Factors Affecting The Financial Structure Of Private Insurance Companies Operating In Syria

Dr.Hanan Daher[*]
Maya Atik[**]

(Received 12 / 2 / 2023. Accepted 27 / 4 / 2023)

□ ABSTRACT □

This study aims to test the impact of factors affecting the financial structure of private insurance companies operating in Syria, which are 12 companies, using annual data, during the period (2009-2020). The independent variables are: tangible assets, liquidity, profitability ،size, growth opportunities, risk, and taxes. The dependent variable, was measured by: (total debts/total assets), (total debts/equity). One of the Panel Data models was used which is a random effects model to test the relationship between the dependent variable and the independent variables .Inflation rate and GDP were included as control variables, in addition to the age of the company and Syrian crisis.

The study showed that there is a significant negative effect for each of (tangible assets, profitability, liquidity, and economic growth rate) on the financial structure represented by (total debt to total assets), and there is a significant negative effect for each of (tangible assets, tax rate, profitability, liquidity), in the financial structure represented by (total debt to equity). A positive significant effect of the inflation rate in the financial structure represented by (total debts/equity), while there is no statistically significant effect of inflation in the financial structure represented by (total debts/total assets).

Keywords: Insurance - financial structure - Panel models**.**

Copyright **:**Tishreen University journal-Syria, The authors retain the copyright under a CC BY-NC-SA 04

[*]**Associate Professor, Finance and Banking Department, Faculty of Economics, Tishreen University, Lattakia, Syria. hanandaher2006@yahoo.de**
[**]**Postgraduate Student, Finance and Banking Department, Faculty of Economics, Tishreen University, Lattakia, Syria. m.mermaid.96@hotmail.com.**

العوامل المؤثرة في الهيكل التمويلي لشركات التأمين الخاصة العاملة في سورية

الدكتورة حنان ضاهر [*]

مايا أتيك [**]

(تاريخ الإيداع 12 / 2 / 2023. قُبِل للنشر في 27 / 4 / 2023)

□ ملخّص □

تهدف هذه الدراسة إلى اختبار أثر العوامل المؤثرة في الهيكل التمويلي لشركات التأمين الخاصة العاملة في سورية، وذلك باستخدام بيانات سنوية لهذه الشركات والبالغ عددها 12 شركة، خلال الفترة (2009–2020). تم حساب المتغيرات المستقلة الآتية: ملموسية الأصول، السيولة، الربحية، الحجم، فرص النمو، الخطر، الضرائب. وتم قياس المتغير التابع بالنسب الآتية: (إجمالي الديون/إجمالي الأصول)، (إجمالي الديون/حقوق الملكية)، وتم إدخال الأزمة السورية كمتغير وهمي. استخدمت الدراسة بيانات Panel Data وطبقت نموذج الانحدار المتعدد باستخدام التأثيرات العشوائية. وتمّ تضمين معدل التضخم، معدل النمو الاقتصادي، وعمر الشركة كمتغيرات ضابطة. خلصت الدراسة إلى وجود أثر سلبي معنوي لكل من (ملموسية الأصول، الربحية، السيولة، ومعدل النمو الاقتصادي)، في الهيكل التمويلي الممثل ب (إجمالي الديون إلى إجمالي الأصول)، ووجود أثر سلبي معنوي لكل من (ملموسية الأصول، معدل الضرائب، الربحية، السيولة)، في الهيكل التمويلي الممثل ب (إجمالي الديون إلى حقوق الملكية). أثر معنوي إيجابي لمعدل التضخم في الهيكل التمويلي المتمثل ب (إجمالي الديون/حقوق الملكية) بينما لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للتضخم في الهيكل التمويلي المتمثل ب (إجمالي الديون/إجمالي الأصول).

الكلمات المفتاحية: التأمين–الهيكل التمويلي–نماذج بانل.

حقوق النشر : مجلة جامعة تشرين– سورية، يحتفظ المؤلفون بحقوق النشر بموجب الترخيص CC BY–NC–SA 04

[*] **أستاذ مساعد، قسم العلوم المالية والمصرفية، كلية الاقتصاد، جامعة تشرين، اللاذقية، سورية.** hanandaher2006@yahoo.de

[**] **طالبة ماجستير، قسم العلوم المالية والمصرفية، كلية الاقتصاد، جامعة تشرين، اللاذقية، سورية.** m.mermaid.96@hotmail.com

مقدمة:

يعدّ موضوع الهيكل التمويلي من المواضيع الهامّة والجدليّة في مجال الإدارة الماليّة، نظراً لارتباطه بالأهداف المتعلقة بتعظيم القيمة السوقيّة للشركة وتعظيم ثروة الملاك، وهو الهدف الذي تسعى إليه أغلب الشركات المالية وغير المالية [1]. وتزداد أهمية القرارات التمويلية لشركات التأمين على وجه التحديد نظراً للدور الهام الذي تؤديه شركات التأمين في تخفيض مخاطر التعثر المالي للشركات والمشاريع وتحفيز النمو الاقتصادي والتنمية المستدامة[2]. يُقصد بالهيكل التمويلي الطريقة التي يتم بها تمويل أصول الشركة، وهو يعبّر عن تشكيلة مصادر التمويل التي اختارتها الشركة لتغطية استثماراتها، ويشمل الهيكل التمويلي على حقوق الملكية (الأموال الخاصة) والديون أو الالتزامات [3] [4]. ويعرّف الهيكل التمويلي الأمثل بأنه المزيج من الأموال المملوكة والأموال المقترضة الذي يجعل من تكلفة التمويل أدنى ما يمكن ويُعظّم ثروة المالكين [5]. يعدّ قرار اختيار الهيكل التمويلي الأمثل من أصعب وأكثر القرارات المالية تعقيداً بالنسبة للمدير المالي، الأمر الذي جعل من موضوع اختيار الهيكل التمويلي والعوامل المؤثرة في اختياره من أكثر المواضيع اهتماماً بين الباحثين في مجال التمويل والإدارة المالية[4].

ويعد قطاع التأمين في سورية حديث العهد نسبياً حيث سُمح لشركات التأمين الخاصة بالعمل في سورية منذ عام 2005 عندما صدر المرسوم التشريعي الذي سمح بذلك. ومن الأهمية بمكان دراسة وفهم القرارات والسياسات التمويلية والوقوف على واقع الهياكل التمويلية لهذه الشركات إلى جانب معرفة العوامل المؤثرة في هذه الهياكل التمويلية بالشكل الذي يسهّل من عملية اتخاذ القرارات الاستثمارية والتمويلية للجهات ذات المصلحة مع شركات التأمين، ويقدّم مقترحات هامة بما في ذلك من نفع لإدارة شركات التأمين والمستثمرين فيها وصناع السياسة على حد سواء. بذلك، تهدف الدراسة الحالية إلى دراسة العوامل المؤثرة في الهيكل التمويلي لشركات التأمين الخاصة العاملة في سورية خلال الفترة (2009-2020).

الدراسات السابقة:

الدراسات العربية:

1. دراسة (حمد والفخاخري، 2015) بعنوان: "محددات الهيكل التمويلي للبنوك التجارية: دراسة تطبيقية على بنوك تجارية بريطانية"[6].

هدفت الدراسة إلى اختبار محددات الهيكل التمويلي للبنوك التجارية البريطانية بالتطبيق على عينة عشوائية مكونة من 20 بنك تجاري مسجلة في سوق لندن للأوراق المالية خلال الفترة 2004 -2013. استخدمت الدراسة بيانات بانيل تم جمعها من قاعدة بيانات Thomason Reuters، وقد تم قياس المتغير التابع بنسبة إجمالي الديون إلى إجمالي الأصول. أما المتغيرات المستقلة فهي تعبر عن حجم البنك، ربحية البنك، تركيبة الأصول (مقاسةً بنسبة الأصول الثابتة إلى إجمالي الأصول)، فرص النمو (مقاسةً بنسبة القيمة السوقية للأصول إلى القيمة الدفترية). استخدمت الدراسة بيانات Panel Data وطبقت نموذج الانحدار المتعدد باستخدام التأثيرات الثابتة Fixed Effects. توصلت الدراسة إلى أن حجم البنك، ربحية البنك، تركيبة أصول البنك وفرص نمو البنك هي عوامل لها تأثير على قرار الاستعانة بأموال الغير في البنوك التجارية البريطانية.

