

تأثير الرافعة المالية في مؤشرات الهشاشة المالية دراسة تطبيقية لعدد من الشركات المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية للفترة (2014-2020)

The effect of financial leverage on indicators of financial fragility An applied study of a number of companies listed on the Iraqi Stock Exchange for the period (2014-2020)

سرمد سالم عبد الكاظم

Sarmad Salem Abdel Kazem
كلية الادرة والاقتصاد / جامعة تكريت

College of Business and Economics,
University of Tikrit
sarmada488@gmail.com

أ.م. د جمال هداش محمد

A.P. Dr. Jamal Hadash Muhammad
كلية الادرة والاقتصاد / جامعة تكريت

College of Business and Economics,
University of Tikrit
Jamal55@tu.edu.iq

المستخلص:

ركزت الدراسة الى اختبار العلاقة بين الرافعة المالية مع الهشاشة المالية ضمن قطاع الشركات المدرسة لمعرفة هل يمكن للرافعة المالية ان تؤثر في الهشاشة المالية للشركات التجارية العراقية ، اذ انطلق الهدف الرئيسي الى بيان اهمية الرافعة المالية تأثيرها على الهشاشة الشركات المدرسة ، يتمثل مجتمع الدراسة بالشركات المدرجة في الاسواق العراقية للأوراق المالية و البالغ عددها (82) شركة حسب التقارير المنشورة في الموقع الرسمي الاسواق العراقية للأوراق المالية تم اختيار عينه بواقع (15) شركة ويتم استخدام مجموعة من الادوات الاحصائية ، و بالاعتماد على برنامج الاحصائي (Spss) ، ومن اهم الاستنتاجات التي توصلت اليها الدراسة وجود علاقة معنوية (عكسية) بين الرافعة المالية و الهشاشة المالية ، اذ كلما ترتفع الرافعة المالية تنخفض الهشاشة المالية ، توصي الدراسة الشركات ان تقلل درجة الرافعة المالية في هيكل التمويل لان الزيادة عن المعقول يفقد استقلالية الشركات ، اذ كلما ترتفع درجة الرافعة المالية ترتفع درجة المخاطر ، اذ تبين من خلال التحليل الوصفي ان شركة العراقية للسجاد حققت اعلى نسبة لوسط الحسابي للرافعة المالية.

الكلمات المفتاحية : الرافعة المالية ، الهشاشة المالية .

Abstract: The study focused on testing the relationship between financial leverage and financial fragility within the sector of the studied companies to find out whether the financial leverage could affect the reduction of the financial fragility of Iraqi commercial companies, as the main objective was to indicate the importance of financial leverage and its impact on the fragility of the studied companies. The study of the companies listed in the Iraqi Stock Exchange, which numbered (82) companies, according to the reports published on the official website of the Iraqi Stock Exchange, a sample of (15) companies was selected and a set of statistical tools are used, and based on the statistical program (SPSS), and from The most important conclusions reached by the study is that there is a significant (inverse) relationship between financial leverage and financial fragility, as the higher the financial leverage, the lower the financial fragility. The degree of financial leverage rises in the degree of risk, as it was found through the descriptive analysis that the Iraqi Carpet Company achieved the highest percentage of the medium of sense Abe for leverage.

Keywords: financial leverage, financial fragility.

1 المقدمة

يشهد العالم اليوم حزمة من التغيرات السريعة ، بما في ذلك جوانب الحياة الاقتصادية و في ميدان الاعمال التي انعكست بدورها على القطاع الشركات التجارية الذي يعتبر نقطة جدا مهمة باعتبار هذا القطاع هو اساسا لبناء اقتصاد المجتمع ، اذ شهدت القطاعات المالية تطورا هائلا نتج عنه مجموعة من المؤسسات و الأسواق المالية التي تسهل تقديم الخدمات المالية ، ونتيجة دورها الكبير في ميدان الاعمال اصبحت الانظمة المالية الحديثة متعددة الوجة فيما يتعلق بالمؤسسات المالية وتعتبر الشركات التجارية احد اهم هذه المؤسسات .

اذ تعد الرافعة المالية أي استخدام الديون في هيكل راس مال الشركة مهم جداً لأنها من المواضيع الحيوية و المهمة في حقل ادارة الاعمال لدى الشركات التجارية ، اذ تهتم ادارة الشركات والمدير المالي بصورة خاصة بمتابعة مؤشر الرافعة المالية كونها تعطي صورة واضحة بمدى اعتماد الشركة على الرافعة المالية المتمثل بالاستدانة أي مدى الاعتماد على حقوق المساهمين و حق الملكية و قياس الأنشطة من خلال معرفة نسبة الارباح التي تحققها تلك الاموال المقترض ضمن المستوى المطلوب، اما الهشاشة المالية هي مخاطر غير نظامية و غير

منظورة فأنها تهدد الشركات و المستثمرين و المتعاملين في سوق الاوراق المالية اذ لم يتم الكشف عنها في الوقت المبكر، ان عدم الاستقرار المالي مما يؤدي الى الفشل المالي من ثم التعثر المالي و اشهار الإفلاس، من خلال المؤشرات الهشاشة المالية للحكم على مستوى الشركات ذات الهشاشة المالية لتأتي دور الرافعة المالية للحد من الهشاشة المالية.

2 منهجية البحث

2.1 مشكلة البحث :

ان استخدام الرافعة المالية عند حاجت الشركات الى تمويل مشروع او يستخدم الرافعة المالية لتنوع مصادر التمويل في هيكل راس مال الشركة ، ومن خلال الرافعة المالية واستخدامها بالشكل الامثل يمكن لهذه الاموال المقترضة زيادة الارباح تجنب الشركة من الهشاشة المالية ، وهو ما اثار التساؤل الرئيسي للبحث و الذي مفاده : هل ان الرافعة المالية تأثر في مؤشرات الهشاشة المالية؟ وتأسيسا على ما تقدم تتبلور مشكلة البحث من تساؤلات الفرعية التالية :

- أ. ماهي طبيعة العلاقة و الاثر بين الرافعة المالية و مؤشرات الهشاشة ؟
- ب. ماهي طبيعة الرافعة المالية التي استخدمتها عينة الشركات ؟
- ت. هل يمكن لمؤشرات الهشاشة المالية للحكم مدى فاعلية الرافعة المالية ؟

2.2 اهمية البحث :

أن أهمية الدراسة الحالية يمكن تمثيلها في محورين رئيسيين هما

أ. الأهمية على المستوى النظري وتتضمن :

- تستمد الدراسة أهميتها كونها أولى الدراسات القلائل التي تناول اثر الرافعة المالية في الحد من الهشاشة المالية على حد علم الباحث.
- تقديم إطار فكري ومعرفي يبين المفاهيم النظرية المتغيرات الدراسة الأساسية ، والمتمثلة بـ (الرافعة المالية ، الهشاشة المالية) وابعادها وما تشكله هذه المتغيرات والأبعاد مجالات التطوير في عمل الشركات.
- ب. الأهمية على المستوى التطبيقي:
- تسهم هذه الدراسة في زيادة اطلاع الجهات المستفيدة، والمهتمين بالشؤون المالية والاستثمارية في سوق العراق للأوراق المالية بحالة الشركات المدروسة واتجاهها المستقبلي، اذ تتسم بتقديم مؤشر علمي دقيق يبين الرافعة المالية و الهشاشة المالية لتقييم الاستقرار المالي للشركات.
- تسعى هذه الدراسة الى ابراز الطرق والأساليب التي يكون بوسع إدارات التجارية المذكورة استخدامها لمعالجة العسر المالي بما يؤدي لتعزيز الرافعة المالية والداخلي من خلال التحليل المالي المستند الى المعايير والمؤشرات المالية المعتمدة علميا.

