دراسة تحليلية لأثر السيولة في المردودية الاقتصادية لشركات التأمين التقليدية في سوريا باستخدام نماذج Panel Data

د. أحمد أديب أحمد*

(الإيداع: 23 تشرين الثاني 2024، القبول: 7 كانون الثاني 2025)

الملخص:

هدف هذا البحث إلى تحليل تأثير معدلات السيولة في المردودية الاقتصادية لشركات التأمين التقليدية في سوريا. شملت الدراسة شركات التأمين التقليدية في سوريا خلال الفترة من 2013 إلى 2022، حيث تم جمع البيانات المالية من التقارير السنوية المنشورة على موقع هيئة الإشراف على التأمين.

اعتمدت الدراسة على منهجية تحليل البيانات باستخدام نماذج البيانات المقطعية الزمنية Panel Data لفهم تأثير معدلات السيولة في المردودية الاقتصادية لشركات التأمين التقليدية في سوريا.

توصل البحث إلى أن معدلات السيولة لها تأثير ذو دلالة إحصائية في المردودية الاقتصادية لشركات التأمين التقليدية في سوريا. كما أنه لا توجد اختلافات بين شركات التأمين التقليدية في سوريا، لكن هناك حالة من عدم الانتظام في سلوك شركات التأمين التقليدية بعملية إدارة السيولة مما يؤثر عشوائياً في المردودية الاقتصادية.

وقد تم التوصل إلى نموذج اقتصادي قياسي لتحديد أثر السيولة في المردودية الاقتصادية لشركات التأمين التقليدية في سوريا اعتماداً على نموذج Panel EGLS with Period SUR.

الكلمات المفتاحية: شركات التأمين، المردودية الاقتصادية، معدلات السيولة، نماذج البيانات المقطعية الزمنية.

* أستاذ مساعد في قسم الإحصاء والبرمجة، كلية الاقتصاد، جامعة اللاذقية.

An Analytical Study of the Impact of Liquidity on the Economic Performance of Traditional Insurance Companies in Syria Using Panel Data Models

Dr. Ahmed Adeeb Ahmed*

(Received: 23 November 2024, Accepted; 7 January 2025)

Abstract:

This study aims to analyze the impact of liquidity ratios on the economic performance of traditional insurance companies in Syria. The study covers traditional insurance companies in Syria during the period from 2013 to 2022, with financial data collected from the annual reports published on the website of the Insurance Supervisory Authority.

The study employs a methodology of data analysis using Panel Data models to understand the influence of liquidity ratios on the economic performance of traditional insurance companies in Syria.

The study adopted a data analysis methodology using Panel Data models to understand the impact of liquidity ratios on the economic performance of traditional insurance companies in Syria.

The research concluded that liquidity ratios have a statistically significant impact on the economic performance of traditional insurance companies in Syria. Furthermore, there are no significant differences among traditional insurance companies in Syria. However, there is randomness in the behavior of traditional insurance companies in the process of liquidity management, which affects economic performance.

An econometric model has been established to determine the effect of liquidity on the economic performance of traditional insurance companies in Syria, based on Panel EGLS with Period SUR model.

Key Words: Insurance companies, Economic Performance, Liquidity Ratios, Panel Data Models.

* Assistant Professor- Department of Statistics and Programming- Faculty of Economics- Latakia University-

1- المقدمة:

تُعَدُّ صناعة التأمين من الدعائم الرئيسة لدعم الاقتصاد الوطني، حيث تؤدي دوراً فعالاً في تقليل الآثار السلبية الناجمة عن الأخطار المتنوعة. شهدت شركات التأمين نمواً وازدهاراً ملحوظين في نطاق الخدمات التي تقدمها، مما يُبرز أهمية السوق التأميني في البنية الاقتصادية، لا سيما في ظل تعدد الأخطار التي تواجه الأفراد والمؤسسات، إلى جانب ازدياد حدة المنافسة بين شركات التأمين.

تشكل السيولة مكوناً جوهرياً في إدارة الشؤون المالية لأي شركة، حيث تؤثر بشكل مباشر في قدرتها على الوفاء بالتزاماتها المالية واستثمار الفرص المتاحة. وتزداد أهمية السيولة في قطاع التأمين نظراً لخاصية التعويض التي تتميز بها الأعمال والخدمات المقدمة.

في ظل الحرب والعقوبات الاقتصادية التي أحدثت تغيراً في البنية الاقتصادية في سوريا، وسببت ضغطاً متصاعداً في الساحة المالية، تواجه شركات التأمين التقليدية في سوريا تحديات جسيمة في تحقيق توازن بين المحافظة على مستوى كافٍ من السيولة والبحث عن عوائد مجزية على استثماراتها. يعد فهم الصلة بين السيولة والمردودية الاقتصادية أمراً بالغ الأهمية لتحسين استراتيجيات الشركات وتعزيز أدائها الاقتصادي.

هدفت هذه الدراسة الأدبية إلى التعرف على موضوع السيولة والمردودية الاقتصادية، حيث يقوم التحليل على دراسة البيانات المالية لمجموعة من شركات التأمين التقليدية في سوريا خلال الفترة من 2013 إلى 2022، بهدف تقديم نتائج وتوصيات علمية لتحسين إدارة السيولة والمردودية الاقتصادية في هذا القطاع الحيوي.

باستخدام نماذج البيانات المقطعية الزمنية Panel Data، سعى هذا البحث إلى تحليل تأثير السيولة في المردودية الاقتصادية لشركات التأمين التقليدية في سوريا. من خلال تحليل بيانات متعددة المصادر وفترات زمنية مختلفة، هدف البحث إلى تعزيز فهم هذه العلاقة وتقديم توصيات لتطوير الأداء المالي وتعزيز الاستقرار الاقتصادي لشركات التأمين التقليدية في سوريا.

2- المواد وطرائق البحث:

2-1- مشكلة البحث:

تعد السيولة من العناصر الأساسية في إدارة الشركات، وتكتسب أهمية خاصة في قطاع التأمين نظراً لطبيعة أعماله التي تتطلب الحفاظ على قدرة دائمة لتلبية الالتزامات المالية تجاه العملاء.

في ظل الظروف الاقتصادية الحالية، تواجه شركات التأمين التقليدية في سوريا تحديات عدة تتعلق بالحفاظ على مستويات كافية من السيولة لضمان استمراريتها المالية وتحقيق عوائد اقتصادية.

رغم هذه التحديات، لا تزال الأبحاث المتعلقة بتأثير معدلات السيولة في المردودية الاقتصادية لشركات التأمين التقليدية في السوق السوري محدودة.

تتمثل مشكلة البحث في تحليل كيفية تأثير تغيرات السيولة في المردودية الاقتصادية لتلك الشركات. بناءً على ذلك، سعى هذا البحث إلى الإجابة على تساؤل أساسي: ما تأثير معدلات السيولة في المردودية الاقتصادية لشركات التأمين التقليدية في سوريا؟

2-2- أهمية البحث:

- الأهمية العلمية: يعد هذا البحث إضافة متواضعة إلى الأدبيات الأكاديمية المتعلقة بإدارة السيولة والمردودية الاقتصادية في الأسواق الناشئة.
- الأهمية العملية: يكتسب هذا البحث أهمية خاصة لأنه يسهم في توضيح تأثير السيولة في المردودية الاقتصادية ودورها في تعزيز قدرة الشركات على أداء دورها الاقتصادي في السوق.

2-3- أهداف البحث:

هدف هذا البحث إلى تحليل تأثير معدلات السيولة في المردودية الاقتصادية لشركات التأمين التقليدية في سوريا.

2-4- فرضية البحث:

لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للسيولة في المردودية الاقتصادية لشركات التأمين التقليدية في سوريا.

2-5- متغيرات البحث:

- المتغير التابع: المردودية الاقتصادية ممثلة بمعدل العائد على الأصول.
- المتغيرات المستقلة: معدلات السيولة وهي: معدل التداول، معدل السيولة السريعة، معدل الجاهزية النقدية.

2-6- منهج البحث:

شملت الدراسة شركات التأمين التقليدية في سوريا، حيث تم جمع البيانات المالية من التقارير السنوية المنشورة على موقع هيئة الإشراف على التأمين خلال الفترة من 2013 إلى 2022، وبناءً عليها تم حساب كل من معدلات السيولة، ومعدل العائد على الأصول كمؤشر لقياس المردودية الاقتصادية.

اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي من خلال تحليل البيانات باستخدام نماذج البيانات المقطعية الزمنية Panel Data لفهم تأثير معدلات السيولة في المردودية الاقتصادية لشركات التأمين التقليدية في سوريا. حيث تقوم هذه المنهجية بفحص التباين بين الشركات وعبر الزمن، مما يوفر تقديرات دقيقة تسمح بالوصول إلى نماذج قياسية مناسبة.

2-7- مجتمع البحث:

شركات التأمين التقليدية في سوريا وهي: الشركة المتحدة للتأمين، الشركة السورية العربية للتأمين، الشركة الوطنية للتأمين، الشركة السورية الدولية للتأمين (آروب)، شركة التأمين العربية (سورية)، الشركة السورية الكويتية للتأمين، شركة الثقة السورية للتأمين، شركة المشرق العربي للتأمين، شركة أدونيس– أدير للتأمين، وشركة الاتحاد التعاوني للتأمين.

2-8- مكان وزمان البحث:

- مكان البحث: شركات التأمين التقليدية الخاضعة لهيئة الإشراف على التأمين في سوريا.
- زمان البحث: الفترة الممتدة من عام 2013 حتى عام 2022.

