

تقييم الأداء الاستثماري لنشاط تأمينات الحياة

في السوق المصرية للتأمين.

محمد رفعت ² مدرس مساعد قسم الأساليب الكمية كلية التجارة جامعة سوهاج	محمود سالم ¹ أستاذ الرياضيات والإحصاء الاكتواري جامعة كفر الشيخ
--	---

ملخص.

يلعب ناتج الاستثمار، في نشاط تأمينات الحياة، دورا هاما في تقدير تكلفة الحماية التأمينية بنسبة قد تقترب من نصف قيمة التكلفة المباشرة لتلك التغطية، وهذا يعني ان كفاءة اتخاذ القرار في توجيه الاستثمارات الى قنوات الاستثمار المتاحة طبقا للقانون يعتبر امرا ضروريا. والجدير بالذكر أن قيمة الاستثمارات في تأمينات الحياة تتكون من اموال حملة اسهم شركة التأمين بنسبة ضعيفة بينما تمثل الاحتياطيات الفنية الممثلة لأموال حملة وثائق التأمين تمثل الجزء الأكبر من قيمة الاستثمارات في هذا المجال. في هذا الشأن تثار قضايا عديدة لدى المختصين في هذا المجال معظمها تتعلق بتدخل التشريعات القانونية المختصة بتحديد قنوات استثمارية ونسب محددة لقيمة الاستثمار في كل قناة مع عدمأخذ معدلات ناتج الاستثمار على مستوى الاقتصاد القومي في الإعتبار. وبهدف استخدام الأساليب الإحصائية في التقييم والتحليل الدقيق لنتائج النشاط الاستثماري لأموال تأمينات الحياة فإن التقييم السليم لنتائج تلك النشاط يقدم البحث مؤشرات جيدة عن الوضع الحالى لهذه النشاط ويشير الأساليب والتوجهات التي يفضل العمل بها في المستقبل.

مصطلحات: الأموال المتاحة للاستثمار، عوائد الاستثمار، تكلفة التغطية التأمينية.

Abstract

Investment product, in the activity of life insurance, plays an important role in estimating the cost of insurable protection with a proportion may be close to half the direct cost value of insurance,

¹ - محمود سالم أستاذ الرياضيات والإحصاء الاكتواري كلية التجارة جامعة كفر الشيخ. تتركز اهتماماته في البحث العلمي في مجال الخطر وادارة الخطر والتأمين خاصة فيما يتعلق بقضايا التسعير وتقدير القيم التأمينية واتخاذ القرار.

² - محمد رفعت مدرس مساعد قسم الأساليب الكمية كلية التجارة جامعة سوهاج، أعد بحثا عن تقييم النشاط الاستثماري في شركات تأمين الحياة. يناير 2013

that means that the decision-making efficiency based on the choice of the appropriate investment field should be according to the expected return under the legislatives of the investing activities of insurance surplus. It is worth to mention that values of investments in life insurance consist of shareholders' money of the insurance company, and values of the technical reserves represented policyholder's accounts. In that regard, many issues have been launched towards to researchers such as the intervention of legislatives that predetermine investment channels and ratios of the invested values per each channel with no taking into account any other factors. The use of statistical methods which are applicable and the efficient analysis may provide a proper assessment of the results of investment activities. The paper of the search could show good indicators for the current status of these activities and provide many trends to who prefers to work in the future.

Terms: Funds available for investment, Investment returns, the cost of insurance coverage.

١- مقدمة

تحقق شركة التأمين أرباحها من مصادر رئيسيين هما: الأول يتمثل في نتائج النشاط الاكتابي في وثائق التأمين وهو ما يعرف بأقساط التأمين نظير الخدمات التي تقدمها لحملة الوثائق. الثاني يتمثل في نتائج النشاط الاستثماري لأموال حملة الوثائق والتي تقدر لمقابلة الأخطار السارية للمدة الباقية إلى نهاية الوثيقة وكذلك لأموال حملة اسهم شركة التأمين والبند الأخير من مكونات الأموال المستثمرة تمثل نسبة قليلة من اجمالي ما هو قابل للإستثمار⁽¹¹⁾.

ومن ناحية أخرى يلعب عائد استثمار الأموال المتاحة للأستثمار في شركات التأمين دورا هاما في تقدير تكلفة التعويضات المتوقعة والتي تمثل التزامات شركة التأمين، ويظهر ذلك في النماذج الرياضية المستخدمة في تقدير تكلفة تغطية الخطر^(2, 12) حيث يقدر المعدل الفني المستخدم في تقدير تكلفة التغطية التأمينية بناء على تقدير القيمة الحالية للتعويضات المتوقعة بناء على معدلات العائد من استثمار الأموال المتاحة للإستثمار.

ورغم أن العديد من الدراسات ناقشت استثمار أموال شركات التأمين مثل دراسات مهدي 1980 ، البحيري 1982 ، مرجان وآخرون 1992 ، عبد الباري 1994 ، 2007 ، عبد الحميد 1995 ، 1998 ، العمري 1996 ، احمد 1999 ، 2002 ، عفيفي 2000 ، سليمان 2002 ، عزت 2005 ، ابراهيم 2005 ، حزین 2006 ، عبد الله 2006 ، عبده

، عطا وبخيت 2009 ، الميه 2010 م. ومن الدراسات الأجنبية الحديثة دراسة كل من Lin 1975, Adams 1996, Li H. 1996, Luaterbach 1999, Lai 2003, Adams 2005. حيث طالت تلك الدراسات مكونات وفوئات الاستثمار وضماناتها والربحية الناتجة منها.

بناء على ما سبق، تصدر التشريعات الرقابية لتوجيه ومتابعة النشاط الاستثماري في شركة التأمين التي قنوات استثمارية بعينها وينسب محددة لكل قناة استثمارية وذلك لتحقيق اهداف ضمان الأموال لحملة الوثائق والسيولة التي تمكن شركة التأمين من دفع التعويضات للمؤمن لهم والربحية لأصحاب رأس المال والتوزع بهدف كفاءة قرار الاستثمار^(2, 12)

والمشكلة التي تتناول هذه الدراسة مناقشتها وتقديم الحلول لها هي ان القنوات الاستثمارية المخصصة لـاستثمار الأموال المتاحة للأستثمار ونسب قيم الاستثمار فيها تكون محددة مسبقاً طبقاً للقانون، ومن ثم لا يمكن الخروج عنها عند التطبيق، الأمر الذي يجعل متعدد القرار في هذا الشأن غير قادر على أخذ التغيرات الاقتصادية في سوق الاستثمار على مستوى الدولة في الاعتبار، وهذا يعني حرمان النشاط الاستثماري في شركة التأمين من أن يكون مرجناً بحيث يسعطه أن يعدل في المحفظة الاستثمارية للحصول على أفضل عائد لأمواله.

