

أثر المخاطر المالية على الأداء المالي لشركات التأمين

التكافلي السعودية دراسة قياسية (2010-2018)

The impact of financial risks on the performance financial for Takaful insurance companies Saudi empirical study (2010-2018)

محمد براق

مخبر الإصلاحات الاقتصادية، التنمية
والاندماج في الاقتصاد العالمي
المدرسة العليا للتجارة، الجزائر
esc16berrag@gmail.com

ياسين قطوفي*

مخبر الإصلاحات الاقتصادية، التنمية
والاندماج في الاقتصاد العالمي
المدرسة العليا للتجارة، الجزائر
Etd_guettoufi@esc-alger.dz

تاريخ الاستلام: 2020/02/14 تاريخ القبول: 2020/05/17 تاريخ النشر: 2020/06/18

ملخص

جاءت هذه الدراسة لتسليط الضوء حول آثار المخاطر المالية على الأداء المالي لشركات التأمين التكافلي السعودية. تم اختيار ستة (06) متغيرات بالنظر إلى طبيعة البيانات التي يوفرها قطاع التأمين السعودي، حيث تم أخذ عينة تتكون من عشر شركات (10) وهذا للفترة الممتدة بين (2010-2018). كشفت الدراسة عن وجود علاقة مهمة مشتركة بين متغيرات المخاطر المالية والأداء المالي لشركات التأمين السعودية. ومع ذلك، فإن العلاقة الفردية تختلف قليلا، فعلى سبيل المثال لا توجد علاقة بين مخاطر إعادة التأمين والسوق مع العائد على الأصول، كما أظهرت نتائج تحليل الانحدار وجود علاقة سلبية بين نسبة مخاطر الاكتتاب والسوق والعائد على الأصول. أما فيما يخص العلاقة الإيجابية بينت الدراسة أن كلا من مخاطر السيولة، مخاطر إعادة التأمين، حجم الشركة، مخاطر الملاءة لها علاقة إيجابية بالأداء المالي.

كلمات مفتاحية: شركات تأمين تكافلي؛ مخاطر مالية؛ أداء مالي؛ بيانات بانل قصيرة.

تصنيف JEL: G22، G32، L25، C33.

Abstract:

This study came to shed light on the effects of financial risks on the financial performance of Saudi Takaful (Symbiotic) insurance companies. Six variables were chosen in view of the data provided by the Saudi insurance sector, where a sample consisting of ten companies was taken, and this for the period between (2010-2018). The study revealed that there is no relationship between reinsurance risk and the market risk with return on assets, as the results of the regression analysis showed a negative relationship between the ratio of underwriting and market risk and return on assets. As for the positive relationship, the study showed that both liquidity risk, reinsurance risks, company size, solvency risk have a positive relationship to financial performance.

* المؤلف المرسل

Keywords: Takaful insurance companies; Financial risk; financial performance; short panel data.

Jel Classification Codes: G22, G32, L25 , C33.

مقدمة

يشهد قطاع التأمين التكافلي عملية تحديث دائمة، مما عزز التغييرات اللازمة للتكيف مع البيئة الاقتصادية الجديدة ومستويات السلامة والشفافية والفعالية المتزايدة التي تطالب بها الأسواق المالية والمواطنون بشكل متزايد.

لذا، تعمل شركات التأمين التكافلي جاهدة على تحمل المخاطر. وتقوم هذه الشركات في جميع أنحاء العالم بوضع سياسة للاكتتاب للتعامل مع مخاطر محددة عند القيام بأنشطتها الأساسية، مثل التسعير والتأمين وإدارة المطالبات وإعادة التأمين... وغيرها، وهي بذلك ستواجه حتما مجموعة واسعة من المخاطر. وتعد المخاطر المالية من بين المشكلات الرئيسية التي تواجهها شركات التأمين التكافلي، خاصة تلك المدرجة في البورصة حيث يعتمد تقييم الشركات على ظروف السوق، والتي تتضمن العديد من المخاطر الشائعة لجميع الشركات مثل مخاطر السيولة ومخاطر الائتمان ومخاطر السوق وأنواع أخرى من المخاطر غير المالية.

وتأتي هذه الدراسة لتسليط الضوء حول أثر المخاطر المالية على الأداء المالي لشركات التأمين التكافلي السعودية لمعرفة طبيعة العلاقة بين المتغيرات المفسرة للمخاطر المالية والأداء المالي لهذه الشركات.

أولاً: طرح الإشكالية

تطرح التركيبة التي يقوم عليها التأمين التكافلي العديد من القضايا لعل أهمها طبيعة العلاقة بين المخاطر المالية والأداء المالي لشركات التأمين التكافلي، وهذا باعتبار أن التأمين التكافلي يختلف في جوهره وشكله عن التأمين التقليدي لأنه قائم أساساً على تبرع المشتركين في الصندوق، حيث يعتبرون مالكين له وتتم إدارة الصندوق من طرف المساهمين -عكس التأمين التجاري الذين يعتبرون حملة الوثائق فقط أي يطالبون بالتعويض في حالة وقوع الضرر-، وتتولى إدارة الصندوق عن طريق صيغة المضاربة أو الوكالة وغيرها.

مما سبق، يمكن طرح الإشكالية الآتية والتي يتطلبها واقع البحث: ما هو أثر المخاطر

المالية على الأداء المالي لشركات التأمين التكافلي السعودية؟

ثانياً: أهداف البحث

الهدف الرئيس من هذه الدراسة هو فحص المخاطر المالية والأداء المالي لشركات

التأمين التكافلي. بينما يأتي تحديد هذه الدراسة على وجهين:

- تحديد أهم المخاطر المالية لشركات التأمين التكافلي؛
- تحديد العلاقة بين العناصر المفسرة للمخاطر المالية والأداء المالي لصناعة التأمين التكافلي السعودي.

ثالثاً: منهج الدراسة

لقيام بهذه الدراسة، يتم الاعتماد على المنهج الوصفي وكذا التحليلي، بحيث يتم التركيز على المنهج الوصفي أكثر في الجانب النظري، ذلك أنّ الموضوع يحتاج إلى وصف المتغيرات المستقلة والمتعلقة بالمخاطر المالية، بينما يتم الاعتماد على المنهج التحليلي في الدراسة التطبيقية وهذا من أجل تحليل طبيعة العلاقة بين المخاطر المالية والأداء المالي لشركات التأمين التكافلي.