2.3 اهداف البحث:

لغرض الاحاطة بمشكلة الدراسة كان لابد من السعي للوصول الى الاهداف التالية:

- أ. أهمية الرافعة المالية وتأثيرها على الهشاشة المالية لتقييم الشركات .
- ب. قياس مستويات الهشاشة و الرافعة المالية والتعرف على أهم أبعادها لدى الشركات عينة الدراسة ومدى تأثيرها في ادائهم .
- ت. تشخيص علاقة الارتباط والآخر بين متغيرات الدراسة (الرافعة المالية و الهشاشة المالية) ومعرفة نتائجها على عينة البحث.

2.4 فرضيات البحث

تتطلق فرضيات البحث من الفرضيات المتسلسلة الآتية:

الفرضية الاولى : لا توجد علاقة ارتباط ذو دلالة معنوية بين الرافعة المالية و مؤشرات الهشاشة المالية .

الفرضية الثانية : لا توجد تأثير ذو دلالة معنوية بين الرافعة المالية و مؤشرات الهشاشة المالية.

2.5 مجتمع وعينة البحث

يتمثل مجتمع الدراسة بالشركات المدرجة في الاسواق العراقية للأوراق المالية و البالغ عددها (82) شركة حسب التقارير المنشورة في الموقع الرسمي الاسواق العراقية للأوراق المالية (<http://www.isx-iq.net>) تم اختيار عينه بواقع (15) والشركات هي : (شركة اسيا سيل ،شركة العراقية للحوم ، شركة العراقية للبذور ، شركة بغداد للتغليف، شركة الكندي مدينة العاب الكرخ، فندق بغداد ، فندق بابل ، فندق عشتار ، العراقية للسجاد، ببسي بغداد، شركة الخياطة الحديثة ، الشرق الاوسط للأسماك ،شركة المعمورة للاستثمار العقاري ، بغداد للنقل العام) لتكون عينة قصدية لشركات تجارية باعتبارها من اهم الشركات ذات الانعكاسات المباشرة في تنشيط وتطوير الاقتصاد العراقي ، فضلا عن اتاحتها للبيانات التي يتطلبها النموذج و التي تتضمن بيانات لا يتم الافصاح عنها اغلب الشركات خلال مدة الدراسة و المتمثلة بالفترة (2014-2020).

2.6 اسلوب البحث

استنادا الى التوجيهات واهداف الدراسة ومضامين فرضياتها ، يتم استخدام المنهج الوصفي التحليلي في تحليل البيانات . ويهدف في ايجاد علاقة اثر بين المتغيرات و التحقق من صحة الفرضيات ، ويتم استخدام مجموعة من الادوات الاحصائية ، و بالاعتماد على برنامج الاحصائي (Spss). الاجراء التحليل ويمكن تصنيف هذا الأساليب حسب ما تقضيه الدراسة.

2.7 حدود البحث

- أ. **لحدود الزمانية :** تمثلت بالحسابات الختامية لعدد من الشركات التجارية المدرجة في السوق العراقية للأوراق المالية للفترة من سنة 2014 لغاية سنة 2020 .
- ب. **الحدود المكانية :** هي عينة الشركات التجارية المختارة .
- ت. **الحدود البحثية :** تنحصر الحدود البحثية للدراسة، على دراسة العلاقة بين المتغيرات الرئيسية للبحث وهي (الرافعة المالية و مؤشرات الهشاشة المالية) وما تتضمنه من أبعاد فرعية.

3 الاطار النظري

3.1 الرافعة المالية

3.1.1 مفهوم الرافعة المالية

هي مقدار الديون التي تستخدم لتمويل موجودات الشركات ، وتختلف المديونية بين الشركات حسب الحاجة لتمويل مشاريعها الاستثمارية (Mazloum and Saeed, 2021, : 288) . و ذكر (Ali Al-Din, 2019: 837) هي اعتماد الشركات على الديون في هيكلها التمويلي ، وتعكس نسبة التغيير في تكاليف التمويل الثابتة إلى نسبة التغيير في النسبة المئوية للتكاليف المتغيرة (الفوائد) المتعلقة بالديون.

و عرف (Aliwi and Jaarat, 2019: 8) هي تمويل أنشطة وأعمال المنشأة بأموال مقترضة ويمكن قياسها من خلال نسبة الدين إلى حقوق الملكية لهيكل رأس مال الكيان ، بما في ذلك الديون. المنشأة هي مجموع التزاماتها ، أي ديونها قصيرة الأجل وطويلة الأجل ، ويشمل مساهمها رأس المال الأساسي والإضافي المدفوع بالإضافة إلى الاحتياطيات والأرباح المحتجزة.

3.1.2 اهمية الرافعة المالية

- ان تساعد في تقييم هيكل راس المال للشركة في مدة زمنية معينة ، وذلك بالاعتماد على مصادر التمويل داخلية او مصادر خارجية (Al-Sheikh, 2008: 52) .
- كلما ارتفعت درجة الرافعة المالية زادت درجة المخاطرة وكلما انخفضت الرافعة المالي انخفضت المخاطرة ا يعني هناك تأثير على درجة استقلالية المالي للمؤسسة (Bouchoucha and Miloud, 2016)
- وذكر (Muhammad, 2021: 24) بان هناك علاقة بين مستوى الاحتفاظ بالنقد والرافعة المالية العالية للشركة بسبب زيادة مخاطر التأخر في السداد والصعوبات المالية ، تسعى الشركة للاحتفاظ بالنقد لتجنب الإفلاس وبيع موجوداتها بأقل من قيمتها.

- تحدد مستوى الدين مصروفات الفائدة التي يجب أن تتحملها الشركة قبل توزيع الأرباح على المساهمين. تعتبر مصروفات الفائدة أيضاً تكلفة ثابتة ، بغض النظر عن مستوى الإنتاج أو الربح يجب على الشركة دفع الفائدة.
- تزيد الرافعة المالية من هيكل المالي للشركة ،اذ تزيد الرافعة المالية من العائد على حقوق الملكية وفي حالة عدم الربح ، ستقلل من العائد على حقوق الملكية. ستؤدي الرافعة المالية الأعلى إلى مخاطر أعلى وعوائد أعلى في فترة الازدهار. ولكن في أوقات الانكماش الاقتصادي ، سيؤدي ارتفاع الرافعة المالية إلى زيادة الضغط على الربحية والعائد على حقوق الملكية.
- هناك مفاضلة بين الآثار المفيدة للرافعة المالية (القدرة على كسب المزيد من العوائد) وتأثيرات الرافعة المالية المعززة للمخاطر (التأثير على التكاليف الثابتة بسبب مدفوعات الفائدة). إذا أساءت الشركة فهم هذه المقايضة ، فسوف تفشل فشلاً ذريعاً (farid, 2010: 17).

