

تأثير العوامل الخاصة بالشركة والعوامل الاقتصادية الكلية على ربحية شركات التأمين المصرية: باستخدام بيانات بانل

The Impact of Firm-Specific and Macroeconomic Factors on the Profitability of Egyptian Insurance Companies: Panel Data Evidence

د. ماهر أحمد أحمد عبد اللطيف
قسم الإحصاء والرياضة والتأمين
كلية التجارة- جامعة أسيوط
maher@aun.edu.eg

د. أمل رمضان نعمان جلال
قسم المحاسبة
كلية التجارة- جامعة أسيوط
aml.ramadan@aun.edu.eg

د. دعاء إبراهيم محمد حسب الله
قسم الإحصاء والرياضة والتأمين
كلية التجارة- جامعة أسيوط
doaa_ibrahim@aun.edu.eg

ملخص:

هدفت الدراسة إلى تحليل مدي تأثير كل من العوامل الداخلية الخاصة بشركة التأمين والعوامل الخارجية الخاصة بالاقتصاد الكلي على الأداء المالي متمثل في الربحية لشركات التأمين على الممتلكات والمسئولية العاملة في السوق المصري. بالتطبيق على ١٨ شركة تأمين على الممتلكات والمسئولية تعمل في سوق التأمين المصري، ولديها بيانات قابلة للقياس والتحليل خلال الفترة من ٢٠١٤ إلى ٢٠٢٣. وقد تم قياس الربحية باستخدام كل من مؤشر العائد على الأصول (ROA)، ومؤشر العائد على حقوق الملكية (ROE).

تمت دراسة مجموعة من العوامل كمؤثرات محتملة على ربحية شركات التأمين وهي: عوامل داخلية خاصة بالشركة (حجم الشركة، عمر الشركة، الرافعة المالية، نسبة السيولة، ملموسية الأصول، معدل الخسائر، نمو الأقساط، نسبة المصروفات، حجم رأس المال، والملاءة المالية)، عوامل خارجية خاصة بالاقتصاد الكلي (معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي، ومعدل التضخم).

تم تقدير نماذج الانحدار بطريقة الانحدار التجميعي Pooled OLS، ونماذج التأثيرات الثابتة FEM، ونماذج التأثيرات العشوائية REM، باستخدام مؤشري الربحية (الممثلين بالعائد على الأصول ROA والعائد على حقوق الملكية ROE) كمتغيرات تابعة، وقد تم استخدام العديد من الاختبارات التشخيصية واختبارات المتانة للوصول الى النموذج المناسب لدراسة المتغيرات التابعة.

ومن أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة أن أهم العوامل الداخلية والمؤثرة في العائد على الأصول (ROA) حجم الشركة وحجم رأس المال والملاءة المالية تؤثر بشكل إيجابي معنوي على ربحية شركات التأمين والمتمثلة في العائد على الأصول، في حين أن كلا من عمر الشركة ولموسية

العوامل الخاصة بالشركة والعوامل الاقتصادية وربحية شركات التأمين المصرية

الأصول ومعدل الخسائر ونسبة المصروفات ومعدل نمو الناتج المحلي الإجمالي تؤثر بشكل سلبي معنوي على معدل العائد على الأصول. أما أهم العوامل المؤثرة على مؤشر العائد على حقوق الملكية (ROE)، تمثلت في الرافعة المالية ومعدل التضخم بشكل إيجابي معنوي، أما ملموسية الأصول ونسبة المصروفات والعمولات تؤثر بشكل سلبي معنوي على معدل العائد على حقوق الملكية.

في النهاية، توصي الدراسة شركات التأمين على الممتلكات والمسئولية العاملة في السوق المصري بأهمية زيادة حجم رأس المال وتحسين مستويات الملاءة المالية لزيادة معدلات العائد على الأصول، مع التحكم في معدلات المصروفات والعمولات ومعدل الخسائر لضمان الكفاءة التشغيلية داخل شركات التأمين العاملة في السوق المصري. كما يجب الأخذ في الاعتبار تحقيق التوازن بين الرافعة المالية وتسعير المنتجات التأمينية بما يتناسب مع معدلات التضخم، مع تجنب تجميد الموارد المالية في أصول ثابتة غير منتجة، لضمان زيادة معدلات العائد على حقوق الملكية داخل شركات التأمين على الممتلكات والمسئولية في سوق التأمين المصري.

الكلمات المفتاحية: الربحية، العائد على الأصول، العائد على حقوق الملكية، محددات خاصه بالشركة، محددات خاصه بالاقتصاد الكلي، بيانات بانل، شركات التأمين، مصر.

Abstract:

The study aims to examine the impact of both firm-Specific factors and external macroeconomic factors on the financial performance, represented by profitability, of property and liability insurance companies operating in the Egyptian market. The study examines 18 property and liability insurance companies in Egypt with available and analyzable data for the period from 2014 to 2023. Profitability was measured using the return on assets (ROA) and return on equity (ROE) indicators.

A set of factors were examined as potential determinants of the profitability of insurance companies, namely: firm-specific factors (company size, company age, leverage ratio, liquidity ratio, asset tangibility, loss ratio, premium growth, expense ratio, capital size, and solvency), and macroeconomic factors (GDP growth rate and inflation rate).

The study employed regression models: Pooled OLS, Fixed Effects Models (FEM), and Random Effects Models (REM), with the profitability indicators (ROA and ROE) as dependent variables. Several diagnostic and

robustness tests were performed to determine the most appropriate model for analyzing dependent variables.

The key findings of the study reveal that the most significant internal factors affecting ROA are company size, capital size, and solvency, all of which exert a positive and significant influence on profitability ROA. On the other hand, company age, asset tangibility, loss ratio, expense ratio, and GDP growth rate exert a negative and significant impact on ROA. Regarding ROE, the most significant factors are leverage and inflation rate, which have a positive and significant effect, while asset tangibility, expense ratio, and commissions show a negative and significant effect on ROE.

In conclusion, the study recommends that property and liability insurance companies operating in the Egyptian market focus on enhancing their capital size and improving solvency levels to enhance ROA. Moreover, they should control expense ratios, commissions, and loss ratios to ensure operational efficiency. It is also important to balance the use of leverage and price insurance products according to inflation rates while avoiding excessive investment in non-productive fixed assets to improve ROE in property and liability insurance companies in the Egyptian market.

Keywords: Profitability, Return on Asset (ROA), Return on Equity (ROE), Firm-specific Determinant, Macroeconomic Determinant, Panel Data, Insurance Companies, Egypt.

أولاً: مقدمة

يعد قطاع التأمين جزءاً أساسياً من أي اقتصاد ونظام مالي، وذلك يأتي نتيجة للدور الحيوي الذي تلعبه شركات التأمين على مختلف المستويات. فعلى المستوى الجزئي (Micro-level) توفر صناعة التأمين الأمن المالي وخدمات إدارة المخاطر والتعويض في حالة وقوع الخسائر، مما يساعد الأفراد والمؤسسات على مواجهة المخاطر القابلة للتأمين التي قد تهدد استمرارها في السوق. أما على المستوى الكلي (Macro-level) فتعد أقساط التأمين مصدراً هاماً لرأس المال في اقتصاد أي دولة، مما يشكل مورداً أساسياً لأنشطة الاستثمار ويسهم في تعزيز النمو الاقتصادي طويل الأجل، كما توفر فرص العمل وتساهم في تخفيف المخاطر المؤسسية ما يعزز الشعور بالاستقرار والطمأنينة (Horvey&Odei-Mensah, 2025b:1). بالإضافة إلى ذلك تساهم شركات التأمين من خلال مبدأ التعويض في تخفيض تكلفة السلع والخدمات عند وقوع الخسائر المؤمن عليها، مما يساهم ذلك في تقليل الخسائر وبالتالي تشجيع الاستثمار في القطاعات الاقتصادية الحيوية (Zinyoro&Aziakpono, 2024:1).

لذلك من الضروري ضمان عمل شركات التأمين في السوق بكفاءة عالية وبأداء مالي متميز لضمان استدامتها وتعزيز دورها في الاقتصاد. فالأداء الجيد لا يقتصر على زيادة القيمة السوقية للشركة، بل يساهم أيضاً في التنمية طويلة الأجل للصناعة، مما يؤدي إلى الازدهار العام ودعم النمو الاقتصادي. كما أن المساهمين في شركات التأمين يتوقعون تحقيق عوائد مجزية تعكس كفاءة الأداء العام للشركة (Msomi&Nzama, 2023:9).

ورغم تعدد مؤشرات قياس الأداء، يظل الأداء المالي من أكثر المؤشرات استخداماً وانتشاراً، نظراً لكونه عنصراً محورياً في تقييم كفاءة شركات التأمين وأدائها العام. ومن ثم تسليط الضوء على العوامل الأساسية المؤثرة في الأداء المالي يعد أمراً ضرورياً لتعزيز قدرة شركات التأمين على تحقيق أهدافها الاستراتيجية وضمان استدامتها. ويمكن تعريف الأداء المالي بأنه مقياس لمدي كفاءة الشركة في استخدام أصولها لتحقيق وتوليد الإيرادات. فإذا تمكنت الشركة من توظيف أصولها بفاعلية أكبر مقارنة بمنافسيها أو بالشركات المماثلة، فإن ذلك يعد مؤشراً على تحقيق أداء مالي جيد (Morara&Sibindi, 2021:3).

وتوجد عدة مؤشرات أساسية لقياس الأداء المالي للشركات، وغالباً ما تعرض هذه المؤشرات في صورة نسب مالية تستند إلى القوائم المالية مثل الميزانية العمومية وقائمة الدخل وقائمة التدفقات

النقدية. ورغم هذا التنوع تظل الربحية المؤشر الأكثر استخداما على نطاق واسع. إذ تعكس قدرة الشركة على تحقيق الأرباح بما يضمن استمراريته وتحقيق أهدافها الاستراتيجية. وتعد الربحية الهدف الجوهري لجميع الأنشطة التجارية، حيث إن غيابها يهدد بقاء الشركة على المدى الطويل (Worku et al.,2024:3).

تتأثر ربحية شركات التأمين بعدد من العوامل المتداخلة، منها ما يرتبط بطبيعة الأخطار المؤمن عليها، ومنها ما يتعلق بكفاءة سياسات الاكتتاب والتسعير وآليات تسوية المطالبات، بالإضافة إلى العوامل الخاصة بخصائص سوق التأمين مثل درجة المنافسة وحجم الطلب، وكذلك قوانين الإشراف والرقابة. فضلا عن العوامل الاقتصادية العامة. ومن أكثر الأساليب شيوعا في تقييم كفاءة الأداء من حيث الربحية مقارنة نسب المدخلات بالمخرجات أو مقارنة النتائج مع شركات أخرى في القطاع ذاته أو خلال فترات زمنية مختلفة.

نتيجة لما سبق حظي موضوع تحديد محددات ربحية شركات التأمين باهتمام متزايد من الباحثين خلال السنوات الأخيرة (Vojinović et al.,2022) (Tsvektova et al.,2021) (Qubbaja,2025) (Kalaubay et al.,2024) (Siopi&Poufinas,2023)، نظرا لأهمية الدور الذي تقوم به هذه الشركات على المستويين الاقتصادي والاجتماعي.

وبناءً على ما سبق فإن تحقيق الربحية وضمان استدامة شركات التأمين يمثلان ضرورة استراتيجية تتطلب دراسة متعمقة للعوامل المؤثرة فيها بما يساعد في تعزيز قدرة القطاع التأميني في دعم النمو الاقتصادي وضمان استمرارية نشاطه.

وانطلاقا مما سبق، تسعى هذه الدراسة إلى تحليل سوق التأمين المصري، للتعرف على أهم العوامل المؤثرة في ربحية شركات التأمين على الممتلكات والمسئولية، بما يساهم في وضع توصيات عملية لتعزيز أداء هذا القطاع المالي الحيوي وضمان استدامته في ظل المتغيرات الاقتصادية الحالية. هذا وقد تم تنظيم الدراسة على النحو التالي: يتناول الجزء الثاني مراجعة الدراسات السابقة وطرح مشكلة الدراسة، بينما يوضح الجزء الثالث أهداف الدراسة وتساؤلاتها البحثية. أما الجزء الرابع فيعرض محددات الربحية الداخلية والخارجية التي تستهدفها الدراسة، بالإضافة إلى صياغة فروض البحث. ويستعرض الجزء الخامس منهجية الدراسة وخطوات التحليل للوصول إلى النتائج، يلي ذلك الجزء السادس الذي يناقش النتائج المتوصل إليها. وأخيراً، يقدم الجزء السابع التوصيات والمقترحات للدراسات المستقبلية.

ثانياً: الدراسات السابقة ومشكلة الدراسة

شهدت الدراسات السابقة اهتماماً واسعاً بتحليل محددات ربحية شركات التأمين، حيث اعتمدت هذه الدراسات على مؤشرات مختلفة لقياس الأداء المالي متمثلة في الربحية، مثل:

١- العائد على الأصول (ROA) جاء منفرداً لدراسة الربحية في دراسة (Burca&Batrinca,2014) (Zainudin et al.,2018) (Murungi,2014) (Sasidharan et al.,2023) (Isayas&Yitayaw,2020) (Worku et al.,2024).

٢- العائد على حقوق الملكية (ROE) جاء منفرداً لدراسة الربحية في دراسة (Kalaubay et al.,2024)، ثم بجانب معدل العائد على الأصول (ROA) في دراسة (Abdeljawad et al.,2020) (Kumar et al.,2022) (Morara&Sibindi,2021) (Siopi&Poufinas,2023) (Elkhaldi et al.,2024) (Qubbaja, 2025) (Abdeljawad&Farhood,2024).

٣- هامش صافي الربح (NPM) جاء منفرداً لدراسة الربحية في دراسة (Bilal et al.,2013)، ثم بجانب معدل العائد على الأصول (ROA) في دراسة (Samina,2024) (Ahmeti&Iseni,2022).

٤- العائد على إجمال الأقساط (ROTP) بجانب معدل العائد على الأصول (ROA) كما في دراسة (Vojinović et al.,2022) (Horvey&Odei-Mensah,2025b).

٥- الفرق ما بين كل من نسبة المصروفات التشغيلية شاملة العمولات لصافي الأقساط المكتسبة ونسبة صافي الدخل من الاستثمار لصافي الأقساط المكتسبة كما في دراسة (Adams&Buckle,2003).

هذا وقد تنوعت الدراسات بين دراسات ركزت فقط على المحددات الداخلية (مثل حجم الشركة، الرافعة المالية، السيولة، نمو الأقساط، والكفاءة الإدارية)، ودراسات ركزت على كل من المحددات الداخلية والمحددات الكلية (الناتج المحلي الإجمالي، التضخم، أسعار الفائدة، والبطالة) معاً، وفيما يلي عرض لأهم هذه الدراسات:

١- دراسات تناولت تأثير العوامل الداخلية لدى شركات التأمين فقط على الربحية

تناولت بعض الدراسات تأثير العوامل الداخلية الخاصة بالشركة دون النظر إلى المتغيرات الكلية على ربحية شركة التأمين. فقد أوضحت دراسة (Adams&Buckle, 2003) على شركات

العوامل الخاصة بالشركة والعوامل الاقتصادية وربحية شركات التأمين المصرية

التأمين في برمودا أن الرافعة المالية المرتفعة والسيولة المنخفضة أدت إلى أداء مالي أفضل، بينما لم يكن لحجم الشركة أو نطاق عملها تأثير معنوي. أشارت دراسة (Bilal et al., 2013) المطبقة على القطاع الباكستاني إلى أن الرافعة المالية والتقلب في الأرباح وعمر الشركة أثرت سلباً على الربحية، بينما كان لحجم الشركة أثر إيجابي، في حين لم يكن للنمو أو السيولة أي تأثير معنوي. في حين، ركزت دراسة (Zainudin et al., 2018) على شركات التأمين على الحياة لثماني دول أسيوية (الصين، هونج كونج، تايوان، سنغافورة، اليابان، كوريا الجنوبية، تايلاند، ماليزيا)، حيث تبين أن حجم الشركة ورأس المال ومخاطر الاكتتاب كانت من المحددات الإيجابية لمعدل العائد على الأصول (ROA)، في حين لم تكن السيولة أو نمو الأقساط مؤثرة. وفي دراسة (Abdeljawad et al., 2020) توصلت إلى أن الحجم والنمو والسيولة لها تأثير إيجابي ومعنوي على ربحية شركات التأمين، بينما المطالبات لها تأثير سلبي، في المقابل لم يظهر أي تأثير معنوي لكل من نسبة المطالبات والرافعة المالية على الربحية.