وفي هذه الدراسة يتناول الباحثان هذا الموضوع في النقاط الآتية:

1. دور عائد النشاط الاستثماري في تقدير تكلفة التغطيات التأمينية.
2. القنوات والنسب الاستثمارية الحاكمة ومدى الإلتزام بها.
3. تقييم النشاط الاستثماري في سوق التأمين المصري.
4. تقويم النشاط الاستثماري في سوق التأمين المصري.
5. النتائج والتوصيات.

أولاً:- دور عائد النشاط الاستثماري في تقدير تكلفة التغطيات التأمينية.

يلعب عائد النشاط الاستثماري للأموال المتاحة لـاستثمار في شركة التأمين دوراً هاماً في خفض تكلفة التغطية التأمينية في جميع انواع التأمين.⁽⁵⁾ حيث يستخدم معدل الفائدة الفنية في تقدير القيمة الحالية للتعويضات المتوقعة. ورياضياً يمكن اثبات أن تأثير هذا الدور في قيمة التكلفة يتتأثر بنوع موضوع التأمين ومدة الوثيقة، فمثلاً يكون لعائد النشاط الاستثماري دور هام في تكلفة التغطية التأمينية في التأمينات العامة، ولكن دوره أكثر أهمية في مجال تأمينات الحياة⁽⁴⁾ لأن مدة الوثيقة في هذا النوع من التأمين أطول من النوع الأول. فمن

المعروف في علم تسعير التأمين ان التكلفة المباشرة لتفعيل الخطر تقدر بالنموذج الأساسي في تأمينات الممتلكات⁽¹²⁾ كما يلي:

$$P = V \left[\frac{\{FR * SR\}}{\{1 + R\}^{((1/2)*t)}} \right]; \quad (1)$$

وفي تأمينات الحياة يكون النموذج كما يلي:

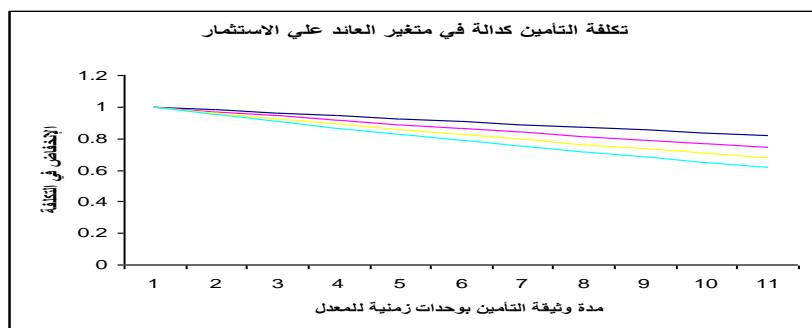
$$P = V * n q_x * \{1 + R\}^{-((1/2)*t)} \quad (2)$$

R : معدل الفائدة الفني المقدر والذي يعتبر دالة في معدل العائد على استثمار الأموال المتاحة في شركة التأمين. وأن التكلفة تعتبر دالة في عدة متغيرات منها معدل العائد على الاستثمار والذي يتضح في النموذج (1) ممثلا في مقام الطرف الأيسر، وفي النموذج (2) ممثلا في الجزء الثالث للطرف الأيسر ايضا يمكن توضيح تأثير هذا العائد على التكلفة في الجدول رقم (1) والشكل رقم (1) ايضا.

جدول رقم (1)

تأثير العائد على الاستثمار على تكلفة التأمين

t	$R = 4\%$	$R = 6\%$	$R = 8\%$	$R = 10\%$
0	1	1	1	1
1	0.980581	0.971286	0.96225	0.953463
2	0.961538	0.943396	0.925926	0.909091
3	0.942866	0.916307	0.890973	0.866784
4	0.924556	0.889996	0.857339	0.826446
5	0.906602	0.864441	0.824975	0.787986
6	0.888996	0.839619	0.793832	0.751315
7	0.871733	0.81551	0.763865	0.716351
8	0.854804	0.792094	0.73503	0.683013
9	0.838204	0.769349	0.707283	0.651228
10	0.821927	0.747258	0.680583	0.620921



شكل رقم (1)

ومن بيانات الجدول رقم (1) يمكن توضيح الدور الهام لمعدل العائد في مثال حيث يمكن اعتبار قسط الخطر لتأمين سيارة قيمتها 100 ألف جنيه ولمدة سنة ومعدل الفائدة الفني 4% ، $R = 0.015$, $SR = 0.25$ $FR = 0.015$ حينئذ يكون القسط الصافي 367.72 جنيه، بينما اذا كان معدل العائد 8% ومدة الوثيقة 3 سنوات يكون القسط الصافي 334.11 جنيه. والجدير بالذكر أن تأثير قيمة العائد على التكلفة في تأمينات الحياة يكون اكبر، فمثلاً قسط تأمين وثيقة تأمين مؤقت لمدة سنة ومعدل العائد 4% وبمبلغ 100 ألف جنيه يكون قسط الخطر $(q_x * 98058.1)$ بينما اذا كان معدل العائد 10% ومدة الوثيقة 10 سنوات يكون قسط الخطر $(q_x * 0.620921)$. وهذا يعني ان ارتفاع العائد على الاستثمار من 4% الى 10% وزيادة المدة من سنة الى 10 سنوات ادي الي انخفاض التكلفة في الحالة الأخيرة بنسبة 38%. والجدير بالذكر أن قيمة R في النموذجين السابقين تتأثر بعدها عوامل منها التضخم والضممانة ونسبة السيولة والربحية والإلتقاء بضرورة التوزع في مجالات الاستثمار.

ويتحقق جميع المهتمين في مجال التأمين، مع تباين المجتمعات التي ينتمون إليها، على أن نجاح الإدارة في شركات التأمين بصفة عامة تقاس عادة بما تتحققه هذه الشركات من ربحية والتي جزء كبير منها عن طريق استثمار أموالها بشكل مباشر أو غير مباشر. ويرجع السبب في ذلك إلى أن الشركات التي تقدم الخدمة التأمينية (باستثناء شركات التأمين التعاوني) هي شركات تهدف إلى الربح بالدرجة الأولى. (ابراهيم و محمود، 2007، ص234)

ثانياً:- القنوات والنسب الاستثمارية الحاكمة ومدى الإلتزام بها.

