أثر مؤشرات الأداء المالي على رقم أعمال شركات التأمين الجزائرية: دراسة قياسية باستخدام نماذج بيانات البانل خلال الفترة 2000–2023

The Impact of Financial Performance Indicators on the Turnover of Algerian Insurance Companies: An Econometric Study Using Panel Data Models for the Period 2000–2023

صيفور فضيلة[1] / SIFOUR FADHILA[1]

[1] مخبر الاستراتيجيات والسياسات الاقتصادية في الجزائر، جامعة محمد بوضياف بالمسيلة fadhila.sifour@univ-msila.dz

تاريخ الاستلام: 18 /2026/03 تاريخ القبول: 20 /2026/06 تاريخ النشر: 30 /2026/06

ملخص:

سعت هذه الدراسة إلى بحث هذه الدراسة أثر مؤشرات الأداء المالي على رقم أعمال شركات التأمين الجزائرية خلال الفترة (2000–2023)، باستخدام نموذج Panel-ARDL تم اعتماد ROA و ROE ونسبة الخسارة (LR) كمتغيرات مستقلة، ورقم الأعمال (REV) كمتغير تابع، أظهرت النتائج وجود أثر معنوي طويل الأجل للمؤشرات المالية، بينما اقتصر الأثر في المدى القصير على ROA وLR فقط، مع معامل تصحيح خطأ سالب ومعنوي (-0.52) ما يعكس قدرة الشركات على العودة للتوازن، خلصت الدراسة إلى أهمية تحسين كفاءة إدارة الأصول وتقليص الخسائر لتحقيق نمو مستدام في رقم الأعمال بقطاع التأمين الجزائري.

كلمات مفتاحية: تأمين، أداء مالي، رقم أعمال، Panal-ardl.

تصنيف JEL : G22، G32، C23، C33.

Abstract:

This study sought to examine the impact of financial performance indicators on the turnover of Algerian insurance companies during the period (2000–2023), using the Panel-ARDL model. ROA, ROE, and loss ratio (LR) were used as independent variables, and turnover (REV) was used as the dependent variable , The results showed a significant long-term impact of financial indicators, while the short-term impact was limited to ROA and LR only, with a negative and significant error correction coefficient (-0.52), reflecting the companies' ability to return to balance.

The study concluded that improving asset management efficiency and reducing losses is important for achieving sustainable growth in turnover in the Algerian insurance sector.

Keywords: Insurance, Financial Performance, Turnover, Panel-ARDL

Jel Classification Codes: G22 ،G32،C23،C33

Résumé:

Cette étude visait à examiner l'impact des indicateurs de performance financière sur le chiffre d'affaires des compagnies d'assurance algériennes sur la période 2000-2023, à l'aide du modèle ARDL sur données de panel. Le ROA, le ROE et le ratio sinistres/primes (RSP) ont été utilisés comme variables indépendantes, et le chiffre d'affaires (CA) comme variable dépendante. Les résultats ont montré un impact significatif à long terme des indicateurs financiers, tandis que l'impact à court terme se limitait au ROA et au RSP, avec un coefficient de correction d'erreur négatif et significatif (-0,52), reflétant la capacité des compagnies à retrouver leur équilibre.

L'étude conclut que l'amélioration de l'efficacité de la gestion des actifs et la réduction des pertes sont essentielles pour assurer une croissance durable du chiffre d'affaires dans le secteur algérien.

Mots-clés: Assurance, performance financière, chiffre d'affaires, panel ARDL

Codes de classification de Jel: G22 ،G32،C23،C33

المؤلف المرسل: صيفور فضيلة الايميل المرسل: fadhila.sifour@univ-msila.dz

1.مقدمة :

يعد قطاع التأمين من القوى الاقتصادية الأساسية التي تساهم في التنمية الاقتصادية، إذ يلعب دورا محوريا ومزدوجا يتمثل في حماية الأفراد والأنشطة الاقتصادية من المخاطر المحتملة، وفي تعزيز الاستقرار المالي والاجتماعي من خلال توفير آليات تغطية الخسائر المحتملة، ومع تزايد المخاطر الاقتصادية والاجتماعية في السوق الجزائرية، أصبح أداء شركات التأمين المالي عاملا مهما يحدد قدرتها على التوسع واستمرارية نشاطها، ويعكس مدى كفاءتها في إدارة الموارد المتاحة ومواجهة الصدمات المالية.

ويعكس الأداء المالي لشركات التأمين قدرتها على تحقيق أهدافها التشغيلية والمالية عبر الاستخدام الفعال للأصول ورأس المال، وتحقيق الربحية، وضمان سيولة كافية، والحفاظ على كفاية رأس المال والملاءة المالية، فالشركات ذات الأداء المالي القوي تكون أكثر قدرة على توسيع رقعة نشاطها التجاري، وزيادة حصتها في السوق، واستقطاب عملاء جدد، في حين تواجه الشركات ذات الأداء المالي الضعيف صعوبات في الوفاء بالتزاماتها أو تحقيق نمو مستدام في رقم أعمالها.

وفي هذا السياق، يرتبط الأداء المالي مباشرة بفعالية سوق التأمين، باعتباره الوسيلة التي يتم من خلالها تبادل الخدمات التأمينية بين المؤمن لهم وشركات التأمين وفق ترتيبات تعاقدية منظمة، وعندما تعمل هذه الأسواق بكفاءة، فإنها تساهم في تخصيص الموارد بشكل أمثل، ما يعزز قدرة الشركات على تحسين مؤشرات الأداء المالي لديها. أما في حال وجود فشل سوق أو اختلالات، مثل الاحتكار الجزئي أو نقص المعلومات، فإن ذلك يحدّ من قدرة الشركات على تحقيق أداء مالي مستدام ويؤثر سلبا على نمو رقم الأعمال.

وعليه، يظهر التحليل أن العلاقة بين قطاع التأمين وأدائه المالي ليست مجرد انعكاس للنتائج المحاسبية، بل هي آلية استراتيجية تؤثر على قدرة الشركة على النمو والتوسع التجاري، وتعكس مدى مساهمتها في الاستقرار الاقتصادي العام، بما يجعل دراسة الأداء المالي لشركات التأمين محوراً أساسياً لفهم ديناميكيات السوق واتخاذ القرارات المالية والتشغيلية السليمة،

1.1اشكالية الدراسة :

مما سبق تبرز الإشكالية الرئيسة لهذه الدراسة في التساؤل التالي:

- ما هو أثر مؤشرات الأداء المالي على رقم أعمال شركات التأمين الجزائرية خلال الفترة (2000–2023)؟

الأسئلة الفرعية :

1. هل توجد علاقة طويلة الأجل بين تطور مؤشرات الأداء المالي ورقم أعمال شركات التأمين؟
2. هل يوجد أثر ذو دلالة معنوية بين الأداء المالي ونشاط المبيعات في قطاع التأمين الجزائري؟
3. هل يتحقق التكامل المشترك بين المتغيرات المالية الأساسية (مثل العائد على الأصول، الربحية، والسيولة) ورقم الأعمال بمرور الزمن؟

2.1فرضيات الدراسة:

1 .توجد علاقة تكامل مشتركة بين مؤشرات الأداء المالي على رقم الأعمال شركات التأمين الجزائرية للفترة **2000 – 2023**، عند مستوى دالة 0.05.

2 .يوجد أثر ذو دلالة معنوية بين مؤشرات الأداء المالي على رقم الأعمال شركات التأمين الجزائرية للفترة **2000 – 2023**، عند مستوى دلالة 0.05.

3.توجد علاقة سببية في متجهين بين مؤشرات الأداء المالي وبين رقم الأعمال شركات التأمين الجزائرية للفترة **2000 – 2023**، عند مستوى دلالة 0.05.

3.1أهمية الدراسة :

تكتسي هذه الدراسة أهمية بالغة من الناحيتين النظرية والتطبيقية، فعلى المستوى النظري، تسعى إلى إثراء الأدبيات الاقتصادية والمالية المتعلقة بقطاع التأمين، من خلال تحليل العلاقة بين مؤشرات الأداء المالي (العائد على الأصول

ROA، العائد على حقوق الملكية *ROE* ، نسبة الخسارة *LR*)، وبين ورقم الأعمال *REV* كمتغير تابع ، وهو موضوع لا يزال محدود التناول في البيئة الجزائرية مقارنة بالدراسات الأجنبية.، أما على المستوى التطبيقي، فتكمن نتائج هذه الدراسة من تقديم مؤشرات كمية دقيقة لصناع القرار ومديري شركات التأمين تساعدهم على تقييم أدائهم المالي وتوجيه سياساتهم نحو تعزيز نمو رقم الأعمال وتحسين كفاءة استخدام الموارد. كما تتيح النتائج للمشرعين والهيئات الرقابية في قطاع التأمين قاعدة علمية يمكن الاستناد إليها عند وضع سياسات تنظيمية تهدف إلى تحقيق الاستقرار والكفاءة في السوق التأمينية الجزائرية.

