



## التنبؤ بالأزمات المالية باستخدام مؤشرات الاستدامة المالية لشركات الأعمال

بحث تحليلي لعينة من شركات القطاع الصناعي المسجلة في سوق العراق للأوراق المالية

Forecasting Financial Crises Using Indicators of Financial Sustainability For  
Business Companies: Analytical Research For A Sample of Industrial Sector  
Companies Registered In The Iraq Stock Exchange

م.م. خالد عبد الله خضر

أ.م.د. هلا سامي الياسين

أ.د. رافعة إبراهيم الحمداني

Khaled Abdullah Khadr

Hala Sami Al-Yassi

Rafia Ibrahim Al-Hamdani

[hala\\_sami@uomosul.edu.iq](mailto:hala_sami@uomosul.edu.iq)

[rafea\\_ibrahem@uomosul.edu.iq](mailto:rafea_ibrahem@uomosul.edu.iq)

### المستخلص

يهدف البحث إلى معرفة كيفية التنبؤ بالأزمات المالية التي قد تقع بها شركات الأعمال ، ومدى إمكانية استخدام مؤشرات الاستدامة المالية كأدوات قياسية للتنبؤ بالأزمات المالية ، وقد تركزت مشكلة البحث في خروج بعض الشركات من السوق المالي وعودتها إليه ، وتعرضها للتعثّر المالي والإفلاس المتكرر ، وبهذا فقد كانت فرضية البحث حول إمكانية استخدام مؤشرات الاستدامة المالية للتنبؤ بالأزمات المالية . ومن بين تلك المؤشرات التي يمكن استخدامها لقياس الاستدامة المالية، تم الاعتماد على مؤشر Z-score كونه يركز على إظهار مخاطر تكلفة الدين من جهة وعلى أهمية كفاءة الشركات في استخدامها لموجوداتها وكفاءة تشغيلها إدارتها لتحقيق العائد . فقد اعتمد البحث على اختيار (21) شركة من الشركات العاملة في القطاع الصناعي كعينة بحثية ضمن الشركات المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية (مجتمع البحث) لغرض قياس مدى استدامتها المالية ومعرفة إمكانية استخدام مؤشرات التنبؤ بالأزمات المالية. إذ تم الاعتماد على المدّة الواقعة بين 2009-2019 كحدود زمنية للبحث، ومن نتائج التحليل والقياس يتضح أن الشركات عينة البحث تتفاوت في درجة استدامتها المالية، فهناك شركات عدد (7) ضمن شركات القطاع الصناعي عينة البحث أي ما نسبته 33.34% من حجم العينة فقط تمتلك نسبة استدامة مالية عالية، ما يشير إلى عدم تعرضها لأزمات مالية مستقبلية ما يمكنها على البقاء والاستمرار في سوق العمل مقارنة ببقية شركات القطاع الصناعي ، أما النسبة العظمى من العينة والبالغة (14) شركة والتي شكلت ما نسبته (66.66%) من حجم عينة البحث فيتضح من خلال النتائج إلى كونها غير مستدامة مالياً ، ما قد يشير ذلك إلى إمكانية تعرضها للأزمات المالية المستقبلية ، وهو ما تؤكد أيضاً نتائج المخاطرة المالية المرتفعة التي تعرضت لها من خلال الانحراف المعياري المرتفع فضلاً عن انخفاض نسبة حق الملكية على إجمالي الموجودات ما يعني اعتمادها على التمويل

الخارجي أكثر من الداخلي ما رفع من مخاطر تعرضها للأزمات المالية وهو ما تؤكدُه أيضًا نتائج بعض منها للانقطاع في السلاسل الزمنية مما انعكس على نتائج كل من قيمة العائد على الموجودات والانحراف المعياري للعائد على الموجودات.

الكلمات المفتاحية : الأزمات المالية ، الاستدامة المالية لشركات الأعمال ، مؤشرات قياس الاستدامة المالية

## Summary

The research aims to know how to predict financial crises that business companies may encounter, and the extent to which financial sustainability indicators can be used as standard tools for predicting financial crises. The research hypothesis about the possibility of using indicators of financial sustainability to predict financial crises. Among those indicators that can be used to measure financial sustainability, the Z-score indicator was relied upon, as it focuses on showing the risks of the cost of debt on the one hand, and on the importance of companies' efficiency in using their assets and operating efficiently to achieve returns. The research relied on selecting (21) companies operating in the industrial sector as a research sample among the companies registered in the Iraq Stock Exchange (the research community) for the purpose of measuring the extent of their financial sustainability and knowing the possibility of using their indicators to predict financial crises. As the period between 2009–2019 was relied upon as a temporal limit for the research, and from the results of analysis and measurement it is clear that the research sample companies vary in the degree of their financial sustainability. There are (7) companies within the industrial sector companies in the research sample, i.e. 33.34% of the sample size only. It has a high financial sustainability rate, which indicates that it is not exposed to future financial crises, which enables it to survive and continue in the labor market compared to the rest of the companies in the industrial sector. It is clear from the results that it is not financially sustainable, which may indicate the possibility of its exposure to future financial crises, which is also confirmed by the results of the high financial risk that it was exposed to through the high standard deviation, in addition to the low percentage of ownership rights over the total assets, which means its dependence on External financing is more than internal, which raised the risks of exposure to financial crises, which is also confirmed by the results of some of them due to interruption in time

series, which was reflected in the results of both the return on assets value and the deviation a For my benchmark return on assets,

