KUFA STUDIES CENTER JOURNAL
UNIVERSITY OF KUFA
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة
KSCJ OPEN ACCESS
ISSN (P) : 1993-7016
ISSN (E) : 2708-728X
www.journal.uokufa.edu.iq

رأس المال الفكري ودوره في تجنب العسر المالي للشركات الصناعية المساهمة

أ.د. حيدر جاسم عبيد

الباحث إحسان عبد الأمير دريب

جامعة الكوفة / كلية الإدارة والاقتصاد

DOI: https://doi.org/10.36322/jksc.176(c).19679

المستخلص

تهدف الدراسة الحالية إلى اختبار دور مؤشرات رأس المال الفكري; كفاءة رأس المال البشري (HCE)، و كفاءة رأس المال الهيكلي (SCE)، و كفاءة رأس المال العلائقي (RCE)، وكفاءة رأس المال المستخدم (CEE) كمتغير مستقل في تجنب العسر المالي كمتغير تابع، إذ اعتمدت الدراسة لقياس رأس المال الفكري أنموذج القيمة المضافة لرأس المال الفكري المعدل (VAIC)، فيما اعتمدت الدراسة لقياس العسر المالي أنموذج (Altman 1968) (Z- Score).

إذ تحددت مشكلة الدراسة بعدد من التساؤلات كان أهمها ما مدى إسهام مؤشرات رأس المال الفكري في تجنب العسر المالي في الشركات الصناعية المساهمة المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية؟ ومن أجل تحقيق أهداف الدراسة والإجابة عن تساؤلاتها، تم اختيار مجتمع الدراسة المتمثل بالشركات الصناعية المساهمة المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية والبالغ عددها (25) شركة صناعية مساهمة، وتم اختيار عينة مكونة من (10) شركات صناعية مساهمة توفرت بياناتها للفترة الزمنية (2012-2021) بالاعتماد على بيانات الموقع الالكتروني الرسمي لسوق العراق للأوراق المالية، وتم اختبار فرضيات التأثير باستخدام البرنامج الإحصائي (SPSS)، وتم تحليل البيانات على وفق أسلوب الانحدار المتعدد باعتماد برنامج (Eviews-10).

This work is licensed under a https://creativecommons.org/licenses/by/4.0International License.

مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة مرخصة بموجب ترخيص المشاع الإبداعي 4.0الدولي.

KUFA STUDIES CENTER JOURNAL
UNIVERSITY OF KUFA
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة
KSCJ OPEN ACCESS
ISSN (P) : 1993-7016
ISSN (E) : 2708-728X
www.journal.uokufa.edu.iq

وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من الاستنتاجات كان أهمها يعد رأس المال الفكري مورداً استراتيجياً ومصدراً هاماً للميزة التنافسية في الشركات، وإن الشركات المبحوثة تقع في منطقة رمادية (مستقرة لكنها غير آمنة من مخاطر العسر المالي).

الكلمات الدالة: رأس المال الفكري، العسر المالي، الشركات الصناعية.

Intellectual capital and its role in avoiding financial distress for joint-stock industrial companies

Prof. Dr Hayder Jasim Obaid

Researcher Ihsan Abdel-Amir Darib

University of Kufa / College of Administration and Economics

Abstract:

The current study aims to test the role of intellectual capital indicators, human capital efficiency (HCE), structural capital efficiency (SCE), relational capital efficiency (RCE), and capital employed efficiency (CEE) as an independent variable in avoiding financial distress as a dependent variable. As the study adopted to measure intellectual capital the value-added model of modified intellectual capital (VAIC), while the study adopted to measure financial distress model (Z-Score) (Altman 1968).

This work is licensed under a https://creativecommons.org/licenses/by/4.0 International License.

مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة مرخصة بموجب ترخيص المشاع الإبداعي 4.0الدولي.

KUFA STUDIES CENTER JOURNAL
UNIVERSITY OF KUFA
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة
KSCJ OPEN ACCESS
ISSN (P) : 1993-7016
ISSN (E) : 2708-728X
www.journal.uokufa.edu.iq

The problem of the study was identified by a number of questions, the most important of which was the extent of the contribution of intellectual capital indicators in avoiding financial distress in the industrial joint-stock companies listed in the Iraq Stock Exchange? In order to achieve the objectives of the study and answer its questions, the study population represented by the shareholding industrial companies listed in the Iraq Stock Exchange, which numbered (25) industrial companies, was selected, and a sample consisting of (10) shareholding industrial companies whose data is available for the time period (2012-2021) was chosen. based on the data of the official website of the Iraqi Stock Exchange, and the correlation and influence hypotheses were tested using the statistical program (SPSS), and the data was analyzed according to the multiple regression method by adopting the (Eviews-10) program.

The study reached a set of conclusions, the most important of which is that intellectual capital is a strategic resource and an important source of competitive advantage in companies, and the companies surveyed are located in a gray area (stable but not safe from the risks of financial distress).

Key words: intellectual capital, financial distress, industrial companies

This work is licensed under a https://creativecommons.org/licenses/by/4.0 International License.

مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة مرخصة بموجب ترخيص المشاع الإبداعي 4.0الدولي.

KUFA STUDIES CENTER JOURNAL
UNIVERSITY OF KUFA
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة
KSCJ OPEN ACCESS
ISSN (P) : 1993-7016
ISSN (E) : 2708-728X
www.journal.uokufa.edu.iq

المقدمة

يحتل قطاع الصناعة أهمية بالغة في الاقتصاد الوطني بشكل عام وفي دعم التنمية وتعزيز الاستقرار الاقتصادي بشكل خاص، كونه يسهم في علاج مشاكل البطالة إذ يساعد الصناعة على توفير فرص أوسع للأيدي العاملة، تنويع مصادر الإنتاج والدخل والصادرات، رفع مستوى الإنتاجية وذلك لكون قطاع الصناعة من أكثر القطاعات قدرة على تطبيق استخدام التقنية والتكنولوجيا الحديثة، يسهم في رفع معدل النمو الاقتصادي في الاقتصاد الوطني.

أصبح رأس المال الفكري مصدراً للميزة التنافسية في الوقت الحاضر، فلم تعد الشركات تعتمد على رأس المال المادي فقط ، و أنما أصبح التوجه نحو المعرفة ضرورة ملحة لهذه الشركات، إذ يسهم رأس المال الفكري في تحويل المعرفة إلى قيمة، ويرتكز النمو المستدام للشركة على تدفق المعرفة وتحويلها إلى رأس مال، وعلى الرغم من إن رأس المال الفكري لم يتم ذكره في التقارير والكشوفات المالية بشكلٍ واضحٍ وإنما يستدل عليه من خلال مؤشراته، فضلاً عن صعوبات تقييم الأصول غير الملموسة في البيانات و القوائم المالية، إلا إن القيمة المضافة للشركات عند استثمار رأس المال الفكري تظهر الأهمية الكبيرة لهذا المورد القيَم.

من جهة أخرى يشير العسر المالي إلى الموقف الذي ينخفض فيه التدفق النقدي التشغيلي ولا تستطيع الشركة مواجهة التزاماتها، و أكدت العديد من الدراسات الحديثة ذات الصلة بالعسر المالي إنه يتطلب المزيد من البحث لتحديد الأسباب المؤدية له، ويُعّرف العسر المالي على إنه الحالة التي تواجه فيها الشركة صعوبات مالية تتجلى في عدم القدرة على سداد الديون أو دفع توزيعات أرباح الأسهم الممتازة، مما يؤدي

This work is licensed under a https://creativecommons.org/licenses/by/4.0 International License.
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة مرخصة بموجب ترخيص المشاع الإبداعي 4.0الدولي.

إلى زيادة البطالة ومستوى الفقر، وحرمان الدائنين من أرباحهم المشروعة، وتكثيف معدل الجريمة، وخفض مدفوعات ضرائب الشركات، وخلق فوارق اجتماعية.

