جامعة قاصدي مرباح –ورقلة–

كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

قسم العلوم الاقتصادية

مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات شهادة ماستر أكاديمي

الميدان : علوم اقتصادية، علوم التسيير وعلوم تجارية

الشعبة : علوم الاقتصادية

التخصص : مالية و بنوك

من إعداد الطالبة : عزوز زوينة

بعنـوان :

تقييم الأداء المالي لشركات التأمين

–دراسة قياسية لعينة من شركات التأمين الجزائرية–

باستعمال نموذج بانل للفترة 2009–2014

نوقشت وأجيزت علنا بتاريخ : / / 2016

أمام اللجنة المكونة من السادة :

الأستاذ /.....(أستاذ محاضر– جامعة قاصدي مرباح ورقلة) رئيسا

الدكتور/موساوي عمر..... (أستاذ محاضر– جامعة قاصدي مرباح ورقلة) مشرفا

الأستاذ /.....(أستاذ محاضر– جامعة قاصدي مرباح ورقلة) مناقشا

السنة الجامعية: 2015/ 2016

جامعة قاصدي مرباح –ورقلة–

كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

قسم العلوم الاقتصادية

مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات شهادة ماستر أكاديمي

الميدان : علوم اقتصادية، علوم التسيير وعلوم تجارية

الشعبة : علوم الاقتصادية

التخصص : مالية و بنوك

من إعداد الطالبة : عزوز زوينة

بعنـوان :

تقييم الأداء المالي لشركات التأمين

–دراسة قياسية لعينة من شركات التأمين الجزائرية–

باستعمال نموذج بانل للفترة 2009–2014

نوقشت وأجيزت علنا بتاريخ : / / 2016

أمام اللجنة المكونة من السادة :

الأستاذ /.....(أستاذ محاضر– جامعة قاصدي مرباح ورقلة) رئيسا

الدكتور/موساوي عمر..... (أستاذ محاضر– جامعة قاصدي مرباح ورقلة) مشرفا

الأستاذ /.....(أستاذ محاضر– جامعة قاصدي مرباح ورقلة) مناقشا

السنة الجامعية: 2015/ 2016

شكر و تقدير

الحمد لله الذي بنعمته تتم الصالحات و الصلاة و السلام على أشرف المرسلين سيدنا محمد و آله و صحبه أشكر الله العلي القدير الذي وفقني لإنهاء هذا العمل و سخر لي من عباده من يعينني على انجازه و أخص منهم بالذكر الدكتور موساوي عمر الذي لم يبخل علي

بتوجيهاته طيلة عملية الإشراف فله مني جزيل الشكر و العرفان و إلى الأستاذ عطاء الله بدر الدين

على المساعدة و التوجيه، فجزاه الله خيرا وزاده علما وهدى

،و الى من أنارا لي درب العلم والمعرفة وحرصا علي منذ الصغر، واجتهدا في تربيتي والإعتناء بي والدايا الحبيبان الغاليان القريبان الى قلبي

فلا شيء عندي أفخر به أعظم من دين أؤمن به، وامرأه عظيمة قآمت بتربيتي، وآب أفخر دآئماً عندمآ يختتم اسمي

باسمه.

و إلى تاج راسي أطال الله في عمره و إلى سند ظهري إخوتي و زوجة أخي و ابن أخي الصغير شاهين.

كما أحمد الله

على رفقة لم تبخل بالنصح والعون

الملخص:

يهدف هذا البحث الى دراسة مدى تاثير ادارة المخاطر التامينية على مردودية المالية في تقييم الاداء المالي لشركات التامين الجزائرية من خلال ربطها بالنسب المالية لمعرفة قدرتها على التنبؤ بوجود مخاطر و لمعالجة إشكالية الموضوع و اختبار فرضياته استخدمنا نموذج البيانات المقطعية على عينة من خمس شركات تامين و فرت لنا 30 عينة مشاهدة .و توصلنا الى ان ادارة المخاطر تسمح لنا بتقييم الاداء المالي لشركات التامين .

الكلمات المفتاحية:

المخاطر التامينية، خطر السيولة ،خطر الاكتتاب، حجم الاخطار ،الاداء المالي،تقييم الاداء المالي،المردودية المالية.

résumé

This research aims to study the impact of insurance risk management on financial profitability In assessing the financial performance of insurance companies Algerian By linking financial ratios To see their ability to predict the existence of risk And to address the problem of the subject and test hypotheses we used cross-sectional data models on a sample of five insurance companies and provided us with a sample of 30 Show And we concluded that risk management will allow us to assess the financial performance of insurance companies.

key words:

Of insurance risk, liquidity risk, underwriting risk, the size of the dangers, financial performance, assessing the financial performance, financial profitability

قائمة المحتويات

المحتوى	الصفحة
شكر و تقدير	I
ملخص الدراسة	II
قائمة المحتويات	III
قائمة الجداول	IV
قائمة الملاحق	V
المقدمة	أ–د
الفصل الاول: أدبيات حول تقييم الأداء المالي في إدارة المخاطر التأمينية	01
المبحث الاول:أساسيات حول التأمين	03
المطلب الأول:نشأة التأمين في الجزائر و مفهومه	03
المطلب الثاني:مبادئ و خصائص عقد التامين	04
المبحث الثاني:المخاطر التأمينية و تقييم الأداء المالي	05
المطلب الأول:المخاطر التأمينية	05
المطلب الثاني:إدارة المخاطر التأمينية	08
المطلب الثالث:تقييم الأداء المالي	12
المبحث الثالث: الادبيات التطبيقية–الدراسات السابقة–	12
المطلب الاول:الدراسات السابقة	12
المطلب الثاني:المقارنة بين الدراسات السابقة و الدراسة الحالية	15
الفصل الثاني: دراسة قياسية و تحليلية لتقييم الاداء المالي على المردودية المالية	17
المبحث الأول:عرض منهجية و أدوات الدراسة	19
المطلب الأول: تقديم مجتمع الدراسة و المتغيرات المستخدمة	19
المطلب الثاني: الأسلوب و الأدوات الإحصائية المعتمدة	23
المبحث الثاني:تحليل و تفسير ،و مناقشة نتائج الدراسة التطبيقية	24
المطلب الأول:نتائج الدراسة التطبيقية	25
المطلب الثاني: تحليل و تفسير النتائج	78
خاتمة و مقترحات	80
قائمة المراجع	83
الملاحق	86

قائمة الجداول

الصفحة	عنوان الجدول	رقم الجدول
الجدول1.1	بيانات الدراسة	15
الجدول1.2	بيانات الدراسة	21
الجدول2.2	النسب المالية المستخدمة	22
الجدول3.2	مصفوفة الارتباط	24
الجدول4.2	نتائج نموذج الانحدار التجميعي	26
الجدول5.2	نتائج النموذج الثاني ذو متغيرين للانحدار التجميعي	30
الجدول6.2	نتائج النموذج الثالث ذو متغيرين للانحدار التجميعي	32
الجدول7.2	نتائج النموذج الرابع ذو متغيرين للانحدار التجميعي	34
الجدول8.2	نتائج النموذج الخامس ذو متغير واحد للانحدار التجميعي	37
الجدول9.2	نتائج النموذج السادس ذو متغير واحد للانحدار التجميعي	39
الجدول10.2	نتائج النموذج السابع ذو متغير واحد للانحدار التجميعي	41
الجدول11.2	نتائج النموذج الاول للتأثيرات الثابتة	44
الجدول12.2	نتائج النموذج الثاني ذو متغيرين للتأثيرات الثابتة	47
الجدول13.2	نتائج النموذج الثالث ذو متغيرين للتأثيرات الثابتة	50
الجدول14.2	نتائج النموذج الرابع ذو متغيرين للتأثيرات الثابتة	52
الجدول15.2	نتائج النموذج الخامس ذو متغير واحد للتأثيرات الثابتة	54
الجدول16.2	نتائج النموذج السادس ذو متغير واحد للتأثيرات الثابتة	56
الجدول17.2	نتائج النموذج السابع ذو متغير واحد للتأثيرات الثابتة	58
الجدول18.2	نتائج النموذج الأول للتأثيرات العشوائية	61
الجدول19.2	نتائج النموذج الثاني ذو متغيرين للتأثيرات العشوائية	64
الجدول20.2	نتائج النموذج الثالث ذو متغيرين للتأثيرات العشوائية	66
الجدول21.2	نتائج النموذج الرابع ذو متغيرين للتأثيرات العشوائية	68
الجدول22.2	نتائج النموذج الرابع ذو متغيرين للتأثيرات العشوائية	70
الجدول23.2	نتائج النموذج السادس ذو متغير واحد للتأثيرات العشوائية	72
الجدول24.2	نتائج النموذج السابع ذو متغير واحد للتأثيرات العشوائية	74
الجدول25.2	نتائج نموذج hausman	77

قائمة الملاحق

رقم الملحق	عنوان الملحق	رقم الصفحة
ملحق رقم (1)	ميزانية الاصول2013	87
ملحق رقم (2)	ميزانية الخصوم 2013	89
ملحق رقم (3)	جدول حسابات النتائج2013	90
ملحق رقم (4)	ميزانية الاصول2014	91
ملحق رقم (5)	ميزانية الخصوم 2014	92
ملحق رقم (6)	جدول حسابات النتائج 2014	93
ملحق رقم (7)	اختبار (Durban Watson)	94
ملحق رقم (8)	اختبارFicher	95
ملحق رقم (9)	اختبار(student)	96

مقدمة

توطئة

يعتبر قطاع التأمين من أهم القطاعات التي تقوم عليها اقتصاديات الدول المتقدمة لما له من أهمية بالغة في التنمية الاقتصادية والاجتماعية ، ولما يمثل إنتاجه من نسبة معتبرة في الناتج الداخلي الخام لهذه الدول.ونجد أن نشاط التأمين في شركات التأمين هو النشاط المالي ، الذي جعل من شركات التأمين منشآت مالية فاعلة في النظام المالي ، حيث تقوم هذه الأخيرة بتلقي الأقساط أو الاشتراكات من المؤمن لهم (تعبئة الادخار)ثم توظيفها في أوجه الاستثمار المختلفة ، وهذا بحكم الفارق الزمني بين تحصيل هذه الأقساط أو الاشتراكات ودفع التعويضات أو الإيرادات للمؤمن لهم في حالة تحقق الخطر المؤمن عليه المنصوص في العقد ، ومن هنا يبرز دور شركات التأمين في تمويل الاقتصاد.

كما إن الأداء المالي يعتبر من أهم المواضيع الجوهرية المتعلقة بنجاح أو فشل أي شركة تامين لأنه يرتبط بجوانب مهمة من مسيرة حياة الشركات على خلاف أنواعها و خاصة شركات التامين و لقد سعت الشركات قديما و حديثا إلى تحقيق أهدافها المتمثلة في الكفاءة و الفعالية التي تتم صياغتها لديمومة الشركة و استمراريتها و تحقيق أرباحها .إن عملية تقييم الأداء المالي تنعكس في مجموعة من المؤشرات أو نسب التي تقيس مدى نجاح الشركة و تطورها بحيث تصبح هذه المؤشرات أو نسب بمثابة معايير يمكن بواسطتها تقدير مدى قيامها بتحقيق أهدافها للحكم على الأداء المالي لها .

طرح الإشكالية: وفي ظل ما سبق ذكره تتجلى معالم الإشكالية الأساسية لهذا البحث كالتالي:

ما مدى تاثير المخاطر المالية في تقييم الأداء المالي لشركات التأمين للفترة الممتدة من 2009–2014؟

و يمكن تجزئة الإشكالية الرئيسية إلى الإشكالية الفرعية التالية:

- هل هناك تأثير لكل من السيولة بالمردودية المالية.
- هل هناك تأثير لكل من حجم الاخطار بالمردودية المالية.
- هل هناك تأثير لكل من التغير في الاكتتاب بالمردودية المالية.

الفرضيات:

- يعتمد قياس الاداء المالي لشركات التأمين على مؤشر السيولة التي لها تأثير بالمردودية المالية.
- يعتمد قياس الاداء المالي لشركات التأمين على مؤشر حجم الاخطار التي لها تأثير بالمردودية المالية.
- يعتمد قياس الاداء المالي لشركات التأمين على مؤشر التغير في الاكتتاب التي لها تأثير بالمردودية المالية.

أهداف الدراسة: تمثلت أهداف الدراسة فيما يلي:

- يتجسد الهدف الأساسي لهذه الدراسة في تحديد المسلك المعتمد في تقييم أداء شركات التأمين، والذي سيكون مؤشرا عن حقيقة وضعها المالي؛
- التعرف على مختلف المخاطر التي تتعرض لها شركات التامين و محاولة الحد منها؛

- اختبار العلاقة بين المخاطر التأمينية و تأثيرها على المردودية المالية في شركات التامين.

مبررات اختيار الموضوع:

- الدور الهام الذي تؤديه إدارة المخاطر في شركات التأمين.
- كون موضوع تقييم الأداء المالي من ناحية المخاطر التي تواجه لشركات التأمين من المواضيع الحديثة.

أهمية البحث:

تتجلى أهمية موضوع بحثنا في التطرق إلى تقييم الأداء المالي في شركات التامين من خلال دراسة تأثير المخاطر التأمينية على المردودية المالية لهذه الشركات لما لها من أهمية خاصة بالنسبة للمساهمين و مالكي شركة التأمين ، بحيث يعد من المواضيع الحديثة هذا من جهة و من جهة أخرى فإن استخدام النسب المالية للتنبؤ بوجود مخاطر في محافظ شركات التأمين له أهمية بالغة باعتبارها من أهم المؤشرات المالية المستخدمة في شركات التأمين مما يتطلب تدخل لإدارة هذه المخاطر حتى لا تؤثر على محافظه.

حدود الدراسة:

بهدف تقييم الاداء المالي لشركة التامين قمنا باسقاط الدراسة على خمس شركات تامين caat ,2a ,alliance ,ciar ,saa للفترة الممتدة من سنة2010-2014.

منهجية البحث:

من أجل الوصول إلى النتائج المرجوة ،و قصد الإجابة على الأسئلة المطروحة يتطلب الأمر منا اعتماد المنهج الوصفي الملائم للجانب النظري المتعلق بالتقييم الأداء المالي و بالمخاطر التي تتعرض لها شركات التأمين و علاقتها بالمردودية المالية و استخلاص أهم الدراسات السابقة و الأطروحات و المقالات العلمية ذات الصلة بالموضوع .

أما الجانب التطبيقي – الدراسة القياسية- فقد اعتمدنا على منهج دراسة حالة مستعينين بطريقة البيانات المقطعية Data panel كأداة إحصائية لتأثير المخاطر على المردودية المالية وذلك من أجل دراسة المخاطر هل تؤثر على المردودية المالية و ذلك بأخذ عينة من شركات التأمين الجزائرية باستخدام البرنامج الاحصائي Eviews9.0 .

مرجعية الدراسة:

تم في هذه الدراسة استخدام مجموعة من المراجع الممكنة لحل إشكالية الدراسة، شملت كتب و مقالات و مذكرات و تم التطرق اليها في محتوى الذكر.

صعوبات البحث:

و تتمثل في :

- قلة الدراسات السابقة في موضوع إدارة المخاطر.

- تحفظ شركات التأمين على بعض المعلومات.

- عدم وجود إدارة متخصصة في المخاطر في شركات التامين محل الدراسة.

هيكل البحث:

قصد الإلمام بأهم الجوانب الرئيسية للدراسة، و قصد الإجابة على الإشكالية المطروحة و اختبار الفرضيات الموضوعة ، تم تقسيم البحث إلى فصلين ، احدهما نظري و آخر تطبيقي، كما يلي:

الفصل الأول: يتناول هذا الفصل أهم الجوانب النظرية المتعلقة بالتقييم الأداء المالي و بالمخاطر التي تواجه شركات التأمين و كيفية إدارة هذه المخاطر و أهميتها و علاقتها بالمردودية و جاء هذا في المبحث الأول أما المبحث الثاني تم التطرق فيه إلى ذكر دراسات سابقة .

الفصل الثاني: تناول هذا الفصل الدراسة التطبيقية التي سنحاول من خلالها مدى تأثير المخاطر التأمينية على المردودية المالية انطلاقا من معرفة قدرة النسب المالية المستعملة في الدارسة على كشف المخاطر في المحافظ التأمينية و كيف تؤثر إدارة هذه المخاطر على الأداء المالي و هذا وفقا لطريقة أسلوب البيانات المقطعية.

الفصل الأول

أدبيات حول تقييم الأداء المالي

في إدارة المخاطر التأمينية

تمهيد:

تتعدد المخاطر التي تتعرض لها شركات التأمين و تختلف من بيئة إلى أخرى ،فمع زيادة الأعمال المالية لشركات التأمين و توسعها ستواجه العديد من المخاطر و هو ما دفعها إلى البحث عن خطوات لقياس و تقييم المخاطر لتقليلها و تجنب أثارها المتمثلة في إدارة المخاطر بحيث تلعب دورا في مواجهة و تغطية و إدارة الأخطار الفنية التي تواجه هذه الشركات لما تحققه من تحسن في نتائج الشركات و تسيير أعمالها بالإضافة الى تقليل حجم التعويضات و الخسائر الواقعة على عاتق الشركة من خلال تقديرها للمخاطر المتوقعة و إدارتها.

المبحث الاول:أساسيات حول التأمين

المطلب الأول:نشأة التأمين في الجزائر و مفهومه

أولا: نشأة نشاط التأمين في الجزائر: لقد عمدت السلطات العمومية الجزائرية منذ الاستقلال إلى إنشاء نظام تأميني يوافق نموذج التنمية الاقتصادية المتبع إذ مع كل مرحلة جديدة يصلها الاقتصاد الوطني يظهر النظام التأميني في لب النقاش ،فعرف بذلك تطورات هامة جعلت منه يدير المخاطر التي قد يتعرض لها المجتمع مستقبلا.

شهد التأمين في الجزائر تحولات مستمرة منذ الاستقلال إلى يومنا هذا فبعد أن كان يخضع للقوانين الفرنسية التي كانت تحكمه و تسيره خلال الفترة الاستعمارية تم وضع أولى القوانين الخاصة في الجزائر عقب الاستقلال و التي جاءت لتحل محل النصوص الفرنسية من خلال هذه القوانين أضحت شركات التأمين الجزائرية تراهن بقوة للبحث على منتجات توافق المعطيات الاقتصادية الجديدة ،فازدهر النشاط بتبنيها إستراتيجيات لغزو السوق و ذلك بإغراء الزبون و نشر ثقافة التأمين و توسيع دائرة الوعي ،كما رفعت المستوى التكويني لدى موظفيها و تكييف برامج بما يتماشى و احتياجات المجتمع و تطلعاته[1].

ثانيا:مفهوم التأمين: حسب Besson " :التأمين هو عملية بمقتضاها يتعهد طرف يسمى المؤّمن تجاه طرف آخر يسمى المؤّمن له مقابل قسط يدفعه هذا الأخير له بأن يعوضه عن الخسارة التي ألحقت به في حالة تحقيق الخطر" [2]

و على وجه نظر المشرع و قد ركز المشرع الجزائري كغيره من المشرعين على وضع الصيغة القانونية للتأمين من خلال نص المادة 619 من القانون المدني و التي جاء فيها أن التأمين هو:

"عقد يلتزم المؤمن بمقتضاه أن يؤدي إلى المؤمن له أو إلى المستفيد الذي أشترط التأمين لصالحه مبلغا من المال أو إيراد أو عوض مالي آخر في حالة وقوع الحادث ، أو تحقق الخطر المبين في العقد و ذلك مقابل قسط أو أية دفعة مالية أخرى يؤديها المؤمن له إلى المؤمن ."[3]

و عرفه الدكتور عز عادل بأنه:"يهدف بصفة أساسية لحماية الأفراد أو الهيئات من الخسائر المادية الناشئة من تحقق الإخطار محتملة الحدوث و التي يمكن قياسها ماديا و لا دخل لإدارة الأفراد أو الهيئات في حدوثها.[4]

و من خلال التعاريف السابقة نستخلص مفهوم شامل للتأمين:

هي عملية يتحصل بمقتضاه المؤمن له نظير دفع قسط على تعهد لصالحه أو لصالح غير من طرف المؤمن حيث يدفع هذا الأخير أداء معينا عند تحقق الخطر المبين بالعقد ،و ذلك عن طريق تجميع اكبر عدد من الأخطار المتشابهة و إجراء المقاصة بينها وفقا لقوانين الإحصاء و هو يعمل على بعث الأمان في النفوس و كيفية الوقاية من الأخطار و تجنبها، حيث يحث المؤمن على التخفيف من الأضرار و أخذ الاحتياطات الأزمة من طرف المؤمن له[5].

---

[1] محمد المهدي علي،**الاستراتيجيات التسويقية للمنتجات التأمينية**، مجلة الافاق الجديدة،عدد2،جامعة المنوفية،مصر،1997،ص:23؛

[2] أقاسم نوال، **دور نشاط التأمين في التنمية الاقتصادية، دراسة حالة الجزائر**، رسالة ماجستير، (رسالة غير منشورة)، جامعة الجزائر، 2001 ، ص38-ص39؛

[3] سليمة طبايبية،**تقييم الاداء المالي لشركات التأمين باستعمال النسب المالية،دراسة حالة في شركة التامين الجزائرية للتامين** ،جامعة 8 ماي 1945 قالمة،الجزائر،ص:71؛

[4] محمد توفيق التعليبي و جمال عبد الباقي واصف، **مبادئ إدارة الخطر و التأمين** ،طبعة الاولى،دار الكتب الاكاديمية،2003،ص:109؛

[5] سليمة طبايبية ،مرجع سابق،ص:71

المطلب الثاني:مبادئ و خصائص عقد التامين

أولا– مبادئ عقد التامين: يقوم عقد التأمين على مجموعة من المبادئ أهمها :[1]

أ–مبدأ منتهى حسن النية (utmost good faith):يلتزم المتعاقدين بإدلاء بجميع البيانات التي عقد التأمين فيكون التصريح من طرف المؤمن لكل ما لديه من معلومات و الشروحات التي تخص عملية التأمين ، أما المؤمن يجب أن يبين بوضوح شروط العقد و الاستثناءات ، و عليه فحسن النية المتبادلة بين الطرفين هو جوهر العملية التأمينية و إخلال بهذا المبدأ يستلزم مباشرة بطلاق العقد.

ب– مبدأ المصلحة التأمينية(insurable interest): يشترط في هذا المبدأ أن تقوم المصلحة التأمينية للمؤمن له و المؤمن و ذلك باستبعاد عنصر المغامرة من عملية التأمين ، فيكون العنصر المؤمن واضح قابل للتضرر ، و هذا ما يعكس الحفاظ على المصلحة المتبادلة بين طرفي العقد .

ج– مبدأ التعويض (indemnity):يستلزم هذا الأخير أن يوفي المؤمن بالتزاماته إزاء المؤمن له في حالة وفق الخطر المؤمن له ، و يتمثل ذلك في دفع مبلغ التعويض و يطبق على هذا المبدأ في كافة عقود التامين بخلاف عقد تأمين الأشخاص.

د– مبدأ المشاركة (contribution rule): حسب هذا المبدأ يقوم المؤمن له بإبرام عقد التأمين أو عقود التأمين تخص موضوع تأمين واحد و لنفس الفترة لدى عدة شركات تأمين ، بحيث تشترك هذه الأخيرة عند تحقق الخطر المؤمن ضده في دفع التعويض المستحق للمؤمن له وفقا لنسبة تأمينه أو بما يعادل القسط المحصل عليه.

هـ–**مبدأ السبب القريب (proximate cause):** هو السبب المباشر أو السبب الأكيد الذي تسبب في الحادث و نتج عنه خسائر و أضرار ، و تلتزم شركة التأمين بسداد مبلغ التأمين أو قيمة التعويض المستحق إذا كان السبب القريب للحادث هو السبب الأساسي و ليس سبب آخر .[2]

ثانيا–خصائص عقد التأمين: يتميز عقد التأمين بمجموعة من الخصائص نذكر منها على سبيل المثال:[3]

أ– عقد التأمين عقد رضائي : يعني أنه لا ينعقد إلا بموافقة إدارتي طرفي العقد بالتوافق الإيجابي و القبول و يستلزم الإثباتات الكتابية علة وثيقة التأمين و يوقع من الجانبين.

ب– عقد التأمين عقد ملزم للجانبين: في هذا العقد يأخذ الطرفين صفة الدائن و المدين في نفس الوقت ، فالمؤمن له يلتزم بدفع الأقساط أما المؤمن يلتزم بتعويض الخسارة ، فالتزام الأول يكون محققا بينما التزام الثاني يكون معلقا.

---

[1] حديدي معراج،**مدخل لدراسة قانون التامين الجزائري**،ديوان المطبوعات الجزائرية،1999،ص:06.

[2] د.شوقي سيف النصر سيد،**الاصول العلمية و العملية للخطر و التامين**،كلية التجارة جامعة القاهرة،الطبعة الثالثة1998-1999،ص:79.

[3] اقسام نوال،**دور نشاط التأمين في التنمية الاقتصادية دراسة حالة الجزائر** ،ماجيستر2001،ص:42.

ج– عقد التأمين عقد معاوضة: و نعني بذلك صفة التعويض التي تميز عقد التأمين فيدفع المؤمن له قسط مقابل تعويضه على الخطر في حالة وقوعه و يستقبل المؤمن الأقساط تعويضا لحمايته في حالة وقوع الخطر.

د– عقد التأمين عقد إذعان: و يعتبر هذا الأخير بأنه عقد تعسفي لأن في عقد التأمين هناك الطرف القوي الذي يملي شروطه، و ما على المؤمن له إلا الرضوخ أو الخضوع لهذه الشروط أو رفضها باستثناء التأمينات الإلزامية.

هـ– عقد التأمين عقد قانوني: بمعنى أن المشرع ينظم عقد التأمين في نصوص و أحكام قانونية يعمل بها في حالة نزاع أو خلاف قائم.

المبحث الثاني:المخاطر التأمينية و تقييم الأداء المالي

المطلب الأول:المخاطر التأمينية

أولا:تعريف الخطر: الخطر هو أي حادث محتمل يؤدي إلى خسارة مادية متوقعة ، يمكن قياسها ، يحتمل أن تصيب المؤسسة نتيجة للظروف الطبيعية العامة والخاصة المحيطة بها خلال نشاطها ،أو نتيجة لقرارات قد يتخذها المسؤول عن المؤسسة في حالة معنوية تلازمه من التردد وعدم التأكد ، وتكون مصاحبة له أثناء اتخاذه لهذه القرارات.[1]

– يعرف الخطر على انه:

"حالة عدم التأكد التي يمكن قياسها إذ أن حالة عدم التأكد هذه تشترط ضرورة قياسها و لكن ليس في جميع الحالات يمكن ذلك لان المتغيرات المحددة لحالة عدم التأكد تحكمها في كثير من الأحيان أمور معنوية مبينة على تصرفات شخصية بحتة يصعب قياسها بالأساليب الكمية ، و لو أن ذلك لا يمنع ترجمتها إلى صورة رقمية يمك قياسها."[2]

ثانيا:المخاطر المتعلقة بالشركة (Risks at company level): و يمكن تقسيم هذه المخاطر الى:

1–خطر الاكتتاب (underwirting risk): وينقسم هذا الخطر بدوره إلى:

–خطر الاكتتاب الصافي(pure underwirting risk): يرتبط هذا الخطر بالتقلبات العشوائية للكوارث سواء في قيمتها أو في تواترها ، فيكون المؤمن إما في حالة أنه لديه أقساط قليلة في مقابل الأخطار المحققة، وإما أن تكون قيمة هذه الكوارث أكبر مما هو متوقع ، ويرجع ذلك للأسباب التالية:[3]

[1] مختار هانس،ابراهيم عبد النبي حمودة ،**مقدمة في مبادئ التأمين بين النظرية و التطبيق**،الدار الجامعية الاسكندرية،2000،ص:10–ص:11.

[2] محمد الهاشمي،**مقدمة في مبادئ التأمين** ،ديوان المطبوعات الجامعية ،طبعة،1990،ص:12–ص14.

[3] –European commission,"**Study into the methodologies to assess the overall financial position of an insurance undertaking from the perspective of prudential supervision**", May,2002,p5.

أ –خطر عدم التقدير الجيد(Risk of mis estimation) : يتعلق بتقدير الكوارث القائم على المعرفة غير الصحيحة لتوزيع الكوارث ، أو كون أن الافتراضات القائم عليها خاطئة ، ويمكن التقليل من هذه المخاطر إلى حد ما عن طريق تنويع أخطار التأمين المكتتبة.

ب –خطر الانحرافات العشوائية(Risk random déviation) : ينتج انحراف توقعات الخسائر عن الزيادة العشوائية في تواتر أو حجم الكوارث ، ويرجع ذلك إلى أن بعض الأخطار تحدث كوارث مضاعفة (خلال مدة التأمين يتحقق الخطر أكثر من مرة) أو أن تتسبب في كوارث أخرى مثل حادث الحريق الذي يمتد إلى الجيران.

ج –خطر التغير(Risk of change) : يتعلق هذا الخطر بتقلب الخسائر المتوقعة الناتج عن عدم القدرة على التنبؤ بالتغيرات في عوامل الخطر ، وذلك سواء في تواتره أو حجمه(مثلا تغير القوانين ، تغير التكنولوجيا ، تغيرات سياسية واجتماعية وديمغرافية ، عوامل طبيعية مثل تغيرات في الطقس والمناخ).

د –خطر التخصيص(Provisioning risk) : هو الخطر الذي تكون فيه المخصصات التقنية ، غير كافية لتغطية الالتزامات، وينتج عن وجود خلل في إجراءات التخصيص[1].

–خطر تسيير الاكتتاب(Underwriting management risk) : ينتج هذا الخطر عن عدم الاختيار الصحيح للأخطار المكتتبة أو شروط الاكتتاب المناسبة أو تحديد التسعير الصحيح للأخطار.

–خطر القرض(Credit risk) : يتمثل في عدم قدرة المؤمن لاسترداد مستحقاته من الجهات التي يتعامل معها سواء مباشرة من مديني الأقساط (المؤمن لهم) أو عن طريق الوسطاء أو عن طريق معيدي التأمين.

–خطر إعادة التأمين(Reinsurance risk) : يتعلق هذا الخطر بعدم ملائمة برنامج إعادة التأمين فيمكن أن يؤدي ذلك إلى صعوبات مالية كبيرة للشركة[2]، لذا ينبغي دراسة مدى حاجة المؤمن للحماية والتغطية عن طريق إعادة التأمين، والجدير بالذكر أن هذا الخطر هو أقل أهمية في تأمينات الحياة نتيجة لطبيعة تسييرها.

-خطر التشغيل(Operational risk) : يتعلق هذا الخطر بعدم الكفاءة اللازمة في التسيير وعدم البيع الجيد وأعمال الغش وحدوث تجاوزات وأخطاء في الإجراءات والتنظيمات[3].

-خطر الاستثمار(Investment risk) : يقوم المؤمن نتيجة لطبيعة نشاط التأمين باستثمار الأموال المجمعة لديه لتغطية الكوارث المستقبلية ، إلا أن هذه الاستثمارات معرضة لتقلبات في قيمها نتيجة لعوامل خارجية كتقلبات معدلات الفائدة والقيم السوقية للاستثمارات.

---

[1] -Eric Vivier, «**Mieux apprécier la solvabilité**. », La tribune de l'assurance, N°49, Juillet/Août,2002,p23.

[2] -IAIS **,"On Solvency, Solvency Assessments and Actuarial Issues"**, Committee on solvency and actuarial issues, March 2000, p10.

[3] -European commission**,"Study into the methodologies to assess the overall financial position of an insurance undertaking from the perspective of prudential supervision",** Appendices, May 2002, p20؛

–خطر السيولة(Liquidity risk): هو الخطر الذي يكون فيه المؤمن غير قادر على تسييل أصوله لتسوية التزاماته أو بيع أصوله بقيم منخفضة ، ويرتبط هذا الخطر بخطر الاستثمار.[1]

–خطر عدم التوافق بين الأصول والخصوم(Matching risk) : يمكن أن يكمن عدم التوافق بين الأصول والخصوم في خطر الاستحقاق وخطر العملة وخطر معدل الفائدة وخطر التضخم .وهذا الخطر له أثر كبير في تأمينات الحياة.

-خطر التكاليف(Expenses risk) : هو الخطر الذي تكون فيه تكاليف شركات التأمين خارج تكاليف الكوارث كبيرة بحيث تكون الشركة مجبرة على تغطيتها بالأقساط المجمعة.

-خطر فسخ العقد(Lapses risk) : يتعلق هذا الخطر بإلغاء حامل الوثيقة لعقده قبل تاريخ استحقاقه ، فيكون المؤمن مجبرا على دفع مبلغ معين من المال لحامل الوثيقة(Ristourne).

–مخاطر مالية أخرى(Other financial risks) : هي المخاطر المالية الأخرى التي يمكن أن تلحق بخسائر مالية لشركة التأمين .

ثالثا– المخاطر المتعلقة بقطاع التأمين(Systematic risks) : وتسمى أيضا هذه المخاطر بالمخاطر النظمية حيث تنتج عن:[2]

أ–الخطر القانوني والتشريعي(Jurisdictional and légal) : يتعلق هذا الخطر بالأثر المالي لتغيرات القوانين والتنظيمات، فعلى المؤمن أن يعي تطبيق هذه التغيرات.

ب– خطر تغيرات السوق(Market changes risk) : تتأثر شركات التأمين بالمنافسة واحتياجات المستهلك وسلوكه اتجاه شراء منتجات التأمين .