2.دراسة (حفصي وآخرون ،2018) بعنوان: "العوامل المحددة للهيكل المالي في المؤسسات الخدمية المدرجة في بورصة الخرطوم للأوراق المالية خلال الفترة 2014-2016."[7]

هدفت الدراسة إلى تحديد العوامل المحددة للهيكل المالي بالتطبيق على عينة مكونة من 30 مؤسسة خدمية من المؤسسات الخدمية المدرجة في بورصة الخرطوم للأوراق المالية خلال الفترة 2016-2014. استخدمت الدراسة بيانات بانيل، وقد تم قياس المتغير التابع بنسبة إجمالي الديون إلى إجمالي الأصول، أما المتغيرات المستقلة فهي تشمل هيكل الأصول، حجم الشركة، عمر الشركة، معدل النمو ومعدل المردودية المالية والعائد على الأصول. وقد استخدمت الدراسة نموذج الانحدار المتعدد (نموذج التأثيرات الثابتة) للبيانات الطولية Panel لتفسير وإيجاد العلاقة بين الهيكل التمويلي ومجموعة المتغيرات المستقلة. توصلت الدراسة إلى أن كل من العائد على الأصول وحجم الشركة والمردودية المالية هم المحددات الأكثر تأثيراً في تفسير الهيكل التمويلي لهذه المؤسسات المدروسة، في حين أن كل من هيكل الأصول ومعدل النمو وعمر المؤسسة ليس لها دلالة إحصائية.

الدراسات الأجنبية:

1. **دراسة (Fauziah; Latief and Jamal,2020) بعنوان:**

"The Determinants of Islamic Banking Capital Structure in Indonesia"

"محددات هيكل رأس المال المصرفي الإسلامي في إندونيسيا"[8]

تهدف هذه الدراسة إلى دراسة العوامل التي تؤثر على هيكل رأس مال البنوك الإسلامية في إندونيسيا. تم قياس هيكل رأس المال من خلال نسبة الديون إلى حقوق الملكية. يقوم هذا البحث بدراسة المحددات والعلاقات السببية بين المحددات الرئيسية لهيكل رأس المال، والتي هي ربحية البنك ومخاطره وحجم الشركة. يشمل مجتمع البحث جميع البنوك الإسلامية المسجلة في Otoritas Jasa Keuangan (OJK)، خلال الفترة 2010-2018. تم تحليل البيانات واختبار الفرضيات باستخدام Eviews 11. وأظهرت نتائج الدراسة أن لجميع المتغيرات المستقلة أثر معنوي على هيكل رأس المال في وقت واحد. ولكن، جزئيًا فقط للعائد على الأصول وحجم الشركة كان له أثر معنوي على هيكل رأس المال للبنك الإسلامي في إندونيسيا. تشير النتائج إلى أن مديري البنوك الإسلامية في إندونيسيا يختارون هيكل التمويل عن طريق المصادر الداخلية للشركة، وكلما كانت الشركة أكبر، كان من الضروري إعادة ترتيب هيكل رأس المال، لضمان استدامة عمل الشركة في المستقبل.

2. **دراسة (Elmahgop,2021) بعنوان:**

"The determinants of capital structure in insurance companies Evidence from Saudi Arabia"

"محددات هيكل رأس المال في شركات التأمين أدلة من المملكة العربية السعودية"[9]

إن الهدف من هذه الدراسة هو اختبار محددات هيكل رأس المال لشركات التأمين المدرجة في سوق الأسهم السعودية (تداول) خلال الفترة 2010-2018. في هذه الدراسة، تم التعبير عن هيكل رأس مال بمتغير تابع واحد هو الرافعة المالية (نسبة إجمالي الديون إلى إجمالي الأصول) وتم دراسة ستة متغيرات مستقلة، والتي هي: متغيرات خصائص الشركة (الربحية، معدل النمو، المخاطرة، الحجم، العمر) ومتغير الاقتصاد الكلي (الناتج المحلي الإجمالي). طبقت الدراسة نموذج التأثيرات العشوائية باستخدام بيانات بانيل Panel كأداة للتحليل. أظهرت النتائج أن لكل من الربحية والعمر والمخاطرة أثر سلبي معنوي على هيكل رأس المال. في حين لمعدل النمو وحجم الشركة أثر إيجابي معنوي على هيكل رأس المال، وللناتج المحلي الإجمالي أثر غير معنوي.

التعقيب على الدراسات السابقة:

من خلال عرض الدراسات السابقة نلاحظ أن غالبيتها هدفت إلى البحث في العوامل المؤثرة في الهيكل التمويلي، إلا أنها لم تتوصل إلى نفس النتائج ويمكن تفسير الاختلاف في نتائج الدراسات السابقة إلى الاختلاف في الدول المدروسة وكذلك الفترات الزمنية .وإن أبرز ما يميز الدراسة الحالية الهدف والعينة المدروسة، حيث تهدف إلى دراسة العوامل المؤثرة في الهيكل التمويلي لعينة مكونة من 12 شركة تأمين خاصة عاملة في سورية خلال الفترة (2009–2020)، وبالتالي فإنها تشمل عينة أكبر وفترة أطول من الدراسات السابقة المطبقة في سورية. وكذلك تتميز الدراسة من حيث المتغيرات المدروسة، إذ تميّز الدراسة الحالية بين مجموعتين من المتغيرات المستقلة وهي: متغيرات اقتصادية كلية ضابطة (معدل النمو الاقتصادي، معدل التضخم) إلى جانب خصائص شركات التأمين (ملموسية الأصول، السيولة، الربحية، الحجم، فرص النمو، العمر، المخاطر، معدل الضرائب). في حين اقتصرت الدراسات السابقة على البعض من خصائص شركات التأمين، ولم يتم تضمين متغيرات الاقتصاد الكلي كمتغيرات خارجية ضابطة في أغلب الدراسات السابقة. كما تم تمثيل المتغير التابع (الهيكل التمويلي) في هذه الدراسة بمؤشرين: (نسبة إجمالي الديون إلى إجمالي الأصول) و (نسبة إجمالي الديون إلى حقوق الملكية) في حين اكتفت أغلبية الدراسات السابقة بمؤشر واحد. كما تساهم هذه الدراسة في تحليل تطور قطاع التأمين في سورية، حيث تقدم دراسة تحليلية للعوامل المؤثرة في الهيكل التمويلي المدروسة، ولمؤشرات الهيكل التمويلي خلال الفترة المدروسة.

مشكلة البحث:

يمكن التعبير عن مشكلة البحث من خلال التساؤلات الأساسية وفق الآتي:

التساؤل الرئيس الأول: ما هي العوامل المؤثرة في الهيكل التمويلي لشركات التأمين الخاصة العاملة في سورية؟

يتفرّع عن هذا التساؤل ما يلي:

1.ما هو أثر الربحية في الهيكل التمويلي لشركات التأمين الخاصة العاملة في سورية؟

2. ما هو أثر السيولة في الهيكل التمويلي لشركات التأمين الخاصة العاملة في سورية؟

3.ما هو أثر ملموسية الأصول في الهيكل التمويلي لشركات التأمين الخاصة العاملة في سورية؟

4.ما هو أثر فرص النمو في الهيكل التمويلي لشركات التأمين الخاصة العاملة في سورية؟

5.ما هو أثر مخاطر الشركة في الهيكل التمويلي لشركات التأمين الخاصة العاملة في سورية؟

6.ما هو أثر معدل الضرائب في الشركة في الهيكل التمويلي لشركات التأمين الخاصة العاملة في سورية؟

7.ما هو أثر الأزمة السورية في الهيكل التمويلي لشركات التأمين الخاصة العاملة في سورية؟

التساؤل الرئيس الثاني: ما هو أثر متغيرات البيئة الاقتصادية كمتغيرات ضابطة في الهيكل التمويلي لشركات التأمين الخاصة العاملة في سورية؟

