
٢٠١٠	٥٧٥٣	١,٠١٤	١,١٥	٧٧٨٤٠	١,٠٢	١,٠٧	٧
٢٠١١	٥٥٩٩	٠,٩٧٣	١,١٢	٧٩٦١٨	١,٠٢	١,٠٩	٧
٢٠١٢	٥٦٠٩	١,٠٠٢	١,١٢	٨١٥٦٧	١,٠٢	١,١٢	٧
٢٠١٣	٥٥٤٥	٠,٩٨٩	١,١١	٨٣٦٦٧	١,٠٣	١,١٥	٧
٢٠١٤	٥٥٥٥	١,٠٠٢	١,١١	٨٦٨٠٠	١,٠٤	١,١٩	٦
٢٠١٥	٥٤٤٨	٠,٩٨١	١,٠٩	٨٨٩٦٣	١,٠٢	١,٢٢	٦
٢٠١٦	٥٤٣٨	٠,٩٩٨	١,٠٩	٩١٠٨٦	١,٠٢	١,٢٥	٦
٢٠١٧	٥٤٢٢	٠,٩٩٧	١,٠٨	٩٥١١٥	١,٠٤	١,٣٠	٦
٢٠١٨	٥١٦٩	٠,٩٥٣	١,٠٣	٩٧١٥٠	١,٠٢	١,٣٣	٥
٢٠١٩	٤٩٠٢	٠,٩٤٨	٠,٩٨	١٠٠٠٠٠	١,٠٣	١,٣٧	٥
متوسط معدل الزيادة أو النقص السنوي	٠,٩٩٩					١,١٩	

المصدر :- إعداد الباحثة من واقع تقارير إنجازات صندوق التأمين الاجتماعي الحكومي- أعداد مختلفة

يتضح من النتائج السابقة ما يلي:

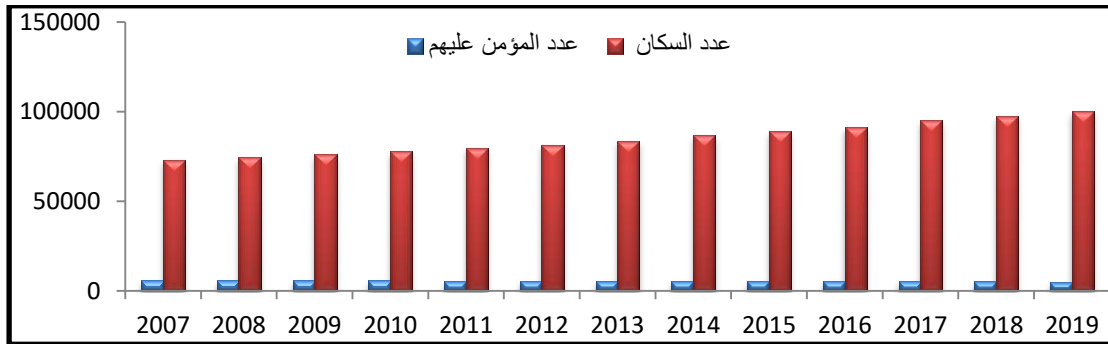
- عدد المؤمن عليهم التابعين للقطاع الحكومي تزايد بنسبة لم تتجاوز ١,٥% حتى عام ٢٠١٠ ثم أخذ في التناقص المستمر منذ عام ٢٠١٥ نظراً لتنفيذ سياسة الدولة في وقف تعيين عاملين جدد في الجهاز الإداري للدولة بهدف تخفيف أعباء الأجور وما يتبعها من التزامات في الموازنة العامة للدولة وبالتالي أصبح عدد المؤمن عليهم يتناقص بعدد حالات انتهاء الخدمة (الشيخوخة، التقاعد المبكر، العجز، الوفاة) وهذا حتماً مؤداه تخفيض موارد الصندوق الحكومي المتمثلة في الاشتراكات التأمينية وبالتالي عدم القدرة على ضمان الاستدامة المالية تجاه التزامات أصحاب المعاشات والمستحقين عنهم الحاليين والجدد.
- انخفاض نسبة عدد المؤمن عليهم بالقطاع الحكومي من ٨% من إجمالي عدد السكان، الذي بلغ ٧٤,٤ مليون نسمة عام ٢٠٠٨ حتى بلغت ٥% من ١٠٠ مليون نسمة وذلك وفقاً لبيانات الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء .
- معدل التغيير لعدد المؤمن عليهم الجدد أوضح انخفاضاً في عدد المؤمن عليهم خلال الفترة الموضحة في الجدول السابق بينما متوسط معدل زيادة السكان المتوقع بلغ ١٩% خلال فترة الدراسة.



الشكل رقم (٣/٣)

تطور عدد المؤمن عليهم من واقع تقارير الصندوق الحكومي خلال الفترة (٢٠٠٧-٢٠١٩)

- عدد المؤمن عليهم بالقطاع الحكومي بدأ في الانخفاض منذ عام ٢٠١٣ نظراً لزيادة عدد حالات إنهاء الخدمة وسياسة وقف تعيين مؤمن عليهم جدد في القطاع الحكومي.
- استهدفت الدولة تخفيض عدد المعيّنين الجدد في الجهاز الإداري للدولة من خلال تحفيز قدامى المؤمن عليهم بمزايا إضافية كفلها قانون الخدمة المدنية الصادر برقم (٨١) لسنة ٢٠١٦ لحثهم على إنهاء الخدمة بالتقاعد المبكر قبل بلوغ سن الشيخوخة (٦٠ عاماً) مما سيكون له من وجهة نظر الباحثة تأثير سلبي مستقبلي على الصندوق الحكومي مؤداه نقص موارده وزيادة أعبائه وفقاً لمعدلات التقاعد المبكر اذا لم يؤخذ ذلك في الاعتبار.



الشكل رقم (٤/٣)

تطور عدد السكان والمؤمن عليهم خلال الفترة (٢٠٠٧-٢٠١٩)

٢ - الإمانات الإضافية والمنح البديلة (منحة عيد العمال سابقاً) :

تقضى المادة رقم (١٤٨) من قانون التأمين الاجتماعي الصادر بالقانون رقم (٧٩) لسنة ١٩٧٥ وتعديلاته بأن تلتزم الهيئة بصندوقها بالمزايا التي تقرر طبقاً لأحكامه، فإذا استحق المؤمن عليه أو صاحب المعاش أو المستحقين مزايا إضافية تطبيقاً لقوانين أو قرارات خاصة تقوم الهيئة بصرفها نيابة عن الخزنة العامة للدولة على أن تلتزم الخزنة العامة بردها ومن هذه المزايا الإضافية ما يسمى بالإمانات التي يقصد بها جميع الزيادات السنوية للمعاشات التي يتم منحها لأصحاب المعاشات والمستحقين لتعويضهم عن خطر التضخم الذي يؤدي إلى تآكل قيمة

المعاشات واطمحلها مقارنة بالرقم القياسي للأسعار المتنامي بشكل كبير، ويوضح الجدول التالي الإعانات التي تحملت بها الخزنة العامة للدولة خلال فترة الدراسة (٢٠٠٧-٢٠١٩):

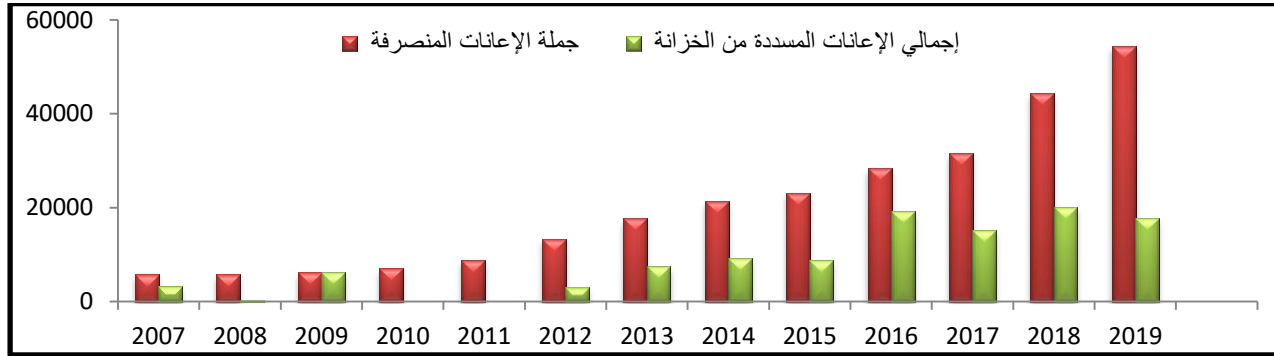
الجدول رقم (٨/٣)
تطور قيم الإعانات المنصرفة من الصندوق الحكومي خلال الفترة (٢٠٠٧-٢٠١٩)
القيمة بالمليون جنيه مصري

السنة	جملة الإعانات المنصرفة	إجمالي الإعانات المسددة من الخزنة	نسبة الإعانات المسددة %
٢٠٠٧	٥٦٥٦	٣٢٢٣	٥٧
٢٠٠٨	٥٦٩٩	٢٣٨	٤
٢٠٠٩	٦٢٠١	٦٢٠١	١٠٠
٢٠١٠	٧٠٥١	٠	٠
٢٠١١	٨٨٠٢	٠	٠
٢٠١٢	١٣٢٩٠	٢٩٥٤	٢٢
٢٠١٣	١٧٦٧٣	٧٤٨١	٤٢
٢٠١٤	٢١٣٦٠	٩٠٨٩	٤٣
٢٠١٥	٢٣١٢٤	٨٧٤٤	٣٨
٢٠١٦	٢٨٣٧٢	١٩١٥٤	٦٨
٢٠١٧	٣١٦١٧	١٥١٠٠	٤٨
٢٠١٨	٤٤٤٠٠	٢٠١٠٠	٤٥
٢٠١٩	٥٤٣٥٢	١٧٧٩٦	٣٣

المصدر :- إعداد الباحثة من واقع تقارير إنجازات صندوق التأمين الاجتماعي الحكومي- أعداد مختلفة

يتضح من النتائج السابقة ما يلي:

- زيادة قيمة الإعانات التي يتحملها الصندوق الحكومي ويسدها نيابة عن الخزنة العامة عاماً تلو الآخر.
- استرد الصندوق إجمالي قيمة الإعانات السنوية المنصرفة من الخزنة العامة كاملة حتى عام ٢٠٠٤ ثم بدأت الخزنة العامة في تخفيض نسبة الإعانات التي تم ردها للصندوق حتى بلغت نسبة المسدد منها ٤٪ من إجمالي قيمة الإعانات المنصرفة عام ٢٠٠٨ ثم توقفت الخزنة العامة عن السداد عام ٢٠١٠، ٢٠١١ نظراً للظروف الاقتصادية والسياسية التي مرت بها البلاد ثم عادت منذ عام ٢٠١٢ لسداد جزء من الإعانات وتم تحميل الخزنة العامة بمديونية بالفروق غير المسددة سنوياً.



شكل رقم (٥/٣)

إجمالي قيمة الإعانات المنصرفة والمستردة من الخزنة العامة خلال الفترة (٢٠٠٧-٢٠١٩)

٣ - حصيلة استثمار أموال الصندوق (عوائد الاستثمار):

الحصيلة تمثل نتاج المحفظة الاستثمارية المتاحة لاستثمارات الصندوق الحكومي والموزعة على الأوعية الاستثمارية

المتاحة وفقاً للأوزان النسبية الموضحة في الجدول التالي:

جدول رقم (٩/٣)

تطور الوزن النسبي لاستثمارات محفظة الصندوق الحكومي خلال الفترة من (٢٠٠٧-٢٠١٩)

السنوات	بنك الاستثمار القومي %	صكوك الخزانة العامة %	سندات حكومية وأذون خزانة %	أوراق مالية ومعايير وصناديق	ودائع بالبنوك وقروض %	إجمالي الاستثمارات
٢٠٠٧	١٨	٧٢	٧	٢	١	١٠٠
٢٠٠٨	١٩	٦٨	٨	٤	١	١٠٠
٢٠٠٩	١٩	٦٦	٩	٤	٢	١٠٠
٢٠١٠	١٨	٥٦	١٠	٤	٣	١٠٠
٢٠١١	١٧	٦٢	١٤	٥	٢	١٠٠
٢٠١٢	٩١	٢٦	١١	٥	٣	١٠٠
٢٠١٣	١٧	٧٥	١٩	٤	٣	١٠٠
٢٠١٤	١٦	٥٤	٢٢	٤	٤	١٠٠
٢٠١٥	٤١	٥٢	٢٤	٥	٥	١٠٠
٢٠١٦	١٠	٣٥	٢٨	٤	٥	١٠٠
٢٠١٧	٩	٥١	٢٧	٤	٩	١٠٠
٢٠١٨	٩	٤٩	٣٣	٣	٦	١٠٠
٢٠١٩	٨	٤٦	٣٤	٤	٨	١٠٠

المصدر :- إعداد الباحثة من واقع تقارير إنجازات الصندوق الحكومي - أعداد مختلفة

استناداً إلى الجدول السابق قامت الباحثة بترتيب أوعية الاستثمار المختلفة وفقاً للأهمية النسبية أو الوزن النسبي لكل وعاء من أوعية المحفظة الاستثمارية على النحو الموضح في الجدول التالي:

جدول رقم (١٠/٣)

الوزن والأهمية النسبية لأوعية الاستثمار المتاحة للصندوق الحكومي

أهمية الاستثمار	متوسط الوزن النسبي %	الأهمية النسبية - المرتبة
صكوك الخزانة العامة	٥٦	الأولى
سندات حكومية وأذون خزانة	٢١	الثانية
بنك الاستثمار القومي	١٤	الثالثة
أوراق مالية وصناديق استثمار	٤	الرابعة
ودائع بالبنوك وقروض	٤	الخامسة

المصدر :- من إعداد الباحثة من واقع نتائج الدراسة

يتضح من النتائج السابقة ما يلي:

- صكوك الخزانة أصبحت في المرتبة الأولى بالرغم من أن بنك الاستثمار القومي كان في هذه المرتبة منذ نشأته عام ١٩٨٠ وحتى عام ٢٠٠٦ (تقارير إنجازات الهيئة القومية للتأمين الاجتماعي ٢٠١٨/٢٠١٩).
- ثم أصبح بنك الاستثمار القومي في المرتبة الثالثة أيضاً بعد أن صعدت السندات الحكومية وأذون الخزانة العامة إلى المرتبة الثانية، والأوراق المالية ومحافظ الاستثمار جاءت في المرتبة الرابعة وتليها الودائع في البنوك التجارية في المرتبة الخامسة والأخيرة.

- أوعية الاستثمار المتاحة والوزن النسبي لكل وعاء بعد أن تم دمج الأوراق المالية والسندات الحكومية وأذون الخزانة العامة معاً وتم توضيحها تفصيلاً عند تقييم محفظة الأوراق المالية وتم توضيح تطور عوائد هذه الاستثمارات خلال فترة البحث (١٩٩٦-٢٠١٩) في الجدول التالي:

جدول رقم (١١/٣)
تطور عوائد استثمار أموال الصندوق الحكومي خلال الفترة (١٩٩٦-٢٠١٩) القيمة بالمليون جنيه مصري

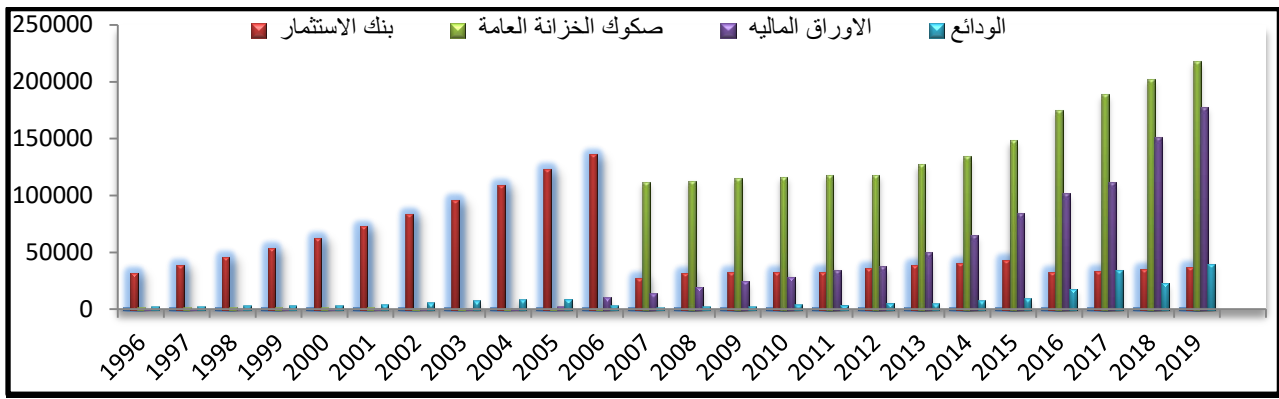
السنوات	طرف بنك الاستثمار	العائد %	صكوك الخزانة	العائد %	أوراق مالية	العائد %	الودائع والفروض	العائد %	الإجمالي	معدل التغير	متوسط العائد %
١٩٩٦	٣٨٣٦	١٢	٩١	٦	٥	٥	٢٥٨	١٠	٤١٨٩	١	١٢
١٩٩٧	٤٣٧٧	١٢	٩١	٦	١٣	٩	٢٦٣	٩	٤٧٤٤	١,١٩	١٢
١٩٩٨	٥١٥٧	١٢	٩١	٦	٣٢	٩	٢٦٣	٩	٥٥٤٣	١,٤٠	١٢
١٩٩٩	٦٠٣٩	١٢	٩١	٦	٥٣	٧	٢٥٨	٩	٦٤٤٤	١,٦٣	١٢
٢٠٠٠	٧٠٣٣	١٢	٩١	٦	١٢٣	١٤	٣٢٠	١٠	٧٤٩٥	١,٨٩	١٢
٢٠٠١	٨١٥١	١٢	٩١	٦	٦٠	٧	٤٢٠	١١	٨٧٠٦	٢,٢٠	١٢
٢٠٠٢	٨٨٦٦	١١	٧٢	٧	٥٣	٦	٥٤٤	١١	٩٥٢٩	٢,٥٣	١١
٢٠٠٣	٩٧٦٠	١١	٥٥	٦	٥٥	٦	٦٥٧	١٠	١٠٥١١	٢,٩١	١١
٢٠٠٤	١١٠٧٣	١١	٥٥	٦	٧٤	٨	٧٤١	٩	١١٩٢٠	٣,٣٠	١١
٢٠٠٥	١٢٣٢٢	١١	٧٤	٧	٢٠٧	١٣	٧٨٩	٩	١٣٢٩٢	٣,٧٤	١٠
٢٠٠٦	١٣٥٧٣	١٠	٧٤	٧	١٠٣٠	١٦	٣٠٢	١٠	١٤٧٢٤	٤,١٦	١٠
٢٠٠٧	٢٧٤٤	١٠	٨٩١٣	٨	٣٨٣٤	٣٢	٢٨٦	١١	١٣٠٧٥	٤,٢٨	٩
٢٠٠٨	٣١٥٧	١١	٨٩١٩	٨	٢٠٩٤	١٣	٢٢١	١٠	١٣٩٠٨	٤,٥٨	٩
٢٠٠٩	٣٢٥٤	١٠	٩٠٠٧	٨	٢٦٩٢	١٢	٢٧٦	١١	١٤٦٤٩	٤,٨٤	٩
٢٠١٠	٣٢٦٠	١٠	٩١٩٥	٨	٣١٢٠	١٢	٤٤٦	١٢	١٥٣٧٨	٥,٠٢	٩
٢٠١١	٣٢٩٨	١٠	٩٢٨٦	٨	٢٩٥٥	٩	٣٧٩	٩	١٥٩١٨	٥,٢٤	٩
٢٠١٢	٣٥٠٠	١٠	٩٤٤٢	٨	٣٧١٢	١٠	٥٥٧	١٢	١٧٢١١	٥,٤٦	٩
٢٠١٣	٣٥٥٦	١٠	١٠٢٥٠	٨	٥٠٢١	١١	٥٢٦	١٠	١٩٣٥٣	٦,١٠	٩
٢٠١٤	٣٦١٣	٩	١٠٩٥٢	٨	٧٠٥٢	١٢	٦٣٩	١٠	٢٢٢٥٦	٦,٨٥	٩
٢٠١٥	٣٦١٣	٩	١٢٠٤٢	٨	٩٢١٥	١٢	٩٣١	١١	٢٦٠٧٥	٧,٩٠	١٠
٢٠١٦	٢٦٦٨	٩	١٥٧٢٣	٩	١١٥٨٩	١٢	١٨١٣	١٣	٣١٧٩٣	٩,٠٢	١٠
٢٠١٧	٣٠٤٣	٩	١٦٧٧٥	٩	١٤٧٩٦	١٤	٣٤٨٣	١٣	٣٨٠٩٧	١٠,١٧	١١
٢٠١٨	٣٤٦٦	١٠	١٧٩٥٢	٩	١٨٦٠٤	١٧	٥١١٧	١٨	٤٥١٣٩	١١,٣٨	١٢
٢٠١٩	٣٦٦٣	١٠	١٩٣٠٤	٩	٢٦٤٣٥	١٧	٣٣٣٠	١١	٥٢٧٣٢	١٣,٠٤	١٢

المصدر:- إعداد الباحثة من واقع تقارير إنجازات الصندوق الحكومي- أعداد مختلفة

- تم حساب متوسط معدل عائد المحفظة الإجمالية السنوي المحقق والمتوقع استمرارها مستقبلاً وفقاً للصيغة التالية:

$$R_p = \sum_{i=1}^n W_i R_i$$

حيث: R_p : معدل عائد المحفظة الإجمالية ، R_1 : معدل العائد المتوقع من المحفظة الأولى ، R_2 : معدل العائد المتوقع من المحفظة الثانية، W_1 : الوزن النسبي للثروة المستثمرة في المحفظة الأولى ، W_2 : الوزن النسبي للثروة المستثمرة في المحفظة الثانية وهكذا.



الشكل رقم (٦/٣)

تطور توزيع محفظة استثمارات الصندوق الحكومي خلال الفترة (١٩٩٦ - ٢٠١٩)

يتضح من النتائج السابقة ما يلي:

- معدل العائد المتوقع على إجمالي الأموال المستثمرة في المحفظة الإجمالية للصندوق الحكومي في ٢٠١٩ بلغ ١٢٪ سنوياً والذي تم تقديره على أساس ترجيح العائد بالوزن النسبي لكل وعاء في المحفظة.
- زيادة الإيرادات الناتجة عن استثمار الأموال حتى تجاوزت ثلاثة عشر أمثال سنة الأساس في عام ٢٠١٩.
- زيادة حجم الأموال المستثمرة في صكوك الخزانة العامة سنوياً منذ عام ٢٠٠٧ بالرغم من ثبات معدل العائد المحقق عند ٨٪ سنوياً حتى عام ٢٠١٢ تم رفع المعدل إلى ٩٪ سنوياً على الصكوك الجديدة أو التي تجدد اعتباراً من ذلك العام وبعد تجديد الصك الأول الذي بلغت قيمته ١١٠ مليار في عام ٢٠١٦ أصبح معدل العائد المتوقع ٩٪ سنوياً على إجمالي الصكوك.
- معدل عائد استثمار الأوراق المالية المتوقع في السنوات الأخيرة بالجدول أكبر من معدل العوائد الأخرى.

ثالثاً - تقييم أداء محفظة استثمارات الصندوق الحكومي الإجمالية ومقارنته بأداء محفظة السوق:

يعد تقييم أداء المحافظ الاستثمارية أحد الطرق الرئيسية للتعرف على مدى جدوى التوظيف والإدارة لأموال المؤمن عليهم وأصحاب المعاشات وذويهم على حد سواء، وحجم الأموال المتراكمة يستدعي البحث عن أهم مجالات توظيف هذه الأموال في محافظ استثمارية كفؤة متنوعه وبأقل المخاطر المصاحبة لكل وعاء من أوعية الاستثمار المتاحة للصندوق الحكومي خاصة في ظل التقلبات التي تتسم بها الأسواق المالية خاصة الاقتصادية والاجتماعية والسياسية وتأثيرها المباشر على الاستثمارات.

يرتكز التقييم على عنصرين هما معدل العائد والمخاطر وفي اطار نظرية المحفظة استخدمت الأسس العلمية لتوزيع الاستثمارات في مزيج من الأوعية الاستثمارية لتخفيض المخاطر لأدنى مستوياتها والحصول على عائد مناسب لذا قامت الباحثة بتقييم أداء المحفظة الاستثمارية الإجمالية للصندوق من خلال تقييم أداء المحافظ الفرعية المكونة لها باستخدام دوال برنامج الاكسيل إصدار ٢٠١٠ وبرنامج (Minitab-١٧) وحزمة برامج (SPSS-٢٠) لتحليل السلاسل الزمنية للبيانات وتقييم الأداء والمقارنة بأداء محفظة السوق التي تم اختيارها على أساس مجموعة من الأوعية الاستثمارية قليلة المخاطر (أدوات الدين ذات الدخل الثابت) بعد تقدير معدل العائد المعدل بالمخاطر المتوقع لجميع المحافظ الفرعية وللمحفظة الاستثمارية الإجمالية ومقارنتها بمعدل العائد الخالي من المخاطر ويتمثل في سعر الخصم المعلن بالبنك المركزي وقد تم إجراء التحليل الإحصائي للبيانات وحساب مقاييس النزعة المركزية كما يلي:

١ - توصيف البيانات التي تم استخدامها في البحث:

تم تقسيم سلاسل البيانات التاريخية المستخدمة في البحث إلى محفظة إجمالية تتكون من أربعة محافظ فرعية موزعة وفقاً لأوعية الاستثمار المتاحة التي يستثمر فيها الصندوق الحكومي أمواله بالإضافة إلى محفظة السوق ذات أدوات الدين ذات الدخل الثابت وبذلك يكون لدينا ستة محافظ استثمارية بالإضافة إلى السلسلة الزمنية لسعر الخصم المعلن في البنك المركزي كما يلي :

(أ) محفظة السوق ذات أدوات الدين ذات الدخل الثابت.

(ب) محفظة الاستثمارات طرف بنك الاستثمار القومي.

(ج) محفظة الاستثمارات في صكوك الخزانة العامة.

(د) محفظة الاستثمارات في الأوراق المالية.

(هـ) محفظة الاستثمارات في البنوك التجارية والإقراض طويل الأجل.

(و) محفظة الاستثمارات الإجمالية للصندوق.

وقامت الباحثة بتحديد ودراسة وتحليل متغيرات البحث وفقاً لمعدل العائد المتوقع ودرجة مخاطر في كل محفظة على حدى كما يلي :

- متغيرات البحث:

(أ) المتغير التابع : أداء المحفظة الإجمالية الذي يتمثل في معدل عائد الاستثمار المتوقع ودرجة المخاطر
معدل العائد المتوقع ودرجة مخاطرها (أداء المحفظة الإجمالية) γ

(ب) المتغيرات المستقلة: توضحها الباحثة في الجدول التالي:

جدول رقم (١٢/٣)

توزيع المتغيرات المستقلة تبعا للوزن النسبي للاستثمارات الحالية

X _١	١- معدل العائد المتوقع على الأموال المستثمرة في صكوك الخزانة ودرجة مخاطرها.
X _٢	٢- معدل العائد المتوقع على الأموال المستثمرة في بنك الاستثمار القومي ودرجة مخاطرها.
X _٣	٣- معدل العائد المتوقع على الأموال المستثمرة في الأوراق المالية ودرجة مخاطرها .
X _٤	٤- معدل العائد المتوقع على الأموال المستثمرة في ودائع بالبنوك المصرية ودرجة مخاطرها.
Z	٥- معدل العائد المتوقع على محفظة السوق المصري ذات أدوات الدين ذات الدخل الثابت

المصدر: من إعداد الباحثة

يعتمد التقييم والتحليل على بيانات سنوية لسنة محافظ تتمثل في معدل العائد السنوي المتوقع، وتم تحليل سلاسل البيانات الزمنية خلال الفترة (١٩٩٦ - ٢٠١٩) وذلك لمحافظ الصندوق الفرعية والإجمالية وتمثل ١١٥ مشاهدة (٢٣ عاما * ٥ محافظ) أما بالنسبة لمحفظة السوق المصري فتم تحليل بيانات السلاسل الزمنية الخاصة بها خلال الفترة من ٢٠٠٤ وحتى ٢٠١٩ وتمثل ١٥ مشاهدة (١٥ عاماً × ١ محفظة).

- الإحصائيات الوصفية للسلاسل الزمنية محل البحث :

بيانات البحث سنوية امتدت منذ عام ١٩٩٦ حتى عام ٢٠١٩، (بيانات فعلية لمعدل العائد السنوي المحقق على الاستثمارات من واقع بيانات تقارير إنجازات الصندوق الحكومي) تتضمن ستة سلاسل زمنية لأداء المحافظ الاستثمارية، وفيما يلي وصفا لمتغيرات إحصائية من خلال، (X_1, X_2, \dots, Z, Y) ستة محافظ موضع الدراسة .

٢- معدل العائد المتوقع لمحفظة السوق (ذات بأدوات الدين ذو الدخل الثابت):

يعد مؤشر السوق أو معدل عائد محفظة السوق التي تم اختيارها على أساس مجموعة من الأوعية الاستثمارية قليلة المخاطر (أدوات الدين ذات الدخل الثابت) أداة مهمة في الأسواق المالية للاسترشاد به عند اتخاذ القرارات الاستثمارية ، ويمكن الاعتماد على معدل عائد محفظة السوق كمؤشر للسوق ويمكن تحديد المتغيرات التي يجرى بموجبها تقييم أداء المحافظ الاستثمارية، ولا يتم ذلك بدون وجود محفظة السوق التي تم اختيارها على أساس مجموعة من الأوعية الاستثمارية (أدوات الدين ذات الدخل الثابت) الخالية من المخاطر متضمنة عناصرها معدل الخصم المعلن من البنك المركزي إذ يمثل معدل عائد هذه المحفظة المتغير المستقل لذا قامت الباحثة بدراسة وتحليل محفظة السوق لاختيار العائد الخالي من المخاطر الذي تم استخدامه في تقييم أداء المحفظة.