رابعا– مخاطر كلية متعلقة بالمحيط(Systemic risk) : هي المخاطر المرتبطة بالجوانب الاقتصادية والاجتماعية والسياسية والتكنولوجية والمحيط بصفة عامة، والتي لها أثر غير مباشر على صناعة التأمين.[3]

مما سبق نستنتج أن عدم الاستقرار في المجال الاقتصادي والأزمات المالية تشكل تهديدا معتبرا على ملاءة المؤمن ، فكل تغير في المعطيات الاقتصادية له أثرا آنيا على الميزانية وكذا على حسابات النتائج لشركات التأمين ، فالأصول يمكن أن تتلقى أضرارا معتبرة في حالة انهيار أسواق البورصة ومعدلات الفائدة ، بالإضافة إلى العجز في تسوية التزامات الشركة ، كما أن حسابات النتائج يمكن أن تتلقى صدمات معتبرة عندما ينخفض الطلب (تراجع الأقساط) ويزداد حجم الكوارث.

ونتيجة لذلك يمكن لشركة التأمين أن تجد نفسها في وضعية مالية حرجة ، قد تصل إلى عدم احترامها مقاييس الملاءة المسطرة من طرف التنظيم ، وفي أصعب الحالات تجد نفسها في حالة إفلاس.

[1]- IAIS, op.cit, p11.

[2]منير ابراهيم الهندي ،مرجع سابق،ص396.

[3]-European Commission, op.cit, p22.

المطلب الثاني:إدارة المخاطر التأمينية

أولا:مفهوم إدارة المخاطر التأمينية :تعرف إدارة المخاطر التأمينية بأنها ممارسة لعملية اختيار نظامية لطرائق ذات تكلفة فعالة من أجل التقليل من اثر تهديد معين على المؤسسة ،و هي عملية قياس و تقييم للمخاطر مقترنة مع مبدأ استمرارية العمل،و تطوير استراتيجيات لإدارتها. و هذه الاستراتيجيات تتضمن نقل المخاطر إلى جهة أخرى ،و تجنبها،و تقليل آثارها السلبية،و قبول بعض أو كل تبعاتها، بحيث تتمثل إدارة المخاطر في شركات التامين بما يسمى بتسيير الأصول/خصوم شركات التامين .[1]

ثانيا:طرق إدارة مخاطر التأمين: تعتبر سياسة إدارة المخاطر من أهم السياسات التي تقوم الشركة بوضعها لمواجهة و تخفيض المخاطر ،و هناك عدة طرق يمكن ان تعتمدها شركات التامين من اجل تغطية و إدارة المخاطر التي تواجهها تتمثل في:

-إدارة مخطر الاكتتاب:للتحكم في مثل هذه المخاطر في شركات التامين ينبغي تجميع الأخطار المتجانسة و المستقلة في المحفظة الواحدة ،ثم تحديد عدد الأخطار المحققة و توزيعها و حساب قيمة الخسارة القصوى المحتملة. كذلك إتباع سياسة تنويع الأخطار المكتتبة لان وجود التنويع في مخاطر التامين التي يتم تغطيتها يؤدي إلى انخفاض احتمالات الخسارة الكلية للتامين.

-إدارة مخطر التغير: و تكون عن طريق إعادة التامين و تعتبر هذه التقنية من التقنيات إدارة المخاطر المتعلقة بجانب خصوم شركات التامين فهي تسمح بالتقليل من خطر الانهيار*

-إدارة مخطر تسيير الاكتتاب:لإدارة هذا المخطر وجب على مسير الاكتتاب ان:

- ✓ ينتقي المخطر المكتتب بما يتوافق مع قدرة و طبيعة و هدف عمل المؤمن ؛
- ✓ يجب أن تكون تسعيرة المخطر مناسبة لتغطية الأخطار المكتتبة؛
- ✓ يكون على قدر من الخبرة و الممارسة اللازمة لتحديد شروط الاكتتاب و التفاوض مع المؤمن لهم و تسيير الاكتتاب بشكل عام.

-إدارة مخطر إعادة التامين:عند استعمال المؤمن هذه التقنية يجب أن يأخذ بعين الاعتبار ثلاثة عناصر أساسية تتمثل فيما يلي:

- ✓ التحديد و بدقة لعقود التامين التي تستوجب إعادة التامين عليها،و تحديد نسبة التنازل المناسبة .
- ✓ تحديد نوع إعادة التامين الأنسب لهذه العملية .
- ✓ اختيار معيد التامين الأفضل الذي يقدم عمولة جيدة مقابل التنازل.[2]

-إدارة مخطر الاستثمار: للتقليل من المخطر تقوم شركات التامين بتنويع مكونات المحفظة المالية الاستثمارية بحيث ان لا تركز على استثمار معين و أن تقيم أصوله بشكل صحيح .

---

[1] -C. Arthur williams ,Michael L.Smith,peter C.Young. **risk management and Insurance**, 7th Edition New York McGraw-Hill,1995,p38.

[2]- Jacque Blondeau et Christian Partrat, **La réassurance** :approche technique,Economica,Paris,2003,p518.

* بمعنى احتمال حدوث خسائر تفوق حجم الاموال الخاصة.

–إدارة مخطر السيولة: تتبع الشركة في إدارتها لمخاطر السيولة سياسة التنويع في مصادر الأموال ضمن أنواع التامين المختلفة كما تركز على تحليل آجال استحقاق الموجودات و المطلوبات لتحقيق التوافق و مراقبة مخاطر السيولة و الفجوات كما تهتم بالاحتفاظ برصيد كافي من السيولة النقدية و الأرصدة القابلة للتسييل لمواجهة الالتزامات المالية.

–إدارة مخطر عدم التوافق بين الأصول و الخصوم: هناك عدة طرق يمكن أن تعتمدها شركات التامين من اجل إدارة المخطر و من بين هذه الطرق نذكر مايلي:

- **تقنيات التخصيص:** تهدف هذه التقنية إلى جعل التدفقات المالية المولدة عن محفظة الأصول قادرة على مواجهة تدفقات الخصوم ، حيث نميز بين اسراتيجيتين متبعتين هما:

أ–التدفقات النقدية المتكافئة : تيم تكوين محفظة للأصول بحيث تكون تدفقاتها المستقبلية مساوية للتدفقات المولدة عن التزامات الشركة اتجاه المؤمن لهم او المستفيدين من العقود حسب كل تاريخ.[1]

تستعمل هذه التقنية خاصة في التامين على الحياة للتقليل من خطر معدل الفائدة ،و أساس تكوين محفظة الأصول يكون كما يلي:

–اختيار الأوراق المالية ذات العائد الثابت بحيث تتوافق تواريخ استحقاقها مع تواريخ تسديد التزامات الشركة؛

–الاستثمار في الأوراق المالية التي تكون تدفقاتها المالية المستقبلية عند تاريخ الاستحقاق مساوية للتدفقات المولدة عن خصوم الشركة.

ب–طرق التحصين: حساسية عناصر الأصول و عناصر الخصوم (sensibilité) تقضي هذه الطريقة بجعل حساسية لمعدلات الفائدة متكافئة.[2]

و يمر التخصيص بالمراحل التالية:[3]

–حساسية القيمة الحالية و حساسية عناصر الخصوم؛

–تكوين محفظة من الاستثمارات التي تكون قيمها الحالية و حساسيتها مساوية لتلك الخاصة بالخصوم.

–ادارة مخطر تغيرات السوق: تتمثل في:

- ✓ اتباع استراتيجية تسويقية مناسبة من شأنها ان تقلل من المخطر؛
- ✓ تحديد اقساط تنافسية؛
- ✓ عرض منتجات جذابة للمستهلكين؛
- ✓ استعمال مختلف قنوات التوزيع المتوفرة.

–ادارة مخطر معدلات الفائدة: ان المخاطر التي تواجه شركات التامين ذات الطبيعة المالية لا تعالج بهذه الطريقة و لكنها تغطى بطرق أخرى من بينها ادوات السوق المالي.

[1]- Franck Le Vallois, Patris Palsky,Bernard Paris,Alain Tosetti ,**Gestion active passif en assurance vie** : outils ,méthodes, economica,Paris,2003,p259.
[2] -SIGMA,N°6/2000,op.cit,p :13.
[3] -Franck Le Vallois et autre,op.cit,p :265.

- **استعمال ادوات السوق المالي:** من بين الادوات المتعارف عليها نميز مايلي:

أ–العقود لأجل : هي عمليات بيع و شراء الاوراق المالية تتداول في السوق المالي ،بحيث تتحدد شروط العقد مسبقا من نوع الورقة المالية و كميتها و معدل الفائدة المطبق او سعر الورقة المالية. يتم شراء العقود لاجل في حالة توقع انخفاض معدلات الفائدة او اسعار الاوراق المالية و العكس.[1]

ب–الخيارات : هي اوراق مالية تعطي لحاملها الحق و ليس الالتزام ببيع او شراء حصة معينة من الاصول المالية في تاريخ معين و بسعر محدد مسبقا. و تتميز الخيارات بما يلي:

–من حيث الطبيعة:يمكن ان تتعلق بعملية شراء او بعملية بيع؛

–الاصل المالي محل الخيار يمكن ان يكون سهم،سند...الخ؛

–الكمية:يتعلق بكمية الاصول المالية محل البيع او الشراء؛

–سعر التنفيذ:يتعلق بسعر المبادلة في حالة تنفيذ الخيار؛

–الاجل:يتعلق بمدة عقد الخيار.

ثالثا:ادارة المخاطر التأمينية و تأثيرها على المردودية

1–مردودية شركات التامين:

1–1–تعريف المردودية: تعني قدرة الأموال الموظفة أو المستثمرة على تحقيق عوائد مالية ، ومن ثم نستطيع القول بصفة عامة أن مردودية المؤسسة تتمثل في قدرتها على تحقيق أرباح من مجموع الموارد المالية الموضوعة تحت تصرفها.[2]

1–2–المردودية المالية ROE(العائد على الاموال الخاصة): يقيس هذا المؤشر صافي الدخل المحقق لكل دينار واحد من الأموال الخاصة، وتسعى الشركات إلى تعظيم هذه المردودية لتوزيع المزيد من الأرباح على المساهمين بالإضافة إلى تدعيم مركزها المالي.

وتحسب المردودية المالية بالعلاقة الآتية[3]:

$$\text{المردودية المالية} = \frac{\text{نتيجة الخلاصة الصافية(صافي الدخل)}}{\text{الاموال}}$$

يتعلق العائد على الأموال الخاصة أساسا بالعوامل التالية:

أ–الارباح الصافية: حيث تتمثل في الفرق بين الإيرادات الإجمالية والتكاليف الإجمالية، ويأتي مصدرها في شركات التأمين من جهتين هما:

[1] -SIGMA,N°6/2000,op.cit,p:270.

[2] الارقام عبد الحفيظ،**التحليل المالي(الجزء الاول)**، مطبوعة جامعية،جامعة منتوري قسنطينة،اكتوبر 1999،ص35.

[3] -J.Y.Saulquin et C.H d'arcimoles, **Gestion financière**, Vuiber, Paris, 1993,p45.

النتيجة التقنية تعبر عن الارباح الصافية المحققة عن نشاط التامين،و النتيجة الماليةتتعلق هذه النتيجة بتخصيص الأصول وتسييرها أي بالنشاط المالي لشركة التأمين ،حيث كلما زادت النتيجة التقنية عن النتيجة المالية كلما ادى ذلك الى زيادة المردودية و العكس صحيح.

ب–هامش الملاءة: هو مبلغ معين من الموارد الاضافية الخالية من اية التزامات و الذي يسمح لشركة التامين من ضمان ملاءتها لحماية مصالح المؤمن لهم ،يستعمل الهامش عادة من أجل تغطية الاثار التالية[1]:

-عدم التقييم الصحيح او التمثيل الجيد للمخصصات التقنية؛

-التقلبات العشوائية لحجم الكوارث المحققة؛

-انخفاض قيم الاصول و عوائدها نتيجة لحدوث أزمات مالية؛

-اختلال في النتيجة الصافية للشركة،و الذي يمكن ان ينتج عن عدم التسعير الصحيح لمنتجاتها ،زيادة حجم تكاليف استغلالها.

2–تأثير ادارة المخاطر بالمردودية: تتاثر المردودية المالية في شركة التامين بالارباح الصافية التي تتاثر بدورها بالنتيجة التقنية و المالية،بحيث يتعرض النشاط التقني و المالي للعديد من المخاطر من بينها[2]:

- ✓ تراجع حجم الاقساط المكتتبة؛
- ✓ ارتفاع في نسبة التعويضات؛
- ✓ زيادة تكاليف الاكتتاب؛
- ✓ زيادة حجم الكوارث المؤمن عليها من شركة التامين؛
- ✓ ارتفاع معدلات الفائدة.

من اجل زيادة العائد على الاموال الخاصة و الرفع و تحسين المردودية و الحفاظ على ولاء مالكي شركات التامين،و جب ان تكون ادارة فعالة لهذه المخاطر تتمثل في[3]:

- ✓ تحديث و تطوير السياسات التسويقية و الانتاجية باستمرار؛
- ✓ الوقاية من الحوادث من خلال شروط السلامة و الامان؛
- ✓ الاعتماد على قنوات التوزيع المختلفة مثل وسطاء التامين ،وكلاء عامين او سماسرة؛
- ✓ البيع الالكتروني وعرض المنتجات بأسعار مناسبة؛

و من اجل تحسين و الرفع في المردودية يجب ان تكون هناك ادارة للمخاطر التي تواجه المحفظة الاستثمارية من خلال[4] :

- ✓ لا ينبغي استثمار اموال شركات التامين في اوجه غير مضمونة تتميز بتقلبات كبيرة في قيمتها او المضاربة بها؛
- ✓ اتباع سياسة تنويع المحفظة الاستثمارية حيث انه كلما زاد تنوع الاستثمارات التي تتضمنها المحفظة كلما انخفضت المخاطر التي تتعرض لها عوائدها؛

[1] -Franck Le Vallois et autres,op.cit,p94.

[2]- "L'assurance dans le monde à l'heure d'une pénurie de capacité.", SIGMA,Swiss Re,N°4/2002,p :32.

[3]سميرة عبد الله حسن،"دراسة تناقش العوامل المحددة لاداء مؤسسات التامين بدولة الامارات"،جريدة البيان، 25 اغسطس،2000.

[4]- Frédéric Boulanger et Eric Gires, **Assurance et management de la valeur** ,Economica,Paris,2003,p :42.

- ✓ تنويع الاستثمارات جغرافيا لتنجب اثر بعض الازمات التي تحدث في منطقة معينة او في تاريخ استحقاق استثمارات المحفظة.

مما سبق تظهر تاثير ادارة المخاطر على المردودية من خلال حسن الادارة للمخاطر و تحسين من رفع المردودية.

المطلب الثالث:تقييم الأداء المالي:للمؤسسة الاقتصادية دور مهم في النشاط الاقتصادي ، و يعد تقييم ادائها المالي من اهم العمليات التي تعتمد عليها شركات التامين لتحديد مدى نجاحها في تحقيق اهدافها المرجوة ، و هذا لتحسين ادائها المالي نحو الافضل.

اولا:مفهوم الاداء المالي: يعرف تقييم الاداء المالي للوحدة الاقتصادية "بأنه عملية مقارنة بين الانجازات الفعلية و الاهداف الفعلية و الاهداف المخططة او المعيارية ،و من ثم حصر الانحرافات الكمية و النوعية بينهما ان وجدت و بالتالي العمل على تعزيز الانحرافات الايجابية و معالجة الانحرافات السلبية [1].

ثانيا: اهمية تقييم الاداء المالي: تكمن اهمية تقييم الاداء المالي في :

-الكشف عن مدى تحقيق قدرة الشركة على تحقيق فائض من انشطتها من اجل مكافئة عوامل الانتاج ؛

-يوفر تقييم الاداء المالي للمؤسسة مقياسا لمدى نجاح الشركة خلال،سعيها لمواصلة نشاطها

المبحث الثالث: الادبيات التطبيقية-الدراسات السابقة-

المطلب الاول:الدراسات السابقة

الدراسة الاولى: (رياض حميدان شحاده العليمات) بعنوان:استخدام النسب المالية و التحليل التمييزي في التنبؤ بتعثر شركات التامين المساهمة العامة الاردنية . حيث حاول الباحث الإجابة عن الإشكالية التالية:**كيف يمكن ان نميز بين شركات التامين المتعثرة و الغير متعثرة وفق نموذج مكون من مجموعة من النسب المالية؟**

هدفت هذه الدراسة الى تحديد افضل مجموعة من النسب المالية التي يمكن استخدامها للتنبؤ بتعثر شركات المساهمة العامة في الاردن ،و ذلك بتحليل 30 نسبة مالية استخلصت من القوائم المالية لعينة من 20 شركة صناعية مدرجة في سوق عمان المالي للفترة 1981-1985 و استخدم التحليل التمييزي المتعدد المتغيرات للوصول الى افضل نموذج يمكن من التمييز بين هذين النوعين من الشركات فتبين ان هنالك 6 نسب مالية (نسبة السيولة،نسبة الربحية ،نسبة التدفقات النقدية ،نسبة هيكل التمويل،السوق و نسبة الملاءة المالية) ،يمكنها من التنبؤ بتعثر الشركات.

و من خلال استخدام النموذج توصلنا الى تصنيف الشركات الى مجموعتين شركات متعثرة و عرفت بانها تملك الشركة التي تحقق خسائر لمدة ثلاث سنوات متتالية على الاقل ،و شركات غير المتعثرة.

الدراسة الثانية: (دراسة سليمة طابيبة)، بعنوان : تقييم الأداء المالي لشركات التأمين باستعمال النسب المالية من (2007-2009) ، حيث حاولت الباحثةالإجابة عن الإشكالية التالية: **هل يمكن الاعتماد على نسب التحليل المالي التقليدية في تقييم الوضع المالي لشركات دون مراعاة خصوصية أنشطة شركات التأمين؟**

[1] ناصر دادي عدون ،الادارة و التخطيط الاستراتيجي،دار المحمدية،الجزائر،المحمدية، 2001،ص321.

وقد اختارت الباحثة عينة و هي عبارة عن الشركة الجزائرية للتأمين لكونها الشركة الرائدة في مجال التأمين في الجزائ .

و تهدف هذه الدراسة إلى : إلى تحديد المسلك المعتمد في تقييم أداء شركات التأمين ،و الذي سيكون مؤشرا عن حقيقة وضعها المالي من اجل معرفة التطورات التي يمكن ان تطرأ على أدائها من اجل تفادي الازمات التي يمكن الوقوع فيها .

اما من ناحية الاستنتاجات و التوصيات فقد توصلت الباحثة الى :ان شركات التامين تسعى الى تحقيق الربحية،و انه يجب وضع نظام رقابي يهدف لتقييم ادائها من خلال اساليب مختلفة من ابرزها التحليل المالي،ايضا انه على شركات التامين استخدام وسائل اكثر فعالية لاستغلال مواردها المتاحة.[1]

الدراسة الثالثة: (الطالب ياسر حسني الطعامنة) بعنوان: تقييم الاداء المالي و الاقتصادي لشركات التامين الاسلامية الاردنية مقارنة مع شركات التامين التجاري في ظل الازمة المالية المعاصرة للفترة(2000–2009). حيث حاول الباحث الإجابة عن الإشكالية التالية: **ماالتقييم المالي و الاقتصادي لشركات التامين الاسلامية الاردنية مقارنة مع شركات التامين التجاري في ظل الازمة المالية العالمية؟**

حيث هدفت الدراسة الى تبيان العلاقة بين التامين و الازمة المالية العالمية و الاداء المالي لشركات التامين الاسلامية و التقليدية في ظل و قبل الزمة المالية العالمية.

و قد اختار الباحث القيام باخذ عينة شركتين (شركات التامين التقليدية و شركات التامين الاسلامية) و قام بدراسة النسب المالية لكل من الشركتين و تحليل نتائج و مقارنتها .

اما من ناحية الاستنتاجات و التوصيات فتوصل الى ان على ادارة شركات التامين الاسلامية اتباع سياسات تعمل على تعزيز مواطن القوة و معالجة مواطن الضعف لديها، و اتباع سياسة تسويقية تعمل على نشر ثقافة التامين ، زيادة التعاون و التنسيق بين شركات التامين الاسلامية الاردنية و مختلف المؤسسات المالية الاردنية.

الدراسة الرابعة: J.P.Ryan and, Archer lock P.R,Gzernuszewicz A.J,Gillot N.R,Hinton P.H, Ibeson D, MaldeS.A,Paul D.and Shah

"تقييم الوضع المالي" معهد الخبراء الاكتواريين و اعضاء هيئة التدريس من الخبراء الاكتواريين ،لندن2001.

بينت هذه الدراسة اهمية كل خطر من المخاطر التي تواجه شركات التامين على المردودية و الملاءة بناءا على تقرير وكالات التنقيط لسنة 1999 ،حيث حللت 683 حالة في الولايات المتحدة الامريكية خلال السنوات بين 1969 و 1998 ، وقد تم تصنيف اسباب عدم تحقيق مردودية و الملاءة الى خطر الاكتتاب ،و خطر الاصول و اخطار اخرى.

حيث توصلت الدراسة الى انه من بين حالات المسجلة 42 % كانت بسبب الاكتتاب ،و الذي يقسم هو الاخر الى عدم كفاية المخصصات و الاقساط بنسبة 22 % ، النمو السريع بنسبة 14 % ،و خسائر الكوارث 6 % ،في حين يمثل خطر الاصول 9 %، من اسباب عدم الملاءة من بينها 6 %،لخطر عدم التقييم الصحيح للاصول و 3 % لعجز معيدي التامين، اما النسبة المتبقية فتتقاسمها مخاطر مختلفة من بينها الغش،و تغيرات المحيط و مخاطر اخرى غير محددة.

[1] سليمة طبابيية، تقييم الأداء المالي لشركات التأمين باستعمال النسب المالية،دراسة حالة في الشركة الجزائرية للتأمين من 2009 – 2007 ،جامعة08 ماي 1945 ،الجزائر، سنة 2010.

الدراسة الخامسة: (أ .**نور الحميدي، أ.د.محمّد سمير دركزنلي، أ.د.عبد الرّحمن العبيد.**) **نظام كمّي مقترح لتقييم أداء الشّركة السّورية الوطنية للتأمين، للفترة (2009–2010)**.تحت الاشكالية :**هل المؤشرات المقترحة فعالة في الحكم على اداء شركة التامين ؟**

تتمثل اهمية البحث في حداثة الموضوع فهو يتطرق الى احدى الشركات الخاصة العاملة في السوق السورية للتامين، كما يتناول واقع الوضع المالي و الفني لهذه الشركة من خلال تطبيق المؤشرات الكمية .

و الهدف من هذا البحث هو اقتراح مؤشرات كمية تعتمد على بيانات data دقيقة و كاملة يمكن ان تندرج تحت اسم نظام الانذار المبكر فضلا عن الدراسة وضع الشركة السورية الوطنية للتامين الخاصة العاملة في السوق السورية للتامين و تطبيق المؤشرات الكمية المقترحة على الشركة السورية الوطنية للتامين ،و من بين مؤشرات الاداء للنظام المقترح و التي قسمت الى 4 مجموعات و هي: المجموعة الاولى : (مؤشر حجم الاخطار،التغير في الاكتتاب،اخطار اعادة التامين) و المجموعة الثانية:(مؤشر معدل الخسارة،معدل هامش ربح الاكتتاب ،التغير في الفائض)، المجموعة الثالثة:(مؤشر السيولة ،معدل الاحتفاظ)، المجموعة الرابعة: (مؤشر التطور الاحتياطي ، الاحتياطات المقدرة).

الدراسة السادسة: (**الطالبة فريال وريدة فتني**)، **بعنوان : اثر المخاطر الماليةعلى الاداء المالي للمؤسسة–دراسة قياسية و تحليلية لعينة من شركات التامين الجزائرية–للفترة(2009–2013)** ، حيث حاولت الباحثةالإجابة عن الإشكالية التالية: **ما مدى تأثير المخاطر المالية على الأداء المالي للشركات التامين في الفترة الزمنية2009/2013؟**

وقد اختارت الباحثة عينة من خمس شركات التامين الجزائرية و تهدف هذه الدراسة إلى : إلى تحديد المسلك المعتمد في تقييم أداء شركات التأمين ،و الذي سيكون مؤشرا عن حقيقة وضعها المالي من اجل معرفة التطورات التي يمكن ان تطرأ على أدائها من اجل تفادي الازمات التي يمكن الوقوع فيها .

اما من ناحية الاستنتاجات و التوصيات فقد توصلت الباحثة الى :ان شركات التامين تسعى الى تحقيق الربحية،و انه يجب وضع نظام رقابي يهدف لتقييم ادائها من خلال اساليب مختلفة من ابرزها التحليل المالي،ايضا انه على شركات التامين استخدام وسائل اكثر فعالية لاستغلال مواردها المتاحة.

المطلب الثاني:المقارنة بين الدراسات السابقة و الدراسة الحالية

تتضح مميزات الدراسة الحالية من خلال مقارنتها مع الدراسات السابقة، كما هو مبين في الجدول التالي:

الجدول رقم:(1-1) يلخص بيانات الدراسة

المجال	الدراسات السابقة	الدراسة الحالية
الموضوع	معظم الدراسات ركزت على تقييم الاداء المالي لشركات التامين بواسطة النسب المالية.	اما دراستي ركزة على تقييم الاداء المالي لشركات التامين من خلال دراسة المخاطر التامينة و استعمال نموذج بانل.
الهدف	هدفت معظم الدراسات السابقة الى التعرف على شركات التامين من الناحية المالية و الاقتصادية.	يتجسد الهدف الأساسي لهذه الدراسة في تحديد المسلك المعتمد في تقييم أداء شركات التأمين، والذي سيكون مؤشرا عن حقيقة وضعها المالي؛ -التحقق من الفرضيات الموضوعة؛ -التعرف على مختلف المخاطر التي تتعرض لها شركات التامين ؛ -اختبار العلاقة بين المخاطر التامينية و تاثيرها على المردودية المالية في شركات التامين.
المنهجية	كل الدراسات ركزت على الدراسة الحالة	و كذا دراسة الحالية ركزت على دراسة الحالة
بيئة الدراسة	معظم الدراسات كانت في نفس القطاع و لكنها في بيئات مختلفة من الوطن و الخارج.	اما دراستنا فكانت على شركات التامين في الجزائر
مجتمع و عينة الدراسة	تكون مجتمع و عينة الدراسة لمعظم هذه الدراسات لشركات التامين بانواعها.	تكون مجتمع و عينة الدراسة على خمس شركات التامين في الجزائر و على عينة من 25 مشاهدة

المصدر: من اعداد الطالبة.

الخلاصة:

إن التأمين من أهم المجلات التي تتطلب إدارة للأخطار، حيث يمثل اكبر توزيع للخسارة و الهدف من وجود تقييم اداء مالي لشركات التامين هو الوصول الى افضل الطرق و بأقل تكلفة ممكنة في مواجهة الاخطار التي تتعرض لها الشركة و التي تؤدي الى خسائر مادية تقلل من الدخل و الثروة و تؤثر على استمرارية الشركة.فعاملا تحسين النتائج و انتهاز الفرص و الحد من خطر التعرض للخسارة يمثلان المبررات الرئيسية لادارة المخاطر.

حيث تم استخلاص نتيجة هامة تتمثل في كون إدارة المخاطر عملية إستراتيجية لا يمكن لشركات التامين ان تستغني عنها لانها تزودها بالمعلومات التي تؤهلها لتحقيق أفضل المكاسب، فيجب فهم و إدراك أن إدارة الاخطار هي القبول بالتقليل او بالتخفيض من الثروة في الوقت الحاضر، حتى لا نعاني العجز في المستقبل .

الفصل الثاني

دراسة قياسية و تحليلية لتقييم الاداء المالي على المردودية المالية

تمهيد:

بعد التطرق في الفصل السابق للأدبيات النظرية- الأسس النظرية-و كذا الدراسات الميدانية التي لها صلة بموضوع بحثنا سنحاول في هذا الفصل و المتمثل بالدراسة التطبيقية دراسة تأثير المخاطر التأمينية على المردودية المالية بشركات التأمين باختبار قدرة النسب المالية المستخرجة من القوائم المالية لعينة الدراسة على الكشف و التنبؤ بالمخاطر في محافظ شركات التأمين بالاعتماد على أسلوب البيانات المقطعية خطوة بخطوة ، و اعتمادا على مخرجاتها سنحاول معرفة إلى أي مدى تأثر هذه المخاطر عل المردودية المالية من اجل تحديد و تحليل و إدارة هذه المخاطر.

و بغية تحقيق ذلك و اختبار مدى صحة فرضيات الدراسة سنقوم بتقسيم فصل الدراسة التطبيقية إلى مبحثين، حيث يهتم المبحث الأول بمنهجية الدراسة و الأدوات المستخدمة فيها، أما المبحث الثاني فسيعرض نتائج متغيرات الدراسة.

المبحث الأول:عرض منهجية و أدوات الدراسة

يتناول هذا المبحث عرضا لمنهجية و أدوات الدراسة و اتشمل على مجتمع و عينة الدراسة و تفصيلا عن بيانات الدراسة و دلالة نسب المخاطر المستخدمة، و كذا شرحا للأسلوب الإحصائي المعتمد في دراسة اثر المخاطر التأمينية على المردودية المالية و هو Data panel.

المطلب الأول: تقديم مجتمع الدراسة و المتغيرات المستخدمة

أولا: مجتمع الدراسة

لايزال القطاع العمومي يسيطر على نشاط التأمينات في الجزائر بنسبة 62 بالمائة من السوق الإجمالية؛ برقم أعمال يصل إلى 78 مليار دينار من أصل 125,5 مليار دينار تمثل رقم الأعمال الإجمالي الذي حققه قطاع التأمينات في الجزائر في سنة 2014، مسجلا نموا بنسبة 10 بالمائة مقارنة بعام 2013، فيما سجل القطاع أرباحا ب 11,69 مليار دينار خلال نفس السنة.

زيادة في أرباح القطاع ب 11 بالمائة:

وقد سجل تقرير مديرية التأمينات أن أغلب الشركات التي تنشط في القطاع حققت أرباحا في سنة 2014، حيث بلغت القيمة الإجمالية لهذه الأرباح 11,96 مليار دينار؛ بزيادة مقدرة ب11 بالمائة مقارنة ب2013[1]

فحسب تقرير أعدته مديرية التأمينات التابعة للمديرية العامة للخزينة بوزارة المالية حول وضعية النشاط في سنة2014 كالتالي:

شركات عمومية: تتمثل فيما يلي:

اسم الشركة	رقم الاعمال	الارباح
الشركة الجزائرية للتأمين "SAA"	26,58 مليار دينار	3,23 ملايير دينار
الشركة الجزائرية للتأمين الشامل "CAAT"	20,19 مليار دينار	1,57 مليار دينار
الشركة الجزائرية للتأمين وإعادة التأمين "CAAR"	16,09 مليار دينار	927 مليون دينار

المصدر: عبد الكريم جعفري، تقرير سوق التامين الجزائري، سنة2014-2015.

[1]-عبد الكريم جعفري ،تقرير سوق التامين الجزائري،عام 2014-2015، نوقمبر 2015.

الشركات الخاصة:تتمثل فيما يلي:

اسم الشركة	رقم الاعمال	الارباح
الشركة **الجزائرية** الدولية للتأمين وإعادة التأمين "CIAR"	8,86 ملايير دينار	385 مليون دينار
أليانس للتأمينات	4,43 ملايير دينار	355 مليون دينار

المصدر: عبد الكريم جعفري، تقرير سوق التامين الجزائري، سنة2014-2015.

الشركات المتخصصة :تتمثل فيما يلي:

اسم الشركة	الارباح
تالا للتأمينات	217 مليون دينار
ابس	186 مليون دينار
"كارديف الجزائر "التابعة لبنك باريس" بي أن بي باريبا"	130 مليون دينار

المصدر: عبد الكريم جعفري، تقرير سوق التامين الجزائري، سنة2014-2015.

ثانيا: عينة الدراسة

تتشكل عينة الدراسة أساسا من خمس شركات التأمين في السوق الجزائرية تمثلت في شركتين عموميتين و ثلاث شركات خاصة و هي كالتالي: الشركة الوطنية للتأمينات (SAA) ، الشركة الجزائرية للتأمينات (CAAT) ، الشركة الدولية للتأمين ة إعادة التأمين (CIAR) ، الجزائرية للتأمينات (2A) ، AALIANCE ، و وفرت العينة من 30 مشاهدة، متمثلة في القوائم المالية حيث تشمل كل من الميزانية الخصوم و الاصول، و جدول حسابات النتائج لهذه الشركات للفترة الممتدة مابين 2009-2014 و فيما يلي جدول يلخص بيانات الدراسة:

الجدول رقم:(2-1) يلخص بيانات الدراسة

الشركات	السنوات	المردودية المالية ROE%	حجم الاخطار RRS%	السيولةRDL%	التغير في الاكتتاب RCU%
2A	2009	18.42	111.19	143.05	0.12
2A	2010	10.94	62.202	109.6	-0.542
2A	2011	13	72.75	96.78	20.72
2A	2012	9.11	83.75	99.73	11
2A	2013	10.46	103.61	89.19	26.96
2A	2014	10.15	122.53	91.35	17.98
CAAT	2009	12.01	60.63	100.82	4.51
CAAT	2010	9.4	52.857	105.05	-3.513
CAAT	2011	7.52	46.569	91.63	-4.734
CAAT	2012	4.99	58.465	81.12	22.52
CAAT	2013	10.75	56.668	83.09	4.03
CAAT	2014	8.53	65.219	85.19	18.56
ALLIANCE	2009	28.11	129.07	91.27	17.93
ALLIANCE	2010	8.07	200.78	68.41	19.33
ALLIANCE	2011	18.52	168.75	95.72	24.82
ALLIANCE	2012	10.58	116.1	81.25	-6
ALLIANCE	2013	14.3	301.2	81.77	11.7
ALLIANCE	2014	12.98	116.38	80.52	-5.76
CIAR	2009	5.46	107.315	110	8.407
CIAR	2010	7.82	102.93	106.46	-1.3
CIAR	2011	6.58	110.58	118.02	6.992
CIAR	2012	5.12	125.11	118.17	12.06
CIAR	2013	5.43	134.56	108.88	8.303
CIAR	2014	8.16	150.92	112.21	15.98
SAA	2009	10.33	77.86	349.97	12.722
SAA	2010	13.63	55.14	370.35	29.01
SAA	2011	10.09	102.13	331.34	8.08
SAA	2012	6.31	74.208	320.38	4.74
SAA	2013	11.12	79.94	365.88	18.9
SAA	2014	10.54	77.88	361.89	2.88

المصدر: من اعداد الطالبة اعتمادا على القوائم المالية للمؤسسة.