3.1.3 مخاطر الرافعة المالية

ان الرافعة المالية تضخم تأثير التغييرات في إيرادات مبيعات الشركة وأرباحها، إنه ينطوي بشكل أساسي على الاستخدام الفعال لأموال الديون التي تم الحصول عليها بتكاليف ثابتة من أجل زيادة عوائد المساهمين في المستقبل ، تهدف الرافعة المالية التي تستخدمها كل شركة إلى الحصول على عائد أعلى من تكلفتها من خلال الأموال ذات التكلفة الثابتة مقارنة بالمصروفات المتعلقة بتمويل الديون ، ستؤدي الزيادة في الدخل إلى زيادة صافي دخل المنظمة بمعنى آخر عندما تغير أسعار السندات والأسهم نفوذ الشركة ، فإن العوائد الضعيفة مقارنة برسوم الرافعة المالية ستقلل من صافي دخل الشركة ، كما سيتغير عدم استقرار الشركة، تباين عوائد الأصول هو التباين الوظيفي لعوائد الأسهم والسندات وتباين العوائد ، بالنسبة لشركة ذات ديون خالية من المخاطر (Hussan, 2016, 3).



الشكل: (2) مخاطر الرافعة المالية

Emkin,A. (2017),Use of Leverage in Strategic Asset Allocation. , Board of Administration Offsite , CaIPERS , JULY 2017.

2.1.4 مزايا الرافعة المالية و الانتقادات الموجهة

للرافعة المالية مزايا تخدم الشركة اذ استغلت الاموال المقترض بالشكل الامثل ، فالموجودات الممولة من الاستدانة أي (القروض) و الناتجة عن تشغيل تلك الاموال في عملياتها اذا كانت تدر عائد اعلى من تكلفة الاقتراض سيرفع من معدل الربحية، وعكس ذلك سيعرض الشركة الى عواقب غير مرغوبة (Rehman,2013:33).

- مزايا الرافعة المالية (Samhan, 2015: 145) و (Ismail, Sahar Khalil, 2016: 5)
 - أ. تمويل الديون هو أقل تكلفة من تمويل الأسهم بسبب وفورات الضرائب.
 - ب. تكلفة الاقتراض ثابتة ، وتكلفة التعاقد على القروض وإصدار السندات أقل من تكلفة إصدار الأسهم.
 - ت. لا يحق للمقرضين التصويت في الجمعية العامة للمساهمين.
 - ث. عند انخفاض التضخم يقتصر الاموال ذو قوة شرائية عالية وتم اعادتها بأموال ذو قوة شرائية اقل.
 - ج. استخدام الرافعة المالية اي الاستدانة بالشكل الامثل يمكن للشركة بناء سمعه في الاسواق المالية وهذا الامر مهم جدا بالنسبة للشركات خوفاً عند حاجتها بالمزيد الى الاقتراض.
 - ح. تساهم الميزة الضريبية في تخفيض تكلفة انشاء مشاريعها بشكل غير مباشر، مما يؤدي الى ارتفاع في العائد
- عيوب الرافعة المالية

- أ. قد يؤدي عدم دفع الفائدة أو أصل الدين إلى إفلاس الشركة.
 ب. يزيد الاقتراض من المخاطر المالية للشركة.
 ت. تشكل المديونية أعباء مالية على الشركة لأن لها ميعاد استحقاق.
 ث. تسمح بعض القروض بفرض قيود على المنشأة ، خاصة في عملية إصدار السندات.
 ج. قد تجد بعض الشركات صعوبة في الحصول على قروض طويلة الأمد في الحصول على هذه القروض.

قد يعيق الاقتراض مرونة الشركة ، خاصة إذا كان الاقتراض من خلال السندات بسبب كثرة التعهدات.

3.2 الهشاشة المالية

3.2.1 مفهوم الهشاشة المالية

يرى معظم الباحثين أن مفهوم الهشاشة المالية مرادف لعدم الاستقرار المالي ، في حين أن الاستقرار المالي يعبر عن مدى استقرار المؤسسات المالية من جهة واستقرار الأسواق المالية الرئيسية من جهة أخرى ، والتي بدورها تشكل القطاع المالي (AI-Atwi, 2017: 172) . وذكر ((AI-Sabaawi at al , 2012: 69) هو الذي يكون متعلقا بالادخار و الاستثمار ، بأنه الانحرافات التي تحدث من خطة التداخل بسبب عدم كفاءة في اداء الادارة المالية لتوظيف النظام المالي او سبب حالات عدم استقرار النظام في مواجه الصدمات المحتملة.

كما عرف (Schroeder,2009:287) الهشاشة المالية تحدث نتيجة تعرض الشركات الى صدمة خارجية مما يؤدي الى عدم الاستقرار المالي ويؤدي الى التخلف عن سداد المستحقات المالية بسبب انخفاض في الربحية. وذكر (Tymoigne, 2012:721) تنشأ الهشاشة المالية من مصدر اضطراب و التخلف عن السداد ، او ارتفاع معدل الفائدة . او عدم التنوع في التمويل الخارجي او نتيجة كوارث طبيعية ، او أي صدمة اخر تؤثر على التدفق النقدي.

3.2.3 اسباب الهشاشة المالية

- اسباب الهشاشة المالية هي التعثر المالي الذي يؤدي الى العسر المالي وهناك نوعين من العسر المالي :
- أ. **العسر المالي الفني** : هذا يعني سوء إدارة كيفية استخدام الموجودات مقابل المطلوبات ، مما يعني أن الموجودات تتجاوز المطلوبات ، لكنها لا تستطيع دفع الالتزامات الناتجة بسبب سوء إدارة هيكل التمويل.
- ب. **العسر المالي الحقيقي** : هذا يعني أن هناك أصولاً أقل من المطلوبات، ولا تستطيع الشركة سداد التزاماتها المالية بسبب التقلبات في العوائد (Faraq and Berry, 30: 2020)

فيما يتعلق بعدم الاستقرار المالي ، وعند القيام بذلك ، حدد الشركات الهشة ماليًا على أنها شركات ذات رافعة مالية ومن ثم فإن لديها مخاطر عالية للتخلف عن السداد. مرتفع (على سبيل المثال ، القيمة الصافية منخفضة جدًا) يتضمن نهجهم رفض استخدام الوكيل التمثيلي لصالح مجموعة من الوكلاء غير المتجانسين. يحدث عدم الاستقرار المالي عندما يتسبب إفلاس الشركات في تقلص الثروة الصافية وتقلصها حقوق ملكية المصرف. مع تقلص حقوق الملكية المصرفية ، تقوم المؤسسات المالية بتقليل الائتمان ، مما يؤدي إلى ارتفاع معدل الفائدة ومدفوعات خدمة الدين. العلاقة بين الموجودات والمطلوبات لأنها تحدد الظروف أو الحالة (الهشاشة المالية) التي يمكن فيها تضخيم الصدمة إلى عدم الاستقرار المالي (Schroeder, 2009, p. 290).

3.2.4 العوامل التي تزيد من الهشاشة المالية (Nash and Ghanem, 26: 2021) :

- يواجه تحقيق الهشاشة المالية عددا من المحفزات منها تلك المتعلقة بطبيعة مكونات القطاع يتسم القطاع المالي بالديناميكية والتعقيد ، ويرتبط بعضها بالبيئة الخارجية التي يعمل فيها القطاع ومن بين هذه المحفزات نذكر ما يلي:
- أ. غياب الشفافية نتيجة نقص المعلومات اللازمة لاتخاذ قرار استثماري سليم.
- ب. زيادة درجة التوسع والتعقيد في النظام المالي فيما يتعلق بالآليات والأدوات المالية المتداولة وتنوع الأنشطة والمخاطر المرتبطة بها.
- ت. تطوير الأسواق وديناميتها ونقل الأزمات من سوق إلى آخر بسرعة عالية من خلال التشابك والترابط بين الأسواق المالية في دول العالم المختلفة.