رابعاً: تقسيمات الدراسة

للإجابة على هذه الإشكالية، يتم تقسيم الدراسة إلى محورين رئيسيين وهما:

- التأمين التكافلي بين المخاطر المالية والأداء المالي؛
- دراسة تطبيقية على شركات التأمين التكافلي السعودية.

المحور الأول: التأمين التكافلي بين المخاطر المالية والأداء المالي

يعتبر التأمين مطلباً نبيلًا يمتاشى والفطرة الإنسانية، إذ أنه يهدف إلى التخفيف من آثار الكوارث التي تحل بالإنسان. وبما أن الإنسان مهم بما أوتي من قوة في بدنه، وسعة في رزقه، ورجاحة عقله، وأنه لا يقوى على دفع الآثار الضارة التي تترتب على الكوارث التي حلت به، لاسيما الكوارث المفاجئة، كما أنه لا يقوى على دفعها بمفرده، بل لا بد له من التعاون والتكافل مع الآخرين، فكانت سُنّة الحياة هي التعاون والتكافل. ولأجل هذا، تم إنشاء شركات التأمين التكافلي

أولاً: تعريف التأمين التكافلي وصيغ إدارته

وفيما يلي تعريف التأمين التكافلي، حيث سيتم التركيز على أطراف العقد والأساس من إعداد وثيقة التأمين وكذا الصيغ التي يتم من خلالها إدارة هذه الشركات.

1. تعريف التأمين التكافلي

يعرف التأمين التكافلي على أنه: " اتفاق بين شركة التأمين الإسلامي باعتبارها ممثلة لهيئة المشتركين وشخص « طبيعي أو معنوي » على قبوله عضواً في هيئة المشتركين، والتزامه بدفع مبلغ معلوم يسمى " القسط " على سبيل التبرع منه ومن عوائد استثماره لأعضاء هذه الهيئة، على أن تدفع له الشركة، نيابة عن هذه الهيئة، من أموال التأمين التي تجمع منه ومن

غيره من المشتركين، التعويض عن الضرر الفعلي الذي أصابه من وقوع خطر معين، وذلك في التأمين على الأشياء والتأمين من المسؤولية المدنية، أو مبلغ التأمين، وذلك في التأمين على الأشخاص على النحو الذي تحدده وثيقة التأمين ويبين أسسه النظام الأساسي للشركة " (جعفر، 2011، صفحة. 4).

ومن ثم، فإن أساس وثيقة التأمين التكافلي أنها عقد تبرع المقصود بها أصلاً التعاون على تقنين المخاطر المؤمن منه والمشاركة في تحمل الضرر. ولذلك، فلا ينتظر صاحبها ردها أو الربح منها، فالربح تبع لا قصد. ومن هنا، فإن شركات التأمين تعتبر بحسب الأصل شركات خدمات للإدارة والاستثمار.

وموضوع التعاون، ومحلله الذي يقبله المشترك، هو تلافي آثار المخاطر التي يتعرض لها المشترك عضو هيئة المشتركين «تقنين المخاطرة والمشاركة في تحمل الضرر» وذلك بتعويضه عن الأضرار الفعلية الناجمة عن وقوع هذه المخاطر.

2. صيغ إدارة التأمين التكافلي

تعمل شركات التأمين على استثمار أموال حملة الوثائق والاحتياطات المتوفرة لديها وفق عدة صيغ بهدف تحصيل عوائد الاستثمارات. وتتمثل هذه صيغ أساساً في المضاربة، الوكالة، الوقف.

1.2. صيغة الإدارة في شركات التأمين التكافلي على أساس المضاربة

تعتبر المضاربة أحد النماذج التي يتم استخدامها في تقنين العلاقة بين حملة الوثائق والأسهم وهذا لطبيعة العلاقة بين المؤمنين وشركة التأمين من جهة، ومن جهة أخرى لطبيعة عقد التأمين التكافلي. تعرف على أنها اتفاقية استثمار أموال بين اثنين أحدهما يقدم رأس المال والآخر يقدم الجهد «المضارب»، وناتج المضاربة «الربح» يتم إقتسامه بين الإثنين، بنسبة محددة. وفي التأمين التكافلي يكون حملة الوثائق هم الذين يقدمون المال والمؤمن هو المضارب (بلعزوز وحمدى، 2011، صفحة. 358).

هنا، قد تكون المضاربة بين شخص وشخص، أو تكون مضاربة مشتركة وهي المضاربة التي يعهد فيها مستثمرون عديدون إلى شخص طبيعي أو معنوي بإستثمار أموالهم (القره داغي، 2010، صفحة. 17).

2.2. صيغة الإدارة في شركات التأمين التكافلي على أساس الوكالة

تعرف الوكالة بأنها إقامة الإنسان غيره مقام نفسه في تصرف جائز معلوم ممن يملكه. فعلى هذا، لا بد في التصرف الموكل به من أن يكون معلوماً، حتى يستطيع الوكيل مباشرته (الضريير، 1995، صفحة. 559).

وعقد الوكالة في التأمين التكافلي هو عقد بين شركة التأمين التكافلي «وكيل» وبين المستأمنين أو حملة الوثائق «موكلين»، وبموجبه تقوم شركة التأمين بإدارة العملية التأمينية نيابة عن المستأمنين (البراوي، 2010، صفحة. 6).

3.3. صيغة الإدارة في شركات التأمين التكافلي على أساس نموذج الوقف

الوقف إصطلاحاً هو حبس مال يمكن الانتفاع به، مع بقاء عينه، بقطع التصرف في رقبته من الواقف وغيره، على مصرف مباح موجود- أو بصرف ريعه على جهة بر وخير- تقريباً إلى الله تعالى. وعليه، يخرج المال عن ملك الوقف ويصير حبيباً على حكم ملك الله تعالى، ويمتنع على الوقف التصرف فيه، ويلزم التبرع بريعه على جهة الوقف.