Keywords: financial crises, financial sustainability of business companies, financial sustainability indicators

#### المقدمة:

إن نقاشا علميا وابعاثا و دراسات واسعة كانت قد بدأت منذ العقود الأخيرة من القرن الماضي بشأن الأزمات المالية التي قد تصيب اقتصاديات البلدان وعرضت تلك الدراسات باتجاهات متعددة الغاية منها الوصول إلى أسبابها وطرق تفاديها والحد من خسائرها فضلا عن أساليب معالجتها ومن بين تلك الدراسات تلك التي تناولت مفاهيم الاستدامة المالية ودورها في الحد من الأزمات المالية ، التي كانت معظمها قد طرحت باتجاه الاستدامة المالية على مستوى الاقتصاد الكلي والمالية العامة والتي تكون من مسؤولية الحكومات، وركزوا فيها على قضايا الاستدامة المالية والاستراتيجيات والسياسات اللازمة للوصول إليها وكيفية قياسها بالشكل الذي يدعم التنمية المستدامة.

وانطلاقا من كون شركات الأعمال تعد أحد الأعمدة الأساسية لاقتصاديات البلدان ، كان لا بد من فهم دورها في التنمية المستدامة لاقتصاديات البلدان من خلال فهم استدامتها المالية من المنظور الجزئي كوحدة اقتصادية لها مخرجات تصب في اقتصاد البلد، كما أن لشركات الأعمال بصورة عامة وإدارتها المالية بخاصة ، لها أهداف متعددة والتي من بينها هدف البقاء والاستمرارية ، والذي يرتبط ارتباطا وثيقا بالأداء المالي وما يحققه من ارتفاعات في معدلات نموه أو ما يعكسه من انخفاض في تلك المعدلات التي قد تعرض الشركات إلى سلسلة من التعثرات المالية ما ينتج عنها الوقوع في الأزمات المالية التي قد تهدد بقاءها واستمراريتها في سوق العمل.

ومما سبق جاء البحث ليلسط الضوء على أهمية الاستدامة المالية لشركات الأعمال وطرق قياسها ومدى إمكانية استخدام مؤشراتها كأدوات مالية للتنبؤ بالأزمات المالية لشركات الأعمال.

#### مشكلة البحث:

لوحظ في السنوات الأخيرة ومن خلال الاطلاع على التقارير والكشوفات المالية لشركات الأعمال العاملة في القطاع الصناعي والمسجلة في سوق العراق للأوراق المالية، أن هناك بعض الشركات قد تتعرض لتعثرات مالية وخسائر متكررة ، وبعضها الآخر قد تشهر إفلاسها وتتسحب من السوق ما يشير الأمر إلى تعرض تلك الشركات إلى أزمات مالية خلال مراحل حياتها، ومن ذلك كان لا بد من الاهتمام بعمليات التنبؤ قبل الوقوع بتلك الأزمات المالية التي قد تؤثر سلبا على الشركات والسوق المالي، ويمكن لنا صياغة المشكلة البحثية بشكل أدق من خلال التساؤلات البحثية الآتية :

1. هل تواجه جميع شركات الأعمال العاملة في القطاع الصناعي والمدرجة في سوق العراق للأوراق المالية للأزمات المالية.
2. كيف يمكن التنبؤ بالأزمات المالية لشركات الأعمال.

أهداف البحث:

يسعى البحث إلى الوصول لمجموعة أهداف الغاية منها الكشف عن أسباب المشكلة البحثية ومن ثم إيجاد الحلول اللازمة منها، ومن ذلك يمكن لنا معرفة أهداف البحث في الآتي:

1. التعرف على ماهية الأزمات المالية لشركات الأعمال ومراحلها وأسبابها.
2. قياس مدى الاستدامة المالية التي تمتلكها الشركات الصناعية المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية.
3. التنبؤ بمدى مرور الشركات الصناعية المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية بالأزمات المالية من عدمها.
4. الوصول إلى معرفة إمكانية استخدام مؤشرات الاستدامة المالية في التنبؤ بالأزمات المالية للشركات.

فرضيات البحث:

لغرض الإجابة على التساؤلات البحثية والوصول إلى أهدافه، يمكن لنا صياغة الفرضيات الآتية :

1. تواجه شركات الأعمال العاملة في القطاع الصناعي والمدرجة في سوق العراق للأوراق المالية أزمات مالية عالية.
2. يمكن استخدام نماذج الاستدامة المالية كمؤشر للتنبؤ بالأزمات المالية.

مجتمع وعينة البحث:

سيتم الاعتماد على سوق العراق للأوراق المالية كمجتمع بحثي وباختيار القطاع الصناعي كعينة بحثية كونه من أكثر القطاعات التي توشح تقاريره المالية بكثرة انقطاعات بعض شركاته عن سوق العراق للأوراق المالية مما يخدم بذلك أهداف البحث.