وعند النظر إلى الدراسات الحديثة التي تناولت المحددات الخاصة بشركات التأمين والمؤثرة على الربحية، نجد أن دراسة (Morara&Sibindi, 2021) المطبقة على شركات التأمين في كينيا أكدت أن حجم الشركة يرتبط إيجابياً بالأداء المالي، بينما يرتبط عمر الشركة سلبياً، وأن الشركات ذات الرافعة المالية المرتفعة تحقق أداءً أفضل. أما في فيجي، فبينت دراسة (Kumar et al., 2022) أن الدخل من الأقساط، المصروفات الإدارية، وحجم رأس المال كان لها أثر إيجابي، بينما أثرت الرافعة المالية والمسؤوليات سلبياً. وفي كوسوفو، خلصت دراسة (Ahmeti&Iseni, 2022) إلى أن حجم الشركة والرافعة المالية وعمر الشركة كانت محدّدات أساسية لمعدل العائد على الأصول (ROA)، بينما كان نمو الشركة وحجمها أكثر ارتباطاً بهامش الربح الصافي (NPM). وفي الهند، وجدت دراسة (Sasidharan et al., 2023) أن نسبة الاحتفاظ بالأقساط وعمر الشركة ونمو الأقساط ارتبطت إيجابياً بالربحية، بينما أثرت زيادة حجم الشركة ومعدل الخسائر بشكل سلبي، في حين أن كل من السيولة والرافعة المالية ليس لهما تأثير معنوي على الأداء المالي لشركات التأمين العام في الهند.

٢- دراسات تناولت تأثير العوامل الداخلية والعوامل الكلية معاً على ربحية شركات التأمين

أما الدراسات التي تناولت العوامل الداخلية والخارجية معاً فقدمت نتائج أكثر شمولية. ففي رومانيا، أظهرت دراسة (Burca&Batrincea, 2014) أن حجم الشركة وهامش الملاءة ونسبة

الاحتفاظ بالمخاطر كانت من ضمن العوامل الإيجابية على ربحية شركات التأمين، بينما أثرت الرافعة المالية ومخاطر الاكتتاب والنمو الزائد للأقساط سلبياً على الربحية، بينما لم تكن هناك علاقة معنوية ما بين معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي والربحية في هذه الدراسة. أما دراسة (Murungi, 2014) في كينيا فقد أبرزت الدور المحوري للمتغيرات الكلية مثل الناتج المحلي الإجمالي وأسعار الفائدة، إلى جانب متغيرات داخلية كحجم الشركة ونسبة المطالبات والمصروفات، حيث وجدت أن أسعار الفائدة ونسب المطالبات من أكثر العوامل تأثيراً. وفي اثيوبيا، وجدت دراسة (Isayas&Yitayaw, 2020) أن السيولة وملاموسية الأصول والرافعة المالية كانت إيجابية التأثير على ربحية المؤسسات المالية متمثلة في شركات التأمين والبنوك، بينما أثرت كل من عمر المؤسسة والتضخم سلبياً، ولم يكن لكفاية رأس المال أو حجم المؤسسة تأثير قوي على ربحية شركات التأمين، أما متغيرات كفاية رأس المال وحجم المؤسسة ومعدل النمو للناتج المحلي الإجمالي لا تؤثر بشكل كبير على ربحية المؤسسات المالية في اثيوبيا.

هذا وقد ركزت أيضا الدراسات الحديثة على أهمية دمج تأثير المتغيرات الاقتصادية الكلية مع تأثير المتغيرات الخاصة بالشركة على الربحية. ففي دراسة (Siopi&Poufinas, 2023) التي غطت شركات التأمين الأوروبية فقد أظهرت أن كفاءة إدارة الحسابات المدينة والحالة الاقتصادية العامة ومعدلات الفائدة طويلة الأجل ساهمت إيجابياً في الربحية، بينما أثرت مخاطر الاكتتاب وحجم الشركة والتضخم سلبياً، وكان لأزمة الديون السيادية الأوروبية أثر سلبي على الربحية دون تأثير كبير على قوة المركز المالي، أما توجيهات Solvency II ليس لها تأثير معنوي على كل من الربحية وقوة المركز المالي. فقد بينت دراسة (Kalaubay et al., 2024) في كازاخستان أن حجم شركات التأمين أثر سلبياً على الربحية، بينما كان كل من نمو الناتج المحلي الإجمالي وإجمالي الأقساط المكتتبة عوامل إيجابية. وفي تونس، وجدت دراسة (Elkhaldi et al., 2024) أن الأداء المالي تأثر إيجابياً بحجم الشركة وحجم رأس المال، بينما تأثر سلبياً بكل من الرافعة المالية، التضخم، البطالة، ومعدل التركيز السوقي، مع تحسن الأداء الفني بزيادة رأس المال وحجم الصناعة. أما دراسة (Abdeljawad&Farhood, 2024) فقد أكدت على أن التدفقات النقدية وحجم الشركة أثرت إيجابياً على الربحية في فلسطين والأردن، بينما كان لنسبة الخسائر أثر سلبي، ولم تظهر السيولة والرفع المالي ونمو الأقساط وملاموسية الأصول ومعدل نمو الناتج المحلي الإجمالي ومعدل التضخم تأثيراً معنوياً على ربحية شركات التأمين.

وفي بنغلاديش، أظهرت دراسة (Samina, 2024) أن الاستثمار، حجم رأس المال، العمولات والمصروفات ساهمت إيجابياً، بينما أثرت مخاطر الاكتتاب، ملموسية الأصول، الناتج المحلي الإجمالي وسعر الفائدة سلبياً على ربحية شركات التأمين، أما المتغيرات مثل حجم الشركة الرفع المالي السيولة ونمو الأقساط لم يظهر لهم أي تأثير معنوي في الدراسة. أما في إثيوبيا، أكدت دراسة (Worku et al., 2024) أن الكفاءة الإدارية، السيولة، نمو الأقساط، وحجم الشركة كان لها أثر إيجابي، بينما أثرت نسبة الخسارة والتضخم سلبياً على العائد على الأصول. وفي جنوب أفريقيا، أوضحت دراسة (Horvey&Odei-Mensah, 2025b) أن الملاءة المالية، العائد على الاستثمار، نمو الأقساط والناتج المحلي الإجمالي من المحددات التي تدعم الربحية، في حين أن التضخم والبطالة تضعفها، مع ظهور علاقات غير خطية حيث يؤدي النمو المفرط للأقساط والاعتماد الزائد على إعادة التأمين إلى تراجع في الأداء المالي لشركات التأمين، بينما يتحسن مع زيادة حجم الشركة وزيادة معدلات النمو الاقتصادي عن مستوى معين. وفي دراسة (Qubbaja, 2025) على شركات التأمين التكافلي في فلسطين فقد أكدت أن الرافعة المالية ارتبطت إيجابياً بمؤشرات الربحية (ROA) و(ROE)، بينما كان للسيولة تأثير سلبي، في حين ساهم حجم الشركة في تعزيز الأداء المالي، في المقابل لم يظهر للعوامل الكلية أي تأثير معنوي على مؤشر الربحية.

وفيما يتعلق بدراسة محددات الربحية في شركات التأمين العاملة في السوق المصري، جاءت دراسة (Taha, 2015) بهدف تحديد أهم العوامل المؤثرة على ربحية شركات التأمين المدرجة في البورصة المصرية (المهندس للتأمين ودلتا للتأمين) خلال الفترة ١٩٩٦-٢٠١٤، مستخدمة أسلوب الانحدار المتعدد، حيث تم قياس الربحية من خلال العائد على الأصول (ROA)، أوضحت نتائج الدراسة وجود علاقة عكسية معنوية بين كل من عمر الشركة والتضخم وبين الربحية، في حين ظهرت علاقة طردية معنوية بين السيولة وكفاية رأس المال وبين الربحية، بينما لم يكن للرافعة المالية أو معدل الخسارة أي تأثير معنوي على الربحية.

بالمثل، ركزت دراسة (عبد الحميد، ٢٠٢٠) على شركات التأمين على الحياة العاملة في مصر، مستهدفة قياس أثر مجموعة من المحددات على ربحية هذه الشركات خلال الفترة ٢٠١٤-٢٠١٨ باستخدام التحليل العاملي. وقد توصلت النتائج إلى وجود علاقة طردية بين الربحية وكل من صافي الأقساط المكتسبة، التغير في قيمة الاحتياطي الحسابي، وربح النشاط الاستثماري. في حين

العوامل الخاصة بالشركة والعوامل الاقتصادية وربحية شركات التأمين المصرية

أظهرت علاقة عكسية بين الربحية وكل من عمولات إعادة التأمين، صافي المطالبات المدفوعة، تكاليف الاكتتاب، والمصروفات الإدارية والعمومية.

أما دراسة (رمضان & فهمي، ٢٠٢٠) فقد تناولت أثر الكفاءة الإدارية والملاءة المالية والسيولة على ربحية شركات التأمين، بالتطبيق على فرعي تأمينات الممتلكات والمسؤولية وتأمينات الأشخاص وتكوين الأموال خلال الفترة ٢٠١٣-٢٠١٨. وقد أظهرت النتائج وجود علاقة طردية بين الربحية وكل من معدل الاحتفاظ، معدل التغير في حقوق الملكية، ومعدل التغير في حجم الأقساط الصافية. بينما ظهرت علاقة عكسية مع نسبة صافي الأقساط إلى حقوق الملكية، نسبة الاحتياطيات الفنية إلى حقوق الملكية، والسيولة.

من جهة أخرى، ركزت دراسة (حافظ، ٢٠٢٢) على أثر عمليات إعادة التأمين على ربحية شركات التأمين العامة في السوق المصري خلال الفترة ٢٠٠٩-٢٠١٧، باستخدام أسلوب بيانات السلاسل الزمنية المتقطعة. وقد أوضحت النتائج وجود تأثير معنوي لبعض المتغيرات المتعلقة بعمليات إعادة التأمين مثل نسبة إعادة التأمين، نسبة إعادة التأمين الأجنبي، وحدود الاحتفاظ، بالإضافة إلى بعض المتغيرات الرقابية مثل حجم الشركة والرافعة المالية، على العائد على الأصول (ROA). في المقابل، ظهر تأثير أقل وضوحاً على العائد على حقوق الملكية (ROE)، إذ بلغت نسبة التأثير الكلية لهذه المتغيرات ١٧.٤٪، مما يشير إلى محدودية أثر خصائص الشركة على (ROE) مقارنة بتأثيرها على (ROA).

التعقيب على الدراسات السابقة

من خلال مراجعة الدراسات السابقة، يتضح وجود فجوة بحثية واضحة تتمثل في قلة الدراسات التي تناولت العوامل الداخلية والخارجية معاً كمحددات لربحية شركات التأمين على الممتلكات والمسؤولية في السوق المصري. فقد ركزت معظم الدراسات التي أجريت على السوق المصري بشكل أساسي على العوامل الاقتصادية الجزئية المتعلقة بالشركة، دون دمج كافي للعوامل الاقتصادية الكلية (مثل التضخم، معدلات النمو الاقتصادي، وسعر الفائدة) التي يمكن أن تؤثر بشكل مباشر أو غير مباشر على ربحية شركات التأمين. ومن المؤكد أن الجمع بين العوامل الجزئية والكلمية يوفر تحليل أعمق وأكثر دقة حول محددات الربحية.

إضافة إلى ذلك، يمكن تفسير التباين الواضح في نتائج الدراسات السابقة، خاصة في السياق المصري، بمحدودية الاعتماد على نماذج الانحدار الخطي التقليدية التي قد لا تعكس العلاقات غير

العوامل الخاصة بالشركة والعوامل الاقتصادية وربحية شركات التأمين المصرية

الخطية أو الحدود الحرجة التي يمكن أن تتحول عندها تأثيرات العوامل إلى تعزيز أو إضعاف للربحية. وهذا ما يبرز الحاجة إلى تبني أساليب تحليل متقدمة قادرة على الكشف عن العلاقات غير الخطية، مما يساعد على تقديم فهم أشمل ودقيق للعوامل المؤثرة على ربحية شركات التأمين.

بناءً على ما سبق، فإن الهدف الأساسي من هذه الدراسة هو تحليل أثر كل من العوامل الاقتصادية الكلية والجزئية على ربحية شركات التأمين على الممتلكات والمسئولية في السوق المصري، مع تحديد أكثر العوامل تأثيراً على هذه الربحية. كما تعتمد الدراسة على تحليل الانحدار لبيانات السلاسل الزمنية المتقطعة Panel Data، بالإضافة إلى إجراء اختبارات المتانة Robustness Tests للتأكد من قوة النتائج ومدى إمكانية تعميمها.

ثالثاً: أهداف الدراسة وتساؤلاتها الرئيسية

يهدف البحث إلى تحديد أهم العوامل المؤثرة على ربحية شركات التأمين، وذلك من خلال:

١- تحديد ما هي أهم العوامل الداخلية (حجم الشركة، عمر الشركة، الرافعة المالية، السيولة، ملموسية الأصول، معدل الخسائر، نمو الأقساط، نسبة المصروفات، حجم رأس المال، الملاءة المالية) المؤثرة على ربحية شركات التأمين في السوق المصري، وتحديد درجة تأثير هذه العوامل الداخلية على الربحية.

٢- تحديد مدى تأثير عوامل الاقتصاد الكلي (مثل معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي ومعدل التضخم) على ربحية شركات التأمين في السوق المصري، وتصنيف تأثير هذه العوامل الخارجية على ربحية شركات التأمين العاملة في سوق التأمين المصري. من خلال الأهداف العامة للدراسة السابق ذكرها، يمكن وضع التساؤلات الرئيسية للبحث كما يلي:

- ١- ما هي أهم العوامل الداخلية والخارجية وكيف تؤثر على ربحية شركات التأمين عند قياس الأداء المالي بمعدل العائد على الأصول ROA؟
- ٢- ما هي أهم العوامل الداخلية والخارجية وكيف تؤثر على ربحية شركات التأمين عند قياس الأداء المالي بمعدل العائد على حقوق الملكية ROE؟
- ٣- هل هناك اختلافات جوهرية بين نتائج النموذجيين عند تغير مؤشر الربحية من ROA إلى ROE؟

رابعاً: محددات الربحية الداخلية والخارجية لدى شركات التأمين وفروض البحث

يمكن تحليل الأداء المالي لشركات التأمين على مستويين: المستوى الجزئي المرتبط بالعوامل الداخلية الخاصة بشركة التأمين، والمستوى الكلي المتعلق بالبيئة الاقتصادية العامة والعوامل الخارجية المرتبطة بالمؤسسات الأخرى. إذ يتأثر الأداء المالي لشركات التأمين بمجموعة من المحددات التي تشمل الخصائص التشغيلية والمالية الداخلية، إلى جانب الظروف الاقتصادية الكلية (Burca&Batrinca,2014:299). ويعد التعرف على العوامل المؤثرة في ربحية شركات التأمين أمراً بالغ الأهمية لكل من المستثمرين، والمحللين الماليين، والجهات الرقابية، نظراً لما يترتب على هذه العوامل من آثار مباشرة على استراتيجيات الاستثمار والسياسات التنظيمية. وبالتالي يمكن تقسيم محددات ربحية شركات التأمين إلى قسمين رئيسيين:

١- العوامل الخاصة بالشركة Firm-Specific Factors

تشير العوامل الخاصة بالشركة إلى جميع المتغيرات الداخلية التي تتبع من طبيعة الشركة نفسها وإدارتها، والتي تؤثر بشكل مباشر على قدرتها على تحقيق الأرباح، مثل حجم الشركة وكفاءة الإدارة وهيكل رأس المال والسيولة وتكاليف التشغيل. ففهم هذه العوامل يساعد على تقييم مدي قدرة الشركة على مواجهة المخاطر وتعظيم الأرباح، حيث تعتمد ربحية شركات التأمين بدرجة كبيرة على جودة قراراتها التشغيلية والمالية. وفيما يلي أهم هذه العوامل:

١-١ **حجم الشركة (CS) Company Size** يمكن التعبير عن حجم الشركة من خلال عدة مؤشرات، مثل عدد العاملين أو عدد الفروع أو إجمالي الأصول، ولكن يعد إجمالي الأصول هو المقياس الأكثر استخداماً للتعبير عن حجم الشركة. ويتم قياس هذا المتغير عن طريق اللوغاريتم الطبيعي لإجمالي الأصول الثابتة لدى الشركة.