ثانياً: المخاطر المالية والأداء المالي

يتناول هذا المحور المخاطر المالية من خلال استعراض موجز لأهم عناصرها، ثم تحديد طبيعة العلاقة بين المخاطر المالية والأداء المالي كما يلي:

1. مفهوم المخاطر المالية

يرتبط الخطر بالاحتمالات الموضوعية أو الشخصية لنتائج محتملة، والتي يمكن قياسها كمياً. ويتم تصنيف المخاطر في الاقتصاد والتمويل بطرق مختلفة، وتتمثل إحدى الطرق في التمييز بين المخاطر التجارية والمخاطر المالية. فالمخاطر المالية ترجع إلى عدم اليقين الناتج عن طبيعة عمل الشركة، وترتبط بالعوامل التي تؤثر في سوق المنتجات. أما المخاطر المالية فتتمثل في عدم اليقين بسبب احتمال وقوع خسائر في الأسواق المالية نتيجة لتحركات المتغيرات المالية، وعادة ما ترتبط بالمخاطر المالية إختلال آجال الأصول والخصوم (بن جديدة، بن متعب الرشيد، المذيب، والسحيباني، 2013، صفحة. 619). ويمكن تقسيم المخاطر المالية إلى

مخاطر السوق والسيولة والائتمان (Kassi, Rathnayake, Louembe, & Ding, 2019, p. 01)

ويتمثل الهدف الرئيس للمؤسسات المالية في تعظيم الأرباح وثروة المساهمين بزيادة قيمة السهم في السوق المالية من خلال تقديم خدمات مالية مختلفة تتركز أساساً على إدارة المخاطر، وأهم عنصر من عناصر إدارة المخاطر هو فهم العلاقة التبادلية بين المخاطر والعائد، فلا يمكن للمستثمرين توقع معدل عائد مرتفع إلا بالدخول في استثمارات ذات مخاطر أعلى. وبما

أن الهدف الرئيس للمؤسسات المالية هو تعظيم ثروة المساهمين، فإن إدارة المخاطر التي تواجهها لتحقيق هذا الهدف تعد من أهم وظائف هذه المؤسسات. وفي جميع الأحوال، يجب أن تكون العوائد المتوقعة كافية لتعويض المستثمر مقابل استخدام أمواله لفترة زمنية معينة، ومعدل التصخم المتوقع، والمخاطر المتعلقة بالأداء المستقبلي (بن جديدة، بن متعب الرشيد، المذيب، والسحيباني، 2013، صفحة 624).

2. مفهوم الأداء المالي

تتميز الأدبيات المتعلقة بالأداء ومحدداته بالوفرة نسبياً وتركز على عدة جوانب منها دراسة مفهوم الأداء وقياسه، وتحليل الكفاءة والفعالية وكذا محددات أداء الشركة. يهتم هذا العنصر بالنظر إلى تعريف الأداء المالي وطرق قياسه.

1.2. تعريف الأداء المالي

يمكن تعريف الأداء على أنه "قدرة الشركة على تحقيق الأرباح والمنافع لمختلف أصحاب المصالح، من خلال تصميم المنتجات أو الخدمات التي يمكن أن ترضي بها الزبائن" (Oubya.G, 2016, P. 17).

والأداء المالي هو "النتائج الإجمالية لأنشطة المنظمة أو الاستثمار على مدار فترة زمنية. وتتم صياغة هذه النتيجة عن طريق معايير ومؤشرات أو بالمقارنة بين المنظمات. ويشمل إختيار هذه المؤشرات الرئيسية للأنشطة الأساسية للشركة والتي تقيس أداءها المالي بعض الصعوبات. هذا الاختيار هو الخطوة الأكثر أهمية (Dayoub.I, 2014, PP.28-29).

2.2. قياس الأداء المالي

يمكن تصنيف مقاييس الأداء المالي إلى قسمين رئيسيين هما:

- مقاييس محاسبية، وهي عبارة عن نسب مالية تحسب انطلاقاً من قائمة الميزانية وحساب النتائج مثل العائد على الأصول (ROA) والعائد على حقوق الملكية (ROE) أو العائد على الاستثمار (ROI).

- مقاييس أداء السوق، وتعتمد في حسابها على مؤشرات السوق المالية مثل سعر السهم إلى ربحية السهم (P / E). كما أن هناك من يمزج بين المقياسين مثل مقياس Q. Tobin الذي يمزج القيمة السوقية بالقيمة المحاسبية.

المحور الثاني: دراسة تطبيقية على شركات التأمين التكافلي السعودية

يتكون قطاع التأمين في السعودية من ثلاثة أنشطة رئيسية هي التأمين الصحي، تأمين الحماية والإدخار، التأمين العام الذي يشمل سبعة أنشطة فرعية هي التأمين على المركبات،

البحري، الطيران، الطاقة، الهندسي، التأمين على الحوادث والمسؤوليات والتأمين على الممتلكات والحريق. وتجدر الإشارة هنا أن جميع شركات التأمين السعودية هي شركات التأمين التكافلي والبالغ عددها إلى غاية إعداد الدراسة ثلاثة وثلاثون شركة.

أولاً: عينة ومتغيرات الدراسة

سيتم التطرق فيما يلي إلى المجتمع التي أخذت منه العينة بالإضافة إلى أهم المتغيرات التي تم التركيز عليها سواء المتغيرات المتعلقة بالمخاطر المالية أو المتغير المتعلق بالأداء المالي وكذا طرق حسابه والنتائج المتوقعة منه.

1. عينة الدراسة

تشمل العينة التي تم تحليلها من عشر (10) شركات للتأمين التكافلي مدرجة وتعمل في صناعة التأمين التكافلي (العائلي، عام)، جميع الشركات مدرجة في بورصة السعودية للأوراق المالية. إستخدمت الدراسة القوائم المالية السنوية (كان التركيز على قائمتين هما: الميزانية، وحساب النتائج، إضافة إلى معلومات أخرى مستخرجة من القوائم المالية). في تحديد مصادر البيانات، وهذا خلال الفترة الممتدة من عام 2010 إلى عام 2018، أي تسع (09) سنوات. وقد تم إستخدام التقارير المدققة التي نشرتها الشركة، حيث جمعت البيانات يدوياً من كل قائمة مالية سنوية للشركة وهذا من الموقع الرسمي لبورصة السعودية للأوراق المالية.

تم استخدام طريقة المربعات الصغرى العادية لدراسة الأهمية الإحصائية للمتغيرات، كما تم إستخدام تحليل الارتباط والإحصاءات الوصفية في الدراسة. يعطي تحليل الارتباط العلاقات بين المتغيرات من حيث القوة والاتجاه. كما إستخدمت الدراسة برنامج STATA 16.0 وهذا من أجل استخراج نتائج الانحدار.