المبحث الأول: المنهجية العلمية للبحث

أولاً: مشكلة البحث

تتجلى مشكلة الدراسة في التساؤل الرئيس الآتي:

ما مدى إسهام مؤشرات رأس المال الفكري في تجنب العسر المالي في الشركات الصناعية المساهمة في العراق؟ ويمكن أن تنبثق من مشكلة الدراسة مجموعة من التساؤلات أبرزها:

1- ما مستوى توافر رأس المال الفكري في الشركات الصناعية المبحوثة؟

2- ما مستوى تعرض الشركات الصناعية المبحوثة للعسر المالي؟

3- ما مدى تأثير مؤشرات رأس المال الفكري في تجنب العسر المالي في الشركات المبحوثة؟

4- ما نوع العلاقة بين مؤشرات رأس المال الفكري والعسر المالي في الشركات الصناعية المبحوثة؟

ثانياً: أهمية البحث

تكمن أهمية الدراسة الحالية بالجانب النظري والجانب العملي وعلى النحو الآتي:

1. الجانب النظري

بحدود ما توفر للباحث فأن متغيرات رأس المال الفكري، والعسر المالي لم يدرسا معاً من الباحثين على المستويين العربي والعراقي بحسب علم الباحث.

2. الجانب التطبيقي

تبرز أهمية الدراسة الحالية من الناحية العملية من خلال النقاط الآتية:

This work is licensed under a https://creativecommons.org/licenses/by/4.0 International License.
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة مرخصة بموجب ترخيص المشاع الإبداعي 4.0الدولي.

ISSN (P) : 1993-7016
ISSN (E) : 2708-728X
www.journal.uokufa.edu.iq

أ. تساعد الدراسة الحالية على لفت انتباه القائمين على الشركات الصناعية العراقية من خلال معرفة كيفية الاستثمار الفعّال للموارد غير الملموسة في هذه الشركات.

ب. تساعد نتائج الدراسة الحالية على النهوض بواقع الشركات الصناعية العراقية من خلال معرفة مدى توافر رأس المال الفكري فيها.

ت. تساعد الدراسة الحالية على لفت أنظار الباحثين والمختصين حول انعكاسات الموارد غير الملموسة ومعرفة مدى تأثيرها على العسر المالي في شركات التصنيع العراقية.

ث. يعد أنموذج (Altman Z- score) من أهم النماذج المستخدمة في التنبؤ بالعسر المالي حول العالم، في الدراسة الحالية تم الاعتماد على أنموذج (Altman Z-score)، فأن تطبيقه في البيئة العراقية أمر هام، لمعرفة مدى قدرته في التنبؤ بالعسر المالي في الشركات الصناعية العراقية، لذا فإن الاعتماد على هذا الأنموذج في الدراسة الحالية سوف يسهم بدقة التنبؤ عن الوضع المالي لشركات الصناعية العراقية.

ثالثاً: أهداف البحث

تسعى الدراسة الحالية إلى تحقيق عدد من الأهداف تتمثل بالآتي:

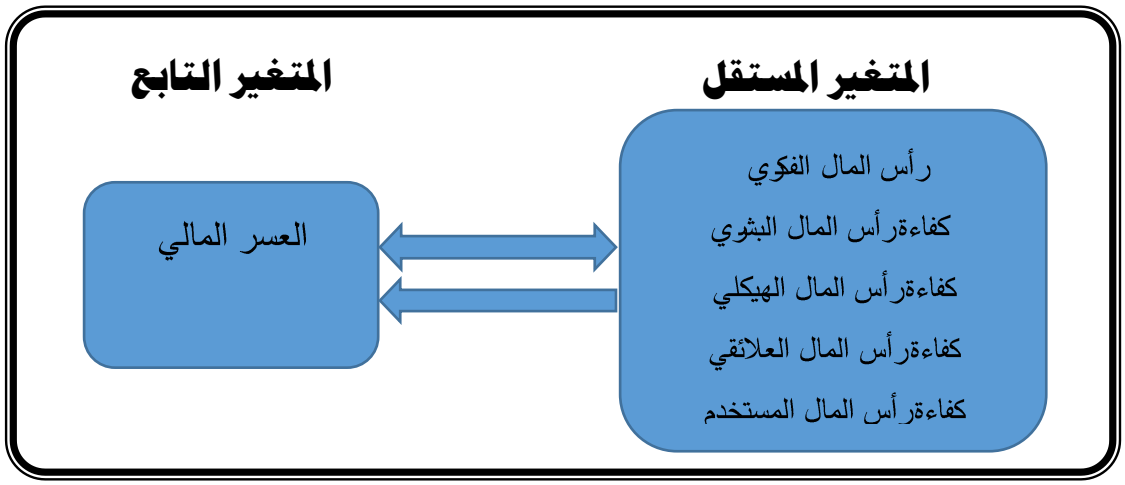
1. تقديم إطار مفاهيمي حول متغيرات الدراسة (رأس المال الفكري والعسر المالي).
2. تشخيص مستوى رأس المال الفكري ومؤشراته في الشركات الصناعية المساهمة العراقية.
3. تشخيص مستوى العسر المالي في الشركات العراقية المبحوثة.
4. معرفة مدى تأثير مؤشرات رأس المال الفكري في تجنب العسر المالي وأي مؤشر أكثر تأثيراً.

This work is licensed under a https://creativecommons.org/licenses/by/4.0 International License.
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة مرخصة بموجب ترخيص المشاع الإبداعي 4.0الدولي.

KUFA STUDIES CENTER JOURNAL
UNIVERSITY OF KUFA
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة
KSCJ OPEN ACCESS
ISSN (P) : 1993-7016
ISSN (E) : 2708-728X
www.journal.uokufa.edu.iq

رابعاً: المخطط الفرضي للبحث

بعد الاطلاع على الأدبيات التي تناولت رأس المال الفكري والعسر المالي، قام الباحث بوضع مخطط فرضي للدراسة الحالية، إذ يظهر المخطط الفرضي العلاقة بين متغيرات الدراسة الحالية واتجاهاتها، تم الاعتماد على دراسة(**Akhter,2020:62**) في قياس المتغير المستقل(رأس المال الفكري) من خلال أربعة مؤشرات كفاءة رأس المال البشري(HCE)، كفاءة رأس المال الهيكلي(SCE)، كفاءة رأس المال العلائقي(RCE)، كفاءة رأس المال المستخدم(CEE)، في حين تم الاعتماد على دراسة **Fatimah & Sunaryo,2022:49)** في قياس المتغير التابع (العسر المالي) من خلال المؤشرات المالية الخمس لأنموذج (Altman Z- score) و كما يبيّن الشكل (1-1) المخطط الفرضي للدراسة.



الشكل (1-1) المخطط الفرضي لدراسة

المصدر: إعداد الباحث

This work is licensed under a https://creativecommons.org/licenses/by/4.0 International License.
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة مرخصة بموجب ترخيص المشاع الإبداعي 4.0الدولي.

KUFA STUDIES CENTER JOURNAL
UNIVERSITY OF KUFA
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة
KSCJ OPEN ACCESS
ISSN (P) : 1993-7016
ISSN (E) : 2708-728X
www.journal.uokufa.edu.iq

خامساً: فرضيات البحث:

الفرضية الرئيسة: يوجد تأثير ذات دلالة معنوية إحصائية لمؤشرات رأس المال الفكري في العسر المالي.

تنبثق عن هذه الفرضية أربع فرضيات فرعية وكالآتي:

أ- يوجد تأثير ذات دلالة معنوية إحصائية لكفاءة رأس المال البشري في العسر المالي.

ب- يوجد تأثير ذات دلالة معنوية إحصائية لكفاءة رأس المال الهيكلي في العسر المالي.

ت- يوجد تأثير ذات دلالة معنوية إحصائية لكفاءة رأس المال العلائقي في العسر المالي.

ث- يوجد تأثير ذات دلالة معنوية إحصائية لكفاءة رأس المال المستخدم في العسر المالي.

سادساً: مجتمع وعيّنة البحث

1. مجتمع البحث

إن المجتمع المستهدف بالدراسة الحالية يتمثل بالشركات الصناعية المساهمة والمدرجة في سوق العراق للأوراق المالية، والبالغ عددها (25) شركة صناعية مساهمة، تعتمد الدراسة البيانات الكمية المتوافرة في سوق العراق للأوراق المالية، التي تم الحصول عليها من الموقع الالكتروني الرسمي لسوق العراق للأوراق المالية.

2. عيّنة البحث

تم اختيار عيّنة الدراسة على وفق متطلبات الدراسة الحالية، إذ تم تحديد القطاع الصناعي للشركات العراقية المساهمة والمدرجة في سوق العراق للأوراق المالية والبالغ عددها الكلي (25) شركة صناعية مساهمة، إذ تم اختيار (10) شركات صناعية مساهمة التي توافرت بياناتها المالية للمدة الزمنية من (2012) ولغاية

This work is licensed under a https://creativecommons.org/licenses/by/4.0 International License.
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة مرخصة بموجب ترخيص المشاع الإبداعي 4.0الدولي.