يؤثر حجم الشركة على أدائها المالي بعدة طرق، حيث تمتلك الشركات الكبيرة وفرة الحجم، مما يؤدي إلى تحقيق الكفاءة مقارنة بالشركات الصغيرة. وبالتالي من المرجح أن تواجه الشركات الصغيرة صعوبة في التنافس مع الشركات الكبيرة في الأسواق ذات المنافسة العالية، نظراً لأن الشركات الصغيرة تمتلك قوة سوقية أقل (Isayas&Yitayaw,2020:1139).

وقد أسفرت النتائج الفعلية لدراسة العلاقة ما بين حجم الشركة وربحيته عن نتائج متباينة، فقد توصلت دراسة كل من (Bilal et al.,2013) (Abdeljawad et al.,2020) (Worku et al.,2024) (Horvey&Odei-Mensah,2025b) وجود علاقة إيجابية ما بين حجم الشركة

وربحيتها، في المقابل أظهرت دراسة كل من (Mazviona et al.,2017) (Derbali&Jamel,2018) وجود علاقة سلبية ما بين حجم الشركة وربحية شركات التأمين، من جهة أخرى أوضحت دراسة (Isayas&Yitayaw,2020) أنه لا توجد علاقة ذات دلالة معنوية ما بين كل من حجم الشركة وربحيتها.

الفرض الأول: توجد علاقة إيجابية معنوية ما بين حجم الشركة والربحية لدى شركات تأمين الممتلكات والمسئولية في سوق التأمين المصري.

١-٢ **عمر الشركة (CA) Company Age** يعتبر من المحددات الهامة للأداء المالي، فالشركات حديثة التأسيس لا تكون عادة مربحة في سنوات التشغيل الأولي، فهي تركز بشكل أكبر على زيادة حصتها السوقية بدلا من تحسين الربحية والحفاظ عليها.

وبالنظر إلى النتائج الفعلية وجدت دراسة (Worku et al.,2024) وجود علاقة إيجابية ما بين الربحية لدى شركات التأمين وعمر الشركة، على العكس من ذلك جاء في دراسة (Öner Kaya,2015) (Bilal et al.,2023) (Morara&Sibindi,2021) ، هذا ويمكن إرجاع ذلك إلى قلة الابتكار وتقادم الأصول وضعف الحوكمة والرقابة الإدارية مع مرور الوقت على عكس ما يحدث لدى الشركات الناشئة والتي تركز بشكل أكبر على تعظيم أرباحها من خلال تبني التقنيات الحديثة وجودة الخدمة المقدمة والإدارة الجيدة والاستخدام الأمثل للموارد، في حين أن دراسة (Malik,2011) توصلت إلى أنه لا يوجد أي علاقة ذات دلالة إحصائية ما بين عمر الشركة والربحية لدى شركات التأمين.

الفرض الثاني: توجد علاقة إيجابية معنوية ما بين عمر الشركة والربحية لدى شركات تأمين الممتلكات والمسئولية في سوق التأمين المصري.

١-٣ **الرافعة المالية (LEV) Leverage** تشير إلى مدى اعتماد الشركة على الاقتراض (التمويل من خلال الديون) بهدف زيادة الربحية، ويتم قياسها من خلال النسبة ما بين إجمالي الالتزامات إلى إجمالي حقوق الملكية. فالشركات التي تقترض مبالغ كبيرة خلال فترات الركود الاقتصادي تكون أكثر عرضة لخطر التخلف على سداد الديون في موعد استحقاقها، مما يؤدي ذلك إلى ارتفاع مستوى الرافعة المالية وزيادة احتمالية تعرضها لخطر الإفلاس. وعلى العكس من ذلك، كلما انخفض حجم الاقتراض في الشركة انخفضت نسبة الرافعة المالية، وبالتالي تقل مخاطر الإفلاس، مما يشير إلى قدرة الشركة على الاستمرار في التشغيل.

وقد أظهرت الدراسات السابقة ان تأثير الرافعة المالية على الأداء المالي كان متباينا، فنجد أن دراسة (Worku et al.,2024) (Isayas&Yitayaw,2020) أن هناك علاقة إيجابية ما بين الرافعة المالية والربحية، وأيضا دراسة (Horvey&Odei-Mensah,2025b) أظهرت أنه بعد حد معين للرافعة المالية تصبح العلاقة إيجابية ما بين الرافعة المالية والربحية قبل هذا الحد تكون العلاقة ذات تأثير سلبي على الربحية، وهذا أيضا ما توصلت إليه دراسة (Bilal et al.,2013). في حين أن دراسة (Abdeljawad et al.,2020) أوضحت أنه لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية ما بين الربحية والرافعة المالية.

الفرض الثالث: توجد علاقة إيجابية معنوية ما بين الرافعة المالية والربحية لدى شركات تأمين الممتلكات والمسئولية في سوق التأمين المصري.

١-٤ **نسبة السيولة (LQ) Liquidity Ratio** تقيس مدي قدرة شركة التأمين على الوفاء بالتزاماتها قصيرة الأجل عند استحقاقها ومواجهة المطالبات غير المتوقعة مثل الكوارث الطبيعية، وتحسب عادة كنسبة ما بين الأصول المتداولة والخصوم المتداولة. انخفاض هذه النسبة يشير إلى صعوبات في سداد الالتزامات، بينما ارتفاعها بشكل مفرط قد يدل على سوء استخدام الأموال وعدم استثمارها في مجالات مربحة.

وقد كشفت الدراسات السابقة عن نتائج غير متسقة فنجد أن ارتفاع نسبة الأصول السائلة يرتبط بشكل إيجابي بالأداء المالي لشركات التأمين (Mazviona et al.,2017) (Bawa&Chatta,2013) (Worku et al.,2024) في المقابل وجود علاقة سلبية ما بين السيولة والربحية لدى (Öner Kaya,2015) (Alomari&Azzam,2017) (Qubbaja,2025). في حين نجد أن العلاقة ما بين السيولة والربحية غير معنوية لدى (Bilal et al.,2018) (Derbali&Jamel,2018) (al.,2013).

الفرض الرابع: توجد علاقة إيجابية معنوية ما بين السيولة والربحية لدى شركات تأمين الممتلكات والمسئولية في سوق التأمين المصري.

١-٥ **ملموسية الأصول (AT) Asset Tangibility** وتقاس عن طريق النسبة ما بين الأصول الثابتة وإجمالي الأصول، وتوضح هذه النسبة مدي إمكانية حصول الشركة على قروض وذلك لأن هذه الأصول تستخدم كضمان للحصول على تمويل كافي.

هذا وقد أظهرت دراسة (Isayas&Yitayaw,2020) (Ahmed et al.2010) (Worku et al.,2024) وجود علاقة إيجابية وذات دلالة إحصائية بين ملموسية الأصول وربحية شركات التأمين. من ناحية أخرى فإن ارتفاع نسبة ملموسية الأصول قد يشير إلى استخدام غير فعال لرأس المال العامل، مما يقلل من قدرة الشركة على مواجهة الالتزامات وانخفاض الاحتياطي النقدي وقد دعم هذا المفهوم دراسة (Tegegn et al.,2020). في حين نجد أن العلاقة ما بين ملموسية الأصول والربحية غير معنوية لدى كل من (Sambasivam& Ayele,2013) (Qubbaja,2025) (Derbali&Jamel,2018).

الفرض الخامس: توجد علاقة إيجابية معنوية ما بين ملموسية الأصول والربحية لدى شركات تأمين الممتلكات والمسئولية في سوق التأمين المصري.

١-٦ معدل الخسائر (LR) Loss Ratio أو كما يعرف بمخاطر الاكتتاب Underwriting Risk، يستخدم لقياس مدي كفاءة أنشطة الاكتتاب لدى شركات التأمين، ويتم حسابه عن طريق النسبة ما بين التعويضات التحميلية والأقساط المكتسبة، مما يجعله مقياس مباشر لكفاءة الشركة في النشاط الاكتتابي.

وبالتالي فإن انخراط شركة التأمين في الأنشطة التأمينية الأكثر خطورة يجعلها عرضة لتقلبات أكبر في التدفقات النقدية. لذلك، فإن وجود أنشطة اكتتاب سليمة وإرشادات واضحة يعد أمر بالغ الأهمية في تحديد الأداء المالي لشركات التأمين، حيث يساعد ذلك على الحد من المخاطر الإضافية الناتجة عن الاكتتاب، ويعزز من تحقيق العوائد لحملة الأسهم من خلال تطبيق معايير إدارية جيدة (Zainidin et al.,2018:539).

وهذا ما اتفقت عليه دراسة كل من (Öner (Burca&Batrinca,2014) (Malik,2011) (Horvery et al.,2024) (Kaya,2015) بأن مخاطر الاكتتاب المرتفعة يمكن أن تقيد من ربحية شركات التأمين، حيث ستؤدي إلى زيادة في المصروفات الإدارية مثل تكاليف تسوية المطالبات والتحقيق فيها، تليها خسائر تأمينية أعلى. وبالتالي، فإن هذه المخاطر الزائدة قد تؤثر سلبا على الأداء التشغيلي للشركة من خلال تكبدها لتكاليف أكبر في التعامل مع المطالبات ومراقبتها.

على العكس مما سبق فقد أظهرت دراسة (Charumathi,2012) التي أجريت على شركات التأمين على الحياة في الهند إلى أنه لا توجد علاقة معنوية بين معدل الخسائر وربحية شركات

التأمين، وأظهرت أيضا دراسة (Taha,2015) التي أجريت على السوق المصري أنه لا توجد علاقة معنوية ما بين الربحية ومعدل الخسائر.

الفرض السادس: توجد علاقة سلبية معنوية ما بين معدل الخسائر والربحية لدى شركات تأمين الممتلكات والمسئولية في سوق التأمين المصري.

٧-١ نمو الأقساط (**Growth in Premium (GP)** والذي يقاس عن طريق التغير السنوي في الأقساط الجديدة التي تحصل عليها شركات التأمين في السنة الحالية عن السنة السابقة بالنسبة إلى الأقساط الجديدة للسنة السابقة.

وقد جاءت نتائج الدراسات السابقة متباينة، حيث وجدت دراسة (Horvey&Odei) (Burca&Batrinca,2014) (Mensah,2025a) أن هناك علاقة سلبية ما بين الربحية ونمو الأقساط، حيث يمكن استنتاج أن شركات التأمين التي تشهد نموا أعلى في الأقساط قد تحقق ربحية أقل وذلك نتيجة لزيادة مخاطر الاكتتاب والحاجة إلى مخصصات أعلى لهامش الملاءة. في حين وجدت دراسة (Worku et al.,2024) (Abdeljawad et al.,2020) أن هناك علاقة إيجابية معنوية ما بين نمو الأقساط والربحية. في حين وجدت دراسة (Zainidun et al.,2013) (Bilal et al.,2018) أنه لا توجد علاقة معنوية ما بين معدل نمو الأقساط والربحية لدى شركات التأمين.

الفرض السابع: توجد علاقة سلبية معنوية ما بين نمو الأقساط والربحية لدى شركات تأمين الممتلكات والمسئولية في سوق التأمين المصري.

٨-١ نسبة المصروفات (**Expense Ratio (EX)** تعتبر من أحد المحددات والمتطلبات الأساسية لتحسين الأداء، وذلك نظرا لأن المصروفات تمثل أحد البنود التي يمكن التحكم فيها. ويتم إيجاد هذا المحدد عن طريق النسبة ما بين العمولات وتكاليف الإنتاج إلى الأقساط المكتسبة، فإذا تمت إدارتها بكفاءة يمكن أن تساهم بشكل إيجابي في تحسين أداء شركات التأمين. ومع نمو شركة التأمين، يفترض أن يكون هناك انخفاض تدريجي في نسبة المصروفات. هذا وقد اتفقت مع ذلك دراسة (Mazviona et al.,2017) بأن نسبة المصروفات المرتفعة تؤدي إلى انخفاض في مؤشرات الربحية لشركات التأمين.

الفرض الثامن: توجد علاقة سلبية معنوية ما بين نسبة المصروفات والربحية لدى شركات تأمين الممتلكات والمسئولية في سوق التأمين المصري.

٩-١ **حجم رأس المال (VC) Volume of capital** يعد للمؤسسات المالية عامة وشركات التأمين خاصة مقياس للقوة المالية أو المتانة المالية لهذه المؤسسات المالية، من حيث قدرتها على تحمل الخسائر التشغيلية وغير العادية. ينظر إلى رأس المال كأداة للحماية والتأمين وتعزيز استقرار وكفاءة النظام المالي. كما يشير إلى ما إذا كانت الشركة تمتلك رأس مال كافٍ لامتصاص الخسائر الناتجة عن الظروف غير المتوقعة، كذلك يعكس مؤشر كفاية رأس المال قدرة المؤسسة المالية على التوسع ومزاولة أعمال إضافية (Isayas&Yitayaw,2020:1140). ويتم تقدير حجم رأس المال كأحد محددات الربحية لدى شركة التأمين عن طريق النسبة ما بين حقوق المساهمين إلى إجمالي الأصول. هذا وقد اتفقت العديد من الدراسات السابقة على وجود علاقة إيجابية ما بين حجم رأس المال وهامش الربحية لدى شركات التأمين (Kumar et al.,2018) (Zainudin et al.,2018) (Malik,2011) (Elkhaldi et al.2024) (al.,2022)، حيث إن ارتفاع حجم رأس المال يمنح شركة التأمين قوة داخلية تمكنها من الاستثمار بثقة، وخدمة حملة الوثائق بشكل أفضل من خلال دفع المطالبات في وقتها مما يعزز من مكانتها في السوق.

الفرض التاسع: توجد علاقة إيجابية معنوية ما بين حجم رأس المال والربحية لدى شركات تأمين الممتلكات والمسئولية في سوق التأمين المصري.

١٠-١ **الملاءة المالية (Solvency) SOLV** لشركات التأمين تعد مقياساً لسلامة النظام المالي، وهي تشير إلى قدرة شركة التأمين على الوفاء بالتزاماتها عند استحقاقها. وبالتالي، يستخدم هذا المعايير لتقييم مدى قدرة الشركة على الاستمرار المالي على المدى الطويل. ومن الناحية النظرية، فإن شركات التأمين ذات الموقف المالي القوي تكون أكثر قدرة على جذب العملاء المحتملين. ولذلك فإن الملاءة المالية المرتفعة يمكن أن تعزز من أداء الاكتتاب لدى شركة التأمين، لأن الشركات الأكثر استقراراً تميل إلى جذب مخاطر أفضل، وتكون أكثر قدرة على تحقيق دخل أكبر من الأقساط (Horvey&Odei-Mensah,2025a:173).