4.1منهجية الدراسة :

اعتمدت الدراسة استعراض الدراسات السابقة المتعلقة بموضوع الدراسة، كما اعتمدت الدراسة على المنهج الكمي لقياس أثر مؤشرات الأداء المالي على رقم أعمال شركات التأمين الجزائرية للفترة : **(2000- 2023)**، وقد تم استخدام بيانات البانال – بانال الدناميكي *(***Dynamic Panel Data Models)**، نظرا لقدرتها على دمج البعد الزمني والبعد الفردي لمقاطع الدراسة (لشركات التأمين)، مما يسمح بتحليل أثر مؤشرات الأداء المالي على رقم الأعمال مع مراعاة الاختلافات بين الشركات والفترات الزمنية المختلفة.

حيث تم الحصول على بيانات مؤشرات الدراسة من التقارير السنوية لشركات التأمين الجزائرية خلال الفترة (2000– 2023)، والتي تتضمن بيانات للمؤشرات (العائد على الأصول *ROA*، العائد على حقوق الملكية *ROE*، نسبة الخسارة *LR*)، ورقم الأعمال *REV* كمتغير تابع.

5.1الدراسات السابقة :

دراسة : (كنجو كنجو، 2018) أثر السيولة وكفاية رأس المال ومعدل المديونية في ربحية شركات التأمين الخاصة في سورية "دراسة حالة الشركة الوطنية للتأمين . ""NIC جامعة حماه، المنشورة في مجلة جامعة حماه، المجلد رقم :01 ، العدد 05.

هدفت الدراسة إلى تحليل أثر السيولة وكفاية رأس المال والمديونية على ربحية الشركة الوطنية للتأمين خلال الفترة 2009–2016، باستخدام أسلوبي الانحدار البسيط والمتعدد عبر برنامج .SPSS أظهرت النتائج وجود علاقة عكسية غير معنوية بين كل من السيولة والمديونية والعائد على الأصول، وعلاقة عكسية معنوية بين كفاية رأس المال والعائد على الأصول. وخلصت الدراسة إلى أن الشركة تتمتع بملاءة مالية مرتفعة وسيولة متزايدة تعكس حرصها على تجنب التعثر المالي.

.دراسة : (عصام، 2021، الصفحات 13-28)العريبي عبالفتاح .سلطان عادل .ميلاد عصام . أثر مؤشرات الملاءة المالية على الأداء المالي: دراسة تطبيقية على شركات التأمين الليبية، منشورة في مجلة الامتياز لبحوث الاقتصاد والادارة، المجلد 5، العدد 02

تهدف هذه الدراسة إلى تحليل تأثير مؤشرات الملاءة المالية على الأداء المالي لشركات التأمين في ليبيا خلال الفترة من 2013 إلى 2017. واعتمد البحث المنهج الوصفي التحليلي من خلال جمع البيانات المالية لخمس شركات تأمين، واستخدام تقنيات الإحصاء الوصفي والاستدلالي مثل تحليل الارتباط والانحدار التدريجي المتعدد. وأظهرت النتائج أن نسبة صافي الأقساط المكتتبة مقارنة بإجمالي حقوق المساهمين تؤثر بشكل معنوي على العائد على حقوق المساهمين، في حين لم تظهر أي دلالة إحصائية لكل من التغير في حجم صافي الأقساط والمخصصات الفنية بالنسبة للأصول المتداولة .وتعكس هذه النتائج أن إدارة الأقساط وحقوق المساهمين بكفاءة تعد المفتاح لتحسين الأداء المالي لشركات التأمين، بينما تبقى المؤشرات الأخرى محدودة التأثير خلال الفترة المدروسة.

دراسة : (شوقي، 2023، الصفحات 57-75)أثر مؤشرات الأداء المالي على قيمة المؤسسة: دراسة قياسية باستخدام بيانات البانل خلال الفترة 2009-2020، منشورة في مجلة الاقتصاد والبيئة ، المجلد 06 ، العدد 01 .

تهدف هذه الدراسة إلى توضيح أثر المؤشرات التقليدية والحديثة للأداء المالي على قيمة مجموعة من المؤسسات المدرجة في بورصة عمّان، وذلك خلال الفترة الممتدّة من سنة 2009 إلى سنة 2020، حيث استخدمت هذه الدراسة تحليل البيانات

الطولية باستعمال نموذج التأثيرات العشوائية، وقد أظهرت نتائج الدراسة أن للعائد على الموجودات أثرا سلبيا ذو دلالة إحصائية أما نسبة التداول فكان لها أثرا سلبيا هي الأخرى ولكن دون دلالة إحصائية، حيث عبّر هذين المتغيّرين عن المؤشرات التقليدية، في حين كان للقيمة السوقية المضافة أثرا إيجابيا ذو دلالة إحصائية وهو المتغيّر الذي يمثّل الأداء المالي.

دراسة : (عمر، 2025، الصفحات 64-83)، تحت عنوان :أثر مؤشرات النشاط الداخلية على الأداء المالي للشركة الوطنية للتأمينSaa ، دراسة احصائية للفترة 2011-2022، منشورة في مجلة المالية والأسواق ، المجلد 12 ، العدد 01

هدف هذا البحث إلى دراسة العلاقة بين مؤشرات النشاط الداخلية والأداء المالي على مستوى الشركة الوطنية للتأمين .(SAA)وقد تم اختيار مجموعة من هذه المؤشرات وتحليل تأثيرها باستخدام برنامج .SPSS وأظهرت النتائج أن كلًا من نسبة الأقساط إلى حقوق المساهمين ونسبة المؤونات التقنية إلى الأصول المتداولة لهما تأثير إيجابي على الأداء المالي للشركة، في حين لم يُسجل مؤشر تغير الأقساط أي تأثير ملموس على الأداء المالي.

5.دراسة (OLAIYA, 2025, pp. 113-127) :أثر الاكتتاب ونسب الأداء المالي على الربحية: تحليل تجريبي لشركات التأمين"، منشورة في مجلة MODERN MANAGEMENT REVIEW، المجلد 30 ، العدد : 02

تستهدف هذه الدراسة تحليل العوامل المؤثرة في ربحية قطاع التأمين من خلال مؤشرات مالية تشمل العائد على الأصول(ROA) ، العائد على حقوق المساهمين(ROE) ، إجمالي الأقساط المكتسبة(TPE) ، ونسب المطالبات والمصاريف والرفع المالي. وأظهرت النتائج أن إجمالي الأقساط المكتسبة (TPE) يعزز الربحية، بينما تميل نسب المطالبات والمصاريف والرفع المالي إلى التأثير سلبيًا عليها. وأكد اختبار ديكي-فولر المعزز استقرار البيانات، مما يتيح استخدام نماذج الانحدار بثقة، وقد أظهر نموذج التأثيرات الثابتة أفضل قدرة تفسيرية للبيانات. وتوصي الدراسة بالتركيز على تحسين إدارة المطالبات وضبط المصاريف وتنمية الأقساط لتعزيز الربحية، مع اقتراح دراسة التأثيرات طويلة الأجل للرفع المالي وإدارة الأصول والالتزامات في البحوث المستقبلية.

2.الدراسة القياسية:

من أجل تحقيق أهداف الدراسة تم الاستعانة بالأدوات اللازمة والمناسبة لكل مرحلة من مراحل الدراسة، وهذا من خلال دراسة أثر مؤشرات الأداء المالي على رقم الأعمال شركات التأمين الجزائرية(**CAAT. SAA ، GAM، ALLAINCE)** باستخدام تحليل بيانات السلاسل الزمنية المقطعية PANAL –DATA الفترة 2000 – 2023، وذلك بما يتلائم مع البيانات المتوفرة إذ تعرف بيانات البانال بكونها ملاحظات مقطعية مقاسة في فترة زمنية معينة، تدمج الخصائص بين البيانات المقطعية والسلاسل الزمنية في نفس اللحظة وتوجد ثلاث نماذج في هذه البيانات في بيانات البانال الساكن وهي (نموذج الانحدار التجميعي ، نموذج التأثيرات الثابتة ، نموذج التأثيرات العشوائية) ، بالإضافة الى اختبار المفاضلة بين نماذج البانل، وهذا باستعمال البرنامج الاحصائي EVEIWS 13 . (Badi H. Baltagi, 2023, pp. 2-3) ، حيث سيتم الاعتماد على مؤشرات الاداء المالي التالية كتغيرات مستقلة (العائد على الأصول ROA، العائد على حقوق الملكية ROE ، نسبة الخسارة LR)، ورقم الأعمال REV كمتغير تابع .