2. متغيرات الدراسة

يعتمد نموذج الدراسة على علاقة وظيفية بين العائد على الأصول (ROA) كمقياس للأداء ومتغيرات المخاطر المالية. يكشف العائد على الأصول (ROA) إلى مقدار الأرباح التي تجنيها الشركات بناءً على إستثماراتها في الأصول، كما يتم تضمين (مخاطر السيولة، مخاطر الملاءة، مخاطر السوق، ومخاطر الإكتتاب، ومخاطر إعادة التأمين، والحجم). في النموذج وتظهر هذه العلاقة في الآتي:

$$ROA_{it} = a + \beta_1 LIQR_{it} + \beta_2 SOLVR_{it} + \beta_3 BMR_{it} + \beta_4 UR_{it} + \beta_5 RIER_{it} + \beta_6 SIZ_{it} + \varepsilon_{it}$$

والجدول الآتي يوضح تعريف وقياس المتغيرات المستخدمة في الدراسة:

الجدول رقم 01: يوضح تعريف وقياس المتغيرات			
المتغيرات	الصيغة الرياضية	الإشارة	الدراسات التجريبية
المتغير التابع			
العائد على الأصول (ROA)	صافي الربح إجمالي الأصول	NA	
المتغيرات المستقلة			
مخاطر السوق BMR it	القيمة الدفترية القيمة السوقية	-	(Chen, Tung-Zong , Tiffany, & Timothy , 2005, PP.1-24)
مخاطر السيولة LIQR it	الأصول الجارية الالتزامات الجارية	+	(Ambrose & Carroll, 1994, PP.317-327); (Carson & Hoyt, Dec, 1995, PP. 764-775); (Chen & Wong, 2004, PP. 469- 499); (Almajali , Alamro, & Al-Soub, 2012, PP. 1-24)
مخاطر الإكتتاب UR it	المطالبات المدفوعة الاقساط المكتسبة	-	(Pervan, Ćurak, & Marijanovic , July 2012, PP. 158-163); (Mehari & Aemiro, 2013, PP.245-255); (Fama & Jensen, 1983, PP. 327-349); (Mistre , 2015); (Debela, 2017)
مخاطر إعادة التأمين RIERit	صافي الاقساط المكتتبة اجمالي الاقساط المكتتبة	+	(Mistre , 2015); (Demis, 2016, PP. 26-36) ;(Asrat & Tesfahun , 2016, PP.85-92); (Debela, 2017).
مخاطر الملاءة SOLVRit	حقوق الملكية صافي الاقساط المكتتبة	+	(Shiu, 2004, PP. 1079-1110)
الحجم SIZR it	وهو اللوغاريتم الطبيعي لمجموع الأصول	- +	(Goddard, Manouche , & John O. S. Wilson, 2005, PP. 1269-1282) ; (Amraoui, Ye Jianmu, & Kenza , 2018, PP. 41-50) (Cassar & Holmes, 2003 , PP. 123-147); (Rataporn, Krishna , & Gioia , 2004, PP.387-405) ; (Panno, 2003, PP. 97-112) ;(King & Santor, 2008, PP. 2423-32)
الخطأ المعياري ε it			

المصدر: تم إعداد الجدول بناءً على الدراسات السابقة (التجريبية)

ثانياً: إختبارات ملاءمة النموذج وعرض وتحليل نتائج الدراسة

يتم إختبارات ملاءمة النموذج وعرض وتحليل نتائج الدراسة كما يلي:

1. إختبارات ملاءمة النموذج

هناك ثلاثة إختبارات رئيسية ذات صلة في سياق هذه الدراسة، وهي إختبار مضاعف لاغرانج (LM)، إختبار over-id وإختبار عدم ثبات تباين الخطأ heteroskedasticity أو إختبار والد (Wald test). بالإضافة إلى ذلك، نظراً لأن نموذجنا يشتمل على مصطلحات تفاعلية، فمن المهم إختبار التداخل الخطي المتعدد (إختبار VIF). نظراً لأن هذه الدراسة

تختبر بيانات البانل صغيرة، فمن المقبول على نطاق واسع أن وجود سلسلة متكاملة غير مستقرة لا يغير طبيعة نتائج التوزيع المتقارب بنفس الطريقة التي يحدث بها في حالة السلاسل الزمنية الفردية أو بيانات البانل الكلية (عدد الفترات الزمنية أكبر بكثير من عدد الأفراد). يعرض الجدول رقم 2 نتائج هذه الاختبارات، حيث النموذج الأول من هذا الجدول عبارة عن نموذج الانحدار التجميعي للمربعات الصغرى، والنموذج الثاني مُقدّر التأثير الثابت داخل المجموعة (FE) والنموذج الثالث هو مقدر التأثير العشوائي (RE).

بناءً على الجدول 2، يلاحظ من خلال نتائج اختبار فيشر (Fisher test) أن احتمال قبول الفرضية الصفرية التي تنص على تساوي الثوابت أقل من مستوى المعنوية 5 %، ومنه يتم رفض هذه الفرضية وقبول الفرضية البديلة التي مفادها أن نموذج الآثار الفردية (العشوائية أو الثابتة) هو الأفضل لعملية التقدير، وبعد اختبار LM يتبين بوضوح انعدام التباين بين الوحدات وغياب الآثار الخاصة الفردية.

قبل اختبار كيفية التعامل مع التأثيرات غير الملاحظة، ينبغي أولاً اختبار كفاءة نموذج التأثيرات الثابتة FE. ترفض نتيجة اختبار والد (Wald test) بقوة الفرضية الصفرية التي تنص على أن $\sigma_i^2 = \sigma^2$ للجميع، شركات التأمين التكافلي، مما يشير إلى وجود مشكل عدم ثبات تباين الخطأ heteroskedasticity. وبالتالي، فإن اختبار هوسمان (Hausman test) المشترك غير صالح. لذا، فإنه يتم اللجوء إلى اختبار over identifying restriction test. حيث يقدم اختبار over id دليلاً لصالح نموذج التأثيرات الثابتة FE، إذ يرفض الاختبار بشكل كبير الفرضية الصفرية. ورفض الفرضية يعني الاعتماد على التأثير الثابت لأنه الوحيد المتسق في الفرضية البديلة. (Asbeig & Kassim, 2015, P.280)

بالنسبة لاختبار التداخل الخطي المتعدد (VIF)، تشير النتائج إلى أن العلاقة الخطية المتداخلة بين المتغيرات المستقلة تقع ضمن النطاق المسموح به.