ثالثا: متغيرات الدراسة

الجدول رقم: (2-2) النسب المالية المستخدمة

المؤشر	النسبة
نسبة السيولة	الخصوم / قيمة الأصول الجارية
نسبة حجم الأخطار	صافي الأقساط المكتتبة / الفائض
نسبة التغير في الاكتتاب	(صافى أقساط الاكتتاب للعام الحالي N- صافى أقساط الاكتتاب للعام السابق N-1) /صافى أقساط الاكتتاب للعام السابقN-1

المصدر:من اعداد الطالبة.

شرح متغيرات الدراسة:

أ-المتغير التابع:

يتمثل المتغير التابع للدراسة في مؤشر المردودية المالية (العائد على الاموال الخاصة) ROE لشركات التأمين وهو متغير كمي يتطلب قياسه معلومات مالية و من اجل الحصول على احسن تمثيل لهذا المتغير فقد اعتمدنا على القوائم المالية لشركات التأمين محل الدراسة للفترة ما بين 2009-2014.

ب- المتغيرات المستقلة:

على ضوء تحليل الدراسة و هدفها تم الاعتماد على ثلاث متغيرات أساسية تعكس تأثيرات على المردودية الا و هي[1]:

1 -اخطار المحفظة التأمينية: و تحسب من خلال نسبة حجم الاخطار Ratio of Risks Size

تقيس صافي الاقساط المكتتبة Net Premiums Written الى الفائض Surplus، و المدى المقبول لها اقل من 900% بحيث تعبر هذه النسبة عن وجود مخاطر في المحفظة التأمينية التي تتعرض لها شركة التأمين و المتمثلة في التقلبات غير المواتية في نتائج المحفظة التأمينية و تعطى نسبة حجم الاخطار(rs) في السنة t وفق العلاقة التالية:

$$rst = \frac{Wpnet}{St} \times 100$$

2-مجموعة أخطار الاكتتاب: و تضم نسبة التغير في الاكتتاب **Ratio of Change in Underwriting**

يظهر هذا المقياس التغير في حجم الاقساط الصافية لسنة ما ***(WP Net N)*** مقارنتها بالسنة التي قبلها ***(WP Net N-1)***

[1] حساني حسين، نور الحميدي،"الصناعة التمينية ،واقع و أفاق التطوير-تجارب الدول-الملتقى الدولي السابع،جامعة حسيبة بي بوعلي بالشلف،ديسمبر 2012 ، ص5 .

يتراوح المدى المقبول لهذه النسبة بين –33% و + 33% ، غير أن الزيادة في الحجم الصافي للأقساط المكتتبة تتطلب زيادة في رأس المال و الاحتياطات ،و تعطى نسبة التغير في الاكتتاب بالشكل التالي:

$$\Delta u = \frac{Wpnet}{w\,pnet} \times 100$$

3–مجموعة أخطار السيولة : تقاس بنسبة السيولة كالتالي:

قيمة الخصوم / قيمة الاصول الجارية، و تعطى هذه النسبة مؤشرا لمدى استجابة شركة التأمين لأي مطالبات مالية. كما أنها تعطى مؤشرا عاما عن إمكانية تسوية التزامات حملة الوثائق في حالة التصفية. و المدى المقبول لهذه النسبة هو أقل من105%.

المطلب الثاني: الأسلوب و الأدوات الإحصائية المعتمدة

من اجل الوصول إلى أهذاف البحث و لتقدير و دراسة العلاقة بين المتغيرات التابعة و المستقلة و قياس مدى تفسير المتغيرات المستقلة للمتغير التابع الخاصة بالظاهرة المدروسة و هي المخاطر التأمينية على المردودية المالية لشركات التأمين، سنعتمد على أحد الأساليب الإحصائية المستعملة و هي Données de Panel:

تعرف قاعدة بيانات بانل لمقطع عرضي و سلاسل زمنية بمجموعة البيانات التي تجمع بين خصائص كل من البيانات المقطعية و السلاسل الزمنية ،فالبيانات المقطعية تصف سلوك عدد من المفردات او الوحدات المقطعية عند فترة زمنية واحدة،بينما تصف بيانات السلسلة الزمنية مفردة واحدة خلال فترة زمنية معينة.

المقصود ببيانات بانل هي المشاهدات المقطعية، مثل الدول أو الأسر او السلع...إلخ، المرصودة عبر فترة زمنية معينة ،أي دمج البيانات المقطعية مع الزمنية. و هنا تكمن أهمية استخدام بيانات بانل كونها تحتوي على معلومات ضرورية تتعامل مع ديناميكية الوقت و على مفردات متعددة[1] .

اكتسبت نماذج بانل في الاونة الاخيرة اهتماما كبيرا خصوصا في الدراسات الاقتصادية نظرا لانها تأخذ في الاعتبار أثر تغير الزمن و أثر تغير الإختلاف بين الوحدات المقطعية، على حد سواء، الكامن في بيانات عينة الدراسة . و يتفوق تحليل بانل على تحليل البيانات الزمنية بمفردها او البيانات المقطعية بمفردها، بالعديد من الايجبيات ،و يلخصHsiao 2003 فوائد تحليل بانل و منها:

– التحطم في التباين الفردي، الذي يظهر في حالة البيانات المقطعية أو الزمنية ، و الذي يفضي إلى نتائج متحيزة.

[1]-جبوري محمد،أنظمة أسعار الصرف على التضخم و النمو الإقتصادي-دراسة ن؟رية و قياسية باستخدام بيانات بانل-للفترة 1980-2008، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة دكتوراه في العلوم الإقتصادية ،غير منشورة، جامعة أبي بكر بلقايد،الجزائر، 2012-2013، ص:326.

- تتضمن بيانات بانل محتوى معلوماتي ، أكثر من تلك التي في المقطعية أو الزمنية ،و بالتالي إمكانية الحصول على تقديرات ذات ثقة أعلى، كما أن مشكلة الارتباط المشترك بين المتغيرات تكون أقل حدة من بيانات السلاسل الزمنية ، و من جانب آخر، تتميز بيانات بانل عن غيرها بعدد أكبر من درجات الحرية و كذلك بكفاءة أفضل.
- توفر نماذج بانل إمكانية أفضل لدراسة ديناميكية التعديل، التي قد تخفيها البيانات المقطعية، كما انها أيضا تعتبر مناسبة لدراسة فترات الحالات الاقتصادية، مثل البطالة، الفقر و النمو و غيرها.و من جهة أخرى يمكن من خلال بيانات بانل الربط بين سلوكيات مفردات العينة من نقطة زمنية لأخرى .
- تسهم في الحد من إمكانية ظهور مشكلة المتغيرات المهملة **omitted variables** الناتجة عن خصائص المفردات غير المشاهدات ، و التي تقود عادة إلى تقديرات متحيزة **biased estimates** في انحدارات المفردة[1].

المبحث الثاني:تحليل و تفسير ،و مناقشة نتائج الدراسة التطبيقية

بعد أن حددنا طريقة و أدوات الدراسة ،و حتى نتمكن من إدارة المخاطر التأمينية محل الدراسة ينبغي أولا تأثير هذه المخاطر على المردودية من خلال استخدام النسب المشكلة لهذه المخاطر ،و سنتناول فيما يلي تطبيقا باستخدام نموذج البيانات المقطعية.

المطلب الأول:نتائج الدراسة التطبيقية

سنعرض من خلال هذا المطلب نتائج الدراسة المتوصل اليها بناءا على المعلومات التي تم جمعها،تلخيصها،و معالجتها فيما سبق اولا نقوم باستخراج مصفوفة الارتباط لمعرفة ما اذا كان هناك علاقة بين المتغيرات المستقلة و المتغير التابع

الجدول(2-3): مصفوفة الارتباط

متغيرات الدراسة	RCU	RDL	ROE	RRS
RCU	1	0.114	0.161	0.176
RDL	0.114	1	-0.017	-0.280
ROE	0.161	-0.017	1	0.209
RRS	0.176	-0.280	0.209	1

المصدر مخرجات برنامج eviews9.0

- من الجدول نلاحظ ان معامل الارتباط بين المتغيرين RCUو RRS يساوي الى 0.176 مما يدل على وجود علاقة ضعيفة بين المتغيرين.

-من الجدول نلاحظ ان معامل الارتباط بين المتغيرين RCU و ROE يساوي الى 0.161 مما يدل على وجود علاقة ضعيفة بين المتغيرين.

[1] جبوري محمد ، نفس المرجع السابق، ص 330.

-من الجدول نلاحظ ان معامل الارتباط بين المتغيرين RCU و RDL يساوي الى 0.114 مما يدل على وجود علاقة ضعيفة بين المتغيرين.

-من الجدول نلاحظ ان معامل الارتباط بين المتغيرين RDL و RRS يساوي الى 0.280- مما يدل على وجود علاقة ضعيفة بين المتغيرين.

-من الجدول نلاحظ ان معامل الارتباط بين المتغيرين RDL و ROE يساوي الى 0.017- مما يدل على وجود علاقة ضعيفة بين المتغيرين.

-من الجدول نلاحظ ان معامل الارتباط بين المتغيرين RDL و RCU يساوي الى 0.114 مما يدل على وجود علاقة ضعيفة بين المتغيرين.

-من الجدول نلاحظ ان معامل الارتباط بين المتغيرين ROE و RRSيساوي الى 0.209 مما يدل على وجود علاقة ضعيفة بين المتغيرين.

-من الجدول نلاحظ ان معامل الارتباط بين المتغيرين ROE و RDL يساوي الى 0.017- مما يدل على وجود علاقة ضعيفة بين المتغيرين.

-من الجدول نلاحظ ان معامل الارتباط بين المتغيرين ROE و RCU يساوي الى 0.161 مما يدل على وجود علاقة ضعيفة بين المتغيرين.

-من الجدول نلاحظ ان معامل الارتباط بين المتغيرين RRS و ROE يساوي الى 0.209 مما يدل على وجود علاقة ضعيفة بين المتغيرين.

-من الجدول نلاحظ ان معامل الارتباط بين المتغيرين RRS و RDL يساوي الى 0.280- مما يدل على وجود علاقة ضعيفة بين المتغيرين.

-من الجدول نلاحظ ان معامل الارتباط بين المتغيرين RRS و RCU يساوي الى 0.176 مما يدل على وجود علاقة ضعيفة بين المتغيرين.

من خلال الجدول نلاحظ انه لا توجد علاقة خطية بين المتغيرات المستقلة و المتغير التابع و لكن قد تكون بينهما علاقة غير خطية.

اولا-نموذج الانحدار التجميعي Pooled Regression Model :

يعتبر هذا النموذج من ابسط نماذج البيانات الطولية حيث تكون فيه جميع المعاملات βj و $\beta 0_{(i)}$ ثابتة لجميع الفترات الزمنية (يهمل أي تأثير للزمن)، لا نأخذ في عين الاعتبار اختلاف المؤسسات ،بمعنى نجري عملية التقدير كأننا أمام شركة واحدة بمعنى نتجاهل البعدين،السلاسل الزمنية و المقاطع،ويكون نموذج الانحدار التجميعي بالصيغة الاتية:

$$Y_{it}=\beta 0+\sum \beta j X j_{(it)}+e_{it} \qquad i=1,2,\dots\dots,N \quad t=1,2\dots,T$$

الجدول رقم: (2–4) نتائج نموذج الانحدار التجميعي

Dependent Variable: ROE
Method: Panel Least Squares
Date: 04/19/16 Time: 10:34
Sample: 2009 2014
Periods included: 6
Cross-sections included: 5
Total panel (balanced) observations: 30

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	8.032844	2.757531	2.913056	0.0073
RRS	0.017582	0.018437	0.953638	0.3490
RDL	0.001024	0.009195	0.111379	0.9122
RCU	0.058434	0.092246	0.633453	0.5320

R-squared	0.060138	Mean dependent var	10.61433
Adjusted R-squared	-0.048308	S.D. dependent var	4.750512
S.E. of regression	4.863902	Akaike info criterion	6.125125
Sum squared resid	615.0960	Schwarz criterion	6.311951
Log likelihood	-87.87687	Hannan-Quinn criter.	6.184892
F-statistic	0.554545	Durbin-Watson stat	1.513673
Prob(F-statistic)	0.649693		

المصدر:مخرجات برنامج eviews9.0

1–1الاختبارات الإحصائية للنموذج المقدر:

في الدراسة الإحصائية لا يكفي تقدير النموذج الإحصائي و التحليل من خلاله، بل يجب تشخيص القوة الإحصائية له من خلال مجموعة من الاختبارات و التي تساعدنا في هذه الدراسة و هي كالاتي:

- اختبار جودة توفيق النموذج.
- اختبار المعنوية الكلية للنموذج.
- اختبار المعنوية الجزئية لمعاملات المقدرة للنموذج.
- مدى الارتباط الذاتي للبواقي (الاستقلال الذاتي للبواقي).

أ–اختبار جودة توفيق النموذج:

يعتمد اختبار جودة التوفيق على معامل التحديد و الذي يقوم بدراسة العلاقة بين المتغير التابع و المتغيرات المستقلة مرة واحدة،كذلك مراعاة معامل التحديد المصحح Adjusted R-squared و الذي يساعد على مدى قبول النموذج الكلي.

و من خلال نتائج النموذج أعلاه ،يمكن ملاحظة ان معامل التحديد R-squared= 0.0601 و معامل التحديد المصحح Adjusted R-squared = -0.048 أي ان المتغيرات المستقلة تستطيع ان تفسر ما يقارب 6.01% فقط من تغيرات المتغير التابع (المردودية المالية) .

ب–اختبار المعنوية الكلية للنموذج:[1]

و لاختبار المعنوية الكلية للنموذج نقوم بوضع فرضيتين:

$H_0 : \beta j=0 / j=1,2,3$

$H_1 : \beta j\neq 0 / j=1,2,3$

يمكن اختبار المعنوية الكلية للنموذج من خلال إحصائية فيشر F وذلك بمقارنة F-stat بقيمة فيشر المجدولة F-tab (a ,k, n-k-1) أو من خلال الاعتماد على الاحتمال المرفق للإحصائية لفيشر المحسوبة و مقارنتها بمستوى المعنوية.

إذا كان:

F-stat >F-tab ⟸ نقبل الفرضية الصفرية H_0 التي تنص على عدم وجود معنوية للنموذج .

F-stat < F-tab ⟸ نرفض الفرضية الصفرية H_0 و نقبل الفرضية البديلة H_1 التي تنص على وجود معنوية للنموذج .

أو:

α> Prob(F-stat) ⟸ نقبل الفرضية الصفرية H_0 التي تنص على عدم وجود معنوية للنموذج .

α < Prob(F-stat) ⟸ نرفض الفرضية الصفرية H_0 و نقبل الفرضية البديلة H_1 التي تنص على وجود معنوية للنموذج .

من خلال الجدول اعلاه نجد ان قيمة فيشر F-stat=0.554 اصغر من القيمة المجدولة لفيشر و التي قدرت ب F-tab=2.980 و منه نقبل الفرضية الصفرية H_0 التي تنص على عدم وجود معنوية للنموذج .

او من خلال مستوى المعنوية α=0.05 اصغر تماما من قيمة الاحتمالية لفيشر prob(F-stat)=0.649 و منه نقبل الفرضية الصفرية H_0 التي تنص على عدم وجود معنوية للنموذج .

ج–اختبار المعنوية الجزئية للنموذج :

في اختبار المعنوية الإحصائية للمعاملات المقدرة يمكن الاعتماد على توزيع t ستودنت للوقوف على القدرة التفسيرية للمتغيرات المستقلة لسلوك المتغير التابع و هذا من خلال الاعتماد على إحصائية t المحسوبة و مقارنتها بالقيمة المجدولة (t_{tab})و المستخرجة من جدول توزيع ستودنت بمستوى معنوية a و درجة الحرية (n-k-1) كذلك يمكن الاعتماد على الاحتمال المرفق للإحصائية t المحسوبة و مقارنتها بمستوى المعنوية.

[1]–محمد شيخي ،طرق الاقتصاد القياسي "محاضرات و تطبيقات "،دار مكتب حامد للنشر و التوزيع ،عمان ،الاردن،ص 74.

t-stat > t-tab $\Longleftarrow$ نقبل الفرضية الصفرية H_0 التي تنص على عدم وجود معنوية لمعالم النموذج.

t-stat< t-tab $\Longleftarrow$ نرفض الفرضية الصفرية H_0 و نقبل الفرضية البديلة H_1 التي تنص على وجود معنوية لمعالم النموذج .

α> Prob(F-stat) $\Longleftarrow$ نقبل الفرضية الصفرية H_0 التي تنص على عدم وجود معنوية لمعالم النموذج .

α < Prob(F-stat) $\Longleftarrow$ نرفض الفرضية الصفرية H_0 و نقبل الفرضية البديلة H_1 التي تنص على وجود معنوية لمعالم النموذج .

و لاختبار المعنوية الإحصائية للمعاملات المقدرة نقوم بوضع فرضيتين بحيث يمكننا قبول إحدى الفرضيتين و رفض الأخرى اعتمادا على الاختبارات :

$H_0 : \beta j=0 / \ j=1,2,3$

$H_1 : \beta j\neq 0 / \ j=1,2,3$

انطلاقا من الجدول أعلاه:

بالنسبة للمتغير المستقل RRS الذي يقدر ب 0.017 عند مستوى احتمال prob =0.349 و هي اكبر من مستوى المعنوية α =0.05 و منه نقبل الفرضية الصفرية H_0 التي تنص على عدم وجود معنوية لمعلمة المتغير RRS أي أن معلمة المتغير تساوي الصفر.

او:نقول ان t المجدولة t-tab = 2.056 اكبر تماما من t المحسوبة t-stat =0.953 و منه نقبل الفرضية الصفرية H_0 التي تنص على عدم وجود معنوية لمعلمة المتغير RRS أي أن معلمة النموذج تساوي الصفر.

-بالنسبة للمتغير المستقل RDL الذي يقدر ب 0.001 عند مستوى احتمال prob =0.912 و هي اكبر من مستوى المعنوية α =0.05 و منه نقبل الفرضية الصفرية H_0 التي تنص على عدم وجود معنوية لمعلمة المتغير RDL أي أن معلمة المتغير تساوي الصفر.

او:نقول ان t المجدولة t-tab = 2.056 اكبر تماما من t المحسوبة t-stat =0.111 و منه نقبل الفرضية الصفرية H_0 التي تنص على عدم وجود معنوية لمعلمة المتغير RDL أي أن معلمة النموذج تساوي الصفر.

-بالنسبة للمتغير المستقل RCU الذي يقدر ب 0.058 عند مستوى احتمال prob =0.532 و هي اكبر من مستوى المعنوية α =0.05 و منه نقبل الفرضية الصفرية H_0 التي تنص على عدم وجود معنوية لمعلمة المتغير RCU أي أن معلمة المتغير تساوي الصفر.

أو:نقول أن t المجدولة t-tab =2.056 اكبر تماما من t المحسوبة t-stat =0.633 و منه نقبل الفرضية الصفرية H_0 التي تنص على عدم وجود معنوية لمعلمة المتغير RCU أي أن معلمة المتغير تساوي الصفر.

د–اختبار مدى الارتباط الذاتي للبواقي (الاستقلال الذاتي للبواقي):

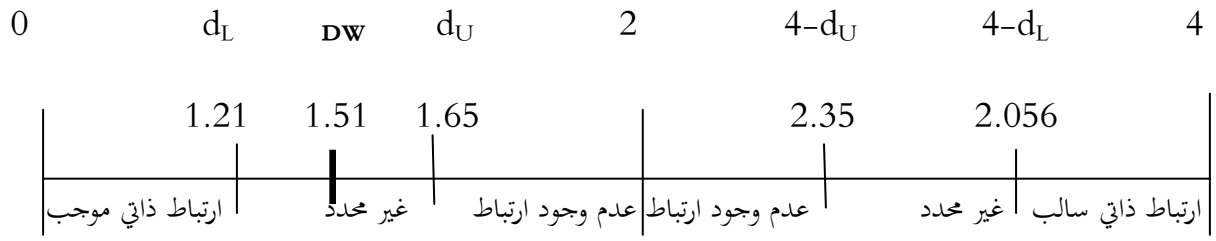
من بين أهم المشاكل التي تواجه القياسيين في تقديرهم للنماذج هي الارتباط الخطي الذاتي للبواقي و الذي يؤدي إلى أخطاء معيارية و بالتالي اختبارات خاطئة و يكون هذا المشكل عندما يكون حد الخطأ للفترة الزمنية مرتبط طرديا مع الخطأ في الفترة الزمنية سابقا.

و يمكن اختبار وجود ارتباط ذاتي للبواقي من الدرجة الأولى باستخدام اختبار (Durban Watson) و ذلك بعد استخراج القيمة المحسوبة من جدول الانحدار التجميعي و التي قدرت ب DW=1.5136 .

و بالرجوع إلى الجدول الإحصائي ل DW نستخرج كل من قيمة الحد الأدنى و الأعلى ل (d_L.d_U) حيث: (n=30,k=3)

و منه d_L=1.21 و d_U=1.65 و من خلال الشكل التالي يوضح قيم d (القيم المجدولة الاختيارية)،و التي تشير إلى وجود أو عدم وجود الارتباط الذاتي من الدرجة الأولى الموجب أو السالب.

الشكل يوضح مناطق القبول و الرفض لاختبار (Durbin–Watson)



من خلال الشكل أعلاه نلاحظ أن القيمة تقع ضمن d_L و d_U أي في المنطقة غير محددة و منه الارتباط الذاتي للبواقي غير محدد.

الخلاصة الإحصائية للنموذج الأول:

النماذج	جودة التوفيق		اختبار المعنوية الكلية	اختبار المعنوية الجزئية			DW	النتيجة
	R^2	$\bar{R}_2$		RDL	RRS	RCU		
النموذج الأول	0.060	-0.048	0.649	0.349	0.912	0.532	1.513	لا نقبل النموذج
معادلة النموذج	**ROE**= 8.032844+0.017582***RRS**+0.001024***RDL**+0.058434***RCU**							

المصدر: من إعداد الطالبة.

و من خلال الاختبارات التي أجريت على النموذج نستطيع القول بعدم وجود معنوية للنموذج.

الجدول(2-5):اختبار النموذج الثاني ذو متغيرين للانحدار التجميعي

Dependent Variable: ROE
Method: Panel Least Squares
Date: 04/28/16 Time: 17:42
Sample: 2009 2014
Periods included: 6
Cross-sections included: 5
Total panel (balanced) observations: 30

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	8.212811	2.712274	3.028017	0.0054
RDL	0.002036	0.008954	0.227381	0.8218
RRS	0.020141	0.017788	1.132284	0.2675

R-squared	0.045633	Mean dependent var	10.61433
Adjusted R-squared	-0.025061	S.D. dependent var	4.750512
S.E. of regression	4.809670	Akaike info criterion	6.073773
Sum squared resid	624.5889	Schwarz criterion	6.213893
Log likelihood	-88.10660	Hannan-Quinn criter.	6.118599
F-statistic	0.645500	Durbin-Watson stat	1.542517
Prob(F-statistic)	0.532303		

المصدر:مخرجات برنامج eviews9.0

أ-اختبار جودة توفيق النموذج:

و من خلال نتائج النموذج أعلاه ،يمكن ملاحظة ان معامل التحديد R-squared= 0.045 و معامل التحديد المصحح Adjusted R-squared = - 0.025 أي ان المتغيرات المستقلة تستطيع ان تفسر ما يقارب 4.563% فقط من تغيرات المتغير التابع (المردودية المالية) .

ب-اختبار المعنوية الكلية للنموذج:

من خلال الجدول أعلاه نجد أن قيمة فيشر F-stat=0.645 اصغر من القيمة المجدولة لفيشر و التي قدرت ب F-tab=3.35 و منه نقبل الفرضية الصفرية H_0 التي تنص على عدم وجود معنوية للنموذج .

أو من خلال مستوى المعنوية α =0.05 اصغر تماما من قيمة الاحتمالية لفيشر prob(F-stat)=0.532 و منه نقبل الفرضية الصفرية H_0 التي تنص على عدم وجود معنوية للنموذج .

ج-اختبار المعنوية الجزئية للنموذج :

انطلاقا من الجدول أعلاه:

-بالنسبة للمتغير المستقل RDL الذي يقدر ب 0.002 عند مستوى احتمال prob=0.821 و هي اكبر من مستوى المعنوية α =0.05 و منه نقبل الفرضية الصفرية H_0 التي تنص على عدم وجود معنوية لمعلمة المتغير RDL أي أن معلمة المتغير تساوي الصفر.

أو:نقول أن t المجدولة t-tab=2.052 اكبر تماما من t المحسوبة t-stat =0.227 و منه نقبل الفرضية الصفرية H_0 التي تنص على عدم وجود معنوية لمعلمة المتغير RDL أي أن معلمة المتغير تساوي الصفر.

-بالنسبة للمتغير المستقل RRS الذي يقدر ب 0.020 عند مستوى احتمال prob=0.267 و هي اكبر من مستوى المعنوية α =0.05 و منه نقبل الفرضية الصفرية H_0 التي تنص على عدم وجود معنوية لمعلمة المتغير RRS أي أن معلمة المتغير تساوي الصفر.

او:نقول ان t المجدولة t-tab=2.052 اكبر تماما من t المحسوبة t-stat =0.227 و منه نقبل الفرضية الصفرية H_0 التي تنص على عدم وجود معنوية لمعلمة المتغير RRS أي أن معلمة المتغير تساوي الصفر.

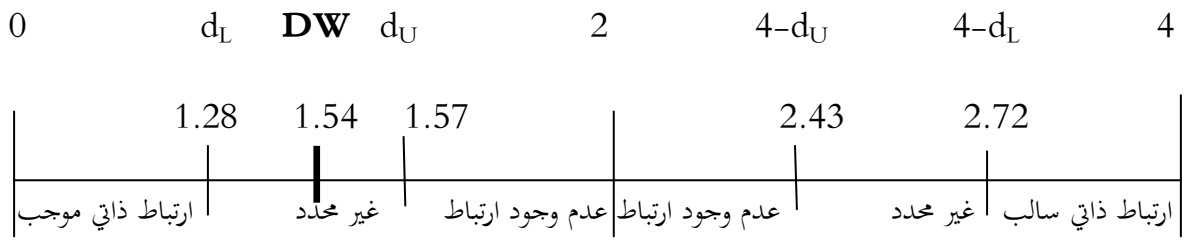
د-اختبار مدى الارتباط الذاتي للبواقي (الاستقلال الذاتي للبواقي):

و يمكن اختبار وجود ارتباط ذاتي للبواقي من الدرجة الأولى باستخدام اختبار (Durban Watson) و ذلك بعد استخراج القيمة المحسوبة من جدول الانحدار التجميعي و التي قدرت ب DW=1.542 .

و بالرجوع إلى الجدول الإحصائي ل DW نستخرج كل من قيمة الحد الأدنى و الأعلى ل (d_L.d_U) حيث: (n=30,k=2)

و منه d_L=1.28 و d_U=1.57 و من خلال الشكل التالي يوضح قيم d (القيم المجدولة الاختيارية)،و التي تشير إلى وجود أو عدم وجود أو عدم وجود الارتباط الذاتي من الدرجة الأولى الموجب أو السالب.

الشكل يوضح مناطق القبول و الرفض لاختبار (Durbin-Watson):



من خلال الشكل أعلاه نلاحظ أن القيمة تقع ضمنd_L و d_U أي في المنطقة غير محددة و منه الارتباط الذاتي للبواقي غير محدد

الخلاصة الإحصائية للنموذج الثاني ذو متغيرين:

النماذج	جودة التوفيق		اختبارا المعنوية الكلية	اختبار المعنوية الجزئية			DW	النتيجة
	R^2	$\bar{R}_2$		RDL	RRS	RCU		
النموذج الثاني	0.045	-0.025	0.532	0.821	0.267	-	1.542	لانقبل النموذج
معادلة النموذج	**ROE**= 8.212811+0.002036***RDL**+0.020141***RRS**							

المصدر:من إعداد الطالبة.

و من خلال الاختبارات التي أجريت على النموذج نستطيع القول بعدم وجود معنوية للنموذج.

الجدول(2-6):النموذج الثالث ذو متغيرين للانحدار التجميعي :

Dependent Variable: ROE
Method: Panel Least Squares
Date: 04/28/16 Time: 17:45
Sample: 2009 2014
Periods included: 6
Cross-sections included: 5
Total panel (balanced) observations: 30

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	10.06929	1.741730	5.781198	0.0000
RDL	-0.001677	0.008733	-0.191980	0.8492
RCU	0.077711	0.089853	0.864862	0.3947

R-squared	0.027264	Mean dependent var	10.61433
Adjusted R-squared	-0.044791	S.D. dependent var	4.750512
S.E. of regression	4.855736	Akaike info criterion	6.092838
Sum squared resid	636.6108	Schwarz criterion	6.232958
Log likelihood	-88.39257	Hannan-Quinn criter.	6.137664
F-statistic	0.378375	Durbin-Watson stat	1.378429
Prob(F-statistic)	0.688549		

المصدر:مخرجات برنامج eviews9.0

أ-اختبار جودة توفيق النموذج:

و من خلال نتائج النموذج أعلاه ،يمكن ملاحظة ان معامل التحديد R-squared=0.027 و معامل التحديد المصحح Adjusted R-squared = - 0.044 أي ان المتغيرات المستقلة تستطيع ان تفسر ما يقارب 2.72% فقط من تغيرات المتغير التابع (المردودية المالية) .

ب–اختبار المعنوية الكلية للنموذج:

من خلال الجدول أعلاه نجد أن قيمة فيشر F-stat=0.378 اصغر من القيمة المجدولة لفيشر و التي قدرت ب F-tab=3.35 و منه نقبل الفرضية الصفرية H_0 التي تنص على عدم وجود معنوية للنموذج .

أو من خلال مستوى المعنوية α=0.05 اصغر تماما من قيمة الاحتمالية لفيشر prob(F-stat)=0.688 و منه نقبل الفرضية الصفرية H_0 التي تنص على عدم وجود معنوية للنموذج .

ج–اختبار المعنوية الجزئية للنموذج :

انطلاقا من الجدول أعلاه:

-بالنسبة للمتغير المستقل RDL الذي يقدر ب 0.001- عند مستوى احتمال prob=0.849 و هي اكبر من مستوى المعنوية α=0.05 و منه نقبل الفرضية الصفرية H_0 التي تنص على عدم وجود معنوية لمعلمة المتغير RDL أي أن معلمة المتغير تساوي الصفر.

أو:نقول أن t المجدولة t-tab=2.052 اكبر تماما من t المحسوبة t-stat =-0.191 و منه نقبل الفرضية الصفرية H_0 التي تنص على عدم وجود معنوية لمعلمة المتغير RDL أي أن معلمة المتغير تساوي الصفر.

-بالنسبة للمتغير المستقل RCU الذي يقدر ب 0.077 عند مستوى احتمال prob=0.394 و هي اكبر من مستوى المعنوية α=0.05 و منه نقبل الفرضية الصفرية H_0 التي تنص على عدم وجود معنوية لمعلمة المتغير RCU أي أن معلمة المتغير تساوي الصفر.

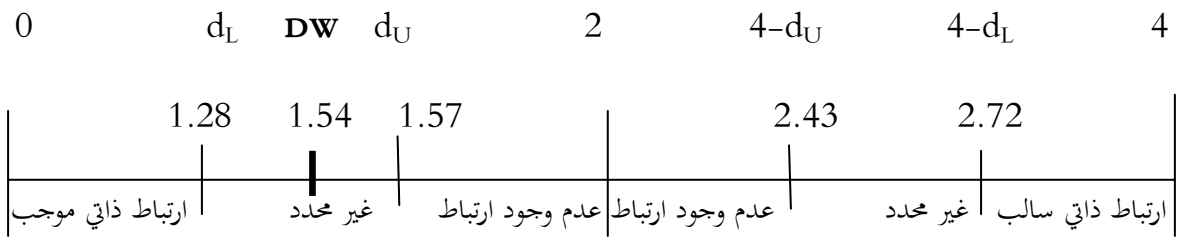
أو:نقول أن t المجدولة t-tab=2.052 أكبر تماما من t المحسوبة t-stat =0.864 و منه نقبل الفرضية الصفرية H_0 التي تنص على عدم وجود معنوية لمعلمة المتغير RCU أي أن معلمة المتغير تساوي الصفر.