تهدف شركات التأمين التجارية إلى تحقيق الربح كهدف اساسي من وجودها، يتتأثر هذا الهدف بشكل مباشر بالسياسات الاستثمارية التي تتبعها شركات التأمين في استثمار الأموال المتاحة للإستثمار، ومن أهم تلك السياسات اختيار القنوات الاستثمارية المناسبة للدخول إليها وتحديد نسب قيم الاستثمار في كل قناة استثمارية. وتلعب خبرة المختصين في هذا المجال، وكذلك الأدوات العلمية التي تستخدم في اتخاذ القرار الرشيد دوراً هاماً في هذا الشأن.

إن طبيعة الأموال المتاحة للإستثمار في شركات التأمين، وعدم ملكيتها لمتخذ القرار ، وما يفرضه التدخل الحكومي من قيود بهدف حماية تلك الأموال يعتبر عائقاً أمام القرار الرشيد في هذا المجال. ولا شك أن المرونة النوعية (القدرة على الإنقال من قناة استثمارية إلى قناة استثمارية أخرى) والمرونة القيمية (إمكانية تغيير قيمة نسبة الاستثمار في قناة استثمارية

معينة) والمرونة الزمنية (إمكانية تخفيض أو اطالة مدة النشاط الاستثماري في قناة استثمارية معينة وبنفس النسبة) تساعد متخذ القرار في تعظيم العائد من هذا النشاط.

وطبقاً لمشروعية التدخل الحكومي بهدف حماية أموال حملة الوثائق ممثلة في اصدارات القوانين لتحديد قنوات ونسب استثمارية معينة لا يجب الإستثمار في غيرها فإن متخذ القرار يجد نفسه محدود القدرة على تعظيم العائد من استثمارات الأموال المتاحة للإستثمار.

وتطبيقاً لما سبق أصدر المشرع المصري القانون رقم 10 لسنة 1981 والذي تعدل بالقانون رقم 91 لسنة 1995 و القانون رقم 156 لسنة 1998 وأخيراً القانون رقم 118 لسنة 2008. وقد تعددت قنوات الاستثمار ونسب القيم الاستثمارية بين القانونين 91 لسنة 1995 والقانون رقم 118 لسنة 2008 كما موضح بالجدول التالي:

جدول رقم (2)
قنوات ونسب القيم الاستثمارية في شركات التأمين على الحياة
طبقاً للقانون 91 لسنة 1995 والقانون 118 لسنة 2008

م	القناة الاستثمارية	السنة 118 2008	السنة 91 1995	على %25 الأقل
1	أوراق مالية و حكومية وشهادات مضمونة منها.			على %25 الأقل
2	سندات و بشرط ألا تزيد قيمة المستثمر في سندات صادرة عن جهة واحدة على 5% من جملة الأموال الواجب تخصيصها أو 20% من رأس مال الجهة المصدرة للسندات أو 10% من رأس المال المدفوع لشركة التأمين أو إعادة التأمين أيهما أقل.			على %20 الأكثر
3	أسهم أو وثائق صناديق الاستثمار و بشرط ألا تزيد قيمة المستثمر في أسهم أو وثائق صناديق استثمار صادرة عن جهة واحدة على 5% من جملة الأموال الواجب تخصيصها أو 20% من رأس مال الجهة المصدرة للأسهم أو 10% من رأس المال المدفوع لشركة التأمين أو إعادة التأمين أيهما أقل.			على %20 الأكثر
4	ألا يزيد مجموع قيمة الاستثمار في السندات والأسهم ووثائق صناديق الاستثمار الصادرة عن جهة واحدة على 10% من رأس المال المدفوع لشركة التأمين أو إعادة التأمين.			
5	تملك عقارات موجودة داخل البلاد مشهورة بالتسجيل أو بالقيد بمصلحة الشهر العقاري بشرط إلا تزيد قيمة أي عقار على 5% من جملة الأموال الواجب تخصيصها أو 10% من رأس المال المدفوع لشركة التأمين أو إعادة التأمين أيهما أقل.			على %30 الأكثر
6	منح قروض بضمانتها وثائق التأمين في حدود 90% من قيمة استردادها و التي تحدد في نهاية السنة المالية وفقاً لشهادة الخبر الإكتوارى.	بدون حدود	بدون حدود	
7	منح قروض بضمانتها عقارية و بشرط أن تكون هذه العقارات مسجلة بالشهر العقاري باسم المقرض و على إلا تزيد قيمة أي قرض على 50% من جملة الأصول المخصصة أو 60%	تم إلغاء هذا البند		على %20 الأكثر

		من القيمة السوقية أو 10% من رأس المال المدفوع لشركة التأمين أو إعادة التأمين أيهما أقل.	
% 50 على الأكثر	على % 50 الأكثر	ودائع نقية لدى البنوك المسجلة لدى البنك المركزي أو شهادات الإيداع أو الأذخار الصادرة عن تلك البنوك و يدخل في هذه النسبة شهادات الإيداع وغيرها من الأدوات المالية النقدية التي يصدرها البنك المركزي المصري.	8
10 % على الأكثر	على 10 % الأكثر	استثمارات أخرى توافق عليها الهيئة.	9

ويلاحظ علي بيانات الجدول الممثلة للشريع القانوني المقيد لحرية متخذ القرار أنه:

1. رغم ان المدة التي استمر خلالها العمل بالقانون 91 لسنة 1995 هي 13 سنة الا ان التعديل في القانون الجديد لم يتطرق الي القنوات والنسب في البنود الأول والثاني والثامن والتاسع (حيث تمثل معظم الأموال القابلة للاستثمار)
2. تم تقليل الاستثمار في الأسهم والسنادات من 25 % الى 20 % (تقيد حرية متخذ القرار)
3. زيادة نسبة الاستثمار في العقارات من 20 % الى 30 % (الميل الى استقرار الاستثمارات وضمانها)
4. تم الغاء القروض بضمان الرهون العقارية.
5. اهتم المشرع بمبدأ الضمان، و جعل للقنوات الاستثمارية التي يتوافر فيها الضمان حدود دنيا، كما جعل للقنوات التي تحمل عنصر المخاطرة حدود قصوى و ذلك لتحقيق الضمان الكافى لعدم تعرض الأموال المخصصة لحقوق حملة الوثائق للضياع.
6. هذا يعني أن التعديل - ولو انه جاء بعد 13 سنة - الا انه لم يكن تعديلا جوهريا لقنوات ونسب الاستثمار.