2-9- الدراسات السابقة:

- دراسة (العريبي وآخرون، 2021) بعنوان: (أثر مؤشرات الملاءة المالية على الأداء المالي: دراسة تطبيقية على شركات التأمين الليبية): هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أثر بعض مؤشرات الملاءة المالية في الأداء المالي لشركات التأمين الليبية خلال الفترة من 2013 إلى 2017. اتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي حيث تم تحليل المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وتطبيق أسلوب تحليل الارتباط والانحدار المتعدد التدريجي لتحديد المتغيرات المؤثرة في النموذج. ومن أهم النتائج: وجود أثر لنسبة صافي الأقساط المكتتبة إلى إجمالي حقوق المساهمين في معدل العائد على حقوق المساهمين، في ظل غياب أثر المتغيرات الأخرى كالتغير في حجم صافي الأقساط والمخصصات الفنية بالنسبة للأصول المتداولة.
- دراسة (عبد الرحمن والشريمي، 2020) بعنوان: (العوامل المؤثرة على الأداء المالي في شركات التأمين المساهمة السعودية– دراسة تطبيقية على أكبر ثلاث شركات تأمين في المملكة العربية السعودية): هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أثر العوامل المستقلة على الأداء المالي لشركات التأمين السعودية خلال الفترة من 2009 إلى 2019. اتبعت الدراسة منهجية تحليل البيانات باستخدام الأداة الإحصائية SPSS ومعامل الانحدار. ومن أهم النتائج: وجود أثر للرفع المالي في الأداء المالي للشركات المقاس بمعدل العائد على الأصول، وعدم وجود أثر للرفع المالي في

الأداء المالي المقاس بمعدل العائد على حقوق الملكية. كما أنه لا يوجد علاقة بين حجم الشركة وأدائها المالي سواء كان مقاساً بمعدل العائد على الأصول أو معدل العائد على حقوق الملكية.

- دراسة (Hermawan وIshak وBudiantoro، 2023) بعنوان: (The Impact of Financial Ratios on Return on Asset, Moderated by Total Assets: A Study on Pharmaceutical Companies in Indonesia)

(أثر النسب المالية في العائد على الأصول، مشروطاً بإجمالي الأصول: دراسة على شركات الأدوية في إندونيسيا):

هدفت هذه الدراسة إلى فحص العلاقة بين المتغيرات المستقلة، مثل نسبة الدين إلى الأصول، نسبة الدين إلى حقوق الملكية، النسبة الحالية، نسبة دوران المخزون، ونسبة الحسابات المدينة، والمتغير التابع العائد على الأصول ROA. تم استخدام تحليل الانحدار بتقنية التقدير المربعات الصغرى العادية OLS. ومن أهم النتائج: أن معظم المتغيرات المستقلة لم تظهر علاقة معنوية مع العائد على الأصول ROA، الذي يتأثر بحجم الشركة.

- دراسة (Olowokudejo وAjijola، 2022) بعنوان: (An Assessment of Effect of Liquidity Management on the Return on Assets of Insurance Companies in Nigeria)

(تقييم تأثير إدارة السيولة في العائد على الأصول لشركات التأمين في نيجيريا):

هدفت الدراسة إلى تقييم أثر إدارة السيولة في العائد على الأصول ROA لشركات التأمين في نيجيريا. تم استخدام تحليل الانحدار اللوحي بتقنية التقدير المربعات الصغرى العادية OLS لتحليل البيانات، مع استخدام العائد على الأصول ROA كمتغير تابع لقياس الأداء المالي. ومن أهم النتائج: إن كلاً من إجمالي المبيعات ونسبة الرفع المالي ونسبة السيولة لها تأثير إيجابي كبير على العائد على الأصول ROA، وأنها تعمل لتحقيق أهداف طويلة المدى.

ما يميز هذه الدراسة أنها حاولت تناول أثر السيولة في المردودية الاقتصادية لشركات التأمين في ظل ظروف غير طبيعية سببتها الحرب على سوريا والعقوبات الاقتصادية عليها، وقامت بتوظيف نماذج البيانات المقطعية الزمنية القياسية مع تصحيحها من خلال نموذج Panel EGLS with Period SUR لتحقيق هدفها في تحليل هذا الأثر ونمذجته.

3- الإطار النظري للبحث:

3-1- التأمين:

عرف التأمين بأنه منتج تجاري، تقدمه شركات التأمين، يتضمن مجموعة من الضمانات التي يمكن قبولها أو رفضها. وتسمى العقود في هذا السياق بعقود الائتمان، خاصة عند التعامل مع الأفراد (فلاح، 2008). بالإضافة إلى ذلك، يُنظر إلى التأمين على أنه نظام يُمكن من خلاله تحويل عبء المخاطر القابلة للتأمين من الفرد المعرض لها (المؤمن له) إلى مجموعة من الأشخاص الذين يواجهون نفس المخاطر.

ويرى الباحث أنه يمكن اعتبار التأمين منتجاً قانونياً يحتوي على التزامات معينة يتحملها المؤمن تجاه المؤمن لهم، بما في ذلك تعويضهم عن الأضرار عند حدوثها.

3-2- صناعة التأمين:

عرفت صناعة التأمين على أنها مجموعة من الشركات التي تجمع حالات متشابهة بهدف تقليل مستوى عدم اليقين المستقبلي إلى مستويات مقبولة (صادق وأحمد، 2022).

وهي– كما يرى الباحث– مجموعة من الشركات التي تنافس في نفس القطاع وتعمل ضمن نطاق البيئة المحيطة بها، حيث تقدم خدمات تأمينية كمنتجات، وتستهدف تلبية احتياجات العملاء، وتعد بدائل متشابهة ضمن السوق، مع قدرة على تقديم منتجات جديدة استناداً إلى مستوى المنافسة.

3-3- سوق التأمين والعوامل الاقتصادية المؤثرة في سوق التأمين:

3-3-1- سوق التأمين:

عرف سوق التأمين بأنه سوق متخصص يتميز بتركيبته الفريدة التي تختلف عن باقي الأسواق المالية. في هذا السوق، يتواصل مقدمو خدمات التأمين، المعروفون بالمؤمنين، مع الأفراد أو المؤسسات الباحثة عن تغطية تأمينية، سواء بشكل مباشر أو عبر وسطاء (Spencer, 2000). يؤدي هذا السوق دوراً رئيساً في تبادل الخدمات التأمينية وتوفير الحماية المالية من المخاطر المتنوعة.

يحتوي النظام الذي يشكله سوق التأمين وفق على بائعين (شركات التأمين المختلفة)، مشترين (الأشخاص، التجار، والشركات)، ووسطاء (السماسرة، الوكلاء، والمكاتب الاستشارية)، حيث يحصل المشترون على وعد بالحماية المؤكد بواسطة وثيقة التأمين، بدلاً من الحصول على خدمة مادية مقابل الأقساط المدفوعة (الأمير، 2007).

3-3-2- العوامل الاقتصادية المؤثرة على العرض في سوق التأمين:

- رأس مال شركات التأمين: يسهم ارتفاع رأس المال في تعزيز قدرة الشركات على تحمل مخاطر إضافية وتطوير منتجات جديدة، مما يؤدي إلى زيادة العرض في السوق (الأمير، 2007).
- الملاءة المالية لشركات التأمين: تعبر الملاءة المالية عن قدرة الشركة على الوفاء بالتزاماتها المالية للمؤمن لهم في الوقت المحدد (مرزة والبلداوي، 2017)، وكلما كانت الملاءة قوية، زادت قدرة الشركة على تغطية مخاطر أكبر (وهاب وحمدي، 2022).
- تسعير الأقساط: الأقساط هي المبالغ التي يدفعها المؤمن له مقابل تغطية المخاطر. انخفاض الأقساط بفعل القوى السوقية أو القيود الحكومية قد يحد من رغبة الشركات في تقديم مزيد من المنتجات، مما يؤثر سلباً على العرض (بيراز، 2018).
- الكفاءة الإدارية: تعتمد قدرة شركات التأمين على تقديم منتجات بتكلفة منخفضة على كفاءة كوادرها في التسويق وتقييم المخاطر. الخبرة العالية للشركات تمكنها من تحسين إنتاجيتها بفضل معرفتها بالسوق (الأمير، 2007).
- الاستثمارات: تسهم الاستثمارات الناجحة في الأمدين القصير والمتوسط في زيادة قدرة الشركات على تلبية التزاماتها وزيادة قدرتها على الاحتفاظ بالمخاطر، مما يدعم زيادة الإنتاج وتعزيز موقعها في السوق.

3-3-3- العوامل الاقتصادية المؤثرة في الطلب في سوق التأمين:

- الموقف من المخاطر: يعد نقل المخاطر من أهم الخدمات التي يقدمها التأمين. يميل الأفراد الأكثر نفوراً من المخاطر إلى زيادة طلبهم على التأمين، والعكس صحيح (Dionne & Harrington, 2014).
- الدخل والثروة: يعد نصيب الفرد من الدخل القومي مؤشراً رئيساً للطلب على التأمين. يميل الأشخاص ذوو الدخل المرتفع إلى الاشتراك في التأمين بصورة أكبر مقارنةً بغيرهم.
- سعر التأمين: السعر المطلوب للتأمين يؤثر بشكل كبير على قرار الأفراد بشرائه. إذا تجاوز القسط مستوى معيناً، قد يفضل البعض التخلي عن الاشتراك بالتأمين (Bourlès, 2017).
- الضرائب: يؤدي تخفيض الضرائب على دخل الأفراد أو تقديم الحوافز الضريبية لشركات التأمين إلى تقليل تكلفة أسعار التأمين، مما يزيد من الإقبال عليه.
- إجبارية التأمين: يزداد الطلب على خدمات التأمين عندما تكون إلزامية.
- التضخم: يؤثر ارتفاع معدلات التضخم سلباً في القدرة الشرائية للأفراد، ومن ثم يقلل من طلبهم على التأمين. يمكن مواجهة ذلك بربط منتجات التأمين بمؤشرات الأسعار والمشاركة في الأرباح، للتقليل من الآثار السلبية الناجمة عن التضخم (Ahlgrim & D'Arcy, 2012).

3-4- شركات التأمين وأهميتها وآلية عملها:

3-4-1- مفهوم شركات التأمين:

تُمثل شركات التأمين مؤسسات مالية محورية تقدم مجموعة متنوعة من الخدمات التي تهدف إلى تأمين الحماية المالية ضد المخاطر المحتملة التي قد يواجهها الأفراد والشركات. تقوم هذه الشركات بتحصيل أقساط التأمين من العملاء، وتُخصَّص هذه الأقساط لتوفير تعويض مالي في حال وقوع الأحداث المؤمنة مثل: الكوارث الطبيعية، الحوادث، الأمراض، أو الوفيات. تلزم العقود التأمينية الشركات بتقديم تعويض مالي وفق شروط متفق عليها، مما يعزز الأمان المالي والاستقرار للأطراف المعنية.