يتفرع عن هذا التساؤل ما يلي:

1.ما هو أثر معدل النمو الاقتصادي في الهيكل التمويلي لشركات التأمين الخاصة العاملة في سورية؟

2.ما هو أثر معدل التضخم في الهيكل التمويلي لشركات التأمين الخاصة العاملة في سورية؟

التساؤل الرئيس الثالث: ما هو أثر عمر الشركة كمتغير ضابط في الهيكل التمويلي لشركات التأمين الخاصة العاملة في سورية؟

أهمية البحث وأهدافه:

أهمية البحث:

تكمن الأهمية لهذا البحث أولاً من كونه يدرس ويحلل العوامل المؤثرة في الهيكل التمويلي لشركات التأمين العاملة في سورية خلال الفترة (2009–2020) لما لذلك من أهمية بالغة في تفسير سلوك شركات التأمين بما يتعلق بزيادة أو تخفيض درجة الاعتماد على الديون في تمويل استثماراتها. وثانياً اختبار أثر هذه العوامل في الهيكل التمويلي لشركات التأمين المدروسة خلال الفترة المدروسة وهي فترة حديثة لم تتناولها الدراسات السابقة بشأن هذا الموضوع في سورية، وتكمن مساهمة الدراسة في المكتبة الاقتصادية من خلال تناولها لفترة تمر بها سورية بأزمة اقتصادية وسياسية مما يؤثر على قرارات وهيكل التمويل لشركات التأمين محل الدراسة. وبالنسبة لمستخدمي القوائم المالية من عملاء ومستثمرين ومقرضين، تساعد الدراسة في توفير معلومات تحليلية تتعلق بالسياسات التمويلية لشركات التأمين تسهم في تقييم الوضع المالي لهذه الشركات وتسهل من عملية اتخاذ القرارات الاستثمارية والتمويلية للجهات ذات المصلحة مع شركات التأمين.

أهداف البحث:

–قياس وتحليل الهيكل التمويلي لشركات التأمين الخاصة المدروسة من خلال مؤشرات الرافعة المالية.

–اختبار أثر عوامل البيئة الداخلية (الربحية، السيولة، ملموسية الأصول، فرص النمو، المخاطر، معدل الضرائب) في الهيكل التمويلي لشركات التأمين المدروسة خلال الفترة المدروسة.

–اختبار أثر عوامل البيئة الاقتصادية (معدل التضخم، معدل النمو الاقتصادي) وكل من عمر الشركة والأزمة السورية في الهيكل التمويلي لشركات التأمين الخاصة المدروسة خلال الفترة المدروسة.

فرضيات البحث:

بناءً على تساؤلات البحث تم صياغة الفرضيات الآتية:

الفرضية الأولى: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للربحية في الهيكل التمويلي لشركات التأمين الخاصة العاملة في سورية.

الفرضية الثانية: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للسيولة في الهيكل التمويلي لشركات التأمين الخاصة العاملة في سورية.

الفرضية الثالثة: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لملموسية الأصول في الهيكل التمويلي لشركات التأمين الخاصة العاملة في سورية.

الفرضية الرابعة: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لفرص النمو في الهيكل التمويلي لشركات التأمين الخاصة العاملة في سورية.

الفرضية الخامسة: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لمعدل الضرائب في الشركة في الهيكل التمويلي لشركات التأمين الخاصة العاملة في سورية.

منهجية البحث:

مجتمع البحث: يشتمل مجتمع البحث على جميع شركات التأمين الخاصة العاملة في الجمهورية العربية السورية والبالغ عددها 12 شركة تأمين برأس مال إجمالي قدره /19.5/ مليار ليرة سورية عام 2020، وتُقسم شركات التأمين الخاصة العاملة في سورية إلى 10 شركات تأمين تقليدية وشركتي تأمين إسلامي.

طرق جمع البيانات:

استخدمت الدراسة بيانات السلاسل الزمنية للفترة (2009–2020) بالاعتماد على القوائم المالية لشركات التأمين محل الدراسة، حيث تم الحصول عليها من موقع هيئة الإشراف على التأمين، بالإضافة إلى البيانات المنشورة بالتقارير السنوية لهيئة الإشراف على التأمين خلال الفترة المدروسة. وفيما يتعلق بالمتغيرات الاقتصادية الكلية (معدل النمو الاقتصادي ومعدل التضخم) تم الحصول عليها من موقع مصرف سورية المركزي.

متغيرات البحث:

بهدف اختبار العوامل المؤثرة في الهيكل التمويلي لشركات التأمين محل الدراسة، سيتم تقدير نموذجي الانحدار المتعدد الآتيين بالنسبة لكل من شركات التأمين المدروسة:

النموذج الأول:

$$LEV1 = \beta_0 + \beta_1\ TANG + \beta_2\ LIQ + \beta_3\ ROA + \beta_4\ SIZE + \beta_5\ GP + \beta_6\ AGE + \beta_7 TAX + \beta_8\ RISK + \beta_9\ GDP + \beta_{10}\ INF + \beta_{11}\ CRISIS + \varepsilon i$$

النموذج الثاني:

$$LEV2 = \beta_0 + \beta_1\ TANG + \beta_2\ LIQ + \beta_3\ ROA + \beta_4\ SIZE + \beta_5\ GP + \beta_6\ AGE + \beta_7 TAX + \beta_8\ RISK + \beta_9\ GDP + \beta_{10}\ INF + \beta_{11}\ CRISIS + \varepsilon i$$

حيث:

LEV1: هيكل التمويل مقاس كنسبة إجمالي الديون إلى إجمالي الأصول؛

LEV2 :هيكل التمويل مقاس كنسبة إجمالي الديون الى حقوق الملكية؛

TANG: ملموسية الأصول مقاسة بالعلاقة: (الأصول الثابتة/ إجمالي الأصول) * 100.

LIQ: السيولة مقاسة بالعلاقة: (الأصول المتداولة/الخصوم المتداولة) * 100.

ROA: الربحية؛ مقاسة بالعلاقة:(صافي الربح بعد الفوائد والضرائب/ إجمالي الأصول)*100.

SIZE: الحجم؛ تم قياسه من خلال اللوغاريتم الطبيعي لإجمالي الأصول.

GP: فرص النمو؛ مقاس من خلال النسبة المئوية للزيادة في أقساط التأمين المكتتبة.

AGE: عمر الشركة، مقاس بعدد السنوات منذ التأسيس.

TAX: معدل الضرائب في الشركة؛ (الضرائب المدفوعة/الأرباح التشغيلية)*100.

RISK: مخاطر الشركة؛ مقاسة من خلال الانحراف المعياري للعائد على الأصول ROA.

GDP: معدل النمو الاقتصادي؛ معدل النمو في الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي.

INF: معدل التضخم؛ معدل النمو في مؤشر أسعار المستهلك.

CRISIS: الأزمة السورية، متغير وهمي يأخذ القيمة 0 للفترة قبل الأزمة (2009-2010) والقيمة 1 لفترة الأزمة (2011-2020).

ε_i: الخطأ العشوائي ويمثل ذلك الجزء من الهيكل التمويلي الذي يتغير بشكل عشوائي نتيجة عوامل أخرى لا يتضمنها النموذج.

طرائق البحث:

بهدف دراسة العوامل المؤثرة في الهيكل التمويلي لشركات التأمين الخاصة العاملة في سورية خلال الفترة (2009-2020)، تم أولاً القيام بدراسة تحليلية للهيكل التمويلي لشركات التأمين، ولكل من العوامل المؤثرة فيه (الربحية، السيولة، ملموسية الأصول، حجم الشركة، فرص النمو، معدل الضرائب، مخاطر الشركة، معدل التضخم، معدل النمو الاقتصادي) من خلال حساب النسب المتعلقة بكل متغير، كما تم ثانياً القيام بالدراسة القياسية لاختبار الفرضيات وتحقيق أهداف الدراسة، بالاعتماد على بيانات بانل واستخدام برنامج EViews10 ووفق الخطوات التالية:

أولاً: تم القيام بمجموعة من الاختبارات للتأكد من صلاحية البيانات للدراسة القياسية، تمهيداً لتحديد النموذج الأمثل للدراسة، حيث تم بدايةً إجراء اختبار التوزع الطبيعي للمتغيرات باستخدام اختبار Jarque-Bera، ثم إجراء اختبارات الارتباط واختبارات الاستقرارية بواسطة اختبار Phillips – Perron واختبار ADF ، واختبار LLC.