KUFA STUDIES CENTER JOURNAL
UNIVERSITY OF KUFA
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة
KSCJ OPEN ACCESS
ISSN (P) : 1993-7016
ISSN (E) : 2708-728X
www.journal.uokufa.edu.iq

(2021)، ويوضح الجدول (1-1) أسماء الشركات الصناعية عيّنة البحث وتاريخ إدراجها ومقدار رأس مال كل شركة وعنوانها.

الجدول (1-1) الشركات الصناعية عينة البحث

ت	الشركة	تاريخ الإدراج	رأس المال	العنوان
1	الشركة العراقية للسجاد والمفروشات	2004	500,000,000	بغداد / الداودي
2	شركة المنصور للصناعات الدوائية	2004	6,469,000,000	بغداد ابو غريب
3	شركة إنتاج الالبسة الجاهزة	2004	1,593,300,000	بغداد / الزعفرانية
4	شركة بغداد لصناعة مواد التغليف	2004	1,080,000,000	بغداد / الزعفرانية
5	شركة بغداد للمشروبات الغازية	2004	177,333,333,333	بغداد / الزعفرانية
6	شركة الخياطة الحديثة	2004	1,000,000,000	بغداد/ الزعفرانية

This work is licensed under a https://creativecommons.org/licenses/by/4.0 International License.
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة مرخصة بموجب ترخيص المشاع الإبداعي 4.0الدولي.

ISSN (P) : 1993-7016
ISSN (E) : 2708-728X
www.journal.uokufa.edu.iq

7	شركة الكندي لإنتاج اللقاحات والادوية	2004	5,940,000,000	بغداد/ ابو غريب
8	الشركة الوطنية لصناعات الكيمياوية والبلاستك	2004	15,187,500,000	بغداد/الزعفرانية
9	الشركة الحديثة للإنتاج الحيواني والزراعي	2004	4,101300,000	بغداد/ عويريج
10	شركة الصناعات الكيمياوية العصرية	2004	180,500,000	بغداد/ حي بابل

المصدر: إعداد الباحث بالاعتماد على بيانات سوق العراق للأوراق المالية

سابعاً: حدود البحث

تمثلت حدود الدراسة الحالية بالآتي:

1- تركز الدراسة الحالية على رأس المال الفكري كمتغير مستقل، العسر المالي كمتغير تابع.

2- تعتمد الدراسة الحالية البيانات الكمية المتوافرة في سوق العراق للأوراق المالية، التي تم الحصول عليها من الموقع الالكتروني الرسمي لسوق العراق للأوراق المالية.

3- تعتمد الدراسة تحليل بيانات (10) شركات صناعية مساهمة مدرجة في سوق العراق للأوراق المالية للمدة الممتدة من عام (2012) ولغاية عام (2021).

This work is licensed under a https://creativecommons.org/licenses/by/4.0 International License.
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة مرخصة بموجب ترخيص المشاع الإبداعي 4.0الدولي.

KUFA STUDIES CENTER JOURNAL
UNIVERSITY OF KUFA
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة
KSCJ OPEN ACCESS
ISSN (P) : 1993-7016
ISSN (E) : 2708-728X
www.journal.uokufa.edu.iq

ثامناً: قياس متغيرات البحث

1. قياس متغير رأس المال الفكري

تم الاعتماد على (Akhter,2020:62) في قياس المتغير المستقل(رأس المال الفكري) من خلال أنموذج القيمة المضافة لرأس المال الفكري (VAIC) إذ إن القيمة السوقية للشركات تتألف من رأس المال المادي و رأس المال الفكري الذي يتكون من رأس المال البشري و رأس المال الهيكلي و رأس المال العلائقي, إذ إن كفاءة الشركات تنشأ من أربعة مدخلات كل من: رأس المال المادي و رأس المال البشري و رأس المال الهيكلي و رأس المال العلائقي مما يؤدي إلى توليد أربعة مقاييس كفاءة وهي: كفاءة رأس المال المادي (CEE) وكفاءة رأس المال البشري (HCE) وكفاءة رأس المال الهيكلي (SCE) وكفاءة رأس المال العلائقي (RCE). وقيمة VAIC هي مجموع مقاييس الكفاءات الأربعة، وكما موضح في المعادلات أدناه:

المعادلات المالية المستخدمة في قياس رأس المال الفكري:

القيمة المضافة لرأس المال الفكري (VAIC)
يتم استخراجها من المعادلة الآتية:

$$VAIC = HCE + SCE + RCE + CEE \quad \ldots\ldots 1$$

إذ إن (HCE) تمثل كفاءة رأس المال البشري.
إذ إن (SCE) تمثل كفاءة رأس المال الهيكلي.
إذ إن (RCE) تمثل كفاءة رأس المال العلائقي.
إذ إن (CEE) تمثل كفاءة (رأس المال المستخدم.

This work is licensed under a https://creativecommons.org/licenses/by/4.0 International License.
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة مرخصة بموجب ترخيص المشاع الإبداعي 4.0الدولي.

KUFA STUDIES CENTER JOURNAL
UNIVERSITY OF KUFA
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة
KSCJ OPEN ACCESS
ISSN (P) : 1993-7016
ISSN (E) : 2708-728X
www.journal.uokufa.edu.iq

يتم استخراج مكونات المعادلة أعلاه من خلال:

- لاستخراج كفاءة رأس المال البشري (HCE) من خلال:

$$HCE = VA/HC \quad \ldots\ldots\ldots 2$$

(كفاءة رأس المال البشري = القيمة المضافة الملموسةِ | رأس المال البشري)

إذ إن (VA) هي القيمة المضافة (الملموسة) ويتم الحصول عليها من خلال المعادلة التالية:

$$VA = OUT - IN \ldots\ldots\ldots 3$$

إذ إن (OUT) تمثل الايرادات و(IN) تمثل أجمالي التكاليف و(HC) تمثل رأس المال البشري والذي يمثل جميع رواتب وأجور الموظفين.

- لاستخراج كفاءة رأس المال الهيكلي (SCE) من خلال:

$$SCE = SC/VA \quad \ldots\ldots\ldots 4$$

(كفاءة رأس المال الهيكلي = رأس المال الهيكلي | القيمة المضافة)

إذ إن (SC) يمثل رأس المال الهيكلي والذي يتم الحصول عليه من خلال المعادلة:

$$SC = VA - HC \quad \ldots\ldots 5$$

(رأس المال الهيكلي = القيمة المضافة – رأس المال البشري)

- لاستخراج كفاءة رأس المال العلائقي (RCE) من خلال:

$$RCE = RC/VA \quad \ldots\ldots\ldots 6$$

(كفاءة رأس المال العلائقي = رأس المال العلائقي | القيمة المضافة)

إذ إن (RC) يمثل رأس المال العلائقي والذي يمثل جميع نفقات التسويق والإعلان.

This work is licensed under a https://creativecommons.org/licenses/by/4.0 International License.
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة مرخصة بموجب ترخيص المشاع الإبداعي 4.0الدولي.

KUFA STUDIES CENTER JOURNAL
UNIVERSITY OF KUFA
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة
KSCJ OPEN ACCESS
ISSN (P) : 1993-7016
ISSN (E) : 2708-728X
www.journal.uokufa.edu.iq

$$CEE = VA/CE \quad \ldots\ldots\ldots 7$$

إذ إن (CE) هي رأس المال المادي والذي يمثل جميع حقوق المساهمين والمطلوبات طويلة الأجل في الشركة. (كفاءة رأس المال المادي = القيمة المضافة | رأس المال المادي)

ومن خلال جمع الكفاءات الثلاثة (HCE) و(SCE) و(RCE) نحصل على كفاءة رأس المال الفكري (ICE) أي أن:

$$ICE = HCE + SCE + RCE \ldots\ldots 8$$

وعند اضافة كفاءة رأس المال المادي (CEE) يتم الحصول على القيمة المضافة للأصول غير الملموسة (VAIC). أي أن:

$$VAIC = HCE + SCE + RCE + CEE$$

2.قياس متغير العسر المالي

تم الاعتماد على (Fatimah & Sunaryo,2022:49) في قياس المتغير التابع (العسر المالي) من خلال المؤشرات المالية لأنموذج (Altman 1968, Z- score) وهي:

الصيغة الرياضية العامة لأنموذج:

$$\mathbf{Z = 1.2X1 + 1.4X2 + 3.3X3 + 0.6X4 + 0.999X5 \ldots\ldots\ldots 1}$$

إذ إن:

X1 = رأس المال العامل / إجمالي الموجودات (WCTA).....**2**

X2 = الأرباح المحتجزة / إجمالي الموجودات (RETA).....**3**

X3 = الأرباح قبل الفوائد والضرائب / إجمالي الموجودات (EBITTA).....**4**

X4 = القيمة السوقية لحقوق الملكية / إجمالي المطلوبات(MVETL).....**5**

X5 = صافي المبيعات / إجمالي الموجودات (STA).....**6**

This work is licensed under a https://creativecommons.org/licenses/by/4.0 International License.
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة مرخصة بموجب ترخيص المشاع الإبداعي 4.0الدولي.