هذا وقد دعم هذا الأمر بشكل تجريبي كل من (Burca&Batinca,2014) (Horvey&Odei-Mensah,2025a) (Elsayed,2020)، في حين أن هناك بعض من الدراسات أوضحت عدم وجود علاقة معنوية ما بين الملاءة المالية والأداء المالي لشركات التأمين مثل دراسة (Bawa&Chattha,2013).

الفرض العاشر: توجد علاقة إيجابية معنوية ما بين الملاءة المالية والربحية لدى شركات تأمين الممتلكات والمسئولية في سوق التأمين المصري.

٢- العوامل الاقتصادية الكلية **Macroeconomic Determinants**

بالإضافة إلى العوامل الخاصة بشركات التأمين، نجد العوامل الاقتصادية الكلية والتي يقصد بها المؤشرات والظروف العامة للاقتصاد، والتي لا يمكن للشركة التحكم فيها، لكن تؤثر بشكل كبير على أدائها. والتي تشمل العوامل الاقتصادية العديد من العوامل مثل معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي، معدلات التضخم، أسعار الفائدة، أسعار الصرف، والسياسات الاقتصادية. هذه العوامل تحدد البيئة التي تعمل فيها شركات التأمين، وتؤثر على الطلب على خدماتها واستقرار أرباحها، حيث تتأثر الشركات بشكل واضح بالتغيرات الاقتصادية الكبرى. وفيما يلي عرض تفصيلي لأهم هذه العوامل الاقتصادية:

٢-١ **الناتج المحلي الإجمالي (GDP)** يعبر عن القيمة الإجمالية للسلع والخدمات التي تنتج داخل الدولة خلال فترة زمنية محددة غالبا ما تكون سنة. وبالتالي يعكس نمو الناتج المحلي الإجمالي الصحة الاقتصادية للدولة، ونتيجة لذلك في حالة نمو الناتج المحلي الإجمالي فإنه من المتوقع زيادة فرص بيع وثائق التأمين وبالتالي تزيد فرصة تحقيق أرباح أعلى، أما في حالة انخفاض معدل نمو الناتج المحلي نتيجة الظروف الاقتصادية السيئة فإنه يؤدي إلى تقليل الربحية لدى شركات التأمين وذلك من خلال خفض جودة المحفظة المالية. وقد دعم هذا الأمر بشكل تجريبي كل من (Worku et al.,2024) (Alomari&Azzam,2017) (Kalaubay,2024)، في حين جاء على العكس من ذلك دراسة (Pointer&Khoi,2019)، في حين لم تجد دراسة (Isayas&Yitayaw,2020) أي علاقة ذات دلالة معنوية ما بين معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي وربحية شركات التأمين.

الفرض الحادي عشر: توجد علاقة إيجابية معنوية ما بين معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي والربحية لدى شركات تأمين الممتلكات والمسئولية في سوق التأمين المصري.

٢-٢ **معدل التضخم (IR) Inflation Rate** يشير إلى الارتفاع العام في أسعار السلع والخدمات داخل الدولة، وهو ما يؤدي بطبيعة الحال إلى انخفاض القيمة الفعلية للنقد. فعندما يشهد معدل التضخم في دولة ما زيادة كبيرة فإن إجمالي السلع والخدمات المتاحة في الاقتصاد يتراجع بشكل ملحوظ.

العوامل الخاصة بالشركة والعوامل الاقتصادية وربحية شركات التأمين المصرية

يؤثر معدل التضخم بشكل ملحوظ على شركات التأمين، حيث إن قدرة شركات التأمين على تسعير منتجاتها بشكل مناسب يتأثر بالتضخم، كما أن التضخم يؤثر على القيمة الفعلية للمطالبات والأقساط التأمينية وأيضا الطلب على التأمين، ويرجع ذلك إلى أن الخسائر في الاكتتاب قد تنتج عن ارتفاع معدلات التضخم، حيث قد تكون القيمة الفعلية للمطالبات المدفوعة أعلى من الأقساط المستلمة، مما يؤثر في النهاية على ربحية شركات التأمين. بالإضافة إلى ذلك يؤدي التضخم إلى تراجع النمو والدخل لدى الفقراء مما يقلل من الطلب على التأمين، وقد يؤثر ذلك على ربحية شركات التأمين (Horvey&Odei-Mensah,2025b:28-29). وقد دعمت هذه الأدلة دراسة (Isayas&Yitayaw,2020) (Elkhadi et al.,2024) (Horvey&Odei-Mensah,2025b)، في حين أوجدت دراسة (Abdeljawad&Farhood,2024) أن هناك إيجابية ما بين معدل التضخم وربحية شركات التأمين، بينما لم تجد دراسة (Alomari&Azzam,2017) أي علاقة ذات دلالة إحصائية ما بين معدل التضخم وربحية شركات التأمين.

الفرض الثاني عشر: توجد علاقة سلبية معنوية ما بين معدل نمو التضخم والربحية لدى شركات تأمين الممتلكات والمسئولية في سوق التأمين المصري.

خامسا: المنهجية

١- وصف العينة ومصادر البيانات

تم تصميم هذا البحث لإجراء تحليل كمي للعوامل المؤثرة على ربحية شركات التأمين على الممتلكات والمسئولية في السوق المصري، هذا وقد تم استخدام برنامجي SPSS v25 و Stata v14 لتحليل البيانات، وذلك لتحقيق هدف الدراسة والمتمثل في فحص المتغيرات التي تؤثر على ربحية شركات التأمين على الممتلكات والمسئولية في السوق المصري. هذا وتعتمد الدراسة على البيانات الثانوية الواردة في التقارير المالية الصادرة عن الهيئة العامة للرقابة المالية في السوق المصري فيما يتعلق بالمتغيرات المرتبطة بالشركات، والجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء فيما يتعلق بالمتغيرات الخاصة بالاقتصاد الكلي.

وبدراسة سوق التأمين المصري نجد أن قطاع التأمين في السوق المصري يتكون من ٤٢ شركة منها: ٣٠ شركة تزاوّل التأمين التجاري (منها ١٣ شركة تأمينات أشخاص وتكوين أموال و ١٧ شركة تأمينات ممتلكات ومسئوليات)، ١٠ شركة تزاوّل التأمين التكافلي (منها ٤ شركات تأمينات أشخاص

العوامل الخاصة بالشركة والعوامل الاقتصادية وربحية شركات التأمين المصرية

وتكوين أموال و ٦ شركات تأمينات ممتلكات ومسئوليات)، شركة واحدة لإعادة التأمين التكافلي (الشركة الأفريقية لإعادة التأمين التكافلي)، وأخيرا الجمعية المصرية للتأمين التعاوني.

هذا وتركز الدراسة في نطاقها الزمني على قطاع التأمين في السوق المصري خلال الفترة من ٢٠١٣/٢٠١٤ إلى ٢٠٢٢/٢٠٢٣، وتشمل عينة البحث ١٨ شركة تأمينات ممتلكات ومسئولية من أصل ٢٣ شركة تأمين تعمل في تأمينات الممتلكات والمسئولية في سوق التأمين المصري (١٣ شركة تأمين تجاري و ٥ شركات تأمين تكافلي)، أي بما يمثل ٧٨.٣٪ من إجمالي شركات تأمينات الممتلكات والمسئولية تعمل في السوق المصري وذلك خلال فترة الدراسة من ٢٠١٤ إلى ٢٠٢٣، أما باقي الشركات فقد تم استبعادها لأنها شركات جديدة لم يمر على إنشائها عشر سنوات خلال فترة الدراسة. هذا وقد انقسمت المحددات المستخدمة في دراسة محددات الربحية لدى شركات التأمين (المتغيرات المستقلة) إلى قسمين هما:

- العوامل الداخلية الخاصة بشركة التأمين: حجم الشركة، عمر الشركة، نسبة الرفع المالي، نسبة السيولة، ملموسية الأصول، معدل الخسائر، نمو الأقساط، نسبة المصروفات، حجم رأس المال، الملاءة المالية.
 - العوامل الخارجية الخاصة بالاقتصاد الكلي: معدل نمو الناتج المحلي، معدل التضخم.
- في حين أن مؤشر الربحية (المتغير التابع) المستخدم في قياس ربحية شركات التأمين على الممتلكات والمسئولية يتمثل في:
- العائد على الأصول (Return on Assets (ROA)، وهي عبارة عن نسبة صافي الدخل قبل الضرائب إلى إجمالي الأصول، وهي تلك النسبة التي تعمل على قياس مدي ربحية وكفاءة الإدارة في استخدام إجمالي أصول الشركة.
 - العائد على حقوق الملكية (Return on Equity (ROE، وهي النسبة ما بين صافي الدخل قبل الضرائب وإجمالي حقوق الملكية، وهي تلك النسبة التي تعمل على قياس مدي ربحية وكفاءة الإدارة في تحقيق عوائد على القيمة الدفترية لاستثمارات الملكية في الشركة.
- هذا ويأتي جدول (١) ليوضح قائمة بإجمالي المتغيرات المستخدمة في دراسة محددات الربحية لدى شركات التأمين المصرية وطريقة حسابها والإشارة المتوقعة لها.

جدول (١): المتغيرات قيد الدراسة

العوامل الخاصة بالشركة والعوامل الاقتصادية وربحية شركات التأمين المصرية

المتغيرات	الرمز	المعادلة	الإشارة المتوقعة
المتغير التابع			
العائد على الأصول Return on Assets	ROA	صافي الدخل قبل الضرائب/ إجمالي الأصول	NA
العائد على حقوق الملكية Return on Equity	ROE	صافي الدخل قبل الضرائب/ إجمالي حقوق الملكية	NA
المتغيرات المستقلة			
حجم الشركة Company size	CS	اللوغاريتم الطبيعي لإجمالي الأصول الثابتة	+
عمر الشركة Company age	CA	اللوغاريتم الطبيعي لعدد سنوات العمل بالسوق	+
نسبة الرفع المالي Leverage ratio	LEV	نسبة إجمالي الالتزامات إلى إجمالي حقوق الملكية	+
نسبة السيولة Liquidity ratio	LQ	نسبة الأصول المتداولة إلى الالتزامات المتداولة	-
لموسية الأصول Asset tangibility	AT	نسبة الأصول الثابتة إلى إجمالي الأصول	+
معدل الخسائر Loss ratio	LR	نسبة التعويضات التحميلية إلى الأقساط المكتسبة	-
نمو الأقساط Growth in premium	GP	$\frac{P(t) - P(t-1)}{P(t-1)}$	+
نسبة المصروفات Expense ratio	ER	نسبة العمولات وتكاليف الإنتاج إلى الأقساط المكتسبة	-
حجم رأس المال Volume of capital	VOC	النسبة ما بين حقوق الملكية إلى إجمالي الأصول	+
الملاءة المالية Solvency	SOLV	النسبة ما بين صافي الدخل إلى إجمالي الالتزامات	+
معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي Growth rate of GDP	GDP	$\frac{GDP(t) - GDP(t-1)}{GDP(t-1)}$	+
معدل التضخم Inflation rate	INF	$\frac{INF(t) - INF(t-1)}{INF(t-1)}$	-

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مراجعة الدراسات السابقة.

٢- صياغة النموذج

لتحقيق أهداف الدراسة تم الاعتماد على نموذج انحدار بيانات بابل Panel Data Regression من خلال ثلاثة نماذج وهي: نموذج الانحدار المتجمع (POLS)، نموذج التأثيرات الثابتة (FEM)، نموذج التأثيرات العشوائية (Random Effects Model (REM)، وذلك لقياس أثر مجموعة من العوامل الداخلية والخارجية على ربحية شركات التأمين في سوق التأمين المصري.

ففي نمو الانحدار المتجمع (POLS) يفترض ثبات المعاملات وعدم وجود اختلافات فردية ما بين الشركات، وبالتالي ثابت واحد لكل المقاطع العرضية والزمن. أما نموذج التأثيرات الثابتة (FEM) يأخذ في الاعتبار التباين غير المرصود بين الشركات عن طريق السماح لكل شركة بامتلاك حد ثابت خاص بها، مما يساعد في التخلص من التحيز الناتج عن العوامل الثابتة غير المقاسة، وبالتالي هناك ثابت خاص بكل شركة ولا يتغير بمرور الزمن. أما نموذج التأثيرات العشوائية يفترض أن التأثيرات الثابتة ليست ثابتة ولكنها عشوائية، أي أن التباين غير المرصود بين الوحدات عشوائي وغير مرتبط بالمتغيرات المستقلة، مما يسمح بإدراج تأثيرات هذه العوامل في مكون الخطأ.

هذا وتساعد تقنية بيانات بابل في تجاوز المشكلات الناتجة عن التباين غير المرصود أو نقص بيانات السلاسل الزمنية، بالإضافة إلى أنها تستخدم المعلومات من كل من السلاسل الزمنية والمقاطع العرضية وذلك لتقديم رؤى أعمق للبيانات، وإنهاء عملية تحليل الانحدار بأقل حد من أخطاء التحيز (Msomi,2023:3).

بناءً على ذلك، يتم تحديد نموذج بيانات بابل العام، على النحو التالي (Horvey&Odei- : Mensah,2025a:174)

$$Y_{i,t} = \alpha_{ij} + y_{tj} + \beta X_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (1)$$

حيث إن i تمثل البعد المقطعي أو العرضي Cross-Sectional (شركات التأمين) $i=1,2,\dots,N$ ، والبعد الزمني Time-Series يتمثل في t حيث إن $t=1,2,\dots,T$ ، $Y_{i,t}$ يمثل المتغير التابع، α_{ij} تمثل الثابت الخاص بكل شركة تأمين (تأثيرات ثابتة خاصة بالشركة) لجميع الفترات الزمنية، y_{tj} تمثل التأثيرات الزمنية الثابتة، β المعلمات المطلوب تقديرها، $X_{i,t}$ مجموعة المتغيرات المستقلة المستخدمة كمدخلات في النموذج، $\varepsilon_{i,t}$ مصطلح الخطأ ويمثل جميع العوامل غير المشمولة في النموذج والتي تؤثر على $Y_{i,t}$.
في ضوء ما سبق يمكن وضع الصيغة العامة لنموذجين الربحية كما يلي:

العوامل الخاصة بالشركة والعوامل الاقتصادية وربحية شركات التأمين المصرية

$$ROA_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 CS_{i,t} + \beta_2 CA_{i,t} + \beta_3 LEV_{i,t} + \beta_4 LQ_{i,t} + \beta_5 AT_{i,t} + \beta_6 LR_{i,t} + \beta_7 GP_{i,t} + \beta_8 ER_{i,t} + \beta_9 VOC_{i,t} + \beta_{10} SOLV_{i,t} + \beta_{11} GDP_{i,t} + \beta_{12} INF_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (2)$$

$$ROE_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 CS_{i,t} + \beta_2 CA_{i,t} + \beta_3 LEV_{i,t} + \beta_4 LQ_{i,t} + \beta_5 AT_{i,t} + \beta_6 LR_{i,t} + \beta_7 GP_{i,t} + \beta_8 ER_{i,t} + \beta_9 VOC_{i,t} + \beta_{10} SOLV_{i,t} + \beta_{11} GDP_{i,t} + \beta_{12} INF_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (3)$$

٣- النتائج ومناقشتها

٣-١ التحليل الوصفي Descriptive Statistics

يأتي جدول (2) ليوضح الإحصاءات الوصفية للمتغيرات المستخدمة في الدراسة، والتي تتضمن بيانات سلاسل زمنية مقطعية لـ ١٨ شركة تأمين على الممتلكات والمسؤولية تعمل في السوق المصري، وذلك خلال فترة زمنية مدتها عشر سنوات من ٢٠١٤ إلى ٢٠٢٣، ليلعب إجمالي عدد المشاهدات في الدراسة 180 مشاهدة.