ثانياً: المفاضلة بين النّماذج الثّلاث الرّئيسيّة من نماذج البانل (نموذج الانحدار التّجميعي ونموذج التّأثيرات الثّابتة ونموذج التّأثيرات العشوائيّة) وذلك من خلال الاختبارات التالية:

-اختبار F-test للمفاضلة بين نموذج الانحدار التّجميعي ونموذج التّأثيرات الثّابتة.

-اختبار Hausman- test للمفاضلة بين نموذج التّأثيرات الثّابتة ونموذج التّأثيرات العشوائيّة.

ثالثاً: إجراء سلسلة من الاختبارات على نماذج الدّراسة للتّأكد من صلاحية ومصداقية النّتائج الّتي تمّ التّوصل إليها مثل اختبارات جودة البواقي ومؤشّرات جودة التّمثيل.

الإطار النظري للدراسة:

أولاً: مفهوم الهيكل التمويلي

يشير الهيكل التمويلي إلى خليط الالتزامات المالية للشركة [10]، بمعنى أن يشير إلى مصادر التمويل أو جانب الخصوم وحقوق الملكية في قائمة المركز المالي للشركة. كما يعرّف الهيكل التمويلي بعبارة أخرى بأنه خليط الديون وحقوق الملكية الذي تستخدمه الشركة في تمويل عملياتها [11].

ثانياً: نظريات الهيكل التمويلي

تعددت النظريات المفسرة للهيكل التمويلي واختيار الهيكل التمويلي الأمثل للشركات، حيث يعرف الهيكل التمويلي الامثل بأنه: "ذلك المزيج من الأموال الخاصة والديون الذي يخفض تكلفة الأموال ويعظم في نفس الوقت قيمة المؤسسة مما يؤدي إلى تعظيم ثروة المساهمين [12]. توجد في هذا الخصوص نظريات أساسية للهيكل التمويلي نوضحها كما يلي:

1 – **مدخل دافيد دوراند: لقد قام** David Durand المفكر في مجال الإدارة المالية بعرض أسلوبين مختلفين لتحديد قيمة المؤسسة من خلال اعتمادها على الديون في تكوين هيكلها التمويلي وهما:

نظرية صافي الربح: يتم تحديد قيمة الشركة على أساس النتيجة الصافية للأرباح، تفترض هذه النظرية أن تكلفة كل من الأموال الخاصة وتكلفة الديون ثابتة ولا تتغير وليس لها علاقة بالهيكل التمويلي، أي ارتفاع أو انخفاض درجة

الاعتماد على القروض في الهيكل التمويلي لا يترتب عليها ارتفاع او انخفاض في تكلفة أموال القروض أو الأموال الخاصة، مادامت تكلفة الاقتراض أقل من تكلفة إصدار أسهم جديدة [12].

نظرية صافي ربح العمليات: جوهر هذه النظرية هو أن الهيكل التمويلي مستقل عن التكلفة الكلية، وهذا يعني أن أي تغيير في الرفع المالي لن يغير من التكلفة الكلية للأموال، حيث تبقى هذه التكلفة ثابتة مهما كنت نسبة المديونية، أي ثبات القيمة السوقية للشركة، هنا تكلفة الاقتراض ثابتة لا تتغير مع تغير نسبة الاقتراض بينما تكلفة الأموال الخاصة ترتفع مع كل زيادة في نسبة الاقتراض [12]، [13].

2- نظرية مودجلياني وميلر: لقد خلصت هذه النظرية لكون قيمة الشركة تتحدد بقيمة أصولها، بغض النظر عن الكيفية التي تم بها تمويل تلك الأصول، فمهما كان خليط التمويل (أموال خاصة أو قروض) فلن يكون له تأثير على قيمة الشركة بمعنى أن هذه الأخيرة تبقى ثابتة. بمعنى أن قيمة الشركة لا تتأثر بنمط التمويل المختار والمعتمد من قبلها ومن ثم بقاء تكلفة رأس المال ثابتة [7]، [13]. بعد الانتقادات التي وجهت لهذا البحث خاصة فيما يتعلق بالأثر الضريبي، قام الباحثان عام 1963 بإعادة صياغة نموذجهما آخذين بعين الاعتبار الضريبة على أرباح الشركات والإعفاء الضريبي للدين فكانت النتيجة التي تم التوصل إليها أنه كلما اعتمدت الشركة في اختيار هيكلها التمويلي على الاستدانة كلما أدى ذلك إلى انخفاض تكلفة التمويل الإجمالية ومن ثم يؤدي ذلك إلى زيادة قيمة الشركة [15].

3- نظرية التبادل (المفاضلة): هذه النظرية تعتمد على الوفورات الضريبية، وتكاليف الإفلاس، وتكاليف الوكالة في تفسير الاختلاف في قرار تمويل أنشطة الشركة. وتهدف إلى الموازنة بين فوائد التمويل وتكاليفه باستخدام أموال الاقتراض [16]. وفقاً لهذه النظرية تقوم الشركة بالمبادلة أو المفاضلة بين منافع التمويل بالمديونية في مقابل معدلات الفائدة المرتفعة وكلفة الإفلاس. توازن نظرية التبادل بين الوفورات الضريبية للدين وكلفة الإفلاس ساعيةً إلى تحقيق هيكل تمويلي أمثل [17].

4- نظرية أولويات التمويل: تجادل هذه النظرية بأن الشركات لها تفضيلات معينة لمصادر التمويل نظراً لوجود فجوة معلومات بين الشركة والمقرضين المحتملين. إن التكاليف المتعلقة بعملية الإقراض تختلف من مقرض لآخر، فمصدر التمويل الذي يتعرض أكثر لمخاطر اختلاف المعلومات سيطلب عائداً أكبر على أمواله لتعويضه عن تحمله لهذه المخاطر [6]. ترى هذه النظرية أن الشركات أثناء عملية البحث عن مصدر لتمويل استثماراتها فإنها تفضل بالمقام الأول استخدام مصدر التمويل الداخلي أي الأرباح المحتجزة، وفي حال عدم كفاية هذا المصدر فإنها تلجأ إلى مصدر التمويل الخارجي المتمثل في الديون، ويبقى الخيار الأخير لها هو اصدار الأسهم العادية الجديدة وهذا في حالة عدم قدرتها على استيعاب ديون جديدة [17] [7].

5- نظرية الإشارة (توقيت السوق): إن أساس هذه النظرية يعود إلى التفاوت في حجم المعلومات وطبيعتها، وبين الإدارة والسوق، حيث أن المعلومات توزع بطرق غير متماثلة [15]. وعليه تلجأ إدارة الشركة إلى إصدار إشارات مالية تعطي للمستثمرين تصوّر بأن التدفقات النقدية ستكون أفضل وأن المخاطر ستكون أقل مما يسمح للمستثمر بتوقع أرباح رأسمالية، فالمستثمر دائم البحث عن إشارات مالية تسمح له بالتنبؤ بمردودية أكبر أو مخاطر أقل [15] [14].

6- نظرية الوكالة: تنشأ علاقة الوكالة عندما يفوّض شخص معين وهو الوكيل (الإدارة) من قبل أشخاص آخرين (المساهمين) للقيام بأداء خدمة أو مهمة محددة. تنشأ مشكلة الوكالة نتيجة لتعارض المصالح بين الإدارة والمالكين من جهة، وبقية أصحاب المصالح من جهة أخرى، ويتوقع أن تأتي عملية اختيار السياسة التمويلية للشركة متأثرة بالأهداف الذاتية للإدارة بغض النظر عما إذا كانت تلك الأهداف متوافقة أم غير متوافقة مع أهداف أصحاب المصالح الآخرين [18].