1.2النتائج ومناقشتها :

1.1.2اختبار ارتباط بين المقاطع العرضية لمتغيرات الدراسة:

يُعَدّ اختبار الارتباط بين المقاطع العرضية (CDS) من الأساليب الإحصائية الملائمة لتحليل متغيرات الدراسة، إذ يتيح الكشف عن وجود ترابط محتمل بين السلاسل القطاعية أو المقطعية. وتشير نتائج أشهر الاختبارات المخصّصة لهذا الغرض إلى أنّ قيم الإحصاءات المحسوبة تدفع إلى رفض فرضية العدم، وهو ما يدلّ على وجود ارتباط عرضي معنوي بين مقاطع الدراسة. ويُعزى ذلك إلى معنوية معاملات الاختبار وملاءمتها الإحصائية، الأمر الذي يعكس قوة العلاقة بين السلاسل المستعملة. ويوضّح الجدول أدناه هذه النتائج بشكل أكثر تفصيلاً.

الجدول رقم 1: اختبار ارتباط المقاطع العرضية

Pesaran Cd	PESARAN SCALED LM	BREUSCH–PAGAN LM	المتغير
المتغير التابع			
4.27 0.00	7.12 0.00	30.68 0.00	**رقم الاعمال REV**
المتغيرات المستقلة			
8.93 0.00	21.91 0.00	79.91 0.00	**العائد على الاصول ROA**
9.04 0.00	21.89 0.00	81.84 0.00	**العائد على حقوق الملكية ROE**
9.06 0.00	22.01 0.00	82.24 0.00	**نسبة الخسارة LR**

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج EVIEWS.13

2.1.2اختبار التجانس لـ 1986 HSIAO(Cheng, 1986) :

اختبار Hsiaoهو اختبار إحصائي يُستخدم في تحليل بيانات البانل بهدف التحقق من مدى تجانس معلمات النموذج القياسي بين مختلف الأفراد في العينة. يهدف هذا الاختبار إلى معرفة ما إذا كانت الثوابت ومعاملات الانحدار متطابقة بين الوحدات الإحصائية أم أنها تختلف من فرد إلى آخر. يعتمد اختبار هسياو على مقارنة عدة فرضيات متتالية باستخدام إحصائية اختبار F لتحديد طبيعة النموذج المناسب. ويساعد هذا الاختبار الباحث في الاختيار بين النموذج المجمّع (المتجانس) أو نموذج التأثيرات الفردية أو وجود نماذج مختلفة لكل فرد، وتكمن أهميته الاقتصادية في الكشف عن مدى تشابه أو اختلاف سلوك الوحدات الاقتصادية داخل العينة المدروسة.

الجدول رقم 2: نتائج اختبار التجانس لـ Hsiao, C. (1986)

Specification Tests of Hsiao (1986)

H1 = Null Hypothesis : panel is homogeneous vs Alternative Hypothesis : H2
H2 = Null Hypothesis : H3 vs Alternative Hypothesis : panel is heterogeneous
H3 = Null Hypothesis : panel is homogeneous vs Alternative Hypothesis : panel is partially homogeneous

Hypotheses	F-Stat	P-Value
H1	2.435708	0.014465
H2	0.986214	0.480041
H3	8.262160	0.000156

This program has developed by Brahim KHOUILED
University of Ouargla, Algeria

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج EVIEWS.13

باعتماد على نتائج اختبار Hsiao, C. (1986)للتجانس والظاهر في الجدول:

تبيّن القيمة الاحتمالية (p-value) المرتبطة بالإحصائية F1والبالغة 0.00أنها أقل من مستوى الدلالة 5%، مما يؤدي إلى رفض الفرضية العدمية H0وقبول الفرضية البديلة 1Hويشير ذلك إلى وجود علاقة بين التأثيرات الخاصة بمقاطع الدراسة المتمثلة في الشركات محل الدراسة .وعليه يُعد نموذج التأثيرات الأنسب لتحليل هذه البيانات. وبصفة عامة يعتمد نموذج انحدار بيانات البانل على مجموعة من الفرضيات الأساسية التي تضمن سلامة استخدامه في عملية التقدير والتنبؤ، بالإضافة إلى اختبار فرضيات الدراسة المتعلقة بالمعاملات والثوابت.

- بالاعتماد على احصائية F2 تظهر القيمة الاحتمالية P-value - لهذه الإحصائية تساوي من .48،0. اكبر من 0,05، وعليه يتم **قبول** الفرض البديل H1 لهذه الإحصائية.
- احصائية F3 تظهر القيمة الاحتمالية P- value لهذه الإحصائية تساوي .000، أقل من 0,05، وعليه يتم **رفض** الفرضية الصفرية H0 لهذه الإحصائية.

وعليه نقول أن هناك أثر فردي ثابت بين بيانات الدراسة.

3.1. 2تحديد النموذج الملائم لبيانات:

نحصل على نموذج البانل الخاصة بالمتغير التابع رقم الاعمال (REV)

$$REV = a + \beta 1\mathrm{ROA} + \beta 2\mathrm{ROE} + \beta 3\mathrm{LR} + Y_t + \mathcal{E}_{i,t}$$

حيث تمثل:

- REV : رقم الأعمال
- ROA: العائد على الاصول
- ROE: العائد على حقوق الملكية
- LR: نسبة الخسارة
- a: معلمة القاطع العام في النموذج
- βi: معاملات المتغيرات التفسيرية.
- μ_i : الآثار أو الاختلافات المقطعية (cross-section effets) غير الملاحظة والتي تتفاوت من شركة الى أخرى لكنها تظل ثابتة خلال الفترة الزمنية نفسها.
- Y_t: الآثار والاختلافات الزمنية (time effects) غير الملاحظة والمشتركة بين شركة محل الدراسة والتي تتغير عبر الزمن.
- $\mathcal{E}_{i,t}$: حد الخطأ العشوائي حيث يشترط فيه أن يكون مستقلا وموزعا بشكل متماثل.
- يتوقف اختيار النموذج الأنسب على طبيعة بيانات العينة، وبشكل خاص على كيفية معالجة الاختلافات الفردية أو التجانس غير المرصود بين الوحدات الإحصائية .لتقدير المعادلة محل الدراسة، سيتم الاعتماد على طريقة المربعات الصغرى .وبما أن البيانات تتخذ شكل بيانات بانل(Panel Data) ، يمكن تصنيف النماذج المستخدمة في التحليل الثابت للبانل إلى ثلاثة أنواع رئيسية :النموذج التجميعي(Pooled OLS) ، ونموذج التأثيرات الثابتة(FEM) ، ونموذج التأثيرات العشوائية.(REM) .
- يتم تقدير كل من النموذج التجميعي ونموذج التأثيرات الثابتة باستخدام طريقة المربعات الصغرى العادية(OLS) ، بينما يعتمد نموذج التأثيرات العشوائية على طريقة المربعات الصغرى المعممة .(GLS) بعد الانتهاء من عملية التقدير، تتم مقارنة النماذج الثلاثة باستخدام مجموعة من الاختبارات الإحصائية لتحديد النموذج الأكثر ملاءمة الذي يعكس خصائص بيانات الدراسة بشكل أفضل.

الجدول رقم3: تقدير النموذج الملائم لبيانات عينة الدراسة

المتغير التابع: رقم الاعمال REV			
الفترة الزمنية: 2023/2010 T= 14 N= 04 عدد المشاهدات N*T=56			
المتغيرات التفسيرية	النموذج التجميعي	نموذج الاثر الثابت	نموذج الاثر العشوائي
ROA	**19.00** **(0.02)**	**8.19** **0.28**	**19.00** **(0.01)**
ROE	**-4.26** **(0.52)**	**-11.31** **0.07**	**-4.26** **(0.01)**
LR	**0.83** **(0.06)**	**-1.00** **(0.00)**	**0.83** **(0.47)**
الحد الثابت C	***-82.90 **(0.00)**	***109.04 **(0.02)**	***(-82.22) **(0.00)**
R-squared	**0.82**	**0.87**	**0.82**
S.E.of regression	**3.50**	**3.07**	**3.50**
F-statistic	**82.76**	**57.07**	**82.76**
Prob (F-statistic)	**0.000**	**0.000**	**0.000**

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج EVIEWS.13

4.1.2المفاضلة بين النماذج الثلاثة المقدرة:

نبدأ أولاً بالتحقق من وجود أثر فردي في بيانات عينة الدراسة. ويتم ذلك باستخدام اختبار فيشر(F-test) ، حيث تفترض فرضية العدم أن نموذج التجانس الكلي مناسب، أي أنه لا يوجد أي أثر فردي للوحدات قيد الدراسة. أما رفض الفرضية فيشير إلى وجود فروق فردية بين هذه الوحدات، مما يستلزم اعتماد نموذج يأخذ الآثار الفردية في الاعتبار. وتعتمد نتيجة هذا الاختبار على إحصائية F التي تحدد ما إذا كانت هذه الفروق ذات دلالة إحصائية.