تم الاستناد إلى سعر الخصم المعلن من البنك المركزي في البحث نظراً للأسباب الآتية:

- يقصد بمعدل عائد الاستثمار المتوقع الذي لا يحتوي على أي مخاطر أو مخاطر ضعيفة يمكن للمستثمر أن يتوقعها ويتحملها خلال فترة زمنية محددة مثال على معدل العائد الخالي من المخاطر السندات الحكومية وسعر

الخصم المعلن من البنك المركزي المصري لكون المخاطر في أدنى مستوياتها بسبب شبه استحالة إفلاس الحكومة إلا في حالات

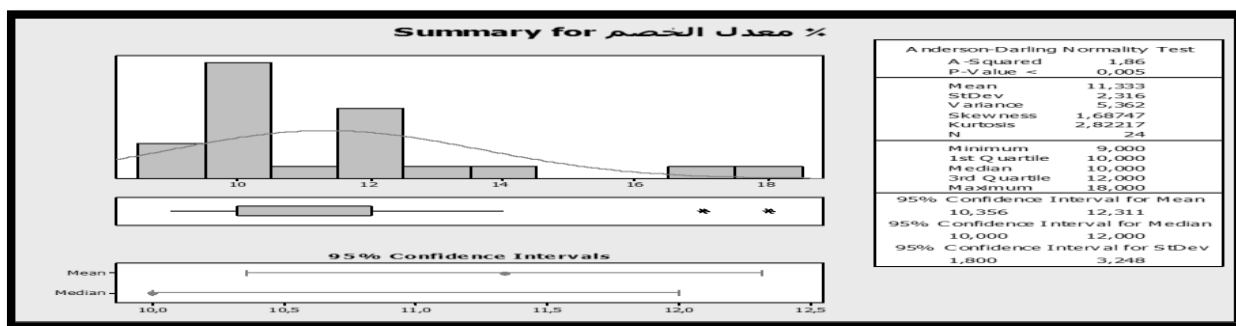
نادرة وكذلك قصر مدة استحقاق هذه السندات التي غالباً تكون ثلاث شهور.

- المادة رقم (١٢٩) من قانون التأمين الاجتماعي الصادر بالقانون رقم ٧٩ لسنة ١٩٧٥ تقتضى استخدام سعر الخصم المعلن من البنك المركزي في حساب العديد من مستحقات الصندوق الحكومي مثل احتساب الغرامات عند التأخير سداد الاشتراكات التأمينية لأنه يشبه في طبيعته معدل عائد محفظة استثمارات الصندوق الحكومي كما يعد أكثر استقراراً والجدول التالي يوضح تطور سعر الخصم المعلن في البنك المركزي ونتائج تحليله خلال الفترة (١٩٩٦-٢٠١٩):

جدول رقم (١٣/٣)
تطور سعر الخصم المعلن في البنك المركزي ونتائج تحليله خلال الفترة (١٩٩٦-٢٠١٩)

السنة	سعر الخصم %	معدل التغير
١٩٩٦	١٣	١.٠٠
١٩٩٧	١٢	٠.٩٢
١٩٩٨	١٢	٠.٩٢
١٩٩٩	١٢	٠.٩٢
٢٠٠٠	١٢	٠.٩٢
٢٠٠١	١١	٠.٨٥
٢٠٠٢	١٠	٠.٧٧
٢٠٠٣	١٠	٠.٧٧
٢٠٠٤	١٠	٠.٧٧
٢٠٠٥	١٠	٠.٧٧
٢٠٠٦	٩	٠.٦٩
٢٠٠٧	٩	٠.٦٩
٢٠٠٨	١٢	٠.٩٢
٢٠٠٩	١٠	٠.٧٧
٢٠١٠	١٠	٠.٧٧
٢٠١١	١٠	٠.٧٧
٢٠١٢	١٠	٠.٧٧
٢٠١٣	٩	٠.٦٩
٢٠١٤	١٠	٠.٧٧
٢٠١٥	١٠	٠.٧٧
٢٠١٦	١٢	٠.٩٢
٢٠١٧	١٧	١.٣١
٢٠١٨	١٨	١.٣٨
٢٠١٩	١٤	١.٠٨
نتائج التحليل الإحصائي:		
متوسط سعر الخصم المتوقع (μ)	١١,٣٣	
MEDIAN الوسيط	١٠,٠٠	
أكبر قيمة MAX.	١٨,٠٠	
أقل قيمة MIN.	٩	
VARIANCE التباين	٥,٣٦	
الانحراف المعياري S.D. (σ)	٢,٣٢	
معدل العائد المعدل بالمخاطر ($\frac{\mu}{\sigma}$)	٤,٨٨	
معامل بيتا	١,٥٥	

المصدر : من إعداد الباحثة من واقع تقارير البنك المركزي المعلنة .



الشكل رقم (٧/٣)

تطور سعر الخصم المعلن في البنك المركزي خلال الفترة (١٩٩٦ - ٢٠١٩)

تم التقييم والتحليل الإحصائي لأداء سعر الخصم المعلن من البنك المركزي خلال فترة البحث باستخدام برنامج (Minitab-١٧) ودوال الاكسيل الإحصائية لحساب مقاييس النزعة المركزية والتي أعطت نفس النتائج كما هو موضح في الجدول والشكل البياني السابق الذي يتضح فيه أن مقياس الالتواء للتوزيع موجب فهذا يعني أن الالتواء نحو اليمين وهو الممتد أكثر والمدمب قليلاً ومقياس التفرطح موجب ولكنه أقل من ٣ مما يوضح أن معدلات الاستثمار متفاوتة وتتراوح بين ٩٪ - ١٨٪ مما يدل على الارتفاع المتوقع لسعر الخصم المعلن في البنك المركزي.

يتضح من النتائج السابقة ما يلي:

- متوسط سعر الخصم المعلن في البنك المركزي المتوقع استمراره يعادل ١١,٣٪ وبلغت أعلى نسبة له ١٨٪ في عام ٢٠١٨ وأقل نسبة ٩٪ في عام ٢٠١٣ .
- يستخدم الانحراف المعياري لقياس شدة الانحناء للتوزيع الاحتمالي لسعر الخصم المعلن في البنك المركزي وقياس درجات المخاطر بانخفاض قيمته ويشير الانحراف المعياري الأعلى إلى مزيد من التقلبات أو المخاطر والانحراف المعياري لسعر الخصم يعادل ٢,٣٢ وهو أكبر من انحراف محفظة السوق ويوضح ارتفاع درجات المخاطر نظراً لزيادة معدل التغيير لسعر الخصم خاصة في السنوات الأخيرة واستقر نوعاً ما خلال فترة البحث حتى بداية عام ٢٠١٧ إذ بدأ ظهور تغيير كبير في المعدل نظراً للتغيرات الاقتصادية والاجتماعية .
- استخدام مفهوم معدل العائد المعدل بالمخاطر المتوقع ويقصد به (معامل الاختلاف (C.V.)) أو مقياس شارب كوسيلة دقيقة تستخدم في تقييم أداء المحافظ الاستثمارية ويحسب بناتج قسمة متوسط عائد المحفظة على الانحراف المعياري (R.Carl ٢٠٠٤) وفقاً لذلك فإن المحفظة الأفضل أداءً هي المحفظة ذات معدل العائد المعدل بالمخاطر الأعلى الذي يعادل ٤,٨٩٪ للوقوف على مدى تحمل كل وحدة من العائد بمعدل المخاطر.
- تم حساب معامل بيتا لقياس تذبذب سعر الخصم مع محفظة السوق وتبين أنه يعادل ١,٥٥ وبما أن قيمة بيتا أكبر من الواحد فإن مخاطر سعر الخصم تكون أكبر من مخاطر السوق و يتحرك بعيداً عن معدل عائد محفظة السوق وعندما تكون قيمة بيتا أقل من الواحد الصحيح فإن مخاطر المحفظة تكون أقل من مخاطر السوق

(Panos Xidonas ,George Mavrotas,Theodore Krintas,John Psarras,Constantin Zopounidis) (٢٠١٢)

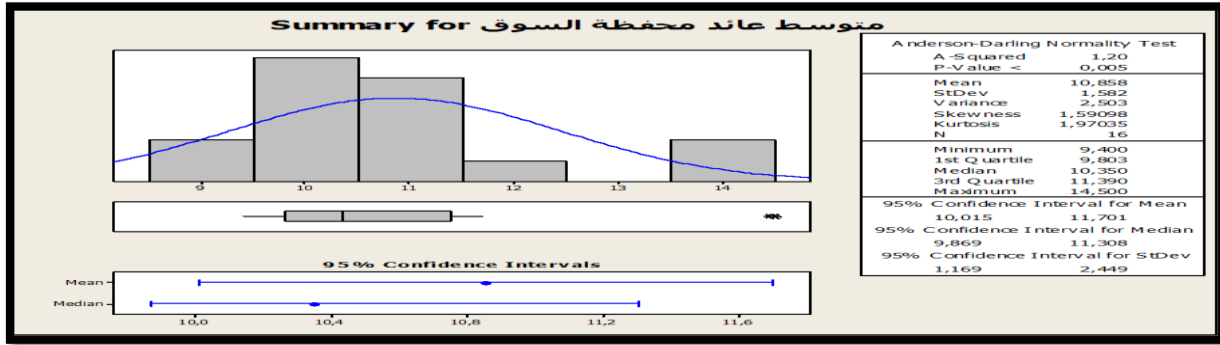
٣ - تقييم أداء محفظة السوق (أدوات الدين ذو الدخل الثابت):

وفقاً لأحكام المادة رقم (١٧) من دستور جمهورية مصر العربية لسنة ٢٠١٤، أحكام قانون التأمين الاجتماعي الصادر بالقانون رقم (٧٩) لسنة ١٩٧٥ وقانون الاستثمار رقم (١١٩) لسنة ١٩٨٠ الخاص باستثمارات أموال صندوق المعاشات في استثمارات على درجة كبيرة من الأمان، وتم دراسة وتقييم أداء محفظة السوق التي تم اختيارها من خلال دراسة قنوات الاستثمار الأمانة (أدوات الدين ذات الدخل الثابت) من واقع سلاسل بيانات البنك المركزي المصري الإحصائية التاريخية الخاصة بسعر إعادة الخصم، معدلات الفائدة على الودائع والقروض، شهادات الاستثمار ذات القيمة المتزايدة وودائع صندوق توفير البريد خلال الفترة المتاحة (٢٠٠٤-٢٠١٩) كما تم اختيار هذه المحفظة بعد إضافة سعر الخصم المعلن من البنك المركزي خلال نفس الفترة لمقارنة أدائها بأداء المحافظ الفرعية والمحفظة الإجمالية لاستثمارات الصندوق الحكومي وتم تقييم عائد المحفظة من خلال حساب متوسط ووسيط معدل العائد وأعلى وأقل قيمة له وحساب التباين والانحراف المعياري لتقييم المخاطر وحساب معدل العائد المعدل بالمخاطر لتوضيح أثر درجات المخاطر على العائد والجدول التالي يوضح ذلك :

جدول رقم (١٤/٣)
تطور معدلات الفائدة والخصم لمحفظة السوق خلال الفترة (٢٠٠٤ - ٢٠١٩)

السنوات	سعر الخصم	سعر إعادة الخصم	القروض لمدة <= سنة	شهادات الاستثمار ذات العائد الجاري	شهادات الاستثمار ذات القيمة المتزايدة	ودائع صندوق توفير البريد	متوسط مائد محفظة السوق
٢٠٠٤	١٠	١٠	١٣,٢٧	١٠,٥	١٠	١٠,٥	١١
٢٠٠٥	١٠	١٠	١٣,٣٥	١٠,٥	١٠	١٠,٥	١١
٢٠٠٦	٩	٩	١٢,٥	٩,٥	٩	٩,٥	١٠
٢٠٠٧	٩	٩	١٢,٦	١٠	٩,٥	٩,٥	١٠
٢٠٠٨	١١,٥	٩	١٢	١٠	٩,٥	٩,٥	١٠
٢٠٠٩	٩,٥	٩	١٢,١	١٠	٩,٥	٩,٢٥	١٠
٢٠١٠	٩,٥	٨,٥	١١,١	٩,٥	٩	٩	٩
٢٠١١	٩,٥	٨,٥	١١	٩,٥	٩	٩	٩
٢٠١٢	٩,٥	٩,٥	١١,٩	١١,٥	١١	٩	١١
٢٠١٣	٩,٢٥	٩,٢٥	١٢,٦	١٢,٥	١٢	٩	١١
٢٠١٤	٩,٧٥	٩,٧٥	١١,٣	٩,٧٥	٩,٢٥	٨,٥	١٠
٢٠١٥	٩,٧٥	٩,٧٥	١١,٦	١٠,٢٥	٩,٧٥	٨	١٠
٢٠١٦	١٢	١٢,٢٥	١٣,٤	١٢,٧٥	١٠,٧٥	٨	١١
٢٠١٧	١٧,٢٥	١٧,٢٥	١٨	١٦,٢٥	١٠,٧٥	١٠,٢٥	١٥
٢٠١٨	١٨	١٨	١٨,٢	١٥	١٠,٧٥	١٠,٢٥	١٤
٢٠١٩	١٢,٧٥	١٢,٧	١٣	١٢	١٠	١٠	١٣
نتائج التحليل الإحصائي:							
متوسط معدل العائد المتوقع							
١٠,٩							
الوسيط MEDIAN							
١٠,٤							
أكثر قيمه MAX.							
١٤,٥٠							
أقل قيمة MIN.							
٩							
التباين VARIANCE							
٢,٥٠٣							
الانحراف المعياري S.D. (σ)							
١,٥٨٢							
معدل العائد المعدل بالمخاطر							
٦,٨٦٣							
معامل بيتا							
١							

المصدر : من إعداد الباحثة من واقع بيانات تقارير البنك المركزي المصري الدورية الإحصائية



الشكل رقم (٨/٣)

تطور معدل عائد محفظة السوق المتوقع خلال الفترة (٢٠٠٤-٢٠١٩)

- قامت الباحثة بإجراء التقييم الإحصائي لأداء محفظة السوق باستخدام برنامج (Minitab-١٧) الإحصائي لحساب مقاييس النزعة المركزية وتم حساب معدل العائد المعدل بالمخاطر المتوقع لكل محفظة كإحدى الطرق لتقييم أثر زيادة المخاطر على عائد الاستثمار من خلال مقياس شارب Sharp لقياس متوسط العائد المكتسب بما يزيد عن العائد الخالي من المخاطر، ويشير المقياس إلى أعلى معدل بالمخاطر متوقع لهذه المحفظة.

- يتضح من الشكل السابق أن مقياس الالتواء للتوزيع موجب وهذا يعني أن الالتواء ممتد أكثر نحو اليمين ومدبب قليلاً ومقياس التفرطح موجب ولكنه أقل من ٣ نظراً لتفاوت معدلات الاستثمار بين ٩ - ١٤,٥٪ وكذلك ميل المنحنى موجب مما يوضح أنه يميل أكثر نحو اليمين في اتجاه العوائد الأكبر مما يدل على أداء معدل سعر الخصم المعلن في البنك المركزي أفضل من أداء محفظة السوق خلال فترة البحث.

يتضح من النتائج السابقة ما يلي:

- معدل عائد محفظة السوق المتوقع التي تم اختيارها على أساس مجموعة من الأوعية الاستثمارية قليلة المخاطر (أدوات الدين ذات الدخل الثابت) بلغ ١٠,٩٪ وأعلى معدل بلغ ١٤,٥٪ وأقل معدل ٩٪ خلال فترة البحث مما يدل على انخفاض مخاطر محفظة السوق.

- بالرغم من أنه تم اختيار محفظة السوق قليلة المخاطر إلا أن مخاطر السوق النظامية التي لا يمكن استبعادها تعد تعبيراً عن المتغيرات والظروف الاقتصادية العامة التي تتأثر بها جميع محافظ الاستثمار كارتفاع معدلات التضخم والتغيير المستمر في أسعار الفائدة بالبنوك...إلخ.

- ترى الباحثة أن هذه المخاطر تشكل تهديداً مستمراً للمحفظة مهما حاول مدير المحافظ الاستثمارية تنويع محافظهم ونظراً لتعرض المستثمر لهذا النوع من المخاطر فإنه عادة ما يطلب عائداً أعلى مقابل هذه المخاطر.

رابعاً- تقييم أداء المحافظ الفرعية التي تتضمنها المحفظة الإجمالية وفقاً لأوعية الاستثمارات ومقارنته بأداء محفظة السوق:

تم تقسيم محفظة استثمارات الصندوق الحكومي الإجمالية إلى أربعة محافظ فرعية وفقاً لأوجه الاستثمار المتاحة لاستثمار أموال الصندوق وتم تقييم أداء كل محفظة على حدى وفقاً لأوعية الاستثمار المتاحة قبل صدور قانون

التأمينات الاجتماعية والمعاشات الصادر بالقانون رقم (١٤٨) لسنة ٢٠١٩ كما يلي:

- المحفظة الأولى: صكوك الخزانة العامة.

- المحفظة الثانية: استثمارات طرف بنك الاستثمار القومي.

- المحفظة الثالثة: أوراق مالية (أسهم، سندات، أذون خزانة وشهادات استثمار) وقد تم دمجها في محفظة

واحدة عند التقييم نظراً لكونها متشابهة من حيث طبيعة الاستثمار الحر المرن.

- المحفظة الرابعة: ودائع طرف البنوك والإقراض طويل الأجل لأصحاب المعاشات (استبدال المعاش).

الجدول التالي يوضح تطور توزيع الأموال المستثمرة على المحافظ الفرعية الأربعة ومعدل عائد المحفظة

الإجمالية ومقارنته بمعدل عائد السوق المحقق خلال الفترة (١٩٩٦ - ٢٠١٩).

جدول رقم (١٥/٣)

تطور المحافظ الفرعية والعوائد المحققة على إجمالي أوعية الاستثمار خلال الفترة (١٩٩٦ - ٢٠١٩)

القيمة بالمليون جنيه مصري

السنوات	محفظة صكوك الخزانة العامة	محفظة بنك الاستثمار	محفظة الأوراق المالية	محفظة الودائع	رصيد المحفظة الإجمالية	جملة العوائد	معدل عائد المحفظة الإجمالية	معدل عائد محفظة السوق
١٩٩٦	١٦٥٠	٣١٩٣٩	٩١	٢٥١٠	٣٦١٩٠	٤١٨٩	١٢	١١
١٩٩٧	١٦٥٠	٣٨٤٠٥	٢١٢	٢٨٤٤	٤٣١١١	٤٧٤٤	١٢	١١
١٩٩٨	١٦٥٠	٤٥٤٩٣	٥٣٢	٣٠٠٥	٥٠٦٧٩	٥٥٤٣	١٢	١١
١٩٩٩	١٦٥٠	٥٣٤١٤	٨٨٦	٢٩٤٥	٥٨٨٩٥	٦٤٤٤	١٢	١١
٢٠٠٠	١٦٥٠	٦٢٤٠٨	٨١٩	٣٤٩٠	٦٨٣٦٧	٧٤٩٥	١٢	١١
٢٠٠١	١٦٥٠	٧٢٤٨٧	٨٥٦	٤٤٥١	٧٩٤٤٤	٨٧٠٦	١٢	١١
٢٠٠٢	١٠٠٠	٨٣٧٧٩	٨٩٢	٥٨٩١	٩١٥٦٢	٩٥٢٩	١١	١٠
٢٠٠٣	١٠٠٠	٩٥٨٨٥	٩١٥	٧٥١٤	١٠٥٣١٤	١٠٥١١	١١	١٠
٢٠٠٤	١٠٠٠	١٠٨٩٩٠	٩٣١	٨٦٨٧	١١٩٦٠٨	١١٩٢٠	١١	١١
٢٠٠٥	١٠٠٠	١٢٢٩١٣	٢٢٠٣	٨٩٧٧	١٣٥١٩٣	١٣٢٩٢	١٠	١١
٢٠٠٦	١٠٠٠	١٣٥٧٣٥	١٠٣٠٥	٣٤٢٥	١٥٠٤٦٥	١٤٧٢٤	١٠	١٠
٢٠٠٧	١١١٧٢٦	٢٧٥١٠	١٣٦٩٣	٢٠٠٧	١٥٤٩٣٦	١٣٠٧٥	٩	١٠
٢٠٠٨	١١٢٩٠٣	٣١٥٧٥	١٩٠٣٢	٢٢٧٩	١٦٥٧٨٩	١٣٩٠٨	٩	١٠
٢٠٠٩	١١٥٢٤٩	٣٢٥٤٦	٢٤٤٧١	٢٧٥٢	١٧٥٠١٩	١٤٦٤٩	٩	١٠
٢٠١٠	١١٦٢٣٨	٣٢٦٠١	٢٨٣٦٢	٤٤٦٧	١٨١٦٦٨	١٥٣٧٨	٩	٩
٢٠١١	١١٨٠٢٩	٣٢٩٨٢	٣٤٦٦٥	٣٧٩٠	١٨٩٤٦٦	١٥٩١٨	٩	٩
٢٠١٢	١١٨٠٢٩	٣٦٢٨٠	٣٧٨٢٠	٥٥٧٠	١٩٧٦٩٩	١٧٢١١	٩	١١
٢٠١٣	١٢٦٩٩٦	٣٨٤٩٩	٥٠٠٧٣	٥٢٣٧	٢٢٠٨٠٥	١٩٣٥٣	٩	١١
٢٠١٤	١٣٤٦٨١	٤٠٧١١	٦٥٠٩٨	٧٤٠٥	٢٤٧٨٩٥	٢٢٢٥٦	٩	١٠
٢٠١٥	١٤٨٥٩٢	٤٣١٨٧	٨٤٤٥٥	٩٦٠٥	٢٨٥٨٣٩	٢٦٠٧٥	١٠	١٠
٢٠١٦	١٧٤٧٠٣	٣٢٢٦٤	١٠١٤٩٢	١٨٠٥٠	٣٢٦٥٠٩	٢٩٩٧٠	١٠	١١
٢٠١٧	١٨٨٦٩٧	٣٣٤٠٧	١١١٣٠٩	٣٤٦٢٧	٣٦٨٠٤٠	٣٨٠٩٧	١١	١٥
٢٠١٨	٢٠١٩٣٨	٣٥٣٨١	١٥١٦٨٨	٢٢٩٠١	٤١١٩٠٨	٤٥١٣٩	١٢	١٤
٢٠١٩	٢١٧٦٩٧	٣٦٥٤٢	١٧٧٨٥٨	٣٩٦٧٥	٤٧١٧٧٢	٥٢٧٣٢	١٢	١٤
المتوسط								
١٠,٩	١٠,٤							

المصدر : من إعداد الباحثة من واقع بيانات التقارير السنوية للصندوق الحكومي - أعداد مختلفة

يتضح من الجدول السابق ما يلي :

- تم حساب معدل عائد المحفظة الإجمالية السنوي المحقق خلال فترة البحث والمتوقع استمرارها مستقبلاً وفقاً

$$R_p = \sum_{i=1}^n W_i R_i$$

حيث: R_p : معدل عائد المحفظة النسبي لإجمالية

R_1 : معدل العائد المتوقع من المحفظة الأولى .

R_2 : معدل العائد المتوقع من المحفظة الثانية

W_1 : الوزن لثروة المستثمرة في المحفظة الأولى.

W_2 : الوزن النسبي للثروة المستثمرة في المحفظة الثانية وهكذا.

- رصيد المحفظة الإجمالية للاستثمارات في عام ٢٠١٩ يعادل ١٣ مرة من الرصيد في عام ١٩٩٦ في حين رصيد محفظة صكوك الخزانة العامة يعادل ١٢٢ مرة خلال نفس السنوات وكذلك رصيد محفظة الأوراق المالية يعادل ١٩٥٢ مرة خلال نفس الفترة وذلك لاتجاه الصندوق في السنوات الأخيرة نحو الاستثمار في أذون وسندات الخزانة العامة نظراً لارتفاع عوائدها عن باقي الأوعية الأخرى.

- استقر معدل عائد الاستثمار السنوي للمحفظة الإجمالية خلال الفترة (١٩٩٦ - ٢٠٠١) وبلغت نسبة العائد ١٢٪ ويرجع هذا الاستقرار إلى استثمار أغلب أموال المحفظة في بنك الاستثمار القومي وثبات أسعار الفائدة على الأموال طرفه عند ١٢٪ وكانت هذه النسبة أكبر من متوسط عائد محفظة السوق السنوي الذي استقر خلال نفس الفترة عند نسبة ١١٪ واعتبار من سنة ٢٠٠٧ انخفضت النسبة إلى ٩٪ واستقر عند هذا المعدل حتى عام ٢٠١٤ ويرجع سبب الانخفاض إلى تحويل أغلب الأموال طرف بنك الاستثمار القومي إلى صكوك طرف الخزانة العامة بمعدل استثمار ٨٪ سنوياً اعتباراً من ذلك العام وأصبح أقل من متوسط عائد محفظة السوق منذ عام ٢٠١٢ وحتى عام ٢٠١٩ .

- متوسط معدل عائد محفظة السوق المحقق خلال الفترة (١٩٩٦ - ٢٠١٩) الذي يعادل ١٠,٩٪ أكبر من متوسط معدل عائد محفظة الصندوق المحقق الذي يعادل ١٠,٤٪ خلال نفس الفترة ولكن بفرق ٠,٥٪ مما يدل على التشابه الكبير بينهما من حيث العائد وكذلك درجات المخاطر وهذا ما تم توضيحه فيما بعد.

المحفظة الأولى الاستثمارات في صكوك طرف الخزانة العامة:

نص المادة رقم (٨) من قانون التأمين الاجتماعي المصري الصادر بالقانون رقم (٧٩) لسنة ١٩٧٥ على أن " يفحص المركز المالي لكل من الصندوقين مرة على الأقل كل خمس سنوات تبدأ من تاريخ آخر فحص تم قبل العمل بهذا القانون، وذلك بمعرفة خبير اكتواري أو أكثر، ويجب أن يتناول هذا الفحص قيمة الالتزامات القائمة فإذا تبين وجود عجز في أموال الصندوق ولم تكف الاحتياطيات والمخصصات المختلفة لتسويته التزمت الخزانة العامة بأدائه وعلى الخبير أن يوضح أسباب العجز والوسائل الكفيلة بتلافيه، وفي حالة إذا ما تبين من التقدير وجود مال

زائد فيرحل هذا المال إلى حساب خاص، ولا يجوز التصرف فيه إلا بموافقة مجلس الإدارة، وفي الأغراض الآتية:-

- تسوية كل أو بعض العجز الذي سدده الخزانة العامة طبقاً للفقرة السابقة.
- تكوين احتياطي عام واحتياطيات خاصة للأغراض المختلفة .
- زيادة المعاشات في ضوء الأسعار القياسية بنسبة تحدد بقرار من رئيس الجمهورية بناء على عرض من وزير التأمينات."

التزمت الخزانة العامة بتنفيذ صحيح القانون المشار إليه وقامت بإصدار صكين لصندوق التأمين الاجتماعي بقيمة مليار جنيه سداداً للعجز الاكتواري الذي أسفر عنه فحص المركز المالي للصندوقين عام ١٩٧٧ والتزمت بسداد العائد على هذا الصك سنوياً ولم تقترض من صندوق التأمين الاجتماعي بشكل مباشر حتى بدأت الخزانة العامة في الاقتراض المباشر منهما اعتباراً من عام ٢٠٠٧ في صورة سندات أو صكوك غير متداولة بعائد سنوي يعادل ٨٪ واستمرت في إصدار الصكوك طرف الخزانة العامة حتى أصبحت قيمة الصكوك ٤٩٪ من جملة الأموال المستثمرة في عام ٢٠١٩ بالرغم من انخفاض معدل عائد الاستثمار في صكوك الخزانة العامة عن معدل عائد بنك الاستثمار القومي المحقق للصندوق (الصندوق ٢٠١٨/٢٠١٩) وذلك حتى ٢٠١٩/٦/٣٠ تاريخ فض التشابكات المالية بين الهيئة وبنك الاستثمار القومي والخزانة العامة وصدور قانون التأمينات والمعاشات الجديد الصادر بالقانون (١٤٨) لسنة ٢٠١٩.

مما سبق يتضح من وجهة نظر الباحثة مدى مساهمة فائض أموال الصندوق الحكومي في تمويل خطط التنمية الاقتصادية والاجتماعية للدولة، لكونها استثمارات حكومية وممثلة في أدواتها المختلفة وهي بنك الاستثمار القومي والخزانة العامة وبنوك القطاع العام ما يقرب من ٩٥٪ من المال الاحتياطي، بالرغم من أنها أموال خاصة يجب إدارتها بشكل يحافظ على قيمتها الحقيقية.