د–اختبار مدى الارتباط الذاتي للبواقي (الاستقلال الذاتي للبواقي):

و يمكن اختبار وجود ارتباط ذاتي للبواقي من الدرجة الأولى باستخدام اختبار(Durban Watson) و ذلك بعد استخراج القيمة المحسوبة من جدول الانحدار التجميعي و التي قدرت ب DW=1.378 .

و بالرجوع إلى الجدول الإحصائي ل DW نستخرج كل من قيمة الحد الأدنى و الأعلى ل (d_L.d_U) حيث: (n=30,k=2) و منه d_L=1.28 و d_U=1.57 و من خلال الشكل التالي يوضح قيم d (القيم المجدولة الاختيارية)،و التي تشير إلى وجود أو عدم وجود أو عدم وجود الارتباط الذاتي من الدرجة الأولى الموجب أو السالب.

الشكل يوضح مناطق القبول و الرفض لاختبار (Durbin–Watson):



من خلال الشكل أعلاه نلاحظ ان القيمة تقع ضمن d_L و d_U أي في المنطقة غير محددة و منه الارتباط الذاتي للبواقي غير محدد

الخلاصة الاحصائية للنموذج الثالث ذو متغيرين:

النماذج	جودة التوفيق		اختبارالمعنوية الكلية	اختبار المعنوية الجزئية			DW	النتيجة
	R^2	$\bar{R}_2$		RDL	RRS	RCU		
النموذج الثالث	**0.027**	**-0.044**	**0.688**	**0.849**	**-**	**0.394**	**1.378**	**لانقبل النموذج**
معادلة النموذج	**ROE=**10.06929-0.001677***RDL**+0.77711***RCU**							

المصدر:من اعداد الطالبة.

و من خلال الاختبارات التي اجريت على النموذج نستطيع القول بعدم وجود معنوية للنموذج.

الجدول(2–7):النموذج الرابع ذو متغيرين للانحدار التجميعي:

Dependent Variable: ROE
Method: Panel Least Squares
Date: 04/28/16 Time: 17:45
Sample: 2009 2014
Periods included: 6
Cross-sections included: 5
Total panel (balanced) observations: 30

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	8.232427	2.057247	4.001672	0.0004
RRS	0.016949	0.017217	0.984481	0.3336
RCU	0.060219	0.089167	0.675349	0.5052

R-squared	0.059690	Mean dependent var	10.61433
Adjusted R-squared	-0.009963	S.D. dependent var	4.750512
S.E. of regression	4.774118	Akaike info criterion	6.058935
Sum squared resid	615.3895	Schwarz criterion	6.199055
Log likelihood	-87.88403	Hannan-Quinn criter.	6.103761
F-statistic	0.856961	Durbin-Watson stat	1.513326
Prob(F-statistic)	0.435674		

المصدر:مخرجات برنامج eview9.0

أ-اختبار جودة توفيق النموذج:

و من خلال نتائج النموذج أعلاه ،يمكن ملاحظة أن معامل التحديد R-squared= 0.059 و معامل التحديد المصحح Adjusted R-squared = - 0.009 أي أن المتغيرات المستقلة تستطيع أن تفسر ما يقارب 5.96% فقط من تغيرات المتغير (المردودية المالية) .

ب-اختبار المعنوية الكلية للنموذج:

من خلال الجدول أعلاه نجد أن قيمة فيشر F-stat=0.856 اصغر من القيمة المجدولة لفيشر و التي قدرت ب F-tab=3.35 و منه نقبل الفرضية الصفرية H_0 التي تنص على عدم وجود معنوية للنموذج .

أو من خلال مستوى المعنوية α=0.05 اصغر تماما من قيمة الاحتمالية لفيشر prob(F-stat)=0.435 و منه نقبل الفرضية الصفرية H_0 التي تنص على عدم وجود معنوية للنموذج.

ج-اختبار المعنوية الجزئية للنموذج :

انطلاقا من الجدول اعلاه:

-بالنسبة للمتغير المستقل RRS الذي يقدر ب 0.016 عند مستوى احتمال prob=0.333 و هي اكبر من مستوى المعنوية α=0.05 و منه نقبل الفرضية الصفرية H_0 التي تنص على عدم وجود معنوية لمعلمة المتغير RRS أي أن معلمة المتغير تساوي الصفر.

أو:نقول أن t المجدولة t-tab =2.052 اكبر تماما من t المحسوبة t-stat =0.984 و منه نقبل الفرضية الصفرية H_0 التي تنص على عدم وجود معنوية لمعلمة المتغير RRS أي أن معلمة المتغير تساوي الصفر.

-بالنسبة للمتغير المستقل RCU الذي يقدر ب 0.060 عند مستوى احتمال prob=0.505 و هي اكبر من مستوى المعنوية α=0.05 و منه نقبل الفرضية الصفرية H_0 التي تنص على عدم وجود معنوية لمعلمة المتغير RCU أي أن معلمة المتغير تساوي الصفر.

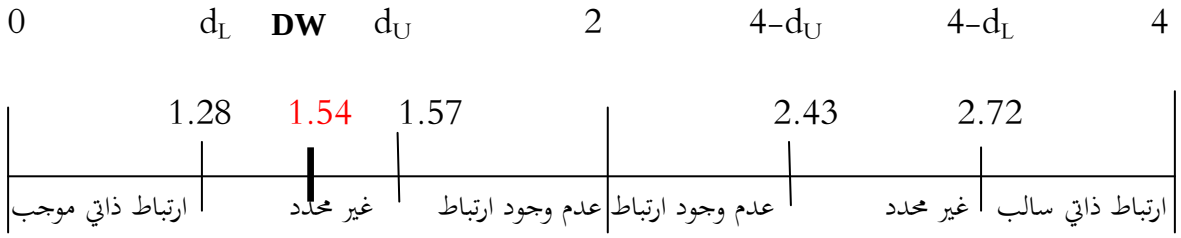
آو:نقول إن t المجدولة t-tab=2.052 اكبر تماما من t المحسوبة t-stat=0.675 و منه نقبل الفرضية الصفرية H_0 التي تنص على عدم وجود معنوية لمعلمة المتغير RCU أي أن معلمة المتغير تساوي الصفر.

د-اختبار مدى الارتباط الذاتي للبواقي (الاستقلال الذاتي للبواقي):

و يمكن اختبار وجود ارتباط ذاتي للبواقي من الدرجة الأولى باستخدام اختبار (Durban Watson) و ذلك بعد استخراج القيمة المحسوبة من جدول الانحدار التجميعي و التي قدرت ب.

و بالرجوع إلى الجدول الإحصائي ل DW نستخرج كل من قيمة الحد الأدنى و الأعلى ل (d_L.d_U) حيث: (n=30,k=2) و منه d_L=1.28 و d_U=1.57 و من خلال الشكل التالي يوضح قيم d (القيم المجدولة الاختيارية)،و التي تشير إلى وجود أو عدم وجود أو عدم وجود الارتباط الذاتي من الدرجة الأولى الموجب او السالب.

الشكل يوضح مناطق القبول و الرفض لاختبار (Durbin-Watson):



من خلال الشكل أعلاه نلاحظ أن القيمة تقع ضمن d_L و d_U أي في المنطقة غير محددة و منه الارتباط الذاتي للبواقي غير محدد

الخلاصة الإحصائية للنموذج الرابع ذو متغيرين:

النماذج	جودة التوفيق		اختبارالمعنوية	اختبار المعنوية الجزئية			DW	النتيجة
	R^2	$\bar{R}_2$	الكلية	RDL	RRS	RCU		
النموذج الرابع	0.059	-0.009	0.435	-	0.333	0.505	1.513	لانقبل النموذج
معادلو النموذج	**ROE**=8.232427+0.016949***RRS**+0.060219***RCU**							

المصدر:من اعداد الطالبة.

و من خلال الاختبارات التي أجريت على النموذج نستطيع القول بعدم وجود معنوية للنموذج.

الجدول رقم (2–8):النموذج الخامس ذو متغير واحد للانحدار التجميعي :

Dependent Variable: ROE
Method: Panel Least Squares
Date: 04/28/16 Time: 17:46
Sample: 2009 2014
Periods included: 6
Cross-sections included: 5
Total panel (balanced) observations: 30

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	10.73479	1.555486	6.901242	0.0000
RDL	-0.000812	0.008637	-0.094040	0.9257

R-squared	0.000316	Mean dependent var	10.61433
Adjusted R-squared	-0.035387	S.D. dependent var	4.750512
S.E. of regression	4.833835	Akaike info criterion	6.053498
Sum squared resid	654.2469	Schwarz criterion	6.146911
Log likelihood	-88.80247	Hannan-Quinn criter.	6.083381
F-statistic	0.008844	Durbin-Watson stat	1.414485
Prob(F-statistic)	0.925747		

المصدر:مخرجات برنامج eview9.0

أ–اختبار جودة توفيق النموذج:

و من خلال نتائج النموذج أعلاه ،يمكن ملاحظة ان معامل التحديد R-squared=0.0003 و معامل التحديد المصحح Adjusted R-squared = - 0.035 أي ان المتغيرات المستقلة تستطيع ان تفسر ما يقارب 0.031% فقط من تغيرات المتغير التابع (المردودية المالية) .

ب–اختبار المعنوية الكلية للنموذج:

من خلال الجدول أعلاه نجد أن قيمة فيشر F–stat=0.008 اصغر من القيمة المجدولة لفيشر و التي قدرت ب F–tab=4.20 و منه نقبل الفرضية الصفرية H_0 التي تنص على عدم وجود معنوية للنموذج .

آو من خلال مستوى المعنوية α=0.05 اصغر تماما من قيمة الاحتمالية لفيشر prob(F–stat) =0.925 و منه نقبل الفرضية الصفرية H_0 التي تنص على عدم وجود معنوية للنموذج.

ج–اختبار المعنوية الجزئية للنموذج :

انطلاقا من الجدول أعلاه:

–بالنسبة للمتغير المستقل RDL الذي يقدر ب 0.0008– عند مستوى احتمال prob=0.925 و هي اكبر من مستوى المعنوية α=0.05 و منه نقبل الفرضية الصفرية H_0 التي تنص على عدم وجود معنوية لمعلمة المتغير RDL أي أن معلمة المتغير تساوي الصفر.

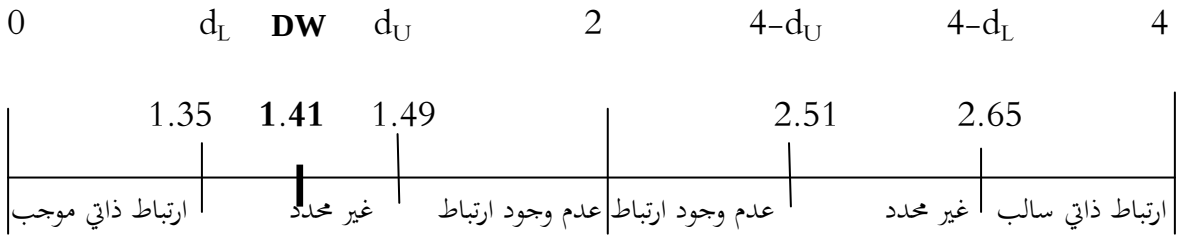
أو:نقول أن t المجدولة t-tab =2.048 اكبر تماما من t المحسوبة t-stat=–0.094 و منه نقبل الفرضية الصفرية H_0 التي تنص على عدم وجود معنوية لمعلمة المتغير RDL أي أن معلمة المتغير تساوي الصفر.

د–اختبار مدى الارتباط الذاتي للبواقي (الاستقلال الذاتي للبواقي):

و يمكن اختبار وجود ارتباط ذاتي للبواقي من الدرجة الأولى باستخدام اختبار(Durban Watson) و ذلك بعد استخراج القيمة المحسوبة من جدول الانحدار التجميعي و التي قدرت ب DW=1.414 .

و بالرجوع إلى الجدول الإحصائي ل DW نستخرج كل من قيمة الحد الأدنى و الأعلى ل (d_L.d_U) حيث: (n=30,k=1) و منه d_L=1.35 و d_U=1.49 و من خلال الشكل التالي يوضح قيم d (القيم المجدولة الاختيارية)،و التي تشير إلى وجود أو عدم وجود أو عدم وجود الارتباط الذاتي من الدرجة الاولى الموجب او السالب.

الشكل يوضح مناطق القبول و الرفض لاختبار (Durbin–Watson):



من خلال الشكل أعلاه نلاحظ أن القيمة تقع ضمنd_L و d_U أي في المنطقة غير محددة و منه الارتباط الذاتي للبواقي غير محدد

الخلاصة الاحصائية للنموذج الخامس ذو متغير واحد:

النماذج	جودة التوفيق		اختبار المعنوية الكلية	اختبار المعنوية الجزئية			DW	النتيجة
	R^2	$\bar{R}_2$		RDL	RRS	RCU		
النموذج الخامس	0.0003	–0.035	0.925	0.925	–	–	1.414	لانقبل النموذج
معادلة النموذج	**ROE**=10.73479-0.000812***RDL**							

المصدر:من اعداد الطالبة

و من خلال الاختبارات التي اجريت على النموذج نستطيع القول بعدم وجود معنوية للنموذج

الجدول رقم (2–9):النموذج السادس ذو متغير واحد للانحدار التجميعي:

Dependent Variable: ROE
Method: Panel Least Squares
Date: 04/28/16 Time: 17:47
Sample: 2009 2014
Periods included: 6
Cross-sections included: 5
Total panel (balanced) observations: 30

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	8.633210	1.950568	4.425997	0.0001
RRS	0.019005	0.016780	1.132582	0.2670

R-squared	0.043805	Mean dependent var	10.61433
Adjusted R-squared	0.009656	S.D. dependent var	4.750512
S.E. of regression	4.727522	Akaike info criterion	6.009020
Sum squared resid	625.7849	Schwarz criterion	6.102433
Log likelihood	-88.13530	Hannan-Quinn criter.	6.038903
F-statistic	1.282742	Durbin-Watson stat	1.543719
Prob(F-statistic)	0.266996		

المصدر:مخرجات برنامج eview9.0

أ–اختبار جودة توفيق النموذج:

و من خلال نتائج النموذج أعلاه ،يمكن ملاحظة ان معامل التحديد R-squared= 0.043 و معامل التحديد المصحح Adjusted R-squared = 0.009 أي ان المتغيرات المستقلة تستطيع ان تفسر ما يقارب 4.38% فقط من تغيرات المتغير التابع (المردودية المالية) .

ب–اختبار المعنوية الكلية للنموذج:

من خلال الجدول أعلاه نجد أن قيمة فيشر F–stat=1.282 اصغر من القيمة المجدولة لفيشر و التي قدرت ب F–tab=4.20 و منه نقبل الفرضية الصفرية H_0 التي تنص على عدم وجود معنوية للنموذج .

أو من خلال مستوى المعنوية α=0.05 اصغر تماما من قيمة الاحتمالية لفيشر prob(F–stat) =0.266 و منه نقبل الفرضية الصفرية H_0 التي تنص على عدم وجود معنوية للنموذج .

ج–اختبار المعنوية الجزئية للنموذج :

انطلاقا من الجدول اعلاه:

–بالنسبة للمتغير المستقل RRS الذي يقدر ب 0.019 عند مستوى احتمال prob=0.925 و هي اكبر من مستوى المعنوية a=0.05 و منه نقبل الفرضية الصفرية H_0 التي تنص على عدم وجود معنوية لمعلمة المتغير RRS أي أن معلمة المتغير تساوي الصفر.

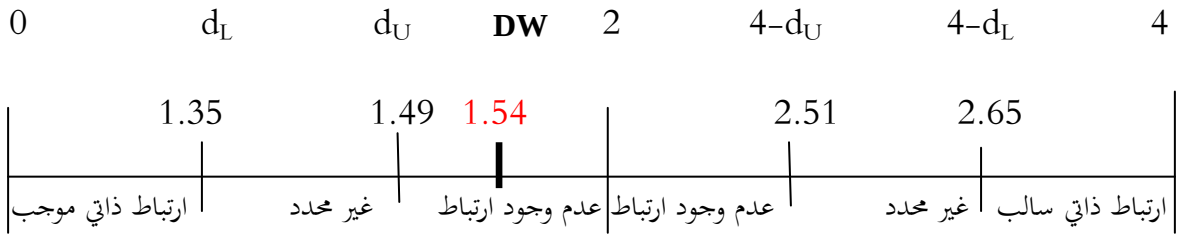
أو:نقول أن t المجدولة t-tab =2.048 اكبر تماما من t المحسوبة t-stat=1.132 و منه نقبل الفرضية الصفرية H_0 التي تنص على عدم وجود معنوية لمعلمة المتغير RDL أي أن معلمة المتغير تساوي الصفر.

د–اختبار مدى الارتباط الذاتي للبواقي (الاستقلال الذاتي للبواقي):

و يمكن اختبار وجود ارتباط ذاتي للبواقي من الدرجة الأولى باستخدام اختبار(Durban Watson) و ذلك بعد استخراج القيمة المحسوبة من جدول الانحدار التجميعي و التي قدرت ب DW=1.543 .

و بالرجوع إلى الجدول الإحصائي ل DW نستخرج كل من قيمة الحد الأدنى و الأعلى ل (d_L.d_U) حيث: (n=30,k=1) و منه d_L=1.35 و d_U=1.49 و من خلال الشكل التالي يوضح قيم d (القيم المجدولة الاختيارية)،و التي تشير إلى وجود أو عدم وجود أو عدم وجود الارتباط الذاتي من الدرجة الأولى الموجب أو السالب.

الشكل يوضح مناطق القبول و الرفض لاختبار (Durbin–Watson):



من خلال الشكل أعلاه نلاحظ ان القيمة تقع ضمن2 و d_U أي في المنطقة عدم وجود ارتباط .

الخلاصة الإحصائية للنموذج السادس ذو متغير واحد:

النماذج	جودة التوفيق		اختبارالمعنوية الكلية	اختبار المعنوية الجزئية			DW	النتيجة
	R^2	$\bar{R}_2$		RDL	RRS	RCU		
النموذج السادس	0.043	0.009	0.266	–	0.267	–	1.543	لانقبل النموذج
معادلة النموذج	**ROE**=8.633210+0.019005***RRS**							

المصدر: من اعداد الطالبة.

و من خلال الاختبارات التي أجريت على النموذج نستطيع القول بعدم وجود معنوية للنموذج

الجدول رقم (2–10):النموذج السابع ذو متغير واحد للانحدار التجميعي :

Dependent Variable: ROE
Method: Panel Least Squares
Date: 04/28/16 Time: 17:47
Sample: 2009 2014
Periods included: 6
Cross-sections included: 5
Total panel (balanced) observations: 30

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	9.840799	1.249594	7.875195	0.0000
RCU	0.075736	0.087714	0.863446	0.3952

R-squared	0.025936	Mean dependent var	10.61433
Adjusted R-squared	-0.008852	S.D. dependent var	4.750512
S.E. of regression	4.771492	Akaike info criterion	6.027536
Sum squared resid	637.4798	Schwarz criterion	6.120949
Log likelihood	-88.41303	Hannan-Quinn criter.	6.057419
F-statistic	0.745538	Durbin-Watson stat	1.368535
Prob(F-statistic)	0.395229		

المصدر:مخرجات برنامج eview9.0

أ–اختبار جودة توفيق النموذج:

و من خلال نتائج النموذج أعلاه ،يمكن ملاحظة ان معامل التحديد R-squared= 0.025 و معامل التحديد المصحح Adjusted R-squared = - 0.008 أي ان المتغيرات المستقلة تستطيع ان تفسر ما يقارب 2.95% فقط من تغيرات المتغير التابع (المردودية المالية) .

ب-اختبار المعنوية الكلية للنموذج:

من خلال الجدول أعلاه نجد أن قيمة فيشر F-stat=0.745 اصغر من القيمة المجدولة لفيشر و التي قدرت ب F-tab=4.20و منه نقبل الفرضية الصفرية H_0 التي تنص على عدم وجود معنوية للنموذج .

أو من خلال مستوى المعنوية α=0.05 اصغر تماما من قيمة الاحتمالية لفيشر prob(F-stat) =0.395 و منه نقبل الفرضية الصفرية H_0 التي تنص على عدم وجود معنوية للنموذج .

ج-اختبار المعنوية الجزئية للنموذج :

انطلاقا من الجدول أعلاه:

-بالنسبة للمتغير المستقل RCU الذي يقدر ب0.075736 عند مستوى احتمال prob=0.3952 و هي اكبر من مستوى المعنوية a=0.05 و منه نقبل الفرضية الصفرية H_0 التي تنص على عدم وجود معنوية لمعلمة المتغير RCU أي أن معلمة المتغير تساوي الصفر.

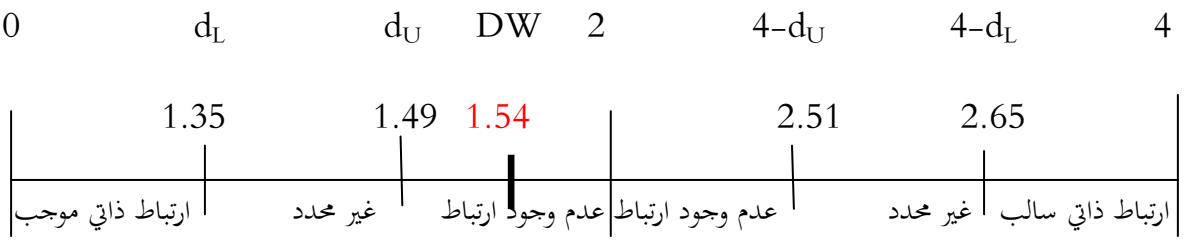
أو:نقول أن t المجدولة t-tab =2.048 اكبر تماما من t المحسوبة t-stat =0.863 و منه نقبل الفرضية الصفرية H_0 التي تنص على عدم وجود معنوية لمعلمة المتغير RCU أي أن معلمة المتغير تساوي الصفر.

د-اختبار مدى الارتباط الذاتي للبواقي (الاستقلال الذاتي للبواقي):

و يمكن اختبار وجود ارتباط ذاتي للبواقي من الدرجة الأولى باستخدام اختبار(Durban Watson) و ذلك بعد استخراج القيمة المحسوبة من جدول الانحدار التجميعي و التي قدرت ب DW=1.368 .

و بالرجوع إلى الجدول الإحصائي ل DW نستخرج كل من قيمة الحد الأدنى و الأعلى ل (d_L.d_U) حيث: (n=30,k=1) و منه d_L=1.35 و d_U=1.49 و من خلال الشكل التالي يوضح قيم d (القيم المجدولة الاختيارية)،و التي تشير إلى وجود أو عدم وجود أو عدم وجود الارتباط الذاتي من الدرجة الأولى الموجب أو السالب.

الشكل يوضح مناطق القبول و الرفض لاختبار (Durbin-Watson):



من خلال الشكل اعلاه نلاحظ ان القيمة تقع ضمن2 و d_U أي في المنطقة عدم وجود ارتباط .

الخلاصة الاحصائية للنموذج السابع ذو متغير واحد:

النماذج	جودة التوفيق		اختبارالمعنوية	اختبار المعنوية الجزئية			DW	النتيجة
	R^2	$\bar{R}_2$	الكلية	RDL	RRS	RCU		
النموذج السابع	0.025	-0.008	0.395	-	-	0.395	1.368	لانقبل النموذج
معادلة النموذج	**ROE**=9.840799+0.075736***RRS**							

المصدر: من اعداد الطالبة.

و من خلال الاختبارات التي أجريت على النموذج نستطيع القول بعدم وجود معنوية للنموذج

الخلاصة الإحصائية لنموذج الانحدار التجميعي:

النماذج	جودة التوفيق		اختبار المعنوية الكلية	اختبار المعنوية الجزئية			DW	النتيجة
	R^2	$\bar{R}_2$		RDL	RRS	RCU		
النموذج الأول	0.060	-0.048	0.649	0.349	0.912	0.532	1.513	لانقبل النموذج
النموذج الثاني	0.045	-0.025	0.532	0.821	0.267	-	1.542	لانقبل النموذج
النموذج الثالث	0.027	-0.044	0.688	0.849	-	0.394	1.378	لانقبل النموذج
النموذج الرابع	0.059	-0.009	0.435	-	0.333	0.505	1.513	لانقبل النموذج
النموذج الخامس	0.0003	-0.035	0.925	0.925	-	-	1.414	لانقبل النموذج
النموذج السادس	0.043	0.009	0.266	-	0.267	-	1.543	لانقبل النموذج
النموذج السابع	0.025	-0.008	0.395	-	-	0.395	1.368	لانقبل النموذج

المصدر:من اعداد الطالبة

و منه نلاحظ لا توجد علاقة بين المتغيرات المستقلة RRS (حجم الأخطار) ، RDL (السيولة) و RCU (التغير في الاكتتاب) و المتغير التابع RDL (المردودية المالية) و منه لا نستطيع تشكيل نموذج.

الجدول رقم (2–11):نموذج التاثيرات الثابتة:

Dependent Variable: ROE
Method: Panel Least Squares
Date: 04/19/16 Time: 10:35
Sample: 2009 2014
Periods included: 6
Cross-sections included: 5
Total panel (balanced) observations: 30

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-13.07821	7.260225	-1.801351	0.0854
RRS	-0.013477	0.018956	-0.710941	0.4846
RDL	0.163824	0.045627	3.590521	0.0016
RCU	0.078502	0.063456	1.237117	0.2291

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

R-squared	0.649667	Mean dependent var	10.61433
Adjusted R-squared	0.538198	S.D. dependent var	4.750512
S.E. of regression	3.228259	Akaike info criterion	5.404942
Sum squared resid	229.2765	Schwarz criterion	5.778594
Log likelihood	-73.07413	Hannan-Quinn criter.	5.524476
F-statistic	5.828206	Durbin-Watson stat	2.512216
Prob(F-statistic)	0.000647		

المصدر:مخرجات برنامج eview9.0

أ–اختبار جودة توفيق النموذج:

يعتمد اختبار جودة التوفيق على معامل التحديد و الذي يقوم بدراسة العلاقة بين المتغير التابع و المتغيرات المستقلة مرة واحدة،كذلك مراعاة معامل التحديد المصحح Adjusted R-squared و الذي يساعد على مدى قبول النموذج الكلي.

و من خلال نتائج النموذج أعلاه ،يمكن ملاحظة ان معامل التحديد R-squared=0.649 و معامل التحديد المصحح Adjusted R-squared = 0.538 أي ان المتغيرات المستقلة تستطيع أن تفسر ما يقارب 64.96% فقط من تغيرات المتغير التابع (المردودية المالية) .

ب–اختبار المعنوية الكلية للنموذج:

و لاختبار المعنوية الكلية للنموذج نقوم بوضع فرضيتين:

$H_0 : \beta j=0 / j=1,2,3$

$H_1 : \beta j\neq 0 / j=1,2,3$

يمكن اختبار المعنوية الكلية للنموذج من خلال إحصائية فيشرF وذلك بمقارنتها F-stat بقيمة فيشر المجدولة F-tab , (a ,k, n-k-1) او من خلال الاعتماد على الاحتمال المرفق للإحصائية لفيشر المحسوبة و مقارنتها بمستوى المعنوية.

إذا كان:

F-stat > F-tab ⟸ نقبل الفرضية الصفرية H_0 التي تنص على عدم وجود معنوية للنموذج.

F-stat < F-tab ⟸ نرفض الفرضية الصفريةH_0 و نقبل الفرضية البديلة H_1 التي تنص على وجود معنوية للنموذج.

أو:

Prob(F-stat) >α ⟸ نقبل الفرضية الصفرية H_0 التي تنص على عدم وجود معنوية للنموذج .

Prob(F-stat) <α ⟸ نرفض الفرضية الصفريةH_0 و نقبل الفرضية البديلة H_1 التي تنص على وجود معنوية للنموذج .

من خلال الجدول أعلاه نجد أن قيمة فيشر F-stat=5.828 اصغر من القيمة المجدولة لفيشر و التي قدرت ب F-tab=2.98 نرفض الفرضية الصفريةH_0 و نقبل الفرضية البديلة H_1 التي تنص على وجود معنوية للنموذج.

أو من خلال مستوى المعنوية $\alpha=0.05$ اصغر تماما من قيمة الاحتمالية لفيشر prob(F-stat)=0.0006 نرفض الفرضية الصفريةH_0 و نقبل الفرضية البديلة H_1 التي تنص على وجود معنوية للنموذج.

ج-اختبار المعنوية الجزئية للنموذج :

في اختبار المعنوية الإحصائية للمعاملات المقدرة يمكن الاعتماد على توزيع t ستودنت للوقوف على القدرة التفسيرية للمتغيرات المستقلة لسلوك المتغير التابع و هذا من خلال الاعتماد على إحصائية t المحسوبة و مقارنتها بالقيمة المجدولة (t_{tab})و المستخرجة من جدول توزيع ستودنت بمستوى معنوية a و درجة الحرية (n-k-1) كذلك يمكن الاعتماد على الاحتمال المرفق للإحصائية t المحسوبة و مقارنتها بمستوى المعنوية.

t-stat > t-tab ⟸ نقبل الفرضية الصفرية H_0 التي تنص على عدم وجود معنوية لمعالم المتغيرات.

t-stat< t-tab ⟸ نرفض الفرضية الصفريةH_0 و نقبل الفرضية البديلة H_1 التي تنص على وجود معنوية لمعالم المتغيرات .

Prob(F-stat) >α ⟸ نقبل الفرضية الصفرية H_0 التي تنص على عدم وجود معنوية لمعالم المتغيرات .

Prob(F-stat) <α ⟸ نرفض الفرضية الصفرية H_0 و نقبل الفرضية البديلة H_1 التي تنص على وجود معنوية لمعالم المتغيرات .

و لاختبار المعنوية الإحصائية للمعاملات المقدرة نقوم بوضع فرضيتين بحيث يمكننا قبول إحدى الفرضيتين و رفض الأخرى اعتمادا على الاختبارات :

$H_0 : \beta j=0 / \ j=1,2,3$

$H_1 : \beta j\neq 0 / \ j=1,2,3$

انطلاقا من الجدول أعلاه:

-بالنسبة للمتغير المستقل RRS الذي يقدر 0.013- عند مستوى احتمال prob=0.484 و هي اكبر من مستوى المعنوية α=0.05 و منه نقبل الفرضية الصفرية H_0 التي تنص على عدم وجود معنوية لمعلمة المتغير RRS أي أن معلمة المتغير تساوي الصفر.

أو:نقول أن t المجدولة t-tab =2.056 اكبر تماما من t المحسوبة t-stat=0.710 و منه نقبل الفرضية الصفرية H_0 التي تنص على عدم وجود معنوية لمعلمة المتغير RRS أي أن معلمة المتغير تساوي الصفر.

-بالنسبة للمتغير المستقل RDL الذي يقدر ب 0.163 عند مستوى احتمال prob=0.001 و هي اكبر من مستوى المعنوية α=0.05 ومنه نرفض الفرضية الصفرية H_0 و نقبل الفرضية البديلة H_1 التي تنص على وجود معنوية لمعلمة المتغير RDL أي أن معلمة المتغير لا تساوي الصفر.

او:نقول ان t المجدولة t-tab=2.056 اكبر تماما من t المحسوبة t-stat=3.590 ومنه نرفض الفرضية الصفرية H_0 و نقبل الفرضية البديلة H_1 التي تنص على وجود معنوية لمعلمة المتغير RDL أي أن معلمة المتغير لا تساوي الصفر.

بالنسبة للمتغير المستقل RCUالذي يقدر ب0.078 عند مستوى احتمال prob=0.229 و هي اكبر من مستوى المعنوية α=0.05 و منه نقبل الفرضية الصفرية H_0 التي تنص على عدم وجود معنوية لمعلمة المتغير RCU أي أن معلمة المتغير تساوي الصفر.

أو:نقول أن t المجدولة t-tab =2.056 اكبر تماما من t المحسوبة t-stat=1.237 و منه نقبل الفرضية الصفرية H_0 التي تنص على عدم وجود معنوية لمعلمة المتغير RCU أي أن معلمة المتغير تساوي الصفر.

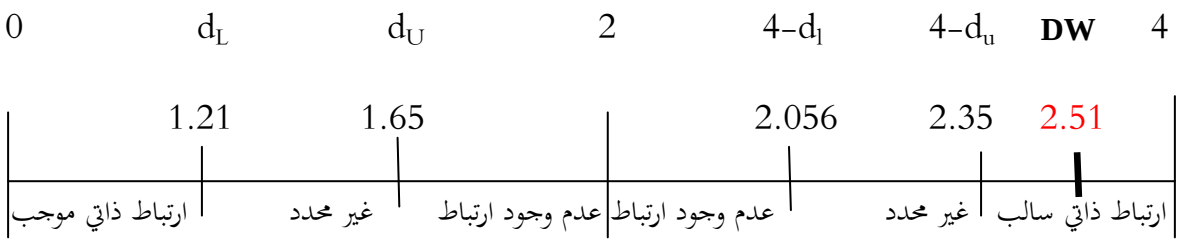
د-اختبار مدى الارتباط الذاتي للبواقي (الاستقلال الذاتي للبواقي):

من بين أهم المشاكل التي تواجه القياسيين في تقديرهم للنماذج هي الارتباط الخطي الذاتي للبواقي و الذي يؤدي إلى أخطاء معيارية و بالتالي اختبارات خاطئة و يكون هذا المشكل عندما يكون حد الخطأ للفترة الزمنية مرتبط طرديا مع الخطأ في الفترة الزمنية سابقا.

و يمكن اختبار وجود ارتباط ذاتي للبواقي من الدرجة الأولى باستخدام اختبار (Durban Watson) و ذلك بعد استخراج القيمة المحسوبة من جدول الانحدار التجميعي و التي قدرت ب DW=2.5122 .