أخيراً، نظراً لوجود مشكل عدم ثبات تباين الخطأ heteroskedasticity، ستكون كفاءة النموذج 2 وموثوقية اختبار الفرضيات موضع تساؤل. من أجل ضمان الاستدلال الإحصائي الصحيح، يتم الاعتماد على نموذج الأخطاء المعيارية "robust"، وهي صالحة بدون مقاربات حتى لو كانت البواقي متباينة و/ أو مرتبطة خطياً بما في ذلك بعض الحالات غير المستقرة. (المزيد من التفصيل أنظر مقالة أسبغ وقاسيم). (Asbeig & Kassim, 2015, P.280)

الجدول رقم (02): يوضح اختبارات ملاءمة النموذج

المتغير التابع Dependent variable ROA	النموذج رقم 01 model 01	النموذج رقم 02 model 02	النموذج 03 model 03
LIQR	.0278183 (0.000)	.0324862 (0.010)	.0307164 (0.000)
UR	-1.554021 (0.000)	-1.60697 (0.000)	-1.569537 (0.000)
SOLVR	.0230248 (0.001)	.0242467 (0.002)	.0239658 (0.001)
RIER	.2071595 (0.139)	.1136777 (0.679)	.1984783 (0.221)
LNSIZR	.1032735 (0.000)	.2035391 (0.000)	.1155977 (0.000)
BMR	-.0077582 (0.922)	-.0194768 (0.846)	-.0065243 (0.939)
over-id	Sargan-Hansen		P-value = 0.0000
Test de Fisher	Prob > F = 0.0406		
LM test	Prob > chibar2 =		0.4192
VIF	Mean = 1.50		
Wald test	Prob>chi2 =		0.0000
Wooldridge test	Prob > F =		0.9334

المصدر: تم إعداد الجدول بالاعتماد على المعالجة الإحصائية لبرنامج Stata 16.0
 ملاحظة: مجال الثقة هو 95 %، (نموذج الانحدار التجميعي: model 01، نموذج التأثيرات
 الثابتة: model 02، نموذج التأثيرات العشوائية: model 03)

2. عرض وتحليل نتائج الدراسة

بعد عملية اختبار كفاءة النموذج والمصادقة عليه، تأتي الخطوة الثانية والتي هي عرض
 النموذج النهائي وتحليل نتائجه وهي كما يلي:

1.1. عرض نتائج الدراسة

يمكن إجمال نتائج الدراسة في الجدول الموالي الذي يوضح معاملات ومعنوية النموذج
 النهائي بعد التصحيح.

الجدول رقم (03): معاملات ومعنوية النموذج النهائي بعد التصحيح

المتغير التابع ROA	FE cluster – Bootstrap standard errors
LIQR	.0324862 (0.004)
UR	-1.60697 (0.000)

SOLVR	.0242467 (0.035)
RIER	.1136777 (0.714)
LNSIZR	.2035391 (0.000)
BMR	-.0194768 (0.851)
cons	-.5606212 (0.068)
R ² Within-group	% 57.50

المصدر: تم إعداد الجدول بالاعتماد على المعالجة الإحصائية لبرنامج Stata 16.0 من الجدول أعلاه، يلاحظ أن المتغيرات المستقلة المفسرة للمخاطر المالية لها تأثير كبير بنسبة 57.50% على أداء شركات التأمين السعودية، إلى أن هناك متغيرات أخرى تؤثر على التباين في الأداء المالي لشركات التأمين السعودية.

كما وضح الجدول رقم (03) أن هناك أربعة متغيرات تفسيرية كان لها تأثير كبير على الأداء المالي لشركات التأمين السعودية. يتم تصنيف المتغيرات الهامة بناءً على مستوياتها المهمة؛ كانت مخاطر الاكتتاب (المطالبات المتكبدة إلى صافي الاقساط المكتسبة)، وحجم الشركة (اللوغاريتم الطبيعي لمجموع الأصول)، ومخاطر السيولة (الأصول الجارية إلى الالتزامات الجارية)، ومخاطر الملاءة (صافي الاقساط المكتسبة إلى حقوق الملكية)، ذات أهمية بنسبة 5% لأن قيمة P-value لتلك المتغيرات كانت (0.000)، (0.000)، (0.004)، (0.035) على التوالي.

المعامل السلبى للمتغيرات التفسيرية للمخاطر المالية مقابل الأداء المالي: نسبة مخاطر الاكتتاب (-1.61) ونسبة مخاطر السوق (-0.019). من ناحية أخرى، كانت مخاطر السيولة، مخاطر الملاءة، مخاطر إعادة التأمين وحجم الشركة ذات علاقة إيجابية مع الأداء المالي لشركات التأمين السعودية، حيث كانت معاملاتها (0.032)، (0.024)، (0.11)، (0.20) على التوالي. وقد كانت جميع المعاملات للمتغيرات التفسيرية متطابقة تماماً مع النظريات التي تمت الإشارة إليها في الجدول رقم 01.

2.2 تحليل نتائج الدراسة

وفيما يلي مناقشة نتائج كل متغير من متغيرات المخاطر المالية على حدى، وهذا من أجل تحليل طبيعة علاقة هذه المتغيرات مع الأداء المالي للوقوف على أهم النتائج المتوصل إليها.

1.2.2. حجم الشركة

تكشف نتيجة تقدير الانحدار لبيانات البائل عن وجود علاقة إيجابية بين حجم وأداء شركات التأمين التكافلي السعودية التي تم أخذ عينات منها بمعامل قدره (0.20)، وتشير قيمة (P_value = 0.000) إلى أهمية حجم شركة التأمين التكافلي السعودية وتأثيرها على الأداء المالي.

2.2.2. مخاطر السيولة

تشير نتيجة الانحدار في هذه الدراسة إلى أن العلاقة بين مخاطر السيولة والأداء المالي هي إيجابية كما يبين المعامل (0.032)، وهذا يدل على أن ارتفاع نسبة السيولة بمقدار وحدة واحدة سيؤدي إلى زيادة متوسط العائد على الأصول بمقدار (0.032) وحدة، بشرط ثبات باقي المتغيرات المستقلة. إلى جانب ذلك، هذه النسبة كبيرة (P_value = 0.004) عند مستوى دلالة 5%، مما يدل على أن التأمين الأكثر سيولة لديه أداء مالي أعلى.

3.2.2. مخاطر إعادة التأمين

يلاحظ أن معامل مخاطر إعادة التأمين (نسبة الاحتفاظ) موجباً (0.1137)، مما يعني أنه عندما تزيد نسبة الاحتفاظ بنسبة واحدة، فإن الأداء المالي لشركات التأمين سيرتفع أيضاً بالنسبة ذاتها. وبالمثل، كانت الدلالة الإحصائية لمخاطر إعادة التأمين عند مستوى دلالة 5% (P_value = 0.71)، تشير المعلمة على أن مخاطر إعادة التأمين لا تؤثر على الأداء المالي. بعبارة أخرى، أنه مهما زادت أو قلت نسبة إعادة التأمين فهي لا تؤثر على الأداء المالي لشركات التأمين التكافلي السعودية.