تعد شركات التأمين الطرف الأول في عقد التأمين، حيث تلتزم بدفع تعويضات عن الخسائر المادية التي يتعرض لها المؤمن له. يتم ذلك مقابل تلقي الشركة أقساط التأمين، والتي تكون عادة أقل من مبلغ التأمين الإجمالي المتوقع.

3-4-2- تعريف شركات التأمين:

عرفت شركات التأمين بأنها مؤسسات تهدف إلى تحقيق الربح عن طريق جمع الأقساط من العملاء واستثمارها بطرق آمنة ومتنوعة. يهدف هذا الاستثمار إلى توفير السيولة اللازمة لدفع التعويضات للمؤمن لهم أو المستفيدين، بالإضافة إلى تغطية تكاليف ممارسة النشاط التأميني وتحقيق عوائد مالية للشركة (حشمان والقنيعي، 2022).

وهي برأي الباحث شركات تحصل على ترخيص من السلطات العامة للقيام بعمليات تأمين محددة واردة في قائمة ملحقة بالاعتماد. معظم هذه الشركات تأخذ شكل شركات تجارية، حيث يعتمد الكثير منها على نموذج الشركات المساهمة نظراً لكبر حجم رأس مالها واستمرارية عملها.

3-4-3- الدور الاقتصادي لشركات التأمين:

تعد شركات التأمين ركيزة مهمة في تعزيز الاقتصاد الوطني، إذ إنها تقدم الحماية المالية للأفراد والمؤسسات (Outreville, 2013). تُسهم هذه الشركات في توزيع وتحمل المخاطر المالية، مما يخفف من الأعباء الناتجة عن الحوادث غير المتوقعة على الأفراد. علاوة على ذلك، تُحَفِّز شركات التأمين الاستثمار والنمو الاقتصادي من خلال تحويل المخاطر المالية إليها، وهو ما يُمَكِّن الشركات والأفراد من الاستثمار بثقة أكبر وبدون الخوف من المخاطر المحتملة.

تؤدي شركات التأمين دوراً بارزاً في دعم الاقتصاد الوطني من خلال عدة جوانب رئيسة:

- إن شركات التأمين تتعاون مع الإدارة العامة للشركات لتقاسم الأعباء، مما يتيح للإداريين والفنيين التركيز على الأنشطة الإنتاجية بينما تتولى شركات التأمين مسؤولية المخاطر. كما أنها تسعى لتحسين وسائل الوقاية من الحوادث من خلال تركيب أنظمة الإطفاء والمراقبة، مما يسهم في تقليل المخاطر (بالي وصديقي، 2016).
- يسهم وجود التأمين في تحفيز إنشاء المشاريع الاقتصادية بتقليل المخاطر الاستثمارية مثل الحريق والسرقة. كما يسهم في تسهيل الائتمان وزيادة الثقة التجارية حيث يقدم الضمان للمقرضين، مما يسهل عمليات الإقراض ويوسع نطاق الائتمان المتاح. علاوةً على أن التأمين يحقق التوازن بين العرض والطلب من خلال إسهامه في تحقيق الاستقرار الاقتصادي عبر تشجيع الادخار الإجباري والحد من التضخم، خاصة في الدول النامية (أبو بكر والسيفو، 2009).
- تبدو علاقة أقساط التأمين بالدخل الوطني جلية في إسهام التأمين بتكوين الدخل الوطني عن طريق القيمة المضافة. يتم قياس ذلك من خلال الفرق بين الأقساط المحصلة وإجمالي التعويضات التي تُدفع. كما أن هناك دور لشركات التأمين في توفير العملة الصعبة من خلال الأنشطة التجارية والمالية مع الدول الأخرى، مما يسهم في جذب العملات الأجنبية وتحقيق توازن اقتصادي (شاهد ودفرور، 2017).
- يرى الباحث أن شركات التأمين تسهم في توفير الموارد المالية، حيث تجمع الأقساط على مدار فترة طويلة قبل دفع التعويضات، مما يتيح لها الاستثمار في مجالات متعددة وتحقيق عوائد كبيرة. كما أن لعمل شركات التأمين دور في

تكوين رؤوس الأموال لأنها تمثل وعاءً مهماً للادخار عبر جمع مبالغ ضخمة من الأقساط والاشتراكات، حيث تقوم بتوظيفها في استثمارات طويلة وقصيرة الأجل.

ومن وجهة نظر الباحث تضمن شركات التأمين الاستقرار المالي للأفراد والشركات، مما يعزز الثقة ويزيد من الكفاءة الإنتاجية في مختلف القطاعات الاقتصادية.

3-5- السيولة في شركات التأمين:

3-5-1- مفهوم السيولة:

تعبر السيولة عن قدرة الشركة على وفائها بالالتزامات المالية العاجلة وقصيرة الأجل، مما يعد دليلاً على استقرارها المالي وسلامتها المالية (السيد حافظ وآخرون، 2024).

يشير مستوى السيولة إلى مدى استجابة الشركة للمطالبات المالية، ويظهر مدى استيعاب الأصول السائلة لإجمالي الالتزامات المستحقة (عبد المجيد، 2023). وتتضمن هذه الأصول السائلة مجموع الاستثمارات والنقدية المتاحة في الحسابات المصرفية، مما يعكس قدرة الشركة على وفائها بالالتزامات المالية تجاه حملة الوثائق. لذلك، يُستحسن اتخاذ قرارات الاستثمار بعناية لتفادي الوقوع في التعثر المالي.

كما أن السيولة تشير إلى القدرة لدى الشركة على تحويل الأصول إلى نقدية بسرعة ودون خسارة من أجل تغطية التزاماتها الحالية (حجازي، 2014). ويجب أن تتمكن الشركة التي تتمتع بسيولة كافية من:

- تأمين الأموال اللازمة في الوقت المناسب لمواجهة الأزمات عند استحقاقها.
- تحويل الأصول إلى نقد بسرعة وبدون خسارة.
- توفير الأموال في الوقت المناسب لاستغلال الفرص المتاحة (فرج وخضير، 2023).

ويرى الباحث أن الهدف الرئيس من قياس السيولة هو تقدير قدرتها على الوفاء بالتزاماتها المالية في الوقت المناسب، وضمان استقرار الوضع المالي للشركة والتسديد المنتظم للديون.

3-5-2- أهمية السيولة:

تتمثل أهمية السيولة في النقاط الآتية:

- تعزيز الثقة: الإدارة الجيدة للسيولة تعزز ثقة المجتمع بالشركة وتسهم في بناء سمعة جيدة لها.
- تسهيل التمويل: توفر السيولة الجيدة للشركة القدرة على الوصول إلى مصادر تمويل بتكاليف مخفضة، مما يدعم استمراريتها ونموها.
- تجنب التعثر المالي: تُمكّن الإدارة الفعالة للسيولة من تجنب وجود أموال غير مستخدمة وتفادي الأزمات المالية قصيرة الأمد.
- تحسين الأداء الاقتصادي: للسيولة تأثير مباشر في تعزيز الأداء الاقتصادي للشركة، مما يزيد من قدرتها على التكيف مع تقلبات السوق (أرزوقي وآخرون، 2024).
- تعزيز القرارات الاستثمارية: تدعم السيولة اتخاذ قرارات استثمارية أكثر فعالية، مما يعزز النمو في الأرباح.
- تقليل المخاطر: تساعد السيولة الجيدة في تقليل المخاطر المالية وزيادة القدرة على التعامل مع الأزمات، مما يعزز الثقة بين العملاء والمستثمرين.
- تحسين القرارات الإدارية: تسهم السيولة الجيدة في تحسين جودة القرارات الإدارية وتقليل التكلفة على الحكومة، مما ينعكس إيجاباً على الأداء وزيادة الأرباح (عدي وآخرون، 2018).

3-5-3- أهم معدلات السيولة Liquidity Ratios:

تشمل المعدلات التي تحدد سيولة الشركات وقدرتها على سداد الديون القصيرة الأجل: معدل التداول، معدل السيولة السريعة، معدل الجاهزية النقدية. تشير معدلات السيولة إلى قياس مدى تمكن الشركة من الوفاء بالتزاماتها القصيرة الأجل باستخدام النقد والأصول القابلة للتحويل إلى نقد خلال فترة زمنية قصيرة نسبياً. يعد تحليل السيولة مؤشراً مهماً لتقييم الأداء المالي للشركة وقدرتها على تلبية الالتزامات العاجلة (الشيخ، 2008).

يتعلق التوازن بين الأصول والالتزامات بتقييم السيولة من خلال دراسة كيفية تحويل الأصول المتداولة بسرعة إلى نقدية لتلبية الديون قصيرة الأجل. تتم هذه الدراسة غالباً باستخدام مؤشرات معينة، مثل:

3-5-3-1- معدل التداول Current Ratio (CUR):

يعد أحد أكثر مؤشرات السيولة شيوعاً، ويُعرف أيضاً بنسبة صافي رأس المال العامل. يُحسب هذا المعدل من خلال نسبة الأصول المتداولة إلى الالتزامات المتداولة، حيث يتوقع سداد الالتزامات من الأصول المتداولة. تعكس هذه النسبة مدى قدرة الأصول المتداولة على تغطية الالتزامات المتداولة، وبذلك تقيس التوازن المالي في الشركة. ويعطى بالصيغة الآتية:

$$\text{معدل التداول} = \left(\text{الأصول المتداولة}/\text{الالتزامات المتداولة}\right) \times 100$$

حيث تتكون الأصول المتداولة من النقدية والاستثمارات قصيرة الأجل والذمم المالية والمخزون والمدفوعات المقدمة. بينما تتكون الالتزامات المتداولة من الدائنين وأوراق الدفع والمستحقات والقروض قصيرة الأجل.

تُقيَّم جودة هذا المعدل عبر مقارنته بالمعيار الشائع (1:2)، مما يعني أن الأصول المتداولة ينبغي أن تكون ضعف الالتزامات المتداولة. ولتقدير سيولة الشركة بدقة، يجب تحليل تركيبة الأصول المتداولة وسرعة تحويلها إلى نقدية (خنفر والمطارنة، 2011).