وفي هذه النقطة نحاول اختبار مدى إلتزام شركات التأمين بالنسبة القانونية الحاكمة ثم اختبار تجانس قرارات قطاعات سوق التأمين في توزيع القيم الاستثمارية علي القنوات الاستثمارية المحددة بالقانون.

أ - مدى الإلتزام بالقنوات والنسب الحاكمة

تتناول الدراسة في هذه النقطة مدى التزام القائمين على النشاط الاستثماري في شركات التأمين على الحياة (رغم القيود الكمية) بالنسبة القانونية المنصوص عليها في اللائحة التنفيذية لقانون الإشراف والرقابة على التأمين رقم 118 لسنة 2008 وتأثير هذا الإلتزام على قيمة العائد علي هذا النشاط. وبهدف الباحثان من تناول هذه النقطة الى تقييم النشاط الاستثماري في تلك الشركات، وإبراز مدى التفاوت أو التقارب مع النسب القانونية. ولتحقيق ذلك إعتمد الباحثان على بعض الإختبارات الاحصائية المتعارف عليها مثل إختبار (t)

بهدف التأكيد من أن القائمين على الاستثمار في شركات التأمين علي الحياة تلتزم - إزاء توزيع فوائضها المالية علي القنوات الاستثمارية المحددة بالقانون - بالنسبة الكمية المحددة طبقاً للقانون.

وازاء تنفيذ اختبار (t) في هذا الشأن، يمكن اعتبار النسب المحددة طبقاً للقانون 118 لسنة 2008 هي النسب العيارية التي يجب علي الشركات الالتزام بها، ويشار لها بالرمز B . بينما يشار للنسب الفعلية المنفذة بواسطة الشركات بالرمز p. ويكون أصل الاختبار هو افتراض أنه لا يوجد فرق جوهري بين النسبتين P ، B. وبناء علي ما سبق يكون فرض العدم $H_0 : P = B$ ، بينما يكون الفرض البديل $H_1 : P \neq B$ وتحسب أدلة الاختبار طبقاً للصيغة الآتية:

$$t_{[\alpha/2, (n-1)]} = \frac{p - B}{\sqrt{[B(1-B)/n]}}$$

و بناءً على القيمة المحسوبة $t_{[5%/2, (n-1)]}$ يتم قبول أو رفض فرض العدم الفائق بعدم وجود فروق جوهيرية بين النسب الحاكمة لـاستثمار أموال التأمين طبقاً للقانون والسبة المنفذة بواسطة شركات التأمين.

والجدير بالذكر أن النسب الحاكمة لها حد أدنى وحد أعلى حيث يكون امامنا ثلاثة قيم يمكن اعتبار اي منها B (الحد الأدنى للنسبة ، متوسط النسبة ، الحد الأعلى للنسبة). يمكن - من الناحية المنطقية- اعتبار متوسط النسبة بين الحدين الأدنى والأقصى هي قيمة B مع اختيار الحد الأدنى أو الحد الأقصى طبقاً لهدف المشرع من تحديد مجال النسبة. وبناءً عليه ، يتم استخدام الاختبار السابق في اختبار صحة الفروض التالية:
جدول رقم (3)

الفروض الاحصائية لبنود قنوات الاستثمار في السوق المصري

رقم البند	الفرض الاحصائي طبقاً لمتوسط النسبة	الفرض الاحصائي طبقاً للحد الأدنى للنسبة	الفرض الاحصائي طبقاً للحد الأقصى للنسبة
1	$Ho: p = 0.625$	$Ho: p \geq 0.25$	
2		$Ho: p = 0.10$	$Ho: p \leq 0.20$
3		$Ho: p = 0.10$	$Ho: p \leq 0.20$
4	$Ho: p = 0.15$		$Ho: p \leq 0.30$
5	$Ho: p = 0.252$		$Ho: p \leq 0.50$
9

ويتم تنفيذ الاختبار الحد الأدنى والأعلى لنسب الاستثمار في شركات التأمين العاملة في مجال تأمينات الحياة وعلى جميع قنوات الاستثمار المحددة بالقانون كما يتضح الجدول الوارد في ملحق رقم (1). ومن الاختبارات اتضح أن عدم الإلتزام في بند العقارات كان الصورة الغالبة في الشركات: مصر والأهلية والدلتا وأليكو التجاري الدولي. بينما لم تلتزم شركة أوس جي بي وشركة أليكو في بند الأوراق المالية الحكومية.

ويتم تنفيذ الاختبار لمتوسط نسب الاستثمار في شركات التأمين العاملة في مجال تأمينات الحياة وعلى جميع قنوات الاستثمار المحددة بالقانون كما يتضح الجدول الوارد في ملحق رقم (2). ومن الاختبارات اتضح أن عدم الإلتزام في بند العقارات كان ايضاً في شركتي مصر والأهلية وهذا يدل على عدم الإلتزام بدرجة كبيرة في تلك الشركات. بينما لم تلتزم شركة قناة السويس للتأمين والبنك التجاري في بند الأوراق المالية الحكومية، ومن الواضح ايضاً ان عدم التزام البنك التجاري الدولي واضح في هذا البند.

بـ- اختبار تجانس قرارات توزيع الاستثمار على القنوات الاستثمارية طبقاً للقانون.

يطبق هذا الاختبار على مجموعات شركات التأمين على الحياة وهي ثلاثة مجموعات شركات قطاع الأعمال العام وشركات القطاع الخاص وشركات القطاع الاستثماري وذلك بهدف اختبار مدى توافق شركات كل قطاع في اختيار مجالات الاستثمار والنسب المحددة لكل قناة استثمارية. وتقييد قراءة نتائج التحليل في انتاج مدى توافق الفكر الاستثماري للقطاعات الثلاثة ودرجة الالتزام بالقانون وقيوده. ولأن اختبار التجانس بين شركات كل قطاع حيث القطاع مجموعة شركات ومجموعة مجالات استثمار لكل شركة يكون من المناسب استخدام تحليل التباين باتجاه واحد ANOVA كأداة احصائية تقييد في هذا المجال. ويتم تطبيق التحليل على القطاعات الثلاثة كما يلي:

-1 شركات قطاع الأعمال العام

تم تطبيق تحليل التباين على بيانات الشركات الثلاثة لقطاع الأعمال العام وأشارت النتائج على ان قيمة $f = 3.167$ بمستوى معنوية $\alpha = 5\%$ ودرجات حرية (3 ، 2) كما يتضح من جدول نتائج تحليل التباين.