بناءً على نتائج التحليل الإحصائي الوصفي، يتضح أن شركات التأمين تحقق متوسط عائد على الأصول (ROA) يبلغ 0.076، مما يعني أن شركات التأمين في السوق المصري قادرة في المتوسط على تحقيق ٧.٦٪ ربح قبل الضريبة عن كل جنيه مستثمر في الأصول. في المقابل متوسط معدل العائد على حقوق الملكية فقد بلغ ٠.٢٥، مما يعني أن شركات التأمين في السوق المصري قادرة في المتوسط على تحقيق ٢٥٪ ربح قبل الضريبة عن كل جنيه مستثمر من قبل المساهمين. كما وصل الحد الأقصى للعائد على الأصول إلى ١٩.٦٪، في حين بلغ الحد الأدنى -٥.٢٪ مع انحراف معياري قدره ٣.٥٪، وهو ما يعكس التفاوت الكبير في الأداء المالي لشركات التأمين العاملة في السوق المصري. وبالنسبة للعائد على حقوق الملكية، بلغ الحد الأقصى ٣٠.٢٪، بينما كان الحد الأدنى -١٥.٦٪ مع انحراف معياري ٢٥٪، وهو ما يوضح بشكل أكبر تباين الأداء بين الشركات.

جدول (٢): الإحصاء الوصفي للمتغيرات قيد الدراسة

العوامل الخاصة بالشركة والعوامل الاقتصادية وربحية شركات التأمين المصرية

Variables	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
Return on Assets (ROA)	180	0.076	0.035	-0.051	0.196
Return on Equity (ROE)	180	0.250	0.256	-0.156	3.029
Company size (CS)	180	4.111	0.664	1.898	5.702
Company age (CA)	180	1.283	0.275	0.703	1.952
Leverage ratio (LEV)	180	2.274	2.045	0.031	23.812
Liquidity ratio (LQ)	180	4.394	4.226	1.556	24.714
Asset tangibility (AT)	180	0.026	0.031	0.000	0.203
Loss ratio (LR)	180	0.478	0.199	-0.199	1.747
Growth in premium (GP)	180	0.207	0.263	-0.315	1.829
Expense ratio (ER)	180	0.440	0.180	0.000	1.223
Volume of capital (VOC)	180	0.364	0.147	0.029	0.767
Solvency (SOLV)	180	0.144	0.403	-0.082	5.039
Growth of GDP (GDP)	180	0.157	1.640	-2.830	3.300
Growth of Inflation rate (INF)	180	2.440	9.756	-15.110	19.980

أما حجم الشركة فقد تم قياسه باستخدام اللوغاريتم الطبيعي لإجمالي الأصول، وبلغ المتوسط 4.11 مع انحراف معياري 0.664. بينما تم قياس عمر الشركة باستخدام اللوغاريتم الطبيعي لعدد سنوات عملها في السوق المصري، بمتوسط 1.283 وانحراف معياري 0.275.

فيما يتعلق بمؤشر الرافعة المالية فقد بلغ متوسطه ٢.٣ مع انحراف معياري ٢.٠٤، بينما بلغ متوسط نسبة الأصول الملموسة حوالي ٠.٠٢٦، كما أظهرت النتائج أن نسبة السيولة لدى شركات التأمين بلغت في المتوسط ٤.٣٩ مرة، وهي نسبة أعلى من النسبة الشائعة (٢:١)، ويرجع ذلك لطبيعة نشاط التأمين الذي يتطلب الاحتفاظ بمستويات مرتفعة من السيولة لتغطية المطالبات المبلغة والمستحقة في أي وقت.

وفيما يخص نسبة الخسائر فقد بلغ متوسطها ٤٧.٨٪، بينما بلغ متوسط معدل نمو الأقساط السنوي حوالي ٢٠.٧٪، كما أظهرت النتائج أن شركات التأمين خصصت نحو ٤٤٪ من الأقساط المكتسبة كعمولات للوسطاء وتكاليف الإنتاج.

وأظهرت النتائج أيضًا أن قوة رأس المال لدى شركات التأمين في السوق المصري منخفضة، حيث بلغ متوسط حقوق الملكية حوالي ٣٦.٤٪، ما يشير إلى انخفاض الاعتماد على التمويل الذاتي مقارنة بالمصادر الأخرى للتمويل.

العوامل الخاصة بالشركة والعوامل الاقتصادية وربحية شركات التأمين المصرية

أما مؤشر الملاءة المالية فقد بلغ في المتوسط 0.144، وهو ما يشير إلى أن صافي دخل شركات التأمين يعادل حوالي ١٤.٤٪ من إجمالي التزاماتها، وهي نسبة منخفضة نسبياً لكنها طبيعية في قطاع التأمين بسبب ارتفاع حجم التعويضات والمصروفات التشغيلية. كما بلغ الحد الأدنى لمؤشر الملاءة المالية -0.082 مما يشير إلى وجود شركات تحقق خسائر، بينما وصل الحد الأقصى إلى 5.039 وهو ما يدل على أن بعض الشركات تحقق صافي دخل يفوق التزاماتها بأكثر من خمس مرات.

وفيما يتعلق بمتغيرات الاقتصاد الكلي، فقد بلغ متوسط معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي السنوي ٠.١٥٧٪ مع انحراف معياري ١.٦٤٪، مما يعكس عدم استقرار معدل النمو الاقتصادي خلال فترة الدراسة. بينما بلغ متوسط معدل التضخم السنوي ٢.٤٤٪ مع انحراف معياري ٩.٧٥٦٪، وهو ما يوضح وجود تقلبات حادة في معدلات التضخم في السوق المصري.

٢-٣ فحص افتراضات تعدد الخطية Multicollinearity Assumptions

تعدد الخطية Multicollinearity تعد من أبرز المشكلات التي تواجه نموذج الانحدار المتعدد، حيث تشير تلك المشكلة إلى وجود ارتباط قوي بين متغيرين مستقلين أو أكثر داخل النموذج. هذه المشكلة قد تؤدي إلى تضخم معاملات الانحدار وتجعل تقديرات النموذج غير مستقرة أو غير دقيقة، مما يصعب تفسير تأثير كل متغير مستقل على المتغير التابع. ولفحص هذه المشكلة، يتم التحقق من خلال عدة مؤشرات وافتراضات مثل:

أ- مصفوفة معامل الارتباط لبيرسون Pearson correlation coefficient matrix

يتم حساب معاملات ارتباط بيرسون بين المتغيرات المستقلة لقياس درجة العلاقة الخطية بينهم، حيث تشير قيمة الارتباط أكبر من ٠.٧ إلى وجود ارتباط قوي أي وجود مشكلة تعدد خطي (Burca&Batrinca,2014:304).

العوامل الخاصة بالشركة والعوامل الاقتصادية وربحية شركات التأمين المصرية

جدول (٣): مصفوفة الارتباط ما بين المتغيرات

	ROA	ROE	CS	CA	LEV	LQ	AT	LR	GP	ER	VOC	SOLV	GDP	INF
ROA	1													
ROE	.345**	1												
CS	.197**	0.051	1											
CA	0.051	-0.074	.452**	1										
LEV	-.151*	.788**	0.052	-0.071	1									
LQ	0.113	-0.047	-.417**	0.128	-.258**	1								
AT	0.091	-0.064	.468**	-.218**	-0.124	-.203**	1							
LR	-0.096	0.034	.273**	-.161*	.166*	-.517**	0.114	1						
GP	.211**	0.059	0.043	-0.074	-0.025	0.146	0.059	0.037	1					
ER	-.259**	-0.028	-0.133	-0.078	0.092	-.245**	-0.027	-0.074	-0.115	1				
VOC	.228**	-.393**	-.180*	0.083	-.676**	.615**	0.119	-.352**	0.125	-.231**	1			
SOLV	.316**	0.017	0.007	0.092	-.156*	.250**	-0.013	-.208**	0.144	-.245**	.303**	1		
GDP	-0.139	0.041	-0.044	-0.079	0.072	-0.026	0.070	0.033	-0.075	0.012	-0.069	-0.015	1	
INF	0.084	-0.058	0.050	0.071	-0.102	0.046	-0.015	0.062	0.116	-0.021	0.012	-0.130	-.276**	1

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed). *Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

العوامل الخاصة بالشركة والعوامل الاقتصادية وربحية شركات التأمين المصرية

وبالاطلاع على جدول (٣) يتبين عدم وجود مشكلة تعدد خطي بين المتغيرات التفسيرية المستخدمة في الدراسة، حيث إن جميع قيم معامل ارتباط بيرسون أقل من نقطة القطع ٠.٧، وبالتالي لا حاجة لاستبعاد أي متغير من المتغيرات المستقلة المستخدمة في نموذج الدراسة. بالإضافة إلى ذلك أظهر نتائج تحليل الارتباط أن العائد على الأصول (ROA) مرتبط معنويًا بعدة متغيرات على مستوى الشركة. فقد تبين أن حجم الشركة (CS) يرتبط بشكل إيجابي عند مستوى دلالة ١٪، مما يشير إلى أن الشركات ذات رأس المال الأكبر تحقق أداء مالي أفضل. كما أوضحت النتائج ارتباطًا سلبيًا ما بين نسبة الرفع المالي (LEV) والعائد على الأصول عند مستوى دلالة ٥٪، وهو ما يعكس الأثر السلبي لزيادة الاعتماد على التمويل الخارجي على ربحية شركات التأمين. كما أظهر كل من معدل نمو الأقساط (GP) وكفاية رأس المال (VOC) والملاءة المالية (SOLV) ارتباطًا إيجابيًا ومعنويًا عن مستوى دلالة ١٪. في المقابل أظهر معدل مصروفات والعمولات (ER) ارتباطًا سلبيًا بينه وبين معدل العائد على الأصول (ROA) عند مستوى دلالة ١٪، مما يدل ذلك على أن ارتفاع المصروفات والعمولات ينعكس بشكل سلبي على ربحية شركات التأمين. أما بالنسبة للعائد على حقوق الملكية (ROE)، فقد أظهرت النتائج وجود ارتباط إيجابي معنوي ما بين نسبة الرفع المالي (LEV) والعائد على حقوق الملكية عند مستوى معنوية ١٪، مما يؤكد على الدور الحاسم لنسبة الرفع المالي في زيادة العائد على حقوق الملكية. في المقابل، أظهر كفاية رأس المال (VOL) ارتباطًا سلبيًا معنويًا مع العائد على حقوق الملكية عند مستوى دلالة ١٪. في حين أن باقي المتغيرات لم تكن ذات دلالة إحصائية في تأثيرها على معدل العائد على حقوق الملكية.

وبالانتقال إلى المتغيرات المتعلقة بالاقتصاد الكلي ومؤشري الربحية (ROA) و (ROE)، يظهر تحليل الارتباط أن كلا من الناتج المحلي الإجمالي (GDP) ومعدل التضخم (INF) لم تكن لهما علاقة معنوية بالعائد على الأصول (ROA) أو العائد على حقوق الملكية (ROE)، ويمكن تفسير ذلك بأن العوامل الداخلية تلعب دورًا أكبر في تحديد ربحية شركات التأمين في السوق المصري.

ب- معامل تضخيم التباين Variance Inflation Factor ومؤشر التسامح Tolerance

وللكشف أيضًا عن مشكلة التداخل الخطي المتعدد يتم إيجاد قيمة معامل تضخم التباين Variable Inflation Factor (VIF)، فعندما تتجاوز قيمة VIF حد الـ ١٠ فإن ذلك يشير إلى وجود مشكلة تداخل خطي متعدد. وبالاعتماد على تحليل الانحدار باستخدام البيانات المجمعة، تم

فحص قيم VIF للنموذجين ROA و ROE كما في جدول (٤)، هذا وقد أظهرت نتائج الاختبار الأولية أن جميع قيم VIF أقل من ١٠ مما يعني عدم وجود مشكلة تداخل خطي متعدد في النماذج الموضوعة.

ويمكن أيضا استخدام مؤشر التسامح Tolerance وهو أحد مؤشرات التداخل الخطي المتعدد بين المتغيرات المستقلة في نموذج الانحدار، يستخدم لمعرفة إلى أي درجة يمكن تفسير متغير معين بالاعتماد على باقي المتغيرات، في حالة إذا ما كانت القيمة منخفضة أقل من ٠.١ فإن ذلك يعني وجود تداخل خطي، يجب معالجته عن طريق حذف أحد المتغيرات أو دمجها. من خلال جدول (٤) أظهرت نتائج Tolerance أن أقل قيمة هي ٠.٢٥٦ وهي أعلى من ٠.١ لذا لا توجد أي إشارة لمشكلة تداخل خطي تؤثر على دقة نموذج الانحدار في كل من نموذج ROA و ROE، أي أن النموذج مستقر إحصائيا ويمكن الاعتماد على نتائجه في التحليل والتفسير.

جدول (٤): تشخيص التداخل الخطي المتعدد للمتغيرات المستقلة باستخدام كل من Tolerance & VIF

Variables	Tolerance	VIF
ROA	0.256	3.900
ROE	0.381	2.625
CS	0.487	2.054
CA	0.347	2.880
LEV	0.424	2.358
LQ	0.632	1.583
AT	0.887	1.127
LR	0.770	1.298
GP	0.291	3.432
ER	0.816	1.226
VOC	0.897	1.114
SOLV	0.857	1.166

٣-٣ نتائج تحليل الانحدار باستخدام بيانات بابل Panel regression results

تم تقدير نماذج بيانات بابل POLS و FEM و REM لدراسة أثر المتغيرات المستقلة على ربحية شركات التأمين والمتمثلة في (ROA) و (ROE)، وفيما يلي نتائج النماذج الإحصائية كما هو موضح في الجدول (٥) لمؤشر ROA والجدول (٦) لمؤشر ROE.

يوضح الجدول رقم (٥) نتائج تقدير ثلاثة نماذج لبيانات السلاسل الزمنية المقطعية، لقياس أثر المتغيرات التفسيرية على ربحية شركات التأمين على الممتلكات والمسئولية في مصر، باستخدام العائد على الأصول (ROA) كمؤشر للأداء المالي. بلغت قيمة R^2 في نموذج POLS ٠.٢٣٥،

مقارنة بـ ٠.٢١٨٨ في نموذج FEM، و ٠.١٩٠٥ في نموذج REM. ورغم أن نموذج POLS يظهر أعلى قوة تفسيرية، إلا أنه لا يتحكم في الفروق غير المرصودة ما بين الشركات أو عبر الزمن، لذلك قد يكون التأثيرات الثابتة أكثر ملائمة عندما يحتمل وجود تباينات هيكلية ما بين الشركات، في حين يفترض نموذج التأثيرات العشوائية أن هذه الفروق عشوائية وغير مرتبطة بالمتغيرات التفسيرية. ويلاحظ أيضا أن اختبارات المعنوية الكلية F-test في نموذج POLS ونموذج FEM، و-Wald test في نموذج REM، لها دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ١٪، مما يشير إلى أن المتغيرات مجتمعة تؤثر على مؤشر الربحية ROA.

يلاحظ أيضا أن كل من المتغيرات الخاصة بحجم الشركة، كفاية رأس المال، والملاءة المالية علاقة معنوية موجبة في النماذج الثلاثة عند مستويات معنوية مختلفة. في حين أن ملموسية الأصول أظهرت علاقة معنوية سالبة في النماذج الثلاثة عند مستويات دلالة مختلفة. في المقابل لم تظهر المتغيرات الكلية والمتمثلة في معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي ومعدل التضخم كمتغيرات خارجية أي دلالة إحصائية مؤثرة على مؤشر الربحية لدى شركات التأمين على الممتلكات والمسئولية والمتمثل في (ROA).