يفسر هذا المعدل عنصرين من عناصر قائمة المركز المالي في لحظة معينة، ويعكس حالة السيولة داخل الشركة عند إعداد القائمة المالية، وهو حالة قابلة للتغير بسرعة حسب جمعية المحاسبين القانونيين في سوريا (2021).

3-5-3-2- معدل السيولة السريعة Quick or Acid Test Ratio (QAR):

يقيس قدرة الشركة على الوفاء بالتزاماتها قصيرة الأجل دون الاضطرار إلى تصفية مخزونها. يدمج هذا المعدل بين الأصول المتداولة ذات السيولة العالية والالتزامات المتداولة، مما يعبر عن التباين في مستويات سيولة الأصول المختلفة. حيث تتكون الأصول المتداولة من أصول سريعة السيولة تتميز بإمكانية تحويلها بشكل سريع إلى نقدية وبدون خسائر كبيرة (تشمل النقدية، الاستثمارات قصيرة الأجل، والذمم المالية المدينة)، وأصول بطيئة تتطلب فترة زمنية أطول للتحول إلى نقد (تشمل المخزون والمصاريف المدفوعة مقدماً). وفق يأخذ هذا المعدل الصيغة الآتية (خنفر والمطارنة، 2011):

$$\text{معدل السيولة السريعة} = \left(\text{الأصول المتداولة} - \text{المخزون} - \text{المدفوعات مقدماً}/\text{الالتزامات المتداولة}\right) \times 100$$

المعيار التقليدي لمعدل السيولة السريعة يشير إلى أن النسبة المثالية هي (1:1)، مما يعني ضرورة وجود ليرة واحدة من الأصول السريعة لكل ليرة من الالتزامات المتداولة، وذلك دون التأثير سلباً في الأنشطة التشغيلية. يُستبعد المخزون عند حساب معدل السيولة السريعة لكونه من الأصول التي يصعب تحويلها إلى نقد بسرعة، وذلك حسب جمعية المحاسبين القانونيين في سوريا (2023).

3-5-3-3- معدل الجاهزية النقدية Cash Ratio (CAR):

يقيس مدى توفر النقد المتاح لتغطية الالتزامات العاجلة، ويُعد هذا المعدل من أكثر مقاييس السيولة تحفظاً. يستخدم هذا المعدل في الظروف التي يشكل فيها تحويل الأصول السريعة الأخرى إلى نقد تحدياً، والمعيار التقليدي لمعدل الجاهزية النقدية يشير إلى أن النسبة المثالية هي (2:1). يأخذ هذا المعدل الصيغة الآتية:

$$\text{معدل الجاهزية النقدية} = \left(\text{الأصول النقدية وشبه النقدية/الالتزامات المتداولة}\right) \times 100$$

حيث تشمل الأصول شبه النقدية تلك الأصول الممكن أن يتم تحويلها إلى نقدية بسرعة عالية، مثل أوراق القبض القابلة للخصم لدى البنوك والأوراق المالية المسعرة في البورصة، حسب جمعية المحاسبين القانونيين في سوريا (2021).

3-6- المردودية الاقتصادية لشركات التأمين:

3-6-1- مفهوم المردودية الاقتصادية Economic Performance:

تشير المردودية الاقتصادية لشركات التأمين إلى قدرة رأس المال المستثمر على توليد عوائد مالية. بعبارة أخرى، يمكن القول: إن مردودية الشركة تعبر عن قدرتها على تحقيق أرباح من جميع الموارد المالية المتاحة لها. تقاس مردودية الشركة بنسبة العوائد المحققة إلى الموارد المستخدمة لتحقيق هذه العوائد.

3-6-2- قياس المردودية الاقتصادية:

لتقييم كفاءة وفعالية شركة التأمين في استثمار أموالها وتحقيق الأرباح، يتم استخدام مجموعة من النسب المالية، ومن أبرزها المردودية الاقتصادية، والتي يتم التعبير عنها من خلال معدل العائد على الأصول ROA (موساوي وابن محمد، 2009).

إن سبب اختيار هذا المعدل دون غيره من معدلات الربحية الأخرى كممثل للمردودية الاقتصادية يعود إلى مجموعة من الأسباب نذكر منها:

- الشمولية: يأخذ ROA بالاعتبار كافة الأصول التي تملكها الشركة، مما يوفر صورة شاملة عن كفاءة استخدام جميع الأصول لتحقيق الأرباح، في حين أن معدلات الربحية الأخرى قد تركز فقط على جوانب معينة مثل حقوق الملكية ROE، مما قد يكون محدوداً في تقييم الكفاءة العامة (Eling & Luhnen, 2010).
- تقييم الأداء التشغيلي: يوفر ROA نظرة دقيقة على الأداء التشغيلي من خلال مقارنة الأرباح بالأصول المستخدمة، مما يساعد في تقييم كفاءة الإدارة في استخدام الموارد. في حين أن معدلات الربحية الأخرى قد تتأثر بعوامل أخرى غير تشغيلية كالتغيرات في هيكل رأس المال أو توزيعات الأرباح.
- مرونة التحليل المالي: يمكن استخدام ROA في تحليل مالي مرن وتطبيقه على شركات من مختلف الأحجام والصناعات، مما يجعله معياراً عالمياً في التقييم المالي. بينما قد تكون معدلات الربحية الأخرى أقل مرونة وتختلف تطبيقاتها بناءً على الهيكل المالي والتنظيمي للشركة.
- قدرة التنبؤ بالاستدامة المالية: يمكن استخدام ROA للتنبؤ بمدى استدامة الشركة مالياً من خلال تحليل قدرة الشركة على تحقيق الأرباح من أصولها. بينما قد لا تكون معدلات الربحية الأخرى بنفس الكفاءة في التنبؤ بالاستدامة المالية نظراً لتركيزها على عناصر محددة فقط (Malik, 2011).

3-6-3- معدل العائد على الأصول Return on Assets (ROA):

يقيس معدل العائد على الأصول ROA فاعلية الإدارة في استخدام موجودات الشركة لتحقيق العوائد من الأموال المتاحة من مختلف المصادر التمويلية. يعكس هذا المعدل كيفية استغلال الإدارة لموارد استثماراتها الحقيقية بشكل جيد وكفؤ في توليد الأرباح.

يعبر ROA عن العلاقة بين صافي الربح والأصول، وهو النسبة المئوية للعائد الذي تجنيه الشركة من أصولها (Dietrich & Wanzenried, 2011). حسابه يتم بالصيغة الآتية:

$$\text{معدل العائد على الأصول} = \left(\text{صافي الربح بعد الضريبة/متوسط مجموع صافي الأصول}\right) \times 100$$

يُظهر المعدل الناتج نسبة العائد النقدي من متوسط الأصول الإجمالية. كلما ارتفعت النسبة، كان ذلك مؤشراً إيجابياً على كفاءة الشركة في استغلال أصولها لتحقيق الأرباح، بينما تشير النسبة المنخفضة إلى عدم الكفاءة في استخدام الأصول.

4- النتائج والمناقشة:

من أجل تحقيق هدف البحث بقياس أثر السيولة في المردودية الاقتصادية لشركات التأمين التقليدية في سوريا البالغ عددها عشر شركات، تم جمع البيانات من التقارير المالية المنشورة على موقع هيئة الإشراف على التأمين لعشر سنوات (من عام 2013 إلى عام 2022)، حيث تم التركيز بشكل أساسي على قائمة المركز المالي (الميزانية) وقائمة الدخل لحساب معدلات السيولة ومعدل العائد على الأصول.

4-1- تحليل معدلات السيولة ومعدل العائد على الأصول:

يبين الجدول الآتي بعض مؤشرات معدلات السيولة ومعدل العائد على الأصول في شركات التأمين التقليدية في سوريا خلال الفترة (2013- 2022).

الجدول رقم (1): قيم الإحصاءات الوصفية لمعدلات الربحية ومعدل العائد على الأصول

	ROA	CUR	CAR	QAR
Mean	9.083635	154.0570	100.5258	150.5790
Std. Dev.	12.54568	69.49226	68.53645	70.44042

المصدر: من إعداد الباحث اعتماداً على بيانات موقع هيئة الإشراف على التأمين وباستخدام برنامج EViews12

يتبين من الجدول السابق ما يأتي:

- بلغ متوسط معدل العائد على الأصول ROA في شركات التأمين التقليدية في سوريا خلال فترة الدراسة هو 9.08% بانحراف معياري 12.54%، مما يبرز قدرة الشركات المتوسطة على تحقيق الأرباح من قاعدة أصولها.
- يمثل معدل التداول CUR قدرة شركات التأمين التقليدية في سوريا على تغطية التزاماتها المتداولة من خلال أصولها المتداولة. خلال فترة الدراسة، سجلت شركات التأمين التقليدية في سوريا متوسطاً حسابياً لمعدل التداول بلغ 154.06% بانحراف معياري 69.49%، وبالمقارنة مع المعيار النمطي (1:2) يظهر ضعف واضح في سيولة هذه الشركات، مما يشير إلى عدم كفاية الأصول المتداولة لتغطية الالتزامات المتداولة، وهو يدل على إدارة غير فعالة للأصول المتداولة. ولكن باعتبار أن النسبة أكبر من 100% فالشركات مهيأة نوعاً ما لتغطية التزاماتها ونفقاتها التشغيلية قصيرة الأجل.
- يعد معدل الجاهزية النقدية CAR المعدل الأكثر تحفظاً، حيث يقتصر على الأصول النقدية وما يعادلها. خلال فترة الدراسة، سجلت شركات التأمين التقليدية في سوريا متوسطاً حسابياً لمعدل الجاهزية النقدية بلغ 100.52% بانحراف معياري 68.18%، وبما أن هذا المعدل تجاوز المعيار العام له وهو (2:1)، فهذا يعني أن الجاهزية النقدية للشركات مرتفعة حيث تجاوزت نسبة الأصول النقدية وشبه النقدية من الالتزامات المتداولة 50% وهذا مؤشر إيجابي.
- يعطي معدل السيولة السريعة QAR نظرة أكثر تحفظاً على السيولة المتاحة، حيث يستثني أصعب الأصول تحولاً إلى نقدية من الأصول المتداولة. خلال فترة الدراسة، سجلت شركات التأمين التقليدية في سوريا متوسطاً حسابياً لمعدل السيولة السريعة بلغ 150.58% بانحراف معياري 70.44%، ويظهر من الواضح تجاوز المعيار النمطي (1:1)، وهذا يدل على قدرة قوية على سداد الالتزامات قصيرة الأجل دون الحاجة إلى تصفية الأصول الصعبة، وذلك بسبب توفر السيولة الجيدة للشركات.