ث. الفجوة التكنولوجية والمعرفية بين المؤسسات والشركات والأسواق من جهة والهيئات التنظيمية والرقابية من جهة الأدوات المستخدمة أو المعاملات ما يحصل في النظام المالي يعود إلى عدم قدرة الجهات الرقابية على أداء دورها بكفاءة وفعالية.

قسم (مينسكي) الشركات الى ثلاثة فئات حسب المخاطر التي تتحملها :

- شركات التمويل بالتحوط : هي شركات قادرة على الوفاء بجميع الالتزامات في تاريخ الاستحقاق اي (الكل الالتزامات التعاقدية من خلال الدخل الحالي المتوقع من التدفق النقدية)، في هذه الحالة لا يهتم المقرض أو المقرض بالتغيرات في الظروف البيئية الخارجية ، مثل أسعار الفائدة ومتطلبات الضمان وشروط القرض وما إلى ذلك ، اذ كلما زاد حجم التمويل بالربح المحتجزة او التمويل عن طريق الاسم فيعبر على ان الشركة تعتمد على التمويل بالتحوط .
- شركات التمويل المضاربة : هي الشركات التي تتحمل تكلفة الاقتراض اعلى من الارباح التي تحققها وتكون غير قادرة على الايفاء بجميع الالتزامات المالية عند موعد الاستحقاق ، اذ تقوم بتدسيد جزء من اصل الدين، وتحاول تجدد التزامات دين جديدة عبر اصدار سندات جديدة لكي تفي بالتزامات التعاقدية ، وتكون هذه الشركات ذات مخاطر اكبر من الشركات التي تعتمد على التحوط .
- شركات تمويل (بونزي*) : ان هذه الشركات تشبه الشركات التي تستخدم التمويل بالمضاربة لآكن هذه الشركات غير قادرة على الايفاء بجميع التزاماتها المالية في تاريخ الاستحقاق (الفوائد و اصل الدين) فان حجم الديوان اكبر من حجم الارباح ، وهذا يعني ان الاختلال كبير جدا بين الارباح و النفقات .

*الاحتيال Ponzi: هو مصطلح يعود الى تشارليز بونزي الايطالي ويعتبر اكبر محتال في الولايات المتحدة لأنه اول من ابتكر الاحتيال التي سمية بـ (سلسلة بونزي) وهي عملية احتيال استثماري اذ تقوم الشركة دفع فوائد للمساهمين الاوائل من قبل مساهمين جدد وتستمر هذه العملية على شكل سلسلة هرمية وهمية (Al-Hayali and Al-Hamdani, 121: 2022)

4 الاطار العملي

4.1 تحليل وقياس مؤشرات الرافعة المالية و مؤشرات الهشاشة المالية.

• نسبة إجمالي الدين إلى إجمالي الموجودات

يعد هذا المؤشر لقياس درجة استخدام مصادر التمويل الخارجية في هيكل التمويل للشركة ، اذ ان هذه النسبة هي مؤشر على المخاطر التي تواجهها الشركة اذ عبء الديون اذا كان هذه النسبة مرتفعة فهذا يدل على المديونية الشركة اكبر من الموجودات ، ويعني ان الشركة ستواجه مخاطر عدم القدرة على السداد بالتزاماتها. اما اذا كانت ، أما إذا كانت هذه النسبة منخفضة فهذا يدل على أن الشركة يعتمد في نشاطه على التمويل الذاتي أكثر من الاعتماد على اموال اعمالي

$$\text{نسبة الدينون الى اجمالي الموجودات} = \frac{\text{اجمالي الدينون}}{\text{اجمالي الموجودات}} \times 100$$

من خلال التحليل المالي الواردة في التقارير السنوية للشركات عينة الدراسة يظهر الجدول (8) ادناه نتائج نسبة اجمالي الدينون الى اجمالي الموجودات كما يلي :

الجدول (8) نسبة إجمالي الدين إلى إجمالي الموجودات

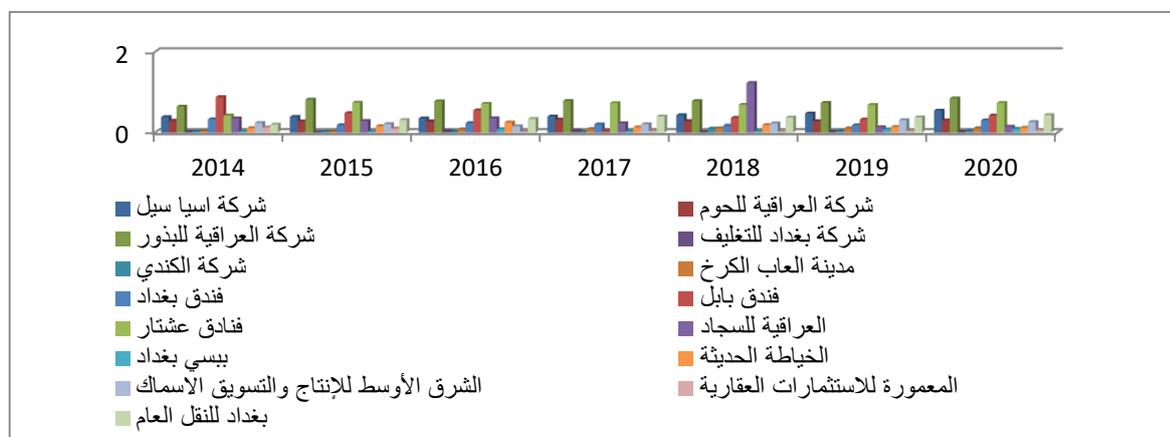
ت	السنة	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
1	شركة اسيا سيل	0.381	0.387	0.349	0.395	0.429	0.472	0.542
		9	3	6	9	3	2	5
2	شركة العراقية للحوم	0.292	0.275	0.276	0.319	0.282	0.281	0.298
		5	8	8	5	7	4	6
3	شركة العراقية للبذور	0.640	0.813	0.772	0.779	0.777	0.731	0.844
		7	4	7	8	7	8	5
4	شركة بغداد للتغليف	0.016	0.005	0.035	0.044	0.011	0.017	0.016
		5	3	4	1	5	6	1
5	شركة الكندي	0.025	0.017	0.016	0.011	0.095	0.039	0.041
		5	5	6	6	4	6	7
6	مدينة العباب الكرخ	0.033	0.023	0.077	0.083	0.102	0.100	0.103
		3	2	7	2	3	9	4

0.302 2	0.179 9	0.170 0	0.200 4	0.232 1	0.181 7	0.327 8	فندق بغداد	7
0.422 2	0.322 6	0.364 1	0.046 0	0.549 9	0.480 6	0.876 2	فندق بابل	8
0.730 6	0.682 4	0.683 7	0.727 9	0.710 1	0.739 0	0.420 4	فنادق عشتار	9
0.143 6	0.129 7	1.227 0	0.231 1	0.351 0	0.286 6	0.350 1	العراقية للسجاد	10
0.092 1	0.076 6	0.030 7	0.030 8	0.079 7	0.026 1	0.024 6	ببسي بغداد	11
0.120 1	0.137 6	0.183 9	0.128 3	0.247 9	0.157 6	0.106 0	الخيطة الحديثة	12
0.259 3	0.308 6	0.225 3	0.204 5	0.154 3	0.210 2	0.236 6	الشرق الأوسط للإنتاج والتسويق الاسماك	13
0.056 2	0.040 8	0.025 1	0.036 5	0.020 3	0.098 3	0.126 3	المعمورة للاستثمارات العقارية	14
0.433 8	0.376 4	0.370 1	0.398 6	0.336 5	0.310 0	0.197 3	بغداد للنقل العام	15

المصدر : اعداد الباحث بالاستثناء الى التقارير السنوية للمصارف ومخرجات الحاسبة الالكترونية

يتضح من الجدول السابق ان اعلى نسبة إجمالي الدين إلى إجمالي الموجودات بين شركات عينة الدراسة حققها العراقية للسجاد بلغت (1.2270) سنة (2018) . وهذا يدل على ان نسبة مديونية الشركة مرتفعة اكبر من الموجودات ، ويعني ان الشركة ستواجه مخاطر عدم القدرة على السداد بالتزاماتها .