ثالثاً: العوامل المؤثرة في الهيكل التمويلي

إن المزيج المكون للهيكل التمويلي للشركات يتأثر بعدة عوامل والتي يرجع بعضها إلى الشركة نفسها مثل (حجم الشركة، ملموسية الأصول، السيولة، الربحية فرص النمو..)، وبعضها إلى عوامل تتعلق بالبيئة الاقتصادية كالتضخم والناتج المحلي الإجمالي، وعوامل أخرى سياسية كالأزمات والحروب، وتتميز هذه العوامل بالتقلب وعدم الثبات.

حجم الشركة: يلعب حجم الشركة دوراً بارزاً في تحديد هيكلها التمويلي [19]. يجادل Ang and McConne (1982) أن المشروعات الكبيرة الحجم تعد أقل عرضة لمخاطر الإفلاس. بالتالي الشركات الكبيرة الحجم يحوي هيكلها التمويلي على نسبة رفع مالي أكبر مقارنةً بالشركات الصغيرة الحجم. **ربحية الشركة:** إن الشركات التي توصف أن لها أداء جيد وتحقق ربحية عالية هي أقل عرضة لمخاطر الإفلاس وبالتالي يمكن لها الاستعانة بحجم أكبر من الديون [6]. وهو ما تجده نظرية التبادل التي تؤكد وجود أثر إيجابي بين الربحية ونسبة الدين، فالشركات التي لها نسبة ربحية عالية لها القدرة على زيادة نسبة الدين. ومن ناحية أخرى، نجد أن Myres (1984) اقترح أن الشركات الناجحة والتي تحقق مستويات عالية من الربحية لا تحتاج لأن تعتمد كثيراً على التمويل الخارجي وأنها تعتمد أكثر على مصادرها الداخلية وما تحتجزه من أرباح. **ملموسية الأصول:** توجد علاقة إيجابية بين تركيبة أصول الشركة والاعتماد على الديون، أي كلما كانت أصول الشركة قابلة لتقدم كرهن، ساهمت في إمكانية الشركة بالاعتماد أكثر على الديون في تمويل نشاطها [20]. **فرص نمو الشركة:** معدل النمو يعد مؤشراً للصحة المالية الجيدة للشركة، كما أنه يسهل على الشركة طلب الاقتراض، فعندما تكون الشركة في حالة نمو يتأثر حجم التمويل المطلوب وهو ما يؤثر على نسبة الاقتراض [12] [21]. **النظام الضريبي:** الشركات تستطيع أن تحقق وفورات ضريبية عن طريق اقتراض الأموال، لأن هذا يؤدي إلى تقليل الضريبة المفروضة على الشركة، حيث أن الفوائد التي تدفع عن القرض، تطرح من أرباح الشركة، قبل احتساب الضريبة المستحقة [7] [22]. **معدل الفائدة:** لمعدلات الفائدة تأثير على الهيكل التمويلي للشركات، فعندما ترتفع معدلات الفائدة ترتفع تكلفة الاستدانة من خلال الديون وبالتالي تسعى الشركات إلى الاعتماد أكثر على حقوق الملكية في تمويل احتياجاتها [22]. **عمر الشركة:** يؤثر عمر الشركة على الهيكل التمويلي للشركة. فهو يعطي فكرة عن قدرة الشركة على الاستمرارية والبقاء. وفي العادة تلجأ الشركات الحديثة إلى الاستدانة بغرض تلبية احتياجاتها التمويلية بسبب ضعف مواردها الذاتية وصعوبة لجؤها إلى الأسواق المالية، في حين أن الشركات القديمة فإذا ما احتاجت إلى التوسع والنمو فستلجأ إلى الاستدانة بشروط ميسرة [7] [23]. **المخاطر:** كلما ارتفعت مستوى المخاطر التي تتعرض لها الشركة، ازداد احتمال تعسرها وعدم قدرتها على الوفاء بالتزاماتها وبالتالي تنخفض قدرتها على التمويل بالدين [23]. **السيولة:** الشركات ذات معدلات السيولة العالية يكون لديها نسبة دين أعلى نسبياً لقدرتها على الوفاء بالتزاماتها القصيرة الأجل عند موعد الاستحقاق، وبالتالي نستنتج وجود علاقة إيجابية بين السيولة ونسبة الدين في الشركات [24]. **التضخم:** في ظل معدلات تضخم مرتفعة، سيكون الدين أكثر فائدة للشركات، لأن تكلفة الدين ستنخفض [25]. **الناتج المحلي الإجمالي:** يستخدم للدلالة على النشاط الاقتصادي وأحد العوامل المؤثرة على الهيكل التمويلي للشركات، حيث وجد له أثر إيجابي على الرافعة المالية [25] [26]. إن نمو الناتج المحلي يؤدي إلى ازدياد ثروة البلدان، وهذا من شأنه ان يزيد نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي وهو يعكس نمو الاقتصاد وازدياد في فرص الاستثمار ومن ثم فأن الشركات تحتاج لتمويل أكثر للاستفادة من هذه الفرص مما يعني ارتفاع المديونية في الهيكل التمويلي لها [27].

النتائج والمناقشة:

الدراسة العملية:

يعرض هذا الجزء نتائج البحث بدءاً من الإحصاءات الوصفية لمتغيرات الدراسة ومصفوفة الارتباط واختبار التعدد الخطي (VIF)، ومن ثم اختبار جذر الوحدة، انتقالاً إلى عرض نتائج تقدير نماذج الانحدار والمفاضلة بينها وعرض نتائج النموذج المناسب وتشخيصه، والتأكد من صلاحية ومصداقية النتائج، واختبار الفرضيات.

أولاً: الإحصاءات الوصفية لمتغيرات الدراسة:

الجدول (1) و الجدول (2) من مخرجات برنامج EViews10، يعرض كل منهما وصفاً إحصائياً لمتغيرات الدراسة، نلاحظ أن قيم الاحتمال لاختبار Jarque–Bera جميعها أصغر من مستوى الدلالة (5%)، وهو ما يشير إلى أن توزيع المتغيرات المدروسة لا يخضع للتوزيع الطبيعي. عدم خضوع المتغيرات المدروسة للتوزيع الطبيعي يضعنا أمام مشكلة لابد من إيجاد حل لها، ولأجل ذلك ستقوم الباحثة باختبار التوزيع الطبيعي للبواقي للتأكد من جودة بواقي النموذج المقدر.

الجدول (1): الإحصاءات الوصفية لمتغيرات الدراسة السبع الأولى خلال الفترة (2009–2020)

	LEV1	LEV2	TAX	TANG	SIZE	ROA	RISK
Mean	49.67317	119.4188	15.46376	10.78696	21.93879	5.185333	3.085847
Median	55.23992	124.7601	11.81397	9.642587	21.91153	3.556185	2.106840
Maximum	77.61063	346.6405	178.3562	36.57611	23.41367	53.79243	26.89621
Minimum	16.12877	19.23039	-337.6130	0.676548	20.89316	-10.83617	0.079664
Std. Dev.	15.08608	67.30594	37.10749	7.745615	0.503122	8.552363	3.932634
Skewness	-0.484901	0.761351	-5.371497	1.185400	0.518893	2.959883	3.706007
Kurtosis	2.324356	3.587298	61.96210	4.392140	2.897270	15.75209	19.60978
Jarque-Bera	8.382056	15.98126	21102.66	45.35249	6.525312	1185.957	1984.936
Probability	0.015131	0.000339	0.000000	0.000000	0.038287	0.000000	0.000000
Observations	144	144	141	144	144	144	144

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات EViews10

الجدول (2): الإحصاءات الوصفية لمتغيرات الدراسة الست الثانية خلال الفترة (2009–2020).

	LIQ	INF	GP	GDP	CRISIS	AGE
Mean	8.381592	32.30833	75.51309	-4.758333	0.833333	16.25000
Median	7.523473	20.30000	8.556584	-1.950000	1.000000	17.00000
Maximum	28.07562	114.2000	5189.880	5.900000	1.000000	17.00000
Minimum	2.412712	0.900000	-58.82866	-26.30000	0.000000	14.00000
Std. Dev.	4.213685	33.62862	510.2507	10.68795	0.373979	1.093528
Skewness	1.233830	1.267122	8.778119	-1.144547	-1.788854	-0.893514
Kurtosis	5.606964	3.587922	81.81413	3.009468	4.200000	2.096953
Jarque-Bera	77.31365	40.60825	39119.34	31.44024	85.44000	24.05377
Probability	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000006
Observations	144	144	144	144	144	144

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات EViews10.