- ✓ H0 : نموذج الانحدار التجميعي هو النموذج المناسب
- ✓ H1: نموذج التأثيرات الثابتة أو العشوائية هو المناسب

$$F_1 = \frac{(R2MNC - R2MC)/(N-1)}{1-R2MNC/(N\times T-n-k)}$$

حيث أن:

- N: يمثل عدد الأفراد (في حالتنا 04 شركات).
- T: تمثل طول السلسلة الزمنية المقترحة في الدراسة (في حالتنا 14 سنة).
- K: عدد المتغيرات الخارجية في النموذج في حالتنا لدينا متغير مستقل واحد.
- R2FEM: يمثل معامل التحديد المضاعف اي في ظل فرضية العدم ، في هذه الحالة هو نموذج بدون أثر أي نموذج التجانس الكلي (**R2FEM**= 0.82) .
- R2PRM: يمثل معامل التحديد المضاعف للنموذج الغير مقيد أي في ظل الفرضية العكسية في هذه الحالة هو نموذج الأثر الثابت (R2PRM =0.87).
- وعند تطبيق قانون فيشر تعطي لنا قيمة فيشر المحسوبة Fc=6.53، أما الاحصائية المجدولة فقد بلغت Ftab 2.78 = (51 ,3)، وعليه نرفض الفرضية الصفرية بمستوى معنوية 5% ونقو أن هناك أثر فردي ضمن بيانات العينة.

– **اختبار تحديد نوعية الأثر:**

- **اختبار HAUSMAN:**

يُستخدم اختبار هاوسمان (Hausman Test) في تحليل بيانات البانل لتحديد النموذج الأنسب بين نموذج التأثيرات الثابتة ونموذج التأثيرات العشوائية، وذلك من خلال فحص مدى معنوية الفروق بين تقديراتهما. ففي حال وجود فروق ذات دلالة إحصائية، يتم تفضيل نموذج التأثيرات الثابتة، أما إذا لم تكن هذه الفروق معنوية، فيُعد نموذج التأثيرات العشوائية أكثر ملاءمة وكفاءة في التقدير. ونتيجة هذا الاختبار كالتالي:

H0 : نموذج التأثيرات العشوائي هو الملائم

H1 : نموذج التأثيرات الثابتة هو الملائم

الجدول رقم 4: نتائج اختبار Hausman

Correlated Random Effects - Hausman Test
Pool: COM
Test cross-section random effects

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	18.785188	3	0.0003

** WARNING: estimated cross-section random effects variance is zero.

المصدر: من اعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج EVIEWS.13

استناداً إلى مخرجات برنامج **EViews 13**، وبالاعتماد على اختبار هوسمان(Hausman Test) ، نلاحظ أن قيمة إحصائية كاي-تربيع المحسوبة 18.78أقل من القيمة الجدولية المقدّرة بـ 7.81عند مستوى معنوية .0.05وبناءً على ذلك، يتم قبول الفرضية البديلة التي تفيد بوجود ارتباط بين المتغيرات المفسِّرة والأثر الفردي. وعليه، يكون النموذج الأنسب لبيانات عينة

الدراسة هو نموذج الأثر الثابت .كما يؤيد ذلك ارتفاع معامل التحديد، مما يدل على أن لكل مقطع (شركة) أثرًا ثابتًا يميزها. ويعرض الجدول أدناه نتائج التأثيرات الثابتة للنموذج لكل شركة تأمين:

الجدول رقم 5: نتائج التأثيرات الثابتة للنموذج لكل شركة تأمين

الشركة	الأثر
CAAT	7.722405
SAA	10.68920
GAM	-9.258472
Alliance	-9.153132

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج EVEIWS13

نلاحظ من خلال الجدول السابق، أن هناك اختلاف في الأثر الفردي الثابت بين شركات التأمين محل الدراسة بين الأثر الثابت الموجب والاثر الثابت السالب، حيث تم تسجيل أثر ايجابي في كل من CAAT ، SAA ، بمقدار: 7.72 ، 10.68 على التوالي واثر سالب في كل من GAM وALLAINCE وهذا بمقدار: -9,25 ، -9,15- على التوالي،.

5.1.2تقييم نموذج التأثيرات الثابت (Fixed Effects Model)

تبين أن النموذج المناسب هو نموذج التأثيرات الثابتة من خلال نتائج الاختبارات السابقة، وبناء عليه يمكن كتابة معادلة النموذج بالشكل التالي:

$$REV = 109.04 - 11.31ROA + 8.19ROE - 1.00LR + e_{it}$$

- **التقييم الاقتصادي:**

من خلال نتائج تقدير نموذج الأثر الثابت المدونة في المعادلة السابقة تبن أن ما يلي:

- معلمة: **العائد على الاصول** ROA لها علاقة عكسية غير معنوية مع رقم الأعمال *REV*، حيث عند زيادة **العائد على الاصول** ROA بـ 1 %سيؤدي إلى نفصان رقم الأعمال *REV* بـ 11.31.% .
- معلمة: العائد على حقوق الملكية ROE لها علاقة موجبة غير معنوية مع رقم الأعمال *REV*، حيث عند زيادة العائد على حقوق الملكية ROE بـ 1 %سيؤدي إلى زيادة رقم الأعمال *REV* ب8.19.% .
- معلمة: نسبة الخسارة *LR* لها علاقة عكسية ومعنوية مع رقم الأعمال *REV*، حيث عند زيادة نسبة الخسارة *LR* بـ 1 % سيؤدي إلى نقصان رقم الأعمال *REV* بـ 1.00.% .

- **التقييم الاحصائي:**

✓ يوضح معامل التحديد أن R2= 87% هذا يعني أن المتغيرات الحاصلة في رقم الاعمال REV تتحدد داخل النموذج، أي تتحدد بمتغيرات النموذج المفسر وهي نسبة جيدة وتبقى نسبة قليلة تدخل ضمن هامش الخطأ.

✓ يشير اختبار فيشر (FISHER) إلى المعنوية الكلي للنموذج عند مستوى 5 %مما يعني أن المتغيرات التفسيرية ككل لها القدرة على تفسير التغير الحاصل في المتغير التابع رقم الاعمال REV، كما تتضح لنا من خلال اختبار ستودنت **(STUDENT)** أن المتغير التفسيري نسبة الخسارة *LR* له دلالة معنوية عند مستوى الثقة 5%.

✓ تشير نتائج اختبار دوربين–واتسون(DW) ، التي بلغت قيمته 1.15، إلى وجود ارتباط ذاتي بين الأخطاء، مما يعكس عدم استقلالية البواقي. ويترتب على ذلك عدم اتساق مقدّرات المعالم، وهو ما يُضعف من الناحية القياسية موثوقية النموذج المقدر. وبناءً عليه، يُعد نموذج البانل الساكن المستخدم غير ملائم إحصائيًا، الأمر الذي يستدعي اعتماد نماذج أكثر توافقًا مع خصائص البيانات، بما يسمح بتقدير العلاقة على المديين القصير والطويل بشكل أدق.

2.2تقدير العلاقة في الأجلين القصير والطويل (نموذج البانل الديناميكي panal ardl):

1.2.2. استقرار السلاسل الزمنية واختبار جذور الوحدة لبيانات البانل :

تقتضي المنهجية القياسية السليمة أن يبدأ الباحث، قبل الشروع في عملية التقدير والتحقق من وجود علاقة تكامل مشترك بين متغيرات الدراسة، بفحص استقرارية السلاسل الزمنية .وتُعدّ مشكلة عدم الاستقرارية من أبرز التحديات

المنهجية التي قد تعترض البحث؛ إذ إن إغفال اختبارها يؤدي إلى الحصول على نماذج زائفة (Spurious Regression) تنتج عنها معاملات متحيّزة وغير فعّالة، مما يفقد النموذج القياسي مصداقيته، ويؤدي إلى استنتاجات مضللة لا تعكس طبيعة العلاقة الحقيقية بين المتغيرات.