حدود البحث الزمنية:

سيتم الاعتماد على المدة 2009-2018 كحدود زمنية للبحث

## المبحث الاول : الإطار النظري

### اولا : ماهية الأزمات المالية والاستدامة

ومع اختلاف صور الأزمات المالية التي يشهدها الاقتصاد العالمي الناتج عن اختلاف أسبابها وانعكاساتها على الاقتصاد إلا أنه لم يتمكن الباحثون والاقتصاديون من إيجاد الحلول التي يمكن تبنيها باستمرار، إذ إنه لكل صورة من صور الأزمات هناك حلول ومعالجات خاصة بها ، والتي توائم أسباب وقوعها والآثار التي تتركها ، وبذلك فإن للأزمات المالية مفاهيم متعددة وصوراً مختلفة وآثاراً متعددة تبعا للرؤى التي طرحت من قبل الكتاب والباحثين، فنجد من الباحثين من تنبأها على المستوى الكلي فأشير إليها اقتصاديا بأنها اضطراب حاد ومفاجئ في بعض التوازنات الاقتصادية يتبعه انهيار في عدد من المؤسسات المالية تمتد آثاره إلى القطاعات الأخرى ( كورتيل و رزيق ، 2012 ، 3 ) . وأشير إليها أيضًا بأنها " ظاهرة تعرف بنتائجها، ومن مظاهرها انهيار البورصة، و حدوث مضاربات نقدية كبيرة ومقاربة، وبطالة دائمة (فريد و كمال ، 2013 ، 10 ) وأشير إلى الأزمة المالية بشكل خاص بأنها " انهيار النظام المالي برتمه مصحوبا بفشل عدد كبير من المؤسسات المالية وغير المالية مع انكماش حاد في النشاط الاقتصادي الكلي " (كورتيل و رزيق ، 2013 ، 11) .

أما على المستوى الجزئي والمتمثل بشركات الأعمال فيشار إليها بأنها لحظة حرجة وحاسمة تتعلق بمصير الكيان الإداري للشركات التي تعرضت لمشاكل متعددة ناجمة عن مخاطر مالية ( سهو ، 252 ، 2010 ) ، ما ينتج صعوبة حادة أمام متخذ القرار تجعله في حيرة بالغة وعدم القدرة على معالجة الموقف ، وبذلك فهي تتعلق ببعدين هما:

• التهديد الخطير للمصالح والأهداف الحالية والمستقبلية.

• الوقت المحدد المتاح لاتخاذ القرار المناسب لحل الأزمة

كما عرفها (Claessens & Kose, 2013, 9) هي تلك التذبذبات العميقة التي تؤثر كليا أو جزئيا على مجمل المتغيرات المالية للشركة ، وعلى حجم إصدار إجمالي القروض والودائع المصرفية لها ، ومعدل الصرف، وتعتبر على انهيار وأسعار الأسهم والسندات، وشامل في النظام المالي والنقدي.

ومما سبق يمكن القول إن الأزمات المالية التي تحدث في شركات الأعمال في حالة عدم التنبؤ بها وإيجاد الحلول لها قد يتفاقم الأمر بحكم البيئة الخارجية لها وعلاقتها التبادلية مع مختلف الأطراف قد تنعكس آثار تلك الأزمة المالية لتصبح من الأسباب الرئيسة التي تقوّل فيما بعد إلى أزمات مالية اقتصادية على مستوى البلد.

ومن أسباب الأزمات المالية للشركات نجد الآتي : ( صندوق النقد العربي ، 2008 ، 14 \_ 15 ) ( عامر ، 2014 ، 111 \_ 112 ) ( Bordo ، 2000 ، 5\_6 )

1 \_ العسر المالي ( التعثر المالي ) , والذي يؤدي إلى تراجع النشاط المالي للشركة بسبب عدم قدرة الشركة على سداد الالتزامات المالية للشركة تجاه الدائنين سواء مصارف أو شركات... إلخ .

2 \_ انهيار أسعار أسهم الشركات في الأسواق المالية نتيجة المخاطر التي تتعرض لها الشركات سواء من داخل الشركة أو من خارجها بسبب الظروف الخارجية.

3 \_ انهيار أسعار صرف العملة, والتي تؤثر بشكل مباشر أو غير مباشر على أداء الشركات وتعرضها للخسارة وأحياناً يؤدي إلى إفلاسها . .

4 \_ عدم تناسق حجم الموجودات المالية للشركة مع التزاماتها المالية تجاه المؤسسات المالية .

5 \_ العدوى المالية التي تصيب الشركات , والتي تؤدي إلى تأثر نشاط الشركة بهذه العدوى والذي يؤدي بدوره إلى خسارتها وانهيارها .

6 \_ المخاطر الخاصة بالشركات سواء سوء إدارة وعدم التنظيم ومشكلة الوكالة التي تنتج عن تضارب مصالح الملاك مع الإدارة , والذي يؤدي بدوره إلى حدوث الأزمة المالية في الشركة

7 \_ أزمة السيولة : وهي التي تنتج عند عدم قدرة الشركة على سداد الالتزامات المالية المترتبة بذمتها تجاه غيرها والتي تكون أكبر من حقوقها في الأجل القصير .