ثانياً: الارتباط الخطي بين المتغيرات:

تمت دراسة الارتباط بين المتغيرات عن طريق معامل الارتباط سبيرمان لأن البيانات لا تتبع التوزع الطبيعي. الشكل (1) يوضح مصفوفة الارتباط بين متغيرات البحث المستقلة المدروسة.

الشكل (1): مصفوفة الارتباط للمتغيرات المستقلة المدروسة

Correlation Probability	LIQ	ROA	SIZE	TANG	INF	GP	GDP	TAX	RISK	AGE	CRISIS
LIQ	1.000000										

ROA	0.111640	1.000000									
	0.1875	-----									
SIZE	-0.352712	0.185714	1.000000								
	0.0000	0.0275	-----								
TANG	-0.141658	-0.072627	-0.025947	1.000000							
	0.0938	0.3921	0.7601	-----							
INF	-0.061391	0.404356	0.333317	0.061998	1.000000						
	0.4696	0.0000	0.0001	0.4652	-----						
GP	-0.069068	0.235963	0.141993	0.015568	0.100007	1.000000					
	0.4158	0.0048	0.0930	0.8546	0.2380	-----					
GDP	-0.055450	-0.200180	-0.219735	-0.119550	-0.768232	0.253478	1.000000				
	0.5137	0.0173	0.0088	0.1579	0.0000	0.0024	-----				
TAX	0.053930	-0.047372	-0.230457	0.062176	0.042287	-0.246123	-0.208335	1.000000			
	0.5253	0.5770	0.0060	0.4639	0.6186	0.0033	0.0132	-----			
RISK	-0.011965	0.797063	0.252708	0.015232	0.296275	0.241186	-0.107090	-0.184973	1.000000		
	0.8880	0.0000	0.0025	0.8577	0.0004	0.0040	0.2063	0.0281	-----		
AGE	-0.273461	0.214085	0.345191	-0.238168	0.001294	-0.136977	0.009075	0.047624	0.076332	1.000000	
	0.0010	0.0108	0.0000	0.0045	0.9878	0.1053	0.9149	0.5749	0.3683	-----	
CRISIS	-0.199830	0.103856	0.480334	0.208639	0.519226	-0.204931	-0.654440	0.038483	0.138629	0.011886	1.000000
	0.0175	0.2204	0.0000	0.0130	0.0000	0.0148	0.0000	0.6505	0.1011	0.8887	-----

المصدر: مخرجات برنامج EViews10

من خلال الشكل (1) نلاحظ أن معاملات الارتباط للمتغيرات المدروسة ضعيفة، حيث أعلى معامل ارتباط بلغ (0.79) بين المخاطرة (RISK) والربحية (ROA) باحتمال قدره (0.00)، أي أن الارتباط موجب وقوي ومعنوي، وبلغ معامل الارتباط (−0.76) بين معدل النمو الاقتصادي (GDP) والتضخم(INF) باحتمال قدره (0.00)، أي أن الارتباط سالب وقوي ومعنوي. كما بلغ معامل الارتباط (−0.65) بين متغير الأزمة (CRISIS) ومعدل النمو الاقتصادي (GDP) باحتمال قدره (0.00)، أي أن الارتباط سالب ومتوسط ومعنوي. وبلغ معامل ارتباط الأزمة (CRISIS) مع التضخم (INF) (0.51) باحتمال قدره (0.00)، أي أن الارتباط موجب ومتوسط ومعنوي. ومن أجل التأكد سيتم تطبيق اختبار معامل تضخم التباين (Variance inflation factor−VIF)، حيث يشير النموذج إلى وجود مشكلة ارتباط خطي متعدد إذا كانت قيمة المعامل أكبر من 10. يوضح الجدول (3) معامل تضخم التباين للمتغيرات المستقلة المدروسة.

الجدول (3): معامل تضخم التباين للمتغيرات المستقلة المعتمدة في نموذج LEV1 ونموذج LEV2:

Variable	Coefficient variance	Uncentered VIF
TAX	0.013857	**1.203547**
TANG	0.359831	**3.460778**
SIZE	161.0824	**4191.592**
ROA	1.809411	**9.868897**

RISK	8.167032	**11.13616**
LIQ	1.637358	**7.708795**
INF	0.040798	**4.850473**
GP	8.50E-05	**1.240443**
GDP	0.375657	**2.819296**
CRISIS	260.0034	**11.66532**
AGE	25.53894	**367.4591**

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات EViews10

من خلال الجدول السابق نلاحظ أن قيمة معامل تضخم البيانات لكل المتغيرات المستقلة أقل من 10، عدا متغيرات الآتية: الحجم (SIZE)، المخاطرة (RISK)، الأزمة (CRISIS)، والعمر (AGE)، أكبر من 10 وهذا يعني وجود علاقة ارتباط خطي متعدد، بالتالي سيتم استبعاد هذه المتغيرات من الدراسة.

ثالثاً: اختبارات الاستقرارية لبيانات السلاسل الزمنية:

يعرض الجدول (4) نتائج اختبار جذر الوحدة بالاعتماد على اختبارات جذر الوحدة المطبقة في هذه الدراسة: Fisher Chi-square-ADF، PP-Fisher Chi square، واختبار llc.

الجدول 4: نتائج اختبارات جذر الوحدة

المتغير	النتيجة	
LEV1	مستقر عند المستوى $I_{(0)}$	مع ثابت واتجاه
LEV2	مستقر عند االمستوى$I_{(0)}$	مع ثابت واتجاه
TANG	مستقر عند المستوى $I_{(0)}$	ثابت فقط
TAX	مستقر عند المستوى $I_{(0)}$	مع ثابت واتجاه
ROA	مستقر عند المستوى $I_{(0)}$	بدون ثابت واتجاه
LIQ	مستقر عند المستوى $I_{(0)}$	مع ثابت واتجاه
INF	مستقر عند المستوى $I_{(0)}$	ثابت فقط
GP	مستقر عند المستوى $I_{(0)}$	ثابت فقط
GDP	مستقر عند المستوى $I_{(0)}$	بدون ثابت واتجاه

المصدر: إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات البرنامج الإحصائي EVIEWS10.

نلاحظ من خلال الجدول السابق أن كل المتغيرات مستقرة عند المستوى، بناءً على نتائج أغلبية الاختبارات المستخدمة، وبالتالي يمكننا التقدير باستخدام نماذج بانل.

رابعاً: نتائج اختبارات المفاضلة بين نماذج Panel لمتغيرات الدراسة:

سيتم تقدير المعلمات باستخدام نماذج بانيل: نموذج الانحدار التجميعي، نموذج التأثيرات الثابتة، نموذج التأثيرات العشوائية. يعرض الجدول (5) نتائج اختبار (F-test) للمفاضلة بين نموذج الانحدار التجميعي ونموذج التأثيرات لكل من نموذجي LEV2،LEV1 .

الجدول 5: نتائج اختبارF-Test لكل من LEV1، LEV2.

النموذج	Statistic	d.f	Probability	Result
Lev1	11.823102	(11,122)	0.0000	FEM
Lev2	6.883322	(11.122)	0.0000	FEM

المصدر: إعداد الباحثة بالاستناد إلى مخرجات EViews10

من خلال الجدول السابق نلاحظ أن القيمة الاحتمالية لكلا النموذجين بلغت (0.0000) وبالتالي، فإن النموذج التأثيرات الثابتة FEM هو الأكثر ملائمة.

يعرض الجدول (6) نتائج اختبار Hausman test لكل من النموذجين LEV1، LEV2 للمفاضلة بين نموذج التأثيرات الثابتة ونموذج التأثيرات العشوائية.