- أ) تطور صكوك الخزانة العامة المصدرة لصالح الصندوق الحكومي والعوائد المحققة خلال الفترة (١٩٩٦-٢٠١٩).
- الجدول التالي يوضح نتائج تحليل المحفظة الأولى الخاصة بصكوك الخزانة العامة خلال الفترة (١٩٩٦-٢٠١٩):

جدول رقم (١٦/٣)

نتائج تحليل محفظة استثمارات الصكوك طرف الخزانة العامة خلال الفترة (١٩٩٦-٢٠١٩)

القيمة بالمليون جنيه مصري

السنوات	جملة المبالغ	قيمة مائد الاستثمار	معدل العائد	معدل خصم	معدل مهنظة السوق	جملة مهنظة الاستثمارات	الوزن النسبي لصكوك الخزانة العامة %
١٩٩٦	١٦٥٠	٩١	٦	١٢	١١	٣٦١٩٠	٥
١٩٩٧	١٦٥٠	٩١	٦	١٢	١١	٤٣١١١	٤
١٩٩٨	١٦٥٠	٩١	٦	١٢	١١	٥٠٦٧٩	٣
١٩٩٩	١٦٥٠	٩١	٦	١٢	١١	٥٨٨٩٥	٣
٢٠٠٠	١٦٥٠	٩١	٦	١٢	١١	٦٨٣٦٧	٢
٢٠٠١	١٦٥٠	٩١	٦	١١	١١	٧٩٤٤٤	٢
٢٠٠٢	١٠٠٠	٧٢	٧	١٠	١٠	٩١٥٦٢	١
٢٠٠٣	١٠٠٠	٥٥	٦	١٠	١٠	١٠٥٣١٤	١
٢٠٠٤	١٠٠٠	٥٥	٦	١٠	١١	١١٩٦٠٨	١
٢٠٠٥	١٠٠٠	٧٤	٧	١٠	١١	١٣٥١٩٣	١
٢٠٠٦	١٠٠٠	٧٤	٧	٩	١٠	١٥٠٤٦٥	١
٢٠٠٧	١١١٧٢٦	٨٩١٣	٨	٩	١٠	١٥٤٩٣٦	٧٢
٢٠٠٨	١١٢٩٠٣	٨٩١٩	٨	١٢	١٠	١٦٥٧٨٩	٦٨
٢٠٠٩	١١٥٢٤٩	٩٠٠٧	٨	١٠	١٠	١٧٥٠١٩	٦٤
٢٠١٠	١١٦٣٣٨	٩١٩٥	٨	١٠	٩	١٨١٦٦٨	٦٤
٢٠١١	١١٨٠٢٩	٩٢٨٦	٨	١٠	٩	١٨٩٤٦٦	٦٢
٢٠١٢	١١٨٠٢٩	٩٤٤٢	٨	١٠	١١	١٩٧٦٩٩	٦٠
٢٠١٣	١٢٦٩٩٦	١٠٢٥٠	٨	٩	١١	٢٢٠٨٠٥	٥٨
٢٠١٤	١٣٤٦٨١	١٠٩٥٢	٨	١٠	١٠	٢٤٧٨٩٥	٥٤
٢٠١٥	١٤٨٥٩٢	١٢٠٤٢	٨	١٠	١٠	٢٨٥٨٣٩	٥٢
٢٠١٦	١٧٤٧٠٢	١٥٧٢٣	٩	١٢	١١	٣٢٨٧٩١	٥٢
٢٠١٧	١٨٨٦٩٧	١٦٧٧٥	٩	١٧	١٥	٣٦٨٠٤٠	٥١
٢٠١٨	٢٠١٩٣٨	١٧٩٥٢	٩	١٨	١٤	٤١١٩٠٩	٤٩
٢٠١٩	٢١٧٦٩٧	١٩٣٠٤	٩	١٤	١٤	٤٧١٧٧٢	٤٦

المصدر: من إعداد الباحثة

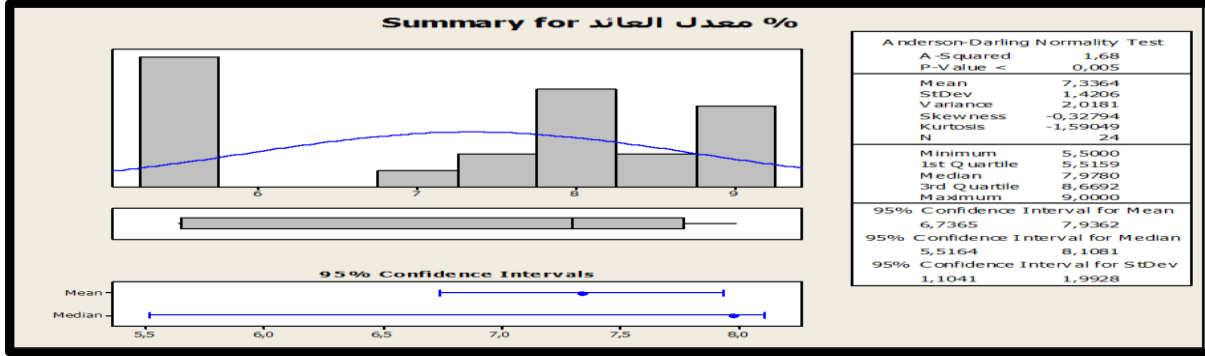
يتضح من النتائج السابقة ما يلي :

- صكوك الخزانة العامة كانت ضئيلة جداً ولم يتجاوز الوزن النسبي لها ٥% من إجمالي أموال محفظة استثمارات الصندوق الإجمالية حتى عام ٢٠٠٦ ثم ارتفع إلى ٧٢% في عام ٢٠٠٧، ثم أخذ في التناقص اعتباراً من عام ٢٠٠٨ حتى بلغ ٥١% من إجمالي المحفظة في عام ٢٠١٨ على الرغم من تزايد قيمة الصكوك المصدرة إلا أن الوزن النسبي لإجمالي المحفظة أخذ يتناقص مقارنة بعام ٢٠٠٧.

- معدل عائد استثمارها المحقق لم يتجاوز ٦% سنوياً حتى عام ٢٠٠١ ثم أصبح ٨% عام ٢٠٠٧ وذلك بعد تحويل ما يعادل ١١٠ مليار جنيه من أموال الصندوق المستثمرة طرف بنك الاستثمار القومي إلى صك طرف الخزانة العامة مقابل عائد استثمار سنوي يعادل ٨% واستمر هذا العائد على هذا الصك حتى تم زيادته إلى ٩% عام ٢٠١٦، في حين تم زيادة العائد على الصكوك الجديدة المصدرة بعد عام ٢٠١٢ إلى ٩% بدلاً من ٨% وذلك لتدني هذا العائد مقارنة بعائد الفرصة البديلة.

- متوسط معدل عائد المحفظة الأولى أقل من سعر الخصم المعلن في البنك المركزي وكذلك أقل من متوسط عائد محفظة السوق بشكل ملحوظ خلال فترة الدراسة مما يشير إلى الأداء غير الجيد لهذه المحفظة من حيث العوائد وأنها لا تحقق عائداً كفوفاً للصندوق الحكومي ويحرمه من عائد الفرصة البديلة الأمانة للاستثمار ولها تأثير سلبي

على المحفظة الإجمالية للصندوق الحكومي.



الشكل رقم (٩/٣)

نتائج تحليل المحفظة الأولى استثمارات في صكوك طرف الخزنة العامة خلال الفترة (١٩٩٦ - ٢٠١٩) يتضح من الشكل السابق أن مقياس الالتواء للتوزيع سالباً فهذا يعني أن الالتواء نحو اليسار والطرف اليسار هو الممتد أكثر وليس مدبب ومقياس التفرطح سالب وأقل من ٣ مما يوضح تفاوت معدلات الاستثمار بين (٦ - ٩)٪ وكذلك ميل المنحنى سالب مما يوضح أنه يميل أكثر نحو اليسار في اتجاه العوائد الأقل المتفاوتة.

ب) التقييم الإحصائي بالنموذج البسيط لأداء المحفظة الأولى استثمارات في صكوك طرف الخزنة العامة:

تم إعداد التقييم الإحصائي لأداء المحفظة الأولى باستخدام برنامج (١٧ - Minitab) الإحصائي لحساب مقاييس النزعة المركزية وتم حساب معدل العائد المعدل بالمخاطر لكل محفظة حيث أن إحدى الطرق لتقييم أثر زيادة المخاطر على عائد الاستثمار من خلال مقياس شارب Sharp الذي يقيس متوسط العائد المكتسب بما يزيد عن عائد الاستثمار الخالي من المخاطر، ويشير المقياس إلى أعلى عائد معدل بالمخاطر المتوقع لهذه المحفظة ومقارنته بسعر الخصم المعلن في البنك المركزي المصري ومعدل العائد المتوقع لمحفظة السوق ذات أدوات الدين الثابت والجدول التالي يوضح نتائج ذلك التقييم:

جدول رقم (١٧/٣)

ملخص نتائج التقييم الإحصائي لأداء محفظة الاستثمارات في صكوك الخزنة العامة

محفظة السوق	معدل الخصم	المحفظة الأولى الصكوك	البيان
١٠,٩	١١,٣٣	٧,٣٤	متوسط معدل العائد المتوقع (μ)
١٠,٤	١٠	٧,٩٨	الوسيط MEDIAN
١٤,٥	١٨	٩,٠٠	أكبر قيمة .MAX
٩,٤	٩	٥,٥٠	أقل قيمة .MIN
٢,٥٠	٥,٣٦	٢,٠٢	التباين VARIANCE
١,٥٨	٢,٣٢	١,٤٢	الانحراف المعياري .S.D (σ)
٦,٨٦	٤,٨٨	٥,١٦	معدل العائد المعدل بالمخاطر ($\frac{\mu}{\sigma}$)
١	١,٥٥	-٠,٢٣٠	معامل بيتا

المصدر: من إعداد الباحثة

يتضح من النتائج السابقة ما يلي:

- معدل عائد المحفظة الأولى المحقق أقل من سعر الخصم المعلن في البنك المركزي وكذلك معدل عائد محفظة

السوق المتوقع نظراً لأن عائد هذه المحفظة يحدد وفقاً لقدرة الخزانة العامة على سداد هذا العائد ولا يخضع لآليات السوق ولكن يخضع لقرارات سيادية.

- استخدم الانحراف المعياري لقياس شدة الانحناء أي قياس المخاطر كما أن الانخفاض فيه يعنى زيادة شدة انحناء التوزيع الاحتمالي لمعدل العائد وبالتالي انخفاض المخاطر ويشير الانحراف المعياري الأعلى إلى مزيد من التقلبات أو المخاطر والانحراف المعياري للمحفظة الأولى أقل من انحراف كل من سعر الخصم ومحفظة السوق مما يوضح انخفاض المخاطر بهذه المحفظة .

- معدل العائد المعدل بالمخاطر المتوقع الذى يقصد به معامل الاختلاف أو مقياس شارب كوسيلة دقيقة في تقييم أداء المحافظ الاستثمارية ويحسب بناتج قسمة متوسط عائد المحفظة على الانحراف المعياري (R.Carl ٢٠٠٤)، وفقاً لذلك فإن المحفظة الأفضل أداءً هي المحفظة ذات معدل العائد المعدل بالمخاطر الأعلى وحيث أن معدل العائد المعدل بالمخاطر المحقق في المحفظة الأولى أكبر من سعر الخصم المعلن في البنك المركزي نظراً لارتفاع قيمة الانحراف المعياري لسعر الخصم علماً بأنه أقل من معدل العائد المعدل بالمخاطر لمحفظة السوق مما يدل على الأداء غير الجيد لهذه المحفظة.

- معامل بيتا لمحفظة الصكوك منخفض وأقل من الواحد الصحيح وسالب وعندما تكون بيتا أقل من الواحد فإن مخاطر المحفظة تكون أقل من مخاطر السوق. (Panos Xidonas ,George Mavrotas,Theodore Krintas,John Psarras,Constantin Zopounidis ٢٠١٢).

- ترى الباحثة أن أداء هذه المحفظة يؤثر سلباً على أداء المحفظة الإجمالية من حيث العائد الذى يعادل ٧,٣٤ % بالرغم من انخفاض مخاطرها لذا يجب ألا يتم التركيز على هذه المحفظة في استثمار أموال الصندوق .

المحفظة الثانية الاستثمارات طرف بنك الاستثمار القومي:

تقضى المادة الخامسة من القانون رقم (١١٩) لسنة ١٩٨٠ الخاصة بإنشاء بنك الاستثمار القومي لاستيعاب فائض أموال الهيئة واستخدامها في مشروعات التنمية الاقتصادية والاجتماعية حيث يتولى بنك الاستثمار القومي المهام الآتية: (الصندوق ٢٠١٨/٢٠١٩)

- توجيه المدخرات المحصلة من المؤمن عليهم، وحصيلة شهادات الاستثمار وصناديق توفير البريد وغيرها، لتمويل استثمارات البنية الأساسية والمرافق العامة المعتمدة في الخطة العامة للتنمية الاقتصادية والاجتماعية.
- يقدم البنك قروض ميسرة لمشروعات الإسكان واستصلاح الأراضي كما يساهم بنك الاستثمار القومي في تمويل رؤوس أموال بعض الشركات والمشروعات الاستراتيجية الجديدة، ولا يقبل القطاع الخاص على الاستثمار فيها .

- الوزن النسبي لاستثمارات الصندوق الحكومي في هذا الوعاء الاستثماري بلغ ٩١% من إجمالي الاستثمارات الكلية للصندوق، منذ عام ١٩٩٩ وحتى عام ٢٠٠٥، التزاماً بأحكام القانون رقم (١١٩) لسنة ١٩٨٠، الذى

اقتضى تحويل جميع فوائض الصندوق له ونظراً لقيام بنك الاستثمار بإضافة عوائد الاستثمار على رصيد الأموال المستثمرة (رسمة عوائد الاستثمارات) وعدم تحويل هذا العائد إلى الصندوق نقداً، تم تحويل جزءاً كبيراً من الأموال المودعة طرف بنك الاستثمار القومي عام ٢٠٠٧، بما يعادل ١١٠ مليار جنيه إلى صك الخزانة العامة المصدر لصالح الصندوق الحكومي، على أن يتم تحويل عوائد استثماره إلى الصندوق شهرياً لتمويل التزاماتها. (الصندوق ٢٠١٨/٢٠١٩) وحتى تاريخ فض التشابكات المالية السابقة بين الهيئة وبنك الاستثمار القومي والخزانة العامة وصدر قانون التأمينات والمعاشات الجديد رقم (١٤٨) لسنة ٢٠١٩.

أ) نتائج تحليل وتقييم محفظة الاستثمارات طرف بنك الاستثمار القومي:
والجدول التالي يوضح نتائج تحليل تطور هذه المحفظة خلال الفترة (١٩٩٦ - ٢٠١٩):

الجدول رقم (١٨/٣)

نتائج تحليل محفظة الاستثمارات طرف بنك الاستثمار القومي خلال الفترة (١٩٩٦-٢٠١٩)

القيمة بالمليون جنيه مصري

السنوات	جملة المحفظة الثانية	قيمة العوائد	معدل العائد	معدل الخصم	معدل محفظة السوق	جملة محفظة الاستثمارات	الوزن النسبي %
١٩٩٦	٣١٩٣٩	٣٨٣٦	١٢	١٣	١١	٣٦١٩٠	٨٨
١٩٩٧	٣٨٤٠٥	٤٣٧٧	١٢	١٢	١١	٤٣١١١	٨٩
١٩٩٨	٤٥٤٩٣	٥١٥٧	١٢	١٢	١١	٥٠٦٧٩	٩٠
١٩٩٩	٥٣٤١٤	٦٠٣٩	١٢	١٢	١١	٥٨٨٩٥	٩١
٢٠٠٠	٦٢٤٠٨	٧٠٣٣	١٢	١٢	١١	٦٨٣٦٧	٩١
٢٠٠١	٧٢٤٨٧	٨١٥١	١٢	١١	١١	٧٩٤٤٤	٩١
٢٠٠٢	٨٣٧٧٩	٨٨٦٦	١١	١٠	١٠	٩١٥٦٢	٩١
٢٠٠٣	٩٥٨٨٥	٩٧٦٠	١١	١٠	١٠	١٠٥٣١٤	٩١
٢٠٠٤	١٠٨٩٩٠	١١٠٧٣	١١	١٠	١١	١١٩٦٠٨	٩١
٢٠٠٥	١٢٢٩١٣	١٢٣٢٢	١١	١١	١١	١٣٥١٩٣	٩١
٢٠٠٦	١٣٥٧٣٥	١٣٥٧٣	١٠	٩	١٠	١٥٠٤٦٥	٩٠
٢٠٠٧	٢٧٥١٠	٢٧٤٤	١٠	٩	١٠	١٥٤٩٣٦	١٨
٢٠٠٨	٣١٥٧٥	٣١٥٧	١١	١٢	١٠	١٦٥٧٨٩	١٩
٢٠٠٩	٣٢٥٤٦	٣٢٥٤	١٠	١٠	١٠	١٧٥٠١٩	١٩
٢٠١٠	٣٢٦٠١	٣٢٦٠	١٠	١٠	٩	١٨١٦٦٨	١٨
٢٠١١	٣٢٩٨٢	٣٢٩٨	١٠	١٠	٩	١٨٩٤٦٦	١٧
٢٠١٢	٣٦٢٨٠	٣٥٠٠	١٠	١٠	١١	١٩٧٦٩٩	١٨
٢٠١٣	٣٨٤٩٩	٣٥٥٦	١٠	٩	١١	٢٢٠٨٠٥	١٧
٢٠١٤	٤٠٧١١	٣٦١٣	٩	١٠	١٠	٢٤٧٨٩٥	١٦
٢٠١٥	٤١٥٢٢	٣٦١٣	٩	١٠	١٠	٢٨٥٨٣٩	١٥
٢٠١٦	٣٣٤٠٧	٣٠٤٣	٩	١٧	١١	٣٦٨٠٤٠	٩
٢٠١٨	٣٥٣٨١	٣٤٦٦	١٠	١٨	١٤	٤١١٩٠٩	٩
٢٠١٩	٣٦٥٤٢	٣٦٦٣	١٠	١٤	١٤	٤٧١٧٧٢	٨
المتوسط			١٠,٦	١١,٣	١٠,٩		

المصدر: من إعداد الباحثة من واقع تقارير إنجازات الصندوق الحكومي - أعداد مختلفة

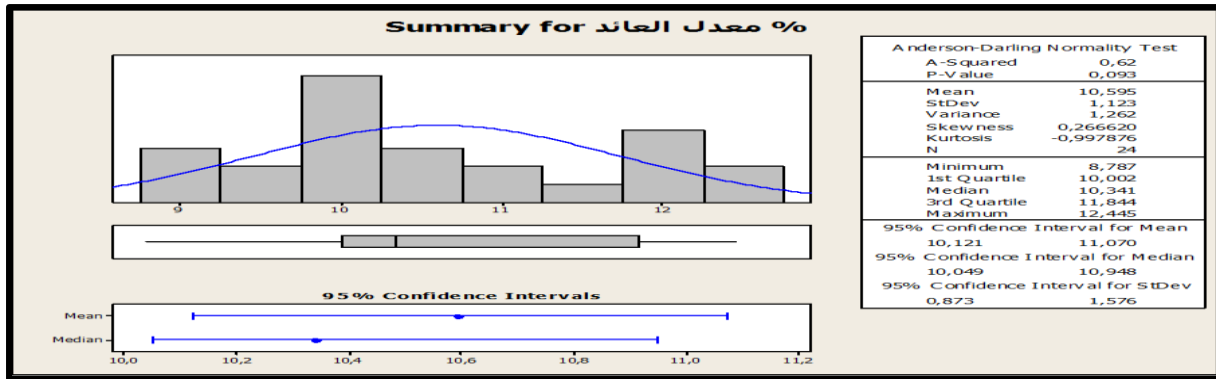
يتضح من النتائج السابقة الآتي:

- زيادة المبالغ المحولة نقداً إلى بنك الاستثمار القومي سنة بعد الأخرى، حتى بلغت قيمة الأموال المستثمرة طرف بنك الاستثمار القومي ١٥٢٤٧١ مليون جنيه حتى عام ٢٠٠٦، وتجاوز الوزن النسبي ٩٠٪ من إجمالي أموال الصندوق المستثمرة، نظراً للالتزام بتطبيق أحكام قانون الاستثمار رقم (١١٩) لسنة ١٩٨٠.
- ثم أخذت قيمة الأموال المستثمرة طرف بنك الاستثمار القومي تتناقص منذ عام ٢٠٠٧ حتى بلغت ٣٥٣٨١ مليون جنيه في عام ٢٠١٨ حتى أصبح الوزن النسبي ٩٪ من جملة استثمارات الصندوق بعد أن تم تحويل ١١٠

مليار جنيه إلى صكوك طرف الخزانة العامة ثم تم تحويل عوائد الاستثمارات المتبقية في البنك سنوياً إلى صكوك طرف الخزانة العامة وبالتالي عدم قدرة الصندوق على تحويل استثمارات جديدة إلى بنك الاستثمار القومي ثم أصبحت ٣٦٥٤٢ مليون جنيه عام ٢٠١٩ نظراً لرسملة جزء من عوائد الاستثمار المحققة بنسبة ١٠٪ خلال هذا العام وباقي العوائد تم تحويلها لصكوك طرف الخزانة العامة.

- معدلات سعر الخصم المعلن في البنك المركزي خلال فترة الدراسة متقاربة مع معدلات عائد المحفظة الثانية بشكل ملحوظ حتى عام ٢٠١٣، ثم أخذ سعر الخصم يتزايد حتى تجاوز الفرق ٨٪ في عامي ٢٠١٧، ٢٠١٨ ولكن يتضح من أداء سعر الخصم المعلن في البنك المركزي المحقق الذي بلغ ١١,٢٪ خلال فترة الدراسة ومعدل عائد المحفظة الثانية المحقق الذي بلغ ١٠,٦٪ أن أداء المحفظة الثانية ليس بعيد عن أداء السوق.

تري الباحثة من وجه نظرها أنه لا يوجد ما يمنع بنك الاستثمار القومي من تحويل هذه العوائد للصندوق عند الحاجة إليها، حيث أن قيام البنك برسملة عوائد الاستثمار وعدم تحويل العائد نقداً إلى الصندوق الحكومي ترتب عليه قيام الخزانة العامة بإصدار صك بمعدل عائد استثمار ٨٪ بدلاً من معدل العائد الذي كان يحققه الصندوق على استثماراته طرف بنك الاستثمار القومي بنسبة ١٠٪ في عام ٢٠٠٦ بزعم تحويله إلى الصندوق شهرياً لسداد التزامات الخزانة العامة وحرمان أصحاب هذه الأموال من عوائد الاستثمار الحقيقي لها وكذلك الأثر السلبي على معدل العائد المحقق على أموال المحفظة الإجمالية وانخفاض أدائها اعتباراً من عام ٢٠٠٧ نظراً لتخفيض معدل العائد على الأموال المستثمرة في الصكوك التي تم سحبها من بنك الاستثمار القومي بنسبة ٢٪ سنوياً.



الشكل رقم (١٠/٣)

تحليل محفظة الاستثمارات طرف بنك الاستثمار القومي خلال الفترة (١٩٩٦-٢٠١٩)

يتضح من الشكل السابق أن مقياس الالتواء موجب وممتد نحو اليمين أكثر وليس مدبب لأن مقياس التفرطح سالب وأقل من ٣ مما يوضح أن معدلات الاستثمار متفاوتة وتتراوح بين (٩-١٢)٪ مما يوضح أنه يميل أكثر نحو اليمين في اتجاه العوائد الأكبر.

(ب) التقييم الإحصائي لأداء محفظة الاستثمارات طرف بنك الاستثمار القومي:

تم إعداد التقييم الإحصائي لأداء المحفظة الثانية باستخدام برنامج (Minitab-١٧) الإحصائي في تحليل

بيانات المحفظة الاستثمارية خلال فترة الدراسة وحساب مقاييس النزعة المركزية وتم حساب معدل العائد المعدل بالمخاطر لكل محفظة حيث أنها إحدى طرق تقييم أثر زيادة المخاطرة على عائد الاستثمار من خلال مقياس شارب Sharp الذي يقيس متوسط العائد المكتسب بما يزيد عن عائد الاستثمار الخالي من المخاطر، ويشير المقياس إلى أنه أعلى معدل عائد معدل بالمخاطر متوقع لهذه المحفظة وبعد مقارنته بسعر الخصم المعلن في البنك المركزي المصري ومعدل عائد محفظة السوق ذات أدوات الدين الثابت والجدول التالي يوضح نتائج ذلك التقييم :

جدول رقم (١٩/٣)

ملخص نتائج التقييم الإحصائي لأداء المحفظة الثانية الاستثمارات طرف بنك الاستثمار القومي

محفظة السوق	معدل الخصم	المحفظة الثانية	البيان
١٠,٩	١١,٣٣	١٠,٦٠	متوسط معدل العائد المتوقع (μ)
١٠,٤	١٠	١٠,٣٤	الوسيط MEDIAN
١٤,٥	١٨	١٢,٤٥	أكبر قيمة MAX.
٩,٤	٩	٨,٧٩	أقل قيمة MIN.
٢,٥٠	٥,٣٦	١,٢٦	التباين VARIANCE
١,٥٨	٢,٣٢	١,١٢	الانحراف المعياري S.D. (σ)
٦,٨٦	٤,٨٨	٩,٤٣	معدل العائد المعدل بالمخاطر ($\frac{\mu}{\sigma}$)
١	١,٥٥٠٠	٠,١٥٧٩	معامل بيتا

المصدر: من إعداد الباحثة

يتضح من النتائج السابقة ما يلي :

- متوسط معدل عائد المحفظة الثانية المتوقع أكبر قيمة له بلغت ١٢,٤٥٪ وأقل قيمة ٨,٧٩٪ مما يدل على عدم الاستقرار ومتوسط معدل العائد المتوقع للمحفظة أقل من سعر الخصم المعلن في البنك المركزي المصري خلال ذات الفترة والتي نتجت عن ارتفاع سعر الخصم خلال السنتين قبل الأخيرة إلى ١٧٪، ١٨٪ على التوالي، أما متوسط معدل عائد محفظة السوق المتوقع فيتقارب جداً معه وإن كان يوجد ارتفاع طفيف يشير إلى معدل أداء متقارب.
- الانحراف المعياري للمحفظة الثانية أقل من انحراف كل من سعر الخصم ومحفظة السوق مما يوضح انخفاض المخاطر بهذه المحفظة نظراً لضمان بنك الاستثمار القومي لهذه الأموال ولكن لا يضمن مخاطر التغيير في معدلات العائد على الاستثمار لفترات طويلة .
- معدل العائد المعدل بالمخاطر المحقق والمتوقع يعادل ٩,٤٣٪ في المحفظة الثانية أكبر من سعر الخصم المعلن في البنك المركزي الذي يعادل ٤,٨٩٪ ومن معدل عائد محفظة السوق المحقق والمتوقع الذي يعادل ٦,٨٦٪ مما يدل على أن أداء هذه المحفظة جيد نوعاً ما عن المحفظة السابقة.
- معامل بيتا قيمته موجبه وأقل من الواحد الصحيح وعندما تكون بيتا أقل من الواحد فإن مخاطر المحفظة تكون أقل من مخاطر السوق مما يؤكد انخفاض المخاطر النظامية في هذه المحفظة وعدم وجود طفورات

خلال فترة الدراسة ويوضح أن أداء المحفظة الثانية أفضل من أداء الأولى. (Panos Xidonas ,George

Mavrotas,Theodore Krintas,John Psarras,Constantin Zopounidis ٢٠١٢)

- ترى الباحثة أن أداء هذه المحفظة له تأثير إيجابي على أداء المحفظة الإجمالية من حيث العائد الذى بلغت قيمته ١٠,٦٪ فى ظل انخفاض المخاطر إلى ١,١٢ درجة خاصة فى الفترة قبل عام ٢٠٠٧ وكان وزنها النسبي يتجاوز ٩٠٪ من حجم أموال المحفظة الإجمالية .

المحفظة الثالثة الاستثمارات في الأوراق المالية:

تنفيذاً للتشريعات الحاكمة لنظام التأمين الاجتماعي المصري لتحقيق أقصى درجة من الضمان للأموال المستثمرة وعدم المساهمة في أي نشاط استثماري يتسم بدرجات كبيره من المخاطر واقتناعاً بأن ذلك يحافظ على أموال المؤمن عليهم والمستفيدين، كان الاستثمار فى هذا الوعاء متحفظ وبنسب ضئيلة لم تتجاوز ١٪ من جملة الأموال المستثمرة حتى عام ٢٠٠٤، غير أن نتائج دراسات الجدوى الاقتصادية والفنية للمشروعات الاستثمارية خاصة طويلة الأجل قد خفضت احتمالات فشل المشروعات الاستثمارية المتاحة للاستثمار فى السوق المصري مما حفز الصندوق الحكومي على استثمار جزء من أمواله في الأوراق المالية المتنوعة بالرغم من أنها تتسم بدرجات من المخاطر، بهدف تحقيق عوائد أعلى للصندوق. (الصندوق ٢٠١٨/٢٠١٩) ومتوقع أن تزداد هذه النسبة في القريب العاجل بعد صدور قانون التأمينات الاجتماعية والمعاشات الجديد الصادر بالقانون (١٤٨) لسنة ٢٠١٩ والذى يقتضى إنشاء صندوق استثمار لاستثمار أموال الهيئة .

(أ) بلغت قيمة الاستثمارات في الأوراق المالية ١٧٧٨٥٨ مليون جنيه فى ٢٠١٩/٦/٣٠ بوزن نسبي ٣٨٪ من إجمالي الأموال المستثمرة تتمثل في الأوعية الاستثمارية الآتية:

- أسهم في شركات وبنوك.

- سندات حكومية بالعملة المصرية والعملة الأجنبية.

- محافظ الأوراق المالية التي تديرها شركات إدارة المحافظ المتخصصة.

- ووثائق صناديق الاستثمار وشهادات الإيداع.