اما ادنى نسبة لإجمالي الدين إلى إجمالي الموجودات قد حققتها شركة بغداد للتغليف وهي (0.0053) لسنة (2015) . وتدل هذه النسبة على ان الشركة لا تعتمد على التمويل الخارجي لتمويل الشركة بمعنى اخر تدل هذه النسبة على ان الشركة تعتمد على التمويل الذاتي اكثر من الاعتماد على الديون .



الشكل (7) التحليل المالي لنسبة ديون قصيرة الاجل

المصدر : اعداد الباحث بالاستثناء الى التقارير السنوية للمصارف ومخرجات الحاسبة الالكترونية

أ. **نسبة الدين إلى حقوق الملكية:** يوضح هذا المقياس لأداء أرباح الشركة إذ توضح هذه النسبة العائد على حقوق الملكية من التدفقات النقدية من الأنشطة التشغيلية وكلما ارتفعت هذه النسبة تعبر عن كفاءة الشركة في استخدام مواردها و بالشكل الامثل لتحقق الأرباح وكلما انخفضت كانت مؤشر سلبي لأداء ارباح الشركة.

$$\text{نسبة الدين إلى حق الملكية} = \frac{\text{اجمالي الديون}}{\text{حق الملكية}} \times 100$$

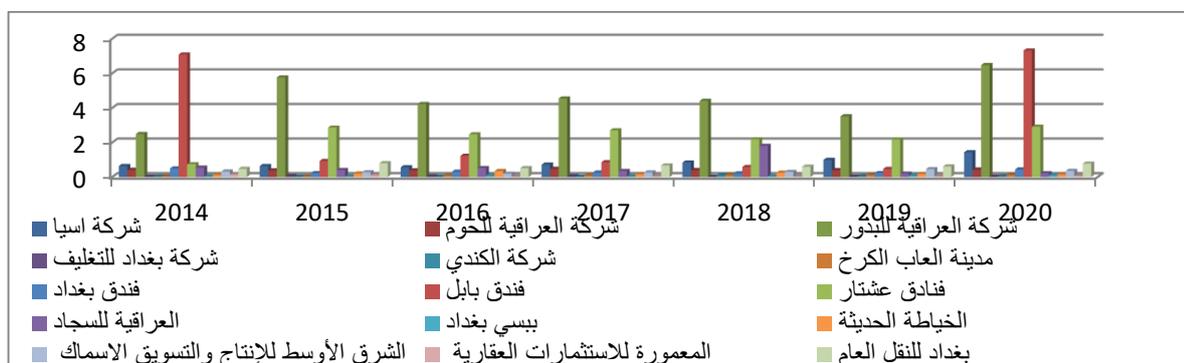
ومن خلال التحليل المالي للبيانات الواردة في التقارير السنوية للمصارف عينة الدراسة يظهر الجدول ادناه العائد على راس المال كما يلي :

الجدول (10) نسبة الدين إلى حق الملكية

ت	السنة	2020	2019	2018	2017	2016	2015	2014
1	شركة اسيا	1.430 0	0.985 7	0.836 8	0.713 7	0.559 5	0.633 9	0.630 0
2	شركة العراقية للحوم	0.425 8	0.391 5	0.398 9	0.469 4	0.382 8	0.380 8	0.413 3
3	شركة العراقية للبذور	6.468 8	3.507 4	4.402 4	4.535 3	4.218 0	5.754 4	2.485 1
4	شركة بغداد للتغليف	0.016 4	0.017 9	0.011 6	0.046 1	0.036 7	0.052 9	0.016 8
5	شركة الكندي	0.043 8	0.041 7	0.105 4	0.011 8	0.016 9	0.017 9	0.026 6
6	مدينة العاب الكرخ	0.118 2	0.114 3	0.116 0	0.092 3	0.085 8	0.024 2	0.035 5
7	فندق بغداد	0.433 0	0.219 4	0.204 8	0.250 6	0.302 3	0.222 1	0.493 9
8	فندق بابل	7.307 7	0.461 5	0.572 5	0.851 9	1.221 7	0.925 2	7.076 8
9	فنادق عشتار	2.905 9	2.162 5	2.175 9	2.696 8	2.466 6	2.854 7	0.735 0
10	العراقية للسجاد	0.215 2	0.190 2	1.794 5	0.345 7	0.512 3	0.401 7	0.538 7
11	ببسي بغداد	0.092 1	0.076 6	0.030 7	0.030 8	0.079 7	0.026 1	0.024 6
12	الخيطة الحديثة	0.146 3	0.168 5	0.249 9	0.155 3	0.341 6	0.196 2	0.119 2
13	الشرق الأوسط للإنتاج والتسويق الاسماك	0.353 9	0.446 3	0.290 9	0.259 2	0.185 0	0.270 6	0.314 9
14	المعمورة للاستثمارات العقارية	0.059 6	0.042 6	0.025 8	0.038 0	0.020 7	0.109 3	0.144 6
15	بغداد للنقل العام	0.774 1	0.608 7	0.593 8	0.668 8	0.509 7	0.795 5	0.467 9

المصدر : اعداد الباحث بالاستثناء الى التقارير السنوية للمصارف ومخرجات الحاسبة الالكترونية

ان اعلى نسبة حق الملكية بين الشركات عينة الدراسة ولكافة السنوات الدراسة حققها فندق بابل اذ بلغت (7.3077) سنة (2020) وهي تعبر عن تخطي العائد المتوقع لكلفة الديون وكلف راس المال و بالتالي مما يعني تحقيق الفندق لربحية عالية مقارنة بباقي الشركات عينة الدراسة . اما ادنى فقد بلغت (0.0116) وقد حققتها شركة بغداد للتغليف سنة (2018) ويشير هذا الانخفاض في نسبة الى عدم تحقيق شركة للربحية خلال هذه السنة وهذا يعتبر مؤشراً واضحاً على حاجة الشركة الى مراجعة سياسات التوظيف اموالها في الاستثمار.