الجدول (6): نتائج اختبار Hausman test

النموذج	Statistic	Probability	Result
Lev1	**6.590691**	**0.4727**	**REM**
Lev2	**10.020795**	**0.1874**	**REM**

المصدر: إعداد الباحثة بالاستناد إلى مخرجات EViews10

من خلال الجدول السابق نلاحظ أن القيمة الاحتمالية للاختبار أكبر من مستوى معنوية 5%، ونستنتج أن نموذج التأثيرات العشوائية هو النموذج المناسب.

خامساً: نتائج تقدير معلمات النموذجين LEV1، LEV2 باستخدام نموذج التأثيرات العشوائية:

بعد ما تم التأكد من أن نموذج التأثيرات العشوائية هو النموذج الأفضل للدراسة، نقوم بتقدير معلمات الدراسة وفق هذا النموذج. يعرض الجدول (7)نتائج تقدير المعلمات باستخدام نموذج التأثيرات العشوائية لنموذج LEV1. من خلال الجدول 7 نلاحظ ما يلي:

- قيمة معامل التحديد (R-squared) تساوي 0.35، أي استطاع النموذج أن يفسر ما مقداره 35% من التباينات الحاصلة.
- كل من المتغيرات (TANG,LIQ, ROA, GDP) معنوية لأن القيمة الاحتمالية أصغر من مستوى الدلالة 5% وبالتالي يوجد لها أثر على المتغير التابع.
- كل من المتغيرات (GP,TAX,INF) غير معنوية لأن القيمة الاحتمالية أكبر من مستوى الدلالة 5% وبالتالي لا يوجد أثر لها على المتغير المستقل.

الجدول (7) :نتائج تقدير نموذج LEV1.

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
TAX	-0.033117	0.020189	-1.640304	0.1033
TANG	-0.409459	0.123154	-3.324760	0.0011
ROA	-0.508667	0.113282	-4.490290	0.0000
LIQ	-0.944241	0.246635	-3.828499	0.0002
INF	0.041593	0.033023	1.259498	0.2101
GP	-0.002165	0.001595	-1.357415	0.1769
GDP	-0.186897	0.092829	-2.013344	0.0461
C	63.10419	4.145361	15.22285	0.0000
Effects Specification			S.D.	Rho
Cross-section random			9.967377	0.5691
Idiosyncratic random			8.672265	0.4309
Weighted Statistics				
R-squared	0.355483	Mean dependent var		12.25809
Adjusted R-squared	0.321561	S.D. dependent var		10.47369
S.E. of regression	8.658910	Sum squared resid		9971.905
F-statistic	10.47942	Durbin-Watson stat		0.717294
Prob(F-statistic)	0.000000			
Unweighted Statistics				
R-squared	0.307037	Mean dependent var		49.98491
Sum squared resid	21715.39	Durbin-Watson stat		0.329388

المصدر: مخرجات برنامج EViews10

يعرض "الجدول(8)نتائج تقدير المعلمات باستخدام نموذج التأثيرات العشوائية لنموذج LEV2 ونلاحظ من خلاله ما يلي:

- قيمة معامل التحديد (R-squared) تساوي 0.32 أي استطاع النموذج أن يفسر ما مقداره 32% من التباينات الحاصلة.
- كل من المتغيرات (TANG,LIQ, ROA, INF) معنوية لأن القيمة الاحتمالية أصغر من مستوى الدلالة 5% وبالتالي يوجد لها أثر على المتغير التابع.
- كل من المتغيرات (GP,GDP,TAX) غير معنوية لأن القيمة الاحتمالية أكبر من مستوى الدلالة 5% وبالتالي لا يوجد أثر لها على المتغير التابع.

الجدول (8): نتائج تقدير نموذج LEV2

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
TAX	-0.196722	0.107585	-1.828519	0.0697
TANG	-2.166762	0.639426	-3.388606	0.0009
ROA	-2.866821	0.596438	-4.806568	0.0000
LIQ	-3.272619	1.279823	-2.557088	0.0117
INF	0.424045	0.174598	2.428692	0.0165
GP	-0.007580	0.008476	-0.894272	0.3728
GDP	-0.685096	0.492095	-1.392203	0.1662
C	171.8243	18.25850	9.410645	0.0000
Effects Specification			S.D.	Rho
Cross-section random			33.68036	0.3463
Idiosyncratic random			46.26989	0.6537
Weighted Statistics				
R-squared	0.322710	Mean dependent var		44.66777
Adjusted R-squared	0.287064	S.D. dependent var		55.26744
S.E. of regression	46.79240	Sum squared resid		291207.3
F-statistic	9.052993	Durbin-Watson stat		1.006847
Prob(F-statistic)	0.000000			
Unweighted Statistics				
R-squared	0.272417	Mean dependent var		120.6220
Sum squared resid	461136.8	Durbin-Watson stat		0.635823

المصدر: مخرجات برنامج EViews10.

سادساً: اختبار جودة النماذج المقدرة:

- **مؤشرات جودة التمثيل:** من خلال نموذج التأثيرات العشوائية لكل من النموذجين LEV1، LEV2، بلغت قيمة معامل التحديد 0.35، 0.32 على التوالي، كذلك كانت قيمة احتمالية F-statistic لكلا النموجين أصغر من 0.05 مما يدل على القدرة التفسيرية للمتغيرات المستقلة في تفسيرها للتغير الحاصل في المتغيرات التابع.

- **اختبار التوزيع الطبيعي للبواقي:** يعرض الجدول (9)نتائج اختبار التوزيع الطبيعي لبواقي النماذج المقدرة، نلاحظ أن البواقي تتوزع وفق التوزيع الطبيعي لكل من النموذجين Lev1، وLev2 حيث القيمة الاحتمالية لهما أكبر من مستوى معنوية5%.

الجدول (9): نتائج اختبار التوزيع الطبيعي لبواقي النماذج المقدرة:

Lev2	Lev1	Normality test
0.158821	3.459775	**Jarque-bera**
0.923661	0.177304	**Probability**

المصدر: إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج EViews10.

- **التأكد من استقرارية البواقي:**

تم التحقق من استقرارية البواقي للنماذج المقدرة بتطبيق اختبار LLC، ويعرض الجدول (10) نتائج الاختبار التي تظهر أن احتمالية الاختبار أقل من 0.05 وبالتالي البواقي مستقرة عند المستوى لكلا النموذجين.

الجدول (10): نتائج اختبار الاستقرارية لبواقي النماذج المقدرة

LEV2	LEV1	Stationarity Test
-5.90193	-6.96005	LLC
0.0000***	0.0000***	Probability

المصدر: إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج EViews10

أظهرت الدراسة القياسية ما يلي:

1.وجود أثر سلبي للربحية في الهيكل التمويلي لشركات التأمين المدروسة، أي أن كلما ازدادت ربحية شركات التأمين، كلما انخفضت الرافعة المالية لشركات التأمين، أي انخفض اعتمادها على الديون في تمويل، ولجأت إلى التمويل الذاتي أي من خلال الأرباح المحتجزة، وهذا ما يدعم نظرية أولويات التمويل (التسلسل الهرمي) POT التي تفترض وجود علاقة سلبية بين ربحية شركات التأمين ونسبة المديونية.

2. وجود أثر سلبي للسيولة في الهيكل التمويلي لشركات التأمين المدروسة، بالتالي كلما ازدادت سيولة الشركات، كلما انخفضت نسب المديونية لديها، أي أن التدفقات المالية المتحصلة تستخدمها عند الحاجة للتمويل ولتقليص حجم الدين والفوائد المترتبة عليه.

3.لهيكل الأصول دوراً هاماً في تحديد الهيكل التمويلي لشركات التأمين، وقد أظهرت نتائج الدراسة أن هناك علاقة سلبية ما بين هيكل الأصول والهيكل التمويلي لشركات التأمين المدروسة، وذلك لأن ارتفاع نسبة الأصول الثابتة يقلل من نسبة الأصول ذات السيولة السريعة، أي قدرة الشركة على الوفاء بديونها في الوقت المناسب، مما يقلل من فرصة الحصول على الديون، ومن المحتمل أيضاً أن السبب وراء هذه العلاقة العكسية هو إعادة تقدير قيم الأصول الثابتة بناءً على القيمة السوقية، حيث صدر المرسوم التشريعي رقم (61) لعام 2007 الذي ينص على تحويل نوع الشركة وإعادة تقويم أصولها الثابتة بناءً على القيمة السوقية، مما نتج عنه ارتفاع في قيم الأصول الثابتة الدفترية، مما قد يؤثر في العلاقة ويجعل منها علاقة سلبية.