مما سبق نجد أهمية الأخذ بنظر الاعتبار كافة أنواع المخاطر المالية التي تواجهها شركات الأعمال ، لما لها من تأثير واضح على الوقوع بالأزمات المالية في حالة عدم معالجتها أو الحد من وقوعها ، كما لا بدّ للشركات من الأخذ بنظر الاعتبار أهمية التنبؤ بها قبل وقوعها ، فأخذ الباحثون إلى تبني سبل وطرق متعددة للتنبؤ بالأزمات المالية ، منها الأساليب المالية المعتمدة على التحليل المالي ومنها الأساليب الإحصائية (مؤشرات الحیطة الكلية والجزئية ، مؤشرات الإنذار المبكر ، إلخ ) ومنها الأساليب التي تجمع بين المالية والإحصائية وذلك بغية توقع الأزمات قبل وقوعها ومحاولة إدارتها من أجل المحافظة على بقاء واستمرارية الشركات في سوق العمل

ونظراً لكون البقاء والاستمرارية من أهم أهداف الإدارة باتجاهها العام والإدارة المالية باتجاهها الخاص كان لا بد من محاولة إيجاد العلاقة بين تحقيق هذا الهدف والأزمات المالية ، إذ يعبر هدف البقاء والاستمرارية إلى ما يعرف بالاستدامة المالية لشركات الأعمال فنجد أنه يشير إلى ضرورة تبني استخدام مؤشرات الاستدامة المالية ، لكي تضمن لها البقاء والاستمرار في ظل التحديات التي تواجهها شركات الأعمال في الوقت الراهن .

وتعرف الاستدامة المالية بأنها القدرة على تأمين موارد مالية ثابتة و كافية وتوزيعها على أوجه الاستثمار المطلوبة وبالشكل والوقت المناسبين. (يوسف ، 2020 ، 96 ) كما ينظر لها بأنها قدرة الشركة على تحقيق أهدافها ومستويات تحقيق تلك الأهداف في الأجل الطويل ( Filene,23,2011 ) ، والذي يتطلب من الشركة تحقيق عائد على حقوق

الملكية أي بمعنى تفوق العائد على الكلفة. بما يضمن للشركات تحقيق الربحية وتجنب الإفلاس ( Schreiner and Yaron, 1999, 431)) كما يشار إلى الاستدامة المالية للشركة على أنها القدرة على توليد القيمة للمالكين و الحفاظ على استمرارية العمليات على المدى الطويل باستخدام المزيج الأمثل من الاستثمارات ومصادر التمويل ، ويتضمن هذا التعريف مفهوم الاستمرارية الذي يمثل في الوقت نفسه أحد المبادئ المحاسبية الأساسية. ( Navajas , et al ., 2000, 14)

من هنا يمكننا تعريف الاستدامة المالية بأنها إمكانية الشركة في استدامة البقاء والاستمرار والقدرة على حصول الأرباح وقررتها على تعزيز رأس مالها والقضاء قدر الإمكان على التهديدات الخارجية والداخلية التي تتعرض لها خلال ممارستها لنشاطها الاستثماري ( المالي ) .

### ثانياً: أسس ومبادئ الاستدامة المالية

ومن المؤكد أن الاستدامة المالية تستند إلى أسس ومبادئ عديدة سواء كانت داخلية أو خارجية منها لا بدّ من السعي إلى توفير التمويل اللازم للعمليات الاستثمارية ومن مصادر متعددة مع الأخذ بنظر الاعتبار عدم التركيز على المصادر الخارجية والتمثلة بالاقتراض كونها تؤدي إلى زيادة الأعباء المالية على الشركات خاصة في مرحلة الانحدار المالي، وبذلك فإن دراسة أدوات السوق النقدي تعد من أسس ومبادئ الاستدامة المالية كونها تعطي تصوراً واضحاً لما يمكن أن يوفره السوق من أدوات تمويلية تعزز الأداء المالي للشركة من جهة وتواكب التغيرات البيئية من جهة ثانية ، ومن جهة ثانية ونظراً لكون الشركات كوحدات اقتصادية تمثل أحد أهم اعمدة الاقتصاد للبلدان ، فإن نجاحها وبقاءها في السوق يعزز من الاستدامة المالية للبلد أيضاً مما يحتم ذلك أن تدعم الحكومات تلك الشركات في حالة تعرضها لتعثرات مالية ، بمعنى آخر ممكن أن تلجأ الشركات إلى طرق واتجاهات أخرى ساندة لها لغرض بقائها واستدامتها ومن بين تلك الاتجاهات هي الاستعانة بالدولة أو عمل شركات واندماجات مع شركات أخرى ، كما لا بدّ لها من محاولة العمل على المشاركة المجتمعية مع ضمان تحقيق الربح للأطراف المشاركة وتوظيف الشراكة بهدف النجاح من خلال الرشادة في اتخاذ القرارات المالية : (Lagoarde- Thomas and Paraque, 2018,5 ) ( Yang, Yorulmazer, Alentorn , 2007,9, Segot, 2015,7 )

### ثالثاً : عوامل الاستدامة المالية

ما يتعلق بعوامل استدامة الشركات فيرى كل من (Deals, Nuova, Yafinovich, 2015) بأنها من أهم العوامل التي تعمل على الاستدامة المالية للشركات تتمثل في:

1 \_ مقدار الرافعة المالية.

2 - الإبداع والابتكار .

3 \_ العوامل الديمغرافية (التركيبة السكانية) .

4 \_ دور الحكومة في استدامة الشركات.