و بالرجوع إلى الجدول الإحصائي ل DW نستخرج كل من قيمة الحد الأدنى و الأعلى ل (d_L.d_U) حيث: (n=30,k=3) و منه d_L=1.21 و d_U=1.65 و من خلال الشكل التالي يوضح قيم d (القيم المجدولة الاختيارية)،و التي تشير إلى وجود أو عدم وجود أو عدم وجود الارتباط الذاتي من الدرجة الأولى الموجب أو السالب.

الشكل يوضح مناطق القبول و الرفض لاختبار (Durbin-Watson):



من خلال الشكل اعلاه نلاحظ ان القيمة تقع ضمن 4 و $4-d_U$ أي في المنطقة ذات الارتباط سالب.

الخلاصة الإحصائية للنموذج الأول:

النماذج	جودة التوفيق		اختبارالمعنوية الكلية	اختبار المعنوية الجزئية			DW	النتيجة
	R^2	$\bar{R}_2$		RDL	RRS	RCU		
النموذج الاول	**0.649**	**0.538**	**0.0006**	**0.0016**	**0.484**	**0.229**	**2.512**	**لانقبل النموذج**
معادلة النموذج	**ROE**= -13.07821-0.013477***RRS**+0.163824***RDL**+0.078502***RCU**							

المصدر: من اعداد الطالبة .

و من خلال الاختبارات التي اجريت على النموذج نستطيع القول بعدم وجود معنوية للنموذج

الجدول رقم (2-12):النموذج الثاني ذو متغيرين للتأثيرات الثابتة :

Dependent Variable: ROE
Method: Panel Least Squares
Date: 04/28/16 Time: 17:48
Sample: 2009 2014
Periods included: 6
Cross-sections included: 5
Total panel (balanced) observations: 30

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-12.26444	7.313268	-1.677012	0.1071
RDL	0.159524	0.046016	3.466717	0.0021
RRS	-0.007474	0.018535	-0.403250	0.6905

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

R-squared	0.625296	Mean dependent var	10.61433
Adjusted R-squared	0.527547	S.D. dependent var	4.750512
S.E. of regression	3.265275	Akaike info criterion	5.405528
Sum squared resid	245.2264	Schwarz criterion	5.732474
Log likelihood	-74.08293	Hannan-Quinn criter.	5.510121
F-statistic	6.396961	Durbin-Watson stat	2.361080
Prob(F-statistic)	0.000454		

المصدر:مخرجات برنامج eviews9.0

أ-اختبار جودة توفيق النموذج:

و من خلال نتائج النموذج أعلاه ،يمكن ملاحظة أن معامل التحديد R-squared= 0.652 و معامل التحديد المصحح Adjusted R-squared = 0.527 أي أن المتغيرات المستقلة تستطيع أن تفسر ما يقارب 62.52% من تغيرات المتغير التابع (المردودية المالية) .

ب-اختبار المعنوية الكلية للنموذج:

من خلال الجدول أعلاه نجد أن قيمة فيشر F-stat=6.396 اصغر من القيمة المجدولة لفيشر و التي قدرت ب F-tab=3.35و منه نرفض الفرضية الصفرية H_0 و نقبل الفرضية البديلة H_1 التي تنص على وجود معنوية للنموذج .

او من خلال مستوى المعنوية $\alpha=0.05$ اصغر تماما من قيمة الاحتمالية لفيشر prob(F-stat)=0.0004 و منه نرفض الفرضية الصفرية H_0 و نقبل الفرضية البديلة H_1 التي تنص على وجود معنوية للنموذج .

ج-اختبار المعنوية الجزئية للنموذج :

انطلاقا من الجدول أعلاه:

-بالنسبة للمتغير المستقل RDL الذي يقدر ب 0.159 عند مستوى احتمال prob= 0.002 و هي اكبر من مستوى المعنوية $\alpha=0.05$ ومنه نرفض الفرضية الصفرية H_0 و نقبل الفرضية البديلة H_1 التي تنص على وجود معنوية لمعلمة المتغير RDL أي أن معلمة المتغير لا تساوي الصفر.

أو:نقول أن t المجدولة t-tab=2.052 اكبر تماما من t المحسوبة t-stat = 3.466 ومنه نرفض الفرضية الصفرية H_0 و نقبل الفرضية البديلة H_1 التي تنص على وجود معنوية لمعلمة المتغير RDL أي أن معلمة المتغير لا تساوي الصفر.

-بالنسبة للمتغير المستقل RRS الذي يقدر ب 0.007- عند مستوى احتمال prob= 0.6905 و هي اكبر من مستوى المعنوية $\alpha=0.05$ و منه نقبل الفرضية الصفرية H_0 التي تنص على عدم وجود معنوية لمعلمة المتغير RRS أي أن معلمة المتغير تساوي الصفر.

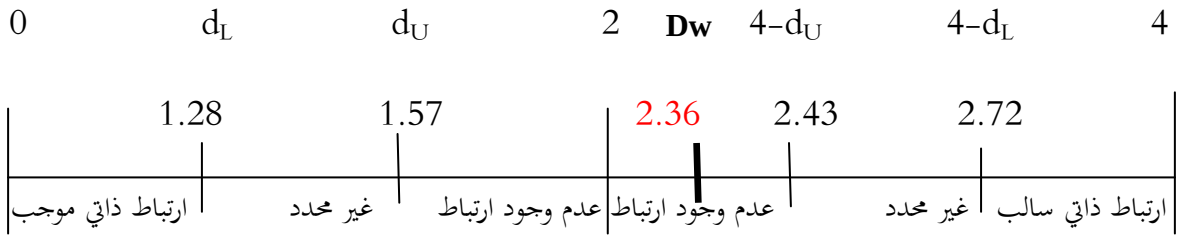
او:نقول ان t المجدولة t-stat=2.052 اكبر تماما من t المحسوبة t-tab =-0.403 و منه نقبل الفرضية الصفرية H_0 التي تنص على عدم وجود معنوية لمعلمة المتغير RRS أي أن معلمة المتغير تساوي الصفر.

د-اختبار مدى الارتباط الذاتي للبواقي (الاستقلال الذاتي للبواقي):

و يمكن اختبار وجود ارتباط ذاتي للبواقي من الدرجة الأولى باستخدام اختبار(Durban Watson) و ذلك بعد استخراج القيمة المحسوبة من جدول الانحدار التجميعي و التي قدرت ب DW=2.361080 .

و بالرجوع إلى الجدول الإحصائي ل DW نستخرج كل من قيمة الحد الأدنى و الأعلى ل (d_L.d_U) حيث: (n=30,k=2) و منه d_L=1.28 و d_U=1.57 و من خلال الشكل التالي يوضح قيم d (القيم المجدولة الاختيارية)،و التي تشير إلى وجود أو عدم وجود أو عدم وجود الارتباط الذاتي من الدرجة الأولى الموجب أو السالب.

الشكل يوضح مناطق القبول و الرفض لاختبار (Durbin–Watson):



من خلال الشكل اعلاه نلاحظ ان القيمة تقع ضمن d_U و 4-d_U و 2 أي عدم وجود الارتباط .

الخلاصة الاحصائية للنموذج الثاني ذو متغيرين :

النماذج	جودة التوفيق		اختبارالمعنوية الكلية	اختبار المعنوية الجزئية			DW	النتيجة
	R^2	$\bar{R}_2$		RDL	RRS	RCU		
النموذج الثاني	0.625	0.527	0.0004	0.002	0.690	–	2.361	لانقبل النموذج
معادلة النموذج	**ROE**=-12.26444+0.159524***RDL**-0.007474***RRS**							

المصدر :من اعداد الطالبة.

و من خلال الاختبارات التي اجريت على النموذج نستطيع القول بعدم وجود معنوية للنموذج

الجدول رقم (2–13): النموذج الثاني ذو متغيرين للتأثيرات الثابتة:

Dependent Variable: ROE
Method: Panel Least Squares
Date: 04/28/16 Time: 17:52
Sample: 2009 2014
Periods included: 6
Cross-sections included: 5
Total panel (balanced) observations: 30

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-14.76796	6.786005	-2.176237	0.0401
RDL	0.166540	0.044975	3.702948	0.0012
RCU	0.066955	0.060679	1.103433	0.2813

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

R-squared	0.641619	Mean dependent var	10.61433
Adjusted R-squared	0.548128	S.D. dependent var	4.750512
S.E. of regression	3.193363	Akaike info criterion	5.360990
Sum squared resid	234.5440	Schwarz criterion	5.687936
Log likelihood	-73.41484	Hannan-Quinn criter.	5.465582
F-statistic	6.862906	Durbin-Watson stat	2.420531
Prob(F-statistic)	0.000285		

المصدر :مخرجات برنامج eviews9.0

أ–اختبار جودة توفيق النموذج:

و من خلال نتائج النموذج أعلاه ،يمكن ملاحظة ان معامل التحديد R-squared= 0.641 و معامل التحديد المصحح Adjusted R-squared = 0.548 أي أن المتغيرات المستقلة تستطيع آن تفسر ما يقارب 64.16% من تغيرات المتغير التابع (المردودية المالية) .

ب–اختبار المعنوية الكلية للنموذج:

من خلال الجدول أعلاه نجد أن قيمة فيشر F-stat =6.862 اكبر من القيمة المجدولة لفيشر و التي قدرت ب F-tab=3.35 و منه نرفض الفرضية الصفرية H_0 و نقبل الفرضية البديلة H_1 التي تنص على وجود معنوية للنموذج .

او من خلال مستوى المعنوية α=0.05 اصغر تماما من قيمة الاحتمالية لفيشر prob(F-stat)=0.0002 و منه نرفض الفرضية الصفرية H_0 و نقبل الفرضية البديلة H_1 التي تنص على وجود معنوية للنموذج .

ج–اختبار المعنوية الجزئية للنموذج :

انطلاقا من الجدول أعلاه :

–بالنسبة للمتغير المستقل RDL الذي يقدر ب 0.166 عند مستوى احتمال prob= 0.001 و هي اقل من مستوى المعنوية α=0.05 ومنه نرفض الفرضية الصفرية H_0 و نقبل الفرضية البديلة H_1 التي تنص على وجود معنوية لمعلمة المتغير RDL أي أن معلمة المتغير لا تساوي الصفر.

او:نقول ان t المجدولة t-tab =2.052 اصغر من t المحسوبة t-stat =3.702 ومنه نرفض الفرضية الصفرية H_0 و نقبل الفرضية البديلة H_1 التي تنص على وجود معنوية لمعلمة المتغير RDL أي أن معلمة المتغير لا تساوي الصفر.

–بالنسبة للمتغير المستقل RCU الذي يقدر ب0.066 عند مستوى احتمال prob= 0.281 و هي اكبر من مستوى المعنوية α=0.05 و منه نقبل الفرضية الصفرية H_0 التي تنص على عدم وجود معنوية لمعلمة المتغير RCU أي أن معلمة المتغير تساوي الصفر.

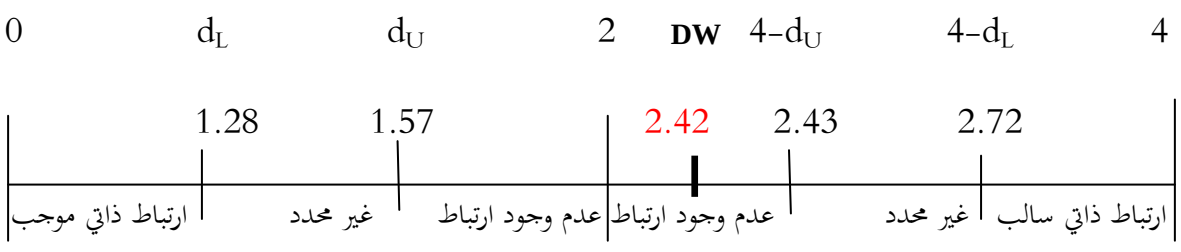
او:نقول ان t المجدولة t-tab =2.052 اكبر تماما من t المحسوبة t-stat=1.103 و منه نقبل الفرضية الصفرية H_0 التي تنص على عدم وجود معنوية لمعلمة المتغير RCU أي أن معلمة النموذج تساوي الصفر.

د–اختبار مدى الارتباط الذاتي للبواقي (الاستقلال الذاتي للبواقي):

و يمكن اختبار وجود ارتباط ذاتي للبواقي من الدرجة الأولى باستخدام اختبار(Durban Watson) و ذلك بعد استخراج القيمة المحسوبة من جدول الانحدار التجميعي و التي قدرت ب DW= 2.420.

و بالرجوع إلى الجدول الإحصائي ل DW نستخرج كل من قيمة الحد الأدنى و الأعلى ل (d_L.d_U) حيث: (n=30,k=2) و منه d_L=1.28 و d_U=1.57 و من خلال الشكل التالي يوضح قيم d (القيم المجدولة الاختيارية)،و التي تشير إلى وجود أو عدم وجود أو عدم وجود الارتباط الذاتي من الدرجة الأولى الموجب أو السالب.

الشكل يوضح مناطق القبول و الرفض لاختبار (Durbin–Watson):



من خلال الشكل اعلاه نلاحظ ان القيمة تقع ضمن $4-d_U$ و 2 أي عدم وجود الارتباط

الخلاصة الاحصائية للنموذج الثالث :

النماذج	جودة التوفيق		اختبارالمعنوية الكلية	اختبار المعنوية الجزئية			DW	النتيجة
	R^2	$\bar{R}_2$		RDL	RRS	RCU		
النموذج الثالث	0.641	0.548	0.0002	0.001	-	0.281	2.420	لانقبل النموذج
معادلة النموذج	**ROE**= -14.76796+0.166540***RDL**+0.066955***RCU**							

المصدر:من اعداد الطالبة

و من خلال الاختبارات التي اجريت على النموذج نستطيع القول بعدم وجود معنوية للنموذج

الجدول رقم (2-14): النموذج الثاني ذو متغيرين للتأثيرات الثابتة:

Dependent Variable: ROE
Method: Panel Least Squares
Date: 04/28/16 Time: 17:52
Sample: 2009 2014
Periods included: 6
Cross-sections included: 5
Total panel (balanced) observations: 30

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	11.98880	2.454215	4.884982	0.0001
RRS	-0.019176	0.023266	-0.824220	0.4183
RCU	0.061145	0.077930	0.784618	0.4407

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

R-squared	0.444375	Mean dependent var	10.61433
Adjusted R-squared	0.299429	S.D. dependent var	4.750512
S.E. of regression	3.976184	Akaike info criterion	5.799486
Sum squared resid	363.6309	Schwarz criterion	6.126432
Log likelihood	-79.99228	Hannan-Quinn criter.	5.904078
F-statistic	3.065802	Durbin-Watson stat	2.428310
Prob(F-statistic)	0.055581		

المصدر:مخرجات برنامج eviews9.0

أ-اختبار جودة توفيق النموذج:

و من خلال نتائج النموذج أعلاه ،يمكن ملاحظة ان معامل التحديد R-squared= 0.444 و معامل التحديد المصحح Adjusted R-squared = 0.299 أي ان المتغيرات المستقلة تستطيع ان تفسر ما يقارب 44.43% فقط من تغيرات المتغير التابع (المردودية المالية) .

ب–اختبار المعنوية الكلية للنموذج:

من خلال الجدول اعلاه نجد ان قيمة فيشر F-stat=3.065 اصغر من القيمة المجدولة لفيشر و التي قدرت ب F-tab=3.35 و منه نقبل الفرضية الصفرية H_0 التي تنص على عدم وجود معنوية للنموذج .

او من خلال مستوى المعنوية α=0.05 اصغر تماما من قيمة الاحتمالية لفيشر prob(F-stat)=0.055 و منه نقبل الفرضية الصفرية H_0 التي تنص على عدم وجود معنوية للنموذج .

ج–اختبار المعنوية الجزئية للنموذج :

انطلاقا من الجدول اعلاه:

-بالنسبة للمتغير المستقل RRS الذي يقدر ب 0.019- عند مستوى إحتمال prob= 0.4183 و هي اكبر من مستوى المعنوية α=0.05 و منه نقبل الفرضية الصفرية H_0 التي تنص على عدم وجود معنوية لمعلمة المتغير RRS أي أن معلمة المتغير تساوي الصفر.

أو:نقول أن t المجدولة t-tab =2.052 اكبر تماما من t المحسوبة t-stat =-0.824 و منه نقبل الفرضية الصفرية H_0 التي تنص على عدم وجود معنوية لمعلمة المتغير RCU أي أن معلمة المتغير تساوي الصفر.

-بالنسبة للمتغير المستقل RCU الذي يقدر ب 0.061 عند مستوى احتمال prob= 0.440 و هي اكبر من مستوى المعنوية α=0.05 و منه نقبل الفرضية الصفرية H_0 التي تنص على عدم وجود معنوية لمعلمة المتغير RCU أي أن معلمة المتغير تساوي الصفر.

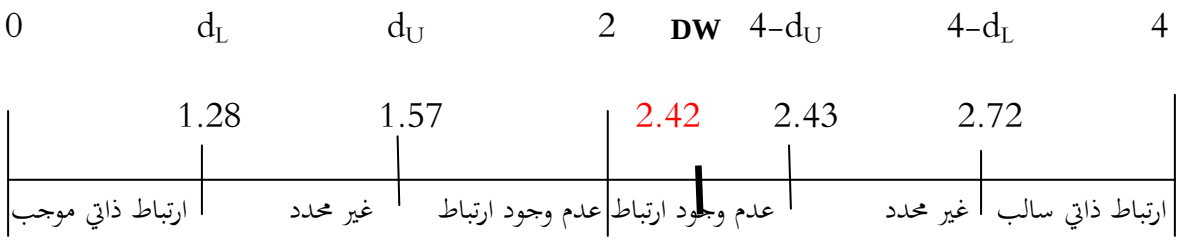
أو:نقول أن t المجدولة t-tab =2.052 اكبر تماما من t المحسوبة t-stat= 0.784 و منه نقبل الفرضية الصفرية H_0 التي تنص على عدم وجود معنوية لمعلمة المتغير RCU أي أن معلمة المتغير تساوي الصفر.

د–اختبار مدى الارتباط الذاتي للبواقي (الاستقلال الذاتي للبواقي):

و يمكن اختبار وجود ارتباط ذاتي للبواقي من الدرجة الأولى باستخدام اختبار(Durban Watson) و ذلك بعد استخراج القيمة المحسوبة من جدول الانحدار التجميعي و التي قدرت ب DW=2.428 .

و بالرجوع إلى الجدول الإحصائي ل DW نستخرج كل من قيمة الحد الأدنى و الأعلى ل (d_L.d_U) حيث: (n=30,k=2) و منه d_L=1.28 و d_U=1.57 و من خلال الشكل التالي يوضح قيم d (القيم المجدولة الاختيارية)،و التي تشير إلى وجود أو عدم وجود أو عدم وجود الارتباط الذاتي من الدرجة الأولى الموجب أو السالب.

الشكل يوضح مناطق القبول و الرفض لاختبار (Durbin–Watson):



من خلال الشكل اعلاه نلاحظ ان القيمة تقع ضمن $4-d_U$ و 2 أي عدم وجود الارتباط .

الخلاصة الاحصائية للنموذج الرابع:

النماذج	جودة التوفيق		اختبارالمعنوية الكلية	اختبار المعنوية الجزئية			DW	النتيجة
	R^2	$\bar{R}_2$		RDL	RRS	RCU		
النموذج الرابع	0.444	0.299	0.055	–	0.418	0.440	2.428	لانقبل النموذج
معادلة النموذج	**ROE**=11.98880-0.019176***RRS**+0.061145***RCU**							

المصدر: من اعداد الطالبة.

و من خلال الاختبارات التي اجريت على النموذج نستطيع القول بعدم وجود معنوية للنموذج

الجدول رقم (2–15):النموذج الخامس ذو متغير واحد للتأثيرات الثابتة :

Dependent Variable: ROE
Method: Panel Least Squares
Date: 04/28/16 Time: 17:53
Sample: 2009 2014
Periods included: 6
Cross-sections included: 5
Total panel (balanced) observations: 30

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	12.11087	2.429586	4.984745	0.0000
RRS	-0.014356	0.022260	-0.644943	0.5251

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

R-squared	0.429503	Mean dependent var	10.61433
Adjusted R-squared	0.310649	S.D. dependent var	4.750512
S.E. of regression	3.944215	Akaike info criterion	5.759233
Sum squared resid	373.3639	Schwarz criterion	6.039473
Log likelihood	-80.38850	Hannan-Quinn criter.	5.848884
F-statistic	3.613713	Durbin-Watson stat	2.508859
Prob(F-statistic)	0.054078		

المصدر:مخرجات برنامج eviews9.0

أ-اختبار جودة توفيق النموذج:

و من خلال نتائج النموذج أعلاه ،يمكن ملاحظة إن معامل التحديد R-squared=0.429 و معامل التحديد المصحح Adjusted R-squared = 0.310 أي أن المتغيرات المستقلة تستطيع أن تفسر ما يقارب 42.95% فقط من تغيرات المتغير التابع (المردودية المالية) .

ب-اختبار المعنوية الكلية للنموذج:

من خلال الجدول أعلاه نجد أن قيمة فيشر F-stat= 3.613 اصغر من القيمة المجدولة لفيشر و التي قدرت ب F-tab=4.20 و منه نقبل الفرضية الصفرية H_0 التي تنص على عدم وجود معنوية للنموذج .

أو من خلال مستوى المعنوية α=0.05 اصغر تماما من قيمة الاحتمالية لفيشر prob(F-stat) =0.054 و منه نقبل الفرضية الصفرية H_0 التي تنص على عدم وجود معنوية للنموذج .

ج-اختبار المعنوية الجزئية للنموذج :

انطلاقا من الجدول أعلاه:

-بالنسبة للمتغير المستقل RRS الذي يقدر ب 0.014- عند مستوى احتمال prob= 0.525 و هي اكبر من مستوى المعنوية α=0.05 و منه نقبل الفرضية الصفرية H_0 التي تنص على عدم وجود معنوية لمعلمة المتغير RRS أي أن معلمة المتغير تساوي الصفر.

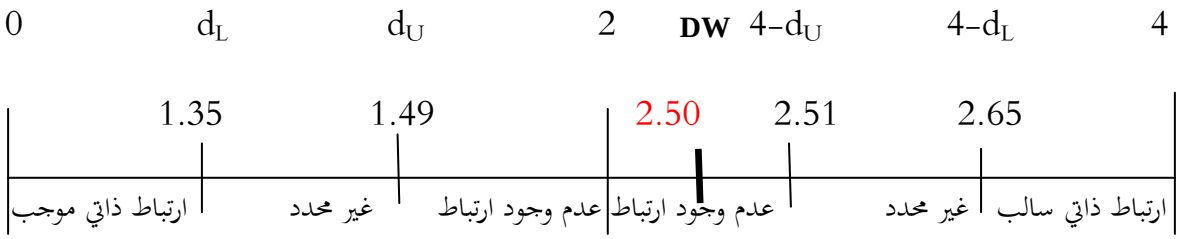
أو:نقول أن t المجدولة t-tab =2.048 اكبر تماما من t المحسوبة t-stat = -0.644 و منه نقبل الفرضية الصفرية H_0 التي تنص على عدم وجود معنوية لمعلمة المتغير RRS أي أن معلمة المتغير تساوي الصفر.

د-اختبار مدى الارتباط الذاتي للبواقي (الاستقلال الذاتي للبواقي):

و يمكن اختبار وجود ارتباط ذاتي للبواقي من الدرجة الأولى باستخدام اختبار(Durban Watson) و ذلك بعد استخراج القيمة المحسوبة من جدول الانحدار التجميعي و التي قدرت ب DW=2.508 .

و بالرجوع إلى الجدول الإحصائي ل DW نستخرج كل من قيمة الحد الأدنى و الأعلى ل (d_L.d_U) حيث: (n=30,k=1) و منه d_L=1.35 و d_U=1.49 و من خلال الشكل التالي يوضح قيم d (القيم المجدولة الاختيارية)،و التي تشير إلى وجود أو عدم وجود أو عدم وجود الارتباط الذاتي من الدرجة الأولى الموجب أو السالب.

الشكل يوضح مناطق القبول و الرفض لاختبار (Durbin–Watson):



من خلال الشكل اعلاه نلاحظ ان القيمة تقع ضمن $4-d_U$ و 2 أي عدم وجود الارتباط.

الخلاصة الاحصائية للنموذج الخامس ذو متغير واحد :

النماذج	جودة التوفيق		اختبارالمعنوية الكلية	اختبار المعنوية الجزئية			DW	النتيجة
	R^2	$\bar{R}_2$		RDL	RRS	RCU		
النموذج الخامس	0.429	0.310	0.054	–	0.525	–	2.50	لانقبل النموذج
معادلة النموذج	**ROE**=12.11087-0.014356***RRS**							

المصدر:من اعداد الطالبة.

الجدول رقم (2–16): النموذج السادس ذو متغير واحد للتأثيرات الثابتة :

Dependent Variable: ROE
Method: Panel Least Squares
Date: 04/28/16 Time: 17:54
Sample: 2009 2014
Periods included: 6
Cross-sections included: 5
Total panel (balanced) observations: 30

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-13.33831	6.691295	-1.993382	0.0577
RDL	0.161512	0.044946	3.593463	0.0015

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

R-squared	0.622647	Mean dependent var	10.61433
Adjusted R-squared	0.544031	S.D. dependent var	4.750512
S.E. of regression	3.207804	Akaike info criterion	5.345907
Sum squared resid	246.9602	Schwarz criterion	5.626146
Log likelihood	-74.18860	Hannan-Quinn criter.	5.435558
F-statistic	7.920176	Durbin-Watson stat	2.309043
Prob(F-statistic)	0.000159		

المصدر: مخرجات برنامج eviews9.0

أ-اختبار جودة توفيق النموذج:

و من خلال نتائج النموذج أعلاه ،يمكن ملاحظة أن معامل التحديد R-squared= 0.622 و معامل التحديد المصحح Adjusted R-squared = 0.544 أي أن المتغيرات المستقلة تستطيع أن تفسر ما يقارب 62.26% من تغيرات المتغير التابع (المردودية المالية) .

ب-اختبار المعنوية الكلية للنموذج:

من خلال الجدول أعلاه نجد أن قيمة فيشر F-stat= 7.920 اكبر من القيمة المجدولة لفيشر و التي قدرت ب F-tab=4.20 و منه نرفض الفرضية الصفريةH و نقبل الفرضية البديلة H_1 التي تنص على وجود معنوية للنموذج .

أو من خلال مستوى المعنوية α=0.05 اكبر تماما من قيمة الاحتمالية لفيشر prob(F-stat) =0.0001 و منه نرفض الفرضية الصفرية H_0 و نقبل الفرضية البديلة H_1 التي تنص على وجود معنوية للنموذج أي أن معالم النموذج.

ج-اختبار المعنوية الجزئية للنموذج :

انطلاقا من الجدول أعلاه:

*بالنسبة للمتغير المستقل RDL الذي يقدر ب 0.161 عند مستوى احتمال prob= 0.001 و هي اصغر من مستوى المعنوية α=0.05 و منه نرفض الفرضية الصفرية H_0 و نقبل الفرضية البديلة H_1 التي تنص على وجود معنوية للمتغير RDL أي أن معلمة المتغير لا تساوي الصفر.

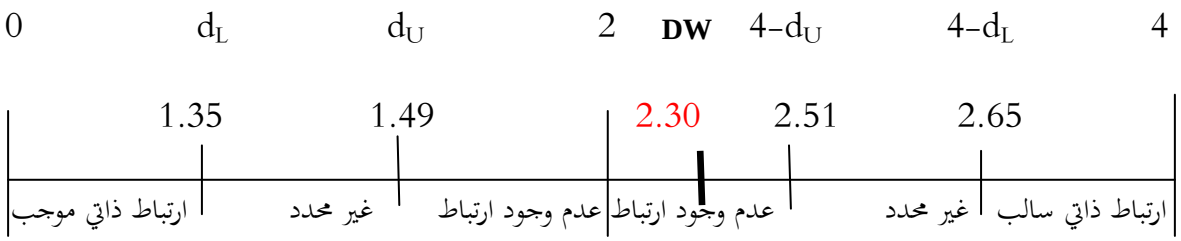
أو:نقول أن t المجدولة t-tab =2.048 اصغر تماما من t المحسوبة t-stat= 3.593 و منه نرفض الفرضية الصفرية H_0 و نقبل الفرضية البديلة H_1 التي تنص على وجود معنوية للمتغيرRDL أي أن معلمة المتغير لا تساوي الصفر.

د-اختبار مدى الارتباط الذاتي للبواقي (الاستقلال الذاتي للبواقي):

و يمكن اختبار وجود ارتباط ذاتي للبواقي من الدرجة الأولى باستخدام اختبار(Durban Watson) و ذلك بعد استخراج القيمة المحسوبة من جدول الانحدار التجميعي و التي قدرت ب DW=2.309

و بالرجوع إلى الجدول الإحصائي ل DW نستخرج كل من قيمة الحد الأدنى و الأعلى ل (d_L.d_U) حيث: (n=30,k=1) و منه d_L=1.35 و d_U=1.49 و من خلال الشكل التالي يوضح قيم d (القيم المجدولة الاختيارية)،و التي تشير إلى وجود أو عدم وجود أو عدم وجود الارتباط الذاتي من الدرجة الأولى الموجب أو السالب.

الشكل يوضح مناطق القبول و الرفض لاختبار (Durbin–Watson):



من خلال الشكل اعلاه نلاحظ ان القيمة تقع ضمن $4-d_U$ و 2 أي عدم وجود الارتباط .

الخلاصة الإحصائية للنموذج السادس ذو متغير واحد :

النماذج	جودة التوفيق		اختبارالمعنوية	اختبار المعنوية الجزئية			DW	النتيجة
	R^2	$\bar{R}_2$	الكلية	RDL	RRS	RCU		
النموذج السادس	0.622	0.544	0.0001	0.001	–	–	2.309	نقبل النموذج
معادلة النموذج	ROE=-13.33831+0.161512*RDL							

المصدر: من اعداد الطالبة

و من خلال الاختبارات التي اجريت على النموذج نستطيع القول انه يوجد نموذج.

الجدول رقم (2–17): نموذج السابع ذو متغير واحد للتأثيرات الثابتة :

Dependent Variable: ROE
Method: Panel Least Squares
Date: 04/28/16 Time: 17:54
Sample: 2009 2014
Periods included: 6
Cross-sections included: 5
Total panel (balanced) observations: 30

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	10.16304	1.049493	9.683759	0.0000
RCU	0.044186	0.074661	0.591825	0.5595

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

R-squared	0.427964	Mean dependent var	10.61433
Adjusted R-squared	0.308789	S.D. dependent var	4.750512
S.E. of regression	3.949532	Akaike info criterion	5.761928
Sum squared resid	374.3712	Schwarz criterion	6.042167
Log likelihood	-80.42891	Hannan-Quinn criter.	5.851579
F-statistic	3.591075	Durbin-Watson stat	2.363397
Prob(F-statistic)	0.014475		

المصدر: مخرجات برنامج eviews9.0

أ-اختبار جودة توفيق النموذج:

و من خلال نتائج النموذج أعلاه ،يمكن ملاحظة أن معامل التحديد R-squared= 0.427 و معامل التحديد المصحح Adjusted R-squared = 0.308 أي أن المتغيرات المستقلة تستطيع أن تفسر ما يقارب 42.79% فقط من تغيرات المتغير التابع (المردودية المالية) .

ب-اختبار المعنوية الكلية للنموذج:

من خلال الجدول أعلاه نجد أن قيمة فيشر F-stat = 3.591 اصغر من القيمة المجدولة لفيشر و التي قدرت ب F-tab=4.20 و منه نقبل الفرضية الصفرية H_0 التي تنص على عدم معنوية للنموذج

أو من خلال مستوى المعنوية α=0.05 اصغر تماما من قيمة الاحتمالية لفيشر prob(F-stat) =0.054 و منه نقبل الفرضية الصفرية H_0 التي تنص على عدم معنوية للنموذج .

ج-اختبار المعنوية الجزئية للنموذج :

انطلاقا من الجدول أعلاه:

-بالنسبة للمتغير المستقل RCU الذي يقدر ب 0.044 عند مستوى احتمال prob= 0.559 و هي اكبر من مستوى المعنوية α=0.05 و منه نقبل الفرضية الصفرية H_0 التي تنص على عدم معنوية لمعلمة المتغير RCU اي ان معلمة المتغير تساوي الصفر.

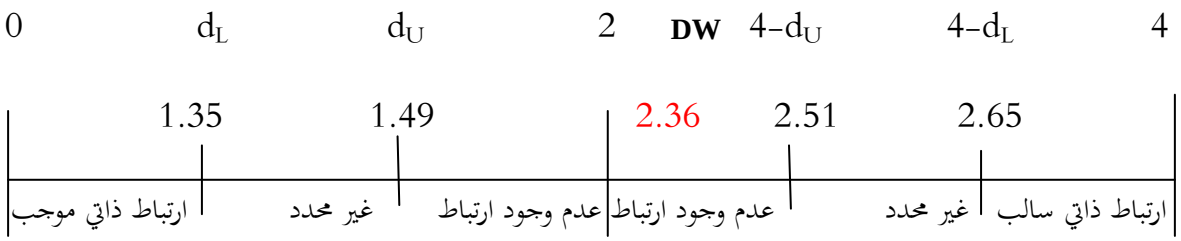
أو:نقول أن t المجدولة t-tab =2.048 اكبر تماما من t المحسوبة t-stat= 0.591 و منه نقبل الفرضية الصفرية H_0 التي تنص على عدم معنوية لمعلمة المتغيرRCU أي أن معلمة المتغير تساوي الصفر.