KUFA STUDIES CENTER JOURNAL
UNIVERSITY OF KUFA
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة
KSCJ OPEN ACCESS
ISSN (P) : 1993-7016
ISSN (E) : 2708-728X
www.journal.uokufa.edu.iq

صنف أنموذج (Z- score) الشركات الى ثلاثة مستويات حسب قيمة (z)، يوضح الجدول (1- 2) التصنيفات وحسب القيم:

الجدول (1-2) تصنيف الشركات حسب مستوى العسر المالي

القيم	المعنى
1.81 > Z	منطقة الخطر - تواجه الشركة صعوبات في القيام بأنشطتها التجارية و تكون مهددة بمخاطر العسر المالي من الممكن ان تؤدي بها إلى الإفلاس.
2.99 >Z > 1.81	المنطقة الرمادية – (منطقة وسطى بين منطقة الخطر ومنطقة الأمان) حيث تعيش الشركة حالة من الاستقرار المالي غير الآمن كونها معرضة لمخاطر العسر المالي، ولكن يوجد هناك إمكانية إلى تجاوز هذه المرحلة.
2.99 < Z	المنطقة الآمنة - تتمتع الشركة بالاستقرار المالي وتزاول انشطتها التجارية وتكون مؤمنة من مخاطر العسر المالي.

المصدر: إعداد الباحث

المبحث الثاني: الإطار النظري لمتغيرات البحث

أولاً: مفهوم رأس المال الفكري

يعد مفهوم رأس المال الفكري من المفاهيم الحديثة نظرياً وتجريبياً، وقد أعُطيت آراء مختلفة من قبل الباحثين والكتاب لمفهوم رأس المال الفكري، إذ بدأ العديد من المؤلفين بإعطاء مفهوم لرأس المال الفكري وانتهت بآراء مماثلة، عندما أكدوا على إن رأس المال الفكري هو المورد الاستراتيجي الفريد من نوعه

This work is licensed under a https://creativecommons.org/licenses/by/4.0 International License.
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة مرخصة بموجب ترخيص المشاع الإبداعي 4.0الدولي.

ISSN (P) : 1993-7016
ISSN (E) : 2708-728X
www.journal.uokufa.edu.iq

الذي تمتلكه الشركات، لكونه يسهم في توظيف المعرفة والعمل على استثماره لصالح الشركة، يعد رأس الفكري مورداً هاماً لخلق القيمة وتدعيم القدرات التنافسية للشركة (Survilaite et al,2015:32).

شهدت العقود الأخيرة عملية تطورية على مستويات مختلفة، مثل التقنيات، أنظمة المعلومات، عمليات الإنتاج، ووسائل الاتصالات التي أدت إلى ما يعرف اليوم باقتصاد المعرفة, إذ كان ينظر إلى رأس المال البشري على أنّه المورد الرئيس للشركة، أصبح اليوم يُنظر إلى الموارد غير الملموسة على أنها أفضل سلاح للشركة لتحقيق أداء أفضل بالمقارنة مع الموارد الملموسة، مما يسمح لها بتعزيز ميزتها التنافسية, إذ تعد الموارد غير الملموسة هي أصول غير مرئية لا تذكر في الميزانية العمومية لكنها تضيف قيمة إلى الشركة (Vale et al,2022:2).

أشار (Yuan et al, 2021: 1519) إلى أن رأس المال الفكري يمكن الشركة القائمة على المعرفة من بقائها قادرة على المنافسة ويشجعها على متابعة الابتكار ومن ثمّ تعزيز خلق القيمة لمثل هذه الشركة. فيما يرى (Faraji et al,2022:1) إن رأس المال الفكري هو الأساس للشركات لصياغة استراتيجيات فعّالة أتجاه أي خطر يواجهها في المستقبل. عرَّف (Hatamizadeh et al,2020:196) رأس المال الفكري على أنه المقدار الإجمالي للمعرفة التي تستخدمها الشركة لخلق القيمة والميزة التنافسية.

تتميز الأصول الفكرية للشركة بطبيعتها غير الملموسة، وبالتالي ليس لها شكل محدد ممكن أن توصف به أو قيمة مالية محددة لذا يتم تصنيفها على أنها أصول مخفية، إذ إنه من الصعب تحديد اسهامها في الميزانية العمومية (Maditinos et al,2011:3). يرى (Berzkalne & Zelgalve, 2014: 887) إن رأس المال الفكري هو القدرة العقلية والثروة الحقيقية للشركة، وأنه يتمثل بعدد من الموظفين الذين يمتلكون مجموعة من القدرات المعرفية والتنظيمية من دون غيرهم تمكنهم هذه القدرات من تقديم الأفكار الجديدة

This work is licensed under a https://creativecommons.org/licenses/by/4.0 International License.
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة مرخصة بموجب ترخيص المشاع الإبداعي 4.0الدولي.

أو تطوير أفكار قديمة التي تساعد الشركة من توسيع حصتها السوقية وتعظيم نقاط قوتها وتجعلها في موقع الريادة بين منافسيها.

فيما يرى (Odei & Hamplova,2022:2) ان رأس المال الفكري أحد أهم الموارد الاستراتيجية القادرة على رفع أداء الشركة المستدام ويعزز من القدرة التنافسية للشركة. في حين يرى (Handayani et al,2019:3) أن رأس المال الفكري هو أصل غير ملموس قادر على مساعدة الشركة في تحقيق استدامتها وجني الأرباح وتجنب العسر المالي.

إذ بدأ يأخذ رأس المال الفكري مؤخراً دورًا هامًا في تلبية احتياجات الشركات المحددة أو في توفير مزايا لها، مما يسهل الحصول على الأموال، وتقديم أفضل صورة للشركة، وخفض تكاليف المعاملات (Castro et al, 2021: 2).

في حين يرى (Helm et al,2011:126) أن رأس المال الفكري هو المعرفة المتكونة من مجموع كل من رأس المال البشري ورأس المال الهيكلي ورأس المال العلائقي، إذ يتكون رأس المال الفكري من موارد فكرية تعد كأصول مثل المعرفة، والملكية الفكرية، والمعلومات، وخبرات الموظفين، التي تؤدي إلى رفع مستوى أداء الشركة وترجمتها إلى ميزة تنافسية.

ثانياً. قياس رأس المال الفكري (أنموذج القيمة المضافة لرأس المال الفكري (VAIC))

صُمم أنموذج القيمة المضافة لرأس المال الفكري المعدل (VAIC) لمساعدة المديرين على الاستفادة من إمكانات شركاتهم على أداء الأعمال الحالية، إذ يجب قياس وتوثيق جميع عمليات إنشاء القيمة في الأعمال الحالية من أجل إدارة خلق القيمة في الشركة، وتحسين إمكاناتها وتعظيم قيمتها في السوق (Tamosiuniene et al,2015:37).يُبنى أنموذج معامل القيمة المضافة الفكري المعدل (VAIC)

This work is licensed under a https://creativecommons.org/licenses/by/4.0 International License.
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة مرخصة بموجب ترخيص المشاع الإبداعي 4.0الدولي.

من أربعة مؤشرات أساسية كل من: (كفاءة رأس المال البشري)، (كفاءة رأس المال الهيكلي)، (كفاءة رأس المال العلائقي)، و(كفاءة رأس المال المستخدم)، إذ يتم بناء الأنموذج من ست خطوات وكالآتي:

الخطوة الأولى: معرفة مدى كفاءة الشركة في إنشاء القيمة المضافة (VA) التي يتم حسابها على أنها الفرق بين المخرجات والمدخلات:

OUT - IN = VA

إذ إن:

OUT مخرجات الشركة

IN مدخلات الشركة

VA القيمة المضافة

تمثل المخرجات Output(OUT) إجمالي الإيرادات المتحققة من بيع المنتجات والخدمات، أما المدخلات (IN) تمثل جميع المصاريف أي كل ما تم أنفاقه من قبل الشركة باستثناء الرواتب والأجور ومزايا العاملين والحوافز، إن أنموذج معامل القيمة المضافة الفكري (VAIC) يركز على عملية خلق القيمة ولا يعد نفقات العمالة على أنها تكاليف (وهي نقطة أساسية في الأنموذج)، (Pulic,2000:706). إن القيمة المضافة (VA) هي نتيجة الأعمال الحالية وتعبر عن الثروة التي تم إنشاؤها حديثًا لفترة معينة والمتعلقة بالموارد ورأس المال المستخدم ورأس المال البشري ورأس المال الهيكلي (Batubara et al,2021:66).