4. لا يوجد أثر لفرص النمو على الهيكل التمويلي لشركات التأمين المدروسة، وهذا يعني أن شركات التأمين لا تأخذ معدل النمو كمؤشر في اتخاذ قرار التمويل.

5. وجود أثر سلبي لمعدل الضرائب في الهيكل التمويلي لشركات التأمين الممثل ب (إجمالي الديون إلى حقوق الملكية)، بمعنى كلما انخفضت معدلات الضريبة المدفوعة، كلما ارتفعت مديونية الشركات، بسبب تحقق ميزة الوفر الضريبي.

6.وجود أثر إيجابي لمعدل التضخم في الهيكل التمويلي لشركات التأمين المدروسة الممثل ب (إجمالي الديون إلى حقوق الملكية)، إن ارتفاع معدلات التضخم وخاصة خلال فترة الأزمة التي مرت فيها سورية، أدى إلى ارتفاع أسعار جميع السلع والمواد الأساسية، كما كان له دور كبير في ارتفاع أسعار العقارات، أي أن قيمة العقارات القابلة للتأمين ارتفعت، مما يؤدي في نهاية المطاف إلى زيادة أقساط التأمين المتحققة لدى شركات التأمين، وبالتالي زيادة الأرباح المتحققة والتي تعد مصدرًا مهمًا لتمويل الديون للشركات، بالإضافة إلى أن الشركات تميل إلى الاستدانة، خلال فترات التضخم المتزايدة، وذلك بسبب انخفاض التكلفة الفعلية للدين.

7.وجود علاقة سالبة ما بين معدل النمو الاقتصادي والهيكل التمويلي لشركات التأمين المدروسة الممثل ب (إجمالي الديون إلى إجمالي الأصول)، هذا يشير إلى أن شركات التأمين في ظل معدلات النمو الاقتصادي المرتفعة، تحقق أرباحاً أكثر، وبالتالي تميل إلى التمويل من خلال الأرباح المتحققة لديها.

التوصيات:

- التركيز على العوامل الخاصة بالشركات، لما لها من تأثير على هيكلها التمويلي، حيث كان لكل من الربحية، السيولة، وملموسية الأصول، أثر في تخفيض نسب المديونية وبالتالي خفض المخاطر التي تتعرض لها.
- تطوير وتوسيع إطار الخدمات المقدمة من قبل شركات التأمين، بالإضافة إلى التسويق الجيد لخدماتها، لما له من أثر على زيادة الأرباح وبالتالي خفض نسب المديونية.

References:

1. Jahratu, Shanafati,. The impact of capital structure determinants on the financial performance of banks registered in the Saudi stock market - an econometric study for the period (2005-2015). Journal of Economic and Management Sciences. 175-2017, 1: 194.

2. Guruswamy D, Marew A. Determinants of capital structure of selected Insurance companies in Ethiopia. Developing Country Studies.2016;6.10: 6-20.

3. mijalkhi, Slim; Bishchi, Walid. Determinants of the financial structure in the economic institution: a standard analytical study using autoregressive VAR rays. Journal of Economic Studies. 2019;1.6:116-139

a. Noureddine, Ali; Siriti, Hussein. Determinants of choosing the financial structure of companies An applied comparative study between developed and developing countries. Sebha University Journal (Human Sciences). 2015;14.2:186-210
4. Ahmed, sidiqi; Souad, Fakiqi; Khaduja, be patient. The impact of the financing structure on the financial decisions in the institution. Journal of Economics and Business Administration. 2017; 1.1: 95-77.
5. Hamad, Mohamed Farag; And Al-Fakhari, the righteous Qatesh. Determinants of the financing structure of commercial banks: an applied study on British commercial banks. Economics and Business Studies Journal, 2015; 1:37-53.
6. Hafsi, Rashid; Wadan, Abdel Ghafour; Naas, Saladin. Factors determining the financial structure of service institutions listed on the Khartoum Stock Exchange during the period 2014-2016. Economic Visions Magazine, 2018; 1:48-35.
7. Fauziah, F; Latief,A; Jamal, S. The Determinants of Islamic Banking Capital Structure in Indonesia. Al-Tijary Jurnal Ekonomi dan Bisnis Islam, 2020;5.2: 125-138.
8. Elmahgop, F.O. The Determinants of capital structure in insurance companies Evidence from Saudi Arabia. Journal of Contemporary Issues in Business and Government. 2021, 27.2:1303-1315.
9. Muiruri, J, and Bosire, N. Determinants of Capital Structure Decisions of Listed Insurance Companies in Kenya: A Survey of Insurance Companies in Nakuru Town.2014.
10. Tornyeva, K. Determinants of Capital Structure of Insurance Companies in Ghana. Jouranl of Finance and Accounting.2013;4.13:52-60.
11. Bouchoucha, Mohamed. The impact of financing policies on the optimization of the financial structure of the Algerian economic institution - a study of a sample of Algerian institutions. PhD thesis, Mohamed Kheidar University, Algeria 2016.
12. Malika, Zughaib. The relationship of the financial structure to the market value of the establishment through financial theory - an analytical theoretical study. Journal of Human Sciences, Economic Research, 2009;Vol. B: 172-153.
i. Qabaja, Abdul Majeed Adnan. Determinants of the capital structure of companies listed on the Palestine Exchange, a standard study for the period (2006-2016). Journal of Economics and Finance. 2018: 4,2; 214 -223.
13. Ramadan, Ziyad; And the node, Khalil. Determinants of Capital Structure in Jordanian Public Shareholding Companies "A Study from the Reality of the Jordanian Stock Market for the Period (2000-2006). The Jordanian Journal of Business Administration. 2011, 7.2, 245-228.
14. Ismail, Ashraf Adel Mahmoud. The financing structure and its impact on the capital structure of the industrial companies in the Palestine Stock Exchange. Master Thesis, Faculty of Economics, Al-Azhar University, 2016
15. Nouri, and Salman. Corporate governance and its role in reducing agency theory problems. College of Administration and Economics, Al-Mustansiriya University, Baghdad. 2013
16. Smith,C, and Warner, J. Bankruptcy, Secured Debt and Optimal Capital Structure: Comment. Journal of Finance.1979, 34,1: 247-251.
17. Myers,S. The Capital Structure Puzzle, The Journal of Finance ,1984, XXXIX,3.
18. Hall, G, Hutchinson, P and Michaelas, N. Determinants of the Capital Structures of European SMEs. Journal of Business Finance and Accounting,2004.
19. Al-Moumni, Falah; And Hassan, Mahmoud. Choosing the determinants of the financing structure of business companies An analytical study of the services sector

companies listed on the Amman Stock Exchange. Studies Journal, Administrative Sciences. 2011, 38.2: 367-379.
20. Moulay, Nadia. A study of the factors affecting the composition of the financing structure of the industrial economic institutions "an applied study of a group of industrial economic institutions in the state of Ouargla for the period (2010-2012). Master's thesis, Faculty of Economic Sciences, Commercial Sciences and Management Sciences, Kasdi Merbah University - Ouargla - 2014.
21. Al-Sharifi, Karrar. The impact of the financing structure in enhancing the value of the company within the framework of the capture theory: an analytical study of a sample of industrial companies listed in the Iraq Stock Exchange for the period (2004-2019), 2021.
22. Makhova, N & Zinecker, M. Macroeconomic Factors and Corporate Capital Structure. Procedia- Social and Behavioral Sciences.2014,110: 530-540
23. Quinn, Abdul Kazem. Economic factors and their impact on the financing structure (exploratory research on a sample of employees at the Rusafa Institute of Management). Journal of Economic Studies, 2019, 40.
24. Bas T, Muradoglu, and Phylaktis K . Determinants of Capital Structure In Developing Countries. Cass Business School,2009.