رابعاً: مؤشرات قياس الاستدامة المالية:

بما أن موضوع الاستدامة المالية من المواضيع الحديثة بالنسبة للشركات. فقد تعددت الآراء النظرية والتطبيقية المتعلقة بهذا الموضوع. وقد أورد الباحثون عدة مؤشرات ومقاييس لقياس الاستدامة المالية، والآتي أهم تلك المؤشرات. MIX, (2011) (التميمي وعيسى, 2020)

1 \_ الاستدامة المالية باعتبارها الاكتفاء الذاتي التشغيلي: أورد موقع microfinance information exchange العالمي تعريفاً آخرًا للاكتفاء الذاتي بكونه يشير إلى بقدرة الشركة على التغطية الكاملة لكلفها، وتقاس الاستدامة المالية وفق هذا المؤشر كآتي:

الاكتفاء الذاتي التشغيلي = العائد المالي / (النفقات المالية + خسائر انخفاض القيمة + النفقات التشغيلية)

2 \_ الاستدامة المالية باعتبارها كل من الاكتفاء الذاتي التشغيلي والاكتفاء الذاتي المالي معاً: أي الاكتفاء الذاتي التشغيلي والمالي معاً، ويقاس وفق المعادلة الآتية:

الاكتفاء الذاتي التشغيلي = إجمالي الإيرادات / إجمالي المصروفات .

أما الاكتفاء المالي فيقاس بالمعادلة الآتية: الاكتفاء المالي = الإيرادات التشغيلية المعدلة / المصروفات التشغيلية المعدلة.

3 \_ الاستدامة المالية باعتبارها مستندة إلى نمو الشركة: والذي يستند على نمو الشركة ويقاس من خلال المعادلة الآتية: (Myers, 2020,45)

$$F.S = NI / TE = PM * TAT * EM = (NI/Revenue) (Revenue/Assets) (Assets/Equity)$$

حيث إن:

NI : صافي الدخل

TE: إجمالي حقوق الملكية

PM: هامش الربح

TAT: إجمالي معدل دوران الموجودات

EM: مضاعف حقوق الملكية

ومن متغيرات المعادلة أعلاه يتضح أن مضاعف حق الملكية هو المحدد الرئيسي للنمو من جهة وللرفع المالي من جهة أخرى إذ أن إجمالي الموجودات تتساوى مع حق الملكية الكلية وإجمالي القروض، لذلك فإن معدل الموجودات على حق الملكية تعطي لنا أيضاً مؤشراً لنسبة الرفع المالي الذي تمتلكه الشركة ونسبة الاقتراض من خلال ما تبقى من الموجودات على حق الملكية.

4\_ نموذج (Z-score) الذي يعتمد على مؤشرات الخاصة بالاستدامة المالية متمثلة (العائد على الموجودات وحق الملكية إلى الموجودات الكلية) فضلاً عن مؤشر المخاطرة المالية المتمثلة بالانحراف المعياري للعائد على الموجودات ، ويتم حساب قيمة (Z-score) على النحو الآتي (الطائي والجبوري، 2017، 547-548):

$$Z = \frac{ROA + E / A}{\sigma(ROA)}$$

إذ إن:

ROA: تمثل العائد على الموجودات

E / A : تمثل نسبة حق الملكية إلى الموجودات الكلية

$\sigma(ROA)$ : تمثل الانحراف المعياري للعائد على الموجودات

وأن ارتفاع قيمة مؤشر (Z-score) عن المعدل المتوقع على مستوى الشركة يعني احتمال أقل الاستدامة المالية أي أقل للإفلاس والعكس بالعكس عند انخفاض قيمة مؤشر (Z-score).

ومن متغيرات المعادلة نموذج (Z-score) يتضح أنه ركز على الموجودات وكيفية إدارتها ونسبة إضافتها ومشاركتها للعائد المتوقع للشركة ، فضلاً عن الأخذ بنظر الاعتبار حجم المخاطر المالية التي قد تتحملها الشركة من استثماراتها، وسيتم الاعتماد على هذا النموذج لقياس الاستدامة المالية لعينة بحثنا.

### المبحث الثاني : الإطار العملي

بعد استعراض الجوانب المفاهيمية للأزمات المالية والاستدامة لشركات الأعمال والتعرف على أهم المؤشرات التي يمكن تبنيها لقياس الاستدامة المالية ، ولا بدّ لنا من التحقق من صحة الفرضيات الموضوعية للبحث والمتمثلة في إمكانية تبني تلك المؤشرات للتنبؤ بالأزمات المالية التي قد تمر بها شركات الأعمال خلال مسيرة حياتها ، وانطلاقاً من تلك المؤشرات ، سيتم الاعتماد على أحد تلك المؤشرات والمتمثل بالنموذج الموضوع من قبل Z-score كونه يركز على إظهار مخاطر تكلفة الدين من جهة وعلى أهمية كفاءة الشركات في استخدامها لموجوداتها وكفاءة تشغيلها إدارتها لتحقيق العائد .