الجدول رقم 6: اختبار جذر الوحدة لبيانات البانل

نتائج اختبار جذر الوحدة لبيانات البانل					
المتغير المستقل والمتغير التابع					
المتغيرات		REV	ROA	ROE	LR
(LLC-2002) Levin, Lin et Chu ؛					
المستوى	معلمة الاختبار	1.21	-0.35	-4.96	-1.10
	القيمة الاحتمالية	0.88	0.36	0.00	0.13
الفرق الأول	معلمة الاختبار	-7.81	-6.71	-	-5.11
	القيمة الاحتمالية	0.00	0.00	-	0.00
(IPS-2003) Im, Pesaran et Shin					
	معلمة الاختبار	1.88	0.97	-2.27	-0.01
المستوى	الاحتمالية	0.97	0.83	0.00	0.49
الفرق الأول	معلمة الاختبار	-3.99	-3.93	-	-3.12
	الاحتمالية	0.0	0.00	-	0.00
ADF					
المستوى	معلمة لاختبار	0.55	2.76	18.57	9.58
	الاحتمالية	0.99	0.94	0.00	0.29
الفرق الأول	معلمة الاختبار	-4.64	21.17	-	23.82
	الاحتمالية	0.00	0.00	-	0.00
PP FISHER X2					
المستوى	معلمة الاختبار	2.46	21.82	35.36	13.03
	الاحتمالية	0.96	0.00	0.00	0.11
الفرق الأول	معلمة الاختبار	-4.60	42.69	-	38.60
	الاحتمالية	0.00	0.00	-	0.00
درجة التكامل		I(1)	I(1)	I(0)	I(1)

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج:EVEIWS13

من خلال مخرجات برنامج EVEIWS.13، وبالاعتماد على الاختبارات الاستقرارية اختبار جذر الوحدة لبيانات البانل، نلاحظ أن المتغير المستقل -العائد على حقوق الملكيةROE استقر في المستوى I(0) كما أن باقي المتغيرات المستقلة (العائد على الاصولROA ، نسبة الخسارةLR والمتغير التابع (رقم الأعمال rev) ، استقرت أيضا بعد أخذ الفرق الأول I(1)، وعليه نقر بوجود تكامل بين البيانات ، ولإثبات ذلك سيتم الاعتماد على اختبار التكامل المتزامن لبيانات البانل PEDRONI.

✓ **2.2.2. علاقة التكامل المتزامن لبيانات البانل :**

تُشير علاقة التكامل المشترك في بيانات البانل (Panel Cointegration) إلى وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين مجموعة من المتغيرات الاقتصادية عبر عدد من الوحدات المقطعية (مثل الدول أو الشركات) وخلال فترة زمنية معينة، رغم أن هذه المتغيرات قد تكون غير مستقرة في مستوياتها. ويعني ذلك أن هذه المتغيرات تتحرك معًا على المدى الطويل، بحيث يؤدي أي انحراف قصير الأجل عن التوازن إلى تصحيحه بمرور الزمن.

ويُستخدم التكامل المشترك في بيانات البانل لدمج خصائص السلاسل الزمنية والبيانات المقطعية، مما يسمح بتحليل أكثر دقة للعلاقات الاقتصادية طويلة الأجل، وغالبًا ما يتم اختباره باستخدام اختبارات مثل اختبار بيد roni (Pedroni)واختبار.Kao

الجدول رقم 7: نتائج اختبارات PEDRONI، للتكامل المشترك

النموذج المقدر	معلمة الاختبار	الاحتمالية p_v
البعد الداخلي (WITHIN-DIMENION) معلمة الانحدار الذاتي (ρ)المشتركة		
Panel V-statistic	-3.92	0.00
Panel RHO –statistic	-2.81	0.00
Panel PP-statistic	-2.25	0.00
Panel ADF-statistic	-0.59	0.00
البعد البيني between- dimension		
Group RHO-statistic	-0.03	0.51
Group PP-statistic	-2.93	0.00
Group ADF-statistic	-2.32	0.00

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج:EVEIWS13

نتائج التكامل المشترك لاختباراتPEDRONI ، لمتغيرات الدراسة:

- تشير جل نتائج اختبارات PEDRONI للتكامل المشترك على وجود (05) خمس اختبارات اثبتت وجود تكامل مشترك، 03 اختبارات خاصة بالبعد الداخلي WITHIN-DIMENION) واختبارين (03) خاصين بالبعد البيني (-between) dimension، على أن قيمة احتمال المصاحب للإحصائية الخاصة بكل اختبار أصغر من 5%، وبالتالي يتم قبول وجود علاقة تكامل متزامن بين مؤشرات الأداء المالي المتثل في (العائد على الاصولROA ، العائد على حقوق الملكية *ROE*،: نسبة الخسارة*LR*) المتغير التابع رقم الأعمال REV.

3.2.2درجة تكامل المتغيرات:

يهدف اختبار *Bellomi* إلى التحقق من استقرارية المتغيرات وضمان ألا تكون درجة تكاملها من المرتبة الثانية*(2)I* ، وذلك لتجنب أخطاء التقدير .إذ أن وجود متغيرات من الدرجة الثانية يمنع إمكانية تفسير نتائج إحصائية*F* الناتجة عن اختبار *Persaran et al. (2001)*بشكل صحيح. وبعد إجراء اختبار الاستقرارية، كما يوضح الجدول أدناه، يتبين أن:

الجدول رقم 8: نتائج اختبار درجة التكامل لمتغيرات الدراسة

المتغيرات	عند المستوى At level	عند الفرق الأول At 1érdifference	درجة التكامل
REV	غير مستقر	مستقر	I(1)
ROA	غير مستقر	مستقر	I(1)
ROE	مستقر	-	I(0)
LR	غير مستقر	مستقر	I(1)

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج:EVEIWS13

4.2.2تقدير وتحليل نموذج البانل الديناميكي

بعد دراستنا لدرجة تكامل المتغيرات المستقلة (العائد على الاصولROA ، العائد على حقوق الملكية *ROE*،: نسبة الخسارة*LR*) والمتغير التابع رقم الاعمل REV، والتي تكاملت في الدرجة(0)I) (1)I) والموضحة في الجدول لدرجة التكامل وعليه سوف نقوم بتقدير PANAL-ARDL) للنموذج رقم الأعمال REV بواسطة منهجية وسط المجموعة المدمجة POLED . MEAN GROUP

- النموذج الأمثل من بين النماذج المختارة هو النموذج Panal Ardl (1.1.1.1)، وهذا باستعمال معيار (AIC)، حيث تم تقدير العلاقة لنموذج لباتل الديناميكي panal dynamic عن منهجية وسط المجموعة المدمجة POLED MEAN GROUP))، وهذا للأجلين الطويل والقصير بالإضافة إلى حد تصحيح الخطأ:

الجدول رقم 9: نتائج تقدير النماذج (1.1.1.1) panal –ardl pmg

Dependent Variable: D(REV)
Method: ARDL
Date: 08/13/25 Time: 10:37
Sample: 2011 2023
Included observations: 52
Maximum dependent lags: 1 (Automatic selection)
Model selection method: Akaike info criterion (AIC)
Dynamic regressors (1 lag, automatic): ROA ROE LR
Fixed regressors: C
Number of models evalulated: 1
Selected Model: ARDL(1, 1, 1, 1)
Note: final equation sample is larger than selection sample

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
Long Run Equation				
ROA	7.027372	3.136029	2.897438	0.0065
ROE	3.083216	2.085894	3.754600	0.0000
LR	-0.701749	0.652207	-3.075956	0.0002
Short Run Equation				
COINTEQ01	-0.529903	0.445916	3.188348	0.0010
D(ROA)	2.822596	1.798687	3.743045	0.0002
D(ROE)	-6.592013	6.805043	0.968695	0.3397
D(LR)	-0.513727	0.065018	3.407423	0.0003
C	55.54480	45.06565	1.232531	0.2265

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج EVEIWS13

التحليل في الأجل الطويل:

أظهرت عملية التقدير بطريقة PMG وسط المجموعة المدمجة:

- معلمة: العائد على الاصول ROA لها علاقة موجبة معنوية مع رقم الأعمال *REV*، حيث عند زيادة العائد على الاصول ROA بـ 1 %سيؤدي إلى زيادة رقم الأعمال *REV* بـ 7.02%. ، ويعكس هذا الأثر الإيجابي الدور المحوري لكفاءة استخدام الأصول في تعزيز قدرة الشركة على توليد المبيعات وتوسيع قاعدة الإيرادات، كما يمكن تفسير هذه النتيجة من خلال تحسّن الأداء التشغيلي، ورفع مردودية الأصول، وتوظيف الموارد بشكل أكثر فاعلية، ما ينعكس في نمو النشاط التجاري. وتؤكد هذه النتيجة على الأهمية الاستراتيجية لإدارة الأصول بكفاءة كمدخل أساسي لزيادة المبيعات، مع ضرورة مراعاة أن الرفع المستدام لـ ROA يجب أن يستند إلى تحسّن تشغيلي حقيقي وليس إلى إجراءات محاسبية قد تعطي مؤشرات مضللة على المدى الطويل.
- معلمة: العائد على حقوق الملكيةROE لها علاقة موجبة معنوية مع رقم الأعمال REV، حيث عند زيادة العائد على حقوق الملكيةROE بـ 1 %سيؤدي إلى زيادة رقم الأعمال REV بـ 3.08% ، ويعكس هذا الأثر الإيجابي الدور المهم لرفع مردودية حقوق الملكية في تعزيز القدرة التنافسية للشركة وتوسيع حجم مبيعاتها، إذ إن تحسن العائد على حقوق الملكية غالبًا ما يعكس كفاءة في استخدام الموارد المالية للمساهمين لتحقيق إيرادات إضافية، بما يترتب عليه دعم النمو في النشاط التجاري. وتؤكد هذه النتيجة على أهمية سياسات التمويل الرشيد وإدارة رأس المال بما يحقق التوازن بين العائد والمخاطر، لضمان استدامة التحسن في الأداء المالي.
- معلمة: نسبة الخسارةLR لها علاقة عكسية ومعنوية مع رقم الأعمال REV، حيث عند زيادة نسبة الخسارةLR بـ 1 % سيؤدي إلى نفصان رقم الأعمال REV بـ 0.70% ، ويعكس هذا الأثر السلبي الدور المحوري لمستوى الخسائر في التأثير على أداء المبيعات، إذ إن ارتفاع نسبة الخسارة قد يعكس زيادة في المطالبات أو ضعفًا في سياسات الاكتتاب وإدارة المخاطر، ما يؤدي إلى استنزاف الموارد وتقليص القدرة على تحقيق إيرادات إضافية. وتشير هذه النتيجة إلى أن التحكم في نسبة الخسارة، عبر تحسين سياسات التسعير والاكتتاب وتطوير أساليب إدارة المخاطر، يمثل عاملاً أساسيًا في دعم نمو رقم الأعمال وتحسين الأداء المالي الكلي.