- أذون وسندات الخزانة العامة.

ترى الباحثة أنه من الضروري عند دراسة هذه الأنواع من الأوراق المالية تقسيمها إلى القسمين التاليين:

الأول: سندات الحكومية وأذون الخزانة العامة وشهادات الإيداع التي تتسم بدرجات عالية من الأمان والاستقرار وتعتبر أوراق مالية خالية من المخاطر.

الثاني: أسهم الشركات والبنوك ووثائق صناديق الاستثمار ومحافظ الأوراق المالية والتي تتسم بأنها أوراق ذات المخاطر والجدول التالي يوضح تطور توزيع الاستثمارات على هذه الأوعية والوزن النسبي لها:

جدول رقم (٢٠/٣)
نتائج تحليل محفظة الأوراق المالية بأقسامها والوزن النسبي وفقاً لدرجة المخاطر خلال الفترة (٢٠٠٧-٢٠١٩)

السنة	سندات حكومية وأذون خزانة خالية من المخاطر	أوراق مالية ذات مخاطر	إجمالي الأوراق المالية	الوزن النسبي للأوراق الخالية من المخاطر %	الوزن النسبي للأوراق ذات مخاطر %
٢٠٠٧	٩٠٢٠	٤٦٧٣	١٣٦٩٣	٦٦	٣٤
٢٠٠٨	٩٥٢١	٩٥١١	١٩٠٣٢	٥٠	٥٠
٢٠٠٩	١٣١٥٤	١١٣١٧	٢٤٤٧١	٥٤	٤٦
٢٠١٠	١٧٣٠٨	١١٠٥٥	٢٨٣٦٢	٦١	٣٩
٢٠١١	٢٦٥٣٧	٨١٢٧	٣٤٦٦٥	٧٧	٢٣
٢٠١٢	٢٨٩٠٥	٨٩١٤	٣٧٨١٩	٧٦	٢٤
٢٠١٣	٤١٢٨٢	٨٧٩١	٥٠٠٧٣	٨٢	١٨
٢٠١٤	٥٥٤٧٥	٩٦٢٣	٦٥٠٩٨	٨٥	١٥
٢٠١٥	٧١٢٩٩	١٣١٥٦	٨٤٤٥٥	٨٨	١٢
٢٠١٦	٩٢١٥٨	١١٦١٦	١٠٣٧٧٤	٩٢	٨
٢٠١٧	٩٩٤٤٤	١١٨٦٥	١١١٣٠٩	٨٩	١١
٢٠١٨	١٢٨٣٣٦	١٣٣٥٣	١٥١٦٨٩	٩١	٩
٢٠١٩	١٦٣٧٥٣	١٤١٠٥	١٧٧٨٥٨	٩٢	٨
				٧٧	٢٣
				المتوسط العام	

المصدر : من إعداد الباحثة من واقع بيانات تقارير الصندوق الحكومي- أعداد مختلفة

يتضح من النتائج السابقة أن المتوسط العام للوزن النسبي للمحفظة ٧٧٪ من الأوراق المالية المتمثلة في السندات الحكومية وأذون الخزانة العامة وشهادات الإيداع التي تتسم جميعها بأنها خالية المخاطر لضمان الدولة لها ونسبة ٢٣٪ من إجمالي المحفظة في استثمارات محملة بالمخاطر متمثلة في أسهم الشركات والبنوك ووثائق صناديق الاستثمار ومحافظ الأوراق المالية، كما قامت الباحثة بتحليل وتقييم متوسط معدل العائد المحقق في الاستثمارات خالية المخاطر والمحملة المخاطر والجدول التالي يوضح نتائج الدراسة :

جدول رقم (٢١/٣)
نتائج تحليل عوائد استثمار محفظة الأوراق المالية خلال الفترة (٢٠٠٧-٢٠١٩)

السنة	قيمة العائد الخالي من المخاطر	قيمة العائد المحمل بالمخاطر	معدل العائد الخالي من المخاطر	معدل العائد المعدل بالمخاطر	معدل محفظة السوق
٢٠٠٧	٢٩٥٩	٨٧٥	٣٣	١٩	١٠
٢٠٠٨	١١٢٤	٩٧٠	١٢	١٠	١٠
٢٠٠٩	١٥٤٣	١١٤٩	١٢	١٠	١٠
٢٠١٠	٢٠٢٠	١١٠٠	١٢	١٠	٩
٢٠١١	١٨٤٠	١١١٥	٧	١٤	٩
٢٠١٢	٢٢٦٤	١٤٤٨	٨	١٦	١١
٢٠١٣	٣١٦١	١٨٦٠	٨	٢١	١١
٢٠١٤	٤٩١٦	٢١٣٦	٩	٢٢	١٠
٢٠١٥	٦٩٨٤	٢٢٣١	٩	٢٢	١٠
٢٠١٦	٩١٦٩	٢٤٢٠	١٠	٢٨	١١
٢٠١٧	١٤٠٣١	٧٦٥	١٤	٦	١٥
٢٠١٨	١٧٥٣٠	١٠٧٤	١٣	٨	١٤
٢٠١٩	٢٥٦٣٩	٧٩٦	١٦	٦	١٣
			١٢,٢	١٣,٧	١٠,٨٣
			المتوسط		

المصدر : من إعداد الباحثة من واقع بيانات تقارير الصندوق الحكومي- أعداد مختلفة

يتضح من النتائج السابقة ما يلي :

- أن معدل العائد المتوقع على الاستثمارات المحملة بالمخاطر أكبر من معدل العائد المتوقع على كل من الاستثمارات الخالية المخاطر ومحفظة السوق إلا أنه نظراً لارتفاع معدل عائد أذون الخزانة العامة خاصة في السنوات الأخيرة دأب الصندوق الحكومي على زيادة الاستثمارات في هذا الوعاء وبالتالي حقق عوائد مرتفعة بلغت ١٦٪ في عام ٢٠١٩ مما أدى إلى زيادة المتوسط لعام لمعدل العائد المتوقع على الأوراق خالية المخاطر ليبليغ ١٢,٢٪.

- معدل العائد المحقق والمتوقع للاستثمارات في الأوراق المالية المحملة بالمخاطر المحقق خلال الفترة الموضحة في الجدول بلغ ١٣,٧٪ أكبر من المتوسط العام المحقق في محفظة السوق وكذلك محفظة الأوراق المالية خالية المخاطر.

(ب) تم دراسة تطور محفظة الاستثمارات في الأوراق المالية الإجمالية والعوائد المحققة خلال الفترة (١٩٩٦ - ٢٠١٩) والجدول التالي يوضح نتائج تحليل المحفظة الثالثة الاستثمارات في الأوراق المالية:

جدول رقم (٢٢/٣)

تحليل المحفظة الثالثة الاستثمارات في الأوراق المالية خلال الفترة (١٩٩٦ - ٢٠١٩) القيمة بالمليون جنيه مصري

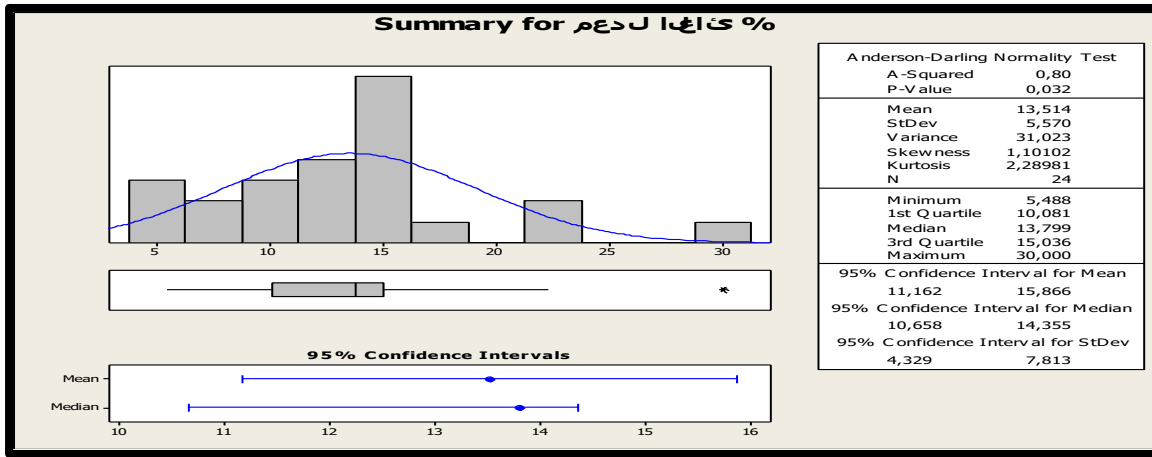
السنوات	جملة المبالغ	مائد الاستثمار	معدل العائد	معدل الخصم	جملة محفظة الاستثمارات	الوزن النسبي %
١٩٩٦	٩١	٥	٥	١٣	٣٦١٩٠	٠,٣
١٩٩٧	٢١٢	١٣	١٥	١٢	٤٣١١١	٠,٥
١٩٩٨	٥٣٢	٢٢	١٥	١٢	٥٠٦٧٩	١
١٩٩٩	٨٨٦	٥٢	١٠	١٢	٥٨٨٩٥	٢
٢٠٠٠	٨١٩	١٢٣	١٤	١٢	٦٨٣٦٧	١
٢٠٠١	٨٥٦	٦٠	٧	١١	٧٩٤٤٤	١
٢٠٠٢	٨٩٢	٥٣	٦	١٠	٩١٥٢٢	١
٢٠٠٣	٩١٥	٥٥	٦	١٠	١٠٥٣١٤	١
٢٠٠٤	٩٣١	٧٤	٨	١٠	١١٩٦٠٨	١
٢٠٠٥	٢٣٠٣	٢٠٧	٢٢	١٠	١٣٥١٩٣	٢
٢٠٠٦	١٠٣٠٥	١٠٣٠	٢٢	٩	١٥٠٤٦٥	٧
٢٠٠٧	١٣٦٩٣	٣٨٢٤	٣٠	٩	١٥٤٩٣٦	٩
٢٠٠٨	١٩٠٣٢	٢٠٩٤	١٣	١٢	١٦٥٧٨٩	١١
٢٠٠٩	٢٤٤٧١	٢٦٩٢	١٤	١٠	١٧٥٠١٩	١٤
٢٠١٠	٢٨٣٦٢	٣١٢٠	١٣	١٠	١٨١٦٦٨	١٦
٢٠١١	٣٤٦٦٥	٢٩٥٥	١٠	١٠	١٨٩٤٦٦	١٨
٢٠١٢	٣٧٨٢٠	٣٧١٢	١١	١٠	١٩٧٦٩٩	١٩
٢٠١٣	٥٠٠٧٣	٥٠٢١	١٣	٩	٢٢٠٨٠٥	٢٣
٢٠١٤	٦٥٠٩٨	٧٠٥٢	١٤	١٠	٢٤٧٨٩٥	٢٦
٢٠١٥	٨٤٤٥٥	٩٢١٥	١٤	١٠	٢٨٥٨٣٩	٣٠
٢٠١٦	١٠٣٧٧٤	١١٥٨٩	١٤	١٢	٣٢٨٧٩١	٣٢
٢٠١٧	١١١٣٠٩	١٤٧٩٦	١٤	١٧	٣٦٨٠٤٠	٣٠
٢٠١٨	١٥١٦٨٨	١٨٦٠٤	١٧	١٨	٤١١٩٠٩	٣٧
٢٠١٩	١٧٧٨٥٨	٢٦٤٣٥	١٦	١٤	٤٧١٧٧٢	٤٨
المتوسط العام						
						١١,٣٣
						١٣,٥

المصدر: من إعداد الباحثة من واقع بيانات تقارير الصندوق الحكومي- أعداد مختلفة

النتائج السابقة توضح ما يلي :

- الاستثمارات في الأوراق المالية كانت ضئيلة ولم يتجاوز الوزن النسبي ٢٪ من إجمالي أموال محفظة استثمارات الصندوق الإجمالية حتى عام ٢٠٠٤ ثم أخذ في التزايد اعتباراً من عام ٢٠٠٥ حتى بلغ ٣٨٪ من إجمالي المحفظة عام ٢٠١٩ وذلك لزيادة الاستثمار في أذون وسندات الخزنة العامة ذات العوائد المرتفعة خاصة في السنوات الأخيرة.

- سعر الخصم المعلن من البنك المركزي المحقق والمتوقع أكبر من معدل عائد محفظة الأوراق المالية حتى عام ٢٠٠٤ ثم انعكس الوضع وأصبحت المحفظة تحقق معدلات عوائد أكبر حيث بلغت أكبر قيمة لها ٣٠ عام ٢٠٠٧ وذلك نظراً لانتعاش البورصة المصرية في ذلك الحين دفع الصندوق الحكومي بمفرده في هذا العام بنسبة ١٪ من إجمالي الأموال المستثمرة في أسهم الشركات المقيدة في البورصة وقد حققت محفظة الأوراق المالية ذات المخاطر من عوائد كبيرة نتيجة لارتفاع أسعار الأسهم في عام ٢٠٠٧، في حين بلغت أكبر قيمة لمعدل الخصم ١٨٪ في عام ٢٠١٨ (الصندوق ٢٠١٨/٢٠١٩).



الشكل رقم (١١/٣)

نتائج تحليل المحفظة الثالثة الاستثمارات في الأوراق المالية خلال الفترة (١٩٩٦ - ٢٠١٩)

يتضح من الشكل السابق أن مقياس الالتواء للتوزيع موجب ويمتد نحو اليمين أكثر ومدبب، ومقياس التفرطح موجب ويقرب من ٣ مما يوضح أن معدلات الاستثمار متفاوتة بشكل كبير وتتراوح بين (٥ - ٣٠) ٪ وكذلك ميل المنحنى موجب ويميل أكثر نحو اليمين في اتجاه العوائد الأكبر المتفاوتة بشكل كبير.

(ج) تقييم الأداء الإحصائي للمحفظة الثالثة الاستثمارات في الأوراق المالية (الاستثمار الذاتي بمعرفة كوادر الصندوق الحكومي):

تم إجراء تقييم الأداء الإحصائي لمحفظة استثمارات الأوراق المالية باستخدام برنامج (Minitab-١٧) الإحصائي لتحليل بيانات المحفظة الاستثمارية خلال فترة الدراسة وحساب مقاييس النزعة المركزية وتم حساب معدل العائد المعدل بالمخاطر حيث أن من أحد المقاييس لتقييم أثر زيادة المخاطرة علي عائد الاستثمار مقياس شارب Sharp الذي يقى متوسط العائد المكتسب بما يزيد عن عائد الاستثمار الخالي من المخاطر، ويشير المقياس إلى أعلى

إجمالي متوسط عائد معدل بالمخاطر وتم حسابه للمحفظة الإجمالية للأوراق المالية وقسميها الأوراق المالية المحملة بالمخاطر والخالية من المخاطر والمقارنة بمتوسط سعر الخصم المعلن في البنك المركزي المصري ومتوسط معدل عائد محفظة السوق ذات أدوات الدين الثابت والجدول التالي يوضح نتائج التقييم :

جدول رقم (٢٣/٣)

ملخص نتائج تقييم أداء المحفظة الثالثة الاستثمارات في الأوراق المالية

محفظة السوق	معدل الخصم	المحفظة الثالثة الإجمالية	المحفظة الثالثة للعملة بالمخاطر	المحفظة الثالثة الخالية بالمخاطر	البيان
١٠,٩	١١,٣٣	١٣,٥١	١٣,٧١	١٢,١٨	معدل العائد المتوقع (II)
١٠,٤	١٠	١٣,٨	١٠,٢	١١,٧	الوسيط MEDIAN
١٤,٥	١٨	٣٠,٠	٢٨,٣	٣٢,٨	أكبر قيمة MAX.
٩,٤	٩	٥,٥	٤,٦	٦,٩	أقل قيمة MIN.
٢,٥٠	٥,٣٦	٢٦,٩	٥٣,٣	٣٨,٧	التباين VARIANCE
١,٥٨	٢,٣٢	٥,١٩	٧,٣٠	٦,٢٢	الانحراف المعياري S.D (σ)
٦,٨٦	٤,٨٨	٢,٦٠	١,٨٨	١,٩٦	معدل العائد المعدل بالمخاطر ($\frac{\mu}{\sigma}$)
١	١,٥٥٠٠	٠,٥٨٦٢	-٠,٦٠١١	٠,٢٤٢	معامل بيتا

المصدر: من إعداد الباحثة

يتضح من النتائج السابقة ما يلي :

- متوسط معدل عائد المحفظة الثالثة المحقق والمتوقع أكبر من معدل عائد محفظة السوق وسعر الخصم المحقق خلال فترة الدراسة حيث بلغت قيمته ١٣,٥٪ وأكبر قيمة له ٣٠٪ وأقل قيمة ٥,٥٪.
- الانحراف المعياري للمحفظة الثالثة أكبر من انحراف كل من سعر الخصم ومحفظة السوق مما يوضح ارتفاع المخاطر التي تنسم بها هذه المحفظة.
- معدل العائد المعدل بالمخاطر في المحفظة الثالثة المحقق والمتوقع أقل من سعر الخصم ومحفظة السوق نظراً لارتفاع قيمة الانحراف المعياري (المخاطر) في هذه محفظة.
- قيمة معامل بيتا موجبة وأقل من الواحد الصحيح في المحفظة الخالية من المخاطر وكذلك في المحفظة المحملة بالمخاطر فقيمة بيتا سالبة وعندما تكون بيتا أقل من الواحد فإن مخاطر المحفظة النظامية تكون أقل من مخاطر السوق ويؤكد أن أداء المحفظة الثالثة ليس بعيداً عن أداء محفظة السوق (George, Panos Xidonas, Mavrotas, Theodore Krintas, John Psarras, Constantin Zopounidis ٢٠١٢)
- ترى الباحثة أن أداء هذه المحفظة له تأثير إيجابي جيد على أداء المحفظة الإجمالية من حيث العائد بالرغم من ارتفاع درجة المخاطر في نسبة صغيره وزنها النسبي ٨٪ من إجمالي المحفظة ويجب التركيز على زيادة الوزن النسبي للأموال المستثمرة في الأوراق المالية خاصة الأذون والسندات الحكومية الأقل مخاطر .

المحفظة الرابعة الاستثمارات في الودائع والنقدية بالبنوك والقروض (استبدال المعاش):

هذه الاستثمارات تتمثل في الآتي:

- الودائع والنقدية بالعملة المحلية والأجنبية.

- القروض (استبدال المعاش) وقد تم وقف منح هذه القروض وفقاً لاحكام قانون التأمينات الاجتماعية والمعاشات الصادر بالقانون ١٤٨ لسنة ٢٠١٩.

تأتى الاستثمارات في الودائع والقروض في المرتبة الرابعة من حيث الأهمية النسبية، حيث تمثل ٥٪ من إجمالي حجم استثمارات المحفظة، وتمثل نسبة القروض ١٣,٠٪ من إجمالي الاستثمارات وانخفاض هذه النسبة يرجع إلى تواضع العائد الذي يحصل عليه الصندوق منها وتواضع المبلغ المستبدل الذي لا يزيد عن ١٨٠٠ جنيه مقابل استبدال ١٣ جنيه من قيمة المعاش، والذي يتحدد وفقاً للجدول رقم (٧) المرفق بالقانون واعتمد في حسابه على سن العامل، وعدد سنوات الخدمة والأجر أو المعاش المستبدل منه بالإضافة إلى أنه أخذ في الاعتبار سقوط أقساط الاستبدال بالوفاة .

(أ) تم دراسة تطور الأموال المستثمرة في الودائع النقدية بالبنوك والقروض والعوائد المحققة خلال الفترة (١٩٩٦ - ٢٠١٩) والجدول التالي يوضح نتائج تطور وتحليل هذه المحفظة:

جدول رقم (٢٤/٣)

ملخص نتائج تحليل المحفظة الرابعة الاستثمارات في ودائع البنوك والقروض خلال الفترة (١٩٩٦ - ٢٠١٩) القيمة بالمليون جنيه مصري

السنوات	جملة المبالغ	عائد الاستثمار	معدل العائد	معدل الخصم	جملة محفظة الاستثمارات	الوزن النسبي %
١٩٩٦	٢٥١٠	٢٥٨	١٠	١٣	٣٦١٩٠	٧
١٩٩٧	٢٨٤٤	٢٦٣	١٠	١٢	٤٣١١١	٧
١٩٩٨	٣٠٠٥	٢٦٣	٩	١٢	٥٠٦٧٩	٦
١٩٩٩	٢٩٤٥	٢٥٨	٩	١٢	٥٨٨٩٥	٥
٢٠٠٠	٣٤٩٠	٣٢٠	١٠	١٢	٦٨٣٦٧	٥
٢٠٠١	٤٤٥١	٤٢٠	١١	١١	٧٩٤٤٤	٦
٢٠٠٢	٥٨٩١	٥٤٤	١١	١٠	٩١٥٦٢	٦
٢٠٠٣	٧٥١٤	٦٥٧	١٠	١٠	١٠٥٣١٤	٧
٢٠٠٤	٨٦٨٧	٧٤١	٩	١٠	١١٩٦٠٨	٧
٢٠٠٥	٨٩٧٧	٧٨٩	٩	١٠	١٣٥١٩٣	٧
٢٠٠٦	٣٤٢٥	٣٠٢	١١	٩	١٥٠٤٦٥	٢
٢٠٠٧	٢٠٠٧	٢٨٦	١١	٩	١٥٤٩٣٦	١
٢٠٠٨	٢٢٢٩	٢٢١	١٠	١٢	١٦٥٧٨٩	١
٢٠٠٩	٢٧٥٣	٢٧٦	١١	١٠	١٧٥٠١٩	٢
٢٠١٠	٤٤٦٧	٤٤٦	١٢	١٠	١٨١٦٦٨	٢
٢٠١١	٣٧٩٠	٣٧٩	٩	١٠	١٨٩٤٦٦	٢
٢٠١٢	٥٥٧٠	٥٥٧	١٢	١٠	١٩٧٦٩٩	٣
٢٠١٣	٥٢٣٧	٥٢٦	١٠	٩	٢٢٠٨٠٥	٢
٢٠١٤	٧٤٠٥	٦٣٩	١٠	١٠	٢٤٧٨٩٥	٣
٢٠١٥	٩٦٠٥	٩٣١	١١	١٠	٢٨٥٨٣٩	٣
٢٠١٦	١٨٠٥٠	٢٧٠٧	١٣	١٢	٣٢٨٧٩١	٥
٢٠١٧	٣٤٦٢٧	٣٤٨٣	١٣	١٧	٣٦٨٠٤٠	٩
٢٠١٨	٢٢٩٠١	٥١١٧	١٨	١٨	٤١١٩٠٩	٦
٢٠١٩	٣٩٦٧٥	٣٣٣٠	١١	١٤	٤٧١٧٧٢	٨

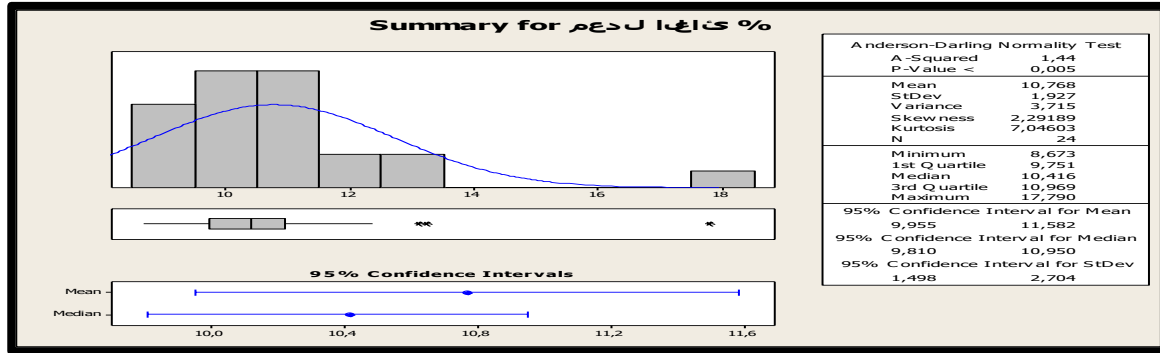
المصدر: من إعداد الباحثة من واقع بيانات تقارير الصندوق الحكومي- أعداد مختلفة

يتضح من النتائج السابقة ما يلي :

- الاستثمارات في ودائع البنوك والقروض ضئيلة ولم يتجاوز الوزن النسبي لها ٩٪ من إجمالي أموال محفظة

استثمارات الصندوق الإجمالية خلال فترة الدراسة نظراً لاستخدامها في توفير السيولة اللازمة لسداد الالتزامات. - تلاحظ انخفاض الوزن النسبي إلى ١٪ خلال عامي ٢٠٠٧، ٢٠٠٨ نظراً لتحويل جميع الاستثمارات إلى صكوك طرف الخزنة العامة بالإضافة إلى عدم سداد الخزنة العامة التزاماتها للصندوق مما أدى إلى انخفاض هذه الاستثمارات (الصندوق ٢٠١٨/٢٠١٩).

- معدل الخصم أكبر من معدل عائد المحفظة الرابعة حتى عام ٢٠٠٦ وتساوى معه في العديد من السنوات ثم اخذ في الارتفاع ليصل إلى أعلى مستوياته ١٨٪ في عام ٢٠١٨ ثم انخفض مرة أخرى إلى ١١٪ في عام ٢٠١٩ متأثراً بانخفاض معدلات الفائدة على الودائع في البنوك قرارات البنك المركزي المصري. (المصرى ٢٠١٩)



الشكل رقم (١٢/٣)

نتائج تحليل المحفظة الرابعة الاستثمارات في ودائع البنوك والقروض خلال الفترة (١٩٩٦ - ٢٠١٩)

يتضح من الشكل السابق أن مقياس الالتواء موجب وممتد أكثر نحو اليمين ومدبب بشكل كبير ومقياس التفرطح موجب وأكبر من ٣ مما يوضح أن معدلات الاستثمار متفاوتة وتتراوح بين (٩ - ١٨)٪ وكذلك ميل المنحنى موجب مما يوضح أنه يميل بشكل كبير نحو جهة اليمين في اتجاه العوائد الأكبر.

- تقييم الأداء الإحصائي للمحفظة الرابعة الاستثمارات في ودائع البنوك والقروض:

تم تقييم الأداء الإحصائي للمحفظة الرابعة باستخدام برنامج (Minitab-١٧) الإحصائي في تحليل بيانات المحفظة الاستثمارية خلال فترة الدراسة وحساب مقاييس النزعة المركزية وتم حساب معدل العائد المعدل بالمخاطر لكل محفظة حيث أن إحدى طرق تقييم أثر زيادة المخاطرة على عائد الاستثمار مقياس شارب Sharp الذي يقيس متوسط العائد المكتسب بما يزيد عن عائد الاستثمار الخالي من المخاطر، ويشير المقياس إلى أعلى عائد معدل بالمخاطر بسعر الخصم المعلن في البنك المركزي المصري ومعدل عائد محفظة السوق ذات أدوات الدين والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول رقم (٢٥/٣)
ملخص نتائج تقييم أداء المحفظة الرابعة الاستثمارات في ودائع البنوك والقروض

محفظة السوق	معدل الخصم	المحفظة الرابعة	البيان
١٠,٩	١١,٣٣	١٠,٨	متوسط معدل العائد المتوقع (μ)
١٠,٤	١٠	١٠,٦	الوسيط MEDIAN
١٤,٥	١٨	١٧,٨	أكبر قيمه .MAX
٩,٤	٩	٨,٩	أقل قيمة .MIN
٢,٥٠	٥,٣٦	٤,٠	التباين VARIANCE
١,٥٨	٢,٣٢	٢,٠	الانحراف المعياري .S.D (σ)
٦,٨٦	٤,٨٨	٥,٥	معدل العائد المعدل بالمخاطر (σ/μ)
١	١,٥٥٠٠	٠,٥٥٤٩	معامل بيتا

المصدر: من إعداد الباحثة

يتضح من النتائج السابقة ما يلي:

- أن معدل عائد المحفظة الرابعة المتوقع أقل من سعر الخصم المتوقع وقريب جدا من عائد محفظة السوق المتوقع نظراً لأنه يعتبر أداة استثمارية من أدوات الدين ذو الدخل الثابت الأمانة.
- أكبر قيمة معدل عائد المحفظة الرابعة المتوقع ١٧,٨٪ أقل من أكبر قيمة سعر الخصم ومعدل عائد محفظة السوق، بينما بلغت أقل قيمة لهذه المحفظة ٨,٩٪ أقل من نظيرتها في محفظة السوق ومعدل الخصم.
- الانحراف المعياري للمحفظة الرابعة أكبر من انحراف محفظة السوق وأقل من انحراف سعر الخصم مما يدل على أنها محفظة مستقرة.
- معدل العائد المعدل بالمخاطر المتوقع في المحفظة الرابعة أكبر من معدل الخصم وأقل من معدل محفظة السوق مما يدل على أداء هذه المحفظة الجيد.
- قيمة معامل بيتا موجبة وأقل من الواحد الصحيح وعندما تكون بيتا أقل من الواحد فإن مخاطر المحفظة تكون أقل من مخاطر السوق فهذا يؤكد انخفاض المخاطر النظامية في هذه المحفظة نظراً لاستقرارها. (Panos Xidonas, George Mavrotas, Theodore Krintas, John Psarras, Constantin Zopounidis ٢٠١٢).
- ترى الباحثة أن أداء هذه المحفظة له تأثير إيجابي على أداء المحفظة الإجمالية من حيث العائد الذي بلغ ١٠,٨٪ ودرجة المخاطر بلغت ٢ درجة ويجب التركيز على زيادة الوزن النسبي للأموال المستثمرة في هذه المحفظة.