لذلك اعتمد البحث على اختيار الشركات العاملة في القطاع الصناعي كعينة بحثية ضمن الشركات المسجلة في سوق العراق للأوراق المالية (مجتمع البحث) لغرض قياس مدى استدامتها المالية ومعرفة إمكانية استخدام مؤشرات التنبؤ بالأزمات المالية. إذ تم الاعتماد على المدّة الواقعة بين 2009-2019 كحدود زمنية للبحث، فجاءت نتائج التحليل والقياس كالتالي:

أولاً: التحليل المالي للشركات عينة الدراسة:

الجدول (1)

متوسط المتغيرات المالية للشركات عينة الدراسة للفترة ( 2009 – 2018 )

اسم الشركة	العائد على الموجودات الكلية ROA ( )	الانحراف المعياري للعائد على الموجودات (σROA)	نسبة حق الملكية إلى الموجودات الكلية (E/A)
شركة 1	0.165265	0.211987	0.78030
شركة 2	0.084033	0.071082	0.62899
شركة 3	0.112030	0.134222	0.16428
شركة 4	0.006895	0.010408	0.99311
شركة 5	0.052422	0.040925	0.59556
شركة 6	0.025559	0.040183	0.85662
شركة 7	0	0	2.73864
شركة 8	0.005973	0.017085	1.26267
شركة 9	0	0	0.48440
شركة 10	0.07880	0.069280	0.75256
شركة 11	0.018581	0.041054	0.78279
شركة 12	0.0015380	0.004399	0.85001
شركة 13	0.027075	0.037386	0.51519
شركة 14	0	0	2.82774
شركة 15	0	0	1.10938
شركة 16	0.014815	0.021313	2.2551
شركة 17	0.009647	0.015290	0.60142
شركة 18	0.003061	0.007656	0.81987

0.02796	0.011252	0.005072	شركة 19
1.38618	0.008691	0.003038	شركة 20
0.65655	0.014897	0.011618	شركة 21

المصدر : من إعداد الباحثين بالاعتماد على الكشوفات والتقارير المالية للشركات عينة البحث لفترة 2009-2018

من الجدول (1) في أعلاه يتضح أن بعض الشركات قد بلغت نسبة العائد على الموجودات (ROA) لها (صفرًا) وبانحراف المعياري للعائد على الموجودات (6ROA) (صفر) أيضًا ، ولكل من الشركة 7 (شركة الهلال الصناعية) وشركة 9 (شركة الصناعات الالكترونية) وشركة 14 (شركة العراقية لصناعات وتجارة الكارتون) وشركة 15 (شركة الصناعات الخفيفة) ومن خلال الاطلاع على الكشوفات المالية الخاصة لها نجد انقطاعا في السلاسل الزمنية لتلك الشركات خلال المدة الزمنية للبحث ، ما قد يعزى سبب عدم تحققها لأي عائد . بينما حققت كل من الشركة 1 والشركة 3 أعلى نسبة عائد على الموجودات ، إذ بلغت (0.112 ، 0.195) على التوالي فيما كان حجم المخاطرة المالية لها أعلى نسبة من بقية الشركات إذ بلغت (0.211 ، 0.134) على التوالي . اما ادنى عائد على الموجودات فتمثلت في الشركات (17,4,8,19)، إذ بلغت النسبة (0.009,0.006,0.005,0.005) على التوالي ، ما رافق تلك الشركات مخاطر مالية قدرت بانحراف معياري (0.015,0.010,0.017,0.015) على التوالي . إلا أن أدنى مخاطرة مالية تمثلت في الشركات (12 ، 18 ، 20) وبانحراف معياري مقداره (0.008,0.007,0.004) على التوالي

أما ما يتعلق بنسبة حق الملكية إلى إجمالي الموجودات فنجد أن أعلى نسبة كانت للشركات (16,8,4,12) إذ بلغت (2.25,1.26,0.99,0.85) بعد استبعاد الشركات (7, 14 ,15) (لحصول انقطاع في سلاسلها الزمنية) ما تشير ارتفاع تلك النسب إلى ارتفاع نسبة اعتماد تلك الشركات على التمويل الداخلي مقارنة بالتمويل الخارجي في تمويل استثماراتها .

أما أدنى نسبة حق الملكية إلى إجمالي الموجودات فتمثلت في الشركات (19,3,13,14) إذ بلغت النسبة (0.601, 0.515,0.164,0.027) على التوالي ما يشير إلى اعتماد استثماراتها على التمويل الخارجي بنسبة أعلى من التمويل الداخلي المتمثل بحق الملكية.

ثانياً: قياس الاستدامة المالية للشركات عينة البحث

تم تطبيق نموذج (Z-score) لجميع شركات عينة الدراسة فكانت نتائج القياس كما مؤشر في الجدول (2) أدناه:

جدول (2)