العوامل الخاصة بالشركة والعوامل الاقتصادية وربحية شركات التأمين المصرية

جدول (5): مخرجات الانحدار باستخدام ROA كمؤشر لقياس ربحية شركات التأمين على الممتلكات

والمسئولية

	Pooled OLS	Fixed effects	Random effects
Constant	0.0077745 (0.30)	0.0320329 0.67	0.007655 0.23
CS	0.0283622*** (4.01)	0.0217696 * 1.92	0.0295076*** 3.31
CA	-0.0386417** (-2.71)	-0.031003 -0.87	-0.0411945** -1.98
LEV	-1.62e-06 (-0.00)	0.0008222 0.57	0.0007153 0.49
LQ	0.0007198 (0.71)	-0.0000864 -0.05	0.0004551 0.38
AT	-0.2590394** (-2.20)	-0.5519523*** -3.51	-0.4799835*** -3.65
LR	-0.0201529 (-1.35)	-0.0259361** -1.99	-0.0229747* -1.78
GP	0.0134833 (1.36)	0.0022146 0.26	0.0045993 0.53
ER	-0.0031379 (-0.71)	-0.008251 ** -2.03	-0.0068941* -1.75
VOC	0.0526487* (1.74)	0.0914189** 2.64	0.0843635*** 2.70
SOLV	0.0202329*** (3.12)	0.0097279* 1.73	0.0125856** 2.27
GDP	-0.2180809 (-0.94)	-0.2742392 -1.44	-0.2471481 -1.29
INF	0.0033001 (0.98)	0.0034156 1.21	0.0032989 1.18
R-squared	٠,٢٣٥٠	0.2188	٠,١٩٠٥
F-statistic / Wald chi ²	٤,٢٧	6.42	42.31
Prob	(0.0000)	(0.0000)	(0.0000)

(*), (**) and (***) indicate the (10%), (5%) and (1%) level.

ومن خلال جدول (٦) توضح النتائج وجود فروق ملحوظة ما بين الثلاثة نماذج الخاصة

بمؤشر الربحية لشركات التأمين المتمثل في معدل العائد على حقوق الملكية ROE، من حيث معاملات المتغيرات المفسرة ومستوي المعنوية الخاص بها، بالإضافة إلى القوة التفسيرية لكل نموذج.

يلاحظ أن نموذج التأثيرات الثابتة FEM حقق أعلى قيمة لمعامل التحديد $R^2=0.7916$ ، مما يشير إلى قدرته الأكبر على تفسير التباين داخل المجموعات عبر الزمن مقارنة بنموذج POLS ونموذج REM.

ومن حيث العوامل المؤثرة أظهر متغير الرافعة المالية تأثير إيجابي معنوي في جميع النماذج، كما أن متغير نسبة المصروفات والعمولات أظهر تأثير سلبي معنوي في جميع النماذج، هذا يجعلهم الأكثر ثباتاً في التأثير على العائد على حقوق الملكية ROE. في حين أن متغير حجم الشركة ونسبة السيولة معنوي إيجابي في كل من نموذج POLS ونموذج REM واختفت المعنوية في نموذج FEM، وبالمثل متغير معدل الخسائر كان معنوي في نموذج REM ونموذج FEM واختفت هذه المعنوية في نموذج POLS. وفي المقابل لم تظهر معنوية متغير ملموسية الأصول، نمو الأقساط، معدل الناتج المحلي الإجمالي، ومعدل التضخم معنوية في أي من النماذج الثلاثة.

جدول (٦): مخرجات الانحدار باستخدام ROE كمؤشر لقياس ربحية شركات التأمين على الممتلكات والمسئولية

	Pooled OLS	Fixed effects	Random effects
Constant	-0.3104409*** (-2.67)	0.0693208 (0.33)	-0.1520403 (-1.00)
CS	0.094453*** (2.94)	0.0382025 (0.76)	0.0741665* (1.82)
CA	-0.1829577*** (-2.82)	-0.099869 (-0.63)	-0.1492379 (-1.54)
LEV	0.1172771*** (15.36)	0.1205528*** (18.69)	0.1213826*** (18.60)
LQ	0.0113003** (2.46)	0.0044418 (0.55)	0.0122182** (2.21)
AT	-0.7049624 (-1.31)	-1.074599 (-1.54)	-0.9301202 (-1.56)
LR	-0.0564154 (-0.83)	-0.1319852** (-2.28)	-0.0998722* (-1.73)
GP	-0.0133582 (-0.30)	-0.0248444 (-0.65)	-0.0294212 (-0.76)
ER	-0.0397532* (-1.97)	-0.0410041** (-2.27)	-0.0392582** (-2.22)
VOC	0.3365331** (2.45)	-0.0858991 (-0.56)	0.1076344 (0.76)
SOLV	0.0564368* (1.91)	0.0265911 (1.06)	0.0370291 (1.48)
GDP	0.549208 (0.52)	-0.0479551 (-0.06)	0.1863309 (0.22)
INF	0.016567 (1.08)	0.0186748 (1.49)	0.016902 (1.34)
R-squared	0.6959	0.7916	0.7863
F-statistic / Wald chi ²	31.84	47.49	536.91
Prob	0.0000	0.0000	0.0000

(*), (**) and (***) indicate the (10%), (5%) and (1%) level.

٣-٤ الاختبارات التشخيصية Diagnostic Tests لتحديد النموذج الأمثل لبيانات البانل

بعد تقدير نماذج الانحدار الثلاثة لبيانات البانل الخاصة بسوق تأمين الممتلكات والمسئولية في مصر، تأتي خطوة إجراء مجموعة من الاختبارات التشخيصية لاختيار النموذج الأمثل الذي يتوافق مع طبيعيات البيانات. وتساعد هذه الاختبارات في التمييز بين النماذج المختلفة من حيث ملائمتها الإحصائية، والتحقق من وجود تأثيرات ثابتة أو عشوائية، أو الاكتفاء بنموذج POLS. وفي هذا الإطار، يأتي جدول (٧) ليوضح أهم الاختبارات المستخدمة.

العوامل الخاصة بالشركة والعوامل الاقتصادية وربحية شركات التأمين المصرية

جدول (٧): الاختبارات التشخيصية لتحديد النموذج المناسب لتحليل بيانات البانل

أسم الاختبار	الهدف منه	H ₀	H ₁	متي يقبل H ₀ ؟
Breusch-Pagan LM test	اختبار وجود تأثيرات عشوائية (RE) مقابل نموذج Pooled OLS	لا يوجد تأثيرات عشوائية	توجد تأثيرات عشوائية	P-value > 0.05
Redundant Fixed Effects Test	اختبار وجود تأثيرات ثابتة (FE) مقابل نموذج Pooled OLS	لا توجد تأثيرات ثابتة	توجد تأثيرات ثابتة	P-value > 0.05
Hausman Specification Test	المقارنة ما بين نموذج (REM) ونموذج (FEM) لاختيار المناسب	تأثيرات عشوائية مناسبة	تأثيرات ثابتة مناسبة	P-value > 0.05

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مراجعة الدراسات السابقة.

ويعرض جدول (٨) نتائج الاختبارات التشخيصية الخاصة بنماذج بيانات البانل لمؤشر العائد الأصول (ROA)، بهدف تحديد النموذج الأنسب لطبيعة البيانات محل الدراسة.

جدول (٨): نتائج الاختبارات التشخيصية باستخدام ROA كمؤشر لقياس ربحية شركات التأمين على الممتلكات والمسئولية

Test name	Test Statistic	P-value	Conclusion
Breusch-Pagan LM test	chibar ² (01) = 67.02	Prob > chibar ² = 0.0000	Accept H₁
Redundant Fixed Effects Test	F(17,150) = 6.42	Prob > F = 0.0000	Accept H₁
Hausman Specification Test	chi ² (10) = 16.82	Prob > chi ² = 0.0785	Accept H₀

أظهرت نتائج اختبارات Lagrange Multiplier تحديدا اختبار Breusch-Pagan المستخدم للتحقق من مدي ملائمة نموذج التأثيرات العشوائية (REM) مقارنة بنموذج الانحدار التجميعي (POLS) أن التأثيرات العشوائية للمقطع العرضي دالة إحصائيا بشكل قوي حيث إن (p < 0.05)، مما يدل على فروق معنوية ما بين الشركات المتمثلة في العينة. وبناء على سبق، فإن إدراج التأثيرات العشوائية للمقطع العرضي يعد مناسباً، حيث يعزز من دقة النموذج ويأخذ في الاعتبار التباين غير الملاحظ ما بين الشركات المختلفة.

أجري أيضا اختبار الآثار الثابتة Redundant Fixed Effects Test للتحقق من مدي ملائمة نموذج التأثيرات الثابتة (FEM) مقارنة بنموذج (POLS)، وقد أظهر نتائج الاختبار أن القيمة الاحتمالية أقل من ٠.٠٠١، وبالتالي فإننا نرفض الفرضية الصفرية التي تفترض أن الآثار الثابتة غير ضرورية، ونقبل الفرضية البديلة التي تنص على أن الآثار الثابتة ذات دلالة إحصائية.

وبناءً على ذلك، فإن نموذج التأثيرات الثابتة يعد الأنسب لتمثيل البيانات واستخلاص النتائج، نظراً لأنه يأخذ في الاعتبار الفروقات ما بين الشركات عبر الزمن.

في النهاية أجري اختبار Hausman Specification Test لتحديد هل يتم استخدام نموذج التأثيرات الثابتة (FEM) أم نموذج التأثيرات العشوائية (REM)، نجد هنا أن $P\text{-value} = 0.0785$ > 0.05 مما يعني أنه لا يمكن رفض الفرضية الصفرية أي أن النموذج الأنسب هو نموذج التأثيرات العشوائية (REM).

وبناءً على نتائج الاختبارات التشخيصية الثلاثة، يمكن استنتاج أن نموذج التأثيرات العشوائية (REM) هو الأنسب لتحليل بيانات البائل الخاصة بمؤشر العائد على الأصول (ROA). فقد أظهرت النتائج معنوية تأثيرات المقطع العرضي، وكذلك معنوية التأثيرات الثابتة، إلا أن اختبار Hausman أوضح أن الفرضية الصفرية لا يمكن رفضها ($P\text{-value} > 0.05$)، مما يعني أن نموذج REM يوفر التقديرات الأكثر كفاءة ودقة مقارنة بالنماذج الأخرى.

جدول (٩): نتائج الاختبارات التشخيصية باستخدام ROE كمؤشر لقياس ربحية شركات التأمين على الممتلكات والمسئولية

Test name	Test Statistic	P-value	Conclusion
Breusch-Pagan LM test	$\text{chibar}^2(01) = 69.49$	$\text{Prob} > \text{chibar}^2 = 0.0000$	Accept H_1
Redundant Fixed Effects Test	$F(17, 150) = 7.18$	$\text{Prob} > F = 0.0000$	Accept H_1
Hausman Specification Test	$\text{chi}^2(10) = 19.26$	$\text{Prob} > \text{chi}^2 = 0.0371$	Accept H_1

يوضح جدول (٩) نتائج الاختبارات التشخيصية لبيانات بائل الخاصة بمؤشر العائد على حقوق الملكية (ROE)، بهدف تحديد النموذج الأنسب. هذا وقد أظهر اختبار Breusch-Pagan المستخدم للمقارنة بين نموذج (REM) ونموذج (POLS)، أن التأثيرات العشوائية للمقطع العرضي معنوية إحصائياً ($P < 0.05$). وهذا يشير إلى وجود فروق واضحة بين الشركات محل الدراسة، مما يجعل إدراج التأثيرات العشوائية خياراً مناسباً لتحسين دقة النموذج، نظراً لأخذه التباينات غير المرصودة بين الشركات في الاعتبار.

أما اختبار Redundant Fixed Effects الذي يهدف إلى التحقق من مدي صلاحية نموذج (FEM) مقارنة بنموذج (POLS)، فقد أظهرت النتائج أن القيمة الاحتمالية كانت أقل من ٠.٠٠٥، مما يؤدي إلى رفض الفرضية الصفرية التي تنص على عدم أهمية التأثيرات الثابتة، وقبول

الفرضية البديلة التي تؤكد وجودها ودلالاتها الإحصائية. وهذا يعني أن نموذج التأثيرات الثابتة مناسباً لتمثيل البيانات، لأنه يراعي الاختلافات بين الشركات عبر الزمن.

وفيما يتعلق باختبار Hausman Specification لتحديد النموذج الأنسب ما بين (REM) و (FEM) أظهرت النتائج أن القيمة الاحتمالية $P\text{-value} = 0.0371 < 0.05$ ، وهو ما يؤدي إلى رفض الفرضية الصفرية لصالح الفرضية البديلة التي تشير إلى أن نموذج التأثيرات الثابتة (FEM) هو الأنسب لتقدير معادلة الانحدار المتعدد باستخدام مؤشر ROE.

بناءً على نتائج الاختبارات التشخيصية الموضحة في جدول (٩)، يمكن الاستنتاج أن نموذج التأثيرات الثابتة (FEM) هو الأنسب لتحليل بيانات البائل الخاصة بالعائد على حقوق الملكية (ROE). فقد أظهرت جميع الاختبارات وخاصة اختبار Hausman أن نموذج FEM يوفر تقديرات أكثر كفاءة ودقة، كونه يعكس الاختلافات الثابتة بين الشركات عبر الزمن، مما يجعله الأفضل لتمثيل البيانات واستخلاص النتائج.

٣-٥ اختبارات المتانة Robustness Checks

تمثل اختبارات المتانة الخطوة التالية بعد اختيار النموذج الأمثل لتحليل بيانات بائل، حيث تهدف هذه الاختبارات إلى التأكد من قوة النتائج وثباتها تحت ظروف مختلفة، بما يعزز موثوقية التقديرات المستخلصة من التحليل الأساسي. هذا ويأتي جدول (١٠) لأهم اختبارات المتانة المستخدمة للتحقق من صلاحية نماذج بيانات بائل، وتشمل ثلاث اختبارات رئيسية: اختبار التباين غير المتجانس، اختبار الارتباط الذاتي، اختبار الاعتماد عبر المقاطع.

جدول (١٠): اختبارات متانة نموذج تحليل بيانات البائل

نوع الاختبار	اسم الاختبار	الهدف منه	H ₀	H ₁	متي يقبل H ₀
Heteroscedasticity اختبار التباين غير المتجانس	Modified Wald	فحص وجود تباين غير متجانس بين المجموعات	التباين متجانس ما بين المجموعات	التباين غير متجانس ما بين المجموعات	p-value > 0.05
Serial Correlation اختبار الارتباط الذاتي	Wooldridge test	فحص وجود ارتباط ذاتي ما بين البواقي في السلاسل الزمنية	لا يوجد ارتباط ذاتي ما بين البواقي	يوجد ارتباط ذاتي ما بين البواقي	p-value > 0.05
Cross-sectional Dependence اختبار الاعتماد عبر المقاطع	Pesaran's CD test	فحص وجود اعتماد بين الوحدات العرضية	لا يوجد اعتماد بين الوحدات العرضية	يوجد اعتماد بين الوحدات العرضية	p-value > 0.05
	Friedman test				
	Frees test				

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مراجعة الدراسات السابقة.