٥- تقييم الأداء الإحصائي للمحفظة الخامسة الإجمالية للصندوق الحكومي:

تم تقييم الأداء الإحصائي للمحفظة الإجمالية باستخدام برامج التحليل الإحصائي في تحليل بيانات المحفظة الاستثمارية خلال فترة الدراسة وحساب مقاييس النزعة المركزية وتم حساب معدل العائد المعدل بالمخاطر لكل محفظة حيث أن إحدى الطرق لتقييم أثر زيادة المخاطرة على عائد الاستثمار من خلال مقياس شارب Sharp الذي يقيس متوسط العائد المكتسب بما يزيد عن عائد الاستثمار الخالي من المخاطر، ويشير المقياس إلى أعلى عائد معدل بالمخاطر والمقارنة بسعر الخصم المعلن في البنك المركزي المصري ومعدل عائد محفظة السوق ذات

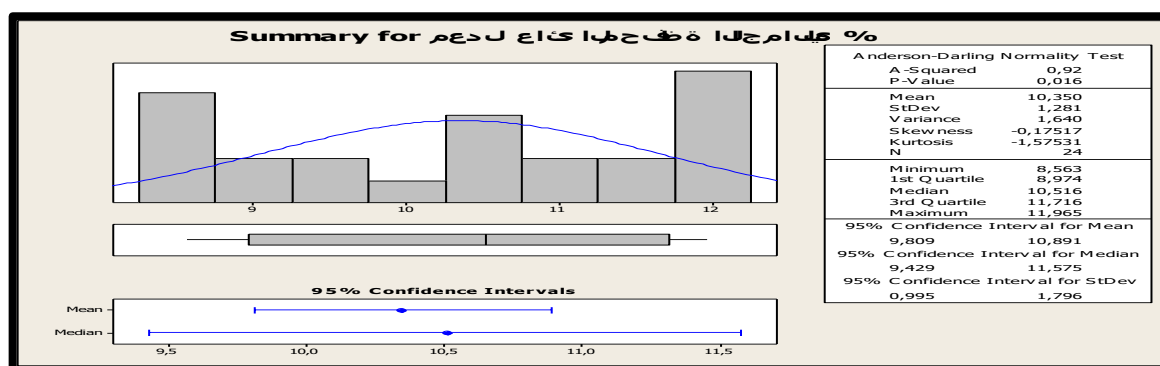
أدوات الدين والجدول التالي يوضح ذلك :

جدول رقم (٢٦/٣)

ملخص نتائج تقييم أداء المحفظة الخامسة الإجمالية للصندوق الحكومي

محفظة السوق	معدل الخصم	معدل المحفظة الخامسة	البيان
١٠,٩	١١,٣٣	١٠,٣	متوسط معدل العائد المتوقع (μ)
١٠,٤	١٠	١٠,٥	الوسيط MEDIAN
١٤,٥	١٨	١٢,٠	أعلى قيمة MAX.
٩,٤	٩	٨,٦	أقل قيمة MIN.
٢,٥٠	٥,٣٦	١,٦	التباين VARIANCE
١,٥٨	٢,٣٢	١,٣	الانحراف المعياري S.D. (σ)
٦,٨٦	٤,٨٨	٨,١	معدل العائد المعدل بالمخاطر (σ/μ)
-	١,٥٥٠٠	٠,٤٧٠٩	معامل بيتا

المصدر: من إعداد الباحثة



الشكل رقم (١٣/٣)

تقييم الأداء الإحصائي للمحفظة الخامسة الإجمالية للصندوق الحكومي خلال الفترة (١٩٩٦-٢٠١٩)

يتضح من الشكل السابق أن مقياس الالتواء للتوزيع سالباً و يتجه نحو اليسار وممتد أكثر ويشبه منحنى المحفظة الأولى والثانية، ومدبب قليلاً، ومقياس التفرطح سالب وأقل من ٣ مما يوضح أن معدلات الاستثمار متفاوتة وتتراوح بين (٩ - ١٢) % وكذلك ميل المنحنى سالب مما يوضح أنه يميل نحو اليسار في اتجاه العوائد الأقل .

كما يتضح من النتائج السابقة ما يلي:

أ) متوسط معدل عائد استثمار المحفظة الإجمالية المتوقع أقل من متوسط معدل عائد استثمار محفظة السوق وكذلك سعر الخصم المعلن في البنك المركزي نظراً لانخفاض معدل عائد محفظة الصكوك مما أثر سلباً على معدل عائد المحفظة الإجمالية الذي بلغ ١٠,٣ %.

ب) الانحراف المعياري للمحفظة الإجمالية أقل من انحراف محفظة السوق وكذلك سعر الخصم المعلن في البنك المركزي، مما يؤكد أن المحفظة الإجمالية على درجة كبيرة من الاستقرار خلال فترة البحث.

ج) معدل العائد المعدل بالمخاطر في المحفظة الخامسة أكبر من معدل محفظة السوق وكذلك سعر الخصم المعلن من البنك المركزي بنسبة كبيرة مما يدل على الأداء الجيد لهذه المحفظة.

د) قيمة معامل بيتا موجبة وأقل من الواحد الصحيح لذلك فإن مخاطر المحفظة تكون أقل من مخاطر السوق مما يؤكد انخفاض المخاطر النظامية في هذه المحفظة نظراً لاستقرارها ويؤكد أن أداء هذه المحفظة جيد. (Panos)

(Xidonas ,George Mavrotas,Theodore Krintas,John Psarras,Constantin Zopounidis ٢٠١٢).

ه) ترى الباحثة أن أداء المحفظة الإجمالية ليس أفضل من أداء محفظة السوق من حيث متوسط العائد المحقق ولكنه أقل مخاطر منها نظراً لتركيز أغلب الاستثمارات في أوعية على درجة كبيرة من الأمان .

٤/٤/٣- تحليل نتائج التقييم الإحصائي لأداء محافظ الصندوق الحكومي:

إن عملية إضافة قيمة للمحفظة من خلال تحديد معايير تخصيص الأصول وتحليل الأوراق المالية وأوعية الاستثمار وبناء محفظة استثمارية توصف بأنها عملية اتخاذ قرار الاستثمار ولذلك فإن عملية تقييم وقياس أداء المحافظ الاستثمارية يجب أن تكون جزءاً من عملية اتخاذ قرار الاستثمار وليس خارجها (Bacon ٢٠٠٤).

١) نتائج تحليل المحافظ باستخدام مقاييس النزعة المركزية ومقاييس التشتت للمتغيرات:

بعد أن تم استخدام أكثر من طريقة لبرامج التحليل الإحصائي مثل دوال الاكسيل (٢٠١٠، SPSS-٢٠) و(Minitab ١٧) لتحليل السلاسل البيانات التاريخية الخاصة بمعدلات العوائد المحققة لكل محفظة فرعية على حدى وحساب مقاييس النزعة المركزية وتم تقييم أداء المحافظ الفرعية وحساب متوسط معدلات العوائد المتوقعة ومقارنتها بسعر الخصم المعلن في البنك المركزي ومعدل العائد المتوقع لمحفظة السوق المصري ذات أدوات الدين ذات الدخل الثابت كما تم حساب معدل العائد المعدل بالمخاطر لكل محفظة حيث أنها إحدى الطرق لتقييم أثر زيادة المخاطرة علي عائد الاستثمار من خلال مقياس شارب Sharp الذي يقيس معدل العائد المكتسب بما يزيد على عائد الاستثمار الخالي من المخاطر، ويشير المقياس إلى أعلى معدل للعائد المعدل بالمخاطر.

الجدول التالي يوضح مقاييس النزعة المركزية الأساسية لسلاسل البيانات الزمنية التي تم استخدامها في البحث.

جدول رقم (٢٧/٣)

مقارنة ملخص نتائج التقييم الإحصائي لأداء المحافظ الفرعية والإجمالية للصندوق الحكومي خلال الفترة (١٩٩٦ - ٢٠١٩)

البيان	X١ المحفظة الأولى	X٢ المحفظة الثانية	X٣ المحفظة الثالثة	X٤ المحفظة الرابعة	Z٥ محفظة السوق	y المحفظة الإجمالية	سعر الخصم
متوسط العائد AVERAGE	٧,٣	١٠,٦	١٣,٥	١١,٠	١٠,٩	١٠,٣	١١,٣
وسيط العائد MEDIAN	٨,٠	١٠,٣	١٣,٨	١٠,٦	١٠,٤	١٠,٥	١٠
أكبر قيمة .MAX	٩,٠	١٢,٤	٣٠,٠	١٧,٨	١٤,٥	١٢,٠	١٨
أقل قيمة .MIN	٥,٥	٨,٨	٥,٥	٨,٩	٩,٤	٨,٦	٩
التباين VARIANCE	٢,٠	١,٣	٢٦,٩	٤,٠	٢,٥	١,٦	٥,٤
الانحراف المعياري .S.D	١,٤	١,١	٥,٢	٢,٠	١,٦	١,٣	٢,٣
معدل العائد المعدل	٥,٢	٩,٤	٢,٦	٥,٥	٦,٩	٨,١	٤,٨٨
معامل بيتا	٠,٠٩٢٣-	٠,١٨٦٥	٠,١٨٩٢-	٠,٦٠٢٠	٠,٤٩٢٢	٠,٤٧٠٩	١,٦٩٦١
عدد المشاهدات TRAIL	١١٥	١١٥	١١٥	١١٥	١٥	١١٥	

المصدر: من إعداد الباحثة من واقع نتائج التحليل الإحصائي للبيانات

يتضح من النتائج السابقة ما يلي:

- معدل عائد الاستثمار المتوقع من المحفظة الثالثة أفضل من معدل العائد المتوقع من باقي المحافظ وكذلك أكبر من سعر الخصم المعلن في البنك المركزي.

- معدل للعائد المتوقع بلغ ٣٠٪ في المحفظة الثالثة ومعدل عائد متوقع لها بلغ ٥٪ مما يوضح ارتفاع معدل التغيير في هذه المحفظة .

- معدل العائد المعدل بالمخاطر أفضل في المحفظة الثانية والإجمالية عن باقي المحافظ والأقل في المحفظة الثالثة مما يدل على ارتفاع درجات المخاطر المتوقعة وكان له الأثر السلبي على معدل العائد المعدل بالمخاطر.

- معامل بيتا الأكبر في المحفظة الثالثة وتليها الرابعة والأقل في المحفظة الأولى حيث أنه بالسالب مما يدل على انخفاض المخاطر المنتظمة في هذه المحفظة.

- المتوسط الحسابي لمعدل عائد استثمار المحفظة المتوقع من أهم مقاييس النزعة المركزية وأكثرها شيوعاً وبلغت قيمته في المحافظ المشار إليها على التوالي للمحافظ المذكورة (٣,٧, ٦,١٠, ٥,١٣, ١١, ٣,١٠, ٩,١٠) ٪ والذي أفاد بأن أفضل أداء بالنسبة لمقاييس الأداء الأساسية معدل العائد للمحفظة الثالثة لكونها استثمارات حرة ومرنة وتليها المحفظة الرابعة ثم المحفظة الثانية ثم المحفظة الإجمالية وأخيراً المحفظة الأولى. - الانحراف المعياري أو مقياس التشتت الذي يمثل مقياس الأداء الأساسي الذي يقيس درجة مخاطر المحفظة محل البحث وكلما قلت قيمته كلما كان أداء المحفظة أفضل وقد بلغت قيمته علي الترتيب للمحافظ المذكورة (٤,١, ١,١, ٢,٥, ٢,١, ٣,١, ٦,١) وبالتالي فإن أفضل أداء كان للمحفظة الثانية وتليها المحفظة الإجمالية ثم الأولى وتليها الرابعة وأكبر درجة مخاطر المحفظة الثالثة متأثراً بارتفاع معدل عائدها المتوقع.

- معدل العائد المعدل بالمخاطر تم استخدام هذا المقياس من أجل الوصول للموضوعية وقد بلغت قيمته على الترتيب للمحافظ المذكورة (٢,٥, ٤,٩, ٦,٢, ٥,٥, ٩,٦, ١,٨) ٪ مما يفيد أن أفضل أداء كان للمحفظة الثانية والذي بلغ ٩,٤٪ وتليها المحفظة الإجمالية بلغ متوسط معدل العائد المعدل بالمخاطر ٨,١٪.

٢- نتائج تقييم أداء المحافظ الاستثمارية الفرعية باستخدام الأسلوب البسيط:

- **المحفظة الأولى:** الاستثمارات صكوك طرف الخزانة العامة حققت أقل معدل للعائد المتوقع حيث بلغ ٧٪ خلال فترة البحث هذا بالإضافة إلى أنها أقل مخاطر حيث بلغت ٣,١ درجة لضمان الخزانة العامة لعائد هذه الصكوك ولكنها أيضاً أكبر من درجة مخاطر المحفظة الثانية والإجمالية .

- **المحفظة الثانية:** الاستثمارات طرف بنك الاستثمار القومي حققت نتائج أفضل حيث أن متوسط العائد المعدل بالمخاطر المتوقع أفضل من باقي المحافظ الذي بلغ ٩,٤٪ هذا بالإضافة إلى أنها أقل المحافظ مخاطر حيث أن قيمة الانحراف المعياري التي بلغت ١,١ درجة وبالتالي يتضح أن أداء هذه المحفظة هو الأفضل من أداء باقي المحافظ

- المحفظة الثالثة: الاستثمارات في الأوراق المالية حققت أفضل معدل للعائد المتوقع خلال فترة البحث الذي بلغ ١٣,٥٪ مقارنة بسعر الخصم ومعدل عائد محفظة السوق المتوقع وباقي المحافظ إلا أنها الأعلى مخاطر حيث بلغ الانحراف المعياري لهذه المحفظة ٥,٥ درجة مما أثر سلباً على العائد المعدل بالمخاطر.

- المحفظة الرابعة: الاستثمارات طرف البنوك التجارية والإقراض طويل الأجل (الاستبدال) حققت أكبر معدل عائد متوقع خلال فترة البحث ولكن مخاطرها أكبر من المحفظة الأولى، المحفظة الثانية، الإجمالية ومحفظة السوق أيضاً لتأثرها بالتغير في معدلات الفائدة في البنوك.

٥/٤/٣ - نتائج تقييم أداء المحافظ الاستثمارية الفرعية والإجمالية باستخدام الأسلوب النموذج المزدوج:

من أهم المقاييس التي تندرج ضمن الأسلوب المزدوج مقياس شارب وترينور وجنسن ومؤشر الأداء المعدل بالمخاطر موديليانى (Sharp)، (Treydor)، (Jensen)، Modigliani (M²) في تقييم أداء المحافظ الاستثمارية وترى الباحثة أنه يختلف التقييم وفقاً للمقاييس الأربعة للعائد المعدل بالمخاطر عن مقاييس النزعة المركزية في أنه أخذ في الاعتبار العائد الإضافي أي معدل العائد المتوقع لكل محفظة استثمارية مطروحاً منه معدل العائد الخالي من المخاطر المتداول في السوق خلال فترة البحث إلا أن المقاييس تختلف باختلاف نوع المخاطر المأخوذة كأساس للقياس .

يوضح الجدول التالي نتائج تقييم أداء المحافظ الاستثمارية للمحافظ الفرعية والإجمالية وفقاً لمؤشرات قياس الأداء التالية:

جدول رقم (٢٨/٣)

ملخص نتائج تقييم أداء المحافظ الاستثمارية الفرعية والإجمالية باستخدام الأسلوب المزدوج

المحفظة	مؤشر شارب	مؤشر ترينور	مؤشر جنسن	مؤشر موديليانى M ²
الأولى صكوك الخزنة	٢,٨١-	١,٧	٤-	٣,٩٨-
الثانية بنك الاستثمار القومي	٠,٦٦-	٤,٦٧-	٠,٦٦-	٠,٥٦-
الثالثة الأوراق المالية	٠,٤٢	٣,٧٣	٢,٤٦	١,١٤
الرابعة الودائع بالبنوك	٠,٠٩-	٠,٣٣-	٠,٥٤-	٠,٢٢
الخامسة الإجمالية	٠,٧٧-	٢,٧٨-	٠,٧٦-	٠,٧٤-
السادسة السوق	٠,٠٤-	٠,٠٣-	٠	٤,٣٣-

المصدر: من إعداد الباحثة

يتضح من النتائج السابقة ما يلي :

- أولاً : نتائج التقييم بمؤشر شارب الذي يأخذ بعين الاعتبار المخاطر الكلية المقاسة بالانحراف المعياري:
- تم تقديره باستخدام دوال الاكسيل ٢٠١٠ بقسمة متوسط العائد الإضافي للمحفظة الزائد عن متوسط العائد الخالي من المخاطر على الانحراف المعياري للمحفظة وفقاً للصيغة الآتية : (Segal ٢٠١٧)

$$- \text{ (Portfolio Return – Risk-Free Rate) / Standard Deviation}$$

$$- \text{ Sharp Ratio} = \frac{\bar{R}_p - \bar{R}_f}{\sigma_p}$$

بحيث أن :

σ_p : الانحراف المعياري لعوائد المحفظة خلال فترة الدراسة.

\bar{R}_f : متوسط العائد الخالي من المخاطر خلال فترة الدراسة.

\bar{R}_p : متوسط عوائد المحفظة خلال فترة الدراسة .

- تم تقييم أداء المحافظ باستخدام مؤشر شارب الذي يقوم بحساب قسط الخطر في محفظة الاستثمار لكل وحدة من إجمالي مخاطر المحفظة والذي يعرف بأنه العائد الحقيقي عندما يكون عائد المحفظة أقل من معدل العائد الخالي من المخاطر الذي تم قياسه بسعر الخصم المعلن في البنك المركزي خلال فترة البحث، وتم تقدير هذا المؤشر بقسمة العائد الإضافي للمحفظة الزائد على متوسط العائد الخالي من المخاطر على الانحراف المعياري (المخاطر) المحفظة وكلما زادت قيمته كلما دل على الأداء الجيد للمحفظة .

- أوضحت النتائج أن أداء المحفظة الثالثة الاستثمارات في الأوراق المالية الأفضل أداءً لأنها حققت أكبر قيمة للمؤشر الذي بلغت قيمته ٠,٤٢، وتليها في أفضلية الأداء محفظة السوق بقيمة -٠,٠٤، ثم المحفظة الرابعة الاستثمار في الودائع ثم تليها المحفظة الثانية ثم المحفظة الإجمالية وأخيراً المحفظة الأولى الاستثمارات في صكوك الخزنة التي كانت أقلهم أداءً وهذا يتوافق مع نتائج تقييم متوسط العائد المتوقع للمحافظ باستخدام مقاييس النزعة المركزية.

- أثبت مؤشر شارب أن أداء محفظة السوق أفضل من المحفظة الإجمالية وأجاب بالنفي على سؤال الباحثة الذي طرح عند تحديد مشكلة البحث " هل محفظة استثمارات صندوق التأمين الاجتماعي للعاملين بالقطاع الحكومي تؤدي أداءً جيداً يحقق العوائد المناسبة التي تحافظ على القيمة الحقيقية للمحفظة مع أقل درجات مخاطر ممكنة مقارنة بمحفظة السوق ذات أدوات الدين الثابت ؟ "

- ثانياً : نتائج التقييم بمؤشر ترينور :

يقيس هذا المؤشر علاوة مخاطر المحفظة إلى المخاطر المنتظمة المقاسة بمعامل بيتا وتم تقدير النتائج وفقاً للصيغة الآتية : (Segal ٢٠١٧)

- (Portfolio Return – Risk-Free Rate) / Beta

- Treynor Ratio = $\frac{\bar{R}_p - \bar{R}_f}{B_p}$

بحيث أن:

B_p : معامل بيتا للمحفظة خلال فترة الدراسة.

\bar{R}_f : متوسط العائد الخالي من المخاطر خلال فترة الدراسة.

\bar{R}_p : متوسط عوائد المحفظة خلال فترة الدراسة.

- تم تقييم أداء المحافظ باستخدام مقياس ترينور الذى يقوم بحساب قسط الخطر لكل وحدة من المخاطر المنتظمة ويقدر بقسمة العوائد الإضافية للمحفظة على معامل بيتا الذى يقيس المخاطر المنتظمة وهو مقياس التقلب في محفظة السوق نفسها وكلما زاد ميل الخط ، كلما كانت المقارنة بعائد المخاطرة أفضل، ويشبه هذا المقياس مقياس شارب ولكنه يختلف في اعتماده على معامل بيتا وليس على الانحراف المعياري وبالتالي فإنه يفحص أداء المحفظة من زاوية مدى قدرة الإدارة على تنويع أوعية الاستثمار داخل محفظة الاستثمارات على نحو يمكن معه التخلص إلى حد كبير من المخاطر غير المنتظمة وأوضحت نتائج التقييم بهذا المؤشر أن أداء المحفظة الثالثة الاستثمارات في الأوراق المالية الأفضل أداءً إذ حققت أكبر قيمة للمؤشر والتي بلغت ٣,٧٣ وتليها محفظة السوق وهذا ما سبق أن أوضحه المؤشر السابق وتليها في أفضلية الأداء المحفظة الأولى الاستثمار فى الصكوك ثم تليها المحفظة الخامسة الإجمالية وأخيراً المحفظة الثانية الاستثمارات في بنك الاستثمار القومي وأثبت هذا المؤشر أن أداء محفظة السوق أفضل من المحفظة الإجمالية وأجاب بالنفي أيضاً على سؤال الباحثة " هل محفظة استثمارات صندوق التأمين الاجتماعي للعاملين بالقطاع الحكومي تؤدي أداءً جيداً يحقق العوائد المناسبة التي تحافظ على القيمة الحقيقية للمحفظة مع أقل درجات مخاطر ممكنة مقارنة بمحفظة السوق ذات أدوات الدين الثابت ؟ " .

ثالثاً : نتائج التقييم بمؤشر جينسن Jensen :

تم تقدير النتائج وفقاً للصيغة الآتية: (Segal ٢٠١٧)

Jensen's Alpha = Portfolio Return – Benchmark Portfolio Return

Where: Benchmark Return (CAPM) = Risk-Free Rate of Return + Beta (Return of Market – Risk-Free Rate of Return)

$$\alpha_P = \bar{R}_P - [\bar{R}_F + B_P(\bar{R}_M - \bar{R}_F)]$$

- تم استخدام مؤشر جينسن الذى يعتمد على فكرة إيجاد الفرق بين مقدارين للعائد، المقدار الأول يعبر عن " مقدار العائد الإضافي " والمقدار الثاني يعبر عن "علاوة خطر السوق" ومعامل ألفا يشير إلى أداء المحفظة عندما يكون المعامل موجباً يكون أدائها جيداً، وعندما يكون المعامل سالباً يكون أدائها سيئاً، أما إذا كانت قيمة معامل ألفا تساوى صفراً فيشير ذلك إلى عائد التوازن حيث يتساوى عائد المحفظة مع عائد السوق ويعتمد ذلك المقياس على استخدام نموذج تسعير الأصول الرأسمالية CAPM كمعيار لتقييم أداء المحفظة من خلال المقارنة بين معدل العائد الفعلي المحقق ومعدل العائد المحسوب وفقاً لنموذج تسعير الأصول الرأسمالية، (CAPM) يتطلب مقياس جينسن استخدام معدل عائد مختلف منخفض المخاطر لكل فترة زمنية.

- لم تختلف النتائج التي أوضحها مؤشر جينسن عن مؤشري شارب وترينور حيث كانت المحفظة الثالثة الأوراق المالية أيضاً الأفضل أداءً لأنها حققت أكبر قيمة موجبة للمؤشر ٢,٤٦ وتليها المحفظة الرابعة ثم أداء للمحفظة الثانية وتليها الإجمالية وفى النهاية المحفظة الأولى صكوك الخزنة العامة أقلها أداءً وذلك لأن هذا المقياس يستند فى القياس على معدل عائد محفظة السوق والمخاطر النظامية وهذا أجاب بالنفي أيضاً على سؤال الباحثة " هل محفظة استثمارات صندوق التأمين الاجتماعي للعاملين بالقطاع الحكومي تؤدي أداءً جيداً يحقق العوائد

المناسبة التي تحافظ على القيمة الحقيقية للمحفظة مع أقل درجات مخاطر مقارنة بمحفظة السوق ذات أدوات الدين الثابت ؟ ” .

رابعا : نتائج التقييم بمقياس موديليانى M^2 :

تم تقدير النتائج وفقا للصيغة الآتية:

$$M^2 = \left\{ \left(\frac{\sigma M}{\sigma p} \right) * r_{p*} + \left(1 - \frac{\sigma M}{\sigma p} \right) * r_f \right\} - r_m$$

- حيث أن r_{p*} يقصد بها معدل العائد المعدل بالمخاطر و r_m يقصد بها معدل عائد محفظة السوق .

- تم استخدام مقياس موديليانى M^2 فى تقييم الأداء والذي يعد من المقاييس المهمة والحديثة فى مجال قياس أداء المحافظ الاستثمارية ويشبه مقياس Sharp لأنه يركز على التقلبات الاقتصادية كمقياس للمخاطر ، إلا أن مقياس أداء المحفظة المعدل بالمخاطر سهل التفسير فى تفاوت أو اختلاف العائد قياساً على مقياس Sharp يتضح من النتائج أنها تتوافق مع نتائج مؤشر شارب تماما ومؤشر ترينور ومؤشر ألفا جينسن فى كون المحفظة الثالثة الأفضل أداءً لأنها حققت أكبر قيمة موجبة لهذا المؤشر تعادل ١,١٤ أيضا وتليها فى الأهمية المحفظة الرابعة الاستثمار فى الودائع بالبنوك ثم تليها المحفظة الثانية والمحفظة الإجمالية ثم المحفظة الأولى الاستثمارات فى صكوك الخزنة العامة وأخيرا محفظة السوق .

- مما سبق يتضح أن جميع المؤشرات أثبتت أن أفضل أداء يكون للمحفظة الثالثة الاستثمارات فى الأوراق المالية بأنواعها بالرغم من ارتفاع درجات مخاطرهما وفى المرتبة الأخيرة المحفظة الأولى الاستثمارات فى صكوك الخزنة العامة وأجاب مؤشر شارب وترينور بالنفي على سؤال البحث وأجاب بالنفي أيضا على سؤال الباحثة " هل محفظة استثمارات صندوق التأمين الاجتماعى للعاملين بالقطاع الحكومى تؤدي أداءً جيداً يحقق العوائد المناسبة التي تحافظ على القيمة الحقيقية للمحفظة مع أقل درجات مخاطر ممكنة مقارنة بمحفظة السوق ذات أدوات الدين ذو الدخل الثابت ؟ "، واثبت أن الأداء الذى يحقق العوائد المناسبة التي تحافظ على القيمة الحقيقية لها مع أقل درجات مخاطر ممكنة مقارنة بمحفظة السوق ذات أدوات الدين ذات الدخل الثابت، والمؤشر الأخير اثبت أن أدائها جيد.

٥/٣ - نتائج اختبار فروض البحث :-

بعد أن أكدت النتائج السابقة أن أداء المحفظة الإجمالية لصندوق التأمين الاجتماعى للعاملين بالقطاع الحكومى ليس الأفضل مقارنة بأداء محفظة السوق مما يجيب على سؤال البحث الأساسى السابق ذكره فى الفقرة السابقة ويوضح نتائج اختبار فروض البحث التى تتلخص فى الآتى :

الفرض الأول: يعد أداء محفظة استثمارات الصندوق الحكومى الإجمالية أفضل من أداء محفظة السوق المصرى الخاصة بأدوات الدين الثابت من حيث العائد والمخاطر هذا الفرض والعكس الفرض البديل وحيث قامت الباحثة

باختبار اعتدالية سلاسل البيانات المستخدمة في البحث ووجدت أنها تتبع التوزيع الطبيعي ومقبولة بنسبة ثقة تعادل ٩٥٪ وأن الفرض الأول غير مقبول والفرض البديل مقبول وقد اتضح ذلك في الجداول أرقام (٢٧/٣، ٢٨/٣) نتائج التقييم بالأسلوبين البسيط والمزدوج والأشكال أرقام (٨/٣، ١٣/٣).

- **الفرض الثاني:** أداء المحفظة الاستثمارية الفرعية الخاصة بالأوراق المالية الأفضل أداءً من المحفظة الإجمالية ومحفظة السوق المصري من حيث العائد والمخاطر قامت الباحثة باختبار اعتدالية سلاسل البيانات المستخدمة في البحث ووجدت أنها تتبع التوزيع الطبيعي ومقبولة بنسبة ثقة تعادل ٩٥٪ ومن نتائج التحليل الإحصائي ونتائج مؤشرات قياس أداء المحفظة باستخدام مؤشرات قياس الأداء (Sharp)، (Treyner)، (Jensen)، (Modigliani (M²) والموضحة في الجداول أرقام (٢٢/٣، ٢٣/٣، ٢٨/٢٧، ٣/٣) والشكل (١١/٣) يتضح أن هذا الفرض تحقق من حيث العائد الذي يعتبر أكبر عائد مقارنة بباقي المحافظ ولكنها أكبرها مخاطر وترى الباحثة أنه على مجلس إدارة صندوق الاستثمار الجديد المزمع إنشائه بموجب قانون التأمينات الاجتماعية والمعاشات الصادر بالقانون رقم ١٤٨ لسنة ٢٠١٩ أن يعمل على تحمل جزء من المخاطر لتحقيق عوائد استثمار أكبر على أموال الصندوق وذلك للحفاظ على القيمة الحقيقية للأصول .