حد تصحيح الخطأ:

حد تصحيح الخطأ يساوي Ecm = - 0.52 معنوي وسالب عن 5 %، وهذا مما يعني معنوية العلاقة الأجل الطويل بين المتغير التابع رقم الأعمال و مؤشرات لأداء المالي (العائد على الأصول ROA ، نسبة الخسارة *LR*) والمتغير التابع (رقم الأعمال *rev*) .. وبعبارة أخرى يستغرق النموذج حوالي مرتين على الأقل حتى يعود لقيمته التوازنية في المدى البعيد بعد أثر الصدمة في الدراسة.

- **التحليل في الأجل القصير:**

✍ معلمة: العائد على الاصولROA لها علاقة موجبة معنوية مع رقم الأعمال REV، حيث عند زيادة العائد على الاصولROA بـ 1 %سيؤدي إلى زيادة رقم الأعمال REV بـ 2.82. % في الأجل القصير ،يعكس هذا الأثر الإيجابي في الأجل القصير الدور المباشر لتحسين كفاءة استخدام الأصول في تحفيز نمو المبيعات، إذ إن الرفع السريع للعائد على الأصول غالبا ما ينتج عن تحسين الاستغلال التشغيلي للموارد وتوظيف الأصول بكفاءة أعلى، ما ينعكس إيجابًا على الإيرادات. وتشير هذه النتيجة إلى أن تحسين إدارة الأصول يمكن أن يحقق مكاسب ملموسة على مستوى رقم الأعمال حتى في الفترات الزمنية القصيرة، مع ضرورة العمل على استدامة هذه المكاسب عبر استراتيجيات تشغيلية واستثمارية طويلة الأمد.

✍ ، معلمة: العائد على حقوق الملكيةROE لها علاقة عكسية غير معنوية مع رقم الأعمال REV، حيث عند زيادة العائد على حقوق الملكيةROE بـ 1 %سيؤدي إلى نفصان رقم الأعمال REV بـ 59 .6.% في الاجل القصير ، ويعكس هذا الأثر السلبي في الأجل القصير احتمال وجود توجهات إدارية أو مالية تركز على تعظيم العائد للمساهمين على حساب التوسع في المبيعات، مثل تقليص الأصول أو خفض النفقات الاستثمارية، مما قد يحد من قدرة الشركة على تحقيق نمو في الإيرادات. وتشير هذه النتيجة إلى أهمية الموازنة بين تحقيق العائد للمساهمين والمحافظة على استراتيجيات النمو التشغيلي، لضمان عدم التضحية بأداء المبيعات مقابل مكاسب قصيرة الأجل في مؤشرات الربحية.

✍ معلمة: نسبة الخسارةLR لها علاقة عكسية ومعنوية مع رقم الأعمال REV، حيث عند زيادة نسبة الخسارةLR بـ 1 %سيؤدي إلى نفصان رقم الأعمال REV بـ 0.51.% ، ويعكس هذا الأثر السلبي الدور المحوري لمستوى الخسائر في التأثير على أداء المبيعات، إذ إن ارتفاع نسبة الخسارة قد يعكس زيادة في المطالبات أو ضعفًا في سياسات الاكتتاب وإدارة المخاطر،

4.2.2دراسة العلاقة السببية لبيانات البانل:

عرف اختبار سببية غرانجر (Granger Causality Test) بأنه أسلوب إحصائي يُستخدم لتحديد ما إذا كانت القيم السابقة لمتغير معين تساعد في التنبؤ بقيم متغير آخر. وبعبارة أخرى، إذا كانت المعلومات الماضية لمتغير Xتُحسّن من القدرة على التنبؤ بالمتغير Y، فإن Xيُقال إنه "يسبب Y "وفق مفهوم غرانجر. ويُستعمل هذا الاختبار على نطاق واسع في تحليل السلاسل الزمنية، خاصة في الدراسات الاقتصادية، للكشف عن اتجاه العلاقات السببية بين المتغيرات، دون أن يعني ذلك وجود علاقة سببية حقيقية بالمعنى التقليدي، بل سببية تنبؤية إحصائية.

الجدول رقم :10 اختبار السببية Granger Cousality test

Pairwise Granger Causality Tests
Date: 08/13/25 Time: 13:05
Sample: 2010 2023
Lags: 9

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
ROA does not Granger Cause REV	20	137.089	0.0662
REV does not Granger Cause ROA		275.938	0.0467
ROE does not Granger Cause REV	20	0.89023	0.6832
REV does not Granger Cause ROE		0.26200	0.9175
LR does not Granger Cause REV	20	8.96655	0.2539
REV does not Granger Cause LR		5.63472	0.3166
ROE does not Granger Cause ROA	20	49.2626	0.1102
ROA does not Granger Cause ROE		1.79460	0.5256
LR does not Granger Cause ROA	20	0.57036	0.7819
ROA does not Granger Cause LR		3.40252	0.3991
LR does not Granger Cause ROE	20	14.3006	0.2026
ROE does not Granger Cause LR		0.46583	0.8231

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج EVEIWS13

تظهر نتائج دراسة السببية على مستوى المتغيرات المدروسة وجود علاقة سببية في اتجاهين بين معدل العائد على الأصول ROAوبين رقم الأعمال REV وهذا عند مستوى معنوية5 %.

3.خاتمة :

يتضح مما سبق أن قطاع التأمين يمثل أحد المحركات الأساسية للنشاط الاقتصادي، لما يوفره من حماية مالية واستقرار اجتماعي يسهمان في دعم التنمية المستدامة. وقد أظهرت المعطيات أن الأداء المالي لشركات التأمين يشكل مؤشرًا جوهريًا على كفاءتها التشغيلية وقدرتها على مواجهة المخاطر وتحقيق النمو، إذ يعكس مدى نجاحها في تعبئة الموارد وتوظيفها بفعالية لضمان الاستمرارية والمنافسة في السوق، كما تبين أن تحسين الأداء المالي لا يقتصر على النتائج المحاسبية فحسب، بل يرتبط أيضًا بعوامل مؤسسية وسوقية تشمل كفاءة الإدارة، جودة الخدمات التأمينية، ودرجة الشفافية في بيئة السوق .ومن ثمّ، فإن تعزيز الملاءة المالية والإدارة الرشيدة لرأس المال يشكلان ركيزة أساسية لضمان استدامة شركات التأمين ودورها في تحقيق الاستقرار الاقتصادي.

وبناءً على ذلك، يمكن القول إن تطوير الأداء المالي لشركات التأمين الجزائرية يتطلب إصلاحات هيكلية وتشريعية تهدف إلى رفع مستوى الكفاءة والحوكمة، وتفعيل آليات الرقابة والتقييم المستمر، بما يعزز قدرة هذا القطاع الحيوي على مواكبة التغيرات الاقتصادية والمالية الحديثة والمساهمة بفعالية أكبر في دعم الاقتصاد الوطني

4. تحليل النتائج واختبار صحة الفرضيات:

اشارت أغلب نتائج اختبارات PEDRONI للتكامل المشترك على وجود (05) خمس اختبارات اثبتت وجود تكامل مشترك، ا 03 اختبارات خاصة بالبعد الداخلي WITHIN-DIMENION) واختبارين (03) خاصين بالبعد البيني (-between) dimension، على أن قيمة احتمال المصاحب للإحصائية الخاصة بكل اختبار أصغر من 5%، وبالتالي يتم قبول وجود علاقة تكامل متزامن بين مؤشرات الأداء المالي الممثل في (العائد على الاصولROA ، العائد على حقوق الملكية *ROE*،: نسبة الخسارة*LR*) المتغير التابع رقم الأعمال REV.