يظهر جدول (١١) نتائج اختبارات المتانة لنموذج التأثيرات العشوائية المقدر لمؤشر الربحية معدل العائد الأصول (ROA)، وتشير نتائج اختبار التباين غير المتجانس Heteroscedasticity إلى وجود تباين غير متجانس بين المجموعات، مما يعني أنه لا يفضل الاعتماد على تقديرات الانحدار العادية فقط، بل يتعين استخدام منهج Driscoll-Kraay لتحسين دقة النتائج. كما أظهرت نتائج اختبار الارتباط الذاتي Serial Correlation وجود ارتباط ذاتي بين البواقي، أي أن القيم المتبقية ليست مستقلة زمنياً وترتبط بقيمها السابقة، وهو ما يدعم الحاجة إلى استخدام تصحيحات مناسبة في التقدير. وعلى العكس من ذلك، أوضحت الاختبارات الثلاثة الخاصة بالاعتماد عبر المقاطع العرضية Cross-sectional Dependence، أنه لا يوجد اعتماد معنوي بين المقاطع العرضية في البيانات محل الدراسة، مما يدعم صلاحية نموذج التأثيرات العشوائية لمؤشر ROA. ومع ذلك، ولضمان أقصى درجات الدقة والموثوقية، سيتم الاعتماد على تقديرات Driscoll-Kraay لتصحيح التباين غير المتجانس والارتباط الذاتي. ويعرض الجدول (١٢) نتائج تقدير النموذج المعدل. جدول (١١): نتائج اختبارات المتانة باستخدام ROA كمؤشر للأداء المالي لشركات التأمين

Test name	Test Statistic	P-value	Conclusion
Heteroscedasticity	Modified Wald	$\chi^2(18) = 1407.57$	Prob > $\chi^2 = 0.0000$ Accept H₁
Serial Correlation	Wooldridge test	$F(1,160) = 84.15$	Prob > F = 0.0000 Accept H₁
Cross-sectional Dependence	Pesaran's CD test	0.362	Prob = 0.7173 Accept H₀
	Friedman test	10.533	Prob = 0.8798 Accept H₀
	Frees test	0.280	Prob = 0.3429 Accept H₀

من خلال نتائج الجدول (١٢) الخاص بتصحيح تقديرات نموذج الانحدار باستخدام أسلوب Driscoll-Kraay، يتضح أن المتغيرات: حجم الشركة، عمر الشركة، ملموسية الأصول، معدل الخسائر، نسبة المصروفات والعمولات، حجم رأس المال، الملاءة المالية، ومعدل الناتج المحلي الإجمالي تعد من المحددات المعنوية لمؤشر ربحية شركات التأمين على الممتلكات والمسئولية (ROA) في سوق التأمين المصري. في المقابل، لم تظهر أي دلالة إحصائية لكل من نسبة الرفع المالي، نسبة السيولة، نمو الأقساط، ومعدل التضخم.

جدول (١٢): نتائج نموذج التأثيرات العشوائية لمؤشر ROA باستخدام تصحيح Driscoll – Kraay

	Random effects	Drisc/Kraay Std. Err.
Constant	0.007655 0.21	.0356471
CS	0.0295076*** 5.39	.005479
CA	-0.0411945*** -5.09	0.0080961
LEV	0.0007153 0.60	.0011999
LQ	0.0004551 0.54	.0008458
AT	-0.4799835*** -6.88	.0698119
LR	-0.0229747* -1.83	.0125333
GP	0.0045993 0.86	.005323
ER	-0.0068941** -3.93	.0017559
VOC	0.0843635** 2.58	.0327311
SOLV	0.0125856** 2.92	.004303
GDP	-0.2471481* -2.20	.112214
INF	0.0032989 1.49	.0022112
R-squared		.١٩٠٥
Wald chi ² (١٢)		٩٧٩٠,٤٨
Prob > chi ²		.٠٠٠٠٠

بناءً على ما سبق يتم قبول الفروض H10،H9،H8،H6،H1 كما هي، وقبول الفروض H11،H5،H2 بوجود علاقة معنوية ما بين هذه المحددات ومؤشر الربحية ROA ولكن علاقة معنوية سلبية بدلا من العلاقة الإيجابية المتوقعة، ورفض الفروض H12،H7،H4،H3. مع الأخذ في الاعتبار أن هذا النموذج يفسر ما يعادل ١٩.٠٥٪ من التغيرات التي تحدث في مؤشر الربحية ROA ودال إحصائيا عند مستوى معنوية ١٪.

يظهر جدول (١٣) نتائج اختبارات المتانة لنموذج التأثيرات الثابتة (FEM) المقدر لمؤشر الربحية (ROE). يتضح من نتائج الاختبارات أن النموذج يعاني من وجود تباين غير متجانس

(Heteroscedasticity) وارتباط ذاتي Serial Correlation ، وهو ما قد يؤثر سلبًا على دقة التقديرات. لذلك، يوصى بالاعتماد على طريقة Driscoll-Kraay Standard Errors للتغلب على هذه المشكلات وتحسين موثوقية النتائج. وبناءً عليه، يأتي جدول (١٤) لعرض نتائج نموذج الانحدار ذو التأثيرات الثابتة (FEM) باستخدام تصحيح Driscoll-Kraay .

جدول (١٣): نتائج اختبارات المتانة باستخدام ROE كمؤشر للأداء المالي لشركات التأمين

Test name	Test Statistic	P-value	Conclusion
Heteroscedasticity	Modified Wald	chi2 (18) = 618.51 Prob > chi2=0.0000	Accept H₁
Serial Correlation	Wooldridge test	F(1,160) = 84.15 Prob > F= 0.0000	Accept H₁
Cross-sectional Dependence	Pesaran's CD test	-0.860 Prob = 0.3898	Accept H₀
	Friedman test	8.715 Prob = 0.9488	Accept H₀
	Frees test	0.896 Prob = 0.3429	Accept H₀

بعد تطبيق معيار Driscoll-Kraay لتصحيح الانحرافات المعيارية في نموذج التأثيرات الثابتة (FEM) كما هو موضح في جدول (١٤)، لوحظت تغيرات واضحة في معنوية بعض المتغيرات مقارنة بالنتائج التقليدية. فقد حافظ كل من الرافعة المالية ومتغير المصروفات والعمولات على دلالتها الإحصائية، مما يؤكد على أهميتهم كعوامل رئيسية في تفسير ربحية شركات التأمين على الممتلكات والمسئولية من خلال معدل العائد على حقوق الملكية (ROE). في المقابل، فقد متغير نسبة الخسائر دلالاته الإحصائية بعد التصحيح، وهو ما يشير إلى أن المعنوية في النموذج الأصلي ربما كانت متأثرة بوجود ارتباط زمني معنوي أو عدم وجود تجانس في التباين. من جهة أخرى، أصبح كل من متغير ملموسية الأصول ومتغير معدل التضخم معنويين بدرجة مرتفعة بعد التصحيح، مما يعكس أثر هذه المتغيرات عند معالجة مشكلات التباين غير المتجانس والترابط بين المقاطع العرضية. تؤكد هذه النتائج على ضرورة الاعتماد على تقديرات متينة، إذ إن تجاهل مثل هذه المشكلات قد يؤدي إلى استنتاجات مضللة بشأن محددات ربحية شركات التأمين.

جدول (١٤): نتائج نموذج التأثيرات الثابتة لمؤشر ROE باستخدام تصحيح Driscoll – Kraay

	Random effects	Drisc/Kraay Std. Err.
Constant	0.0693208 (4.93)	0.3701456
CS	0.0382025 (1.47)	0.0259226
CA	-0.099869 (-1.37)	0.0730359
LEV	0.1205528*** (10.13)	0.0119002
LQ	0.0044418 (0.70)	0.0063131
AT	-1.074599*** (-5.96)	0.1804282
LR	-0.1319852 (-5.96)	0.0846591
GP	-0.0248444 (-0.67)	0.037094
ER	-0.0410041** (-2.51)	0.0163178
VOC	-0.0858991 (-0.18)	0.4883411
SOLV	0.0265911 (1.09)	0.0243195
GDP	-0.0479551 (-0.08)	0.5818751
INF	.0186748*** (4.93)	0.003788
R-squared	0.7916	
F-statistic	14084.77	
Prob > F	0.0000	

ويتضح من جدول (١٤) أن العوامل المؤثرة على مؤشر ROE بعد التصحيح تشمل: الرافعة المالية، ملموسية الأصول، نسبة المصروفات، ومعدل التضخم، حيث جاءت جميعها ذات دلالة إحصائية عند مستويات مختلفة. بينما لم تظهر معنوية باقي المتغيرات مثل حجم الشركة، عمر الشركة، السيولة، معدل الخسائر، نمو الأقساط، حجم رأس المال، الملاءة المالية، ومعدل نمو الناتج المحلي الإجمالي.

بناءً على ما سبق يتم قبول الفروض H3, H8 كما هي، وقبول الفرض H5 بوجود علاقة معنوية ما بين هذه المحدد ومؤشر الربحية ROE ولكن علاقة معنوية سلبية بدلا من علاقة معنوية إيجابية، وقبول الفرض H12 بوجود علاقة معنوية ما بين هذا المحدد ومؤشر الربحية

ROE ولكن علاقة معنوية إيجابية بدلا من علاقة معنوية سلبية، ورفض الفروض **H1,H2,H4,H6,H7,H9,H10,H11**. مع الأخذ في الاعتبار أن هذا النموذج يفسر ما يعادل **79.16%** من التغيرات التي تحدث في مؤشر الربحية **ROE** ودال إحصائيا عند مستوى معنوية **1%**.

هذا ويعرض جدول (١٥) ملخصًا لنتائج الدراسة التجريبية، بما في ذلك الإجابة على فروض البحث والتساؤلات الرئيسية.

جدول رقم (١٥): تلخيص للنتائج الدراسية التجريبية

النموذج الأول: ROA		النموذج الثاني: ROE		المتغير
وجود تأثير	نوع التأثير	وجود تأثير	نوع التأثير	
نعم	إيجابي	-	-	حجم الشركة
نعم	سلبي	-	-	عمر الشركة
-	-	نعم	إيجابي	نسبة الرفع المالي
نعم	سلبي	نعم	سلبي	ملموسية الأصول
نعم	سلبي	-	-	معدل الخسائر
نعم	سلبي	نعم	سلبي	نسبة المصروفات
نعم	إيجابي	-	-	حجم رأس المال
نعم	إيجابي	-	-	الملاءة المالية
نعم	سلبي	-	-	معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي
-	-	نعم	إيجابي	معدل التضخم

من خلال جدول (١٥) يمكن الإجابة على التساؤلات كما يلي: التساؤل الأول: ما هي أهم العوامل الداخلية والخارجية وكيف تؤثر على ربحية شركات التأمين عند قياس الأداء المالي بمعدل العائد على الأصول **ROA**؟ العوامل المؤثرة هي: حجم الشركة، عمر الشركة، ملموسية الأصول، معدل الخسائر، نسبة المصروفات، حجم رأس المال، الملاءة المالية، ومعدل نمو الناتج المحلي الإجمالي. التساؤل الثاني: ما هي أهم العوامل الداخلية والخارجية وكيف تؤثر على ربحية شركات التأمين عند قياس الأداء المالي بمعدل العائد على الأصول **ROE**؟ العوامل المؤثرة هي: نسبة الرفع المالي، ملموسية الأصول، نسبة المصروفات، ومعدل التضخم. التساؤل الثالث: هل هناك اختلافات جوهرية بين نتائج النموذجين عند تغير المؤشر من **ROA** إلى **ROE**؟ نعم، هناك اختلافات واضحة في محددات الربحية بين المؤشرين، إلا أن النموذجين اتفقا على أهمية كل من ملموسية الأصول ونسبة المصروفات والعمولات كعوامل مؤثرة على ربحية شركات التأمين على الممتلكات والمسؤولية في السوق المصري.

سادسا: النتائج

يمكن تحليل الأداء المالي لشركات التأمين على المستويين الجزئي والكلي، إذ يتأثر هذا الأداء بعوامل داخلية (خصائص الشركة) وعوامل خارجية ترتبط بالمؤسسات المماثلة والبيئة الاقتصادية الكلية. وتسهم هذه التحليلات في تعزيز فهم سوق التأمين المصري، كما تقدم معلومات قيمة لكل من شركات التأمين، والمستثمرين، والخبراء، والجهات الرقابية.

أظهرت نتائج تحليل الانحدار لبيانات السلاسل الزمنية المتقطعة المتوازنة أن محددات ربحية شركات التأمين على الممتلكات والمسؤولية في السوق المصري تشمل: حجم الشركة، عمر الشركة، الرافعة المالية، ملموسية الأصول، معدل الخسائر، حجم رأس المال، هامش الملاءة المالية، معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي، ومعدل التضخم.

أظهرت الدراسة وجود علاقة إيجابية بين حجم الشركة وكل من (ROE) (ROA)، إذ إن الشركات الأكبر حجماً تمتلك موارد أكبر، وقدرة أعلى على تنويع المخاطر، وأنظمة معلومات أكثر تطوراً، بالإضافة إلى إدارة أكثر كفاءة للنفقات.

فيما يتعلق بـ عمر الشركة، ورغم كونه من المحددات المعنوية، إلا أن العلاقة بينه وبين الربحية (ROA) كانت سلبية، أي أن الشركات الأقدم كانت أقل ربحية.

أما بالنسبة لـ الرافعة المالية، فهي تعكس مدى اعتماد شركات التأمين على الاحتياطات الفنية لتغطية التزاماتها التأمينية. وقد أظهرت الدراسة وجود علاقة إيجابية معنوية بين الرافعة المالية والأداء المالي المتمثل في ROE، مما يشير إلى أن الاستخدام الفعال للرافعة المالية يسهم في تحسين ربحية شركات التأمين. ويتم إرجاع ذلك إلى أن الشركات التي تدير احتياطاتها الفنية بكفاءة قادرة على تعظيم العائد على حقوق الملكية، سواء من خلال الاستثمار الفعال لتلك الاحتياطات، أو عبر تحقيق كفاءة في تسعير وتقدير المخاطر التأمينية. كما يدل ذلك على قدرة هذه الشركات ذات الرافعة المالية المرتفعة على تحقيق توازن بين المخاطر والعوائد، وهو ما ينعكس إيجابياً على أدائها المالي.

هذا وقد أظهرت الدراسة أن هناك علاقة معنوية سلبية ما بين ملموسة الأصول وكل من معدل العائد على الأصول ROA ومعدل العائد على حقوق الملكية ROE، أي أن زيادة الأصول الملموسة في شركات التأمين تؤثر سلباً على ربحيتها. ويرجع ذلك إلى أن نشاط شركات التأمين يعتمد أساساً على الأصول المالية لتحقيق العائد، بينما الأصول الملموسة لا تساهم بشكل مباشر في تحقيق دخل لشركات التأمين، مما يقلل من الموارد المتاحة للاستثمار في أوجه الاستثمار المختلفة. بالإضافة إلى

ذلك، ترتبط الأصول الملموسة بتكاليف إضافية مثل الصيانة والإهلاكات، مما يزيد من المصروفات ويقلل من الأرباح.

وفيما يتعلق بمعدل الخسائر، الذي يعد مؤشرًا على كفاءة نشاط الاكتتاب في شركات التأمين ويقاس بنسبة التعويضات إلى الأقساط المكتسبة، فقد تبين أن له تأثيرًا سلبيًا معنوي على الأداء المالي متمثل ربحية شركات التأمين على الممتلكات والمسؤولية المقاس بكل من ROA و ROE. إذ إن تحمل مستوى مرتفع من المخاطر قد يؤدي إلى زعزعة استقرار الشركة بسبب ارتفاع التكاليف. وتجدر الإشارة إلى أن هذه النتيجة تخالف ما توصلت إليه دراسة (Taha, 2015)، التي أشارت إلى عدم وجود علاقة معنوية بين الربحية ومعدل الخسائر في سوق التأمين المصري.

وتوصلت الدراسة إلى وجود علاقة سلبية معنوية ما بين نسبة المصروفات والعمولات وكل من معدل العائد على الأصول (ROA) ومعدل العائد على حقوق الملكية (ROE)، وهذا يرجع إلى أن ارتفاع نسبة المصروفات والعمولات يعني زيادة التكاليف التشغيلية والإدارية عند مقارنتها بالأقساط المكتسبة، مما يؤدي ذلك إلى تقليل الكفاءة التشغيلية وخفض مؤشرات ربحية شركات التأمين.