- **الفرض الثالث:** مؤشرات قياس أداء المحفظة المزدوجة ((Sharp)، (Treyner)، (Jensen)، (Modigliani (M²) تعطى نفس نتائج تقييم الأداء للمحفظة الإجمالية والمحافظ الفرعية ، قامت الباحثة باستخدام هذه المؤشرات في تقييم المحافظ الفرعية والمحفظة الإجمالية ومحفظة السوق ونتائج التقييم الموضحة في الجدول رقم (٢٨/٣) ولاختبار الفرض تم ترتيب نتائج تقييم الأداء الأفضل لكل محفظة من ١ إلى ٦ على مستوى المقاييس الأربعة كما هو موضح بالجدول التالي:

جدول رقم (٢٩/٣)

ترتيب نتائج التقييم بمؤشرات قياس الأداء المزدوجة

المحفظة	مؤشر شارب	مؤشر ترينور	مؤشر جنسن	مؤشر موديليانى
الأولى صكوك الفرانة	٦	٢	٥	٥
الثانية بنك الاستثمار القومي	٤	٦	٣	٣
الثالثة الأوراق المالية	١	١	١	١
الرابعة الودائع بالبنوك	٣	٤	٢	٢
الخامسة الإجمالية	٥	٥	٤	٤
السادسة السوق	٢	٣	٠	٦

المصدر من إعداد الباحثة

يتضح من النتائج السابقة ما يلي :

- أن هناك تباين في تقييم أداء المحافظ الاستثمارية وفقاً لمؤشرات شارب وترينور وجنسن وذلك لأن كل مؤشر يركز على جانب معين من المخاطر ولكنها اتفقت على أن الترتيب الأول للمحفظة الثالثة محفظة الأوراق المالية الأفضل أداءً وفقاً لنتائج التقييم الأربعة .
- نتائج مؤشري جنس وموديليانى متساوية في جميع المحافظ أما نتائج مؤشري شارب وترينور متساوية في

- محفظة الأوراق المالية والمحفظة الإجمالية واختلفت النتائج في باقي المحافظ، هذا بالإضافة لاختلافهما مع نتائج مؤشر جنس وموديليانى.

- نتائج مؤشرات قياس أداء محفظة استثمارات الصندوق الحكومي الإجمالية لم تكن أفضل من نتائج مؤشرات قياس أداء محفظة السوق حيث أنه كلما ارتفعت قيمة مؤشرات قياس الأداء (Sharp)، (Treydor)، (Jensen) و (Modigliani (M²) كلما دل على الأداء الجيد للمحفظة نظراً لارتفاع معدل عائدها وأسفرت نتائج مؤشر شارب وترنيور عن الأداء الأفضل لمحفظة السوق أما مؤشر موديليانى اثبت العكس.

الخلاصة :

تم التعرف على المحفظة الاستثمارية للصندوق الحكومي والأوعية الاستثمارية المتاحة لاستثمار أموال المحفظة والقوانين الحاكمة لها وتقسيمها إلى أربعة محافظ فرعية وفقاً لأوعية الاستثمار التي تستثمر فيها أموال الصندوق الموضحة فيما يلي:

- المحفظة الأولى: صكوك الخزانة العامة.
 - المحفظة الثانية: استثمارات طرف بنك الاستثمار القومي.
 - المحفظة الثالثة: أوراق ماليه (أسهم ، سندات ، أذون خزانة وشهادات استثمار) وقد تم دمجها في محفظة واحدة عند التقييم نظراً لكونها متشابهة من حيث طبيعة الاستثمار الحر المرن.
 - المحفظة الرابعة: ودائع طرف البنوك والإقراض طويل الأجل لأصحاب المعاشات (استبدال المعاش).
- تم تحليل وتقييم أداء المحافظ باستخدام الأسلوب البسيط والذي يعتمد على تحديد العائد خلال فترة زمنية عن طريق تحديد معدل العائد على المبلغ المستثمر في المحفظة حيث أن إحدى طرق تقييم الأداء هو أخذ معدل العائد المتوقع كمقياس لأداء المحفظة الاستثمارية وتم ذلك من خلال تحليل السلاسل التاريخية لبيانات المحفظة الإجمالية والمحافظ الفرعية ومحفظة السوق وكذلك أسعار الخصم المعلنة فى البنك المركزي كل على حدى خلال فترة البحث (١٩٩٦- ٢٠١٩) تحليلاً إحصائياً باستخدام أكثر من طريقة لبرامج التحليل الإحصائي مثل دوال الاكسيل ٢٠١٠ Office Excel ، (SPSS-٢٠) ، (Minitab١٧) لسلاسل البيانات التاريخية الخاصة بمعدلات العوائد المحققة وتم حساب مقاييس النزعة المركزية وأسفرت هذه الطرق عن نفس النتائج وأتضح أن متوسط عائد المحفظة الإجمالية تأثر سلباً بمتوسط عائد محفظة استثمارات الصكوك طرف الخزانة العامة التي حققت أقل متوسط عائد يعادل ٧,٣٪ بالرغم من أنها أقل درجات مخاطر لكونها مضمونة من الخزانة العامة للدولة وكان التأثير الإيجابي للمحفظة الثالثة الاستثمارات فى الأوراق المالية التي حققت متوسط عائد يعادل ١٣,٥٪ وكذلك المحفظة الرابعة الاستثمارات فى الودائع والقروض التي حققت متوسط عائد يعادل ١١٪ على المحفظة الإجمالية عوضاً لها جزئياً وحققت المحفظة الإجمالية متوسط عائد يعادل ١٠,٣٪ لكنه أقل من متوسط عائد محفظة السوق الذى يعادل ١٠,٩٪ وأقل من متوسط سعر الخصم المعلن فى البنك المركزي الذى يعادل ١١,٣٪ بينما كانت أقل مخاطر.

- تم استعراض أهم أساليب تقييم أداء المحافظ الاستثمارية وأبعادها والمتمثلة في العائد والمخاطر وأساليب قياس هذه الأبعاد فضلاً عن أساليب المقارنة وتوحيدها من أجل الوصول إلى الدقة والموضوعية في القياس وتم تقييم أداء المحافظ الفرعية والمحفظة الإجمالية وحساب معدلات العوائد المتوقعة ومقارنتها بسعر الخصم المعلن في البنك المركزي ومعدل العائد المتوقع لمحفظة السوق المصري ذات أدوات الدين من خلال حساب معدل العائد المعدل بالمخاطر لكل محفظة حيث أنها إحدى الطرق لتقييم أثر زيادة المخاطرة علي عائد الاستثمار وحققت المحفظة الإجمالية معدل عائد معدل بالمخاطر يعادل ٨,١٪ أكبر من معدل العائد المعدل بالمخاطر الذي حققته محفظة السوق وكذلك سعر الخصم .

- تم تقييم أداء المحافظ باستخدام الأسلوب المزدوج الذي يعتمد على معدل العائد للمحفظة مع مخاطر المحفظة ومن أهم المقاييس التي تندرج ضمن هذا الأسلوب مقياس شارب وترينور وجنسن ومؤشر الأداء المعدل بالمخاطر موديليانى (Sharp)، (Treydor)، (Jensen)، (M²) Modigliani في تقييم أداء المحافظ الاستثمارية إذ يختلف هذا التقييم في أنه أخذ في الاعتبار العائد الإضافي أي معدل العائد المتوقع لكل محفظة استثمارية مطروحاً منه معدل العائد الخالي من المخاطر المتداول في السوق خلال فترة البحث وقد أسفرت نتائج المؤشرات الثلاثة شارب وترينور وجنسن عن أداء افضل لمحفظة السوق عن المحفظة الإجمالية للصندوق الحكومي ومؤشر موديليانى أسفرت نتائجها عن العكس وذلك لأن هذا المقياس يركز على التقلبات الاقتصادية كمقياس للمخاطر.

- مما سبق يتضح أن الباحثة حققت أهداف البحث التالية:

١- التعرف على المحفظة الاستثمارية للصندوق الحكومي والأوعية الاستثمارية المتاحة لاستثمار أموال المحفظة والقوانين الحاكمة لها قبل صدور القانون الجديد رقم (١٤٨) لسنة ٢٠١٩ وإنشاء صندوق استثمار أموال التأمينات الاجتماعية بموجبه.

٢- تحليل وتقييم أداء محفظة الصندوق الحكومي الاستثمارية باستخدام الأساليب الإحصائية بغرض اختبار استراتيجية الاستثمار الحالية وكيفية إدارتها .

٣- استعراض أهم أساليب تقييم أداء المحافظ الاستثمارية وأبعادها والمتمثلة في العائد والمخاطر وأساليب قياس هذه الأبعاد فضلاً عن أساليب المقارنة وتوحيدها من أجل الوصول إلى الدقة والموضوعية في القياس.

٤- تحليل وتقييم أداء محفظة استثمارات الصندوق الحكومي باستخدام الأساليب الإحصائية البسيطة وأسلوب (Markowitz) العائد المعدل بالمخاطر كوسيلة دقيقة في تقييم الأداء.

٥- تقييم أداء محفظة استثمارات الصندوق الحكومي باستخدام المؤشرات المزدوجة الحديثة لقياس الأداء والتي تتمثل في مؤشر (Sharp)، (Treydor)، (Jensen)، (Modigliani and Modigliani).

٦- يتبقى الهدف الأخير للدراسة الذي يتمثل في بناء نموذج توزيع مناسب لمحفظة استثمارات الصندوق الحكومي، بما يحقق العائد المناسب ودرجات المخاطر المحددة التي يسمح بها القانون وفقاً لنموذج شارب ونظرية المحفظة وهذا ما تم استعراضه في الفصل الرابع من البحث .

الفصل الرابع

المحاكاة مع شركات التأمين واختيار المحفظة الكفوءة للصندوق الحكومي

١- المقدمة

- ٢- دراسة السياسة الاستثمارية المتبعة فى شركات التأمين المصرية والاسترشاد بها.
- ٣- وضع نموذج لمحفظة استثمار لصندوق التأمين الاجتماعى الحكومي كفوءة تحقق العوائد التي تحافظ على القيمة الحقيقية للأصول وبأقل درجات مخاطر يمكن قبولها.

المقدمة :

نستخلص مما سبق حقيقة مؤداها أن الاستدامة المالية للصندوق الحكومي أمر حتمي يجب السعي بخطى جاهدة لتحقيقه ويتوقف ذلك بشكل كبير على حسن أداء المحفظة الاستثمارية للأموال المتراكمة في صورة احتياطات، فإذا تمكن الصندوق من استثمارها بشكل جيد وحققت العائد المرجو ليحافظ على القيمة الحقيقية لهذه الاحتياطات كان ذلك خلاصاً للعديد من مشاكل التمويل التي يتم تحويلها لأعباء تقع على عاتق المؤمن عليهم وأصحاب الأعمال أو الحكومة أو جميعهم.

لذلك يصبح من الضروري اختيار محفظة استثمارية كفؤة لاستثمار أموال الصندوق، واقتراح أساليب استثمار جديدة، نظراً لوجود تجارب عالمية متنوعة في هذه المجالات والأساليب، تظل القضية الأساسية هي مدى تقبل الدولة لفكرة إحداث هذا التغيير المستهدف لاستثمار أموال التأمين الاجتماعي نظراً لأنها تستحوذ حالياً على أكثر من ٩٠% من هذه الأموال في صورة صكوك طرف الخزانة العامة، وأموال طرف بنك الاستثمار القومي وسندات وأذون خزانة بالإضافة إلى المديونية التي لم تصدر بها صكوك بعد والتي يتم تدقيقها سنوياً.

ترى الباحثة بعد توصلت إلى أن الاستثمار في محافظ الأوراق المالية حقق أفضل النتائج بعد استخدام المؤشرات الحديثة لقياس أداء المحفظة الإجمالية والفرعية مما يوضح ضرورة إعادة هيكلة المحفظة الاستثمارية القائمة من خلال إعادة التوزيع الأكثر كفاءة للمحفظة الإجمالية باستخدام معدل العائد المعدل بالمخاطر ويمكن استخدام الأساليب الكمية لدراسة كيفية تغيير الوزن النسبي لأوعية الاستثمار المختلفة واختيار محفظة استثمار أكثر كفاءة تدر أفضل العوائد .

كما ترى الباحثة أنه يمكن الأخذ في الاعتبار الاستثمار في أصول ثابتة مثل الأراضي والعقارات وإنشاء المشروعات العملاقة والمساهمة في المشروعات القومية العملاقة، حيث يمكن للخزانة العامة إحلال الأصول الثابتة محل المديونية، المستحقة لصندوق التأمين الاجتماعي، وبالتالي يمكنها مواجهة مشاكل تدبير السيولة اللازمة لسداد المديونية، وتحويلها لممتلكات وأصول ثابتة تحقق الاستدامة المالية وتعزز المركز المالي للصندوق بما يضمن تمويل جميع الالتزامات الحالية والمستقبلية، خاصة عند إعادة هيكلة المحفظة الاستثمارية وإعادة توزيع محفظة الاستثمارات حسب أوعية الاستثمار التي تحقق أعلى عائد معدل بالمخاطر التي يمكن قبولها.

قامت الباحثة في هذا الفصل بالآتي :

- دراسة السياسة الاستثمارية المتبعة في شركات التأمين المصرية والاسترشاد بها.
- وضع نموذج لمحفظة استثمار للصندوق الحكومي كفؤة تحقق العوائد التي تحافظ على قيمة أصولها الحقيقية بأقل مخاطر يمكن قبولها.

أولاً - دراسة السياسة الاستثمارية المتبعة في شركات التأمين المصرية والاسترشاد بها

١- السياسة الاستثمارية المتبعة في شركات التأمين المصرية:

قامت الباحثة بالاسترشاد بنسب توزيع محافظ استثمار شركات التأمين على الحياة كأمثلة لمحافظ استثمارية يمكن الاستفادة منها عند إعادة هيكلة محفظة استثمارات الصندوق الحكومي.

أ) أسباب الاسترشاد بمحافظ شركات التأمين المصرية :

- نظراً لوجود تشابه كبير بين خصائص وحجم وطبيعة أموال التأمين الاجتماعي وأموال شركات التأمين على الحياة.

- أموال شركات التأمين أموال خاصة بالعملاء وحملة وثائق التأمين على الحياة وأموال صناديق التأمين الاجتماعي أموال المؤمن عليهم وأصحاب المعاشات وأسره من بعدهم.

- تقوم شركات التأمين بإدارة واستثمار الأموال في قنوات استثمارية طويلة ومتوسطة وقصيرة الأجل لتمويل مزايا تأمينية محددة مستقبلية وكذلك صناديق التأمين الاجتماعي.

- تحسن نتائج أنشطة شركات التأمين بشكل عام خلال الفترة (٢٠١٤-٢٠١٧)، والذي سوف ينعكس أثره في جذب مزيد من الاستثمارات الجديدة لسوق التأمين المصري خلال الفترة القادمة.

- بلغت جملة صافي استثمارات شركات التأمين ٨٦ مليار جنيه مصري في ٢٠١٧/٦/٣٠ بمعدل نمو بلغ ٤٣٪ .

ب) طبيعة نشاط شركات التأمين:

يعد قطاع التأمين أحد مجالات الخدمات المالية غير المصرفية، إذ يساهم في توفير التغطية التأمينية للمخاطر من خلال إصدار وثائق التأمين على الممتلكات وكذا وثائق تأمينات الأشخاص. فضلاً عن الدور الجوهرى الذى يلعبه القطاع في تجميع المدخرات وتوجيهها نحو القنوات الاستثمارية المختلفة. ويتكون الإطار القانوني المنظم لسوق التأمين المصري من عدة تشريعات وقواعد تمكن الهيئة العامة للرقابة المالية من القيام بدور فعال في حماية حقوق حملة الوثائق وحماية المتعاملين مع هذا القطاع. (سليمان، تحليل استثمارات شركات التأمين على الحياة باستخدام

الارتباط التوافقي يونيه ٢٠٠٧)

من المعلوم أن نشاط شركات التأمين على الحياة يحاكي نشاط أنظمة المعاشات ويتمثل في (١) التأمين، (٢) الاستثمار، وبشكل يسمح لشركات التأمين بتكوين محفظة استثمارية ضخمة تمكنها من مواجهة التزاماتها المستقبلية المختلفة عند استحقاقها، ويكتسب استثمار أموال شركات التأمين على الحياة أهمية خاصة، لأن غالبية ما تراكم لديها من أموال ممثلة في أقساط التأمين والاحتياطيات الفنية تمثل حقوقاً لحملة الوثائق، لهذا يحكم شركات التأمين عند قيامها بالنشاط الاستثماري عدة تشريعات وتتمثل هذه التشريعات والقواعد في قانون الإشراف والرقابة على التأمين رقم (١٠) لسنة ١٩٨١- والمعدل بالقانون رقم (١١٨) لسنة ٢٠٠٨ ولائحته التنفيذية هذا بالإضافة إلى مجموعة من المبادئ الفنية وقرارات مجلس إدارة الهيئة العامة للرقابة المالية .

٢ - المبادئ الفنية الأساسية التي تحكم استثمارات شركات التأمين على الحياة تتلخص في الآتي:

- أ) ضمان انتظام الدخل من الاستثمارات والقدرة على استرداد رأس المال المستثمر في تاريخ استحقاقه.
- ب) تحقيق أعلى عائد ممكن من الاستثمارات وتوفير السيولة وتعنى إمكانية تحويل الاستثمارات إلى صورة نقدية دون التعرض لخسائر في قيمة الأصل المستثمر وفي التوقيت المناسب لذلك.
- ج) التنوع بمعنى الانتشار النوعي والمالي والجغرافي للاستثمار، وكذلك تجانس أوجه الاستثمار مع الالتزامات.
- د) أن تحقيق هذه المبادئ ليس من السهولة بمكان، لما بها من تعارض يلقي عبئاً أكبر على مخططي السياسة الاستثمارية بشركات التأمين، حيث يتعين بذل جهداً أكبر لانقضاء المحفظة الاستثمارية، بما يحقق أكبر عائد ممكن في ظل العمل على تحقيق درجة عالية من الضمان، مع الالتزام بالقيود المفروضة من قبل الهيئة العامة للرقابة المالية لضمان سلامة وتقوية المراكز المالية لهذه الشركات، وجدير بالذكر القيود المفروضة على عملية توزيع محفظة استثمار أموال تأمينات الأشخاص، لتحديد الوزن النسبي لقنوات الاستثمار وفقاً لأحكام القانون رقم ٩١ لسنة ١٩٩٥ على الأوجه المختلفة .

٣ - القيود المفروضة على عملية توزيع محفظة استثمار أموال شركات تأمين الأشخاص :

- أ) ٢٥ ٪ على الأقل لشراء أوراق مالية حكومية.
- ب) ١٥ ٪ على الأكثر في سندات متداولة في سوق الأوراق المالية (بحدود قصوى إذا كانت سندات جهة واحدة).
- ج) ٢٥ ٪ على الأكثر في أسهم متداولة في سوق الأوراق المالية (بحدود قصوى إذا كانت أسهم جهة واحدة).
- د) ٣٠ ٪ على الأكثر في شراء عقارات داخل مصر (بحدود قصوى لقيمة العقار الواحد).
- هـ) ٥٠ ٪ على الأكثر في إيداعات ثابتة بالبنوك وشهادات الادخار (بحدود قصوى لودائع البنك الواحد).
- و) ٢٠ ٪ على الأكثر قروض بضمان رهون عقارية (بحدود قصوى للقروض الواحد).
- ز) ١٥ ٪ على الأكثر في استثمارات أخرى توافق عليها الهيئة.

من النسب السابقة يتضح أن المشرع أوردتها في صورة فترات، لترك المجال لشركات التأمين لتكوين المحفظة الاستثمارية الكفوءة، والتي تحقق لها المبادئ الأساسية للاستثمار والتي سبق استعراضها في الفصل الثالث.

ثم صدر القرار الجمهوري بتاريخ ١٥ يوليو ٢٠٠٦ لتأسيس الشركة القابضة للتأمين (التي تم تغيير اسمها إلى شركة مصر القابضة للتأمين)، وأصبحت هذه الشركة المالك الجديد لأصول شركات التأمين المملوكة للدولة.

قامت الشركة بتأسيس الشركات وشراء وبيع الأسهم وتكوين وإدارة محفظة الأوراق المالية بمختلف أنواعها، واهتمت بمتابعة وإدارة المحافظ الاستثمارية لها ولشركاتها التابعة وبالتنسيق مع تلك الشركات لتعظيم عوائد المحافظ الاستثمارية، لما لذلك من آثار إيجابية علي كل من النشاط التأميني بصفة خاصة والاقتصاد القومي بصفة عامة إذ تبلغ إجمالي استثمارات شركة مصر القابضة للتأمين وشركاتها التابعة في ٢٠١٦/٦/٣٠ مبلغ ٣٥,٢٦٢ مليار جنيه مصري موزعة علي الأوعية الاستثمارية المختلفة سواء ذات العائد الثابت أو المتغير

وتغطي كافة القطاعات الاقتصادية هذا بالإضافة إلى المهام الأساسية.

٤- المهام الأساسية للشركة القابضة للتأمين :

- مراجعة السياسات الاستثمارية للشركات التابعة بما يتلاءم مع أهدافها وخططها المستقبلية.
 - متابعة وتقييم نتائج تلك السياسات بمراعاة الظروف المحلية والعالمية.
 - توجيه الاستثمارات إلى الأوعية الاستثمارية وفقاً لطبيعتها وأجلها بما يتلاءم مع المصادر التمويلية المستخدمة.
 - استيفاء كافة المعايير المحددة في القوانين بالنسبة لاستثمار أموال شركات التأمين ضماناً لحقوق حملة الوثائق.
- الجدول التالي يوضح توزيع محفظة استثمارات جميع شركات التأمين المصرية على الأوعية الاستثمارية المتاحة وفقاً لتقرير الهيئة العامة للرقابة المالية الذي تم نشره في العام المالي ٢٠١٧/٢٠١٦.

جدول رقم (١/٤)

الوزن النسبي لاستثمارات المحفظة الاجمالية لشركات التأمين المصرية في العام (٢٠١٧/٢٠١٦) القيمة بالآلاف جنيه

البيان	تأمين الأشخاص	تأمين ممتلكات	استثمار هر	إجمالي الاستثمارات	الوزن النسبي %
أراضي وعقارات	٧٠٤٨٤	٢٢٠٦٤	١٢٤٧١٩	٢١٧٢٦٧	٠,٢٥
أذون خزانة وسندات حكومية أخرى	٩٧١٩٠٠٠	١١٧٤٥٧٢	١٣٤٢٨٨٥	١٢٢٣٦٤٥٧	١٤,٣٣
اسهم	٦٨٠٤٠٩٧	٥٥٧٣٨٠٧	٣٤٦٨١٧٢	١٥٨٤٦٠٧٦	١٨,٥٦
سندات غير حكومية	٦٥٧٥٣٦٦	٥٤٠٤٥٨٩	٧٤٤٠٤٧	١٢٧٢٤٠٠٢	١٤,٩٠
وثائق صناديق الاستثمار	٥٠٤٣٣٢	١٠٠٦٥٤٦	٤٣٨٤٥٠	١٩٤٩٣٢٨	٢,٢٨
أخرى	٧١٨٦٤	١٤٥٤٥	٨٥٩١١	١٧٢٣٢٠	٠,٢٠
شهادات استثمار	٣٤٤٠٢٠٠	٣٣٠٨٧٢٦	٢٧٧٤٠٠	٧٠٢٦٣٢٦	٨,٢٣
قروض	٧٨٤٢٤٨	٠	٨٠٨٤٣	٨٦٥٠٩١	١,٠١
معايير أوراق مالية	٠	١٩٩٧٦	٨٠١٥١٢٤	٨٠٣٥١٠٠	٩,٤١
ودائع بالبنوك محليه واجنبيه	٤٨١٠١١٥	٩٩٧٧٢٧٣	٦٧٨٩٣٨٧	٢١٥٧٦٧٧٥	٢٥,٢٧
شهادات الادخار	٢٣٩٢١٧٦	٤٤١٠١٥	١٩٠٢٨٤٥	٤٧٣٦٠٣٦	٥,٥٥
الإجمالي	٣٥,١٧١,٨٨٢	٢٦,٩٤٣,١١٣	٢٣,٢٦٩,٧٨٣	٨٥,٣٨٤,٧٧٨	١٠٠

المصدر : من إعداد الباحثة من واقع التقرير السنوي للهيئة العامة للرقابة المالية ٢٠١٧/٢٠١٦

الجدول السابق يوضح تنوع استثمارات محفظة أموال جميع شركات التأمين في أوعية استثمارية متعددة يمكن تلخيصها في الجدول التالي وفقاً للوزن النسبي لكل وعاء.

جدول رقم (٢/٤)

نسب توزيع محفظة الاستثمارات الإجمالية لشركات التأمين المصرية في عام (٢٠١٨/٢٠١٧)

م	أوعية الاستثمار في شركات التأمين	الوزن النسبي %	أوعية الاستثمار في الصندوق الحكومي	متوسط الوزن النسبي %
١	ودائع ثابتة في البنوك وشهادات ادخار	٣٠,٨	صكوك الخزانة العامة	٥٦
٢	أوراق مالية ومعايير وصناديق استثمار	٤٥,٢	سندات حكومية وأذون خزانة	٢١
٣	أذون خزانة وسندات حكومية وشهادات استثمار	٢٢,٥	بنك الاستثمار القومي	١٤
٤	قروض بضمان وثائق التأمين	١	أوراق مالية وصناديق استثمار	٤
٥	عقارات وأراضي وأخرى	٠,٥	ودائع بالبنوك وقروض	٤
	الإجمالي	١٠٠	الإجمالي	١٠٠

المصدر:- من إعداد الباحثة

ترى الباحثة أنه عند تقييم المحفظة الاستثمارية الإجمالية القائمة لشركات التأمين ومقارنتها بالمحفظة الاستثمارية الإجمالية للصندوق الحكومي على ضوء هذه النسب التي لا شك أنها تحتوى على نسبة مخاطر أعلى من نسب المخاطر بمحفظة الصندوق الحكومي نظراً لارتفاع الوزن النسبي للاستثمارات في الأوراق المالية التي بلغت ٤٥٪ من جملة المحفظة، إلا أنها سوف تحقق عوائد استثمارية أعلى بكثير مما تحققه المحفظة الاستثمارية القائمة، أما بالنسبة للاستثمار في الأوراق المالية فلا تعتبره الباحثة استثماراً قصير الأجل، ومنتظر منه تحقيق عوائد سريعة، لأنه يعتبر استثماراً طويل الأجل، بالإضافة إلى أن ارتفاع الرقم القياسي للأسعار في جمهورية مصر العربية بشكل مستمر خاصة خلال الفترة (٢٠١٦ - ٢٠١٨) والتي تم توضيحها في جدول رقم (٢/٣)، مما سيؤدي إلى تضاعف قيمة الاستثمارات الحقيقية على المدى الطويل بما يحقق أعلى العوائد المستقبلية (المصرى ٢٠١٩).

٥- الاسترشاد بالتوزيع النسبي لأوعية استثمارات محفظة شركات التأمين المصرية:

قامت الباحثة باستخدام ذات الأوزان النسبية في توزيع أوعية استثمارات شركات التأمين وقيودها لتوزيع أموال الصندوق الحكومي على أوعية الاستثمار المتاحة في السوق المصري لتكوين محفظة جديدة للصندوق الحكومي ثم مقارنتها بنسب التوزيع الحالية للمحفظة في العام المالي ٢٠١٧/٢٠١٨ والجدول التالي يوضح النتائج الآتية:

جدول رقم (٣/٤)

نتائج محاكاة التوزيع النسبي لمحفظة شركات التأمين على محفظة الصندوق الحكومي الإجمالية في

٢٠١٨/٦/٣٠

القيمة بالمليون جنيه

أوعية الاستثمار	-الوزن النسبي الحالي %	قيمة التوزيع الحالي	معدل العائد الحقق	قيمة العائد الفعلي المحقق	الوزن النسبي المقترح %	قيمة التوزيع المقترح	قيمة العائد المستوع	الفرق
ودائع ثابتة في البنوك وشهادات ادخار	١٧	٧٠٠٢٤	١٢,١	٧١٤٢	٣١	١٢٦٨٦٨	١٥٣٥١	٦٨٧٨
أوراق مالية ومحاظ وصناديق استثمار	٧,٥	٣٠٨٩٣	١٤,٤	٣٦٧٦	٤٥	١٨٦١٨٢	٢٦٨١٠	٢٣١٣٤
أذون خزانة وسندات حكومية وشهادات	٢٣	٩٢٦٧٩	١٣,٥	١١٣٠٧	٢٣	٩٢٦٧٩	١٢٥١٢	٠
قروض بضمان وطاق التأمين	١	٤١١٩	١٠,٤	٤٢٨	١	٤١١٩	٤٢٨	٠
عقارات وأراضي وأخرى	٠	٠	١٣	٠	١	٢٠٦٠	٢٦٨	٢٦٨
صكوك خزانة عامه	٥٢	٢١٤١٩٢	٩	١٧١٣٥			٠	
الإجمالي		٤١١٩٠٨		٤٥١٣٩			٥٥٣٦٩	٣٠٢٨٠
متوسط معدل العائد				١١ %				١٣,٤ %

المصدر: من إعداد الباحثة

يتضح من النتائج السابقة ما يلي :

- تم عمل المحاكاة لمحفظة الصندوق الحكومي لما تراه الباحثة من تشابه في طبيعة أموال المعاشات وشركات التأمين على الحياة من حيث أنها أموال خاصه تدار بمعرفة كل منهما ومقيدة بالقوانين والقرارات التي تحدد قنوات الاستثمار الأمانة التي تتحقق بها مبادئ الاستثمار وترى الباحثة أن نتائج البيانات السابقة أسفرت عن أداء محفظة شركات التأمين الجيد من حيث العائد المحقق في ظل درجات مخاطر تستطيع تحملها وتحافظ بها على أموال المؤمن عليهم .