الخطوة الثانية: كفاءة رأس المال المستخدم هي العلاقة بين القيمة المضافة ورأس المال المستخدم (رأس المال المادي والمالي):

VA / CE = CEE

This work is licensed under a https://creativecommons.org/licenses/by/4.0 International License.
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة مرخصة بموجب ترخيص المشاع الإبداعي 4.0الدولي.

KUFA STUDIES CENTER JOURNAL
UNIVERSITY OF KUFA
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة
KSCJ OPEN ACCESS
ISSN (P) : 1993-7016
ISSN (E) : 2708-728X
www.journal.uokufa.edu.iq

إذ إن:

CEE كفاءة رأس المال المستخدم

VA القيمة المضافة

CE رأس المال المستخدم

تشير كفاءة رأس المال المستخدم إلى مقدار القيمة الجديدة التي تم إنشاؤها بواسطة وحدة واحدة مستثمرة من رأس المال المستخدم(Hang Chan, K,2009:16). توضح العلاقة بين القيمة المضافة (VA) ورأس المال المستخدم (CE) (يشمل كل من رأس المال المادي والمالي)

أن كفاءة رأس المال المستخدم هي قيمة تم إنشاؤها من وحدة واحدة من رأس المال المستخدم Batubara (et al,2021:66). إذ تشير كفاءة رأس المال المستخدم إلى القيمة المضافة التي تم إنشاؤها بواسطة وحدة واحدة من رأس المال المادي، أي مقدار القيمة المضافة التي يسهم فيها رأس المال المستخدم، إذ كلما ارتفعت النسبة زادت كفاءة الشركة بتوظيف رأس المال المادي في خلق القيمة (Mehralian et al,2014:261).

الخطوة الثالثة: كفاءة رأس المال البشري هي العلاقة بين القيمة المضافة ورأس المال البشري العامل:

VA / HC HCE =

إذ إن:

HCE كفاءة رأس المال البشري

VA القيمة المضافة

HC رأس المال البشري إجمالي التكاليف(رواتب و أجور و مزايا) المُنفقة على الموظفين

This work is licensed under a https://creativecommons.org/licenses/by/4.0 International License.
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة مرخصة بموجب ترخيص المشاع الإبداعي 4.0الدولي.

KUFA STUDIES CENTER JOURNAL
UNIVERSITY OF KUFA
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة
KSCJ OPEN ACCESS
ISSN (P) : 1993-7016
ISSN (E) : 2708-728X
www.journal.uokufa.edu.iq

كفاءة رأس المال البشري(HCE) يوضح مقدار القيمة المضافة التي تم إنشاؤها بواسطة وحدة مالية واحدة مستثمرة في الموظفين، إذ إن رأس المال البشري (HC) يمثل إجمالي النفقات أو استثمارات الموظفين بما في ذلك الراتب، المزايا، الأجور، المكافئات، وغيرها، التي تبرز قدرة رأس المال البشري على خلق قيمة في الشركة (Mehralian et al,2014:262).

يمكن التعبير عن رأس المال البشري من خلال نفقات الموظفين (بما في ذلك جميع المزايا الأخرى مثل الضمان الاجتماعي ورياض الأطفال) كونها تمثل تعويضًا لكفاءة الموظفين وإبداعهم وحيويتهم. نظرًا لأن أنموذج (VAIC) يعتمد على الميزانية العمومية لذلك تمثل تكاليف الرواتب رأس المال البشري (HC) (Marzo,2022:12).

الخطوة الرابعة: كفاءة رأس المال الهيكلي تمثل العلاقة بين القيمة المضافة (VA) ورأس المال الهيكلي المستخدم (SC) والذي يتم حسابه من خلال العلاقة العكسية بين رأس المال البشري (HC) ورأس المال الهيكلي (SC): (Pulic,2000:708)

$$SC / VA = SCE$$

$$VA = HC + SC$$

عن طريق إعادة ترتيب المعادلة، تصبح كالآتي:

$$SC = VA-HC$$

$$SCE = SC / VA$$

إذ إن:

SCE كفاءة رأس المال الهيكلي

This work is licensed under a https://creativecommons.org/licenses/by/4.0 International License.
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة مرخصة بموجب ترخيص المشاع الإبداعي 4.0الدولي.

KUFA STUDIES CENTER JOURNAL
UNIVERSITY OF KUFA
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة
KSCJ OPEN ACCESS
ISSN (P) : 1993-7016
ISSN (E) : 2708-728X
www.journal.uokufa.edu.iq

SC رأس المال الهيكلي

VA القيمة المضافة

تشير كفاءة رأس المال الهيكلي (SCE) الى القيمة التي تم إنشاؤها من خلال رأس المال الهيكلي.

رأس المال الهيكلي يشمل العمليات والعلامات التجارية وقواعد البيانات وغيرها لذلك تمثل كلف البحث والتطوير جزءً هامًا من رأس المال الهيكلي، إن رأس المال الهيكلي(SC) هو رأس المال الفكري مطروحًا منه رأس المال البشري(HC)، أي ان النسبة عكسية كلما قلّت مشاركة رأس المال البشري (HC) في خلق القيمة زادت مشاركة رأس المال الهيكلي (SC) (Hang Chan, K,2009:15).

الخطوة الخامسة: كفاءة رأس المال العلائقي تشير كفاءة رأس المال العلائقي (RCE) الى كيف تساهم الشركة في أدارة رأس مالها العلائقي لخلق القيمة: (Pulic,2000:708)

RCE = RC/ VA

إذ إن:

RCE كفاءة رأس المال العلائقي

RC رأس المال العلائقي

VA القيمة المضافة

يمثل رأس المال العلائقي (RC) جميع النفقات الخاصة بالتسويق والبيع والإعلان، بالإضافة إلى جميع الكلف التي تتحملها الشركة لتحسين العلاقة مع الزبائن.

This work is licensed under a https://creativecommons.org/licenses/by/4.0 International License.
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة مرخصة بموجب ترخيص المشاع الإبداعي 4.0الدولي.

الخطوة السادسة: حساب القيمة المضافة لرأس المال الفكري المعدل (VAIC) يتم حساب معامل القيمة المضافة الفكري المعدل (VAIC) من خلال جمع جميع الكفاءات التي تم ذكرها ويتم ذلك من خلال المعادلة الاتية: (Akhter,2020:61)

VAIC= CEE+ HCE +SCE + RCE

أي إن:

VAIC = ICE + CEE

إذ إن:

VAIC = القيمة المضافة لرأس المال الفكري.

CEE كفاءة رأس المال المستخدم يتمثل بالديون طويلة الأجل + حقوق الملكية.

HCE كفاءة رأس المال البشري يتمثل بإجمالي التكاليف المُنفقة على الموظفين.

SCE كفاءة رأس المال الهيكلي يتمثل بكلف البحث والتطوير.

RCE كفاءة رأس المال العلائقي يتمثل بجميع النفقات الخاصة بالتسويق والبيع والإعلان.

يمثل (VAIC) جميع الموارد في الشركة المشاركة في خلق القيمة المضافة، إذ يتم استخدامه لتحديد مستوى نجاح كل مورد مشارك في خلق القيمة.

ثالثاً: مفهوم العسر المالي

عادةً ما تمر الشركات بمجموعة من المراحل الحرجة لأسباب مختلفة، مما يؤدي في بعض الأحيان إلى خسارة الحصة السوقية للشركة مقابل منافسيها، إحدى هذه المراحل يتعذر على الشركة أن يغطي فيه التدفق النقدي التشغيلي جميع عملياتها، مما يؤدي إلى انخفاض كبير لربحيتها بمرور الوقت، وهذا بدوره

This work is licensed under a https://creativecommons.org/licenses/by/4.0 International License.
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة مرخصة بموجب ترخيص المشاع الإبداعي 4.0الدولي.