**جدول رقم (4)
اختبار الاحصاء F لشركات القطاع العام**

مصر	الشرق	الأهلية	Source	d f	SS	MS	f
3	51	45	Between	2	535164	267582	3.167
684	589	632	Within	9	760398	84489	
53	33	3	T0tal	11	1255562	117778	
332	316	361					

-2 شركات القطاع الخاص.

تم تطبيق تحليل التباين على بيانات الشركات الثلاثة للقطاع الخاص وأشارت النتائج على ان قيمة $f = 3.101$ بمستوى معنوية $\alpha = 5\%$ ودرجات حرية (2 ، 3) كما يتضح من جدول نتائج تحليل التباين.

جدول رقم (5)

اختبار الاحصاء F لشركات القطاع الخاص

قناة السويس	المهندس	الدلتا	Source	D f	SS	MS	f
114	44	3	Between	2	461918	240959	3.1
311	651	618	Within	9	699549	77728	
7	20	22	T0tal	9	118146	107406	
568	284	357					

-3 شركات القطاع الإستثماري.

تم تطبيق تحليل التباين على بيانات الشركات الثلاثة للقطاع ألاستثماري وأشارت النتائج على ان قيمة $f = 2.303$ بمستوى معنوية $\alpha = 5\%$ ودرجات حرية (2 ، 3) كما يتضح من جدول نتائج تحليل التباين

جدول رقم (6)

اختبار الاحصاء F لشركات القطاع الإستثماري

اليكرو	التجاري الدولي	اليانز	Source	D f	SS	MS	f
16	0	0	Between	2	474562	237281	2.303
678	455	753	Within	9	927222	103025	
5	0	7	T0tal	11	1401684	127435	
278	545	247					

وبمقارنة قيم f في القطاعات الثلاثة مع قيمة f الجدولية بمستوى معنوية $\alpha = 5\%$ ودرجات حرية (2,3) حيث تساوي الأخيرة $= 9.55$ يتضح أنه يمكن قبول فرض عدم القائل بأن لا يوجد فروق جوهرية بين فرات القطاعات الثلاثة بشأن توزيع نسب القيم الاستثمارية في المجالات المختلفة للاستثمار والمحددة بواسطة القانون. ومن الناحية العملية فإن نتيجة تعني أن اهتمام الشركات داخل كل قطاع بمجال استثماري معين يكون متقارباً، وهذا ما أثبتته التحليل بالطريقة السابقة.

ثالثاً:- تقييم النشاط الاستثماري في سوق التأمين المصري.

من أهداف هذه الدراسة قياس كفاءة الأداء الاستثماري ويتم ذلك بمقارنته بالأداء الاستثماري في سوق الاستثمارات المصرية ككل علي أساس ان النشاط الاستثماري لأموال التأمين هو جزء من النشاط الاستثماري الكلي في السوق المصرية. وتتم المقارنة بإستخدام معدل العائد على الأموال المستثمرة في السوق على مستوى اقتصاد الدولة ككل ويسمى (R_t) كمتوسط العائد على القروض والعائد على الودائع والعائد على أذون الخزانة والعائد على شهادات الاستثمار والعائد على ودائع صندوق توفير البريد، وقد تم الحصول على هذه النسب من خلال تقارير البنك المركزي المصري ومقانته بمتوسط معدل العائد على الاستثمار في القطاع التأميني (R_i) للوقوف على مستوى الأداء الاستثماري في شركات التأمين على الحياة مقارنة بالمستوى العام في السوق المصرية.

ويعتمد الباحث في التحليل على اسلوب اختبار (U-Test) لاختبار مدى وجود اختلافات معنوية بين العائد على الاستثمار في القطاع التأميني والعائد على الاستثمار في السوق ككل لعدم توافر أحد شروط تطبيق اختبار T-test للعينات المستقلة في البيانات المستخدمة. وفـد بلغت قيمة P- Value (Shapiro - Wilk's Test) 0.01 وهي أقل من 0.05 ، وبناءً على ذلك نرفض فرض عدم القائل بـان بيانات العينتين لا تتبع التوزيع الطبيعي.

فيما يلي نتائج الإختبارات الإحصائية للعلاقة بين:

1. معدل العائد على الاستثمار في شركات التأمين (قطاع الأعمال العام) ومعدل العائد على الاستثمار في السوق المصري ككل.
2. معدل العائد على الاستثمار في شركات التأمين (القطاع الخاص) ومعدل العائد على الاستثمار في السوق المصري كـكل.
3. معدل العائد على الاستثمار في القطاع التأميني كـكل ومعدل العائد على الاستثمار في السوق المصري كـكل.

جدول رقم (7)

اختبار الاحصاء F لشركات لقطاع العام
 نتائج اختبار (U-Test) لمعنى الفرق بين العائد على الاستثمار
 في القطاع التأميني و العائد على الاستثمار في السوق ككل .

(p - value)	إحصائية الاختبار Z	الوسيل		الوسط الحسابي		مؤشرات قطاعات
		سوق الاستثمار	قطاع التأمين	سوق الاستثمار	قطاع التأمين	
0.053	1.94 -	8.82	14.18	9.89	11.13	قطاع التأمين (ق ع) والسوق ككل
0.00	3.64 -	16.55	6.45	9.89	8.57	قطاع التأمين (ق خ) والسوق ككل
0.082	1.74 -	13.91	9.09	9.89	9.3	قطاع التأمين ككل والسوق ككل

- بمقارنة معدل العائد على الاستثمار في شركات قطاع الأعمال العام مع معدل العائد على الاستثمار في السوق نلاحظ أن قيمة p - value تساوى 0.053 وهي أكبر من 0.05 وهذا يدل على عدم وجود اختلاف معنوي بين معدل العائد على الاستثمار في شركات قطاع الأعمال العام و معدل العائد على الاستثمار في السوق .