الشكل (9) التحليل المالي لنسبة الدين الى حق الملكية

المصدر : اعداد الباحث بالاستثناء الى التقارير السنوية للمصارف ومخرجات الحاسبة الالكترونية

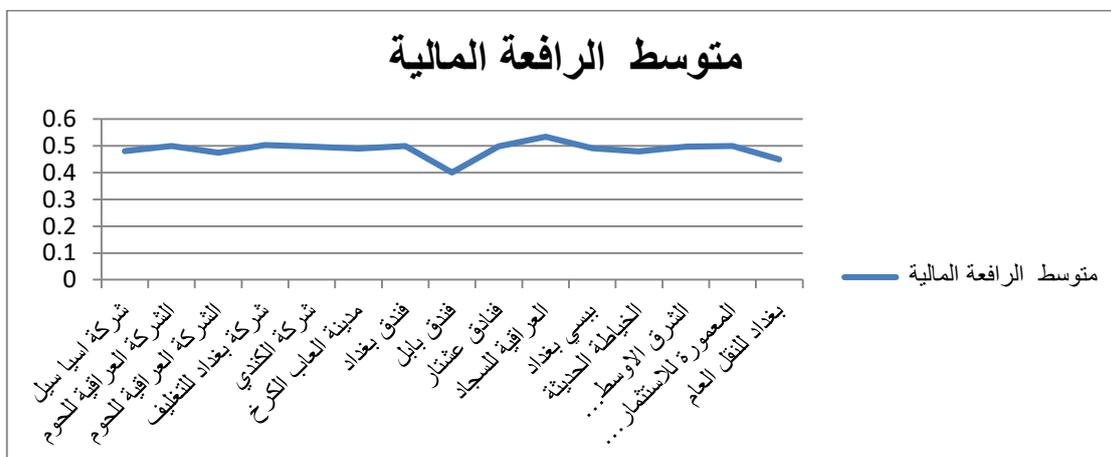
4.1.2 الاحصاء الوصفي للمتغيرات

الاحصاء الوصفي للشركات عينة الدراسة للمتغير المستقل (الرافعة المالية) :

نستنتج من الجدول (11) تشير مستويات الرافعة المالية و لـ (7) سنوات متجمعة الى ان الشركة العراقية للسجاد حققت اعلى نسبة من بين شركات عينة الدراسة اذ بلغ الوسط الحسابي لرافعة المالية (5335). وبلغ الانحراف المعياري (19155). كما بلغت اعلى قيمة (9554). و ادنى قيمة (4054). مما يدل على ان الشركة العراقية للسجاد تتمتع نسبة مديونية عالية أي (اعتماد على التمويل الخارجي) في هيكل راس المال ، اما فندق بابل فقد حصلت على ادنى نسبة من بين شركات عينة الدراسة اذ بلغ الوسط الحسابي لرافعة المالية للشركة (4001). وبلغ الانحراف المعياري (18274). كما بلغت اعلى قيمة (5108). وادنى قيمة (0500)، ويشير الارتفاع في الوسط الحسابي لرافعة المالية للشركات المذكورة الى تحقيق ربحية اعلى بالاعتماد على الرافعة المالية مع ثبات الفوائد التي يحصل عليها هيكل التمويل من الرافعة المالية ، كما يشير الى تحمل مخاطر كلما زادت درجة الرافعة المالية.

الجدول (11) الاحصاء الوصفي للمتغير المستقل (الرافعة المالية)					
الشركات	السنوات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	اعلى قيمة	ادنى قيمة
شركة اسيا	7	0.481	0.01	0.499	0.461
شركة العراقية للحوم	7	0.499	0.00	0.5	0.496
شركة العراقية للبذور	7	0.474	0.01	0.488	0.449
شركة بغداد للتغليف	7	0.503	0.01	0.519	0.5
شركة الكندي	7	0.496	0.00	0.5	0.492
مدينة العاب الكرخ	7	0.49	0.00	0.492	0.484
فندق ب0غداد	7	0.499	0.00	0.5	0.496
فندق بابل	7	0.4	0.18	0.511	0.05
فنادق عشتار	7	0.497	0.00	0.499	0.491
العراقية للسجاد	7	0.534	0.19	0.955	0.405
بيبي بغداد	7	0.491	0.00	0.492	0.49
الخباطة الحديثة	7	0.479	0.01	0.498	0.46
الشرق الاوسط للأسماك	7	0.496	0.00	0.5	0.493
المعمورة للاستثمار المالي	7	0.50	0.00	0.50	0.50
بغداد للنقل العام	7	0.449	0.08	0.498	0.31

المصدر : اعداد الباحث بالاعتماد على نتائج البرنامج الاحصائي (SPSS-24) .



الشكل (10) رسم بياني لمتوسط متغير الرافعة المالية

المصدر : اعداد الباحث بالاعتماد برنامج (spss-24)

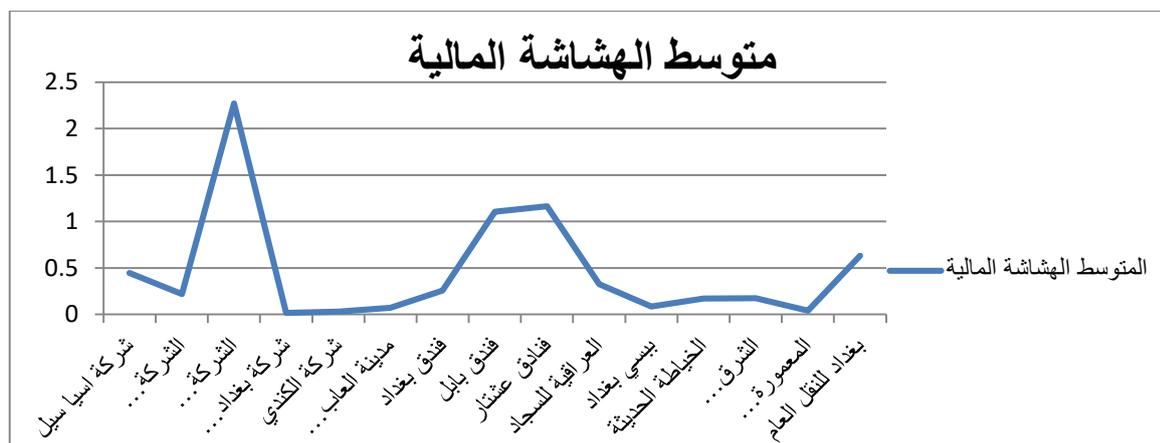
الاحصاء الوصفي للشركات عينة الدراسة للمتغير التابع (الهشاشة المالية) :

نستنتج من الجدول (12) تشير مستويات الهشاشة المالية و لـ (7) سنوات متجمعة الى ان الشركة العراقية للبذور حصلت على اعلى قيمة من بين شركات عينة الدراسة اذ بلغ الوسط الحسابي للهشاشة المالية (2.2707) وبلغ الانحراف المعياري (65149). كما بلغت اعلى قيمة (3.259) و ادنى قيمة (1.3215) مما يدل على ان الشركة العراقية للبذور تعاني من الضعف المالي بسبب ارتفاع الهشاشة المالية لان كلما ارتفع مقدار المتوسط يدل على ان معدل الهشاشة اعلى وكلما يقل مقدار المتوسط يدل على معدل الهشاشة اقل ، اما شركة بغداد للتغليف فقد حصلت على اعلى قيمة اذ بلغ الوسط الحسابي للهشاشة المالية (0180). وبلغ الانحراف المعياري (00653). كما بلغت اعلى قيمة (0265). وادنى قيمة (0084) .

ويشير ان الانخفاض في قيمة الوسط الحسابي للهشاشة المالية لشركات المذكورة هي حالة تعبر عن استقرار مالي افضل من الشركات التي كانت فيها المتوسط اعلى الان كلما زادت الهشاشة تعبر عن عدم استقرار مالي وكلما قل تعبر عن الاستقرار المالي .