KUFA STUDIES CENTER JOURNAL
UNIVERSITY OF KUFA
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة
KSCJ OPEN ACCESS
ISSN (P) : 1993-7016
ISSN (E) : 2708-728X
www.journal.uokufa.edu.iq

يدفع الشركة إلى الإفلاس إذا لم تتخذ اجراءات تصحيحية لوضع الشركة والذي يعد النتيجة الأكثر سوءا للعسر المالي(Geng & Bose,2015:2).

إذ عُرِّف (Edwards,2017:2) العسر المالي بأنه عدم كفاية السيولة وما يترتب عليه من صعوبات في الوفاء بالالتزامات المالية، إن العسر المالي هي عملية طويلة الأجل تؤثر سلباً على هيكل رأس مال الشركة وأداء سياسات الاستثمار وبقاء الأعمال، ينبع العسر المالي في المقام الأول من المديونية العالية أو حدث خارج عن سيطرة الشركة مثل الكوارث والاحتيال.

وعلى وفق (Sun et al,2014:2) إن العسر المالي هو حالة تواجه فيها الشركة إحباطاً في الوفاء بالتزاماتها، وتتمثل، بعدم كفاية السيولة، وعدم كفاية حقوق الملكية، والتخلف عن سداد الديون، إذ إن العسر المالي هو مشكلة سيولة خطيرة لا يمكن حلها دون إعادة هيكلة واسعة النطاق لعملية أو هيكل الكيانات الاقتصادية، لا يتضمن العسر المالي عدم القدرة على سداد المدفوعات الإلزامية المهمة فحسب، بل تكون صافي قيمة الموجودات سالبة، مما يعني إن إجمالي مطلوبات الشركة يتجاوز إجمالي الموجودات.

فيما يؤكد (Haris et al, 2022:28) إن العسر المالي هو عدم قدرة الشركة على الوفاء بالتزاماتها المالية الحالية تجاه الدائنين، يمكن أن يظهر العسر المالي في أشكال مختلفة، اعتمادًا على نوع الحدث الذي يحدث مثل الإفلاس أو السحب على المكشوف من البنوك أو توقف توزيعات أرباح الأسهم الممتازه، ويمثل العسر المالي مرحلة متأخرة من تراجع الشركات في الظروف المالية التي تسبق مرحلة الإفلاس.

This work is licensed under a https://creativecommons.org/licenses/by/4.0 International License.
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة مرخصة بموجب ترخيص المشاع الإبداعي 4.0الدولي.

KUFA STUDIES CENTER JOURNAL
UNIVERSITY OF KUFA
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة
KSCJ OPEN ACCESS
ISSN (P) : 1993-7016
ISSN (E) : 2708-728X
www.journal.uokufa.edu.iq

وأشار (Sari, 2020:590)إلى إن العسر المالي هو عدم قدرة الشركة على سداد الالتزامات المالية عند استحقاقها، تبدأ الصعوبات المالية عندما لا تستطيع الشركة الوفاء بجدول السداد أو عندما تشير توقعات التدفق النقدي إلى أن الشركة لن تتمكن من سداد التزاماتها.

ويعتقد ((Palinko & Svoob,2016:519 أن حالة العسر المالي لا تسير دائمًا جنبًا إلى جنب مع الإفلاس، وقد تتجنب الشركة الإفلاس حتى في حالات العسر المالي الحاد (من خلال عدة أمور أخرى، بيع الموجودات، وتقليص حجم النشاط، أيقاف الانشطة غير المربحة)، إن الصدمات الخارجية غير المتوقعة (الكوارث الطبيعية، والتقاضي، والاقتصاد العالمي / الأزمة المالية) قد تؤدي الى حالة من العسر المالي مفاجئة وغير متوقعة للشركات حتى لو لم تكن الشركة تواجه مشاكل مالية.

رابعاً: قياس العسر المالي (أنموذج (Z'-score) (Altman,1968))

أشار(Alici,2021:32) إلى أن أنموذج (Altman) للتنبؤ بالعسر المالي يعد أحد أهم النماذج المستخدمة على نطاق واسع في العديد من الشركات حول العالم من قبل المديرين الماليين والمحاسبين، لتنبؤ بالعسر المالي، إذ قام (Altman) باستخدام (22) نسبة مالية، و اختبار كل نسبة مالية بشكل مفرد وتميز باستخدام اسلوب التمييز المتعدد، ليكون أول من استخدم هذا الاسلوب الاحصائي، ويقوم هذا الأنموذج بقياس قيمة(Z) بناء على جمع الوزن نسبي .

حيث توصل (Altman) إلى خمسة نسب مالية معتمدة في التنبؤ بالعسر المالي: السيولة، الربحية، الرافعة المالية، القدرة على سداد الديون، حجم النشاط

فيما أكد (Alaraji & Alalawi, 2018:11)على أن قيمة (Z) تظهر المستوى الائتماني للشركة، وقد صاغ (Altman) الأنموذج وفق الصيغة الرياضية الأتية:

This work is licensed under a https://creativecommons.org/licenses/by/4.0 International License.
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة مرخصة بموجب ترخيص المشاع الإبداعي 4.0الدولي.

KUFA STUDIES CENTER JOURNAL
UNIVERSITY OF KUFA
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة
KSCJ OPEN ACCESS
ISSN (P) : 1993-7016
ISSN (E) : 2708-728X
www.journal.uokufa.edu.iq

$$Z = 1.2X1 + 1.4X2 + 3.3X3 + 0.6X4 + 0.999X5 \quad \ldots\ldots 1$$

إذ إن:

X1 = صافي رأس المال العامل / إجمالي الموجودات.....2

X2 = الأرباح المحتجزة / إجمالي الموجودات.....3

X3 = الأرباح قبل الفوائد والضرائب / إجمالي الموجودات.....4

X4 = القيمة السوقية لحقوق الملكية / إجمالي المطلوبات.....5

X5 = صافي المبيعات / إجمالي الموجودات.....6

صنف أنموذج (Altman) الشركات على ثلاثة اصناف حسب قيمة (z)، يوضح الجدول (1- 3) التصنيفات وحسب القيم:

الجدول (1-3) تصنيف الشركات للعسر المالي حسب أنموذج (Altman)

القيم	المعنى
Z < 1.81	منطقة الخطر - تواجه الشركة صعوبات في القيام بأنشطتها وتواجه مخاطر العسر المالي من الممكن أن تؤدي بها الى الإفلاس.
1.81 < Z <2.99	المنطقة الرمادية – (منطقة وسطى بين منطقة الخطر ومنطقة الآمان إذ تعيش الشركة حالة من الاستقرار المالي غير الآمن، ولكن يوجد هناك إمكانية إلى تجاوز هذه المرحلة.

This work is licensed under a https://creativecommons.org/licenses/by/4.0 International License.
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة مرخصة بموجب ترخيص المشاع الإبداعي 4.0الدولي.

2.99 < Z	المنطقة الآمنة - تتمتع الشركة بالاستقرار المالي وتزاول انشطتها التجارية وتكون مؤمنة من مخاطر العسر المالي.

المصدر: إعداد الباحث بالاعتماد على

Source: Kozarevic, E., & Piric, D. (2022, November). Evaluation of the revised Z'-score model as a predictor of Company's financial failure. In BH ekonomski forum (Vol. 16, No. 1, pp. 11-29).

المبحث الثالث: الجانب الإحصائي

اولاً: اختبار فرضيات التأثير

تهتم هذا الفقرة بمناقشة نتائج اختبار وتحليل التأثير بين متغيرات الدراسة باستخدام برنامج (Evews-10)، أذ تم استعمال تحليل الانحدار المتعدد وبيانات(Panel Data) في الاختبارات الخاصة بالتعرف على تأثير المتغير المستقل والمتمثل برأس المال الفكري والذي يتكون من المؤشرات المالية التالية كفاءة رأس المال البشري (HCE)، كفاءة رأس المال الهيكلي (SCE)، كفاءة رأس المال العلائقي(RCE)، وكفاءة رأس المال المستخدم (CEE).

أما المتغير التابع والمتمثل بالعسر المالي فقد تم قياسه بمؤشر العسر المالي أنموذج (Z-Score)، وتم الاعتماد على معامل التحديد (R^2) للتعرف على قدرة الأنموذج على تفسير العلاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع ، والمقارنة بين قوة التأثير كل متغير من متغيرات المستقلة، إذ قيست من خلال (t tes) ، الذي تشير إلى معنوية النتائج، وتم الاعتماد أيضاً على معامل (Beta) لمعرفة التغير المتوقع في المتغير التابع المسبب في التغير الحاصل في وحدة واحدة من المتغير المستقل، كما تم استخدام اختبار معنوية (F)

This work is licensed under a https://creativecommons.org/licenses/by/4.0 International License.
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة مرخصة بموجب ترخيص المشاع الإبداعي 4.0الدولي.