✍ **<u>وهو ما يعني صحة الفرض الأول القائل على وجود علاقة تكامل مشتركة بين مؤشرات الأداء المالي على رقم الأعمال شركات التأمين الجزائرية _ للفترة 2000 - 2023</u>**

تقدير وتحليل نموذج البانل الديناميكي

- النموذج الأمثل من بين النماذج المختارة هو النموذج (1.1.1.1) panal Ardl، وهذا باستعمال معيار (AIC)، حيث تم تقدير العلاقة لنموذج لباتل الديناميكي panal dynamic عن منهجية وسط المجموعة المدمجة POLED MEAN GROUP))، وهذا للأجلين الطويل والقصير بالإضافة إلى حد تصحيح الخطأ:

التحليل في الأجل الطويل:

- معلمة: العائد على الاصولROA لها علاقة موجبة معنوية مع رقم الأعمال *REV*، حيث عند زيادة العائد على الاصولROA بـ 1 %سيؤدي إلى زيادة رقم الأعمال *REV* بـ 7.02.% ، ويعكس هذا الأثر الإيجابي الدور المحوري لكفاءة استخدام الأصول في تعزيز قدرة الشركة على توليد المبيعات وتوسيع قاعدة الإيرادات، كما يمكن تفسير هذه النتيجة من خلال تحسّن الأداء التشغيلي، ورفع مردودية الأصول، وتوظيف الموارد بشكل أكثر فاعلية، ما ينعكس في نمو النشاط التجاري. وتؤكد هذه النتيجة على الأهمية الاستراتيجية لإدارة الأصول بكفاءة كمدخل أساسي لزيادة المبيعات، مع ضرورة مراعاة أن الرفع المستدام لـ ROA يجب أن يستند إلى تحسّن تشغيلي حقيقي وليس إلى إجراءات محاسبية قد تعطي مؤشرات مضللة على المدى الطويل.
- معلمة: العائد على حقوق الملكيةROE لها علاقة موجبة معنوية مع رقم الأعمال REV، حيث عند زيادة العائد على حقوق الملكيةROE بـ 1 %سيؤدي إلى زيادة رقم الأعمال REV بـ 3.08.% ، ويعكس هذا الأثر الإيجابي الدور المهم لرفع مردودية حقوق الملكية في تعزيز القدرة التنافسية للشركة وتوسيع حجم مبيعاتها، ، بما يترتب عليه دعم النمو في النشاط التجاري. وتؤكد هذه النتيجة على أهمية سياسات التمويل الرشيد وإدارة رأس المال بما يحقق التوازن بين العائد والمخاطر، لضمان استدامة التحسن في الأداء المالي.

- معلمة: نسبة الخسارةLR لها علاقة عكسية ومعنوية مع رقم الأعمال REV، حيث عند زيادة نسبة الخسارةLR بـ 1 % سيؤدي إلى نفصان رقم الأعمال REV بـ 0.70.% ، ويعكس هذا الأثر السلبي الدور المحوري لمستوى الخسائر في التأثير على أداء المبيعات، إذ إن ارتفاع نسبة الخسارة قد يعكس زيادة في المطالبات أو ضعفًا في سياسات الاكتتاب وإدارة المخاطر، ما يؤدي إلى استنزاف الموارد وتقليص القدرة على تحقيق إيرادات إضافية. وتشير هذه النتيجة إلى أن التحكم في نسبة الخسارة، عبر تحسين سياسات التسعير والاكتتاب وتطوير أساليب إدارة المخاطر،
- **حد تصحيح الخطأ:**

يتم تقدير العلاقة قصيرة الأجل باستخدام **نموذج تصحيح الخطأ(ECM)** ، والذي يعتمد على صياغة المتغيرات بصيغة فروقها من الدرجة الأولى، مع إدراج حدّ تصحيح الخطأ المتأخر بفترة واحدة فقط بوصفه متغيراً تفسيرياً يوضح سرعة عودة الاختلالات قصيرة الأجل إلى مسار التوازن في الأجل الطويل. فإذا كان معامل تصحيح الخطأ ذا إشارة سالبة ومصحوباً بدلالة معنوية عند مستوى 0.05، فهذا يدل على وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين المتغيرات، كما تعكس القيمة المطلقة لهذا المعامل سرعة استعادة التوازن بعد حدوث صدمة. وقد بيّنت نتائج نموذج ECM أن حدّ تصحيح الخطأ بلغ **ECM = –0.52**، وهو معامل سالب ومعنوي عند مستوى 5%، مما يؤكد وجود علاقة طويلة الأجل بين المتغير التابع (رقم الأعمال) وكل من مؤشرات الأداء المالي (العائد على الأصولROA ، ونسبة الخسارة .(LR وبناءً على ذلك، فإن النموذج يحتاج إلى ما يقارب **فترتين زمنيتين** لاستعادة قيمه التوازنية في المدى الطويل بعد حدوث أي صدمة.

التحليل في الأجل القصير:

معلمة: العائد على الاصولROA لها علاقة موجبة معنوية مع رقم الأعمال REV، حيث عند زيادة العائد على الاصولROA بـ 1 %سيؤدي إلى زيادة رقم الأعمال REV بـ 2.82. % في الأجل القصير ،يعكس هذا الأثر الإيجابي في الأجل القصير الدور المباشر لتحسين كفاءة استخدام الأصول في تحفيز نمو المبيعات، إذ إن الرفع السريع للعائد على الأصول غالبا ما ينتج عن تحسين الاستغلال التشغيلي للموارد وتوظيف الأصول بكفاءة أعلى، ما ينعكس إيجابًا على الإيرادات. وتشير هذه النتيجة إلى أن تحسين إدارة الأصول يمكن أن يحقق مكاسب ملموسة على مستوى رقم الأعمال حتى في الفترات الزمنية القصيرة، مع ضرورة العمل على استدامة هذه المكاسب عبر استراتيجيات تشغيلية واستثمارية طويلة الأمد.

- ، معلمة: العائد على حقوق الملكيةROE لها علاقة عكسية معنوية مع رقم الأعمال REV، حيث عند زيادة العائد على حقوق الملكيةROE بـ 1 %سيؤدي إلى نفصان رقم الأعمال REV بـ 6. 59 .% في الاجل القصير ، ويعكس هذا الأثر السلبي في الأجل القصير احتمال وجود توجهات إدارية أو مالية تركز على تعظيم العائد للمساهمين على حساب التوسع في المبيعات، مثل تقليص الأصول أو خفض النفقات الاستثمارية، مما قد يحد من قدرة الشركة على تحقيق نمو في الإيرادات. وتشير هذه النتيجة إلى أهمية الموازنة بين تحقيق العائد للمساهمين والمحافظة على استراتيجيات النمو التشغيلي، لضمان عدم التضحية بأداء المبيعات مقابل مكاسب قصيرة الأجل في مؤشرات الربحية.
- معلمة: نسبة الخسارةLR لها علاقة عكسية ومعنوية مع رقم الأعمال REV، حيث عند زيادة نسبة الخسارةLR بـ 1 % سيؤدي إلى نفصان رقم الأعمال REV بـ 0.51.% ، ويعكس هذا الأثر السلبي الدور المحوري لمستوى الخسائر في التأثير على أداء المبيعات، إذ إن ارتفاع نسبة الخسارة قد يعكس زيادة في المطالبات أو ضعفًا في سياسات الاكتتاب وإدارة المخاطر، ما يؤدي إلى استنزاف الموارد وتقليص القدرة على تحقيق إيرادات إضافية. وتشير هذه النتيجة إلى أن التحكم في نسبة الخسارة، عبر تحسين سياسات التسعير والاكتتاب وتطوير أساليب إدارة المخاطر، يمثل عاملاً أساسيًا في دعم نمو رقم الأعمال وتحسين الأداء المالي الكلي.
- **<u>وهو ما يعني صحة الفرض الثاني الذي ينص على وجود أثر ذو دلالة معنوية بين مؤشرات الأداء المالي ورقم الأعمال شركات التأمين الجزائرية _ للفترة 2000 – 2023</u>**

دراسة العلاقة السببية لبيانات البانل:

اظهرت نتائج دراسة السببية على مستوى المتغيرات المدروسة وجود علاقة سببية في اتجاهين بين معدل العائد على الأصول ROAوبين رقم الأعمال REV وهذا عند مستوى معنوية5 %.

✍ **وهو ما يعني رفض الفرض الثالث الذي ينص على وجود علاقة سببية في متجهين بين مؤشرات الأداء المالي ورقم الأعمال شركات التأمين الجزائرية _ للفترة 2000 – 2023**

5. قائمة المراجع:

ايام ياسين ،عائشة عدي كنجو كنجو. (2018). "أثر السيولة وكفاية رأس المال ومعدل المديونية في ربحية شركات التأمين الخاصة في سورية "دراسة حالة الشركة الوطنية للتأمين NIC"" . جامعة حماه. 1(5).