د-اختبار مدى الارتباط الذاتي للبواقي (الاستقلال الذاتي للبواقي):

و يمكن اختبار وجود ارتباط ذاتي للبواقي من الدرجة الأولى باستخدام اختبار(Durban Watson) و ذلك بعد استخراج القيمة المحسوبة من جدول الانحدار التجميعي و التي قدرت ب DW=2.363 .

و بالرجوع إلى الجدول الإحصائي ل DW نستخرج كل من قيمة الحد الأدنى و الأعلى ل (d_L.d_U) حيث: (n=30,k=1) و منه d_L=1.35 و d_U=1.49 و من خلال الشكل التالي يوضح قيم d (القيم المجدولة الاختيارية)،و التي تشير إلى وجود أو عدم وجود أو عدم وجود الارتباط الذاتي من الدرجة الأولى الموجب أو السالب.

الشكل يوضح مناطق القبول و الرفض لاختبار (Durbin-Watson):



من خلال الشكل أعلاه نلاحظ ان القيمة تقع ضمن $4-d_U$ و 2 أي عدم وجود الارتباط .

الخلاصة الاحصائية للنموذج الخامس ذو متغير واحد :

النماذج	جودة التوفيق		اختبارالمعنوية الكلية	اختبار المعنوية الجزئية			DW	النتيجة
	R^2	$\bar{R}_2$		RDL	RRS	RCU		
النموذج السابع	0.427	0.308	0.054	–	–	0.559	2.36	لانقبل النموذج
معادلة النموذج	**ROE**=10.16304+0.044186***RCU**							

المصدر: من اعداد الطالبة.

و من خلال الاختبارات التي أجريت على النموذج نستطيع القول بعدم وجود معنوية للنموذج

الخلاصة الكلية لنموذج التأثيرات الثابتة:

النماذج	جودة التوفيق		اختبارالمعنوية الكلية	اختبار المعنوية الجزئية			DW	النتيجة
	R^2	$\bar{R}_2$		RDL	RRS	RCU		
النموذج الاول	0.649	0.538	0.0006	0.001	0.484	0.229	2.512	لانقبل النموذج
النموذج الثاني	0.625	0.527	0.0004	0.002	0.690	–	2.361	لا نقبل النموذج
النموذج الثالث	0.641	0.548	0.0002	0.001	–	0.281	2.420	لا نقبل النموذج
النموذج الرابع	0.444	0.299	0.055	–	0.418	0.440	2.428	لا نقبل النموذج
النموذج الخامس	0.429	0.310	0.054	–	0.525	–	2.50	لا نقبل النموذج
النموذج السادس	0.622	0.544	0.0001	0.001	–	–	2.309	نقبل النموضج
النموذج السابع	0.427	0.308	0.054	–	–	0.559	2.36	لانقبل النموذج

المصدر: من اعداد الطالبة.

و منه نستخلص من خلال الدراسة الاحصائية للنماذج ان هناك نموذج ذو متغير واحد له دلالة احصائية اي ان هناك علاقة بين المتغير المستقل RDL و المتغير التابع ROE .

ROE=-13.33831+0.161512*RDL

الجدول رقم (2–18): نموذج التاثيرات العشوائية.

Dependent Variable: ROE
Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)
Date: 04/27/16 Time: 21:50
Sample: 2009 2014
Periods included: 6
Cross-sections included: 5
Total panel (balanced) observations: 30
Swamy and Arora estimator of component variances

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	7.605096	4.085126	1.861655	0.0740
RRS	-0.008942	0.017943	-0.498348	0.6224
RDL	0.022763	0.018710	1.216625	0.2347
RCU	0.055372	0.062913	0.880135	0.3868

Effects Specification

	S.D.	Rho
Cross-section random	4.398610	0.6499
Idiosyncratic random	3.228259	0.3501

Weighted Statistics

R-squared	0.066093	Mean dependent var	3.046504
Adjusted R-squared	-0.041666	S.D. dependent var	3.725299
S.E. of regression	3.802116	Sum squared resid	375.8581
F-statistic	0.613342	Durbin-Watson stat	2.136435
Prob(F-statistic)	0.612481		

Unweighted Statistics

R-squared	-0.329428	Mean dependent var	10.61433
Sum squared resid	870.0486	Durbin-Watson stat	0.922933

المصدر:مخرجات برنامج eview9.0

أ–اختبار جودة توفيق النموذج:

يعتمد اختبار جودة التوفيق على معامل التحديد و الذي يقوم بدراسة العلاقة بين المتغير التابع و المتغيرات المستقلة مرة واحدة،كذلك مراعاة معامل التحديد المصحح Adjusted R-squared و الذي يساعد على مدى قبول النموذج الكلي.

و من خلال نتائج النموذج أعلاه ،يمكن ملاحظة أن معامل التحديد R-squared= 0.066 و معامل التحديد المصحح Adjusted R-squared = - 0.041 أي أن المتغيرات المستقلة تستطيع أن تفسر ما يقارب 6.60% فقط من تغيرات المتغير التابع (المردودية المالية) .

ب–اختبار المعنوية الكلية للنموذج:

و لاختبار المعنوية الكلية للنموذج نقوم بوضع فرضيتين:

$H_0 : \beta j=0 / j=1,2,3$

$H_1 : \beta j\neq 0 / j=1,2,3$

يمكن اختبار المعنوية الكلية للنموذج من خلال إحصائية فيشر F و يتم مقارنتها F-stat بقيمة فيشر المجدولة F-tab , (a ,k, n-k-1) او من خلال الاعتماد على الاحتمال المرفق للإحصائية لفيشر المحسوبة و مقارنتها بمستوى المعنوية.

إذا كان:

F-stat > F-tab ⟸ نقبل الفرضية الصفرية H_0 التي تنص على عدم وجود معنوية للنموذج.

F-stat < F-tab ⟸ نرفض الفرضية الصفرية H_0 و نقبل الفرضية البديلة H_1 التي تنص على وجود معنوية للنموذج.

أو:

α> Prob(F-stat) ⟸ نقبل الفرضية الصفرية H_0 التي تنص على عدم وجود معنوية للنموذج .

α < Prob(F-stat) ⟸ نرفض الفرضية الصفرية H_0 و نقبل الفرضية البديلة H_1 التي تنص على وجود معنوية للنموذج .للنموذج.

من خلال الجدول أعلاه نجد أن قيمة فيشر F-stat=0.613 اصغر من القيمة المجدولة لفيشر و التي قدرت ب F-tab=2.98 و منه نقبل الفرضية الصفرية H_0 التي تنص على عدم وجود معنوية للنموذج.

أو من خلال مستوى المعنوية α=0.05 اصغر تماما من قيمة الاحتمالية لفيشر prob(F-stat)=0.612 و منه نقبل الفرضية الصفرية H_0 التي تنص على عدم وجود معنوية للنموذج.

ج–اختبار المعنوية الجزئية للنموذج :

في اختبار المعنوية الإحصائية للمعاملات المقدرة يمكن الاعتماد على توزيع t ستودنت للوقوف على القدرة التفسيرية للمتغيرات المستقلة لسلوك المتغير التابع و هذا من خلال الاعتماد على إحصائية t المحسوبة و مقارنتها بالقيمة المجدولة (t_{tab})و المستخرجة من جدول توزيع ستودنت بمستوى معنوية a و درجة الحرية (n-k-1) كذلك يمكن الاعتماد على الاحتمال المرفق للإحصائية t المحسوبة و مقارنتها بمستوى المعنوية.

t-stat > t-tab ⟸ نقبل الفرضية الصفرية H_0 التي تنص على عدم وجود معنوية لمعالم المتغيرات.

t-stat< t-tab ⟸ نرفض الفرضية الصفرية H_0 و نقبل الفرضية البديلة H_1 التي تنص على وجود معنوية لمعالم المتغيرات .

α> Prob(F-stat) ⟸ نقبل الفرضية الصفرية H_0 التي تنص على عدم وجود معنوية لمعالم المتغيرات .

α < Prob(F-stat) ⟸ نرفض الفرضية الصفرية H_0 و نقبل الفرضية البديلة H_1 التي تنص على وجود معنوية لمعالم المتغيرات .

و لاختبار المعنوية الإحصائية للمعاملات المقدرة نقوم بوضع فرضيتين بحيث يمكننا قبول إحدى الفرضيتين و رفض الأخرى اعتمادا على الاختبارات :

$H_0 : \beta j=0 / j=1,2,3$

$H_1 : \beta j \neq 0 / \ j=1,2,3$

انطلاقا من الجدول أعلاه:

-بالنسبة للمتغير المستقل RRS الذي يقدر ب0.008- عند مستوى احتمال prob=0.622 و هي اكبر من مستوى المعنوية a=0.05 و منه نقبل الفرضية الصفرية H_0 التي تنص على عدم وجود معنوية للمتغير RRS أي أن معلمة المتغير تساوي الصفر.

أو:نقول أن t المجدولة t-tab =2.056 اكبر تماما من t المحسوبة t-stat =-0.498 و منه نقبل الفرضية الصفرية H_0 التي تنص على عدم وجود معنوية للمتغير RRS أي أن معلمة المتغير تساوي الصفر.

-بالنسبة للمتغير المستقل RDL الذي يقدر ب0.022 عند مستوى احتمال prob=0.234 و هي اكبر من مستوى المعنوية α=0.05 و منه نقبل الفرضية الصفرية H_0 التي تنص على عدم وجود معنوية للمتغير RDL أي أن معلمة المتغير تساوي الصفر.

آو:نقول أن t المجدولة t-tab =2.056 اكبر تماما من t المحسوبة t-stat=1.216 و منه نقبل الفرضية الصفرية H_0 التي تنص على عدم وجود معنوية للمتغير RDL أي أن معلمة المتغير تساوي الصفر.

-بالنسبة للمتغير المستقل RCU الذي يقدر ب0.055 عند مستوى احتمال prob=0.386 و هي اكبر من مستوى المعنوية α=0.05 و منه نقبل الفرضية الصفرية H_0 التي تنص على عدم وجود معنوية للمتغير RCU أي أن معلمة المتغير تساوي الصفر.

آو:نقول أن t المجدولة t-tab =2.056 اكبر تماما من t المحسوبة t-stat=0.880 و منه نقبل الفرضية الصفرية H_0 التي تنص على عدم وجود معنوية للمتغير RCU أي أن معلمة المتغير تساوي الصفر.

د-اختبار مدى الارتباط الذاتي للبواقي (الاستقلال الذاتي للبواقي):

من بين أهم المشاكل التي تواجه القياسيين في تقديرهم للنماذج هي الارتباط الخطي الذاتي للبواقي و الذي يؤدي إلى أخطاء معيارية و بالتالي اختبارات خاطئة و يكون هذا المشكل عندما يكون حد الخطأ للفترة الزمنية مرتبط طرديا مع الخطأ في الفترة الزمنية سابقا.

و يمكن اختبار وجود ارتباط ذاتي للبواقي من الدرجة الأولى باستخدام اختبار(Durban Watson) و ذلك بعد استخراج القيمة المحسوبة من جدول الانحدار التجميعي و التي قدرت ب DW=2.136 .

و بالرجوع إلى الجدول الإحصائي ل DW نستخرج كل من قيمة الحد الأدنى و الأعلى ل (d_L.d_U) حيث: (n=30,k=3) و منه d_L=1.21 و d_U=1.65 و من خلال الشكل التالي يوضح قيم d (القيم المجدولة الاختيارية)،و التي تشير إلى وجود أو عدم وجود أو عدم وجود الارتباط الذاتي من الدرجة الأولى الموجب أو السالب.

الشكل يوضح مناطق القبول و الرفض لاختبار (Durbin-Watson):

من خلال الشكل اعلاه نلاحظ ان القيمة تقع ضمن d_U 4-و 2 أي عدم وجود الارتباط .

الخلاصة الاحصائية للنموذج الاول:

النماذج	جودة التوفيق		اختبار المعنوية الكلية	اختبار المعنوية الجزئية			DW	النتيجة
	R^2	$\bar{R}_2$		RDL	RRS	RCU		
النموذج الأول	0.066	-0.041	0.612	0.2347	0.6224	0.3868	2.136	لانقبل النموذج
معادلة النموذج	ROE= 7.605096-0.008942*RRS+0.022763*RDL+0.055372*RCU							

المصدر: من اعداد الطالبة.

و من خلال الاختبارات التي اجريت على النموذج نستطيع القول بعدم وجود معنوية للنموذج

الجدول رقم (2-19):النموذج الثاني ذو متغيرين للتأثيرات العشوائية:

Dependent Variable: ROE
Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)
Date: 04/28/16 Time: 17:56
Sample: 2009 2014
Periods included: 6
Cross-sections included: 5
Total panel (balanced) observations: 30
Swamy and Arora estimator of component variances

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	8.392800	3.747193	2.239756	0.0335
RDL	0.017428	0.016720	1.042368	0.3065
RRS	-0.003483	0.017270	-0.201706	0.8417

Effects Specification

	S.D.	Rho
Cross-section random	3.781422	0.5729
Idiosyncratic random	3.265275	0.4271

Weighted Statistics

R-squared	0.031885	Mean dependent var	3.528952
Adjusted R-squared	-0.039828	S.D. dependent var	3.760916
S.E. of regression	3.835079	Sum squared resid	397.1114
F-statistic	0.444620	Durbin-Watson stat	2.171842
Prob(F-statistic)	0.645677		

Unweighted Statistics

R-squared	-0.184672	Mean dependent var	10.61433
Sum squared resid	775.3130	Durbin-Watson stat	1.112407

المصدر:مخرجات برنامج eviews9.0

أ-اختبار جودة توفيق النموذج:

و من خلال نتائج النموذج أعلاه ،يمكن ملاحظة ان معامل التحديد R-squared= 0.031 و معامل التحديد المصحح Adjusted R-squared = - 0.039 أي ان المتغيرات المستقلة تستطيع ان تفسر ما يقارب 3.188% فقط من تغيرات المتغير التابع (المردودية المالية) .

ب–اختبار المعنوية الكلية للنموذج:

من خلال الجدول اعلاه نجد ان قيمة فيشر F-stat =0.444 اصغر من القيمة المجدولة لفيشر و التي قدرت ب F-tab=3.35 و منه نقبل الفرضية الصفرية H_0 التي تنص على عدم وجود معنوية للنموذج.

او من خلال مستوى المعنوية α=0.05 اصغر تماما من قيمة الاحتمالية لفيشر prob(F-stat)=0.645 و منه نقبل الفرضية الصفرية H_0 التي تنص على عدم وجود معنوية للنموذج.

ج–اختبار المعنوية الجزئية للنموذج :

انطلاقا من الجدول أعلاه:

–بالنسبة للمتغير المستقل RDL الذي يقدر ب 0.017 عند مستوى احتمال prob= 0.306 و هي اكبر من مستوى المعنوية α=0.05 و منه نقبل الفرضية الصفرية H_0 التي تنص على عدم وجود معنوية لمعلمة للمتغيرRDL اي ان معلمة المتغير تساوي الصفر .

او:نقول ان t المجدولة t-tab =2.052 اكبر تماما من t المحسوبة t-stat = 1.042 و منه نقبل الفرضية الصفرية H_0 التي تنص على عدم وجود معنوية لمعلمة للمتغيرRDL أي أن معلمة المتغير تساوي الصفر .

–بالنسبة للمتغير المستقل RRS الذي يقدر ب 0.003- عند مستوى احتمال prob= 0.8417 و هي اكبر من مستوى المعنوية a=0.05 و منه نقبل الفرضية الصفرية H_0 التي تنص على عدم وجود معنوية لمعلمة للمتغيرRRS اي ان معلمة المتغير تساوي الصفر .

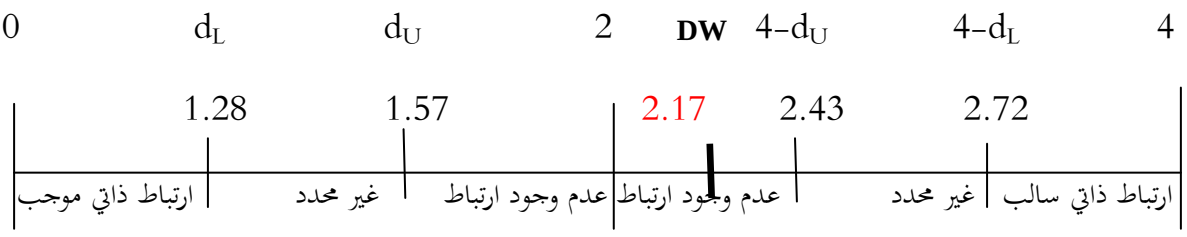
أو:نقول أن t المجدولة t-tab =2.052 اكبر تماما من t المحسوبة t-stat = -0.201 و منه نقبل الفرضية الصفرية H_0 التي تنص على عدم وجود معنوية لمعلمة للمتغيرRRS اي ان معلمة المتغير تساوي الصفر .

د–اختبار مدى الارتباط الذاتي للبواقي (الاستقلال الذاتي للبواقي):

و يمكن اختبار وجود ارتباط ذاتي للبواقي من الدرجة الأولى باستخدام اختبار(Durban Watson) و ذلك بعد استخراج القيمة المحسوبة من جدول الانحدار التجميعي و التي قدرت ب DW=2.171 .

و بالرجوع إلى الجدول الإحصائي ل DW نستخرج كل من قيمة الحد الأدنى و الأعلى ل (d_L.d_U) حيث: (n=30,k=2) و منه d_L=1.28 و d_U=1.57 و من خلال الشكل التالي يوضح قيم d (القيم المجدولة الاختيارية)،و التي تشير إلى وجود أو عدم وجود أو عدم وجود الارتباط الذاتي من الدرجة الأولى الموجب أو السالب.

الشكل يوضح مناطق القبول و الرفض لاختبار (Durbin–Watson):



من خلال الشكل اعلاه نلاحظ ان القيمة تقع ضمن d_U و 4–d_U 2 أي عدم وجود الارتباط .

الخلاصة الاحصائية للنموذج الثاني ذو متغيرين:

النماذج	جودة التوفيق		اختبارالمعنوية الكلية	اختبار المعنوية الجزئية			DW	النتيجة
	R^2	$\bar{R}_2$		RDL	RRS	RCU		
النموذج الثاني	0.031	-0.039	0.645	0.306	0.841	-	2.171	لانقبل النموذج
معادلة النموذج	**ROE**=8.392800+0.017428***RDL**-0.003483***RRS**							

المصدر: من اعداد الطالبة.

و من خلال الاختبارات التي اجريت على النموذج نستطيع القول انه لا يمكن ان نشكل نموذج.

الجدول رقم(2-20):النموذج الثالث ذو متغيرين للتأثيرات العشوائية:

Dependent Variable: ROE
Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)
Date: 04/28/16 Time: 17:56
Sample: 2009 2014
Periods included: 6
Cross-sections included: 5
Total panel (balanced) observations: 30
Swamy and Arora estimator of component variances

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	7.930518	2.801768	2.830541	0.0087
RDL	0.014799	0.014953	0.989714	0.3311
RCU	0.047879	0.060143	0.796090	0.4329

Effects Specification	S.D.	Rho
Cross-section random	3.350451	0.5240
Idiosyncratic random	3.193363	0.4760

Weighted Statistics

R-squared	0.039986	Mean dependent var	3.849002
Adjusted R-squared	-0.031126	S.D. dependent var	3.787210
S.E. of regression	3.845699	Sum squared resid	399.3138
F-statistic	0.562298	Durbin-Watson stat	2.089908
Prob(F-statistic)	0.576429		

Unweighted Statistics

R-squared	-0.101451	Mean dependent var	10.61433
Sum squared resid	720.8485	Durbin-Watson stat	1.157704

المصدر:مخرجات برنامج eviews9.0

أ-اختبار جودة توفيق النموذج:

و من خلال نتائج النموذج أعلاه ،يمكن ملاحظة أن معامل التحديد R-squared= 0.039 و معامل التحديد المصحح

Adjusted R-squared = - 0.031 أي أن المتغيرات المستقلة تستطيع ان تفسر ما يقارب 3.399% فقط من تغيرات المتغير التابع (المردودية المالية) .

ب–اختبار المعنوية الكلية للنموذج:

من خلال الجدول أعلاه نجد أن قيمة فيشر F-stat = 0.562 اصغر من القيمة المجدولة لفيشر و التي قدرت ب F-tab=3.35 و منه نقبل الفرضية الصفرية H_0 التي تنص على عدم وجود معنوية للنموذج .

أو من خلال مستوى المعنوية α=0.05 اصغر تماما من قيمة الاحتمالية لفيشر prob(F-stat)= 0.576 و منه نقبل الفرضية الصفرية H_0 التي تنص على عدم وجود معنوية للنموذج.

ج–اختبار المعنوية الجزئية للنموذج :

انطلاقا من الجدول أعلاه:

-بالنسبة للمتغير المستقل RDL الذي يقدر ب 0.014 عند مستوى احتمال prob= 0.3311 و هي اكبر من مستوى المعنوية α=0.05 و منه نقبل الفرضية الصفرية H_0 التي تنص على عدم وجود معنوية لمعلمة للمتغيرRDL أي أن معلمة المتغير تساوي الصفر .

أو:نقول أن t المجدولة t-tab =2.052 اكبر تماما من t المحسوبة t-stat= 0.989 و منه نقبل الفرضية الصفرية H_0 التي تنص على عدم وجود معنوية لمعلمة للمتغير RDL أي أن معلمة المتغير تساوي الصفر .

-بالنسبة للمتغير المستقل RCU الذي يقدر ب 0.047 عند مستوى احتمال prob= 0.432 و هي اكبر من مستوى المعنوية α=0.05 و منه نقبل الفرضية الصفرية H_0 التي تنص على عدم وجود معنوية لمعلمة للمتغير RCU اي ان معلمة المتغير تساوي الصفر .

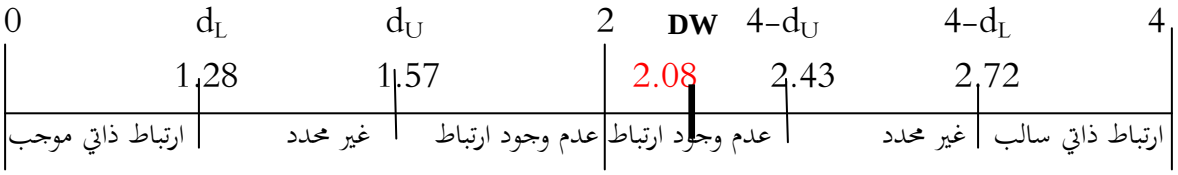
او:نقول ان t المجدولة t-tab =2.052 اكبر تماما من t المحسوبة t-stat = 0.796 و منه نقبل الفرضية الصفرية H_0 التي تنص على عدم وجود معنوية لمعلمة للمتغيرRCU اي ان معلمة المتغير تساوي الصفر .

د–اختبار مدى الارتباط الذاتي للبواقي (الاستقلال الذاتي للبواقي):

و يمكن اختبار وجود ارتباط ذاتي للبواقي من الدرجة الأولى باستخدام اختبار(Durban Watson) و ذلك بعد استخراج القيمة المحسوبة من جدول الانحدار التجميعي و التي قدرت ب DW=2.089 .

و بالرجوع إلى الجدول الإحصائي ل DW نستخرج كل من قيمة الحد الأدنى و الأعلى ل (d_L.d_U) حيث: (n=30,k=2) و منه d_L=1.28 و d_U=1.57 و من خلال الشكل التالي يوضح قيم d (القيم المجدولة الاختيارية)،و التي تشير إلى وجود أو عدم وجود أو عدم وجود الارتباط الذاتي من الدرجة الأولى الموجب أو السالب.

الشكل يوضح مناطق القبول و الرفض لاختبار (Durbin–Watson):



من خلال الشكل اعلاه نلاحظ ان القيمة تقع ضمن d_U و $4-d_U$ و 2 أي عدم وجود الارتباط.

الخلاصة الاحصائية للنموذج الثالث ذو متغيرين:

النماذج	جودة التوفيق		اختبارالمعنوية الكلية	اختبار المعنوية الجزئية			DW	النتيجة
	R^2	$\bar{R}_2$		RDL	RRS	RCU		
النموذج الثالث	0.039	-0.031	0.576	0.331	-	0.432	2.089	لانقبل النموذج
معادلة النموذج	**ROE**=7.930518+0.014799***RDL**+0.047879***RCU**							

المصدر: من اعداد الطالبة.

و من خلال الاختبارات التي اجريت على النموذج نستطيع القول انه لا يمكن ان نشكل نموذج.

الجدول الرقم (2-21):النموذج الرابع ذو متغيرين للتأثيرات العشوائية:

Dependent Variable: ROE
Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)
Date: 04/28/16 Time: 17:57
Sample: 2009 2014
Periods included: 6
Cross-sections included: 5
Total panel (balanced) observations: 30
Swamy and Arora estimator of component variances

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	10.44057	2.561530	4.075913	0.0004
RRS	-0.003700	0.019940	-0.185561	0.8542
RCU	0.054777	0.076778	0.713453	0.4817

Effects Specification

	S.D.	Rho
Cross-section random	3.044514	0.3696
Idiosyncratic random	3.976184	0.6304

Weighted Statistics

R-squared	0.018280	Mean dependent var	4.993854
Adjusted R-squared	-0.054440	S.D. dependent var	3.897933
S.E. of regression	4.002629	Sum squared resid	432.5681
F-statistic	0.251371	Durbin-Watson stat	2.023534
Prob(F-statistic)	0.779533		

Unweighted Statistics

R-squared	0.006910	Mean dependent var	10.61433
Sum squared resid	649.9312	Durbin-Watson stat	1.346783

المصدر:مخرجات برنامج eviews9.0

أ-اختبار جودة توفيق النموذج:

و من خلال نتائج النموذج أعلاه ،يمكن ملاحظة أن معامل التحديد R-squared= 0.018 و معامل التحديد المصحح Adjusted R-squared = - 0.054 أي أن المتغيرات المستقلة تستطيع أن تفسر ما يقارب 1.852% فقط من تغيرات المتغير التابع (المردودية المالية) .

ب-اختبار المعنوية الكلية للنموذج:

من خلال الجدول أعلاه نجد أن قيمة فيشر F-stat =0.251 اصغر من القيمة المجدولة لفيشر و التي قدرت ب F-tab=3.35 و منه نقبل الفرضية الصفرية H_0 التي تنص على عدم وجود معنوية للنموذج .

أو من خلال مستوى المعنوية α=0.05 اصغر تماما من قيمة الاحتمالية لفيشر prob(F-stat)=0.779 و منه نقبل الفرضية الصفرية H_0 التي تنص على عدم وجود معنوية للنموذج .

ج-اختبار المعنوية الجزئية للنموذج :

انطلاقا من الجدول أعلاه:

-بالنسبة للمتغير المستقل RRS الذي يقدر ب 0.003- عند مستوى احتمال prob= 0.854 و هي اكبر من مستوى المعنوية α=0.05 و منه نقبل الفرضية الصفرية H_0 التي تنص على عدم وجود معنوية للمتغير RRS أي أن معلمة المتغير تساوي الصفر .

أو:نقول أن t المجدولة t-tab =2.052 اكبر تماما من t المحسوبة t-stat = -0.185 و منه نقبل الفرضية الصفرية H_0 التي تنص على عدم وجود معنوية للمتغير RRS أي أن معلمة المتغير تساوي الصفر .

-بالنسبة للمتغير المستقل RCU الذي يقدر ب 0.054 عند مستوى احتمال prob= 0.481 و هي اكبر من مستوى المعنوية α=0.05 و منه نقبل الفرضية الصفرية H_0 التي تنص على عدم وجود معنوية للمتغير RCU أي أن معلمة المتغير تساوي الصفر .

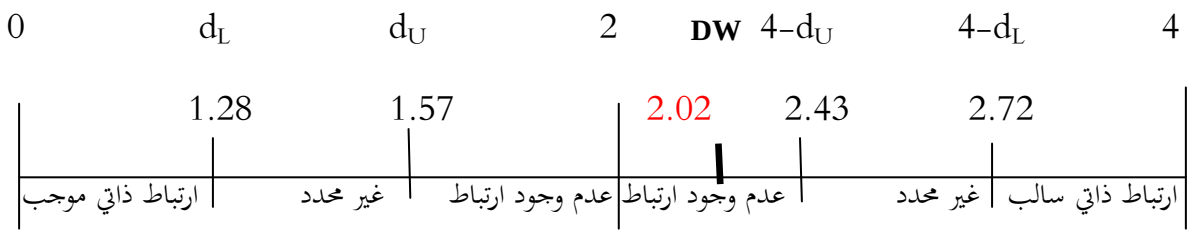
أو:نقول أن t المجدولة t-tab =2.052 اكبر تماما من t المحسوبة t-stat = 0.713 و منه نقبل الفرضية الصفرية H_0 التي تنص على عدم وجود معنوية للمتغير RCU أي أن معلمة المتغير تساوي الصفر .

د-اختبار مدى الارتباط الذاتي للبواقي (الاستقلال الذاتي للبواقي):

و يمكن اختبار وجود ارتباط ذاتي للبواقي من الدرجة الأولى باستخدام اختبار(Durban Watson) و ذلك بعد استخراج القيمة المحسوبة من جدول الانحدار التجميعي و التي قدرت ب DW=2.023 .

و بالرجوع إلى الجدول الإحصائي ل DW نستخرج كل من قيمة الحد الأدنى و الأعلى ل (d_L.d_U) حيث: (n=30,k=2) و منه d_L=1.28 و d_U=1.57 و من خلال الشكل التالي يوضح قيم d (القيم المجدولة الاختيارية)،و التي تشير إلى وجود أو عدم وجود أو عدم وجود الارتباط الذاتي من الدرجة الأولى الموجب أو السالب.

الشكل يوضح مناطق القبول و الرفض لاختبار (Durbin-Watson):



من خلال الشكل أعلاه نلاحظ أن القيمة تقع ضمن $4-d_U$ و 2 أي عدم وجود الارتباط .

الخلاصة الاحصائية للنموذج الرابع ذو متغيرين:

النماذج	جودة التوفيق		اختبارالمعنوية الكلية	اختبار المعنوية الجزئية			DW	النتيجة
	R^2	$\bar{R}_2$		RDL	RRS	RCU		
النموذج الرابع	0.018	-0.054	0.779	-	0.854	0.481	2.03	لانقبل النموذج
معادلة النموذج	**ROE**=10.44057-0.003700***RRS**+0.054777***RCU**							

المصدر: من اعداد الطالبة.

و من خلال الاختبارات التي اجريت على النموذج نستطيع القول انه لا يمكن ان نشكل نموذج.

الجدول رقم(2-22):النموذج الخامس ذو متغير واحد للتأثيرات العشوائية:

Dependent Variable: ROE
Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)
Date: 04/28/16 Time: 17:58
Sample: 2009 2014
Periods included: 6
Cross-sections included: 5
Total panel (balanced) observations: 30
Swamy and Arora estimator of component variances

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	8.033012	2.938953	2.733290	0.0107
RDL	0.017406	0.015997	1.088094	0.2858

Effects Specification	S.D.	Rho
Cross-section random	3.651359	0.5644
Idiosyncratic random	3.207804	0.4356

Weighted Statistics

R-squared	0.029632	Mean dependent var	3.583388
Adjusted R-squared	-0.005024	S.D. dependent var	3.765240
S.E. of regression	3.774686	Sum squared resid	398.9511
F-statistic	0.855041	Durbin-Watson stat	2.162082
Prob(F-statistic)	0.363031		

Unweighted Statistics

R-squared	-0.158532	Mean dependent var	10.61433
Sum squared resid	758.2055	Durbin-Watson stat	1.137640

المصدر:مخرجات برنامج eviews9.0

أ-اختبار جودة توفيق النموذج:

و من خلال نتائج النموذج أعلاه ،يمكن ملاحظة آن معامل التحديد R-squared= 0.029 و معامل التحديد المصحح Adjusted R-squared = - 0.005 أي ان المتغيرات المستقلة تستطيع أن تفسر ما يقارب 2.96% فقط من تغيرات

المتغير التابع (المردودية المالية) .

ب–اختبار المعنوية الكلية للنموذج:

من خلال الجدول أعلاه نجد أن قيمة فيشر F-stat = 0.855 اصغر من القيمة المجدولة لفيشر و التي قدرت ب F-tab =4.20 و منه نقبل الفرضية الصفرية H_0 التي تنص على عدم وجود معنوية للنموذج .

أو من خلال مستوى المعنوية α=0.05 اصغر تماما من قيمة الاحتمالية لفيشر prob(F-stat) =0.363 و منه نقبل الفرضية الصفرية H_0 التي تنص على عدم وجود معنوية للنموذج .

ج–اختبار المعنوية الجزئية للنموذج :

انطلاقا من الجدول أعلاه:

-بالنسبة للمتغير المستقل RDL الذي يقدر ب 0.017 عند مستوى احتمال prob= 0.285 و هي اكبر من مستوى المعنوية α=0.05 و منه نقبل الفرضية الصفرية H_0 التي تنص على عدم وجود معنوية لمعلمة المتغير RDL اي ان معلمة المتغير تساوي الصفر.

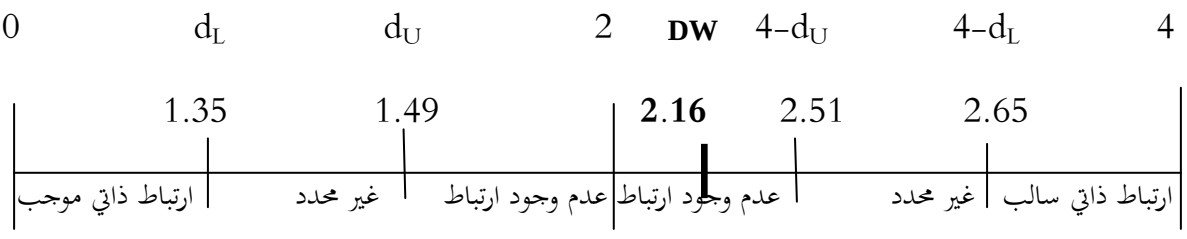
أو:نقول أن t المجدولة t-tab =2.048 اكبر تماما من t المحسوبة t-stat= 1.088 و منه نقبل الفرضية الصفرية H_0 التي تنص على عدم وجود معنوية لمعلمة المتغير RDL أي أن معلمة المتغير تساوي الصفر.