ISSN (P) : 1993-7016
ISSN (E) : 2708-728X
www.journal.uokufa.edu.iq

للتعرف على معنوية كامل أنموذج الانحدار المتعدد، وقد اعتمد الباحث مستوى المعنوية (0.05) للحكم على مدى معنوية التأثير، إذ يتم مقارنة مستوى المعنوية المحتسبة مع مستوى المعنوية المعتمدة (0.05) فإذا كانت مستوى المعنوية المحتسبة أصغر تقبل الفرضية وتعد التأثيرات ذات دلالة معنوية والعكس بالعكس، وقد وضعت فرضية رئيسة نصت على:

يوجد تأثير ذات دلالة معنوية إحصائية لمؤشرات رأس المال الفكري في العسر المالي.

تنبثق عن هذه الفرضية أربع فرضيات فرعية وكالآتي:

1. يوجد تأثير ذات دلالة معنوية إحصائية لكفاءة رأس المال البشري في العسر المالي.

2. يوجد تأثير ذات دلالة معنوية إحصائية لكفاءة رأس المال الهيكلي في العسر المالي.

3. يوجد تأثير ذات دلالة معنوية إحصائية لكفاءة رأس المال العلائقي في العسر المالي.

4. يوجد تأثير ذات دلالة معنوية إحصائية لكفاءة رأس المال المستخدم في العسر المالي.

وسيتم اختبارها تباعاً بحسب المخطط الفرضي للدراسة.

الفرضية الرئيسة: تفترض الدراسة الحالية بوجود تأثير ذات دلالة معنوية إحصائية لمؤشرات رأس المال الفكري في العسر المالي.

الفرضية الفرعية الأولى: تفترض الدراسة يوجد تأثير ذات دلالة معنوية إحصائية لمؤشرات رأس المال البشري في العسر المالي. وذلك من خلال نتائج برنامج (Eviews-10) الذي تظهر نتائج تحليل الانحدار المتعدد في جدول (1-5) التأثير بين كفاءة رأس المال البشري (HCE) في العسر المالي (Z) وفق تحديد نتائج الانحدار المتعدد، بافتراض وجود علاقة ذات دلالة بين قيمة كفاءة رأس المال البشري في نسبة العسر المالي (Z) ويمكن التعبير عن هذه العلاقة الفرضية بالمعادلة الاتية:

This work is licensed under a https://creativecommons.org/licenses/by/4.0 International License.
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة مرخصة بموجب ترخيص المشاع الإبداعي 4.0الدولي.

KUFA STUDIES CENTER JOURNAL
UNIVERSITY OF KUFA
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة
KSCJ OPEN ACCESS
ISSN (P) : 1993-7016
ISSN (E) : 2708-728X
www.journal.uokufa.edu.iq

$$Z = \beta 0 + \beta 1 HCE$$

تبين المعادلة أعلاه إن قيمة (Z) هي دالة للقيمة الحقيقية للمتغير وذلك لان تقديرات هذه المعادلة ومؤشراتها الإحصائية قد تم احتسابها على مستوى السلسلة الزمنية الممتدة من (2012-2021) وقد كانت معادلة الانحدار المتعدد للعلاقة بين المؤشرات كما في الآتي:

$$Z = 2.31 + 0.183121\ (HCE)$$

يتضح من الجدول (1-5) في ضوء معادلة الانحدار المتعدد، تشير النتائج إلى إن الثابت (C=2.31) هذا يعني إن هناك وجوداً لنسبة العسر المالي مقداره (2.31) عندما تكون قيمة كفاءة رأس المال البشري تساوي صفراً، وقد أشارت نتائج الجدول (1-5) إلى أن قيمة معامل التحديد (R^2) قد بلغ مقدارها (0.40) مما يعني أن كفاءة راس المال البشري تفسر نسبة (0.40) من التباين الحاصل في نسبة العسر المالي ، وإن (0.60) من التباين الغير مفسرة يعود إلى متغيرات لم تدخل أنموذج الانحدار، وحسب نتائج مستوى المعنوية لقيمة (F) التي بلغت (0.0005) أي أقل من مستوى المعنوية التي حددها الباحث (0.05) يتضح بأن أنموذج الدراسة مقبول، من خلال تلك النتائج تقبل الفرضية الفرعية الأولى التي مفادها (يوجد تأثير ذات دلالة معنوية إحصائية لكفاءة رأس المال البشري في العسر المالي) وترفض الفرضية البديلة.

This work is licensed under a https://creativecommons.org/licenses/by/4.0 International License.
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة مرخصة بموجب ترخيص المشاع الإبداعي 4.0الدولي.

KUFA STUDIES CENTER JOURNAL
UNIVERSITY OF KUFA
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة
KSCJ OPEN ACCESS
ISSN (P) : 1993-7016
ISSN (E) : 2708-728X
www.journal.uokufa.edu.iq

الجدول (1-5) اختبار التأثير لكفاءة رأس المال البشري في العسر المالي للشركات الصناعية

المؤشرات المستقلة	المؤشر التابع	التقديرات Coefficient	الخطأ المعياري Std. Error	احصائية (t) t-Statistic	مستوى المعنوية Prob.	القرار
HCE	Z	0.183121	0.064602	2.834690	0.0403	تقبل الفرضية
الثابت (c)	2.311992					
معامل التحديد (R^2)	0.404728					
احصائية(F) F-statistic	2.862755					
مستوى معنوية (F)	0.000559					

الطريقة المقطعية للمربعات الصغرى

Method: Pooled Least Squares

Z= (2.311992) +(0.183121) HCE

التمايز بين الشركات حسب التأثير الثابت Fixed Effects (Cross)			التمايز بين الفترات حسب التأثير الثابت Fixed Effects (Period)		
الشركات (Cross)	التقديرات Coefficient	الترتيب	الفترات (Period)	التقديرات Coefficient	الترتيب
08--C	2.086905	1	2018--C	0.589421	1
03--C	1.237783	2	2017--C	0.376419	2

This work is licensed under a https://creativecommons.org/licenses/by/4.0 International License.
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة مرخصة بموجب ترخيص المشاع الإبداعي 4.0الدولي.

KUFA STUDIES CENTER JOURNAL
UNIVERSITY OF KUFA
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة
KSCJ OPEN ACCESS
ISSN (P) : 1993-7016
ISSN (E) : 2708-728X
www.journal.uokufa.edu.iq

3	0.374671	2019--C	3	0.545594	06--C
4	0.24732	2012--C	4	0.424261	04--C
5	0.240751	2016--C	5	0.143098	02--C
6	0.181622	2013--C	6	-0.322141	07--C
7	-0.04661	2015--C	7	-0.534082	10--C
8	-0.44688	2021--C	8	-0.796338	09--C
9	-0.56682	2014--C	9	-0.887544	01--C
10	-0.94989	2020--C	10	-1.897538	05--C

المصدر: إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج (Eviews-10)

الفرضية الفرعية الثانية: تفترض الدراسة يوجد تأثير ذات دلالة معنوية إحصائية لرأس المال الهيكلي في العسر المالي. وذلك من خلال نتائج برنامج (Eviews-10) الذي تظهر نتائج تحليل الانحدار المتعدد في جدول (1-6) اختبار التأثير بين كفاءة رأس المال الهيكلي (SCE) في العسر المالي (Z) وفق تحديد نتائج الانحدار المتعدد، بافتراض وجود علاقة ذات دلالة معنوية بين قيمة كفاءة رأس المال الهيكلي في نسبة العسر المالي (Z) ويمكن التعبير عن هذه العلاقة الفرضية بالمعادلة الاتية:

$$Z = \beta 0 + \beta 1 SCE$$

تبين المعادلة أعلاه إن قيمة (Z) هي دالة للقيمة الحقيقية للمتغير وذلك لكون تقديرات هذه المعادلة ومؤشراتها الاحصائية قد تم احتسابها على مستوى السلسلة الزمنية الممتدة من (2012-2021) وقد كانت معادلة الانحدار المتعدد للعلاقة بين المؤشرات كما في الآتي:

$$Z = 2.51038 + 0.209870\ (SCE)$$

This work is licensed under a https://creativecommons.org/licenses/by/4.0 International License.
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة مرخصة بموجب ترخيص المشاع الإبداعي 4.0الدولي.