عمر ,ح .ع .(2025) .أثر مؤشرات النشاط الداخلية على الأداء المالي للشركة الوطنية للتأمين Saa، دراسة احصائية للفترة 2011-2022. مجلة المالية والأسواق .83-64 ,

نعيمة برودي حابي محمد شوقي. (2023). أثر مؤشرات الأداء المالي على قيمة المؤسسة: دراسة قياسية باستخدام بيانات البانل خلال الفترة 2009-2020، الاقتصاد والبيئة، 57-75

. العربي عبالفتاح . سلطان عادل . ميلاد عصام. (2021). أثر مؤشرات الملاءة المالية على الأداء المالي: دراسة تطبيقية على شركات التأمين الليبية. الامتياز لبحوث الاقتصاد والادارة، 13-28.

Badi H. Baltagi, S. J.-M. (2023). Consistent estimation of panel data sample selection models. Econometrics and Statistics, 2-3.

Cheng, H. (1986). Analysis of Panel Data. Econometric Society Monographs. Cambridge University Press: Cambridge University Press.

Lee, C. C. (2019). تأثير مؤشرات الأداء المالي على إيرادات شركات التأمين، *Financial Performance and Business Growth in the Asian Insurance*.

OLAIYA, K. I. (2025). IMPACT OF UNDERWRITING AND FINANCIAL RATIOS ON PROFITABILITY: AN EMPIRICAL ANALYSIS OF INSURANCE FIRMS. *MODERN MANAGEMENT REVIEW*, 113-127.

6.قائمة الملاحق :

الملحق رقم 01 : نموذج الأثر التجميعي

Dependent Variable: REV?
Method: Pooled Least Squares
Date: 08/13/25 Time: 14:05
Sample: 2010 2023
Included observations: 14
Cross-sections included: 4
Total pool (balanced) observations: 56

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
ROA?	19.00806	8.129132	2.338265	0.0233
ROE?	-4.257043	6.743874	-0.6327129	0.53207
LR?	-0.839409	0.206414	-4.065527	0.0002
C	-82.22455	22.79609	-3.606958	0.0007

Root MSE	3.380603	R-squared	0.826835
Mean dependent var	14.20893	Adjusted R-squared	0.816845
S.D. dependent var	8.197411	S.E. of regression	3.508217
Akaike info criterion	5.416842	Sum squared resid	639.9947
Schwarz criterion	5.561510	Log likelihood	-147.6716
Hannan-Quinn criter.	5.472930	F-statistic	82.76386
Durbin-Watson stat	0.837267	Prob(F-statistic)	0.000000

الملحق رقم :02 نموذج الأثر الثابت

Dependent Variable: REV?
Method: Pooled Least Squares
Date: 08/13/25 Time: 14:07
Sample: 2010 2023
Included observations: 14
Cross-sections included: 4
Total pool (balanced) observations: 56

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
ROA?	8.194452	7.631114	1.073821	0.2882
ROE?	-11.31163	6.147552	-1.8400222	0.0718
LR?	-1.003936	0.466949	-2.149991	0.0365
C	109.0433	48.70373	2.238911	0.0297
Fixed Effects (Cross)				
1--C	7.722405			
2--C	10.68920			
3--C	-9.258472			
4--C	-9.153132			

الملحق رقم :03 نموذج الأثر العشوائي

Method: Pooled EGLS (Cross-section random effects)
Date: 08/13/25 Time: 14:09
Sample: 2010 2023
Included observations: 14
Cross-sections included: 4
Total pool (balanced) observations: 56
Swamy and Arora estimator of component variances

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
ROA?	19.00806	7.119975	2.669681	0.0101
ROE?	-4.267043	5.906683	-0.722409	0.4733
LR?	0.839409	0.180790	4.643015	0.0000
C	-82.22455	19.96616	-4.118195	0.0001
Random Effects (Cross)				
1--C	9.999090			
2--C	11.70990			
3--C	-2.009090			
4--C	-3.945910			

الملحق رقم 04 : نتائج اختبار الاستقرارية للمتغير ROE

Null Hypothesis: Unit root (common unit root process)
Series: ROE
Date: 08/13/25 Time: 14:01
Sample: 2010 2023
Exogenous variables: Individual effects, individual linear trends
User-specified lags: 1
Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett kernel
Total (balanced) observations: 48
Cross-sections included: 4

Method	Statistic	Prob.**
Levin, Lin & Chu t*	-3.49530	0.0002

Series: ROE
Date: 08/13/25 Time: 14:02
Sample: 2010 2023
Exogenous variables: Individual effects, individual linear trends
User-specified lags: 0
Total (balanced) observations: 52
Cross-sections included: 4

Method	Statistic	Prob.**
Im, Pesaran and Shin W-stat	-2.27616	0.0114

Null Hypothesis: Unit root (individual unit root process)
Series: ROE
Date: 08/13/25 Time: 14:02
Sample: 2010 2023
Exogenous variables: Individual effects, individual linear trends
User-specified lags: 0
Total (balanced) observations: 52
Cross-sections included: 4

Method	Statistic	Prob.**
ADF - Fisher Chi-square	18.5709	0.0173
ADF - Choi Z-stat	-2.21137	0.0135

Pedroni Residual Cointegration Test
Series: REV ROA ROE LR
Date: 08/13/25 Time: 08:04
Sample: 2010 2023
Included observations: 56
Cross-sections included: 4
Null Hypothesis: No cointegration
Trend assumption: No deterministic intercept or trend
User-specified lag length: 2
Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett kernel

Alternative hypothesis: common AR coefs. (within-dimension)

	Statistic	Prob.	Weighted Statistic	Prob.
Panel v-Statistic	9.495498	0.0000	-3.921004	0.0000
Panel rho-Statistic	-0.439093	0.3303	-2.817162	0.0010
Panel PP-Statistic	0.883871	0.8116	-2.251276	0.0021
Panel ADF-Statistic	0.013987	0.5056	0.594138	0.7238

Alternative hypothesis: individual AR coefs. (between-dimension)

	Statistic	Prob.
Group rho-Statistic	0.039539	0.5158
Group PP-Statistic	-2.932676	0.0006
Group ADF-Statistic	-2.325430	0.0017

الملحق رقم 05 : نتائج اختبار الاستقرارية للمتغير ROA

Null Hypothesis: Unit root (common unit root process)
Series: ROA
Date: 08/13/25 Time: 14:16
Sample: 2010 2023
Exogenous variables: Individual effects, individual linear trends
User-specified lags: 1
Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett kernel
Total (balanced) observations: 48
Cross-sections included: 4

Method	Statistic	Prob.**
Levin, Lin & Chu t*	-0.35361	0.3618

** Probabilities are computed assuming asympotic normality

Null Hypothesis: Unit root (common unit root process)
Series: D(ROA)
Date: 08/13/25 Time: 14:17
Sample: 2010 2023
Exogenous variables: Individual effects, individual linear trends
User-specified lags: 0
Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett kernel
Total (balanced) observations: 48
Cross-sections included: 4

Method	Statistic	Prob.**
Levin, Lin & Chu t*	-6.71237	0.0000

** Probabilities are computed assuming asympotic normality

Null Hypothesis: Unit root (individual unit root process)
Series: D(ROA)
Date: 08/13/25 Time: 14:19
Sample: 2010 2023
Exogenous variables: Individual effects, individual linear trends
User-specified lags: 0
Total (balanced) observations: 48
Cross-sections included: 4

Method	Statistic	Prob.**
Im, Pesaran and Shin W-stat	-3.93183	0.0000

الملحق رقم 06 : نتائج اختبار الاستقرارية للمتغير LR

Null Hypothesis: Unit root (individual unit root process)
Series: LR
Date: 08/13/25 Time: 14:21
Sample: 2010 2023
Exogenous variables: Individual effects, individual linear trends
User-specified lags: 0
Total (balanced) observations: 52
Cross-sections included: 4

Method	Statistic	Prob.**
Im, Pesaran and Shin W-stat	-0.01349	0.4946

Null Hypothesis: Unit root (individual unit root process)
Series: D(LR)
Date: 08/13/25 Time: 14:22
Sample: 2010 2023
Exogenous variables: Individual effects, individual linear trends
User-specified lags: 0
Total (balanced) observations: 48
Cross-sections included: 4

Method	Statistic	Prob.**
Im, Pesaran and Shin W-stat	-3.12302	0.0009

Null Hypothesis: Unit root (individual unit root process)
Series: D(LR)
Date: 08/13/25 Time: 14:23
Sample: 2010 2023
Exogenous variables: Individual effects, individual linear trends
User-specified lags: 0
Total (balanced) observations: 48
Cross-sections included: 4

Method	Statistic	Prob.**
ADF - Fisher Chi-square	23.8248	0.0025
ADF - Choi Z-stat	-2.66107	0.0039