4-2- اختبار التجانس HSIAO:

تطرقت أدبيات الاقتصاد القياسي إلى مجموعة من الاختبارات الاحصائية مهمتها تشخيص النماذج القياسية وعملية انتقاء أفضلها. والبداية كانت بإجراء اختبار التجانس الذي وضعه HSIAO منذ عام 2003 من أجل تشخيص هيكل البيانات

الزمنية (Borbonnais, 2015)، والتأكد من صلاحياتها للتحليل وفق منهجية تحليل Panel Data (HSIAO, 2022)، والجدول الآتي يلخص نتائج الاختبار:

الجدول رقم (2): اختبار التجانس HSIAO

Hypotheses	F-Stat	P-Value
H1	1.441816	0.103626
H2	1.740440	0.038150
H3	0.443932	0.907329

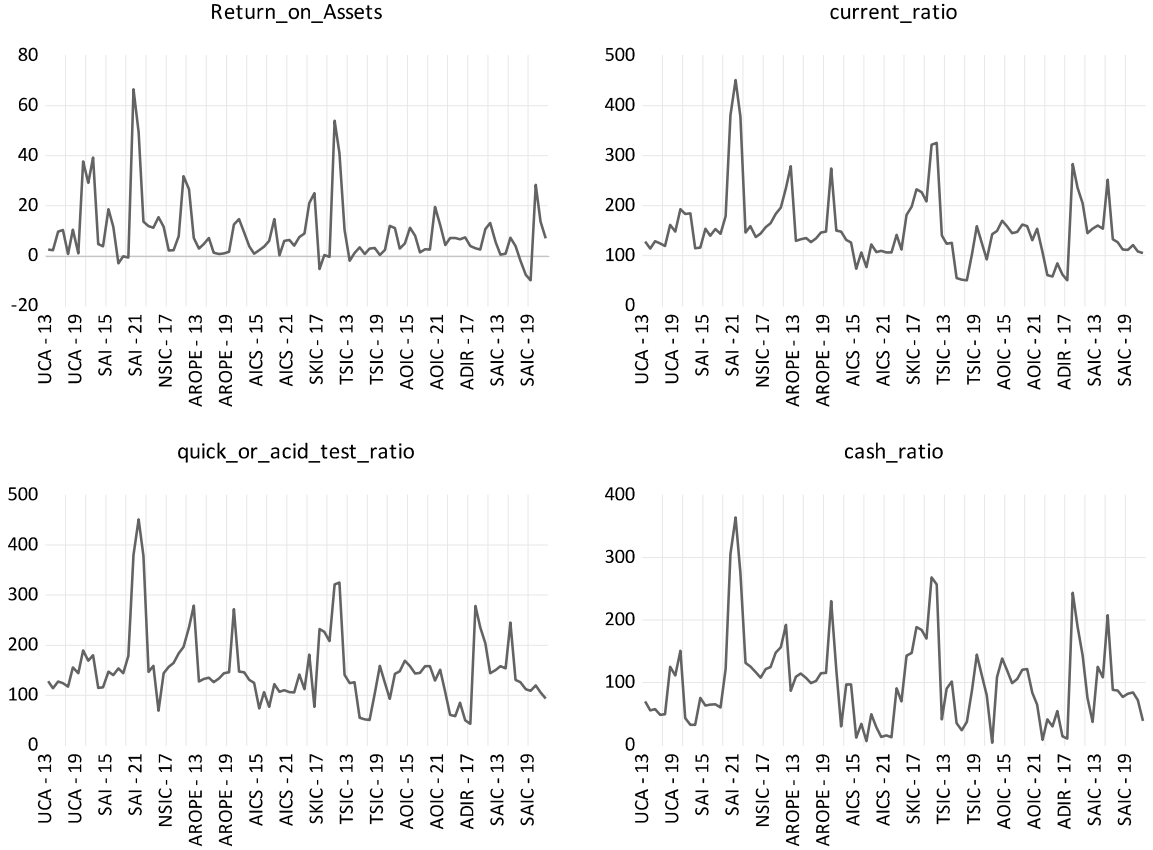
المصدر: من إعداد الباحث اعتماداً على بيانات موقع هيئة الإشراف على التأمين والمكتب المركزي للإحصاء وباستخدام برنامج EViews12

تبين من خلال الجدول أن قيمة F-Stat = 1.44 في الخطوة الأولى باحتمال P value = 0.103 > 0.05 لذا تم قبول فرضية العدم وهذا يعني أن البيانات متجانسة، وبالنسبة للخطوة الثانية فإن قيمة F-Stat = 1.74 باحتمال P value = 0.038 < 0.05 لذا تم رفض فرضية العدم وهذا يعني أن البيانات غير متجانسة، أما في الخطوة الثالثة فإن قيمة F-Stat = 0.44 باحتمال P value = 0.907 > 0.05 لذا تم قبول فرضية العدم القائلة بتجانس البيانات جزئياً.

إن أحد نتائج الاختبارات الثلاث السابقة أدت إلى رفض فرضية العدم، هذا يعني إلى أنه من الممكن أن تكون طبيعة البيانات غير متجانسة، وبالتالي يمكن استخدام تحليل نماذج Panel Data.

4-3- اختبار الاستقرارية:

يبين الشكل الآتي تغيرات معدلات السيولة ومعدل العائد على الأصول في شركات التأمين التقليدية في سوريا خلال الفترة (2013- 2022).



الشكل رقم (1): منحنى السلاسل الأصلية لمعدلات السيولة ومعدل العائد على الأصول للفترة 2013–2022

يبين أعلاه أن هذه السلاسل غير مستقرة، وللتأكد من عدم استقرار السلسلة الزمنية لابد من إجراء اختبار جذر الوحدة الذي يعد أساسياً لمعرفة استقرار السلاسل محل الدراسة وتحديد درجة تكاملها، لما في ذلك من أهمية تتعلق بالوصول إلى نتائج سليمة، وتجنباً لظاهرة الانحدار الزائف (هامل والعايب، 2019).

تمت دراسة الاستقرارية باستخدام ثلاثة اختبارات:

- اختبار Levin, Lin & Chu (LLC) الذي يعد مناسباً لاختبار جذر الوحدة في نماذج Panel Data (العشعوش، 2017).
- اختبار Im, Pesaran and Shin W-stat (IPS): الذي يعد مناسباً بسبب تحقق افتراض تساوي السنوات لكل الشركات.
- اختبار Phillips- Perron (PP): الذي يسمح بإلغاء التحيزات الناتجة عن خصائص الصدمات العشوائية (محمد، 2011).

وذلك انطلاقاً من فرضية العدم: (تحتوي السلسلة على جذر وحدة)، مقابل الفرضية البديلة: (لا تحتوي السلسلة على جذر وحدة). والجدول الآتي يوضح نتائج تطبيق اختبارات الاستقرارية:

الجدول رقم (3): اختبار الاستقرارية وفق LLC وIPS وPP

المتغير	نوع المتغير	الاحتمالية .Prob عند المستوى I(0)			الاحتمالية .Prob عند الفرق الأول I(1)			القرار
		LLC	IPS	PP	LLC	IPS	PP	
ROA	تابع	0.0000*	0.0735	0.2496	0.0001*	0.0313*	0.0000*	مستقر عند الفرق الأول
CUR	مستقل	0.6359	0.8250	0.3415	0.0000*	0.0121*	0.0000*	مستقر عند الفرق الأول
CAR	مستقل	0.0001*	0.1851	0.6690	0.0342*	0.1129	0.0007*	مستقر عند الفرق الأول
QAR	مستقل	0.1600	0.7533	0.3036	0.0000*	0.0003*	0.0000*	مستقر عند الفرق الأول

المصدر: من إعداد الباحث اعتماداً على بيانات موقع هيئة الإشراف على التأمين وباستخدام برنامج EViews12

تبين من الجدول أعلاه، أن المتغيرات تتمتع بالاستقرارية عند أخذ الفرق الأول وفق اتفاق اختبارين للمتغير CAR واتفاق الاختبارات الثلاثة لبقية المتغيرات.

4-4- بناء مصفوفة الارتباط بين المتغيرات:

يوضح الجدول الآتي مصفوفة الارتباط بين متغيرات الدراسة:

الجدول رقم (4): مصفوفة الارتباط بين متغيرات الدراسة

Probability	DROA	DCUR	DCAR	DQAR
DROA	1.000000			
DCUR	0.439683	1.000000		
DCAR	0.455248	0.885159	1.000000	
DQAR	0.343799	0.933816	0.834075	1.000000

المصدر: من إعداد الباحث اعتماداً على بيانات موقع هيئة الإشراف على التأمين وباستخدام برنامج EViews12

تبين من جدول مصفوفة الارتباط للمتغيرات أن جميع قيم معاملات الارتباط بين المتغيرات المستقلة أقل من 0.95، مما يشير إلى عدم وجود مشكلة ارتباط خطي بين المتغيرات، وبذلك يمكن إدخال جميع المتغيرات في نماذج Panel Data.