- بمقارنة معدل العائد على الاستثمار في شركات القطاع الخاص مع معدل العائد على الاستثمار في السوق ككل نلاحظ من نتائج هذا الاختبار أن قيمة p - value تساوى 0.00 وهى أقل من 0.05 وهذا يدل على وجود اختلاف معنوي بين معدل العائد على الاستثمار في شركات القطاع الخاص و معدل العائد على الاستثمار في السوق . وبمقارنة متوسط الرتب للعينتين نجد أن متوسط معدل العائد على الاستثمار في السوق أفضل من معدل العائد على الاستثمار في شركات القطاع الخاص . وهذا يدل على أن الاستثمار في القطاع الخاص (تأمينات الحياة) أقل كفاءة في عمليات الاستثمار من السوق الاستثمارية في مصر.

- بمقارنة معدل العائد على الاستثمار في القطاع التأميني ككل مع معدل العائد على الاستثمار في السوق نلاحظ من نتائج هذا الاختبار أن قيمة p - value تساوى 0.082 وهى أكبر من 0.05 و هذا يدل على عدم وجود اختلاف معنوي بين معدل العائد على الاستثمار في القطاع التأميني ككل و معدل العائد على الاستثمار في السوق .

ويخلص الباحث مما سبق إلى أن نتائج النشاط الاستثماري في شركات التأمين علي الحياة (قطاع الأعمال العام)، يحقق نتائج لنشاطه الاستثماري أفضل من نتائج النشاط الاستثماري لكل من القطاع الخاص وسوق الاستثمار في مصر . كما يتضح ثبات العوائد الاستثمارية

في قطاع الأعمال بنسبة أكبر من مثيلتها في السوق المصرية والقطاع الخاص في مجال التأمين.

رابعاً:- تقويم النشاط الاستثماري في سوق التأمين المصري.

لتقويم النشاط الاستثماري في سوق التأمين المصري يجب التطرق إلى القيود التي تحد من كفاءته وقدرته على الانطلاق. مثل هذه القيود:

1. تحديد مجالات إستثمار الأموال المتاحة للإستثمار في شركات التأمين على الحياة.
2. تحديد نسب القيم الاستثمارية في كل مجال استثمار محدد بالقانون.

وتنتضح قوة تأثير هذين القيدين في المجال الأول من مجالات الاستثمار حيث يشترط القانون رقم 91 لسنة 1995 والقانون 118 لسنة 2008 توجيه 25 % على الأقل من قيمة الأموال المتاحة للإستثمار إلى بند أوراق مالية و حكومية وشهادات مضمونة وكذلك 20 % على الأكثر إلى بند السندات وأيضاً 50 % على الأكثر في ودائع نقدية لدى البنوك المسجلة لدى البنك المركزي أو شهادات الإيداع أو الادخار الصادرة عن تلك البنوك وهذا يعني أن بقية وهذا يعني أن 95 % من الأموال المتاحة للإستثمار لا يمكن ان يزيد عائدها عن عائد القنوات الاستثمارية خالية المخاطر. والمعلوم أن هناك علاقة طردية بين حجم العائد ودرجة الخطورة في العملية الاستثمارية وهذا يعني ان عائد 95 % اقل من عائد اي استثمار في المجالات الأخرى. ومن ناحية حدد القانون 10 % فقط استثمارات أخرى يكون لمتخذ القرار حرية اختيار مجال الاستثمار.

قد يقال ان الهدف من ذلك هو الابتعاد عن تقلبات العائد وأن عدم التقيد بمجالات ونسب الاستثمار لن يساعد في استقرار عملية التأمين. ان الرد على هذا القول يتركز في الآتي:

1. ان طبيعة العملية التأمينية تعني التعامل مع الظواهر غير مؤكدة ومن ثم فالتعامل مع مجالات الاستثمار ذات العائد غير الثابت ليس غريباً عن طبيعة النشاط التأميني.
2. أن قطاع التأمين بما لديه من خبرات تستطيع ان تقدم تقديرات جيدة لإتجاهات الاستثمار للأموال المتاحة.
3. المرونة في اتخاذ القرار الخاص بمجالات الاستثمار ونسب القيم الاستثمارية في كل مجال يؤدي إلى زيادة كفاءة النشاط الاستثماري في شركات تأمينات الحياة.

أولاً :- نتائج الدراسة

توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج الآتية:

1. يزداد دور عوائد الاستثمار في تقييرات تكلفة التأمين بزيادة كفاءة العملية الاستثمارية.
2. بمقارنة نسب استثمارات شركات التأمين على الحياة موزعة على الأوجه الاستثمارية المختلفة بالنسبة القانونية التي وردت بالمادة (28) من اللائحة التنفيذية لقانون رقم 10 لسنة 1981 وفقاً لأخر تعديلات فقد اتضح بعض الشركات لم تلتزم بالنسبة القانونية في مجالات الاستثمارات المختلفة.
3. أثبتت الدراسة التطبيقية أن معدل العائد على الاستثمار في شركات القطاع الخاص أقل من معدل العائد على الاستثمار في السوق.
4. أثبتت الدراسة التطبيقية أن معدل العائد على الاستثمار في شركات قطاع الأعمال العام لا يختلف عن معدل العائد على الاستثمار في السوق.
5. شركات التأمين على الحياة (قطاع الأعمال العام)، يحقق نتائج لنشاطه الاستثماري أفضل من نتائج النشاط الاستثماري لكل من القطاع الخاص وسوق الاستثمار في مصر.
6. إن معظم الأموال المتوفرة للإستثمار توجه إلى قنوات استثمارية عائداتها يتسم بالثبات وانخفاض المخاطر عملاً بمبدأ الضمانة لأموال حملة الوثائق.

ثانياً :- توصيات الدراسة

في ضوء ما توصلت إليه نتائج الدراسة، يوصى الباحث بما يلي:

- 1- على القائمين على إدارة الاستثمار في شركات التأمين إعطاء اهتمام خاص للوظيفة الاستثمارية بهذه الشركات من خلال حسن انتقاء الأوعية الاستثمارية و إدارة أخطار الاستثمار بشكل علمي.
- 2- ضرورة مراجعة السياسات الاستثمارية بشكل دوري مع مراعاة المتغيرات الاقتصادية والسياسية التي تمر بها البلاد و مراعاة تأثيرها على أنواع الاستثمارات المختلفة.
- 3- على المُشرع أن يعيد النظر في النسب القانونية التي تحكم استثمارات شركات التأمين بحيث يكون هناك حد أقصى و حد أدنى لكل فناء استثمارية، حيث أن إلزام شركات التأمين بحد أقصى فقط جعل استثمارات شركات التأمين على الحياة تتركز في بعض الأوجه الاستثمارية مثل الأوراق المالية و الودائع الثابتة بالبنوك وخاصة شركات القطاع الخاص و هذا يخل بمبدأ الضمان.