4.2.2. مخاطر الاكتتاب

تفسر نتيجة الانحدار المتعدد لهذه الدراسة أن مخاطر الاكتتاب التي تقاس بنسبة المطالبة (صافي المطالبات المتكبدة إلى صافي الأقساط المكتسبة) لها علاقة سلبية ومهمة بالأداء المالي لشركات التأمين، لأن معامل وقيمة نسبة المطالبة هي (-1.61) و (0.000) على التوالي. يشير المعامل السلبي إلى أنه عند زيادة نسبة المطالبة بمقدار وحدة واحدة، سينخفض العائد على الأصول بمقدار (-1.61) وحدة. مما يعني أنه يعد عاملاً مهماً على شركات التأمين التكافلي السعودية.

5.2.2. مخاطر الملاءة

تشير نتيجة الانحدار أن مخاطر الملاءة التي تقاس كنسبة الأصول الصافية (حقوق الملكية) إلى صافي الأقساط المكتتبه لها علاقة إيجابية بالأداء المالي لشركات التأمين

السعودية، ذلك أن قيمة المعامل تساوي (0.024). ويلاحظ أن مخاطر الملاءة ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 5% ($P_value = 0.035$) على الأداء المالي أي فيما يتعلق بأهميته، فإنها ذات أهمية كبيرة، وهذا يعني أنها تعتبر عاملاً مهماً لشركات التأمين التكافلي السعودية.

6.2.2. مخاطر السوق

تشير نسبة أقل من واحد إلى شركة مقومة بأعلى قيمة، بينما يشير معدل أكثر من واحد إلى شركة مقومة بأقل من قيمتها إلى وجود علاقة قوية بين نسبة مخاطر السوق والأداء المالي (Kassi, Rathnayake, Louembe, & Ding, 2019, P. 29).

بينت نتائج الدراسة أن معامل مخاطر السوق سالباً (-0.019)، مما يعني أنه عندما تزيد نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية بنسبة وحدة واحدة، فإن الأداء المالي لشركات التأمين سينخفض أيضاً بنسبة (-0.019). وبالمثل، إلا أن مخاطر السوق ليس لها دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 5% ($P_value = 0.85$). ومنه، تشير المعلمة على أن مخاطر السوق لا تؤثر على الأداء المالي لشركات التأمين التكافلي السعودية.

الخاتمة

توصلت الدراسة إلى نتيجة مفادها أن المخاطر الرئيسية التي تؤثر على العائد على الأصول (ROA) في شركات التأمين التكافلي السعودية هي مخاطر السيولة، مخاطر الائتلاف، حجم الشركة ومخاطر الملاءة لها تأثير كبير إحصائياً على مستوى الثقة 95%. هذا الاستنتاج يعني أن شركات التأمين ذات الأصول السائلة العالية، ونسبة المطالبات المنخفضة، وحجم أصول أكبر يمكن أن تجعلها أكثر ربحية من شركات التأمين ذات الأصول السائلة المنخفضة، ونسبة المطالبات المرتفعة وحجم أصول أقل.

وبشكل عام، تعتبر إدارة مخاطر شركات التأمين بمفردها مهمة صعبة لأن إدارة أحد المخاطر قد تؤثر على المخاطر الأخرى بطريقة سلبية. لذلك، يجب أن تسير إدارة المخاطر لاسيما المخاطر المالية في شركات التأمين جنباً إلى جنب وأن يكون التوازن وفقاً لذلك إلزامياً. لذلك، من المهم أن تركز هذه الصناعة على التكامل بين المخاطر المالية في الشركة بأكملها.

وخلصت الدراسة أيضاً إلى أن هناك علاقة قوية بين المخاطر المالية والأداء المالي لشركات التأمين التكافلي السعودية. كما أوضحت المتغيرات النموذجية للقدرة التفسيرية المعدلة داخل المجموعة R^2 Within-group بنسبة 57.50%، مما يعني أن العائد على الأصول

(ROA) لشركات التأمين التكافلي السعودية موضحة بنسبة 42.50% من المتغيرات بخلاف المتغيرات المذكورة في الدراسة.

بناءً على النتائج المستخلصة من الدراسة، يمكن تقديم عدة اقتراحات من شأنها زيادة الأداء المالي لشركات التأمين التكافلي السعودية وهي كما يلي:

- ضرورة الإفصاح عن نسب هامش الملاءة المالية في القوائم المالية المرحلية وعدم الاقتصار على التصريحات الحكومية فقط، الأمر الذي يعزز الثقة لدى مكنتبي التأمين.

- يجب على شركات التأمين التكافلي السعودية إيجاد توليفة مثلى بين مخاطر التأمين وأقساط التأمين، الأمر الذي سينعكس إيجاباً على الأداء المالي لها.

- ضرورة الرفع من حجم شركات التأمين التكافلي من خلال تنوع مصادر التمويل.

- تنوع مصادر الاستثمار من خلال تنوع المحفظة المالية لشركات التأمين التكافلي، وهذا من أجل زيادة الفائض التأميني لتغطية العجز في المطالبات المتكبدة.

قائمة المراجع

المراجع باللغة العربية

البراوي، شعبان محمد. (ماي، 2010). الفائض التأميني في شركات التكافل وعلاقة صندوق التكافل بالإدارة، ورقة عمل مقدمة إلى مؤتمر الهيئات الشرعية للمؤسسات المالية الإسلامية، مركز البحرين للمؤتمرات بفندق كراون بلازا، مملكة البحرين، ص ص. 1-23.

بن جديدة، لطفي عامر. بن متعب الرشيد، عبد العزيز. المذيب، عماد الهادي. السحبياني، محمد ابراهيم. (2013). النظام المالي الاسلامي المبادئ والممارسة، ترجمة كرسي سابق لدراسات الاسواق المالية الاسلامية، فهرسة الملك فهد الوطنية اثناء النشر، جامعة الامام محمد بن سعود الاسلامية.

بن علي، بلعزوز. حمدي، معمر. (ديسمبر، 2011)، نظام التأمين التعاوني بين النظرية والتطبيق، دراسة التجربة الجزائرية « حالة شركة سلامة للتأمين التعاوني»، الملتقى الثالث للتأمين التعاوني، الهيئة العالمية للاقتصاد والتمويل، ص ص. 336-392.