5-4- عرض نماذج Panel Data الثلاثة:

يقدم تحليل نماذج Panel Data ثلاثة نماذج هي:

- نموذج الانحدار التجميعي Pooled Regression Model (PRM): يعد من أبسط نماذج Panel Data. يفترض وجود تجانس بين الشركات، حيث تكون فيه معاملات الانحدار المقدرة ثابتة لجميع الفترات الزمنية، والثابت β_0 لا

يتغير بالنسبة للشركات وبالنسبة للسنوات؛ بمعنى أن الشركات متشابهة في تأثير السيولة في المردودية الاقتصادية. يتم تقديره باستخدام طريقة المربعات الصغرى العادية لذا يطلق عليه أحياناً اسم Pooled Least Squares (PLS)، وتعطى معادلته بالصيغة الآتية:

$$Y_{it} = \beta_0 + \sum_{j=1}^{k} \beta_j X_{j(it)} + \varepsilon_{it}$$

- نموذج التأثيرات الثابتة Fixed Effects Model (FEM): يفترض عدم وجود تجانس بين الشركات، وأن الثابت β_{i0} تتغير قيمته من شركة لأخرى مع بقاء معاملات الانحدار المقدرة للمتغيرات المستقلة ثابتة لجميع الفترات الزمنية؛ بمعنى أن الشركات غير متشابهة في تأثير السيولة في المردودية الاقتصادية، بل لكل شركة سلوكها خلال سنوات الدراسة. وبما أنه يستخدم المتغيرات الوهمية لكل شركة من هذه الشركات عبر الزمن فإنه يتم تقديره بطريقة المربعات الصغرى المشتملة على متغيرات وهمية ويطلق عليه أحياناً اسم Least Squares Dummy Variables Model (LSDV)، وتعطى معادلته بالصيغة الآتية:

$$Y_{it} = \beta_{0(i)} + \sum_{j=1}^{k} \beta_j X_{j(it)} + \varepsilon_{it}$$

- نموذج التأثيرات العشوائية Random Effects Model (REM): يتم التعامل فيه مع الآثار المقطعية والزمنية على أنها معالم عشوائية لا ثابتة. يفترض عدم وجود تجانس بين الشركات وكل شركة لا تحافظ على نفس سلوكها في مجال تأثير السيولة في المردودية الاقتصادية خلال سنوات الدراسة، وأن الثابت β_{it} تتغير قيمته من شركة لأخرى، لذلك يتم التعامل معه كمتغير عشوائي بمتوسط مقداره μ، ويتكون من شقين أحدهما ثابت β_i والآخر عشوائي ε_i. يطلق عليه اسم نموذج مكونات الخطأ Error Components Model (ECM)، ولتقديره تستخدم طريقة المربعات الصغرى المعممة GLS، وتعطى معادلته بالصيغة الآتية:

$$Y_{it} = \mu + \sum_{j=1}^{k} \beta_j X_{j(it)} + \nu_i + \varepsilon_{it}$$

نورد النتائج التي تم الحصول عليها، والجدول الآتي يوضح نتائج التقدير لنماذج Panel Data الثلاثة:

الجدول رقم (5): تقدير نماذج Panel Data الثلاثة

المتغير التابع هو DROA	نموذج الانحدار التجميعي PRM		نموذج التأثيرات الثابتة FEM		نموذج التأثيرات العشوائية REM	
معاملات المتغيرات المستقلة	Coef	P-value	Coef	P-value	Coef	P-value
C	0.826018	0.5520	0.816499	0.5751	0.826018	0.5699
DCUR	0.171963	0.0364	0.174696	0.0438	0.171963	0.0454
DCAR	0.077701	0.1104	0.078975	0.1272	0.077701	0.1271
DQAR	-0.130424	0.0414	-0.130369	0.0516	-0.130424	0.0511
R-squared	0.250831		0.264972		0.250831	
Prob(F-statistic)	0.000016		0.013983		0.000016	

المصدر: من إعداد الباحث اعتماداً على بيانات موقع هيئة الإشراف على التأمين وباستخدام برنامج EViews12

تبين من الجدول السابق أن جميع النماذج معنوية حيث أن قيمة إحصائية اختبار فيشر F الخاصة بكل نموذج أقل من 0.05، وكذلك فإن المعاملات ليس جميعها معنوية وفق إحصائية اختبار T في النماذج وهنا يأتي دور المفاضلة بين النماذج.

4-6- المفاضلة بين النماذج:

تمت المفاضلة بين النماذج الثلاثة السابقة بواسطة ثلاثة اختبارات وهي على ثلاث مراحل:

4-6-1- اختبار Likelihood Ratio للتأثيرات الثابتة:

بالرغم من أن نموذج التأثيرات الثابتة يظهر قيمة أعلى لـ R-squared (0.26 مقابل 0.25) مما يشير إلى أن نموذج التأثيرات الثابتة يفسر نسبة أكبر من التغيرات في ROA، إلا أن هذا لا يكفي لاتخاذ قرار بتفضيله.

للمفاضلة بين نموذج الانحدار التجميعي PRM ونموذج التأثيرات الثابتة FEM تم إجراء اختبار التأثيرات الثابتة Likelihood Ratio الذي يستخدم لتحديد ما إذا كانت التأثيرات الثابتة ضرورية للنموذج أم لا. علماً أن الفرضيات تصاغ كالآتي (Vijayamohanan, 2016):

- فرضية العدم: إن نموذج الانحدار التجميعي PRM هو النموذج الأكثر ملائمة للبيانات.
- الفرضية البديلة: إن نموذج التأثيرات الثابتة FEM هو النموذج الأكثر ملائمة للبيانات.

والجدول الآتي يوضح نتائج هذا الاختبار:

الجدول رقم (6): اختبار Likelihood Ratio

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	0.164602	(9,77)	0.9969
Cross-section Chi-square	1.715083	9	0.9952

المصدر: من مخرجات برنامج EViews12 اعتماداً على بيانات موقع هيئة الإشراف على التأمين.

بالمقارنة تبين من الجدول أن قيمة Prob = 0.9969 > 0.05 لاختبار (F-statistic)، بمعنى أنه لا يوجد دليل قوي على ضرورة استخدام نموذج التأثيرات الثابتة، لأن التأثيرات الخاصة بكل مقطع عرضي (شركة) لا تعد ضرورية بناءً على نتائج الاختبار.

وبهذا تم قبول فرضية العدم القائلة: إن نموذج الانحدار التجميعي PRM هو النموذج الأكثر ملائمة للبيانات.

4-6-2- اختبار Hausman:

بالرغم من أن نموذج التأثيرات العشوائية مقارنة بنموذج التأثيرات الثابتة يظهر قيمة أدنى لـ R-squared (0.25 مقابل 0.26) مما يشير إلى أن نموذج التأثيرات الثابتة يفسر نسبة أكبر من التغيرات في ROA، إلا أن هذا لا يكفي لاتخاذ قرار بتفضيله.

تم إجراء اختبار Hausman للمفاضلة بين نموذج التأثيرات الثابتة FEM ونموذج التأثيرات العشوائية REM. علماً أن الفرضيات تصاغ كالآتي (Asteriou & Hall, 2007):

- فرضية العدم: إن نموذج التأثيرات العشوائية REM هو النموذج الأكثر ملائمة للبيانات.
- الفرضية البديلة: إن نموذج التأثيرات الثابتة FEM هو النموذج الأكثر ملائمة للبيانات.

والجدول الآتي يوضح نتائج هذا الاختبار:

الجدول رقم (7): اختبار Hausman

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	0.748905	3	0.8616

المصدر: من مخرجات برنامج EViews12 اعتماداً على بيانات موقع هيئة الإشراف على التأمين.

بالمقارنة تبين من الجدول أن قيمة Prob = 0.8616 > 0.05 لاختبار (Chi-Sq. Statistic)، وبهذا تم قبول فرضية العدم القائلة: إن نموذج التأثيرات العشوائية REM هو النموذج الأكثر ملائمة للبيانات.

4-6-3- اختبار Lagrange Multiplier (LM) للتأثيرات العشوائية:

لتحديد مدى ملاءمة استخدام نموذج التأثيرات العشوائية تم إجراء اختبار Lagrange Multiplier (LM) للمفاضلة بين نموذج الانحدار التجميعي PRM ونموذج التأثيرات العشوائية REM. علماً أن الفرضيات تصاغ كالآتي (يوسفي وبوذن، 2020):

- فرضية العدم: إن نموذج الانحدار التجميعي PRM هو النموذج الأكثر ملائمة للبيانات.
- الفرضية البديلة: إن نموذج التأثيرات العشوائية REM هو النموذج الأكثر ملائمة للبيانات.

والجدول الآتي يوضح نتائج هذا الاختبار:

الجدول رقم (8): اختبار Lagrange Multiplier (LM)

Test Hypothesis	Cross-section	Time	Both
Breusch-Pagan	3.902433 (0.0482)	57.80582 (0.0000)	61.70826 (0.0000)

المصدر: من مخرجات برنامج EViews12 اعتماداً على بيانات موقع هيئة الإشراف على التأمين.

تبين من الجدول أن قيمة الاحتمال Breusch-Pagan الخاصة بالمقطع العرضي Prob = 0.0482 < 0.05 وهذا يعني وجود تأثيرات عشوائية عبر المقاطع العرضية. وأن القيمة الخاصة بالزمن Prob = 0.000 < 0.05 تشير إلى وجود تأثيرات عشوائية عبر الزمن، وأن القيمة الخاصة بالتأثيرات المشتركة Prob = 0.000 < 0.05 تشير إلى أن النموذج يحتاج إلى مراعاة التأثيرات العشوائية المشتركة بين الزمن والمقطع العرضي. ولهذا تم رفض فرضية العدم القائلة: إن نموذج الانحدار التجميعي PRM هو النموذج الأكثر ملائمة للبيانات.

مما سبق وبالنظر إلى نتائج اختبار Hausman وLM، يبدو أن نموذج التأثيرات العشوائية REM هو النموذج الأكثر ملائمة لقياس أثر السيولة في المردودية الاقتصادية لشركات التأمين التقليدية في سوريا، خاصةً عند أخذ التأثيرات الزمنية والمشتركة بالاعتبار.

4-7- تقدير النموذج الأكثر ملائمة لتحليل نتائج الدارسة:

من خلال المفاضلة السابقة ما بين النماذج الثلاثة لتحليل أثر السيولة في المردودية الاقتصادية لشركات التأمين التقليدية في سوريا، والتي أكدت أن النموذج الأكثر ملائمة هو نموذج التأثيرات العشوائية REM تم تقدير النموذج كالآتي:

الجدول رقم (9): تقدير نموذج التأثيرات العشوائية REM

Dependent Variable: ROA
Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)
Sample (adjusted): 2014 2022
Periods included: 9
Cross-sections included: 10
Total panel (balanced) observations: 90
Swamy and Arora estimator of component variances

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.826018	1.448222	0.570367	0.5699
DCUR	0.171963	0.084705	2.030141	0.0454
DCAR	0.077701	0.050431	1.540740	0.1271
DQAR	-0.130424	0.065932	-1.978152	0.0511
R-squared	0.250831	F-statistic		9.597960
Durbin-Watson stat	2.540952	Prob(F-statistic)		0.000016

المصدر: من مخرجات برنامج EViews12 اعتماداً على بيانات موقع هيئة الإشراف على التأمين.