الجدول (12) الاحصاء الوصفي للمتغير المستقل (الهشاشة المالية)					
الشركات	السنوات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	اعلى قيمة	ادنى قيمة
شركة اسيا	7	0.446	0.155	0.748	0.294
شركة العراقية للحوم	7	0.219	0.021	0.260	0.192
شركة العراقية للبذور	7	2.271	0.651	3.259	1.322
شركة بغداد للتغليف	7	0.018	0.007	0.027	0.008
شركة الكندي	7	0.032	0.025	0.077	0.012
مدينة العاب الكرخ	7	0.072	0.018	0.098	0.045
فندق بغداد	7	0.257	0.038	0.334	0.222
فندق بابل	7	1.107	1.047	2.715	0.356
فنادق عشتار	7	1.165	0.346	1.452	0.452
العراقية للسجاد	7	0.326	0.278	0.945	0.156
ببسي بغداد	7	0.086	0.019	0.110	0.062
الخيطة الحديثة	7	0.171	0.042	0.231	0.110
الشرق الاوسط للاسماك	7	0.175	0.037	0.236	0.125
المعمورة للاستثمار المالي	7	0.041	0.028	0.095	0.018
بغداد للنقل العام	7	0.631	0.123	0.795	0.467

المصدر : اعداد الباحث بالاعتماد على نتائج البرنامج الاحصائي (SPSS-24) .



الشكل (11) رسم بياني لوسط الحسابي لمتغير الهشاشة المالية

المصدر : اعداد الباحث بالاعتماد على وبرنامج (spss-24)

4.1.3 اختبار الفرضيات و علاقة الارتباط و التأثير للمتغيرات البحث

ب. علاقة الارتباط

- الفرضية الاولى : لا توجد علاقة ارتباط ذو دلالة معنوية بين الرافعة المالية و مؤشرات الهشاشة المالية .

بينت النتائج التالي : اذ اتضح من خلال احتساب لمعامل الارتباط اتضح وجود علاقة ومعنوية بين الرافعة المالية والهشاشة المالية وان درجة الارتباط بينهما اذ بلغت (-0.52) عند مستوى دلالة معنوية (0.05) ، كما موضح تفصيلها في الجدول (13) وجود علاقة ارتباط عكسية سالبة بين للمتغيرين، اذ كلما ترتفع (الرافعة المالية) ، تنخفض (الهشاشة المالية) . وبذلك نرفض الفرضية العدمية ونقبل الفرضية البديلة التي تنص على وجود علاقة ارتباط بين الرافعة المالية و الهشاشة المالية .

جدول (13) نتائج علاقة الارتباط بين الرافعة المالية و الهشاشة المالية (على المستوى الكلي)

الرافعة المالية - X	الهشاشة المالية - Y
	-0.52
Sig. (2-tailed)	0.047
N	15

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على البرنامج الاحصائي (spss25)

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

الفرضية الثانية : لا توجد تأثير ذو دلالة معنوية بين الرافعة المالية و مؤشرات الهشاشة المالية.

تم استخدام الانحدار الخطي البسيط ومن خلاله يتضح ان المتغير المستقل الرافعة المالية (X) والهشاشة المالية كمتغير تابع (Y) وكانت النتائج كالتالي:

أ. **معامل التحديد R² :** اظهرت النتائج في النموذج ان المتغير المستقل الرافعة المالية (X) يفسر (27%) من التغيرات الحاصلة في الهشاشة المالية كمتغير تابع (Y) و(73%) على متغيرات اخرى خارج نطاق الدراسة .

ب. **احصائية F – :** بلغت قيمة احصائية F للنموذج (4.830) وهي معنوية عند مستوى (0.05) وهذا يدل على النموذج صالح للتخطيط والتنبؤ بالمستقبل .

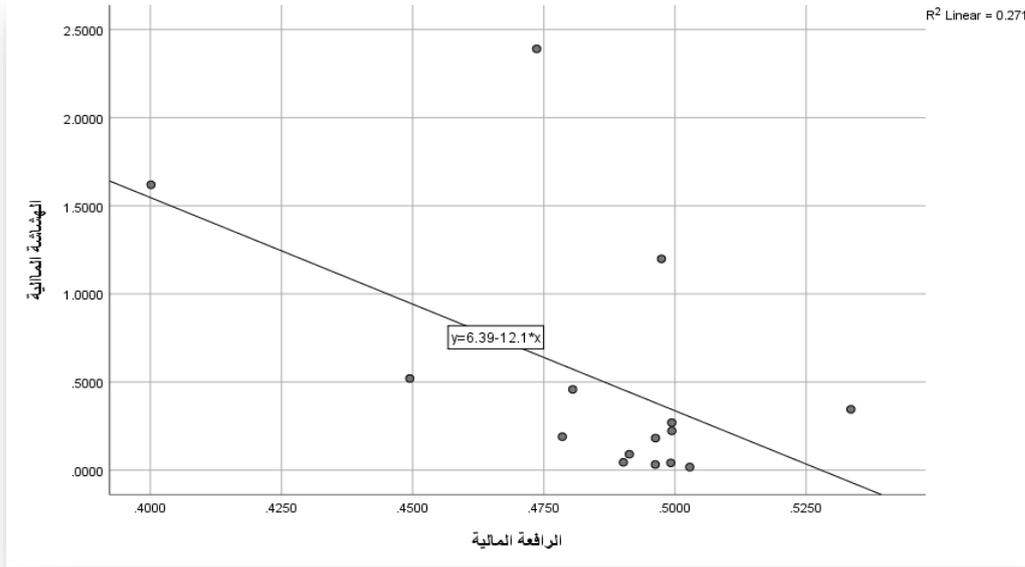
ت. **اختبار t – :** اظهرت النتائج ان احصائية t قيمتها (-2.198) وهي معنوية عند مستوى معنوية (0.05) اي ان المتغير المستقل يؤثر في المتغير التابع. كما موضح تفصيلها في الجدول (16) اظهرت نتائج تحليل الانحدار البسيط ان الاشارة سالبة اي ان العلاقة عكسية بين (الرافعة المالية) في (الهشاشة المالية) وان زيادة الرافعة المالية بوحدة واحدة فان ذلك يؤدي الى انخفاض الهشاشة المالية بنسبة (-12.097)، وبذلك نرفض الفرضية العدمية ونقبل الفرضية البديلة والتي تنص على وجود تأثير ذو دلالة ومعنوية اثر (الرافعة المالية) على (الهشاشة المالية).

جدول (16) نتائج علاقة اثر الرافعة المالية في الهشاشة المالية (على المستوى الكلي)

F		R ²	الهشاشة المالية - Y			المتغير المستقل
Sig.	المحسوبة		Sig.t	T	المرونة	
0.047	4.830	0.271	0.033	2.383	6.385	(Constant) - B ₀
			0.047	-2.198	-12.097	الرافعة المالية - X

المصدر : من اعداد الباحث بالاعتماد على البرنامج الاحصائي (spss25) .

والشكل البياني التالي يوضح العلاقة بين الرافعة المالية والهشاشة المالية اذ يلاحظ العلاقة العكسية بينهما انظر شكل (12) .



شكل (12) اثر الرافعة المالية في الهشاشة المالية
المصدر : من اعداد الباحث بالاعتماد على البرنامج الاحصائي (spss25) .