الضرير، محمد صديق. (1995). الغرر وأثره في العقود في الفقه الإسلامي، سلسلة صالح كامل للرسائل الجامعية في الاقتصاد الإسلامي، الطبعة الثانية، بيروت.

عبد القادر، جعفر. (أفريل 2011). التأمين التكافلي بين المستندات الشرعية والقيود القانونية، ندوة حول مؤسسات التأمين التكافلي والتأمين التقليدي بين الأسس النظرية والتجربة التطبيقية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير جامعة فرحات عباس سطيف، ص ص. 1-59.

القره داغي، علي محيي الدين. (ماي، 2010). الأسس الشرعية لتوزيع الخسائر والأرباح في البنوك الإسلامية مع بيان النوازل الخاصة بالأزمة المالية، ورقة عمل مقدمة إلى مؤتمر الهيئات الشرعية للمؤسسات المالية الإسلامية، مركز البحرين للمؤتمرات بفندق كراون بلازا، مملكة البحرين، ص ص. 1-61.

المراجع العربية باللغة الانجليزية

- Al-Barawi, Shaaban Muhammad. (May, 2010). The insurance surplus in the takaful companies and the relationship of the takaful fund to management, a working paper presented to the conference of Sharia bodies for Islamic financial institutions, Bahrain Convention Center at the Crown Plaza Hotel, Kingdom of Bahrain, PP. 1--23.
- Jadida, Lotfi Amer. Bin Muteb Al-Rasheed, Abdul Aziz. Al-Mazoub, Imad Al-Hadi. Al-Suhaibani, Mohamed Ibrahim. (2013). Islamic Financial System Principles and Practice, translation of the SABIC Chair for Islamic Financial Market Studies, King Fahd National Index during publication, Imam Muhammad bin Saud Islamic University.
- Ben Ali, Balazouz. Hamdi, Muammar. (December, 2011). The cooperative insurance system between theory and practice, the study of the Algerian experience "The case of Salama Cooperative Insurance Company", the third forum for cooperative insurance, the World Economic and Finance Authority, PP. 336-392.
- Al-Dhareer, Muhammad Siddiq. (1995). Al-Ghurar and its Impact on Contracts in Islamic Jurisprudence, Saleh Kamel Series of University Theses in Islamic Economics, Second Edition, Beirut.
- Abdel-Qader Jaafar. (April 2011). Takaful Insurance between Sharia Documents and Legal Restrictions, Seminar on Takaful and Traditional Insurance Institutions between the Theoretical Bases and Applied Experience, Faculty of Economic, Commercial and Management Sciences, University of Farhat Abbas Setif, P. 1- 59.
- Al-Qarra Daghi, Ali Mohieldin. (May, 2010). Sharia foundations for the distribution of losses and profits in Islamic banks with a statement of the catastrophes of the financial crisis, a working paper submitted to the conference of Sharia bodies for Islamic financial institutions, Bahrain Convention Center at the Crown Plaza Hotel, Kingdom of Bahrain, PP. 1-61.

المراجع باللغة الاجنبية

- Almajali Yassin, Amal, Alamro Ahmed, Sameer, Al-Soub Zakarea, Yahya. (2012). Factors Affecting the Financial Performance of Jordanian Insurance Companies Listed at Amman Stock Exchange, Vol 4, No 2, PP. 1-24.
- Ambrose, Jan M., and Carroll, Anne M. (1994). "Using Best's Ratings in Life Insurer Insolvency Prediction." Journal of Risk and Insurance, Vol. 61, No. 2, PP. 317-327.
- Amraoui, Mouna, Ye Jianmu, and Kenza Bouarara. (2018). Firm's Capital Structure Determinants and Financing Choice by Industry in Morocco. International Journal of Management Science and Business Administration Vol.4, No 3 PP. 41-50.
- Asrat Lire and Tesfahun Tegegn. (2016). Determinants of profitability in private insurance companies in Ethiopia. Journal of Poverty, Investment and Development, Vol.26, PP.85-92.
- Carson, James M. and Hoyt, Robert E. (Dec, 1995). Life Insurer Financial Distress: Classification Models and Empirical Evidence The Journal of Risk and Insurance Vol. 62, No. 4, PP. 764-775.
- Cassar, G. & Holmes, S. (2003). "Capital structure and financing of SMEs: Australian evidence", Accounting & Finance, Vol. 43, No. 2, PP. 123-147.

- Chen, R. and Wong, K. (2004). The determinants of financial health of Asian insurance companies. *J. Risk Insurance*, Vol. 71, No. 3, PP. 469– 499.
- Chen, Su-Jane, Tung-Zong Chang, Tiffany Hui-Kuang Yu, and Timothy Mayes. (2005). Firm size and book-to-market equity as risk proxy in investment decisions. *Management Research News* Vol. 28, No. 4, PP.1-24.
- Demis Hailegebriel. (2016). Macroeconomic and firm specific determinants of profitability of insurance industry in Ethiopia", *Global Journal of Management and Business Research*, Vol. 6, No. 7, PP. 26-36.
- Diby François Kassi & Dilesha Nawadali Rathnayake & Pierre Axel Louembe & Ning Ding. (2019). "Market Risk and Financial Performance of Non-Financial Companies Listed on the Moroccan Stock Exchange," *Risks*, MDPI, Open Access Journal, Vol. 7, No. 1, PP.1 – 29.
- Fama, E. & Jensen, M. (1983). Agency Problems and Residual Claims. *Journal of Law and Economics*, Vol. 26, No. 2, PP. 327-349.
- Gemechis Debela. (2017). Profitability Determinants in the Insurance Sector in Ethiopia: A Panel Evidence on Non-Life Insurance. A Thesis submitted to Department of Accounting and Finance College of Business and Economics, Addis Ababa, Ethiopia.
- Ghozlene Oubya. (octobre, 2016). Contribution à l'étude des déterminants de la performance de l'entreprise: impact de la création de valeur pour le client sur la performance des entreprises hôtelières en Tunisie, Thèse de doctorat de Sciences de gestion, université côte d'azur, université côte d'azur.
- Goddard, John, Manouche Tavakoli, and John O. S. Wilson. (2005). Determinants of profitability in European manufacturing and services: Evidence from a dynamic panel model. *Applied Financial Economics*, Vol. 15, No. 18, PP. 1269-1282.
- Hussam I. Asbeig & Salina H. Kassim, (2015). Monetary transmission during low interest rate environment in a dual banking system: evidence from Malaysia, *Macroeconomics and Finance in Emerging Market Economies*, Vol. 8, No. 3, 275–285.
- Issam Dayoub, (2014). Le rôle des déterminants de la performance financière en assurance « Etude sur les sociétés d'assurance françaises », Thèse Présentée Pour Obtenir Le Grade de Docteur, Spécialité: sciences de gestion, Université De Bordeaux, Université De Bordeaux.
- King.Michael R, Santor, Eric B. (2008). Family Values: Ownership Structure and Performance of Canadian Firms, *Journal of Banking and Finance*, Vol. 32, No. 11, PP. 2423–2432.
- Mehari, D. and Aemiro, T. (2013). Firm specific factors that determine insurance companies' performance in Ethiopia, *European scientific journal* Vol. 9, No.10, PP. 245-255.
- Mistre Sisay. (2015). The Determinants of Profitability on Insurance Sector: Evidence from Insurance Companies in Ethiopia. A Master thesis submitted to Addis Ababa University, College of Business and Economics, Department of Accounting and Finance, Addis Ababa, Ethiopia.
- Panno, A. (2003). "An empirical investigation on the determinants of capital structure: the UK and Italian experience". *Applied Financial Economics*. Vol. 13, No.2 PP. 97-112.
- Pervan, M, Ćurak, M. Marijanovic, I. (July 2012). Dynamic panel analysis of B&H Insurance Companies' Profitability. In *Proceedings of the 4th WSEAS World*