- 4- استحداث إدارة جديدة للاستثمار داخل الهيكل التنظيمي لشركات التأمين تكون تابعة لمجلس الإدارة وتضم خبرات مختلفة في نواحي الاستثمار المتعددة، و يمكنها الاستعانة بالخبراء المتخصصين في شئون الاستثمار كمتخصصين لها.
- 5- تطوير رأس المال البشري باعتباره أحد العناصر الأساسية للسياسة الاستثمارية من خلال توفير التدريبات الازمة لمثل هذه الكوادر على كل مستحدث في مجالات الاستثمار، حتى تستطيع الاستفادة الفعلية من كافة الاستثمارات أقصى استفادة ممكنة.
- 6- اعطاء حرية أكبر لمنفذ القرار في مجالات الاستثمار مما يزيد من كفاءة النشاطة الاستثماري.

مراجع الدراسة:

1. إبراهيم رافت أحمد ، محمود أسامة حنفي، "نموذج كمي لتقدير ربحية الاكتتاب في التأمينات العامة بالتطبيق على شركات التأمين المصرية"، مجلة المحاسبة والإدارة والتأمين، كلية التجارة، جامعة القاهرة، ع 69 ، س 4 ، 2007.
2. عبده، السيد عبد المطلب، "أسعار التأمين ودور عائد الاستثمار في تحديدها"، المجلة العلمية لكلية التجارة، جامعة أسيوط ، عدد 43 ، ديسمبر 2007.
3. عبده، السيد عبد المطلب، "السياسات الاستثمارية لصناديق التأمين الخاصة"، المجلة العلمية لقطاع كليات التجارة، جامعة الأزهر، ع 4 ، يناير 2009.
4. عزت، محمد نادي، "قياس الخطر في استثمارات تأمينات الحياة باستخدام الوسائل الكمية"، مجلة الدراسات المالية والتجارية، كلية التجارة - جامعة بنى سويف، ع 3، 2006.
5. مهدي، إبراهيم محمد، "قياس كفاءة السياسات الاستثمارية في شركات التأمين المصرية باستخدام نموذج (شارب)", المجلة المصرية للدراسات التجارية، كلية التجارة، جامعة المنصورة، م 4 ، ع 2 ، 1980.
6. الكتاب الإحصائي السنوي لسوق التأمين المصري، الهيئة المصرية للإشراف والرقابة على التأمين، الأعداد (2001/2000 : 2011/2010).
7. نشرة المؤشرات الاقتصادية والاجتماعية لجمهورية مصر العربية، مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار، مجلس الوزراء، أعداد مختلفة.
8. التقرير المالي الشهري، وزارة المالية، أعداد مختلفة.
9. القانون رقم 10 لسنة 1981 بإصدار قانون الإشراف والرقابة على التأمين في مصر والمعدل بالقانون رقم 91 لسنة 1995 و القانون رقم 156 لسنة 1998 و القانون رقم 118 لسنة 2008.
10. اللائحة التنفيذية لقانون الإشراف والرقابة على التأمين في مصر الصادر بها قرار وزير الاقتصاد والتعاون الدولي رقم 326 لسنة 1996 وفقاً لأخر التعديلات حتى 2008/11/16
- 11.Russell E. Bingham, 1996. Risk and return: Underwriting, Investments and leverage: Probability of Surplus Drawdown and pricing for Underwriting and Investments risk "Journal of FSA.
- 12.Salem M.2012, "Mathematical and Statistical models for satisfying requirements of justice and equity of the cost of life insurance." Journal of Scientific researches, Alex. U. 2012

ملاحق الدراسة

ملحق رقم (1)

جدول نتائج اختبار مدى الالتزام بالنسب القانونية للاستثمارات.
باستخدم حدى النسبة = $t_{[\alpha/2, (n-1)]} = 1.833$

السنوات	أوجه الاستثمار	شركة	متوسط النسب الفعلية	متوسط النسب القانونية	قيمة المحسوبة	قبول/رفض فرض عدم
أ. مالية حكومية أو شهادات مضمونة	سندات	بنك مصر	0.34	0.25	0.68	قبول
	أسهم و وثائق صناديق الاستثمار		0.0075	0.2	1.52 -	قبول
	عقارات		0.33	0.2	1.05	قبول
	ودائع نقدية وشهادات بالبنوك		0.0036	0.3	2.05 -	رفض
	ودائع نقدية وشهادات بالبنوك		0.33	0.5	1.06 -	قبول
أ. مالية حكومية أو شهادات مضمونة	سندات	بنك مصر	0.262	0.25	0.09	قبول
	أسهم و وثائق صناديق الاستثمار		0.023	0.2	1.4 -	قبول
	عقارات		0.343	0.2	1.13	قبول
	ودائع نقدية وشهادات بالبنوك		0.005	0.3	2.04 -	رفض
	ودائع نقدية وشهادات بالبنوك		0.361	0.5	0.88 -	قبول
أ. مالية حكومية أو شهادات مضمونة	سندات	بنك مصر	0.205	0.25	0.33 -	قبول
	أسهم و وثائق صناديق الاستثمار		0.106	0.2	0.74 -	قبول
	عقارات		0	0.2	1.58 -	قبول
	ودائع نقدية وشهادات بالبنوك		0.134	0.3	1.28 -	قبول
	ودائع نقدية وشهادات بالبنوك		0.568	0.5	0.43	قبول
أ. مالية حكومية أو شهادات مضمونة	سندات	بنك مصر	0.408	0.25	1.15	قبول
	أسهم و وثائق صناديق الاستثمار		0.134	0.2	0.02 -	قبول
	عقارات		0.036	0.2	1.22 -	قبول
	ودائع نقدية وشهادات بالبنوك		0.041	0.3	1.77 -	قبول
	ودائع نقدية وشهادات بالبنوك		0.285	0.5	1.36 -	قبول
أ. مالية حكومية أو شهادات مضمونة	سندات	بنك مصر	0.37	0.25	0.88	قبول
	أسهم و وثائق صناديق الاستثمار		0.152	0.2	0.78 -	قبول
	عقارات		0.12	0.2	0.63 -	قبول
	ودائع نقدية وشهادات بالبنوك		0.00003	0.3	2.07 -	رفض
	ودائع نقدية وشهادات بالبنوك		0.35	0.5	0.95 -	قبول
أ. مالية حكومية أو شهادات مضمونة	سندات	بنك مصر	0.532	0.25	2.06	رفض
	أسهم و وثائق صناديق الاستثمار		0.146	0.2	043.-	قبول
	عقارات		0	0.2	1.58 -	قبول
	ودائع نقدية وشهادات بالبنوك		0.016	0.3	1.96 -	رفض
	ودائع نقدية وشهادات بالبنوك		0.278	0.5	1.4 -	قبول
أ. مالية حكومية أو شهادات مضمونة	سندات	بنك مصر	0.22	0.25	0.38 -	قبول
	أسهم و وثائق صناديق الاستثمار		0.187	0.2	0.45	قبول
	أسهم و وثائق صناديق الاستثمار		0	0.2	1.58 -	قبول