تبين من الجدول السابق أنه على الرغم من معنوية النموذج بشكل عام حيث أن قيمة إحصائية اختبار فيشر F الخاصة بكل نموذج أقل من 0.05، إلا أن معاملات النموذج غير معنوية باستثناء معامل DCUR، علاوة على أن قيمة Durbin-Watson stat = 2.54 بعيدة عن القيمة 2، وهذا يبين وجود ارتباط ذاتي للأخطاء.

لذلك تم تصحيح هذا النموذج للتوصل إلى نموذج قياسي ملائم يمكن اعتماده لقياس الأثر المدروس، ومن أجل ذلك تم إجراء تصحيح باعتماد النموذج Panel EGLS with Period SUR الذي يستخدم في تحليل Panel Data، ويتميز بتطبيق طريقة الجذور التربيعية الظاهرية SUR على الفترات الزمنية، التي تعتمد على تحليل البواقي بشكل متعدد الفترات، مما يعني أنها تأخذ بعين الاعتبار الارتباط الذاتي للبواقي في الفترات المختلفة لتحسين دقة تقديرات النموذج (Baltagi, 2021). والجدول الآتي يبين نتائج تقدير هذا النموذج.

الجدول رقم (10): تقدير نموذج Panel EGLS with Period SUR

Dependent Variable: ROA
Method: Panel EGLS (Period SUR)
Sample (adjusted): 2014 2022
Periods included: 9
Cross-sections included: 10
Total panel (balanced) observations: 90
Linear estimation after one-step weighting matrix

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.924424	0.084028	11.00135	0.0000
DCUR	0.135010	0.015259	8.847809	0.0000
DCAR	0.089340	0.010246	8.719834	0.0000
DQAR	-0.113823	0.009774	-11.64609	0.0000
R-squared	0.899913	F-statistic		257.7514
Durbin-Watson stat	1.956754	Prob(F-statistic)		0.000000

المصدر: من مخرجات برنامج EViews12 اعتماداً على بيانات موقع هيئة الإشراف على التأمين.

من الجدول السابق يمكن استنتاج ما يأتي:

- بالنسبة لمعاملات النموذج: أظهرت نتائج التحليل أن معاملات التغير في معدلات السيولة في النموذج جميعها ذات دلالة إحصائية عند 5%، مما يدل على تأثيرها الجوهري في المردودية الاقتصادية المعبر عنه بالتغير في معدل العائد على الأصول DROA، حيث أن:

التغير في معدل التداول DCUR له تأثير إيجابي ودال إحصائيًا على التغير في العائد على الأصول، فلكل وحدة زيادة في معدل التداول، يزيد العائد على الأصول بمقدار 13.5%.

التغير في معدل الجاهزية النقدية DCAR له تأثير إيجابي ودال إحصائيًا على التغير في العائد على الأصول، فلكل وحدة زيادة في معدل الجاهزية النقدية، يزيد العائد على الأصول بمقدار 8.93%.

التغير في معدل السيولة السريعة DQAR له تأثير سلبي ودال إحصائيًا على التغير في العائد على الأصول، فلكل وحدة زيادة في معدل السيولة السريعة، ينخفض العائد على الأصول بمقدار 11.38%.

كذلك تبين أن الثابت دال إحصائيًا، مما يعني أن قيمته تؤثر جوهرياً على التغير في معدل العائد على الأصول ROA عند مستوى ثبات العوامل الأخرى.

- بالنسبة لجودة التوفيق: تبين أن قيمة معامل التحديد بلغت 0.8999 بمعنى أن التغيرات في معدلات السيولة تسهم في تفسير تغيرات ROA الممثل للمردودية الاقتصادية للشركات بنسبة قدرها 89.99% وهي قيمة كبيرة، كما أن المردودية الاقتصادية تتحدد بمجموعة أخرى من العوامل غير المدرجة في النموذج المدروس والتي تفسر بدورها 10.01% تغيرات ROA، ولكنها ضمنياً مدرجة في حد الخطأ العشوائي.
- بالنسبة لمعنوية النموذج الكلية: تبين من الجدول أن قيمة اختبارF المحسوبة بلغت 257.75 بقيمة احتمال دلالة إحصائية Prob(F-statistic) = 0.000 < 0.05 مما يدل على أن النموذج المختار ذو دلالة إحصائية.
- تشير قيمة إحصائية Durbin-Watson stat = 1.957 ≈ 2 إلى عدم وجود مشكلة في الارتباط الذاتي.

وبناءً على ما سبق يمكن قبول النموذج السابق من الناحية الإحصائية.

4-8- اختبار بواقي النموذج المختار:

بما أن حجم البيانات كبير (100 مشاهدة) فإنه حسب نظرية النهاية المركزية يمكن التغاضي عن فرضية التوزيع الطبيعي للبواقي واعتبار أن متوسط البواقي يتبع التوزيع الطبيعي، والتركيز على التأكد من صحة الفرضيات الأخرى للنموذج.

يبين الجدول الآتي اختبار استقرارية البواقي وفق LLC:

الجدول رقم (11): اختبار استقرارية البواقي وفق LLC

Null Hypothesis: Unit root (common unit root process) Series: RES				
Method		Statistic		Prob.**
Levin, Lin & Chu t*		-7.75479		0.0000

المصدر: من مخرجات برنامج EViews12 اعتماداً على بيانات موقع هيئة الإشراف على التأمين.

تبين من الجدول السابق أن قيمة احتمال الدلالة Prob = 0.0000 < 0.05 وهذا يعني أن سلسلة البواقي مستقرة.

وللتأكد من عدم ثبات التباين تم إجراء اختبار Breusch-Pagan الذي أعطى النتائج الواردة في الجدول الآتي:

الجدول رقم (12): اختبار عدم ثبات التباين Breusch-Pagan

Dependent Variable: RESSQ		Method: Panel Least Squares		
Sample (adjusted): 2014 2022		Periods included: 9		
Cross-sections included: 10		Total panel (balanced) observations: 90		
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	133.4752	35.32468	3.778526	0.0003
DCUR	1.976730	2.066103	0.956743	0.3414
DCAR	-0.145343	1.230106	-0.118155	0.9062
DQAR	1.017262	1.608202	0.632546	0.5287

المصدر: من مخرجات برنامج EViews12 اعتماداً على بيانات موقع هيئة الإشراف على التأمين.

تشير نتائج اختبار Breusch-Pagan في الجدول السابق إلى عدم وجود تباين غير ثابت في البواقي بالنسبة للمتغيرات المستقلة بدلالة عدم الدلالة الإحصائية لمعاملاتها، مما يدل على أن النموذج لا يعاني من مشكلة عدم ثبات التباين.

4-9- القرار الإحصائي:

بعد تقدير النموذج القياسي وتحليله وإجراء الاختبارات اللازمة المرتبطة بالبواقي يمكن اتخاذ القرار بأن نموذج Panel EGLS with Period SUR المقترح مناسب، ويمكن كتابته بالمعادلة الآتية:

$$D(ROA) = 0.924 + 0.135D(CUR)_{it} + 0.089D(CAR)_{it} - 0.114D(QAR)_{it} + \varepsilon_{it}$$

بذلك تم رفض فرضية البحث، والتأكيد على وجود أثر ذو دلالة إحصائية للسيولة في المردودية الاقتصادية لشركات التأمين التقليدية في سوريا، علماً أنه لا توجد اختلافات جوهرية بين هذه الشركات.

5- الاستنتاجات والتوصيات:

5-1- الاستنتاجات:

من خلال البحث تم التوصل إلى النتائج الآتية:

- جميع معدلات السيولة لها تأثير جوهري في المردودية الاقتصادية لشركات التأمين التقليدية في سوريا، وقد تبين أن كل من معدل التداول ومعدل الجاهزية النقدية له تأثير إيجابي في المردودية الاقتصادية، في حين أن معدل السيولة السريعة له تأثير سلبي فيها.
- لا توجد اختلافات جوهرية بين شركات التأمين التقليدية في سوريا.
- هناك حالة من عدم الانتظام في سلوك شركات التأمين التقليدية (أو بعضها) بعملية إدارة السيولة مما يؤثر في المردودية الاقتصادية.
- تم التوصل إلى نموذج قياسي لتحديد أثر السيولة في المردودية الاقتصادية لشركات التأمين التقليدية في سوريا والتنبؤ به اعتماداً على نماذج Panel EGLS with Period SUR.

5-2- التوصيات:

من خلال النتائج أعلاه يمكن التوصية بضرورة استخدام النموذج الذي تم التوصل إليه، واعتماده لوضع الخطط التي تسهم في تحسين المردودية الاقتصادية لشركات التأمين التقليدية في سوريا من خلال:

- ضرورة الاهتمام بتحسين معدلات السيولة في شركات التأمين وضبطها وإدارتها بشكل منظم بعيداً عن العشوائية في اتخاذ القرارات، وذلك لما لها من أثر في المردودية الاقتصادية لهذه الشركات. ويتضمن هذا تحسين إدارة معدل التداول نظرًا لأنه مؤثر جوهرياً بشكل إيجابي، وتعزيز الاستراتيجيات المتعلقة بالجاهزية النقدية لزيادة تأثيرها الإيجابي في المردودية الاقتصادية.
- السعي الدائم لتحقيق التوازن المثالي بين السيولة والمردودية الاقتصادية، بعيداً عن الإفراط في مستويات السيولة التي تنقلب من مؤشر إيجابي إلى مؤشر سلبي في عمل الشركات، وذلك من خلال تطوير سياسات فعالة لإدارة السيولة السريعة ترتبط بتحديد الاحتياجات من السيولة بعناية لتجنب الآثار السلبية على المردودية الاقتصادية.
- اعتماد تقنيات متقدمة لتحليل البيانات المالية والتنبؤ بالاحتياجات المستقبلية للسيولة لضمان تحقيق الاستقرار المالي.
- تعزيز التعاون بين شركات التأمين لتبادل الخبرات في مجال إدارة السيولة.
- الاهتمام بالنماذج القياسية ومنها نماذج Panel Data وتصحيحاتها لدراسة أثر بقية المعدلات المالية في المردودية الاقتصادية لشركات التأمين، من أجل تحقيق أفضل توظيف لها ضمن عمل هذه الشركات. والاعتماد على النموذج القياسي المستخلص من هذا البحث Panel EGLS with Period SUR كأداة لتوجيه القرارات الإدارية وتحسين المردودية الاقتصادية.