درجة الاستدامة المالية للشركات عينة البحث

اسم الشركة	درجة الاستدامة
شركة 1 (شركة المنصور للصناعات الدوائية والمستلزمات الطبية)	4.47
شركة 2 (شركة الخياطة الحديثة)	1.11
شركة 3 (شركة العراقية للسجاد والمفروشات)	2.06
شركة 4 (شركة لصناعة مواد التغليف)	9.99
شركة 5 (شركة بغداد المشروبات الغازية والمعدنية للمنطقة الشمالية)	1.62
شركة 6 (شركة العراقية لتصنيع وتسويق التمور)	2.23
شركة 7 (شركة الهلال الصناعية)	2.73
شركة 8 (شركة الوطنية للصناعات الكيماوية والنبلاستيكية)	7.44
شركة 9 (شركة الصناعات الالكترونية)	4.85
شركة 10 (شركة الكندي لإنتاج اللقاحات والادوية )	1.20
شركة 11 (شركة العراقية للإعمال الهندسية)	1.95
شركة 12 (شركة الوطنية للصناعات المعدنية والدراجات )	2.12
شركة 13 (شركة إنتاج الالبسة الجاهزة والتجارة العامة)	1.45
شركة 14 (شركة العراقية لصناعات وتجارة الكارتون)	2.82
شركة 15 (شركة الصناعات الخفيفة)	1.11
شركة 16 (شركة الفلوجة لإنتاج المواد الإنشائية)	4.19
شركة 17 (شركة الخازر لإنتاج المواد الإنشائية)	1.02
شركة 18 (شركة صناعات للأصباغ الحديثة)	2.51
شركة 19 (شركة الصناعات الكيماوية العصرية)	1.61
شركة 20 (شركة صناعة المواد الإنشائية الحديثة)	4.47
شركة 21 (شركة الوطنية لصناعات الاثاث المنزلي )	4.51

3.117	متوسط الاستدانة المالية للشركات
-------	---------------------------------

المصدر : من إعداد الباحثين بالاعتماد على الكشوفات والتقارير المالية للشركات عينة البحث للفترة 2009-2018 من الجدول (2) في أعلاه يتضح أن درجات الاستدانة للشركات عينة البحث متفاوتة أي هناك شركات ذات استدانة مالية مرتفعة وشركات ذات استدانة مالية منخفضة كما في الجدول الآتي:

### جدول (3)

#### الشركات عالية الاستدانة المالية

اسم الشركة	درجة الاستدانة
شركة 4 (شركة لصناعة مواد التغليف)	9.99
شركة 8 (شركة الوطنية للصناعات الكيماوية والبلاستيكية)	7.44
شركة 9 (شركة الصناعات الالكترونية)	4.85
شركة 21 (شركة الوطنية لصناعات الاثاث المنزلي )	4.51
شركة 20 (شركة صناعة المواد الإنشائية الحديثة)	4.47
شركة 1 (شركة المنصور للصناعات الدوائية والمستلزمات الطبية)	4.47
شركة 16 (شركة الفلوجة لإنتاج المواد الإنشائية)	4.19

من الجدول (3) في أعلاه يتضح أن هناك شركات عدد (7) ضمن شركات القطاع الصناعي عينة البحث أي ما نسبته 33.34% من حجم العينة فقط تمتلك نسبة استدانة مالية عالية وعدم تعرضها لأزمات مالية مستقبلية ما يمكنها على البقاء والاستمرار في سوق العمل مقارنة ببقية شركات القطاع الصناعي ، وحققت شركة صناعة مواد التغليف أعلى نسبة استدانة مالية وبلغت النسبة (9.99) وتلتها الشركة الوطنية للصناعات الكيماوية والبلاستيكية بنسبة استدانة مالية (7.44) ، ولعل الأمر متعلق بكيفية تحديد هيكلها التمويلي والمتمثل باعتمادها على حق الملكية بنسبة أعلى من الاقتراض الخارجي ، وهو ما تؤكد نسبة حق الملكية على إجمالي الموجودات ، ما يعني عدم تعرضها لمخاطر الإفلاس بسبب قلة الاقتراض أو الاعتماد على مصادر خارجية في التمويل .

## جدول (4)

## الشركات الغير مستدامة مالياً

اسم الشركة	درجة الاستدامة
شركة 14 (شركة العراقية لصناعات وتجارة الكارتون)	2.82
شركة 7 (شركة الهلال الصناعية)	2.73
شركة 18 (شركة صناعات للأصباغ الحديثة)	2.51
شركة 6 (شركة العراقية لتصنيع وتسويق التمور)	2.23
شركة 2 (شركة الخياطة الحديثة)	1.11
شركة 12 (شركة الوطنية للصناعات المعدنية والدراجات )	2.12
شركة 3 (شركة العراقية للسجاد والمفروشات)	2.06
شركة 11 (شركة العراقية للإعمال الهندسية)	1.95
شركة 5 (شركة بغداد المشروبات الغازية والمعدنية للمنطقة الشمالية)	1.62
شركة 19 (شركة الصناعات الكيماوية العصرية)	1.61
شركة 13 (شركة إنتاج الالبسة الجاهزة والتجارة العامة)	1.45
شركة 10 (شركة الكندي لإنتاج اللقاحات والادوية )	1.20
شركة 15 (شركة الصناعات الخفيفة)	1.11
شركة 17 (شركة الخازر لإنتاج المواد الإنشائية)	1.02

يوضح جدول (4) أن معظم شركات القطاع الصناعي غير مستدامة مالياً، قد تكون معرضة للأزمات المالية المستقبلية ، إذ شكلت ما نسبته (66.66%) من حجم عينة البحث وهي نسبة مرتفعة وتكون معرضة للأزمات المالية . وهو ما تؤكد أيضاً نتائج المخاطرة المالية المرتفعة التي تعرضت لها من خلال الانحراف المعياري المرتفع فضلاً عن انخفاض نسبة حق الملكية على إجمالي الموجودات ما يعني اعتمادها على التمويل الخارجي أكثر من الداخلي ما رفع من مخاطر تعرضها للأزمات المالية وهو ما تؤكد أيضاً نتائج البعض منها للانقطاع في السلاسل الزمنية مما أوضح نتائج كل من قيمة العائد على الموجودات والانحراف المعياري للعائد على الموجودات يساوي صفر .