- حققت المحفظة الجديدة المقترحة للصندوق الحكومي التي تم توزيعها بذات الأوزان النسبية لمحفظة شركات التأمين عائد أكبر من عائد المحفظة الحالية بفارق مقداره ٣,٣ مليار جنيه مصري وترى الباحثة أنه بالإدارة الرشيدة للأموال المستثمرة في محفظة الصندوق الحكومي يمكن تحمل مخاطر الاستثمار في مثل هذه المحفظة التي تديرها شركات التأمين نظراً لكبر حجم عدد المؤمن عليهم الذي تم توضيحه في الجدول رقم (٧/٣) والشكل (٣/٣) في الفصل السابق.

- متوسط معدل عائد الاستثمار المحقق في ٢٠١٨/٦/٣٠ يعادل ١١٪ بينما عند إعادة توزيعها وفقاً للأوزان النسبية لتوزيع محفظة استثمارات شركات التأمين بلغ متوسط العائد المحقق ١٣,٤٪ .

- الوزن النسبي للاستثمار في الأوراق المالية وأذون وسندات الخزنة العامة ارتفع من ٣٠٪ إلى ٦٨٪ مما أدى إلى ارتفاع معدل العائد في المحفظة المقترحة إلى ١٣,٤٪ .

- لا يوجد استثمار عقاري في محفظة الصندوق الحكومي الحالية ويجب أن يؤخذ في الاعتبار هذا النوع من الاستثمار الواعد لتعظيم عائد المحفظة والحفاظ على القيمة الحقيقية للأموال.

- الوزن النسبي للاستثمار في ودائع البنوك متساوي في محفظة شركات التأمين ومحفظة الصندوق الحكومي.

٦ - استخدام النماذج الكمية في توزيع الاستثمار:

أ- الأساليب الحديثة لتوزيع محافظ الاستثمار:

كان لماركويتز فضل كبير في إدخال الأساليب الرياضية الحديثة لأول مرة في مجال تحليل الاستثمارات وتوزيع المحافظ، ذلك عام ١٩٥٢ وتلي ذلك العديد من الأبحاث في هذا المجال. (البارى ١٩٩٨)

وطبقاً لنموذج ماركويتز فإنه لتكوين محفظة كفاءة من بين مجموعة من أوعية الاستثمارات المختلفة بافتراض أن عددها (N) فيجب إعداد المراحل التالية:

• تقدير كل من العائد المتوقع والتباين لذلك العائد كمقياس للمخاطرة.

• حساب مصفوفة التباينات لجميع الأنواع المرشحة للاستثمار في المحفظة وكذلك التغيرات بين هذه العناصر.

• بناءً على المصفوفة السابقة فإنه يكون لدينا (n) من المتباينات، أما التغيرات فإن عددها يكون:

$$\frac{n(n-1)}{2}$$

لذلك فقد وجدت بعض الأساليب التي تصلح للتطبيق في الدول النامية. والتي لا يستلزم تطبيقها وجود مؤشرات مالية عامة للسوق، بالرغم من وجود الكثير من الدراسات النظرية الأخرى لاختيار المحافظ الاستثمارية، إلا أن هناك دراسات قليلة تطبق في هذا المجال بصفة عامة، وفي مجال نظام التأمين الاجتماعي بصفة خاصة.

ثانياً: النموذج المقترح لتوزيع الاستثمارات في نظام التأمين الاجتماعي المصري:

قامت الباحثة في الفصل السابق بتحقيق أهداف الدراسة وتبقى الهدف الأخير والذي يتمثل في بناء نموذج توزيع مناسب لمحفظة استثمارات الصندوق الحكومي، بما يحقق العائد المناسب ودرجات المخاطر المحددة التي يسمح بها القانون وفقاً لنموذج شارب ونظرية المحفظة واهتمت في هذا الفصل بتحقيقه من خلال استخدام أساليب البرمجة الخطية الرياضية، لحل مشاكل توزيع الاستثمارات، وفقاً لنموذج ماركويتز الذي قام بنشر أسلوبه في حل مشكلة توزيع الاستثمارات على أساس أنها مشكلة برمجة تربيعية، وبعد ذلك قام شارب بتقريب حل المشكلة على أساس البرمجة التربيعية الخطية، وهذا الأسلوب مثل أسلوب شارب يعتمد على المؤشرات المالية الخاصة بالسوق. إن أسلوب البرمجة الخطية متعددة الأهداف الذي استخدمته الباحثة هو أسلوب وسط بين أسلوب ماركويتز وأسلوب شارب، وذلك لأن أسلوب البرمجة متعددة الأهداف يتميز بسهولة تطبيقه. (Kim ٢٠١٣)

١- فروض النموذج:

- أ) متوسط العائد السنوي المحقق على أوعية الاستثمار المتاحة خلال فترة الدراسة هو تقدير مناسب للعائد المتوقع مستقبلاً لكل أوعية الاستثمار، والتغيرات في العائد خلال ذات الفترة مقياس جيد لقياس المخاطر المترتبة على عدم التأكد من الحصول على هذا العائد في المستقبل، واستخدام الانحراف المعياري لكونه مقياس لدرجة المخاطر عند الاستثمار في هذه الأوعية.
- ب) تعظيم العائد الكلي مع استخدام القيود التي تضعها الهيئة العامة للرقابة المالية على نسب الاستثمار في الأوعية المختلفة يمثل هدف المحفظة.
- ج) تحديد درجات المخاطر للمحفظة بدرجات تحكمية.
- د) حساب درجة المخاطر باستخدام مصفوفة التباين والتغاير لأوعية الاستثمار المتاحة لعدم توافر مؤشرات مالية عامة لأوعية الاستثمار المتاحة داخل السوق.
- هـ) تم حساب مصفوفة التباينات لأوعية الاستثمار المتاحة للصندوق الحكومي والتغايرات بين أوعية الاستثمار.
- و) المشكلة التي تسعى الباحثة لإيجاد حل لها هي محدودية أوعية الاستثمار المتاحة أمام صندوق التأمين الاجتماعي الحكومي طبقاً لقيود أحكام قوانين التأمين الاجتماعي وتوجيهات الحكومة، كما توجد قيود على الوزن النسبي للاستثمار في كل وعاء وترغب الباحثة في إعادة توزيع الاستثمارات المتاحة على هذه الأوعية طبقاً للقيود السابقة بحيث تكون المحفظة الناتجة ذات كفاءة تمكن إدارة الصندوق من اختيار محفظة الاستثمار وتحديد عائد معين متوقع من هذه المحفظة ودرجة مخاطر محددة مرتبطة بهذا العائد يمكنه تحملها.

٢- مدخلات النموذج:

- متوسط العائد السنوي المحقق والمتوقع لكل وعاء من أوعية الاستثمار المتاحة للصندوق الحكومي وهي أربعة

أوعية وتم إيجاد المتوسط الحسابي للعائد لكل وعاء من أوعية الاستثمار خلال فترة الدراسة .
الجدول التالي يوضح متوسط العائد السنوي المتوقع لأوعية الاستثمار المتاحة للصندوق الحكومي.

جدول رقم (٤/٤)

متوسط العائد السنوي المتوقع لأوعية الاستثمار المتاحة ودرجات المخاطر في الصندوق الحكومي

أوعية الاستثمار	الرمز	متوسط العائد السنوي	درجات المخاطر	معدل العائد المعدل بالمخاطر
صكوك خزانة العامة	X1	٧,٥	٢,١	٦,٤
بنك الاستثمار القومي	X2	١٠,٦	١,١	٩,٤
أوراق مالية ووثائق استثمار وأذون الخزانة	X3	١٣,٥	٥,٤	٢,٢
ودائع في البنوك التجارية	X4	١٠,٧	٢	٥,٤

المصدر:- من إعداد الباحثة

- تم تقدير متوسط العائد السنوي المتوقع للمحفظة باستخدام سلسلة البيانات التاريخية للصندوق الحكومي الخاصة بالعائد المحقق على استثمارات أوعية الاستثمار المختلفة بالمحافظ الفرعية خلال سنوات الدراسة.
- تم تقدير درجات المخاطر لكل محفظة وكذلك معدل العائد المعدل بالمخاطر.
- يتضح من الجدول السابق أن استثمار أموال الصندوق في الأوراق المالية وسندات وأذون الخزانة العامة يحقق أكبر متوسط للعائد ثم يليه عائد الاستثمار في ودائع البنوك التجارية ثم يليه عائد بنك الاستثمار القومي وأقل عائد ما حققه الاستثمار في صكوك الخزانة العامة.
- تم استخدام مؤشرات قياس أداء المحفظة الإجمالية وكذلك تحليل وتقييم وقياس أداء كل محفظة فرعية على حدى حيث افترضت الباحثة أن كل وعاء من أوعية الاستثمار يمثل محفظة استثمار فرعية تم دراستها وتقييمها.
- مصفوفة التباين والتغاير لأوعية الاستثمار المتاحة التي أعدتها الباحثة باستخدام برنامج (Minitab ١٧) على الحاسب الآلي ثم حساب مصفوفة الارتباطات والتغايرات لمعدلات العائد على أوعية الاستثمار المتاحة خلال فترة الدراسة والموضحة بالجدول التالي.

جدول رقم (٥/٤)

مصفوفة الارتباطات والتغايرات لأوعية الاستثمار المتاحة خلال فترة الدراسة (١٩٩٦-٢٠١٩)

Coefficient Correlations				Model	
صكوك الخزانة العامة x1	الأوراق المالية x2	بنك استثمار القومي x2	الودائع البنكية والقروض x4		
٠,٦٤٦-	٠,٢٥٤-	٠,٥٤٥-	١,٠٠٠	الودائع البنكية والقروض X4	Correlations
٠,٦٣١	٠,٠١٨-	١,٠٠٠	٠,٥٤٥-	بنك الاستثمار القومي 2	
٠,٠١٥	١,٠٠٠	٠,٠١٨-	٠,٢٥٤-	أوراق المالية X3	
١,٠٠٠	٠,٠١٥	٠,٦٣١	٠,٦٤٦-	صكوك الخزانة العامة X1	
٠,٠٢٤-	٠,٠٠١-	٠,٠٢٢-	٠,٠٠٦	الودائع البنكية والقروض X4	Covariance
٠,١٤٧	٠,٠٠٠	٠,٢٦٢	٠,٠٢٢-	بنك الاستثمار القومي x	
٠,٠٠٠	٠,٠٠٢	٠,٠٠٠	٠,٠٠١-	أوراق المالية X3	
٠,٢٠٧	٠,٠٠٠	٠,١٤٧	٠,٠٢٤-	صكوك الخزانة العامة X1	

المصدر:- من إعداد الباحثة

يتضح من البيانات السابق ما يلي :

- هناك علاقة طردية إحصائية قوية بين المحفظة الثانية بنك الاستثمار القومي والمحفظة الأولى صكوك الخزانة العامة تقترب من موجب (١).
- هناك علاقة طردية إحصائية ضعيفة بين المحفظة الثالثة الأوراق المالية والمحفظة الأولى صكوك الخزانة العامة
- هناك علاقة عكسية إحصائية متوسطة بين المحفظة الثانية بنك الاستثمار القومي والمحفظة الرابعة الودائع فى البنوك.
- هناك علاقة عكسية إحصائية متوسطة بين المحفظة الثانية بنك الاستثمار القومي والمحفظة الرابعة الودائع فى البنوك .

١١- صياغة النموذج:

- دالة الهدف:

$$\text{Max (R)} = ٧,٥ * X_1 + ١٠,٦ * X_2 + ١٣,٥ * X_3 + ١١ * X_4$$

(X_1 , X_2 , X_3 , X_4) هي نسب توزيع الأموال في أوعية الاستثمار المتاحة طبقاً للقيود الآتية:

$$١) X_1 + X_2 + X_3 + X_4 = ١$$

$$٢) X_1 \geq ٠, X_2 \geq ٠, X_3 \geq ٠, X_4 \geq ٠$$

$$٣) ٠,٢٦٢ X_1 + ٠,١٤٧ X_2 + ٠,٠ X_3 - ٠,٠٢٢ X_4 \leq d$$

$$٤) ٠,١٤٧ X_1 + ٠,٢٠٧ X_2 + ٠,٠٠ X_3 - ٠,٠٢٤ X_4 \leq d$$

$$٥) ٠,٠ X_1 + ٠,٠ X_2 + ٠,٠٢ X_3 - ٠,٠١ X_4 \leq d$$

$$٦) ٠,٠٢٢ X_1 - ٠,٠٢٤ X_2 + ٠,٠٠١ X_3 + ٠,٠٠٦ X_4 \leq d$$

$$٧) d \leq ٠,٠١$$

$$٨) X_1 \leq ٠,٣$$

$$٩) X_2 \leq ٠,١٥$$

$$١٠) X_3 \leq ٠,٤٠$$

$$١١) X_4 \leq ٠,٢٥$$

٢- تطبيق النموذج المقترح ونتائج التطبيق:

أ- تطبيق النموذج المقترح:

باستخدام برنامج بحوث العمليات Linear and Integer Programming على الحاسب الآلي تم تطبيق

النموذج المقترح وكانت نتائج التطبيق كما هي موضحة بالجدول الآتي:

الجدول رقم (٦/٤)

نتائج توزيع محافظ الاستثمار وفقاً للنموذج المقترح

م	الحد الأعلى لدرجة المخاطر التحكمية المقترحة	صكوك طرف الخزنة ¹		ودائع طرف بنك الاستثمار القومي ²		أوراق مالية وشهادات استثمار ³		ودائع بالبنوك ⁴ X ₄		العائد المتوقع للمحفظة الإجمالية %
		الوزن النسبي	العائد المتوقع	الوزن النسبي	العائد المتوقع	الوزن النسبي	العائد المتوقع	الوزن النسبي	العائد المتوقع	
١	٠,١	٠,٠٥	٧,٥	٠,٣٠	١٠,٦	٠,٤٠	١٣,٥	٠,٢٥	١١	١٢,٦
٢	٠,٠٩	٠,٠٧	٧,٥	٠,٢٨	١٠,٦	٠,٤٠	١٣,٥	٠,٢٥	١١	١٢,٤
٣	٠,٠٨	٠,١٠	٧,٥	٠,٢٥	١٠,٦	٠,٤٠	١٣,٥	٠,٢٥	١١	١٢,٠٣
٤	٠,٠٧	٠,١٤	٧,٥	٠,٢١	١٠,٦	٠,٤٠	١٣,٥	٠,٢٥	١١	١١,٦
٥	٠,٠٦	٠,١٥	٧,٥	٠,١٧	١٠,٦	٠,٤٠	١٣,٥	٠,٢٥	١١	١١,٢
٦	٠,٠٥	٠,١٥	٧,٥	٠,١٣	١٠,٦	٠,٤٠	١٣,٥	٠,٢٥	١١	١٠,٨
٧	٠,٠٤	٠,١٥	٧,٥	٠,١٠	١٠,٦	٠,٤٠	١٣,٥	٠,٢٥	١١	١٠,٤
٨	٠,٠١	٠,١٥	٧,٥	٠,٣٠	١٠,٦	٠,٤٠	١٣,٥	٠,٢٥	١١	١٠

المصدر:- من إعداد الباحثة

يتضح من نتائج التطبيق الموضحة بالجدول السابق ما يلي:

- يمكن الحصول على أعلى معدل عائد يعادل ١٢,٦٪ ولكن في ظل درجات مخاطر تحكمية تصل إلى ١٠ درجات ويقل هذا العائد كلما قلت درجة المخاطر حتى يصل إلى ١٠٪ تقريباً في ظل درجة مخاطر تكاد تكون منعدمة، وهي درجة واحدة وهذا يدل على أن درجة الأمان في هذه المحافظ عالية، ومتوقع تحقيق عائد مناسب إذا ما قيس بدرجات المخاطر المحتملة للمحفظة.

- هناك علاقة طردية بين معدل العائد ودرجات المخاطر واضحة من نتائج توزيع المحافظ الاستثمارية السابقة حيث يزداد معدل العائد بزيادة درجة المخاطر التحكيمية والعكس صحيح والجدول التالي يوضح العلاقة .

جدول رقم (٧/٤)

العلاقة بين العائد المتوقع ودرجة المخاطر في المحافظ الاستثمارية الكفوة

رقم للمنفذة	درجة المخاطرة %	معدل العائد الكلي %	العائد /درجة المخاطر	النقص في معدل العائد المتوقع %	النقص في درجة المخاطرة %
١	١٠	١٢,٦	١,٢٦	٠	٠
٢	٩	١٢,٤	١,٣٦	٠,٢	١
٣	٨	١٢,٠٣	١,٥٠	٠,٣٧	١
٤	٧	١١,٦	١,٦٦	٠,٤٣	١
٥	٦	١١,٢	١,٨٧	٠,٤	١
٦	٥	١٠,٨	٢,١٦	٠,٤	١
٧	٤	١٠,٤	٢,٦٠	٠,٤	١
٨	١	١٠	١٠	٠,٤	٣

المصدر:- من إعداد الباحثة:

من النتائج السابقة يتضح ما يلي :

- عندما ارتفعت درجة المخاطر بين المحفظة رقم (١) والمحفظة رقم (٨) إلى ما يقارب (١٠) ضعفاً فإن العائد الكلى لم يرتفع إلا بمقدار ٢,٦٪ وهذا يدل أن التزايد في درجة المخاطر لا يقابله تزايد مكافئ في معدل العائد.
- عند قسمة العائد على درجة المخاطر المصاحبة له، فإن المضاعف في المحفظة الأولى يكون ١,٢٦ ويرتفع هذا المضاعف بالتدريج كلما قلت درجة المخاطرة إلى أن يصل إلى ١٠ ضعفاً عند المحفظة رقم (٨)، وهذا يؤكد أن الانخفاض في درجة المخاطر لا يتبعه انخفاض مكافئ في معدل العائد ولكن هذا لا يتعارض في ذات الوقت مع مبدأ العلاقة الطردية بين معدل العائد ودرجة المخاطر.
- من توزيع المحافظ الاستثمارية الكفوة الموضحة في الجدول رقم (٦/٤) نستنتج أنه يمكن تحقيق معدل أعلى من المطلوب تحقيقه في ظل محفظة استثمارية كفوة .

ب-المحفظة الاستثمارية المقترحة وفقاً لنتائج النموذج السابق :

بعد أن تم التوصل إلى المحفظة الكفوة من خلال تطبيق النموذج المقترح، أصبح هناك رؤية لمحفظة استثمارية كفوة، تحقق معدل عائد كفاء يساعد الصندوق الحكومي على الوفاء بجميع التزاماته الحالية والمستقبلية وللتوصل لهذه المحفظة الجديدة يجب توزيع أموال المحفظة على أوعية الاستثمار المختلفة وفقاً للنموذج المقترح على النحو التالي:

جدول رقم (٨/٤)

المحفظة الاستثمارية المقترحة موزعة وفقاً للوزن النسبي للأموال المستثمرة

أوعية الاستثمار	الوزن النسبي %	متوسط العائد المتوقع %
ودائع بالبنوك المصرية	٢٥	١١
صكوك خزانة	٥	٧.٥
أوراق مالية ووثائق استثمار	٤٠	١٣.٥
بنك الاستثمار القومي	٣٠	١٠.٦

المصدر :- من إعداد الباحثة

ج-اختيار المحفظة الاستثمارية الكفوة:

يمكن اختيار المحفظة الاستثمارية الكفوة لأموال صندوق التأمين الاجتماعي الحكومي، من خلال الاستثمار في أوعية مختلفة تحقق الأهداف المرجوة منها دون التقيد بذات الأوعية المتاحة فيجب التنوع والدخول في الاستثمار العقاري وقنوات الاستثمار التي تحافظ على قيمة الاستثمار الحقيقي للأصول.

د- الأهداف المرجوة من المحفظة الاستثمارية المقترحة تتلخص في الآتي:

- تحقيق عائد متميز يتجاوز معدلات التضخم بنسبة معقولة لا تقل عن ١٪.
- أن يكون الاستثمار في أوعية ادخارية، بعيدة كل البعد عن المخاطرة برأس المال المستثمر، بقدر الإمكان ومضمونة من الدولة.

- إعطاء الأولوية للاستثمارات ذات المنافع الاقتصادية والاجتماعية على مستوى الاقتصاد القومي، وبصفة خاصة التي تخلق فرص عمل من خلال إنشاء شركات جديدة في مجالات اقتصادية واعدة، تحقق أهداف نظام التأمين الاجتماعي في تحقيق الأمان والضمان الاجتماعي لأفراد المجتمع.

- تجنب الاستثمار في أنشطة المضاربة وأسواق العملات الأجنبية، وإعطاء الأولوية للاستثمارات المحلية من خلال تطبيق معايير ومقاييس الأمان وتوفير السيولة.

- تعظيم العائد على استثمار أموال الصندوق في ضوء قيود دالة الهدف، وتحقيق التوازن المنشود بين إيراداته ومصروفاته، وبما يحقق الاستدامة المالية حتى يتحول تدريجياً إلى مؤسسة مالية ضخمة تعتمد على مواردها الذاتية، في تمويل أعبائها المالية دون تحميل الدولة (الخزانة العامة) أية أعباء مالية إضافية.

٣- الأوعية الاستثمارية المقترحة، والتي تحقق أهداف المحفظة الاستثمارية السابق الإشارة إليها في الآتي:-

أ) الاستثمار في ودائع طرف البنوك التجارية، بالعملات المختلفة (جنية مصري، عملات أجنبية) لمدد قصيرة، متوسطة، طويلة الأجل (٣شهور، ٦شهور، سنة، أكثر من سنة)، يتحقق عنها معدلات فائدة تتجاوز معدلات التضخم وذلك لضمان توافر السيولة اللازمة لسداد الالتزامات.

ب) الاستثمار في أوراق مالية متداولة بالبورصة (بغرض الاحتفاظ)، يتحقق عنها توزيعات متميزة تتجاوز معدلات التضخم، مع إمكانية تحقق أرباح رأسمالية (جنى أرباح) في حالة زيادة القيمة السوقية للأسهم عن قيمتها الدفترية.

ج) الاستثمار في أوراق مالية متداولة بالبورصة (بغرض المتاجرة)، عن طريق التعاقد مع مديري محافظ استثمار يشهد لهم بالخبرة والكفاءة، وتحقيق النتائج المتميزة البعيدة كل البعد عن المخاطرة برأس المال المستثمر، وترى الباحثة أن يتم ذلك شريطة تجاوز معدلات التضخم بواسطة تحصيل الكربونات والأرباح الرأسمالية المحققة نتيجة عمليات البيع والشراء.

د) التوسع وبشكل كبير في المشاركة في تأسيس وإنشاء شركات جديدة، في مختلف القطاعات الواعدة والمنتقاة والتي تنبئ عن تحقيق عوائد مجزية، تفوق معدلات التضخم بالإضافة إلى قدرتها على خلق فرص العمل الجديدة للشباب الخريجين، وتوفير العملة الصعبة من خلال إنتاج السلع والخدمات، واكتفاء الدولة دون الحاجة إلى استيرادها من الخارج، وتحميل الدولة بأعباء مالية جديدة، ذلك مثل قطاع الأسمدة، البتروكيماويات، البترول، الإسمنت، الإسكان، الغاز، الاتصالات والبنوك، النسيج وغيرها من الشركات، وذلك بعد إجراء الدراسات المستفيضة في شأن جدواها اقتصادياً، وملائمتها لاستثمار أموال التأمين الاجتماعي واختيار أنسب الشركات.

هـ) التوسع في الاستثمار في السندات الحكومية التي تصدرها الدولة، مثل سندات وأذون الخزانة العامة حيث تضمنها الحكومة والبنك المركزي المصري، وبالتالي انعدام درجات المخاطرة وقدرتها على تحقيق عائد

يفوق معدلات التضخم، وسرعة تحويلها إلى سيولة نقدية لمواجهة الالتزامات الطارئة لنظام التأمين الاجتماعي نظراً لأنها استثمارات قصيرة، متوسطة الأجل بالإضافة إلى العوائد المحققة من توزيع كوبونات أوراق المالية، وكونها متداولة بالبورصة يعني إمكانية بيعها بأكثر من قيمتها الدفترية (تكلفة الشراء)، وبالتالي يتحقق عنها أرباح رأسمالية .

و) التوسع في الاستثمار في السندات التي تصدرها الشركات، بغرض تمويل مشروعاتها والتي دائماً تتميز بارتفاع أسعار الفائدة عليها عن الأوعية الادخارية الأخرى، وبالتالي ارتفاعها عن معدلات التضخم بالإضافة إلى ضمان البنوك المروجة لها، وبصفة خاصة شركات الإنشاء والتعمير، الاتصالات، الغاز الطبيعي.

ز) استثمار أموال صندوق التأمين الاجتماعي الحكومي في أصول تحافظ على قيمتها الحقيقية، لمواجهة ارتفاع معدلات التضخم التي تؤثر سلباً على الاستثمارات النقدية، وذلك بالاستثمار في عقارات وأراضي المجتمعات العمرانية الجديدة، وذلك يتناسب مع اتجاه الدولة لإصدار قانون الرهن العقاري وتزايد الاهتمام بسياسة التأجير التمويلي.



الفصل الخامس
النتائج والتوصيات

النتائج والتوصيات

أولا النتائج:

١- الصندوق الحكومي لم يعان من مشاكل السيولة، وتتوافر لديه السيولة الكافية لسداد جميع التزاماته والتزامات الخزانة العامة معاً حتى عام ٢٠١٩.

٢- الصندوق الحكومي لم يحقق العائد الملائم وبالتالي لم يحقق الضمان الحقيقي ولكنه يحقق أقصى فائدة اقتصادية واجتماعية للمجتمع، حيث أن جميع أموال الصندوق تستثمر في مجالات جميعها تحقق ذلك دون مراعاة تحقيق عوائد الاستثمار الكفوة التي تعود بالنفع على أصحاب هذه الأموال.

٣- الصندوق الحكومي يحقق مبدأ التنوع، حيث أن جميع أموال الصندوق تستثمر في مجالات متنوعه ولكن يغلب على أكثرها أعلى درجات الأمان لأن أكثر من ٩٠٪ من محفظة الصندوق في استثمارات طرف الخزانة العامة وبنك الاستثمار القومي.

٤- متوسط معدل العائد الذي تحققه المحفظة الإجمالية للصندوق يعادل ٣,١٠٪ وأقل من متوسط معدل العائد على محفظة السوق الذي يعادل ٨,١٠٪، ودرجة المخاطر المنتظمة لمحفظة السوق تعادل ٣,١ درجة تتساوى مع درجة المخاطر في المحفظة الإجمالية للصندوق.

٥- من أهم المقاييس التي تتدرج ضمن الأسلوب المزدوج مقياس شارب وترينور وجنسن ومؤشر الأداء المعدل بالمخاطر موديليانى في تقييم أداء المحافظ الاستثمارية ويختلف التقييم وفقاً لها عن مقاييس النزعة المركزية في أنه يأخذ في الاعتبار العائد الإضافي بمعنى معدل العائد المتوقع لكل محفظة استثمارية مطروحاً منه معدل العائد الخالي من المخاطر المتداول في السوق خلال فترة البحث إلا أن المقاييس تختلف باختلاف نوع المخاطر المأخوذة كأساس للقياس وقد أسفرت نتائج المؤشرات الثلاثة شارب وترينور وجنسن عن أداء أفضل لمحفظة السوق عن المحفظة الإجمالية لصندوق التأمين الاجتماعى للعاملين بالقطاع الحكومي نظراً لأن متوسط معدل العائد المعدل بالمخاطر للمحفظة الإجمالية الذي يعادل ١,٨٪ أقل من متوسط معدل العائد المعدل بالمخاطر لمحفظة السوق الذي يعادل ٥,٨٪ وبالتالي فإن أداء محفظة السوق أفضل من أداء محفظة الصندوق الحكومي، أما مؤشر موديليانى أسفرت نتائجه عن العكس وذلك لأن هذا المقياس يركز على التقلبات الاقتصادية كمقياس للمخاطر.

٦- محفظة الاستثمارات في الأوراق المالية حققت أفضل متوسط للعائد خلال فترة الدراسة مقارنة بمعدل الخصم ومتوسط معدل عائد محفظة السوق وباقي المحافظ إلا أنها أكبرها مخاطر حيث بلغت ٥,٥ درجة مما كان له تأثير سلبي على العائد المعدل بالمخاطر الذي كان أقل عائد محقق.

٧- محفظة الاستثمارات طرف بنك الاستثمار القومي حققت نتائج أفضل حيث أن متوسط العائد المعدل بالمخاطر المحقق أفضل من المحفظة الثانية، الثالثة والرابعة هذا بالإضافة إلى أنها أقل المحافظ مخاطر التي بلغت ٠,٩ درجة.

٨- محفظة الاستثمارات طرف الخزنة العامة (صكوك) حققت أقل متوسط لمعدل العائد حيث بلغ ٧,٥٪ خلال فترة الدراسة هذا بالإضافة إلى أن مخاطر هذه المحفظة أكبر من مخاطر المحفظة الثانية حيث بلغت ١,٣ درجة.

٩- محفظة الاستثمارات طرف البنوك التجارية والإقراض طويل الأجل (الاستبدال) الرابعة حققت متوسط عائد أقل من محفظة الاستثمار في بنك الاستثمار القومي و محفظة الاستثمارات في الأوراق المالية وكذلك مخاطرها أكبر من محفظة الاستثمار في بنك الاستثمار القومي ومحفظة الاستثمارات طرف الخزنة العامة (صكوك) أيضاً.