المراجع:

1. أبو بكر، عيد أحمد؛ والسيفو، وليد إسماعيل. (2020). إدارة الخطر والتأمين. عمان: دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، ص.413.
2. أرزوقي، ورقاء أحمد؛ والياسري، تهاني مهدي؛ وحسن، حنان عبد الله. (2024). زيادة ربحية محفظة التأمين البحري في شركة التأمين الوطنية– دراسة تحليلية. مجلة دراسات محاسبية ومالية، (عدد خاص)، 802–815.
3. الأمير، عبد المجيد. (2007). تطور نشاط شركات التأمين في السعودية وأهميتها الاقتصادية. ورقة مقدمة للقاء السنوي السادس عشر للجمعية الاقتصادية السعودية، الخدمات المالية في المملكة العربية السعودية، 2–4 جويلية، ص.5.
4. بالي، مصعب؛ وصديقي، مسعود. (2016). مساهمة قطاع التأمين في نمو الاقتصاد الوطني. المجلة الجزائرية للدراسات المحاسبية والمالية، 2(1)، 21–37.
5. بيراز، نوال. (2018). صيغ استثمار أقساط التأمين في شركات التأمين التكافلي: دراسة حالة شركة سلامة للتأمينات–الجزائر. مجلة الشريعة والاقتصاد، 7(14)، 222–256.
6. حجازي، وجدي حامد. (2014). التحليل المالي للمخاطر والقروض المصرفية. موسوعة الائتمان المصرفي، الجزء الثاني، مصر: دار التعليم الجامعي، ص.832.
7. حشمان، سرين؛ والقينعي، عز الدين. (2022). مدى التزام شركات التأمين الجزائرية بالمعايير المحاسبية الدولية. مجلة استراتيجيات التحقيقات الاقتصادية والمالية. 4(1)، 41–60.
8. خنفر، مؤيد؛ والمطارنة، غسان. (2011). تحليل القوائم المالية: مدخل نظري وتطبيقي. الطبعة الأولى. الأردن: دار الميسرة للنشر والتوزيع، ص.303.
9. الدورة التحضيرية لامتحان المحاسب القانوني (2021)، سوريا: جمعية المحاسبين القانونيين السوريين، 874.
10. الدورة التحضيرية لامتحان المحاسب القانوني (2023)، سوريا: جمعية المحاسبين القانونيين السوريين، 823.

11. السيد حافظ، محمد؛ وهاشم، محمد؛ وعبد النبي، محمد. (2024). العوامل الداخلية والخارجية المحددة للسلامة المالية في شركات التأمين بالتطبيق على شركات تأمينات الممتلكات والمسؤولية في السوق المصري. مجلة البحوث الإدارية، 42(3)، 1–37.
12. شاهد، إلياس؛ ودفرور، عبد النعيم. (2017). مساهمة قطاع التأمين في نمو الاقتصاد الوطني– دراسة تحليلية لمعدل الاختراق للفترة 2012/1995. مجلة الواحات للبحوث والدراسات، 10(1)، 823–863.
13. الشيخ، فهمي مصطفى. (2008). التحليل المالي. فلسطين: مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، ص.150.
14. صادق، مهند نهاد؛ وأحمد، نضال رؤوف. (2022). دور بيئة الرقابة في صناعة التأمين: بحث تطبيقي في شركة التأمين الوطنية. مجلة دراسات محاسبية ومالية، 17(61)، 463–475.
15. عبد الرحمن، نجلاء إبراهيم؛ والشريمي، آلاء ناصر. (2020). العوامل المؤثرة على الأداء المالي في شركات التأمين المساهمة السعودية– دراسة تطبيقية على أكبر ثلاث شركات تأمين في المملكة العربية السعودية. مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية والقانونية، 4(15)، 40–65.
16. عبد المجيد، رجب أبوحمد أمين. (2023). تقييم الأداء المالي لشركات التأمين بالسوق المصرية. مجلة الدراسات المالية والتجارية، 33(3)، 554–600.
17. عدي، عائشه زياد؛ وياسين، أيام؛ وكنجو، كنجو. (2018). أثر السيولة وكفاية رأس المال ومعدل المديونية في ربحية شركات التأمين الخاصة في سورية "دراسة حالة الشركة الوطنية للتأمين NIC". مجلة جامعة حماة، 1(5)، 67–80.
18. العريبي، عبد الفتاح؛ والعبيدي، عادل؛ وميلاد، عصام. (2021). أثر مؤشرات الملاءة المالية على الأداء المالي: دراسة تطبيقية على شركات التأمين الليبية. مجلة الامتياز لبحوث الاقتصاد والإدارة، 5(2)، 13–28.
19. العشعوش، أيمن. (2017). اختبارات جذر الوحدة لبيانات بانل (اختبارات الجيل الأول) تطبيق على عينة من الدول النامية. مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية: سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية، 39(5)، 49–67.
20. فرج، منار إياد؛ وخضير، أرادن حاتم. (2023). دور الوعي الاستراتيجي في الحد من المخاطر في شركات التأمين. مجلة الإدارة والاقتصاد، 48(137)، 207–224.
21. فلاح، عز الدين. (2008). التأمين: مبادئه وأنواعه. عمان: دار أسامة للنشر والتوزيع. ص.272.
22. محمد، شيخي. (2011). طرق الاقتصاد القياسي: محاضرات وتطبيقات. الطبعة الأولى، الجزائر: دار الحامد، 435.
23. مرزة، محمود فاضل؛ والبلداوي، علاء عبد الكريم هادي. (2017). الإلغاءات في وثائق التأمين على الحياة وأثرها في الملاءة المالية لشركات التأمين: بحث تطبيقي في شركة التأمين العراقية العامة. مجلة دراسات محاسبية ومالية، 12(40)، 101–128.
24. موساوي، عبد النور؛ وابن محمد، هدى. (2009). تحليل ملاءة ومردودية شركات التأمين. مجلة العلوم الإنسانية، ع.31، 277–292.
25. موقع هيئة الإشراف على التأمين، متوفر على الرابط: https://www.sisc.sy.
26. هامل، دليلة؛ والعايب، عبد الرحمن. (2019). أثر إعادة التأمين على الملاءة المالية لشركات التأمين التكافلي الماليزية: دراسة قياسية. مجلة البحوث في العلوم المالية والمحاسبية، 4(2)، 33–58.
27. وهاب، سمير؛ وحمدي، معمر. (2022). قياس هامش الملاءة المالية في شركات التأمين الجزائرية– دراسة عينة من شركات التأمين الجزائرية. المجلة الجزائرية للتسيير والاقتصاد، 16(2)، 30–50.
28. يوسفي، إيمان؛ وبوذن، ليلى. (2022). محددات أداء المصارف في الجزائر: دراسة قياسية باستخدام نماذج البانل للفترة 2012–2020. مجلة الدراسات المالية، المحاسبية والإدارية، 9(1)، 360–380.

1. Ahlgrim, K. C., D'Arcy, S. P. (2012). The Effect of Deflation or High Inflation on the Insurance Industry. North American Actuarial Council, 1-30.
2. Asteriou, D,. Hall, S. G. (2007). Applied Econometrics: A Modern Approach Using Eviews and Microfit Revised Edition. Palgrave Macmillan, 256.
3. Baltagi, B. H. (2021). Econometric Analysis of Panel Data: A Companion to Econometric Analysis of Panel Data. John Wiley & Sons Incorporated, 424.
4. Borbonnais. R. (2015). Économétrie -Cours et exercices corrigés. 9e édition, Paris: DUNOD, 349.
5. Bourlès, R. (2018). Économie du risque et de l'assurance Partie Assurance. Cours dispensé aux troisième année, Ecole Centrale Marseille, 1-47.
6. Dietrich, A., Wanzenried, G. (2011). Determinants of bank profitability before and during the crisis: Evidence from Switzerland. Journal of international financial markets, institutions and money, 21(3), 307-327.
7. Dionne, G., Harrington, S. E. (2014). Insurance and insurance markets. Handbook of the Economics of Risk and Uncertainty, 1, 203-261.
8. Eling, M., Luhnen, M. (2010). Efficiency in the international insurance industry: A cross-country comparison. Journal of Banking & Finance, 34(7), 1497-1509.
9. Hermawan, W. D., Ishak, G., and Budiantoro, A. (2023). The impact of financial ratios on return on asset, moderated by total assets: a study on pharmaceutical companies in Indonesia. European Journal of Business and Management Research, 8(4), 40-45.
10. Hsiao, C. (2022). Analysis of panel data. No.64, Cambridge university press, 500.
11. Malik, H. (2011). Determinants of insurance companies profitability: an analysis of insurance sector of Pakistan. Academic research international, 1(3), 315-321.
12. Olowokudejo, F. F., AJIJOLA, L. A. (2022). An assessment of effect of liquidity management on the return on assets of insurance companies in Nigeria. Nigerian Journal of Risk and Insurance, 12(1), 161-173.
13. Outreville, J. F. (2013). The relationship between insurance and economic development: 85 empirical papers for a review of the literature. Risk Management and Insurance Review, 16(1), 71-122.
14. Spencer, P. D. (2000). The structure and regulation of insurance markets. The Economic Journal, Chapter 3, Birkbeck College, London, 50.
15. Vijayamohanan P., N. (2016). Panel data analysis with Stata Part 1 fixed effects and random effects models. MPRA Paper, 76869.