5 الاستنتاجات و التوصيات

5.1 الاستنتاجات

- ان الرافعة المالية تستخدم لتعظيم الارباح ومن مزاياها ذات تكلفة ثابتة وفي هذا الجانب تخدم هذه الميزة الشركات ذات راس مال محدود مع حجم مشاريعها الضخمة فيمكن ان تستغل هذا الجانب في تمويل هيكل راس مال الشركة والتنوع هي هيكل راس المال يقلل من المخاطر وهذا يحد من احتمالية ان تتعرض الشركة الى عدم استقرار مالي.
- تساهم مؤشرات الرافعة المالية في تحديد المخاطر الرئيسية و اتجاهات تلك المخاطر فهي تعد بمثابة الضوء الاحمر عنده زيادة في حجم الديون لان كلما زادت درجة الرافعة يعني الزيادة في درجة المخاطرة .
- تفسير النتائج الى موجود علاقة معنوية (عكسية) بين الرافعة المالية و الهشاشة المالية ،اذ كلما ترتفع الرافعة المالية تنخفض الهشاشة المالية ، مما يدل على رفض الفرضية البحث الرئيسية، وقبول الفرضية البديلة .
- وجود تأثير ذو دلالة معنوية بين (الرافعة المالية) على الهشاشة المالية، وان زيادة الرافعة المالية بوحدة واحدة فان ذلك يؤدي الى انخفاض الهشاشة المالية.

5.2 التوصيات

- ضرورة قيام الشركات التي تعاني من هشاشة مالية عالية بزيادة درجة الرافعة المالية بهدف تحسن ادائها المالي لتحقيق العائد على حق الملكية افضل و تحقيق قيمة سوقية اكبر.
- توصي الدراسة باختيار درجة الرافعة المالي التي تخدم استثماراتها و انعكاسها بشكل ايجابي على الاداء المالي ، كما تبين موجود علاقة معنوية (عكسية) بين الرافعة المالية و الهشاشة المالية ،اذ كلما ترتفع الرافعة المالية تنخفض الهشاشة المالية.
- ويجب استغلال الامثل للموجودات التي تدر ارباح اضافية و الاستغناء عن الموجودات الغير مدرة للأرباح بهدف تعظيم الارباح لزيادة معدل الربحية ، من خلا العلاقة التي تؤكد على ان كلما ترتفع نسبة الرافعة المالية تنخفض معدل الربحية.
- توصي الدراسة الشركات ان تقلل درجة الرافعة المالية في هيكل التمويل لان الزيادة عن المعقول يفقد استقلالية الشركات ، اذ كلما ترتفع درجة الرافعة المالية ترتفع درجة المخاطر.

References:

1. Al-Atwi, Muhannad Hamid, (2017), "Employing Sustainable Growth Financing Indicators in Reducing Financial Fragility, A Comparative Study between Iraqi and Emirati Insurance Companies" *Al-Muthanna Journal of Management and Economic Sciences*, Volume 8, Issue 2 (2018), College of Management and Economics, University of Kufa, Iraq.
2. Al-Hayali, Ziad Tariq and Al-Hamdani, Rafha Ibrahim, (2022), "Measuring Financial Fragility Using the (Minsky) Model for a Sample of Jordanian Industrial Companies for the Period (2005-2019)", *College of Administration - University of Mosul, Journal of Development of Rafidain*, Volume 41, Issue 133, Iraq.
3. Ali El-Din, Salma, (2019), "The Impact of Leverage on Returns and Total Risk of Industrial Companies" *Delta University for Science and Technology, Faculty of Management, Scientific Journal of Economics and Commerce*, Volume 49, Issue 1, Egypt.
4. Aliwi, Nashat Hekmat and Jaarat, Khaled Jamal, (2019), "The Impact of Leverage on Financial Performance in Jordanian Public Shareholding Companies Listed in the Amman Stock Exchange", Unpublished Master's Thesis, Faculty of Business, Middle East University, Jordan.
5. Al-Sabaawi, Mushtaq Mahmoud and Ahmed, Salam Anwar and Suleiman, (2021), "Financial Stability in the Light of the Islamic Financial and Banking System, an Analytical Study of a Sample of Islamic Banks in Light of the Global Indicators of the Financial Crisis" *Kirkuk University Journal*, Volume 2, Issue 2, Iraq.
6. Al-Sheikh, Fahmi Mustafa (2008), "Financial Analysis" First Edition, Ramallah, Palestine.
7. Bouchoucha, Muhammad and Miloud, Toumi, (2016), "The Impact of Financing Policies on Optimizing the Financial Structure of the Algerian Economic Institution, A Study of a Sample of Algerian Institutions" Unpublished Thesis, Faculty of Economics, Commerce and Management Sciences, University of Muhammad Khaider Biskra, Algeria.
8. Emkin, A. (2017). Use of Leverage in Strategic Asset Allocation. , Board of Administration Offsite , CaIPERS , JULY 2017.
9. Faraq, Marwa and Berry, Noura, (2020), "The Role of Financial Analysis in Predicting Financial Distress in the Economic Institution, A Case Study of the NCA Roudia Institution for the Period 2010-2015", Unpublished Master's Thesis, Faculty of Economics, Commerce and Management Sciences, University of May 8, 1945, Guelma, Algeria.
10. Farid, J, A, (20210). CREDIT ANALYSIS - FIRST COURSE , first course.
11. Hussan, J. (2016). Impact of Leverage on Risk of the Companies. *Journal of Civil & Legal Sciences*, 5(4), 2169-0170.
12. Ismail, Sahar Khalil and Al-Amri, Muhammad Ali Ibrahim, (2016), "Analysis of the Tax Advantage of Financial Leverage", *University of Baghdad, Journal of Accounting and Financial Studies*, Volume 11, Issue 37, Chapter Four, Iraq.
13. Mazloun, Sara Ismail and Saeed, Bilal Nouri, (2021), "Financial leverage and its impact on the market value of business establishments, an applied study of a sample of industrial companies listed on the Iraq Stock Exchange", published master's thesis, College of Business Economics, University of Nahrain, *Journal of Financial and Accounting Sciences*, Issue 4, Iraq.
14. Mohamed, Hesham Saeed Ibrahim, (2021), "The impact of the relationship between administrative ownership and financial leverage on the level of cash retention - an applied study on companies listed on the Egyptian Stock Exchange", unpublished doctoral thesis, Faculty of Commerce, Ain Shams University, Egypt.
15. Nash, Aya and Ghanem, Naima, (2021), "The effectiveness of monetary policy in achieving financial stability in Algeria during the period (2014-2020)" Unpublished master's thesis, Faculty of Economics, Commercial Sciences and Management Sciences, Al-Arabi Bin Mahdi - Umm Al-Bawaqi, Algeria.
16. Rehman, S. S. F. U. (2013). Relationship between financial leverage and financial performance: Empirical evidence of listed sugar companies of Pakistan. *Global Journal of Management and Business Research*.
17. Samhan, Hussein Muhammad, (2015), "The Impact of Capital Structure, Financial Leverage and Profitability on the Value of Jordanian Education and Investment Companies", *Zarqa University, Economic and Administrative Research*, Issue Seventeen, Jordan.
18. Schroeder, S. (2009). Defining and detecting financial fragility: New Zealand's experience. *International Journal of Social Economics*.
19. Tymoigne, E. (2014). Measuring macroprudential risk through financial fragility: a Minskian approach. *Journal of Post Keynesian Economics*, 36(4), 719-744.