أما بالنسبة لمحدد حجم رأس المال فقد أظهرت النتائج وجود علاقة معنوية إيجابية مع العائد على الأصول (ROA)، حيث إن ارتفاع حجم رأس المال يعكس القوة المالية والاستقرار لدى شركات التأمين، ويترتب على ذلك قدرة شركة التأمين على تحمل المزيد من المخاطر وتوسيع نطاق أعمالها، هذا التوسع يؤدي إلى زيادة الأقساط المكتسبة وتحسين معدلات ربحية شركات التأمين المتمثلة في العائد على الأصول.

أما فيما يخص هامش الملاءة المالية، فقد أظهرت النتائج وجود علاقة إيجابية معنوية بينه وبين الربحية المتمثلة في ROA، مما يؤكد أن الاستقرار المالي يعد من المؤشرات الأساسية التي يعتمد عليها العملاء المحتملون عند اتخاذ قراراتهم.

وأوضحت الدراسة أن معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي أن هناك علاقة سلبية معنوية ما بين ربحية شركات التأمين المتمثلة في العائد على الأصول (ROA) ومعدل نمو الناتج المحلي الإجمالي. هذا ويمكن إرجاع ذلك إلى عدة أسباب منها أن في فترات النمو الاقتصادي غالبًا ما يرتبط بها زيادة التكاليف التشغيلية نتيجة ارتفاع أسعار السلع والخدمات والأجور مما يؤدي إلى خفض مستويات الربحية لدى المؤسسات المالية. كما أن النمو الاقتصادي قد يجذب المزيد من شركات التأمين إلى سوق التأمين، مما يزيد من حدة المنافسة ولجوء شركات التأمين إلى خفض الأقساط وتقديم المزيد

العوامل الخاصة بالشركة والعوامل الاقتصادية وربحية شركات التأمين المصرية

من المزايا للعملاء مما يؤثر بالسلب على ربحية شركات التأمين. هذا وقد يترتب أيضا على النمو الاقتصادي توافر المزيد من الثقة لدى المؤسسات والأفراد والتأكد من قدرتهم على إدارة المخاطر ذاتيا وتحملها دون الحاجة إلى تغطيات تأمينية واسعة، وبالتالي تراجع الطلب على التأمين وانخفاض الأقساط المكتسبة وبالتالي تراجع مستويات الربحية لدى شركات التأمين خلال فترات النمو في الناتج المحلي الإجمالي.

أما بالنسبة لمعدل التضخم فقد أظهرت نتائج هذه الدراسة وجود علاقة موجبة معنوية بين معدل التضخم ومعدل العائد على حقوق الملكية (ROE)، ويمكن تفسير ذلك بقدرة شركات التأمين محل الدراسة على إمكانية تمرير تكاليف التضخم إلى العملاء من خلال رفع أقساط التأمين بالإضافة إلى استفادتها من عوائد استثمارية مرتفعة في ظل بيئة تضخمية.

سابعا: التوصيات والدراسات المستقبلية

تعد شركات التأمين من الركائز الأساسية لنمو واستقرار الاقتصاد في أي دولة، ومع ذلك فإن ربحيتها تظل عرضة لتأثيرات متعددة ناتجة عن عوامل داخلية تتعلق بخصائص الشركة، وعوامل خارجية مرتبطة بالبيئة الاقتصادية الكلية. وفي هذا السياق، سعت هذه الدراسة إلى سد فجوة بحثية في البيئة المصرية، من خلال تقديم أدلة تجريبية حديثة حول محددات ربحية شركات التأمين على الممتلكات والمسؤوليات في جمهورية مصر العربية.

ويمكن لشركات التأمين على الممتلكات والمسؤوليات الاستفادة من نتائج هذه الدراسة من خلال توجيه قراراتها نحو تعزيز أدائها المالي. وتُعد مؤشرات مثل العائد على الأصول (ROA) والعائد على حقوق الملكية (ROE) من الأدوات الحيوية التي يعتمد عليها أصحاب المصلحة لتقييم كفاءة استخدام الإدارة لمواردها في تحقيق الأرباح. إذ أن تحقيق الأرباح يعد شرطا أساسيا لجذب رؤوس الأموال اللازمة لتلبية الاحتياجات التشغيلية، ما يعد خطوة محورية نحو تحقيق الاستدامة وتعزيز الربحية.

ولتحسين الأداء المالي، توصي الدراسة بأن تركز شركات التأمين العاملة في سوق الممتلكات والمسؤوليات المصري على عدد من العوامل الداخلية المؤثرة، مثل: حجم الشركة، عمر الشركة، الرافعة المالية، ملموسية الأصول، معدل الخسائر، نسبة المصروفات والعمولات، حجم رأس المال، وأخيرا هامش الملاءة المالية. والأخذ في الاعتبار تأثير العوامل الخارجية على ربحيتها مثل معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي ومعدل التضخم.

العوامل الخاصة بالشركة والعوامل الاقتصادية وربحية شركات التأمين المصرية

في النهاية استنادا إلى النتائج التي تم التوصل إليها، يمكن اقتراح عدد من الاتجاهات البحثية المستقبلية، على النحو التالي:

- دراسة محددات الربحية في فرع تأمينات الأشخاص وتكوين الأموال، ومقارنة النتائج مع تلك المستخلصة من فرع تأمينات الممتلكات والمسؤوليات، بهدف الوقوف على أوجه التشابه أو الاختلاف في العوامل المؤثرة بين الفرعين.
- تحليل محددات الربحية على مستوى القطاع التأميني ككل في السوق المصري، دون التقيد بنوع التأمين، لمعرفة ما إذا كانت النتائج تختلف عن تلك المتحصلة من دراسة فروع التأمين بشكل منفصل.
- إدخال متغيرات جديدة محتملة للربحية ضمن النموذج التحليلي مثل هيكل الحوكمة وحلول التكنولوجيا التأمينية، إلى جانب توسيع نطاق الدراسات المقارنة لتشمل دولاً أخرى، مما يعزز من إمكانية تعميم النتائج.
- توسيع نطاق المؤشرات الاقتصادية الكلية المدرجة في التحليل، من أجل دراسة تأثيرها بشكل أشمل على ربحية شركات التأمين.
- توسيع الإطار التحليلي ليشمل القطاع المالي المصري بالكامل، بما يتضمن كلا من شركات التأمين والبنوك، لتقديم تصور أوسع حول محددات الربحية في النظام المالي المصري.

المراجع

المراجع العربية

الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، في الفترة من ٢٠١٣/٢٠١٤ - ٢٠٢٢/٢٠٢٣، جمهورية مصر العربية.

حافظ، محمد محمد السيد. (٢٠٢٢). استخدام السلاسل الزمنية المقطعية في تحديد أثر عمليات إعادة التأمين على ربحية شركات التأمينات العامة المصرية. مجلة الدراسات المالية والتجارية، عدد ٣، ١٩٨ - ٢٣٧.

رمضان، عبدالحكم عبدالسميع & فهمي، إبراهيم معزوز. (٢٠٢٠). أثر الكفاءة الإدارية والملاءة المالية والسيولة على ربحية شركات التأمين المصرية: دراسة تطبيقية. مجلة البحوث المالية والتجارية، عدد ١، ٥١٤ - ٥٥٨.

عبد الحميد، عبد الحميد مصطفى. (٢٠٢٠). محددات التأثير على ربحية قطاع تأمينات الأشخاص وتكوين الأموال: دراسة تطبيقية على قطاع التأمين بالسوق المصري. المجلة العلمية للبحوث التجارية، مجلد ٧، عدد ١، ٣٩ - ٦٥.

الهيئة المصرية للرقابة المالية، الكتاب الإحصائي السنوي عن نشاط التأمين المصري، ٢٠١٣/٢٠١٤ - ٢٠٢٢/٢٠٢٣.

المراجع الأجنبية

Abdeljawad, I., & Farhood, H. (2024). The Determinants of Profitability of Insurance Companies: Evidence from Developing Countries. In *Artificial Intelligence and Economic Sustainability in the Era of Industrial Revolution 5.0* (pp. 151-163). Cham: Springer Nature Switzerland.

Abdeljawad, I., Dwaikat, L., & Oweidat, G. (2020). The determinants of profitability of insurance companies in Palestine. *An-Najah University Journal for Research-B (Humanities)*, 36(2), 439-468.

Adams, M., & Buckle, M. (2003). The determinants of corporate financial performance in the Bermuda insurance market. *Applied Financial Economics*, 13(2), 133-143.

Ahmed, N., Ahmed, Z., & Ahmed, I. (2010). Determinants of capital structure: A case of life insurance sector of Pakistan. *European Journal of Economics, Finance and Administrative Sciences*, 24(24), 7-12.

- Ahmeti, Y., & Iseni, E. (2022). Factors affecting profitability of insurance companies. Evidence from Kosovo. *Academicus International Scientific Journal*, 13(25), 122-142.
- Alomari, M. W., & Azzam, I. A. (2017). Effect of the micro and macro factors on the performance of the listed Jordanian insurance companies. *International Journal of Business and Social Science*, 8(2), 66-73.
- Bawa, S. K., & Chattha, S. (2013). Financial performance of life insurers in Indian insurance industry. *Pacific Business Review International*, 6(5), 44-52.
- Bilal, B., Khan, J., Tufail, S., & Najm-ul-Sehar, N. (2013). Determinants of profitability panel data: Evidence from insurance sector of Pakistan. *Management and Administrative Sciences Review*, 2(1), 10-22.
- Burca, A. M., & Batrinca, G. (2014). The determinants of financial performance in the Romanian insurance market. *International journal of academic research in accounting, finance and management sciences*, 4(1), 299-308.
- Charumathi, B. (2012). On the determinants of profitability of Indian life insurers—an empirical study. In *Proceedings of the World Congress on Engineering* (Vol. 1, No. 2, pp. 4-6). London.
- Derbali, A., & Jamel, L. (2018). Determinants of performance of Tunisia insurance companies: Case of life insurance. *International Journal of Productivity and Quality Management*, 24(4), 531-542.
- Elkhaldi, A. H., Naamane, M., & Chikhaoui, M. (2024). Examining the impact of multidimensional economic factors on performance: Evidence from the Tunisian insurance companies. *Journal of Infrastructure, Policy and Development*, 8(7), 4840.
- Elsayed, M. (2020). The Effect of Company-Specific Factors on the Profitability of Property & Casualty Insurance Industry in Egypt. *Journal of Financial and Business*, No.4, pp.427-446.
- Horvey, S. S., & Odei-Mensah, J. (2025a). Factors influencing underwriting performance of the life and non-life insurance markets in South

- Africa: exploring for complementarities, nonlinearities, and thresholds. *Journal of African Business*, 26(1), 164-192.
- Horvey, S. S., & Odei-Mensah, J. (2025b). Re-examining the microeconomic and macroeconomic determinants of nonlife insurers profitability in South Africa: insights from linear and threshold analysis. *Journal of Innovation and Entrepreneurship*, 14(1), 30.
- Horvey, S. S., Odei-Mensah, J., & Mushai, A. (2024). The determinants of life insurance companies' profitability in South Africa: new evidence from a dynamic panel threshold estimation technique. *International Journal of Emerging Markets*.
- Isayas, Y. N., & Yitayaw, M. K. (2020). Firm specific and macroeconomic determinants of financial institutions' profitability: Evidence from Banks and Insurances in Ethiopia. *Journal of economics and business*, 3(3).
- Kalaubay, A., Faizulayev, A., Capar, N. (2024). Unraveling Profitability Determinants of Insurance Companies in Kazakhstan: Exploring Firm-Specific and Macroeconomic Factors. In: Ozatac, N., Taspinar, N., Rustamov, B. (eds) Sustainable Development in Banking and Finance. ICBFP 2023. Springer Proceedings in Business and Economics. Springer, Cham.
- Kumar, R. R., Stauvermann, P. J., Patel, A., Prasad, S., & Kumar, N. N. (2022). Profitability determinants of the insurance sector in small Pacific Island States: a study of Fiji's insurance companies. *Engineering Economics*, 33(3), 302-315.
- Malik, H. (2011). Determinants of insurance companies' profitability: an analysis of insurance sector of Pakistan. *Academic research international*, 1(3), 315.
- Mazviona, B. W., Dube, M., & Sakahuhwa, T. (2017). An analysis of factors affecting the performance of insurance companies in Zimbabwe. *Journal of Finance and Investment Analysis*, 6(1), 1-21.
- Morara, K., & Sibindi, A. B. (2021). Determinants of financial performance of insurance companies: Empirical evidence using Kenyan data. *Journal of risk and financial management*, 14(12), 566.

- Msomi, T. S., & Nzama, S. (2023). Analyzing firm-specific factors affecting the financial performance of insurance companies in South Africa. *Insurance Markets and Companies*, 14(1), 8.
- Murungi, D. U. (2014). Relationship between macroeconomic variables and financial performance of insurance companies in Kenya. Diss. University of Nairobi, 2014.
- Öner Kaya, E. (2015). The effects of firm-specific factors on the profitability of non-life insurance companies in Turkey. *International journal of financial studies*, 3(4), 510-529.
- Pointer, L., & Khoi, P.D. (2019). An Examination of Predictors of Return on Assets and Return on Equity for Banking and Insurance Companies Listed on Vietnam Stock Exchange. *Entrepreneurial Business and Economics Review*, 7(4), 185-198.
- Qubbaja, A. (2025). Determinants of Palestine Takaful Insurance Companies Profitability. *Millah: Jurnal Studi Agama*, 24(1).
- Sambasivam, Y., & Ayele, A. G. (2013). A study on the performance of insurance companies in Ethiopia. *International Journal of Marketing, Financial Services & Management Research*, 2(7), 138-150.
- Samina, Q. S. (2024). Factors affecting profitability of insurance companies in Bangladesh. *Global Business & Finance Review (GBFR)*, 29(4), 98-108.
- Sasidharan, S., Ranjith, V. K., & Prabhuram, S. (2023). Determinants of Factors Affecting the Financial Performance of Indian General Insurance Firm: Panel Data Evidence. *Contemporary Economics*, 17(2).
- Siopi, E., & Poufinas, T. (2023). Impact of internal and external factors on the profitability and financial strength of insurance groups. *International Advances in Economic Research*, 29(3), 129-149.
- Taha, Tarek Abd Elhamid Ahmed. (2015). Determinants of Profitability of Egyptian Insurance Companies Listed in Stock of Exchange. *Journal of Commerce and Finance*, No.3, pp.25-48.

- Tegegn, M., Sera, L., & Merra, T. M. (2020). Factors affecting profitability of insurance companies in Ethiopia: panel evidence. *International Journal of Commerce and Finance*, 6(1), 1-14.
- Tsvetkova, L., Bugaev, Y., Belousova, T., & Zhukova, O. (2021). Factors affecting the performance of insurance companies in Russian federation. *Montenegrin Journal of Economics*, 17(1), 209-218.
- Vojinović, Ž., Milutinović, S., Sertić, D., & Leković, B. (2022). Determinants of sustainable profitability of the Serbian insurance industry: Panel data investigation. *Sustainability*, 14(9), 5190.
- Worku, A. T., Bayleyegn, Y. W., & Tafere, Z. B. (2024). Determinants of profitability of insurance companies in Ethiopia: evidence from insurance companies from 2011 to 2020 years. *Journal of Innovation and Entrepreneurship*, 13(1), 4.
- Zainudin, R., Ahmad Mahdzan, N. S., & Leong, E. S. (2018). Firm-specific internal determinants of profitability performance: an exploratory study of selected life insurance firms in Asia. *Journal of Asia Business Studies*, 12(4), 533-550.
- Zinyoro, T., & Aziakpono, M. J. (2024). Performance determinants of non-life insurance firms: a systematic review of the literature. *Cogent Business & Management*, 11(1), 2345045.