رفض	2.07 -	0.3	0	عقارات	
قبول	0.28	0.5	0.494	ودائع نقدية و شهادات بالبنوك	
قبول	0.014	0.25	0.252	أ. مالية حكومية أو شهادات مضمونة	
قبول	0.8	0.2	0.314	سندات	
قبول	1.41 -	0.2	0	أسهم و وثائق صناديق الاستثمار	
قبول	1.85 -	0.3	0	عقارات	
قبول	1.6 -	0.5	0.217	ودائع نقدية و شهادات بالبنوك	
رفض	2.11	0.25	0.665	أ. مالية حكومية أو شهادات مضمونة	
قبول	1.16 -	0.2	0.025	سندات	
قبول	0.2 -	0.2	0.17	أسهم و وثائق صناديق الاستثمار	
قبول	1.73 -	0.3	0	عقارات	
قبول	1.54 -	0.5	0.21	ودائع نقدية و شهادات بالبنوك	
قبول	1.56 -	0.25	0.505	أ. مالية حكومية أو شهادات مضمونة	
قبول	2.01	0.2	0	سندات	
قبول	2.01	0.2	0	أسهم و وثائق صناديق الاستثمار	
قبول	1.73 -	0.3	0	عقارات	
قبول	0.02 -	0.5	0.496	ودائع نقدية و شهادات بالبنوك	

ملحق رقم (2)
 نتائج اختبار مدى الالتزام بالنسبة القانونية للاستثمارات
 باستخدام متوسط النسبة | $t_{[\alpha/2, (n-1)]} = 1.833$ |

قبول/ رفض فرض العدم	قيمة المحسوبة	متوسط النسب القانونية	متوسط النسب الفعالية	السنوات	
				أوجه الاستثمار	شركة
قبول	1.85 -	0.625	0.34	أ. مالية حكومية و شهادات مضمونة	
قبول	0.98 -	0.1	0.0075	سندات	
رفض	2.45	0.1	0.33	أسهم و وثائق صناديق الاستثمار	
قبول	1.3 -	0.15	0.0036	عقارات	
قبول	0.6	0.25	0.33	ودائع نقدية و شهادات بالبنوك	
رفض	2.36 -	0.625	0.262	أ. مالية حكومية أو شهادات مضمونة	
قبول	0.81 -	0.1	0.023	سندات	
رفض	2.56	0.1	0.343	أسهم و وثائق صناديق الاستثمار	
قبول	1.28 -	0.15	0.005	عقارات	
قبول	0.81	0.25	0.361	ودائع نقدية و شهادات بالبنوك	
رفض	2.74 -	0.625	0.205	أ. مالية حكومية أو شهادات مضمونة	
قبول	0.07	0.1	0.106	سندات	
قبول	1.05 -	0.1	0	أسهم و وثائق صناديق الاستثمار	
قبول	0.32 -	0.15	0.134	عقارات	
رفض	2.32	0.25	0.568	ودائع نقدية و شهادات بالبنوك	
قبول	1.42 -	0.625	0.408	أ. مالية حكومية أو شهادات مضمونة	
قبول	1.03	0.1	0.134	سندات	

قبول	0.57 -	0.1	0.036	أ. مالية حكومية أو شهادات مضمونة	
قبول	0.94 -	0.15	0.041	عقارات	
قبول	0.25	0.25	0.285	ودائع نقدية و شهادات بالبنوك	
قبول	1.66 -	0.625	0.37	أ. مالية حكومية أو شهادات مضمونة	
قبول	0.02	0.1	0.152	سندات	
قبول	0.21	0.1	0.12	أ. مالية حكومية أو شهادات مضمونة	
قبول	1.33 -	0.15	0.00003	عقارات	
قبول	0.61 -	0.25	0.35	ودائع نقدية و شهادات بالبنوك	
قبول	0.61 -	0.625	0.532	أ. مالية حكومية أو شهادات مضمونة	
قبول	0.48	0.1	0.146	سندات	
قبول	1.05 -	0.1	0	أ. مالية حكومية أو شهادات مضمونة	
قبول	1.19 -	0.15	0.016	عقارات	
قبول	0.21	0.25	0.278	ودائع نقدية و شهادات بالبنوك	
رفض	2.79 -	0.625	0.22	أ. مالية حكومية أو شهادات مضمونة	
قبول	1.66	0.1	0.187	سندات	
قبول	1.05 -	0.1	0	أ. مالية حكومية أو شهادات مضمونة	
قبول	1.33 -	0.15	0	عقارات	
قبول	2.15	0.25	0.494	ودائع نقدية و شهادات بالبنوك	
قبول	2.18 -	0.625	0.252	أ. مالية حكومية أو شهادات مضمونة	
قبول	2.02	0.1	0.314	سندات	
قبول	0.94-	0.1	0	أ. مالية حكومية أو شهادات مضمونة	
قبول	1.19-	0.15	0	عقارات	
قبول	0.22-	0.25	0.217	ودائع نقدية و شهادات بالبنوك	
قبول	0.16-	0.625	0.665	أ. مالية حكومية أو شهادات مضمونة	
قبول	0.66-	0.1	0.025	سندات	
قبول	0.62	0.1	0.17	أ. مالية حكومية أو شهادات مضمونة	
قبول	1.11-	0.15	0	عقارات	
قبول	0.25-	0.25	0.21	ودائع نقدية و شهادات بالبنوك	
قبول	0.67-	0.625	0.505	أ. مالية حكومية أو شهادات مضمونة	
رفض	3.57	0.1	0	سندات	
رفض	3.57	0.1	0	أ. مالية حكومية أو شهادات مضمونة	
قبول	1.11-	0.15	0	عقارات	
قبول	1.5	0.25	0.496	ودائع نقدية و شهادات بالبنوك	