## الاستنتاجات والمقترحات :

### أولاً : الاستنتاجات :

1. تتعرض معظم شركات القطاع الصناعي لمخاطر مالية مرتفعة ناتجة عن ارتفاع الانحراف المعياري للعائد على الموجودات .
2. تعتمد معظم شركات القطاع الصناعي على مصادر التمويل الخارجي المتمثل بالاقتراض في تحديد هيكلها التمويلي أكثر من اعتمادها على التمويل الداخلي المتمثل بحق الملكية .
3. معظم شركات القطاع الصناعي غير مستدامة مالياً .
4. قد تواجه معظم شركات القطاع الصناعي لأزمات مالية مستقبلية .
5. تعد مؤشرات الاستدامة المالية مقياساً ملائماً للتنبؤ بالأزمات المالية .

### ثانياً : المقترحات :

1. يمكن تبني مؤشرات الاستدامة المالية للتنبؤ بالأزمات المالية المستقبلية .
2. على الشركات العاملة في القطاع الصناعي والمسجلة في سوق العراق للأوراق المالية والتي ظهرت عدم استدامتها المالية تغيير سياستها التمويلية والتخفيض من حجم الاعتماد على المصادر الخارجية وزيادة الاعتماد على التمويل الخارجي لضمان عدم تعرضها لمخاطر مالية وأزمات مستقبلية ما قد يعرضها للانفلاس والتصفية .
3. ينبغي على إدارة سوق العراق للأوراق المالية حث الشركات المسجلة لديها وخاصة العاملة في القطاع الصناعي على ضرورة قياس استدامتها المالية باستمرار لغرض التنبؤ بالأزمات المالية قبل وقوعها .. مما قد يهدد كفاءة السوق المالية .
4. ينبغي على إدارة سوق العراق للأوراق المالية اتخاذ الإجراءات الصارمة بحق الشركات التي لا تلتزم بالإفصاح والشفافية في عرض كشوفاتها المالية والتي تنتهك بالاستمرار .

### قائمة المصادر :

### أولاً :- الوثائق الرسمية :

1. صندوق النقد العربي , 2008 , [www.amf.org.ae](http://www.amf.org.ae) .
2. دليل سوق العراق للأوراق المالية للمدة 2009-2018

ثانياً :- الرسائل والأطاريح :

1\_ التميمي، أرشد فؤاد و عيسى ، جبار صحن. (2020). كفاءة تشغيل الموجودات وأثرها في استدامة نمو ثروة المساهمين: دراسة تطبيقية تحليلية لعينة من الشركات الصناعية المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية . مجلة دراسات محاسبية و مالية، المجلد الخامس عشر ، العدد (50) .

2\_ رانيا عامر ، 2014 ، الأزمات المالية العالمية ، المجلة الاجتماعية القومية، المجلد الحادي والخمسون، العدد الثالث .

3\_ فيصل متعب المطيري ، 2011 ، " تأثير استخدام أساليب التخطيط الاستراتيجي على إدارة الأزمات لدى القطاع المصرفي الإسلامي الكويتي " ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية الأعمال وجامعة الشرق الأوسط .

4\_ هيل عجمي جميل ، 2003 ، الأزمات المالية : مفهومها ومؤشراتها وإمكانية التنبؤ بها ، مجلة جامعة دمشق- المجلد التاسع عشر- العدد الأول .

5\_ نزهان محمد سهو ، 2010 ، الأزمة المالية العالمية الراهنة المفهوم المفهوم...الأسباب...التداعيات ، مجلة الإدارة والاقتصاد ، العدد الثالث والثمانون .

ثالثاً : - المصادر الإنكليزية :

#### First : Books :

1- Thomas, Lagoarde-Segot, Paraque, Bernard.(2018).Finance and sustainability: From ideology to utopia, International Review of Financial Analysis,(55) pp80-92, <https://doi.org/10.1016/j.irfa.2017.10.006>

#### Second :The letters and theses :

1\_ Stijn Claesses &Ayhan Kose ، 2013, Financial Crises ;Explanation ، Types ، and Implications ، SSRN, Electronic Journal.

2- Lagoarde-Segot, Thomas.(2015). Diversifying finance research: From financialization to sustainability, International Review of Financial.

3- Michael D.Bordo, The Globalization of Capital Market, Financial Crises, and

Capital Controls: A Historical Perspective, ECES, Working Paper No. 48,7-

December 2000, p.19.

4- MIX, Microfinance Information Exchange. (2011). Defining responsible financial performance: the role of profits, Retrieved from <http://www.themix.org/publications/microbanking-bulletin/2011/05/microfinance-profitsMIX>

5- Myers, David Hobson.(2020). Sustainability in Business: A Financial Economics Analysis. Palgrave Macmillan.

6- 11-Nier, Erlend, Yang, Jing, Yorulmazer, Alentorn, Tanju Amadeo. (2007). Network models and financial stability. Journal of Economics Dynamics and Control,(31)6,pp2033-2060. <https://doi.org/10.1016/j.jedc.2007.01.014>