١٠- أكد مؤشر شارب أن أداء محفظة الاستثمارات في الأوراق المالية الأفضل إذ حققت أكبر قيمة موجبه بلغت ٠,٠٦٤، تليها في الأهمية محفظة الاستثمارات في ودائع البنوك ثم محفظة الاستثمار في بنك الاستثمار القومي ثم تليها المحفظة الإجمالية وأدنى معدل في محفظة الاستثمارات في صكوك الخزنة العامة .

١١- وفقاً لمؤشر ترينور أداء محفظة الاستثمارات طرف بنك الاستثمار القومي الأفضل وتليها محفظة الاستثمارات في ودائع طرف البنوك التجارية ثم تليها المحفظة الإجمالية وفي المرتبة الأخيرة الاستثمارات طرف الخزنة العامة كما أن النتائج تتوافق مع نتائج التقييم بمؤشر شارب بالنسبة للاستثمارات طرف الخزنة العامة كونها في المرتبة الأخيرة.

١٢- وفقاً لمؤشر جنسن فإن النتائج تؤكد نفس النتائج التي أوضحها مؤشر شارب أن أفضل أداء للمحفظة الثالثة وأن أقلها أداءً المحفظة الأولى بالرغم أن هذا المقياس يأخذ أداء محفظة السوق في الاعتبار عند القياس أي معدل عوائد المحافظ يعتمد على معدل عائد محفظة السوق.

١٣- مقياس موديليانى M^2 الذى يعد من المقاييس المهمة والحديثة فى مجال قياس أداء المحافظ الاستثمارية يتضح من نتائجه أن هناك تغيرات طرأت عند استخدام هذا المؤشر لا تتوافق مع باقي المؤشرات السابقة حيث أنها أوضحت أن أداء المحفظة الثانية الاستثمارات طرف بنك الاستثمار القومي الأفضل وتليها الإجمالية ثم المحفظة الأولى وأدناها المحفظة الثالثة وذلك لأن هذا المؤشر يأخذ في الاعتبار حالة المخاطر والتي يمثلها الانحراف المعياري لهذه المحافظ مما يضع تفسيراً لهذا التفاوت في النتائج .

١٤- وفقاً لمؤشر جنسن فإن النتائج بالرغم من أن جميعها سالبة إلا أنها توضح نفس النتائج التي أوضحها كل من مؤشر شارب وترينور حيث أن هذا المقياس يأخذ محفظة السوق في الاعتبار عند القياس أي معدل عوائد المحافظ يعتمد على معدل عائد محفظة السوق.

١٥- وفقاً لمقياس M^2 الذي يعد من المقاييس المهمة والحديثة في مجال قياس أداء المحافظ الاستثمارية يتضح أن هناك تغيرات طرأت عند استخدام هذا المؤشر لا تتوافق مع باقي المؤشرات السابقة حيث أنها أوضحت أن أفضل محفظة هي الأولى وتليها الرابعة ثم الثانية وأدناها الثالثة وذلك لأن هذا المؤشر يأخذ في الاعتبار حالة المخاطر والتي يمثلها الانحراف المعياري لهذه المحافظ مما يضع تفسيراً لهذا التفاوت في النتائج.

١٦- عند محاكاة محفظة الصندوق الحكومي بنسب توزيع محفظة شركات التأمين حققت عائد أكبر من عائد المحفظة الحالية بفارق مقداره ٣,٣ مليار جنيه مصري ومتوسط عائد المحفظة الإجمالية أضحى يعادل ١٣,٤٪ وفقاً لنسب توزيع محفظة استثمارات شركات التأمين.

ثانياً - التوصيات :

١. إصلاح وتغيير السياسة الاستثمارية القائمة، وإنشاء كيان استثماري متخصص يضع استراتيجيات استثمارية جديدة تحقق الهدف المنشود من وراء هذا الاستثمار به كوادرات متخصصة ومدربة ولديها الخبرات العلمية والعملية في مجالات الاستثمار بشتى أنواعها لإدارة أموال صندوق التأمين الاجتماعي.
٢. التوسع في الاستثمار في الأوراق المالية وإصدارات الخزائنة العامة من الأذون والسندات الحكومية التي ستحقق أعلى عوائد للصندوق وتحافظ على القيمة الحقيقية للأصول.
٣. التوسع في الاستثمار العقاري وإنشاء المدن العمرانية الجديدة والمشاريع الإنتاجية أو الزراعية الجيدة أو المشروعات الاقتصادية والاستفادة من معدلات التضخم في أسعارها.
٤. التوسع في المشروعات الجديدة الواعدة التي تقوى عجلة الإنتاج وتحسن مستوى الدخل القومي للدولة وتحقق أعلى العوائد مع أقل مخاطر.
٥. استخدام مقاييس تقييم أداء المحفظة لتقييم أداء استثمارات أموال الصندوق وتقدير المخاطر.

ثالثاً - الدراسات المستقبلية :

إن نظام التأمين الاجتماعى المصرى متعطش لمزيد من البحث العلمى فى جميع مجالاته خاصة فى المجالات التالية :

- المزايا التأمينية الممولة وغير الممولة بين الواقع والمأمول.
 - أنظمة التمويل واثرها على مصادر التمويل وكيفية اختيار النظام الأمثل.
 - أثر التضخم على الملاءة المالية لنظام التأمين الاجتماعى المصرى.
 - الاستثمارات وكيفية تنويعها فى ظل قانون التأمينات الاجتماعية والمعاشات الجديد.
 - أثر الإدارة الرشيدة والحوكمة لنظام التأمين الاجتماعى على الاستدامة المالية.
 - توسيع مظلة التغطية التأمينية للنظام ليشمل القطاعات غير الرسمية فى مصر.
 - تطوير الهياكل الوظيفية والإدارية للنظام فى ظل التحول الرقمى.
 - استخدام الأنظمة الإلكترونية والتحول الرقمى فى تحسين جودة الخدمات التأمينية.
 - الدراسات الاكتوارية الاستباقية ونمذجة التدفقات النقدية لنظام التأمين الاجتماعى.
 - آليات تحسين جودة خدمات نظام التأمين الاجتماعى فى ظل وباء كورونا.
- جميعها موضوعات خصبه تحتاج الي البحث والدراسة العلمية.

المراجع :

أولا المراجع العربية :

أ- الكتب :

- ١- سامي نجيب، - " دراسات فى التأمين الاجتماعى " دار النهضة العربية، ١٩٨٠.
- " التأمينات الاجتماعية فى ظل التحولات الاقتصادية "، دار النهضة العربية، القاهرة، ١٩٩٩.
- " التأمينات الاجتماعية الأسس والمبادئ العامة والجوانب التطبيقية فى مصر " الجزء الأول ٢٠٠٣.
- ٢- عادل عبد الحميد عز، " مبادئ التأمين "، ٢٠٠٤ غير مذكور جهة النشر.
- ٣- محمد البناء، " التأمينات الاجتماعية فى مصر إلى أين " مؤسسة الطوبجى للطباعة والنشر، جامعة المنوفية، ٢٠٠٧.
- ٤- ابتهاج مصطفى عبد الرحمن - هناء عبد الحليم سعيد. "التمويل الإدارى" القاهرة ، مطابع الدار الهندسية ، ٢٠١٧.

ب – الرسائل العلمية :

١. احمد محمد سيد احمد عراقي " تمويل عبء ملائمة المعاشات مع التغيير فى الأرقام القياسية لنفقات المعيشة " رسالة ماجستير فى التأمين، جامعة القاهرة، كلية التجارة، قسم الرياضة والتأمين، ١٩٨٤.
٢. السيد إبراهيم الدسوقي، " استثمار احتياطات التأمينات الاجتماعية فى ظل التضخم المالى والتغير فى أسعار الصرف مع التطبيق على المملكة العربية السعودية "رسالة ماجستير فى التأمين، جامعة القاهرة، كلية التجارة، قسم الرياضة والتأمين، ١٩٨٢.
٣. سامي نجيب ملك، " الارتفاع النسبى لاشتراكات التأمينات الاجتماعية فى جمهورية مصر العربية " رسالة ماجستير فى التأمين ، جامعة القاهرة، كلية التجارة، قسم الرياضة والتأمين، ١٩٧٦.
٤. عيد احمد أبو بكر، " تقييم السياسة الاستثمارية لنظام التأمينات الاجتماعية فى جمهورية مصر العربية خلال الفترة (١٩٨٤-١٩٩٤) "، رسالة ماجستير فى التأمين، جامعة القاهرة، كلية التجارة – فرع بنى سويف، قسم الرياضة والتأمين، ١٩٩٧.
٥. خليفه عبد العال حسن خليفه، (٢٠١١)، " إدارة الأخطار التى تتعرض لها استثمارات أموال التأمين الاجتماعى فى جمهورية مصر العربية " ، رسالة ماجستير فى التأمين ، جامعة القاهرة ، كلية التجارة ، قسم الرياضة والتأمين ، جمهورية مصر العربية ، القاهرة ، جامعة القاهرة ، كلية التجارة .

٦. منال أحمد على الدق، " تقييم السياسة الاستثمارية القائمة في نظام التأمين الاجتماعي المصري"، رسالة ماجستير في التأمين، جمهورية مصر العربية، القاهرة، جامعة القاهرة، كلية التجارة، قسم الرياضة والتأمين، (٢٠١٢).

٧. أحمد نصر محمود، " تقييم الأداء الاستثماري لمحافظ استثمار أموال واحتياطيات التأمينات الاجتماعية بالتطبيق على الهيئة القومية للتأمينات الاجتماعية"، رسالة ماجستير في التأمين، جامعة القاهرة، كلية التجارة، قسم الرياضة والتأمين، (٢٠١٤).

٨. احمد نصر محمود، " تقييم الأداء الاستثماري لمحافظ استثمار أموال واحتياطيات التأمينات الاجتماعية بالتطبيق على الهيئة القومية للتأمينات الاجتماعية" رسالة ماجستير في التأمين. جمهورية مصر العربية، جامعة القاهرة، كلية التجارة قسم الرياضة والتأمين (٢٠١٤).

ج - المقالات والبحوث العلمية والمؤتمرات :

١- محمد توفيق المنصوري وآخرين " نموذج رياضي لتخصيص استثمارات شركات التأمين "مجلة المحاسبة والإدارة والتأمين، جامعة القاهرة، كلية التجارة، العدد الأربعون، ١٩٩٠

٢- عبد الحليم القاضي، " مشاكل نظام التأمين الاجتماعي"، المؤتمر العلمي السنوي، ٢٣-٢٤ مارس ١٩٩٦.

٣- محمد نادى عزت حسين، طارق عزت عبد الباري، " التوزيع الأمثل لمحافظ استثمارات التأمينات العامة تبعاً لدرجات محده من المخاطرة باستخدام الأساليب الكمية" المجلة المصرية للدراسات التجارية، المجلد الثاني والعشرين، العدد الأول، ١٩٩٨

٤- عبد العاطى لاشين محمد منسى، " تقييم التسعير السوقي ونموذج تسعير الاصول الراسماليه فى سوق الاسهم المصريه"، مجلة البحوث التجاريه كلية التجارة جامعة الزقازيق، العدد الاول المجلد الثالث والعشرون (٢٠٠١).

٥- صفوت حميدة، " استثمار أموال صناديق المعاشات في مصر بين الواقع الدولي والتحديات المتوقعة " مؤتمر التأمين الاجتماعي بين الواقع والمأمول، جامعة الأزهر مركز صالح عبد الله كامل للاقتصاد الإسلامي، من ١٣-١٥ أكتوبر ٢٠٠٢.

٦- محمود عبد الحميد حسن، الخبير الاكتوارى، "الحساب الاكتوارى لأموال التأمينات الاجتماعية"، مؤتمر التأمين الاجتماعي بين الواقع والمأمول، جامعة الأزهر مركز صالح عبد الله كامل للاقتصاد الإسلامي، ص ١٣، أكتوبر ٢٠٠٢.

٧- ممدوح الولي، " استثمار أموال التأمينات الاجتماعية بين الودائع الإلزامية والمساهمات الإجبارية " رئيس القسم الاقتصادي بجريدة الأهرام، مؤتمر التأمين الاجتماعي بين الواقع والمأمول، جامعة الأزهر مركز صالح عبد الله كامل للاقتصاد الإسلامي، ص ١٣، أكتوبر ٢٠٠٢.

- ٨- سهير مغازي المسلمي، " تقييم تجربة استثمار أموال التأمينات الاجتماعية في مصر من خلال بورصة الأوراق المالية ". المجلة المصرية للدراسات التجارية ، كلية التجارة ، العدد الأول، ٢٠٠٣ .
- ٩- نادية احمد حسن محمود، " أموال التأمينات الاجتماعية بين الاستقلال والدمج " مجلة الدراسات المالية والتجارية، كلية التجارة، جامعة بني سويف، العدد الثاني، ٢٠٠٤ .
- ١٠- عمر عبد الجواد عبد العزيز، د. عفاف محمد سليمان ، تحليل استثمارات شركات التأمين على الحياة باستخدام الارتباط التوافقي، مجلة البحوث التجارية المعاصرة، كلية التجارة، جامعة سوهاج، المجلد الحادي والعشرون ، العدد الأول ، يونيه ٢٠٠٧ ص ٢١٤ .
- ١١- محمد عبد الفتاح فودة، " تقييم كفاءة محفظة الاستثمار بشركات التأمين من منظور التدفق النقدي " ، مجلة أفاق جديده ، العدد الثالث والرابع، ٢٠٠٦، الصفحات ٧٠-٩٠ .
- ١٢- عمر عبد الجواد عبد العزيز، عفاف محمد سليمان، " تحليل استثمارات شركات التأمين على الحياة باستخدام الارتباط التوافقي " ، مجلة البحوث التجارية المعاصرة، كلية التجارة، جامعة سوهاج، المجلد الحادي والعشرون، (يونيه ٢٠٠٧) ، العدد الأول، ٢١٤ .
- ١٣- سعدى احمد حميدة الموسوي، " تقييم أداء محفظة الأسهم وفق مقياس ٢M ودوره فى اختيار المحفظة الاستثمارية الكفوءة " ،المجلة العراقية للعلوم الإدارية ، جامعة كربلاء، العدد ٢٤، ٢٠١١ .
- ١٤- دراسة الياس خضير الحمدوني، " لتقييم أداء المحافظ الاستثمارية - بالتطبيق على سوق عمان المالي " ٢٠١١ .
- ١٥- العباسي ، عبدالحميد، " قوة العمل الحكومية الكويتية الواقع والعوامل المؤثرة " ، المجلة الإحصائية المصرية، العدد الثاني، ٢٠١٢ .
- ١٦- التقرير الإحصائي السنوي، القاهرة، الهيئة العامة للرقابة المالية، (٢٠١٧) .
- ١٧- تقارير إنجازات الهيئة القومية للتأمين الاجتماعي، القاهرة ، (٢٠١٨/٢٠١٩) .
- ١٨- التقرير الإحصائي السنوي، القاهرة، البنك المركزي المصري، (٢٠١٩) .
- ١٩- تقرير أداء صندوق التأمين الاجتماعي للعاملين بالقطاع الحكومي، القاهرة ، (٢٠١٨/٢٠١٩) .
- ٢٠- إصدارات منظمة الإيسا لعامي ، ٢٠١٨ ، ٢٠١٩ .

قائمة المراجع الأجنبية

1. An Assessment of risk and return in the Signal .(1991) .A.,and Tan M., Wong .1
.1,no. 1pore stock market, applaid financial economics ,vol.
2. The Canada pension plan's .(2002) .Mark Sarney and Amy M. Preneta .2
social sacurity bulletin .in equities experience with investing its portfolio
.47-46 .no. 64,vol.
3.) Performance Evaluation of public pension .(2003june,) .Dariusz Stanko .3
United Kingdom : the ‹London .0308*Discussion paper pi* - system in Poland,
.pensions institute cass business school city universty
4. *Practical Portfolio Performance Measurement and* .(2004) .Bacon R.Carl .4
. Sons& England , Wiley .Attribution
5. (George O.Aragon and Wayne E. Ferson 2007)Nicholas Barr and Peter .5
Diamond, (2009),*Reforming Pensions :Principles, analytical errors and policy*
directions , London School of Economics , United Kingdom, MIT Department of
Economics, United States of America ,ISSR
6. .Mutual fund performance and performance persistence .(2011) .P.Luckoff .6
.Gabler Verlag I springer Fachmedien Wiesbaden GmbH
7. Panos Xidonas ,George Mavrotas,Theodore Krintas,John Psarras,Constantin .7
Springer New York . *Multicriteria Portfolio Management* .(2012) .Zopoundis
Heidelberg Dordrecht London: Springer Science + Business Media
8. .Analysis of the value of portfolio insurance strategy .(2012) .Yuan Yao .8
,Springer- verlag 114Software engineering and Knowleadge engineering,AISC
.298-291 .Berlin Heidelberg
9. *Modern PortfolioTheory* .(2013) .Jack Clark Francis and Dongcheol Kim .9
Sons, & canada: John Wiley .*Foundations, Analysis, and New Developments*
.Inc., Hoboken, New Jersey
10. portfolio performance .(2013) .Lalith P. Samarakoon and Tanweer Hasan .10
473 -472 ‹ Springer Science+ Business Media New York .evaluation

From pension funds to piggy banks: (Perverse) “ .(2014) .Bernard H. Casey .11
Article first .consequences of the Stability and Growth Pact since the crisis
.12029/issr.10.1111DOI: , :”published online

Casey, B. H. (2014, MAR 17). *(Perverse) consequences of the Stability and* .12
Growth Pact since the crisis,.

Valuation Of The Contribution Of Portfolios Of .(2015) .Achimugu Akowe .13
European Journal .New Contributory Pension Scheme On Nigerian Economy
. ,18-1Pp. ,10, No.3Of Accounting, Auditing And Finance Research ,Vol.

PerformanceBuild a How to Select and .(2016March, 21) .Richard Rosen .14
Investopedia on Facbook: *.Benchmark to Measure Portfolio*
[httpa://www.investopedia.com](http://www.investopedia.com)

Investopedia on *.Performance Measure Your Portfolio's* .(2017) .Troy Segal .15
[/performance-08https://www.investopedia.com/articles/](https://www.investopedia.com/articles/) :Facebook
85HE0LMh5measure.asp#ixzz

guides of social insurance .(2018) .(International Labour Office (ILO .16
, Switzerland,: ILO Publications (Rights and 22Geneva 1211CH- , *.institutions*
)Licensing

الملاحق

Headline CPI	Core CPI	Regulated Items	Fruits &	الشهر
الرقم العام لأسعار	الرقم الأساسي لأسعار	السلع والخدمات المحدد	الخضروات والفاكهة	
(y/y percentage change)				
النسبة المئوية للتغير السنوي				
٪ 17.068	٪ 14.351	٪ 21.510	٪ 26.259	يناير-17
٪ 21.901	٪ 19.864	٪ 21.835	٪ 33.367	ديسمبر-17
٪ 25.978	٪ 25.543	٪ 21.948	٪ 34.134	أكتوبر-17
٪ 30.821	٪ 30.527	٪ 25.156	٪ 40.231	سبتمبر-17
٪ 31.592	٪ 33.260	٪ 23.166	٪ 34.628	أغسطس-17
٪ 31.916	٪ 34.860	٪ 22.563	٪ 29.892	يوليو-17
٪ 32.952	٪ 35.258	٪ 24.456	٪ 32.450	يونيو-17
٪ 29.763	٪ 31.947	٪ 17.727	٪ 34.663	مايو-17
٪ 29.710	٪ 30.571	٪ 17.727	٪ 41.719	أبريل-17
٪ 31.464	٪ 32.062	٪ 20.297	٪ 43.948	مارس-17
٪ 30.912	٪ 32.250	٪ 20.297	٪ 39.031	فبراير-17
٪ 30.249	٪ 33.100	٪ 18.943	٪ 31.331	يناير-17
٪ 28.138	٪ 30.859	٪ 19.602	٪ 25.829	ديسمبر-16
٪ 23.269	٪ 25.858	٪ 18.733	٪ 16.274	نوفمبر-16
٪ 19.427	٪ 20.731	٪ 18.624	٪ 13.898	أكتوبر-16
٪ 13.563	٪ 15.716	٪ 12.641	٪ 4.619	سبتمبر-16
٪ 14.088	٪ 13.935	٪ 12.701	٪ 16.777	أغسطس-16
٪ 15.469	٪ 13.252	٪ 10.594	٪ 36.155	يوليو-16
٪ 13.999	٪ 12.308	٪ 5.882	٪ 38.383	يونيو-16
٪ 13.969	٪ 12.371	٪ 8.137	٪ 33.648	مايو-16
٪ 12.300	٪ 12.232	٪ 8.137	٪ 19.010	أبريل-16
٪ 10.274	٪ 9.512	٪ 5.912	٪ 21.813	مارس-16
٪ 9.015	٪ 8.415	٪ 1.912	٪ 25.439	يناير-16
٪ 10.098	٪ 7.728	٪ 5.626	٪ 34.519	ديسمبر-15
٪ 11.061	٪ 7.235	٪ 8.269	٪ 42.413	نوفمبر-15
٪ 11.079	٪ 7.444	٪ 8.461	٪ 39.841	أكتوبر-15
٪ 9.701	٪ 6.264	٪ 8.430	٪ 31.768	سبتمبر-15
٪ 9.210	٪ 5.548	٪ 10.713	٪ 29.367	أغسطس-15
٪ 7.880	٪ 5.607	٪ 12.046	٪ 15.407	يوليو-15
٪ 8.377	٪ 6.486	٪ 12.458	٪ 13.861	يونيو-15
٪ 11.388	٪ 8.067	٪ 19.170	٪ 21.276	مايو-15
٪ 13.113	٪ 8.139	٪ 19.170	٪ 38.053	أبريل-15
٪ 10.964	٪ 7.189	٪ 20.607	٪ 20.518	مارس-15
٪ 11.506	٪ 7.211	٪ 25.341	٪ 17.942	فبراير-15
٪ 10.561	٪ 7.147	٪ 22.752	٪ 13.562	يناير-15
٪ 9.658	٪ 7.062	٪ 22.271	٪ 6.728	ديسمبر-14
٪ 10.128	٪ 7.690	٪ 18.348	٪ 13.196	نوفمبر-14
٪ 9.087	٪ 7.809	٪ 16.082	٪ 6.013	أكتوبر-14
٪ 11.836	٪ 8.474	٪ 19.106	٪ 22.244	سبتمبر-14
٪ 11.119	٪ 9.150	٪ 17.178	٪ 14.302	أغسطس-14
٪ 11.494	٪ 10.072	٪ 16.509	٪ 12.711	يوليو-14

% 11.042	% 9.568	% 16.224	% 12.400	یونیو-14
% 8.200	% 8.763	% 7.005	% 6.390	مایدو-14
% 8.242	% 8.860	% 6.060	% 7.776	أبریل-14
% 8.871	% 9.113	% 4.712	% 14.515	مارس-14
% 9.816	% 9.903	% 5.239	% 17.758	فیراير-14
% 9.765	% 9.697	% 5.239	% 19.010	یناير-14
% 11.362	% 11.691	% 3.400	% 24.467	دیسمبر-13
% 11.656	% 11.912	% 6.257	% 20.452	نوفمبر-13
% 12.972	% 11.949	% 8.948	% 28.347	أکتوبر-13
% 10.445	% 11.148	% 5.212	% 14.866	سپتمبر-13
% 10.145	% 11.155	% 8.042	% 7.143	أغسطس-13
% 9.745	% 8.967	% 9.479	% 15.546	یولیو-13
% 10.279	% 9.061	% 9.183	% 21.567	یونیو-13
% 9.753	% 8.560	% 8.901	% 20.366	مایدو-13
% 8.198	% 8.036	% 9.872	% 6.427	أبریل-13
% 8.112	% 7.469	% 9.196	% 10.795	مارس-13
% 7.589	% 7.026	% 7.570	% 11.982	فیراير-13
% 8.210	% 7.677	% 8.695	% 11.417	یناير-13
% 6.274	% 5.229	% 8.041	% 11.037	دیسمبر-12
% 4.663	% 4.437	% 4.953	% 5.847	نوفمبر-12
% 4.255	% 4.200	% 4.175	% 4.823	أکتوبر-12
% 6.701	% 4.641	% 8.968	% 18.203	سپتمبر-12
% 6.220	% 3.836	% 5.862	% 24.690	أغسطس-12
% 6.465	% 5.336	% 3.052	% 22.334	یولیو-12
% 6.392	% 6.337	% 3.052	% 13.718	یونیو-12
% 7.255	% 7.035	% 5.007	% 13.571	مایدو-12
% 8.300	% 7.220	% 6.751	% 19.730	أبریل-12
% 8.778	% 8.364	% 8.933	% 11.562	مارس-12
% 9.027	% 8.676	% 10.258	% 9.368	فیراير-12
% 9.188	% 7.296	% 8.764	% 27.829	یناير-12
% 8.602	% 6.865	% 8.626	% 24.677	دیسمبر-11
% 9.550	% 7.069	% 9.678	% 33.545	نوفمبر-11
% 7.104	% 7.598	% 6.364	% 4.803	أکتوبر-11
% 8.213	% 7.948	% 8.123	% 10.409	سپتمبر-11
% 8.486	% 6.976	% 8.932	% 21.159	أغسطس-11
% 10.364	% 8.708	% 8.932	% 29.961	یونیو-11
% 11.792	% 8.937	% 12.946	% 37.916	مایدو-11
% 11.799	% 8.814	% 11.402	% 43.484	أبریل-11
% 12.077	% 8.764	% 9.860	% 52.004	مارس-11
% 11.486	% 8.537	% 9.630	% 47.553	فیراير-11
% 10.710	% 9.506	% 9.985	% 25.495	یناير-11
% 9.068	% 7.038	% 10.242	% 24.218	دیسمبر-10

/STATISTICS COEFF OUTS CI (95) BCOV R ANOVA CHANGE ZPP

/CRITERIA=PIN (.05) POUT (.10)

/NOORIGIN

/DEPENDENT Y

/METHOD=ENTER Z5 X4 X1 X3 X2

/RESIDUALS DURBIN.

Regression

Notes

	Output Created	06-JAN-2018 10:20:16
	Comments	
	Active Dataset	DataSet1
	Filter	<none>
Input	Weight	<none>
	Split File	<none>
	N of Rows in Working Data File	22
Missing Value Handling	Definition of Missing	User-defined missing values are treated as missing.
	Cases Used	Statistics are based on cases with no missing values for any variable used
	Syntax	REGRESSION
	Processor Time	00:00:00.02
Resources	Elapsed Time	00:00:00.06
	Memory Required	2684 bytes
	Additional Memory Required for Residual Plots	0 bytes

Descriptive Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
Y	9.5714	1.16496	21
Z5	10.7143	1.10195	21
X4	10.1905	.81358	21
X1	10.1905	.81358	21
X3	10.1905	.81358	21
X2	10.1905	.81358	21

Correlations

		Y	Z5	X4	X1	X3	X2
Pearson Correlation	Y	1.000	.757	.671	.671	.671	.671
	Z5	.757	1.000	.510	.510	.510	.510
	X4	.671	.510	1.000	1.000	1.000	1.000
	X1	.671	.510	1.000	1.000	1.000	1.000
	X3	.671	.510	1.000	1.000	1.000	1.000
	X2	.671	.510	1.000	1.000	1.000	1.000
Sig. (1-tailed)	Y	.	.000	.000	.000	.000	.000
	Z5	.000	.	.009	.009	.009	.009
	X4	.000	.009	.	.000	.000	.000
	X1	.000	.009	.000	.	.000	.000
	X3	.000	.009	.000	.000	.	.000
	X2	.000	.009	.000	.000	.000	.
N	Y	21	21	21	21	21	21
	Z5	21	21	21	21	21	21
	X4	21	21	21	21	21	21
	X1	21	21	21	21	21	21
	X3	21	21	21	21	21	21
	X2	21	21	21	21	21	21

Variables Entered/Removed

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	X2, Z5 ^b	.	Enter

a. Dependent Variable: Y

b. Tolerance = .000 limits reached.

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				Durbin-Watson
					R Square Change	df1	df2	Sig. F Change	
1	.826 ^a	.682	.647	.69215	.682	2	18	.000	1.056

a. Predictors: (Constant), X2, Z5

b. Dependent Variable: Y

ANOVA^s

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F
1	Regression	18.520	2	9.260	19.329
	Residual	8.623	18	.479	
	Total	27.143	20		

a. Dependent Variable: Y

b. Predictors: (Constant), X2, Z5

Coefficients

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Confidence Interval for B ^z 95.0		Correlations	
		B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound	Zero-order	Partial
1	(Constant)	-2.394	2.035		-1.176	.255	-6.669	1.881		
	Z5	.592	.163	.560	3.629	.002	.249	.935	.757	.650
	X2	.551	.221	.385	2.493	.023	.087	1.016	.671	.507

a. Dependent Variable: Y

Excluded Variables

Model		Beta In	t	Sig.	Partial Correlation	Collinearity Statistics
						Tolerance
1	X4	. ^b	.	.	.	.000
	X1	. ^b	.	.	.	.000
	X3	. ^b	.	.	.	.000

a. Dependent Variable: Y

b. Predictors in the Model: (Constant), X2, Z5

Coefficient Correlations

Model		X2	Z5
1	Correlations	X2	1.000
		Z5	-.510
	Covariance's	X2	.049
		Z5	-.018

a. Dependent Variable: Y

Residuals Statistics

	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Predicted Value	8.4508	11.9231	9.5714	.96228	21
Residual	-1.04323	.95677	.00000	.65663	21
Std. Predicted Value	-1.165	2.444	.000	1.000	21
Std. Residual	-1.507	1.382	.000	.949	21

a. Dependent Variable: Y