د–اختبار مدى الارتباط الذاتي للبواقي (الاستقلال الذاتي للبواقي):

و يمكن اختبار وجود ارتباط ذاتي للبواقي من الدرجة الأولى باستخدام اختبار(Durban Watson) و ذلك بعد استخراج القيمة المحسوبة من جدول الانحدار التجميعي و التي قدرت ب DW=2.162 .

و بالرجوع إلى الجدول الإحصائي ل DW نستخرج كل من قيمة الحد الأدنى و الأعلى ل (d_L.d_U) حيث: (n=30,k=1) و منه d_L=1.35 و d_U=1.49 و من خلال الشكل التالي يوضح قيم d (القيم المجدولة الاختيارية)،و التي تشير إلى وجود أو عدم وجود أو عدم وجود الارتباط الذاتي من الدرجة الأولى الموجب أو السالب.

الشكل يوضح مناطق القبول و الرفض لاختبار (Durbin–Watson):



من خلال الشكل أعلاه نلاحظ أن القيمة تقع ضمن d_U-4 و 2 أي عدم وجود الارتباط

الخلاصة الإحصائية للنموذج الخامس ذو متغير واحد:

النماذج	جودة التوفيق		اختبارالمعنوية الكلية	اختبار المعنوية الجزئية			DW	النتيجة
	R^2	$\bar{R}_2$		RDL	RRS	RCU		
النموذج الخامس	0.029	-0.005	0.363	0.285	-	-	2.162	لانقبل النموذج
معادلة النموذج	**ROE**=8.033012+0.017406***RDL**							

المصدر: من اعداد الطالبة.

و من خلال الاختبارات التي اجريت على النموذج نستطيع القول انه لا يمكن ان نشكل نموذج.

الجدول الرقم(2-23):النموذج السادس ذو متغير واحد للتأثيرات العشوائية:

Dependent Variable: ROE
Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)
Date: 04/28/16 Time: 17:59
Sample: 2009 2014
Periods included: 6
Cross-sections included: 5
Total panel (balanced) observations: 30
Swamy and Arora estimator of component variances

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	10.56789	2.470362	4.277872	0.0002
RRS	0.000446	0.019042	0.023396	0.9815

Effects Specification

	S.D.	Rho
Cross-section random	2.866861	0.3457
Idiosyncratic random	3.944215	0.6543

Weighted Statistics

R-squared	0.000019	Mean dependent var	5.197934
Adjusted R-squared	-0.035694	S.D. dependent var	3.920294
S.E. of regression	3.989647	Sum squared resid	445.6839
F-statistic	0.000535	Durbin-Watson stat	2.070310
Prob(F-statistic)	0.981711		

Unweighted Statistics

R-squared	0.002030	Mean dependent var	10.61433
Sum squared resid	653.1252	Durbin-Watson stat	1.412752

المصدر:مخرجات برنامج eviews9.0

أ-اختبار جودة توفيق النموذج:

و من خلال نتائج النموذج أعلاه ،يمكن ملاحظة أن معامل التحديد R-squared=0.0000 و معامل التحديد المصحح

Adjusted R-squared = - 0.035 أي أن المتغيرات المستقلة تستطيع أن تفسر ما يقارب 0.001% فقط من تغيرات المتغير التابع (المردودية المالية) .

ب–اختبار المعنوية الكلية للنموذج:

من خلال الجدول أعلاه نجد أن قيمة فيشر F-stat = 0.0005 اصغر من القيمة المجدولة لفيشر و التي قدرت ب F-tab=4.20 و منه نقبل الفرضية الصفرية H_0 التي تنص على عدم وجود معنوية للنموذج .

أو من خلال مستوى المعنوية α=0.05 اصغر تماما من قيمة الاحتمالية لفيشر prob(F-stat) = 1.081 و منه نقبل الفرضية الصفرية H_0 التي تنص على عدم وجود معنوية للنموذج .

ج–اختبار المعنوية الجزئية للنموذج :

انطلاقا من الجدول أعلاه:

–بالنسبة للمتغير المستقل RRS الذي يقدر ب 0.0004 عند مستوى احتمال prob= 0.981 و هي اكبر من مستوى المعنوية α=0.05 و منه نقبل الفرضية الصفرية H_0 التي تنص على عدم وجود معنوية لمعلمة المتغيرRRS أي أن معلمة المتغير تساوي الصفر.

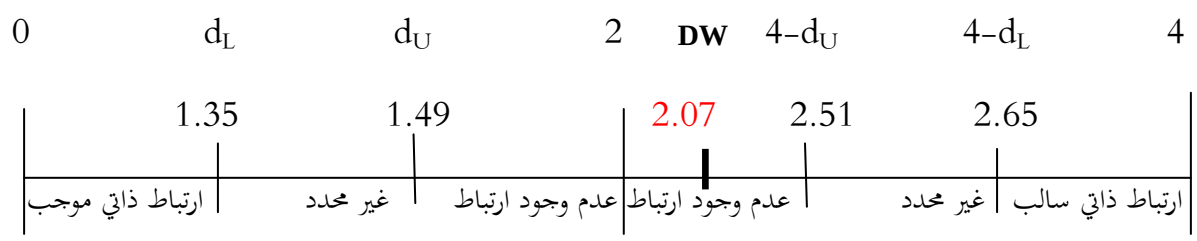
أو:نقول أن t المجدولة t-tab =2.048 اكبر تماما من t المحسوبة t-stat = 0.023 و منه نقبل الفرضية الصفرية H_0 التي تنص على عدم وجود معنوية لمعلمة المتغيرRRS أي أن معلمة المتغير تساوي الصفر.

د–اختبار مدى الارتباط الذاتي للبواقي (الاستقلال الذاتي للبواقي):

و يمكن اختبار وجود ارتباط ذاتي للبواقي من الدرجة الأولى باستخدام اختبار(Durban Watson) و ذلك بعد استخراج القيمة المحسوبة من جدول الانحدار التجميعي و التي قدرت ب DW=2.070 .

و بالرجوع إلى الجدول الإحصائي ل DW نستخرج كل من قيمة الحد الأدنى و الأعلى ل (d_L.d_U) حيث: (n=30,k=1) و منه d_L=1.35 و d_U=1.49 و من خلال الشكل التالي يوضح قيم d (القيم المجدولة الاختيارية)،و التي تشير إلى وجود أو عدم وجود أو عدم وجود الارتباط الذاتي من الدرجة الأولى الموجب أو السالب.

الشكل يوضح مناطق القبول و الرفض لاختبار (Durbin–Watson):



من خلال الشكل أعلاه نلاحظ أن القيمة تقع ضمن d_U و 4–d_U 2 أي عدم وجود الارتباط .

الخلاصة الإحصائية للنموذج السادس ذو متغير واحد :

النماذج	جودة التوفيق		اختبار المعنوية الكلية	اختبار المعنوية الجزئية			DW	النتيجة
	R^2	$\bar{R}_2$		RDL	RRS	RCU		
النموذج السادس	0.0000	-0.035	0.981	-	0.981	-	2.070	لانقبل النموذج
معادلة النموذج	**ROE**=10.56789+0.000446***RRS**							

المصدر: من اعداد الطالبة.

و من خلال الاختبارات التي اجريت على النموذج نستطيع القول انه لا يمكن ان نشكل نموذج.

الجدول رقم (2-24):النموذج السابع ذو متغير واحد للتأثيرات العشوائية.

Dependent Variable: ROE
Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)
Date: 04/28/16 Time: 18:00
Sample: 2009 2014
Periods included: 6
Cross-sections included: 5
Total panel (balanced) observations: 30
Swamy and Arora estimator of component variances

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	10.08871	1.711114	5.895986	0.0000
RCU	0.051464	0.074191	0.693664	0.4936

Effects Specification	S.D.	Rho
Cross-section random	3.028006	0.3702
Idiosyncratic random	3.949532	0.6298

Weighted Statistics

R-squared	0.017039	Mean dependent var	4.988844
Adjusted R-squared	-0.018067	S.D. dependent var	3.897394
S.E. of regression	3.932443	Sum squared resid	432.9950
F-statistic	0.485361	Durbin-Watson stat	2.034337
Prob(F-statistic)	0.491748		

Unweighted Statistics

R-squared	0.023272	Mean dependent var	10.61433
Sum squared resid	639.2232	Durbin-Watson stat	1.378013

المصدر:مخرجات برنامج eviews9.0

أ-اختبار جودة توفيق النموذج:

و من خلال نتائج النموذج أعلاه ،يمكن ملاحظة أن معامل التحديد R-squared= 0.017 و معامل التحديد المصحح

Adjusted R-squared = - 0.018 أي أن المتغيرات المستقلة تستطيع أن تفسر ما يقارب 1.703% فقط من تغيرات المتغير التابع (المردودية المالية).

ب–اختبار المعنوية الكلية للنموذج:

من خلال الجدول أعلاه نجد أن قيمة فيشر F-stat = 0.051 اصغر من القيمة المجدولة لفيشر و التي قدرت ب F-tab=4.20 و منه نقبل الفرضية الصفرية H_0 التي تنص على عدم وجود معنوية للنموذج .

أو من خلال مستوى المعنوية α=0.05 اصغر تماما من قيمة الاحتمالية لفيشر prob(F-stat) =0.693 و منه نقبل الفرضية الصفرية H_0 التي تنص على عدم وجود معنوية للنموذج .

ج–اختبار المعنوية الجزئية للنموذج :

انطلاقا من الجدول أعلاه:

*بالنسبة للمتغير المستقل RCU الذي يقدر ب 0.051 عند مستوى احتمال prob= 0.493 و هي اكبر من مستوى المعنوية α=0.05 و منه نقبل الفرضية الصفرية H_0 التي تنص على عدم وجود معنوية للمتغير RCU أي أن معلمة المتغير تساوي الصفر.

أو:نقول أن t المجدولة t-tab =2.048 اكبر تماما من t المحسوبة t-stat = 0.693 و منه نقبل الفرضية الصفرية H_0 التي تنص على عدم وجود معنوية للمتغير RCU أي أن معلمة المتغير تساوي الصفر.

د–اختبار مدى الارتباط الذاتي للبواقي (الاستقلال الذاتي للبواقي):

و يمكن اختبار وجود ارتباط ذاتي للبواقي من الدرجة الأولى باستخدام اختبار(Durban Watson) و ذلك بعد استخراج القيمة المحسوبة من جدول الانحدار التجميعي و التي قدرت ب DW=2.034 .

و بالرجوع إلى الجدول الإحصائي ل DW نستخرج كل من قيمة الحد الأدنى و الأعلى ل (d_L.d_U) حيث: (n=30,k=1) و منه d_L=1.35 و d_U=1.49 و من خلال الشكل التالي يوضح قيم d (القيم المجدولة الاختيارية)،و التي تشير إلى وجود أو عدم وجود أو عدم وجود الارتباط الذاتي من الدرجة الأولى الموجب أو السالب.

الشكل يوضح مناطق القبول و الرفض لاختبار (Durbin–Watson):

من خلال الشكل أعلاه نلاحظ أن القيمة تقع ضمن d_U و 4-d_U 2 أي عدم وجود الارتباط .

الخلاصة الاحصائية للنموذج السابع ذو متغير واحد:

النماذج	جودة التوفيق		اختبار المعنوية الكلية	اختبار المعنوية الجزئية			DW	النتيجة
	R^2	$\bar{R}_2$		RDL	RRS	RCU		
النموذج السابع	0.017	-0.018	0.491	-	-	0.493	2.034	لانقبل النموذج
معادلة النموذج	**ROE**=10.08871+0.051464***RCU**							

المصدر: من إعداد الطالبة.

و من خلال الاختبارات التي اجريت على النموذج نستطيع القول انه لا يمكن ان نشكل نموذج.

الخلاصة الكلية لنموذج التأثيرات العشوائية:

النماذج	جودة التوفيق		اختبارالمعنوية الكلية	اختبار المعنوية الجزئية			DW	النتيجة
	R^2	$\bar{R}_2$		RDL	RRS	RCU		
النموذج الاول	0.066	-0.041	0.612	0.2347	0.6224	0.3868	2.136	لانقبل النموذج
النموذج الثاني	0.031	-0.039	0.645	0.306	0.841	-	2.171	لانقبل النموذج
النموذج الثالث	0.039	-0.031	0.576	0.331	-	0.432	2.089	لانقبل النموذج
النموذج الرابع	0.018	-0.054	0.779	-	0.854	0.481	2.03	لانقبل النموذج
النموذج الخامس	0.029	-0.005	0.363	0.285	-	-	2.162	لانقبل النموذج
النموذج السادس	0.0000	-0.035	0.981	-	0.981	-	2.070	لانقبل النموذج
النموذج السابع	0.017	-0.018	0.491	-	-	0.493	2.034	لانقبل النموذج

المصدر:من اعداد الطالبة.

و منه نلاحظ انه عدم وجود علاقة بين المتغيرات المستقلة RRS (حجم الاخطار) ، RDL (السيولة) و RCU (التغير في الاكتتاب) و المتغير التابع RDL (المردودية المالية) .

4-اختبار hausman (1978): للاختيار بين النموذجين (Random effects model Fixed effects model)

يستخدم اختبار **hausman (1978)**، في حالة الاختلاف الجوهري بين التاثيرات الثابتة و العشوائية و هو المدى الذي يربط فيه الاثر بالمتغيرات المستقلة، فتستند فرضية العدم على عدم وجود ذلك الارتباط و عندها تكون كل من مقدرات التاثيرات الثابتة و العشوائية متسقة و لكن مقدرة التاثيرات العشوائية تكون هي الاكثر كفاءة . بينما في ظل الفرضية البديلة لوجود الارتباط، فإن مقدرة التأثيرات الثابتة هي فقط تكون متسقة و أكثر كفاءة.

و تعطى فرضيات hausman test كالتالي:

H_0: نقبل نموذج التاثيرات العشوائية.

H_1: نقبل نموذج التاثيرات الثابتة.

الجدول رقم:(2-25) اختبار hausman

Correlated Random Effects - Hausman Test
Equation: Untitled
Test cross-section random effects

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	11.770730	1	0.0006

Cross-section random effects test comparisons:

Variable	Fixed	Random	Var(Diff.)	Prob.
RDL	0.161512	0.017406	0.001764	0.0006

Cross-section random effects test equation:
Dependent Variable: ROE
Method: Panel Least Squares
Date: 05/10/16 Time: 11:55
Sample: 2009 2014
Periods included: 6
Cross-sections included: 5
Total panel (balanced) observations: 30

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-13.33831	6.691295	-1.993382	0.0577
RDL	0.161512	0.044946	3.593463	0.0015

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

R-squared	0.622647	Mean dependent var	10.61433
Adjusted R-squared	0.544031	S.D. dependent var	4.750512
S.E. of regression	3.207804	Akaike info criterion	5.345907
Sum squared resid	246.9602	Schwarz criterion	5.626146
Log likelihood	-74.18860	Hannan-Quinn criter.	5.435558
F-statistic	7.920176	Durbin-Watson stat	2.309043
Prob(F-statistic)	0.000159		

المصدر:مخرجات برنامج eviews9.0

أشارت نتائج الاختبار إلى ان قيمة prob.value=0.0006<0.05 و هو ما يعني رفض الفرضية H_0 و قبول الفرضية البديلةH_1 اي ان النموذج الاحسن هو نموذج التأثيرات الثابتة Fixed effects model بحيث يتبين ان اسلوب التحليل (Fixed effect) هو الاكثر معنوية و كفاءة في تقدير بيانات الدراسة عن أساليب التحليل الأخرى داخل نموذج البيانات المقطعية.

المطلب الثاني: تحليل و تفسير النتائج

لقد توصلنا في المطلب السابق لمجموعة من النتائج سيتم في هذا المطلب تحليلها و تفسيرها و انطلاقا من مخرجات التحليل و التفسير سيتم اختبار صحة فرضيات الدراسة.

1-تأثير نسبة حجم الأخطار المتعلقة بقياس مخاطر المحفظة التأمينية على المردودية المالية:

تأثر نسبة حجم الأخطار المعبر عنها بحجم الأقساط المكتتب بها و ما يقابلها من رأسمال و احتياطات رأسمالية على المردودية المالية بحيث كل زيادة في حجم الأقساط المكتتبة تؤدي إلى زيادة النتيجة الصافية مع ثبات الأموال الخاصة.

كان التأثير ايجابي على المردودية المالية لوجود نسبة حجم الأخطار لعينة من شركات التأمين موضوع الدراسة في مجال القبول و المحدد لها مقارنة مع النسب المعيارية و المقدرة بأقل 900% يعني أن درجة الخطورة المعرض لها رأس مال هذه الشركات جد مقبول و هو ما يفسر وجود علاقة طردية أما إذا كانت خارج المجال المقبول لها يصبح تأثيرها سلبي و عكسي على المردودية المالية لأن كل زيادة في حجم الأقساط المكتتبة كما يؤدي إلى زيادة رأس المال و الاحتياطات مما يشكل خطر على المحفظة التأمينية و هو ما يعرف بالانتقاء العكسي معناه أن الاكتتاب في وثائق تأمين المكتتبين يكون بطريقة عشوائية بدون مراعاة بنود و شروط الاكتتاب و تزيد هنا عملية التعويض عن حجم الاكتتاب،بحيث أن زيادة حجم الأقساط المكتتبة في وثائق التأمين يرغم مالكي الشركة في الرفع و الزيادة في رأس مالها و احتياطاتها لضمان السيولة و بالتالي تقع الشركة في إشكالية الأموال المحتجزة بدون توظيف.

2-تأثير نسبة السيولة المتعلقة بقياس مخاطر المحفظة المالية:

تعتبر نسبة السيولة المعبر عنها بالخصوم / الأصول الجارية و هي مؤشر لتغطية المخاطر عن طريق السيولة بحيث كانت نسبة في المجال المقبول أقل من 105% وهو ما يعكس مدى امتلاك شركات التأمين للسيولة المتاحة لتغطية حجم التعويضات للمكتتبين و قدرتها على الاستغلال الأمثل لأموالها بالشكل الصحيح و يدل على أن الخصوم تعكس السيولة التي تستطيع بها شركات التأمين أن تغطي بها التعويضات في الأصول الجارية و هو ما يبين عدم وجود خطر في المحفظة المالية لشركات موضوع الدراسة و انعكس ذلك ايجابيا على المردودية المالية. و اذا كانت هذه النسبة تفوق المدى المقبول لها فيشكل ذلك خطرا بالنسبة للمحفظة المالية.

3-تأثير نسبة التغير في الاكتتاب المتعلقة بقياس مخاطر محفظة الاكتتاب:

نجد لدى شركات التأمين أن الاكتتاب هو نتائج للأقساط المكتتبة لديها و من خلال الدراسة التي كشفت عن وجود علاقة طردية يعني أن شركات موضوع الدراسة حققت نموا في حجم الأقساط الصافية من السنة N-1 إلى N مما يؤدي إلى الزيادة في النتيجة الصافية و بدورها تزيد في المردودية المالية و كانت نسبة التغير في الاكتتاب خلال الفترة المدروسة ضمن المدى المقبول لها بحيث يدل على أن المحافظ الاكتتابية غير معرضة للخطر و أن نشاطها التأميني جيد مما انعكس بالإيجاب على المردودية المالية.

لكن أي زيادة لحجم الاكتتاب عن المدى المقبول قد يعرض المحفظة الاكتتابية لشركات التأمين للخطر لأنه يتطلب زيادة في رأس المال و الاحتياطات ،و بالمنطق نفسه حجم الاكتتاب عن المدى المقبول يعني انكماش النشاط التأميني بنسبة كبيرة قد يؤدي إلى مخاطر مالية وإدارية تتعرض لها شركة التأمين.و المجال المحدد لها من 33% إلى -33%.

-نستنتج من خلال نتائج و تفسير الدراسة التطبيقية أن النسب المكونة لمخاطر محافظ شركات التامين موضوع الدراسة كانت ضمن المجال المحدد لها و بما أن هذه النسب عند المدى المقبول انعكس بالإيجاب على المردودية المالية بالاعتماد على المقاييس الثلاثة للمحفظة التأمينية المتمثلة في نسب حجم الأخطار و التغير في الاكتتاب و نسبة السيولة يمكن أن تسمح لمتخذ القرار (المسير) أن يحصل على تحليل أفضل لأخطار هذه المحافظ لشركات التأمين ،و تعطيه مقاربات أكثر وضوحا لإدارة مخاطرها بطريقة علمية سليمة تسعى من خلالها إلى ضمان النسب ضمن المدى المقبول لها للرفع في مردوديتها المالية.

و من مخرجات برنامج Eviews9.0 نستنتج:

1- نموذج الانحدار التجميعي:

من خلال برنامج بانل تمكنا من تحديد سبعة (07) نماذج ذو ثلاث متغيرات م متغيرين ومتغير واحد و لكنها ليست ذات دلالة إحصائية أي أن المتغيرات المستقلة (التغير في الاكتتاب، حجم الأخطار و السيولة) ليس لها تأثير على المتغير التابع (المردودية المالية) حسب دراستنا و هو ما يتنافى مع الواقع النظري وذلك بسبب شح المعطيات و قلتها على مستوى شركات التامين في الجزائر وواقع التامين في الجزائر المهمل في جانب التوظيف على مستوى السوق المالية بسبب الإصلاحات القانونية المتداولة و الطبيعة الارتباطية بالنمو الاقتصادي .

بينما على مستوى جانب الاكتتاب حتى لو لاحظنا زيادة في المبالغ المكتتبة سببها قيمة الاقساط المرتفعة و إجبارية التأمين بإضافة الى غياب الجودة على مستوى خدمات المقدمة من طرف شركات التامين.

بينما على مستوى الجانب التعويضي نلاحظ ان شركات التامين في الاونة الاخيرة بسبب سياسة التقشف اصبحت شركات التامين تتماطل من الناحية التعويضية و بالتالي تولد عزوف للمؤمنين.

2- نموذج التأثيرات الثابتة:

من خلال برنامج بانل تمكنا من تحديد سبعة (07) نماذج ذو ثلاث متغيرات و متغيرين ومتغير واحد و لكنها ليست ذات دلالة إحصائية أي المتغيرات المستقلة (التغير في الاكتتاب، حجم الأخطار و السيولة) ليس لها تأثير على المتغير التابع (المردودية المالية). إلا نموذج واحد ذو متغير واحد له دلالة إحصائية وهو السيولة (RDL) له تأثير على المردودية المالية (ROE) بحيث نلاحظ من خلال المعادلة انه توجد علاقة طردية مابين (RDL) و المردودية المالية بحيث عند زيادة (RDL) بـ 1 % ترتفع المردودية المالية بـ 16.151% ، حيث ترتبط المردودية المالية طرديا بهذه النسبة.

ROE= -13.33831+ 0.161512*RDL

3- نموذج التأثيرات العشوائية:

من خلال برنامج بانل تمكنا من تحديد سبعة (07) نماذج ذو ثلاث متغيرات م متغيرين ومتغير واحد و لكنها ليست ذات دلالة إحصائية أي المتغيرات المستقلة (التغير في الاكتتاب، حجم الأخطار و السيولة) ليس لها تأثير على المتغير التابع (المردودية المالية).

الخاتمة

الخاتمة

حاولنا في هذه الدراسة تسليط الضوء عل تقييم الأداء المالي و ذلك من خلال دراسة إدارة المخاطر التأمينية وعلاقة تأثير هذه المخاطر على المردودية المالية لشركات التأمين الجزائرية، و حتى تتمكن شركة التأمين من ادارة أخطار المحفظة التأمينية و أخطار الاكتتاب و السيولة، ينبغي أولا فهم الخطر و تأثيره على المردودية المالية من خلال بناء نموذج مركزين فيه على قدرة النسب المالية في قياس و التنبوؤ لوجود مخاطر في المحفظة التأمينية و المالية و الاكتتابية و ذلك بلاعتماد على: نسبة حجم الاخطار ،نسبة السيولة، و نسبة التغير في الاكتتاب باستخدام البيانات المقطعية Data panel و للاجابة على الاشكالية و إختبار الفرضيات قدمنا البحث في فصلين رئيسيين ، و من خلال هذه الخاتمة سنعرض نتائج البحث و مقترحات و في الاخير آفاق الدراسة كما يلي:

1-نتائج البحث:

عالج هذا البحث إشكالية كيفية تأثير إدارة المخاطر على مردودية شركات التأمين للشركات الجزائرية للفترة2009-2014،

و قد حاولنا الإجابة على الأسئلة المطروحة باستعمال نموذج البيانات المقطعية اعتمادا على متغيرات كمية (نسب مالية) للكشف عن وجود مخاطر في محافظ هذه الشركات من عدمها و إدارتها من أجل تحقيق و تعظيم المردودية المالية لوجود علاقة تأثير بين النسب المكونة لمحافظ هذه الشركات من عدمها و إدارتها من اجل تحقيق و تعظيم المردودية المالية لوجود علاقة تأثير بين النسب المكونة لمحافظ مخاطر هذه الشركات و المردودية المالية.

من خلال ما تم تناوله في الجانب النظري و التطبيقي و لأجل معرفة كيف تؤثر إدارة المخاطر التأمينية على المردودية المالية لشركات التأمين قمنا أولا بدراسة تأثير هذه المخاطر التأمينية على المردودية المالية باستخدام أسلوب البيانات المقطعية و اختيار النموذج الأمثل و هو نموذج التأثيرات الثابتة بين ان هناك علاقة بين النسب على المردودية المالية حيث فسر 62% و هي نتيجة جيدة، لنحصل على معادلة النموذج التالية:

ROE= -13.33831+ 0.161512*RDL

و فسرنا التأثير الايجابي لهذه النسب على المردودية المالية كونها تقع ضمن المجال المحدد لها فكانت النتائج كالتالي:

-نسبة حجم الأخطار: كانت النسبة لشركات التامين موضوع الدراسة اقل من 900% و هو المجال المحدد لها فهذا يدل على ان شركات التأمين محل الدراسة غير معرضة للمخاطر في محافظها التأمينية ؛

-نسبة السيولة: كانت نسبة السيولة اقل من 105% و تدل على عدم وجود مخاطر مالية أي عدم الوقوع في خطر السيولة، الا ان هناك نسبة فاقت المدى المطلوب و لم يظهر الخطر في المحفظة المالية و تأثيرها السلبي على المردودية المالية نظرا لصغر حجمها مقارنة بعينة الدراسة ؛

-نسبة التغير في الاكتتاب: كانت هذه النسبة قيمتها محصورة بين (- 33% و 33%) وهي ضمن المجال الذي يدل على عدم وجود مخاطر في المحفظة الإكتتابية .

و عليه فإنه و من خلال النتائج المتوصل إليها بعد دراستنا نستنتج أن ادارة المخاطر تعد"حائط صد" لكافة الاخطار التي تواجه شركات التامين سواء كانت فنية تواجه المحفظة التأمينية و المالية و الاكتتاب او أخطار مؤسسة و التي تؤثر على المركز المالي لشركات التامين حيث أن هذه الادارات تسهم في تقليل حجم المخاطر المواجهة لشركات التامين و ترفع في مردوديتها.

2- مقترحات:

اهم مقترحات الدراسة، و التي يمكن ان تساعد أكثر في إدارة أفضل لمخاطر الشركة، و نوجزها كمايلي:

-تعميق الدراسة و العمل على اعتماد عينة اكبر لتغطية اكبر؛

-البحث عن مؤشرات أخرى يمكن أن تدرس أخطار المحافظ التامينية، بتطوير الادوات الرياضية المتاحة، و إشراك الباحثين في هذا المجال لمعالجة متلى للاخطاء التي تتعرض لها المحافظ التامينية ؛

-التطرق اكثر الى اشكالية إدارة المخاطر في شركات التامين؛

-الاهتمام أكثر بدور رأسمال شركات التامين و احتياطاتها، لتقليل الخطورة التي يمكن ان تتعرض لها المحفظة التامينية من خلال حجم أخطار الاكتتاب.

3-افاق البحث:

نقترح بعض آفاق الدراسة و التي من وجهة نظرنا تستحق البحث فيها و معالجة إشكالياتها نذكر ما يلي :

- دراسة تأثير المخاطر التي تتعرض لها شركات التامين على المردودية.

- إدارة المخاطر في شركات التأمين (دراسة من ناحية العقود التأمينية)

قائمة المصادر والمراجع

اولا: المراجع باللغة العربية

الكتب:

1- الأرقام عبد الحفيظ،التحليل المالي(الجزء الأول)،مطبوعة جامعية،جامعة منتوري قسنطينة،اكتوبر1999.
2- حديدي معراج،مدخل لدراسة قانون التامين الجزائري،ديوان المطبوعات الجزائرية،1999.
3- محمد الهاشمي،مقدمة في مبادئ التأمين ،ديوان المطبوعات الجامعية ،طبعة1990.
4- د.شوقي سيف النصر سيد،الاصول العلمية و العملية للخطر و التامين،كلية التجارة جامعة القاهرة،الطبعة الثالثة 1998-1999
5- محمد المهدي علي،الاستراتيجيات التسويقية للمنتجات التأمينية، مجلة الافاق الجديدة،عدد2،جامعة المنوفية،مصر،1997.
6- محمد توفيق التعليني و جمال عبد الباقي واصف، مبادئ إدارة الخطر و التأمين ،طبعة الاولى،دار الكتب الاكاديمية2003.
7- محمد شيخي ،طرق الاقتصاد القياسي "محاضرات و تطبيقات "،دار مكتب حامد للنشر و التوزيع ،عمان الأردن.
8- ناصر دادي عدون ،الادارة و التخطيط الاستراتيجي،دار المحمدية،الجزائر،المحمدية،2001

الأطروحات و المذكرات:

9- أقاسم نوال، دور نشاط التأمين في التنمية الاقتصادية، دراسة حالة الجزائر، رسالة ماجستير، (رسالة غير منشورة)، جامعة الجزائر، 2001 .
10- جبوري محمد،أنظمة أسعار الصرف على التضخم و النمو الاقتصادي-دراسة نظرية و قياسية باستخدام بيانات بانل-للفترة 1980-2008، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة دكتوراه في العلوم الاقتصادية ،غير منشورة، جامعة أبي بكر بلقايد،الجزائر،2012-2013
11- سليمة طبايبية،تقييم الأداء المالي لشركات التأمين باستعمال النسب المالية،دراسة حالة في شركة التامين الجزائرية للتامين،جامعة 8 ماي 1945 قالمة.
12- فريال وريدة فتني،اثر المخاطر المالية على الأداء المالي للمؤسسة-دراسة قياسية و تحليلية لعينة من شركات التامين الجزائرية-للفترة 2009-2013-،جامعة ورقلة 2014-2015.

الدوريات و الملتقيات:

13- حساني حسين، نور الحميدي،"الصناعة التأمينية ،واقع و أفاق التطوير-تجارب الدول-الملتقى الدولي السابع،جامعة حسيبة بي بوعلي بالشلف،ديسمبر 2012 .
14- سميرة عبد الله حسن،"دراسة تناقش العوامل المحددة لأداء مؤسسات التامين بدولة الإمارات"،جريدة البيان25 أغسطس، 2000
15- عبد الكريم جعفري، تقرير سوق التامين الجزائري، سنة 2014.

ثانيا المراجع باللغات الاجنبية:

الكتب:

16- Jacque Blondeau et Christian Partrat, **« La réassurance :approche technique »**,Economica,Paris,2003.

17- J.Y.Saulquin et C.H d'arcimoles, Gestion financière, Vuiber, Paris, 1993
18- Franck Le Vallois, Patris Palsky,Bernard Paris,Alain Tosetti , »**Gestion active passif en assurance vie »** : outils ,méthodes Economica,Paris,2003.

19- Frédéric Boulanger et Eric Gires, **« Assurance et management de la valeur »** ,Economica,Paris,2003.

المقالات و المجلات:

20- **« La gestion actif / passif à l'usage des assureurs »**, SIGMA,Swiss Re,N°6/2000.

21- Eric Vivier, **«Mieux apprécier la solvabilité. »**, La tribune de l'assurance, N°49, Juillet/Août,2002.

22- **« L'assurance Dans Le monde à l'heure d'une pénurie de capacité. »** SIGMA,Swiss Re,N°7/2003.

ثالثا: المراجع باللغة الانجليزية

23- European Commission,"**Study into the methodologies to assess the overall financial position of an Insurance undertaking from the perspective of prudential supervision"**, May,2002.

24- IAIS **,"On Solvency, Solvency Assessments and Actuarial Issues"**, Committee on solvency and actuarial issues, March 2000.
25- C. Arthur williams ,Michael L.Smith,peter C.Young. risk management and Insurance, 7th Edition New York McGraw-Hill,1995.