Multiconference on Applied Economics, Business and Development, Porto, Portugal,; PP. 158–163.

Rataporn Deesomsak, Krishna Paudyal, Gioia Pescetto. (2004). The determinants of capital structure: Evidence from the Asia Pacific region, Journal of Multinational Financial Management Vol. 14, No.4, PP.387-405.

Y. Shiu. (2004). Determinants of United Kingdom General Insurance Company Performance. British Actuarial Journal, Vol. 10, No. 5, PP. 1079-1110.

الملاحق

Fixed-effects (within) regression
Group variable: C_ID
Number of obs = 90
Number of groups = 10
Obs per group: min = 9
avg = 9.0
max = 9
F(6,74) = 16.69
Prob > F = 0.0000
R-sq: within = 0.5750
between = 0.5622
overall = 0.4632
corr(u_i, Xb) = -0.6646

ROAA	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
LIQR	.0324862	.0122847	2.64	0.010	.0080083 .0569641
UR	-1.60697	.2122727	-7.57	0.000	-2.029933 -1.184007
SOLVR1	.0242467	.007457	3.25	0.002	.0093882 .0391051
RIER	.1136777	.2738848	0.42	0.679	-.4320497 .659405
LNSIZR	.2035391	.040204	5.06	0.000	.1234308 .2836474
BMRI	-.0194768	.1000236	-0.19	0.846	-.2187782 .1798245
_cons	-.5606212	.2736452	-2.05	0.044	-1.105871 -.0153712
sigma_u	.12231387				
sigma_e	.13822799				
rho	.43914618				(fraction of variance due to u_i)

F test that all u_i=0: F(9, 74) = 2.09 Prob > F = 0.0406

Wooldridge test for autocorrelation in panel data
H0: no first order autocorrelation
F(1, 9) = 0.007
Prob > F = 0.9334

Modified Wald test for groupwise heteroskedasticity in fixed effect regression model

H0: sigma(i)^2 = sigma^2 for all i

chi2(10) = 49.06
Prob>chi2 = 0.0000

Wooldridge test for autocorrelation in panel data
H0: no first order autocorrelation
F(1, 9) = 0.007
Prob > F = 0.9334

UR	1.96	0.509787
SOLVR1	1.68	0.593649
RIER	1.62	0.617140
LIQR	1.39	0.721297
LNSIZR	1.25	0.801447
BMRI	1.08	0.921748
Mean VIF		1.50

Linear regression, absorbing indicators
Absorbed variable: C_ID
Number of obs = 90
No. of categories = 10
Replications = 200
Wald chi2(6) = 74.61
Prob > chi2 = 0.0000
R-squared = 0.6369
Adj R-squared = 0.5633
Root MSE = 0.1382

ROAA	Observed Coef.	Bootstrap Std. Err.	z	P> z	Normal-based [95% Conf. Interval]
LIQR	.0324862	.0114097	2.85	0.004	.0101236 .0548488
UR	-1.60697	.2415696	-6.65	0.000	-2.080438 -1.133502
SOLVR1	.0242467	.0114936	2.11	0.035	.0017196 .0467738
RIER	.1136777	.3106131	0.37	0.714	-.4951129 .724682
LNSIZR	.2035391	.0413258	4.93	0.000	.122542 .2845362
BMRI	-.0194768	.1035705	-0.19	0.851	-.224713 .1835176
_cons	-.5606212	.3075651	-1.82	0.068	-1.163438 .0421952

Random-effects GLS regression
Group variable: C_ID
Number of obs = 90
Number of groups = 10
Obs per group: min = 9
avg = 9.0
max = 9
sq: within = 0.5442
between = 0.7466
overall = 0.5419
Wald chi2(6) = 96.94
Prob > chi2 = 0.0000

ROAA	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
LIQR	.0307164	.0085762	3.58	0.000	.0139073 .0475255
UR	-1.569537	.2011791	-7.80	0.000	-1.963841 -1.175234
SOLVR1	.0239658	.0070371	3.41	0.001	.0101734 .0377581
RIER	.1984783	.1620674	1.22	0.221	-.1191679 .5161246
LNSIZR	.1155977	.0204985	5.64	0.000	.0754215 .155774
BMRI	-.0065243	.0851164	-0.08	0.939	-.1733493 .1603007
_cons	-.0020515	.1770759	0.01	0.991	-.3450108 .3491139
sigma_u	.03962675				
sigma_e	.13822799				
rho	.07594233				(fraction of variance due to u_i)

كيفية الإستشهاد بهذا المقال

قطوفي، ي. براق، م. (2020). أثر المخاطر المالية على الأداء المالي لشركات التأمين التكافلي السعودية، دراسة قياسية (2010-2018)، مجلة دراسات العدد الاقتصادي، 11(2). ص. 341-357.

Guettoufi, Y. Berrag, M. (2020). The impact of financial risks on the performance financial for Takaful insurance companies Saudi, empirical study (2010-2018), *Dirassat Journal Economic Issue*, 11(2). pp. 341-357.