الملاحق

الملحق رقم 01 :

IV – 1 Actif bilan S.A.A Société Mère au 31.12.2013

DESIGNATION DES COMPTES	NOTE	MONTANTS BRUTS EXERCICE 2013	AMORTISSEMENTS & PROVISIONS	MONTANTS NETS EXERCICE 2013	MONTANTS NETS EXERCICE 2012
ACTIF IMMOBILISE (NON COURANT)					
Ecart d'acquisitions (Goodwill)		-	-	-	-
Immobilisations incorporelles	A01	168 477 237,82	156 643 935,37	12 833 382,45	30 112 303,45
Immobilisations corporelles				-	-
- Terrains	A02	5 252 634 428,59	-	5 252 634 428,59	5 341 845 428,59
- Bâtiments d'exploitation	A03	6 792 577 767,37	1 299 417 276,09	5 493 160 491,28	5 566 568 782,39
- Bâtiments de placement	A04	1 462 719 826,13	393 043 191,96	1 069 676 628,17	1 123 734 578,69
- Autres immobilisations corporelles		917 880 433,64	547 383 124,62	370 497 309,02	414 956 114,74
- Immobilisations en concession		84 345 440,00	3 625 352,26	80 720 087,74	79 917 676,83
Immobilisations encours		149 961 141,00	-	149 961 141,00	74 472 019,01
Immobilisations financières					
- Titres mis en équivalence	A05	-	-	-	-
- Autres participation - Créances rattachées		2 840 438 503,99	383 782,61	2 840 134 740,98	2 737 949 165,03
- Autres titres immobilisés		44 501 739 510,56	-	44 501 739 510,56	38 348 958 755,81
- Prêts autres actifs financiers		2 641 285,65	-	2 641 285,65	1 846 510,02
Impôt différé actif	A06	588 391 706,00	-	588 391 706,00	581 234 285,37
Fonds ou valeurs déposés auprès des cédants		9 273 370,77	-	9 273 370,77	12 790 652,68
TOTAL ACTIF NON COURANT		**62 771 069 645,12**	**2 399 416 642,91**	**60 371 654 002,21**	**54 242 584 272,49**
ACTIF COURANT					
Provisions techniques d'assurance	A07				

- Part de la coassurance cédée		44 894 131,72	-	44 894 131,72	55 134 382,13
- Part de la réassurance cédée		1 719 482 893,68	-	1 719 482 893,68	1 939 506 308,95
Créances et emplois assimilés	A08			-	
- Cessionnaires, cédants débiteurs		453 128 085,66	-	453 128 085,66	411 561 046,83
- Assurés, intermédiaires d'assurance et comptes rattachés	A09	2 325 946 809,47	260 975 401,55	2 064 971 407,92	1 628 132 118,69
- Autres débiteurs		1 511 184 312,52	39 398 949,06	1 471 785 363,46	940 236 947,47
- Impôts et assimilés		868 544 346,07	-	868 544 346,07	936 386 845,77
- Autres créances et emplois assimilés	A10	95 938 969,27	-	95 938 969,27	88 322 671,85
Disponibilités et assimilés					
- Placements & autres actifs financiers courants	A11	575 000 000,00	-	575 000 000,00	2 013 750 713,54
- Trésorerie	A12	2 533 048 438,55	16 804 858,79	2 516 243 579,77	2 342 890 493,58
TOTAL ACTIF COURANT		**10 227 147 986,95**	**317 178 309,40**	**9 909 969 677,55**	**10 354 963 517,81**
TOTAL GENERAL ACTIF		**72 998 228 632,07**	**2 716 594 952,31**	**70 281 633 679,76**	**64 597 547 789,58**

الملحق رقم 02 :

IV – 2 Passif bilan S.A.A Société Mère au 31.12.2013

DESIGNATION DES COMPTES	NOTE	MONTANTS NETS EXERCICE 2013	MONTANTS NETS EXERCICE 2012
CAPITAUX PROPRES			
- Capital émis	P01	20 000 000 000,00	20 000 000 000,00
- Capital non appelé		-	-
- Primes et réserves - Réserves consolidées (1)	P01	5 764 384 523,40	4 695 387 691,06
- Ecarts de réévaluation		-	-
- Ecarts d'équivalence (1)		-	-
- Résultat net - Résultat part du groupe (1)	P02	3 224 900 721,99	1 058 996 832,34
- Autres capitaux propres - Report à nouveau		-	-
Part de la société consolidante (1)		-	-
Part des minoritaires (1)		-	-
TOTAL CAPITAUX PROPRES (I)		**28 989 285 245,39**	**25 264 384 523,40**
PASSIFS NON COURANTS			
- Emprunts et dettes financières	P03	1 213 802,88	1 213 802,88
- Impôts (différés et provisions)		-	-
- Autres dettes non courantes		80 720 067,74	81 801 837,58
- Provisions réglementées	P04	1 837 627 225,16	1 740 628 168,42
- Provisions et produits constatés d'avance	P04	1 733 953 374,25	1 751 055 192,96
- Fonds ou valeur reçus des réassureurs	P05	1 379 566 485,87	1 583 513 119,42
TOTAL PASSIFS NON COURANTS (II)		**5 033 090 976,90**	**5 157 412 181,26**
PASSIF COURANTS			

Provisions techniques d'assurance	p06		
- Opérations directes		28 352 768 288,72	28 056 471 642,76
- Acceptations		161 540 198,81	157 946 214,06
Dettes et comptes rattachés			
- Cessionnaires, cédants et comptes rattachés	P07	1 661 316 235,72	883 176 564,09
- Assurés et intermédiaires d'assurance	P08	423 516 557,43	373 875 544,13
- Impôts	P09	2 087 444 127,99	1 257 245 442,63
- Autres dettes	P10	3 637 285 308,54	2 430 325 891,81
Trésorerie passif	P11	5 386 826,26	6 709 785,36
TOTAL PASSIFS COURANTS (III)		**39 259 257 457,47**	**33 175 751 884,84**
TOTAL GENERAL PASSIF		**76 281 633 679,76**	**64 597 547 708,50**

الملحق رقم 03 :

IV – 3 Comptes de résultats S.A.A Société Mère au 31.12.2013

DESIGNATION DES COMPTES	NOTE	OPERATIONS BRUTES 2013	CESSIONS & RETROCESSIONS	OPERATIONS NETTES 2013	OPERATIONS NETTES 2012
Primes émises s/opérations directes		25 451 450 685,33	1 900 123 713,11	23 551 326 952,22	21 020 986 979,06
Primes acceptées		375 836 436,05	-	375 836 436,05	364 298 749,19
Primes acceptées reportées		- 743 312 773,97	2 714 133,18	- 746 026 907,15	- 1 749 702 079,68
Primes émises reportées		- 7 111 266,64	-	- 7 111 266,64	- 145 155 561,40
I - PRIMES ACQUISES A L'EXERCICE	R01	**25 076 863 060,77**	**1 902 837 846,29**	**23 174 025 214,48**	**19 490 428 087,19**
Prestations (sinistres) s/opérations directes		12 764 315 580,94	5 302 124,85	12 749 013 442,09	11 907 686 563,68
Prestations (sinistres) s/acceptions		458 992,22	761 967,24	- 302 975,02	- 21 480 851,73
II - PRESTATIONS (SINISTRES) DE L'EXERCICE	R02	**12 754 774 558,15**	**6 064 092,09**	**12 748 710 467,07**	**11 886 205 711,95**
Commissions reçues en réassurance		-	- 325 160 525,25	325 160 525,25	341 150 634,39
Commissions versées en réassurance		-	13 755 804,11	- 13 755 804,11	- 14 477 174,86
III - COMMISSIONS DE REASSURANCE	R02	-	- 311 424 721,14	**311 424 721,14**	**325 673 459,53**
Subventions d'exploitation d'assurances		-	-	-	-
IV- MARGES D'ASSURANCE NETTE	R03	**12 322 088 501,61**	**1 585 349 033,06**	**10 736 739 468,55**	**7 938 875 834,77**
Services extérieurs et autres consommations		1 961 674 849,32	-	1 961 674 849,32	1 778 622 223,89
Charges de personnel		4 923 937 412,33	-	4 923 937 412,33	4 667 962 469,03
Impôts, taxes et versements assimilés		535 535 283,50	-	535 535 283,50	476 037 496,14
Production immobilisée		-	-	-	-
Autres produits opérationnels		- 302 475 494,59	-	- 302 475 494,59	- 210 121 556,28
Autres charges opérationnelles		122 828 966,89	-	122 828 966,89	203 496 717,75
Dotations aux amortis, provisions & perte de valeur		851 047 934,60	-	851 047 934,60	736 751 034,84
Reprise sur perte de valeur & provisions		- 100 887 681,30	-	- 100 887 681,30	- 212 935 624,51
V - RESULTAT TECHNIQUE OPERATIONNEL	R04	**4 330 428 830,86**	**1 585 349 033,06**	**2 745 078 997,80**	**491 073 883,51**
Produits financiers		1 599 614 107,22	-	1 599 614 107,22	1 514 928 329,56
Charges financières		22 266 063,19	-	22 266 063,19	35 208 793,05
VI - RESULTAT FINANCIER		**1 577 548 044,03**	-	**1 577 548 044,03**	**1 479 719 536,51**

VII - RESULTAT ORDINAIRE AVANT IMPOT (V+VI)		**5 907 976 874,89**	**1 585 349 033,06**	**4 322 627 041,83**	**1 970 792 620,42**
Impôts exigibles sur résultats ordinaires		1 104 883 740,47	-	1 104 883 740,47	430 965 367,40
Impôts différés (variation) sur résultats ordinaires		- 7 157 420,63	-	- 7 157 420,63	- 89 189 579,32
TOTAL DES PRODUITS ORDINAIRES		**27 080 040 343,88**	**1 591 413 125,15**	**25 488 627 218,73**	**21 755 067 057,07**
TOTAL DES CHARGES ORDINAIRES		**22 269 796 588,83**	**6 064 092,09**	**22 263 726 496,74**	**20 096 070 224,73**
VIII - RESULTAT NET DES RESULTATS ORDINAIRES		**4 810 249 755,05**	**1 585 349 033,06**	**3 224 900 721,99**	**1 658 996 832,34**
Eléments extraordinaires (charges à préciser)		-	-	-	-
Eléments extraordinaires (produits à préciser)		-	-	-	-
IX - RESULTAT EXTRAORDINAIRE		-	-	-	-
X RESULTAT NET DE L'EXERCICE		**4 810 249 755,05**	**1 585 349 033,06**	**3 224 900 721,99**	**1 658 996 832,34**
Part dans les résultats nets des sociétés en équivalence (1)		-			
XI - RESULTAT NET DE L'ENSEMBLE CONSOLIDE (1)		-			
Dont Part des minoritaires (1)					
Part du groupe (1)					

الملحق رقم 04 :

IMPRIME DESTINE A L'ADMINISTRATION

N.I.F 0 0 0 0 1 6 0 0 1 2 6 9 2 2 2 3 9 4 3 8

Désignation de l'entreprise : S.A.A SOCIETE NATIONALE D'ASSURANCE
Activité : ASSURANCE
Adresse : 05, Bld EKNESTO CHE GUEVARA - ALGER

Exercice clos le 31/12/2014

BILAN (ACTIF)

Série G, n°2 (2011-V2.0)

ACTIF	N			N - 1
	Montants Bruts	Amortissements, provisions et pertes de valeurs	Net	Net
ACTIFS NON COURANTS				
Ecart d'acquisition - goodwill positif ou négatif			0,00	
Immobilisations incorporelles	168.477.237,82	166.837.575,26	1.639.662,56	12.833.302,45
Immobilisations corporelles				
Terrains	5.148.438.928,59	0,00	5.148.438.928,59	5.252.634.428,59
Bâtiments	8.350.843.939,57	1.928.308.117,40	6.422.535.822,17	6.562.837.119,96
Autres immobilisations corporelles	1.116.127.537,16	674.390.375,45	441.737.161,71	370.497.308,51
Immobilisations en concession			0,00	80.720.087,74
Immobilisations encours	191.218.330,73	0,00	191.218.330,73	149.961.141,00
Immobilisations financières				
Titres mis en équivalence	7.332.318,54	0,00	7.332.318,54	9.273.370,77
Autres participations et créances rattachées	2.990.438.503,59	13.546.594,86	2.976.891.908,73	2.840.134.740,98
Autres titres immobilisés	45.239.797.193,21		45.239.797.193,21	44.501.739.510,56
Prêts et autres actifs financiers non courants	101.183.433,00	0,00	101.183.433,00	2.641.285,65
Impôts différés actif	594.669.769,78		594.669.769,78	588.391.706,00
TOTAL ACTIF NON COURANT	63.908.527.191,99	2.783.082.662,97	61.125.444.529,02	60.371.664.002,21
ACTIFS COURANTS				
Stocks et encours				
Créances et emplois assimilés				
Clients	3.314.840.815,45	128.353.804,79	3.186.487.010,66	2.518.099.493,58
Autres débiteurs	1.502.586.896,46	35.257.834,30	1.467.329.062,16	1.471.766.263,46
Impôts et assimilés	807.718.468,34	0,00	807.718.468,34	868.544.346,07
Autres créances et emplois assimilés	105.425.160,11	0,00	105.425.160,11	95.938.969,27
Disponibilités et assimilés				
Placements et autres actifs financiers courants	157.577.978,00		157.577.978,00	675.000.000,00
Trésorerie	2.065.447.164,54		2.065.447.164,54	2.516.243.579,77
TOTAL ACTIF COURANT	9.813.712.909,33	163.611.639,09	9.650.101.270,24	9.909.969.677,55
TOTAL GENERAL ACTIF	73.722.240.101,32	2.946.694.302,06	70.775.545.799,26	70.281.633.679,76

Part Coassurance & Réassurance Cédée

Cédants Débiteurs + Assurés & Intermédiaires d'Assur. Débiteurs

2015 MAI 29

Division Finance et Comptabilité
Société Nationale d'Assurance

الملحق رقم 05 :

IMPRIME DESTINE A L'ADMINISTRATION

N.I.F 0 0 0 0 1 6 0 0 1 2 6 9 2 2 2 3 9 4 3 8

Désignation de l'entreprise : S.A.A SOCIETE NATIONALE D'ASSURANCE
Activité : ASSURANCE
Adresse : 05, Bld ERNESTO CHE GUEVARA - ALGER

Exercice clos le 31/12/2014

BILAN (PASSIF)

PASSIF	N	N - 1
CAPITAUX PROPRES :		
Capital émis	20.000.000.000,00	20.000.000.000,00
Capital non appelé		
Primes et réserves- Réserves consolidées(1)	7.489.285.245,39	5.764.384.523,40
Ecarts de réévaluation		
Ecart d'équivalence (1)		
Résultat net - Résultat net part du groupe (1)	3.228.673.229,19	3.224.900.721,99
Autres capitaux propres – Report à nouveau	-104.195.500,00	0,00
Part de la société consolidante (1)		
Part des minoritaires (1)		
TOTAL I	30.613.762.974,58	28.989.285.245,39
PASSIFS NON-COURANTS :		
Emprunts et dettes financières assimilés	1.213.802,88	1.213.802,88
Impôts (différés et provisionnés)	0,00	0,00
Autres dettes non courantes + Fonds de Valeurs Reçus des Réassureurs	1.425.343.170,67	1.460.286.573,61
Provisions et produits constatés d'avance	3.812.144.693,73	3.571.590.600,41
TOTAL II	5.238.721.667,28	5.033.090.976,90
PASSIFS COURANTS :		
Fournisseurs et comptes rattachés + Provisions Tech. d'Assurances (Dettes)	30.411.028.740,36	30.529.141.200,68
Impôts	1.419.772.674,80	2.087.444.127,99
Autres dettes	3.091.196.100,34	3.637.285.308,54
Trésorerie Passif	1.063.641,90	5.386.820,26
TOTAL III	34.923.061.157,40	36.259.257.457,47
TOTAL PASSIF (I+II+III)	70.775.545.799,26	70.281.633.679,76

(1) à utiliser uniquement pour la présentation d'états financiers consolidés

Division Finance et Comptabilité
Société Nationale d'Assurance

الملحق رقم 06 :

IMPRIME DESTINE A L'ADMINISTRATION

N.I.F 0 0 0 0 1 6 0 0 1 2 6 9 2 2 2 3 9 4 3 8

Désignation de l'entreprise : S.A.A SOCIETE NATIONALE D'ASSURANCE
Activité : ASSURANCE
Adresse : 02, Bld ERNESTO CHE GUEVARA - ALGER

Exercice du	01/01/2014	au	31/12/2014

COMPTE DE RESULTAT

Rubriques		N		N-1	
		DEBIT (en Dinars)	CREDIT (en Dinars)	DEBIT (en Dinars)	CREDIT (en Dinars)
~~Ventes de marchandises~~ Prestations d'Assurances de l'Exercice			-13.567.985.882,28		-12.748.710.467,07
Production vendue	Primes Acquises à l'Exercice ~~Produits fabriqués~~		23.840.399.713,85		23.174.025.214,48
	~~Prestations de services~~				0,00
	Commissions de Réassurance ~~Vente de travaux~~		449.642.575,77		311.424.721,14
Produits annexes					
Rabais, remises, ristournes accordés					
~~Chiffre d'affaires net des Rabais, remises, ristournes~~			10.722.056.407,34		10.736.739.468,55
~~Production stockée ou déstockée~~ Marge d'Assurance Nette			10.722.056.407,34		10.736.739.468,55
Production immobilisée					
Subventions d'exploitation					
~~I-Production de l'exercice~~ Marge d'Assurance Nette			10.722.056.407,34		10.736.739.468,55
Achats ~~de marchandises vendues~~ Consommés non Stockés		151.451.403,29		758.433.450,32	
Matières premières		0,00		0,00	
Autres approvisionnements		0,00		0,00	
Variations des stocks		0,00		0,00	
Achats d'études et de prestations de services		1.020.765,00		430.705,00	
~~Autres consommations~~ Documentation & divers		8.309.117,94		10.088.625,18	
Rabais, remises, ristournes obtenus sur achats			0,00		0,00
Services extérieurs	Sous-traitance générale			0,00	
	Locations	25.269.574,92		25.697.464,60	
	Entretien, réparations et maintenance	45.279.823,07		51.719.959,38	
	Primes d'assurances	42.499.629,67		43.125.697,22	
	Personnel extérieur à l'entreprise	94.509.725,06		83.114.338,16	
	Rémunération d'intermédiaires et honoraires	1.381.636.671,32		1.301.345.058,89	
	Publicité	45.075.377,61		49.893.269,89	
	Déplacements, missions et réceptions	90.474.207,18		91.552.202,72	
Autres services		179.583.775,10		136.273.277,96	
Rabais, remises, ristournes obtenus sur services extérieurs			0,00		
II-Consommations de l'exercice		2.065.110.070,16		1.951.674.049,32	
III-Valeur ajoutée d'exploitation (I-II)			8.656.946.337,18		8.785.065.419,23
	Charges de personnel	5.012.172.243,80		4.923.937.412,33	
	Impôts et taxes et versements assimilés	554.500.988,98		535.535.283,50	
IV-Excédent brut d'exploitation			3.090.273.104,40		3.325.592.723,40

Division Finance et Comptabilité

IMPRIME DESTINE A L'ADMINISTRATION

N.I.F 0 0 0 0 1 6 0 0 1 2 6 9 2 2 2 3 9 4 3 8

Désignation de l'entreprise : S.A.A SOCIETE NATIONALE D'ASSURANCE
Activité : ASSURANCE
Adresse : 05, Bld ERNESTO CHE GUEVARA - ALGER

Autres produits opérationnels		186.612.303,02		302.475.494,59
Autres charges opérationnelles	142.007.123,02		122.828.966,89	
Dotations aux amortissements	337.164.439,90		328.708.861,13	
Provision	682.067.992,95		532.339.073,47	
Pertes de valeur				
Reprise sur pertes de valeur et provisions		229.492.885,54		100.887.681,30
V-Résultat opérationnel technique		2.345.138.737,09		2.745.078.997,80
Produits financiers		1.566.566.327,79		1.599.814.107,22
Charges financières	19.103.181,34		22.266.063,19	
VI-Résultat financier		1.547.463.146,45		1.577.548.044,03
VII-Résultat ordinaire (V+VI)		3.892.601.883,54		4.322.627.041,83
Eléments extraordinaires (produits) (*)				
Eléments extraordinaires (Charges) (*)				
VIII-Résultat extraordinaire		0,00		0,00
Impôts exigibles sur résultats	670.206.718,13		1.104.883.740,47	
Impôts différés (variations) sur résultats		6.278.063,78		7.157.420,63
IX - RESULTAT NET DE L'EXERCICE		3.228.673.229,19		3.224.900.721,99

(*) À détailler sur état annexe à joindre.

Division Finance et Comptabilité
Société Nationale d'Assurance

الملحق رقم 07 :

SPS Home > Stats Tables > Durbin Watson 0.05 Table

Critical Values for the Durbin-Watson Statistic (d)										
Level of Significance $\alpha = .05$										
n	$k = 1$		$k = 2$		$k = 3$		$k = 4$		$k = 5$	
	d_L	d_U	d_L	d_U	d_L	d_U	d_L	d_U	d_L	d_U
6	0.61	1.40								
7	0.70	1.36	0.47	1.90						
8	0.76	1.33	0.56	1.78	0.37	2.29				
9	0.82	1.32	0.63	1.70	0.46	2.13	0.30	2.59		
10	0.88	1.32	0.70	1.64	0.53	2.02	0.38	2.41	0.24	2.82
11	0.93	1.32	0.66	1.60	0.60	1.93	0.44	2.28	0.32	2.65
12	0.97	1.33	0.81	1.58	0.66	1.86	0.51	2.18	0.38	2.51
13	1.01	1.34	0.86	1.56	0.72	1.82	0.57	2.09	0.45	2.39
14	1.05	1.35	0.91	1.55	0.77	1.78	0.63	2.03	0.51	2.30
15	1.08	1.36	0.95	1.54	0.82	1.75	0.69	1.97	0.56	2.21
16	1.10	1.37	0.98	1.54	0.86	1.73	0.74	1.93	0.62	2.15
17	1.13	1.38	1.02	1.54	0.90	1.71	0.78	1.90	0.67	2.10
18	1.16	1.39	1.05	1.53	0.93	1.69	0.92	1.87	0.71	2.06
19	1.18	1.4	1.08	1.53	0.97	1.68	0.86	1.85	0.75	2.02
20	1.20	1.41	1.10	1.54	1.00	1.68	0.90	1.83	0.79	1.99
21	1.22	1.42	1.13	1.54	1.03	1.67	0.93	1.81	0.83	1.96
22	1.24	1.43	1.15	1.54	1.05	1.66	0.96	1.80	0.96	1.94
23	1.26	1.44	1.17	1.54	1.08	1.66	0.99	1.79	0.90	1.92
24	1.27	1.45	1.19	1.55	1.10	1.66	1.01	1.78	0.93	1.90
25	1.29	1.45	1.21	1.55	1.12	1.66	1.04	1.77	0.95	1.89
26	1.30	1.46	1.22	1.55	1.14	1.65	1.06	1.76	0.98	1.88
27	1.32	1.47	1.24	1.56	1.16	1.65	1.08	1.76	1.01	1.86
28	1.33	1.48	1.26	1.56	1.18	1.65	1.10	1.75	1.03	1.85
29	1.34	1.48	1.27	1.56	1.20	1.65	1.12	1.74	1.05	1.84
30	1.35	1.49	1.28	1.57	1.21	1.65	1.14	1.74	1.07	1.83

الملحق رقم 08 :

F Values for $\alpha = 0.05$

d_2	d_1 1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	161.4	199.5	215.7	224.6	230.2	234.0	236.8	238.9	240.5
2	18.51	19.00	19.16	19.25	19.3	19.33	19.35	19.37	19.38
3	10.13	9.55	9.28	9.12	9.01	8.94	8.89	8.85	8.81
4	7.71	6.94	6.59	6.39	6.26	6.16	6.09	6.04	6.00
5	6.61	5.79	5.41	5.19	5.05	4.95	4.88	4.82	4.77
6	5.99	5.14	4.76	4.53	4.39	4.28	4.21	4.15	4.10
7	5.59	4.74	4.35	4.12	3.97	3.87	3.79	3.73	3.68
8	5.32	4.46	4.07	3.84	3.69	3.58	3.50	3.44	3.39
9	5.12	4.26	3.86	3.63	3.48	3.37	3.29	3.23	3.18
10	4.96	4.10	3.71	3.48	3.33	3.22	3.14	3.07	3.02
11	4.84	3.98	3.59	3.36	3.20	3.09	3.01	2.95	2.90
12	4.75	3.89	3.49	3.26	3.11	3.00	2.91	2.85	2.80
13	4.67	3.81	3.41	3.18	3.03	2.92	2.83	2.77	2.71
14	4.60	3.74	3.34	3.11	2.96	2.85	2.76	2.70	2.65
15	4.54	3.68	3.29	3.06	2.90	2.79	2.71	2.64	2.59
16	4.49	3.63	3.24	3.01	2.85	2.74	2.66	2.59	2.54
17	4.45	3.59	3.20	2.96	2.81	2.70	2.61	2.55	2.49
18	4.41	3.55	3.16	2.93	2.77	2.66	2.58	2.51	2.46
19	4.38	3.52	3.13	2.90	2.74	2.63	2.54	2.48	2.42
20	4.35	3.49	3.10	2.87	2.71	2.60	2.51	2.45	2.39
21	4.32	3.47	3.07	2.84	2.68	2.57	2.49	2.42	2.37
22	4.30	3.44	3.05	2.82	2.66	2.55	2.46	2.40	2.34
23	4.28	3.42	3.03	2.80	2.64	2.53	2.44	2.37	2.32
24	4.26	3.40	3.01	2.78	2.62	2.51	2.42	2.36	2.30
25	4.24	3.39	2.99	2.76	2.60	2.49	2.40	2.34	2.28
26	4.23	3.37	2.98	2.74	2.59	2.47	2.39	2.32	2.27
27	4.21	3.35	2.96	2.73	2.57	2.46	2.37	2.31	2.25
28	4.20	3.34	2.95	2.71	2.56	2.45	2.36	2.29	2.24
29	4.18	3.33	2.93	2.70	2.55	2.43	2.35	2.28	2.22
30	4.17	3.32	2.92	2.69	2.53	2.42	2.33	2.27	2.21
40	4.08	3.23	2.84	2.61	2.45	2.34	2.25	2.18	2.12
60	4.00	3.15	2.76	2.53	2.37	2.25	2.17	2.10	2.04
120	3.92	3.07	2.68	2.45	2.29	2.17	2.09	2.02	1.96
inf	3.84	3.00	2.60	2.37	2.21	2.10	2.01	1.94	1.88

921

الملحق رقم 09 :

t Table

cum. prob	$t_{.50}$	$t_{.75}$	$t_{.80}$	$t_{.85}$	$t_{.90}$	$t_{.95}$	$t_{.975}$	$t_{.99}$	$t_{.995}$	$t_{.999}$	$t_{.9995}$
one-tail	0.50	0.25	0.20	0.15	0.10	0.05	0.025	0.01	0.005	0.001	0.0005
two-tails	1.00	0.50	0.40	0.30	0.20	0.10	0.05	0.02	0.01	0.002	0.001
df											
1	0.000	1.000	1.376	1.963	3.078	6.314	12.71	31.82	63.66	318.31	636.62
2	0.000	0.816	1.061	1.386	1.886	2.920	4.303	6.965	9.925	22.327	31.599
3	0.000	0.765	0.978	1.250	1.638	2.353	3.182	4.541	5.841	10.215	12.924
4	0.000	0.741	0.941	1.190	1.533	2.132	2.776	3.747	4.604	7.173	8.610
5	0.000	0.727	0.920	1.156	1.476	2.015	2.571	3.365	4.032	5.893	6.869
6	0.000	0.718	0.906	1.134	1.440	1.943	2.447	3.143	3.707	5.208	5.959
7	0.000	0.711	0.896	1.119	1.415	1.895	2.365	2.998	3.499	4.785	5.408
8	0.000	0.706	0.889	1.108	1.397	1.860	2.306	2.896	3.355	4.501	5.041
9	0.000	0.703	0.883	1.100	1.383	1.833	2.262	2.821	3.250	4.297	4.781
10	0.000	0.700	0.879	1.093	1.372	1.812	2.228	2.764	3.169	4.144	4.587
11	0.000	0.697	0.876	1.088	1.363	1.796	2.201	2.718	3.106	4.025	4.437
12	0.000	0.695	0.873	1.083	1.356	1.782	2.179	2.681	3.055	3.930	4.318
13	0.000	0.694	0.870	1.079	1.350	1.771	2.160	2.650	3.012	3.852	4.221
14	0.000	0.692	0.868	1.076	1.345	1.761	2.145	2.624	2.977	3.787	4.140
15	0.000	0.691	0.866	1.074	1.341	1.753	2.131	2.602	2.947	3.733	4.073
16	0.000	0.690	0.865	1.071	1.337	1.746	2.120	2.583	2.921	3.686	4.015
17	0.000	0.689	0.863	1.069	1.333	1.740	2.110	2.567	2.898	3.646	3.965
18	0.000	0.688	0.862	1.067	1.330	1.734	2.101	2.552	2.878	3.610	3.922
19	0.000	0.688	0.861	1.066	1.328	1.729	2.093	2.539	2.861	3.579	3.883
20	0.000	0.687	0.860	1.064	1.325	1.725	2.086	2.528	2.845	3.552	3.850
21	0.000	0.686	0.859	1.063	1.323	1.721	2.080	2.518	2.831	3.527	3.819
22	0.000	0.686	0.858	1.061	1.321	1.717	2.074	2.508	2.819	3.505	3.792
23	0.000	0.685	0.858	1.060	1.319	1.714	2.069	2.500	2.807	3.485	3.768
24	0.000	0.685	0.857	1.059	1.318	1.711	2.064	2.492	2.797	3.467	3.745
25	0.000	0.684	0.856	1.058	1.316	1.708	2.060	2.485	2.787	3.450	3.725
26	0.000	0.684	0.856	1.058	1.315	1.706	2.056	2.479	2.779	3.435	3.707
27	0.000	0.684	0.855	1.057	1.314	1.703	2.052	2.473	2.771	3.421	3.690
28	0.000	0.683	0.855	1.056	1.313	1.701	2.048	2.467	2.763	3.408	3.674
29	0.000	0.683	0.854	1.055	1.311	1.699	2.045	2.462	2.756	3.396	3.659
30	0.000	0.683	0.854	1.055	1.310	1.697	2.042	2.457	2.750	3.385	3.646
40	0.000	0.681	0.851	1.050	1.303	1.684	2.021	2.423	2.704	3.307	3.551
60	0.000	0.679	0.848	1.045	1.296	1.671	2.000	2.390	2.660	3.232	3.460
80	0.000	0.678	0.846	1.043	1.292	1.664	1.990	2.374	2.639	3.195	3.416
100	0.000	0.677	0.845	1.042	1.290	1.660	1.984	2.364	2.626	3.174	3.390
1000	0.000	0.675	0.842	1.037	1.282	1.646	1.962	2.330	2.581	3.098	3.300
z	0.000	0.674	0.842	1.036	1.282	1.645	1.960	2.326	2.576	3.090	3.291
	0%	50%	60%	70%	80%	90%	95%	98%	99%	99.8%	99.9%
	Confidence Level										

t-table.xls 7/14/2007

الفهرس

المحتوى	الصفحة
شكر و تقدير	I
ملخص الدراسة	II
قائمة المحتويات	III
قائمة الجداول	IV
قائمة الملاحق	V
المقدمة	أ–د
الفصل الاول: أدبيات حول تقييم الأداء المالي في إدارة المخاطر التأمينية	01
تمهيد	02
المبحث الاول:أساسيات حول التأمين	03
المطلب الأول:نشأة التأمين في الجزائر و مفهومه	03
أولا: نشأة نشاط التأمين في الجزائر:	03
ثانيا:مفهوم التأمين	03
المطلب الثاني:مبادئ و خصائص عقد التامين	04
أولا– مبادئ عقد التامين	04
ثانيا–خصائص عقد التأمين	04
المبحث الثاني:المخاطر التأمينية و تقييم الأداء المالي	05
المطلب الأول:المخاطر التأمينية	05
أولا:تعريف الخطر	05
ثانيا:المخاطر المتعلقة بالشركة	05
ثالثا: المخاطر متعلقة بالتامين.	07
رابعا:مخاطر كلية متعلقة بالمحيط	07
المطلب الثاني:إدارة المخاطر التأمينية	08
أولا:مفهوم إدارة المخاطر التأمينية	08
ثانيا:طرق إدارة مخاطر التأمين	08
ثالثا:ادارة المخاطر التأمينية و تأثيرها على المردودية	10
المطلب الثالث:تقييم الأداء المالي	12
اولا:مفهوم الاداء المالي	12
ثانيا: اهمية تقييم الاداء المالي	12

المبحث الثالث: الادبيات التطبيقية–الدراسات السابقة–	12
المطلب الاول:الدراسات السابقة	12
المطلب الثاني:المقارنة بين الدراسات السابقة و الدراسة الحالية	15
الخلاصة	16
الفصل الثاني: دراسة قياسية و تحليلية لتقييم الاداء المالي على المردودية المالية	17
تمهيد	18
المبحث الأول:عرض منهجية و أدوات الدراسة	19
المطلب الأول: تقديم مجتمع الدراسة و المتغيرات المستخدمة	19
أولا: مجتمع الدراسة	19
ثانيا: عينة الدراسة	20
ثالثا: متغيرات الدراسة	22
المطلب الثاني: الأسلوب و الأدوات الإحصائية المعتمدة	23
المبحث الثاني:تحليل و تفسير ،و مناقشة نتائج الدراسة التطبيقية	24
المطلب الأول:نتائج الدراسة التطبيقية	24
اولا:نموذج الانحدار التجميعي	26
ثانيا: نموذج التاثيرات الثابتة	44
ثالثا: نموذج التاثيرات العشوائية	61
رابعا: اختبار Hausman	77
المطلب الثاني: تحليل و تفسير النتائج	78
خاتمة و مقترحات	80
قائمة المراجع	83
الملاحق	86