KUFA STUDIES CENTER JOURNAL
UNIVERSITY OF KUFA
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة
KSCJ OPEN ACCESS
ISSN (P) : 1993-7016
ISSN (E) : 2708-728X
www.journal.uokufa.edu.iq

يتضح من الجدول (1-6) في ضوء معادلة الانحدار المتعدد، تشير النتائج إلى أن الثابت (C=2.51038) هذا يعني إن هناك وجوداً لنسبة العسر المالي مقداره (2.51) عندما تكون قيمة كفاءة راس المال الهيكلي تساوي صفرا، وقد أشارت نتائج الجدول (1-6) إلى أن قيمة معامل التحديد (R^2) قد بلغ مقدارها (0.39) مما يعني أن كفاءة راس المال الهيكلي تفسر نسبة (0.39) من التباين الحاصل في نسبة العسر المالي ، وإن (0.61) من التباين غير المفسرة يعود إلى متغيرات لم تدخل أنموذج الانحدار، وحسب نتائج مستوى المعنوية لقيمة (F) التي بلغت (0.000786) أي أقل من مستوى المعنوية التي حددها الباحث (0.05)، يتضح بأن أنموذج الدراسة مقبول، من خلال تلك النتائج تقبل الفرضية الفرعية الثانية التي مفادها (يوجد تأثير ذات دلالة معنوية إحصائية لكفاءة رأس المال الهيكلي في العسر المالي) وترفض الفرضية البديلة.

الجدول (1-6) اختبار التأثير لكفاءة رأس المال الهيكلي في العسر المالي للشركات الصناعية

المؤشرات المستقلة	المؤشر التابع	التقديرات Coefficient	الخطأ المعياري Std. Error	احصائية (t) t-Statistic	مستوى المعنوية Prob.	القرار
SCE	Z	0.209870	0.070438	2.979499	0.009896	تقبل الفرضية
الثابت (c)	2.51038					
معامل التحديد (R2)	0.397506	الطريقة المقطعية للمربعات الصغرى Method: Pooled Least Squares				
احصائية(F)	2.77797					

This work is licensed under a https://creativecommons.org/licenses/by/4.0 International License.
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة مرخصة بموجب ترخيص المشاع الإبداعي 4.0الدولي.

KUFA STUDIES CENTER JOURNAL
UNIVERSITY OF KUFA
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة
KSCJ OPEN ACCESS
ISSN (P) : 1993-7016
ISSN (E) : 2708-728X
www.journal.uokufa.edu.iq

Z= (2.51038) + (0.209870)SCE		F-statistic
	0.000786	مستوى معنوية (F)

التمايز بين الفترات حسب التأثير الثابت Fixed Effects (Period)			التمايز بين الشركات حسب التأثير الثابت Fixed Effects (Cross)		
الترتيب	التقديرات Coefficient	الفترات (Period)	الترتيب	التقديرات Coefficient	الشركات (Cross)
1	0.565835	2018--C	1	2.04115	08--C
2	0.464678	2019--C	2	1.308904	03--C
3	0.392884	2017--C	3	0.59274	06--C
4	0.305911	2012--C	4	0.428079	02--C
5	0.211169	2016--C	5	0.226367	04--C
6	0.185948	2013--C	6	-0.44158	07--C
7	-0.06158	2015--C	7	-0.53224	10--C
8	-0.46028	2021--C	8	-0.74756	09--C
9	-0.6077	2014--C	9	-0.95298	01--C
10	-0.99687	2020--C	10	-1.92288	05--C

المصدر: إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج (Eviews-10)

This work is licensed under a https://creativecommons.org/licenses/by/4.0 International License.
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة مرخصة بموجب ترخيص المشاع الإبداعي 4.0الدولي.

KUFA STUDIES CENTER JOURNAL
UNIVERSITY OF KUFA
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة
KSCJ OPEN ACCESS
ISSN (P) : 1993-7016
ISSN (E) : 2708-728X
www.journal.uokufa.edu.iq

الفرضية الفرعية الثالثة: تفترض الدراسة يوجد تأثير ذات دلالة معنوية إحصائية لرأس المال العلائقي في العسر المالي. وذلك من خلال نتائج برنامج (Eviews-10) الذي تظهر نتائج تحليل الانحدار المتعدد في جدول (1-7) اختبار التأثير بين كفاءة رأس المال العلائقي (RCE) في العسر المالي (Z) وفق تحديد نتائج الانحدار المتعدد، بافتراض وجود علاقة ذات دلالة معنوية بين قيمة كفاءة رأس المال العلائقي في نسبة العسر المالي (Z) ويمكن التعبير عن هذه العلاقة الفرضية بالمعادلة الاتية:

$$Z = \beta 0 + \beta 1 RCE$$

تبين المعادلة أعلاه ان قيمة (Z) هي دالة للقيمة الحقيقية للمتغير وذلك لان تقديرات هذه المعادلة ومؤشراتها الاحصائية قد تم احتسابها على مستوى السلسلة الزمنية الممتدة من (2012-2021) وقد كانت معادلة الانحدار المتعدد للعلاقة بين المؤشرات كما في الآتي:

$$Z = 2.46038 + 0.370403\ (RCE)$$

يتضح من الجدول (1-7) في ضوء معادلة الانحدار المتعدد، تشير النتائج إلى أن الثابت (C=2.467543) هذا يعني إن هناك وجوداً لنسبة العسر المالي مقداره (2.46) عندما تكون قيمة كفاءة رأس المال العلائقي تساوي صفرا، وقد أشارت نتائج الجدول (1-7) إلى أن قيمة معامل التحديد (R^2) قد بلغ مقدارها (0.43) مما يعني أن كفاءة راس المال العلائقي تفسر نسبة (0.43) من التباين الحاصل في نسبة العسر المالي ، وإن (0.57) من التباين الغير مفسرة يعود إلى متغيرات لم تدخل أنموذج الانحدار، وحسب نتائج مستوى المعنوية لقيمة (F) التي بلغت (0.000664) أي أقل من مستوى المعنوية التي حددها الباحث (0.05) ، يتضح بأن أنموذج الدراسة مقبول، من خلال تلك النتائج تقبل الفرضية الفرعية

This work is licensed under a https://creativecommons.org/licenses/by/4.0 International License.
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة مرخصة بموجب ترخيص المشاع الإبداعي 4.0الدولي.

KUFA STUDIES CENTER JOURNAL
UNIVERSITY OF KUFA
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة
KSCJ OPEN ACCESS
ISSN (P) : 1993-7016
ISSN (E) : 2708-728X
www.journal.uokufa.edu.iq

الثالثة التي مفادها (يوجد تأثير ذات دلالة معنوية إحصائية لكفاءة رأس المال العلائقي في العسر المالي) وترفض الفرضية البديلة.

الجدول (1-7) اختبار التأثير لكفاءة رأس المال العلائقي في العسر المالي للشركات الصناعية

المؤشرات المستقلة	المؤشر التابع	التقديرات Coefficient	الخطأ المعياري Std. Error	احصائية (t) t- Statistic	مستوى المعنوية Prob.	القرار
RCE	Z	0.370403	0.139936	2.646947	930.0	تقبل الفرضية
الثابت (c)	2.467543					
معامل التحديد (R^2)	0.439101					
احصائية(F) F-statistic	2.820027	الطريقة المقطعية للمربعات الصغرى Method: Pooled Least Squares Z = (2.467543) + (0.370403)RCE				
مستوى معنوية(F)	0.000664					
التمايز بين الشركات حسب التأثير الثابت Fixed Effects (Cross)		التمايز بين الفترات حسب التأثير الثابت Fixed Effects (Period)				

This work is licensed under a https://creativecommons.org/licenses/by/4.0 International License.
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة مرخصة بموجب ترخيص المشاع الإبداعي 4.0الدولي.

KUFA STUDIES CENTER JOURNAL
UNIVERSITY OF KUFA
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة
KSCJ OPEN ACCESS
ISSN (P) : 1993-7016
ISSN (E) : 2708-728X
www.journal.uokufa.edu.iq

الترتيب	التقديرات Coefficient	الفترات (Period)	الترتيب	التقديرات Coefficient	الشركات (Cross)
1	0.413329	2021--C	1	1.446342	08--C
2	0.109448	2012--C	2	0.507531	02--C
3	0.027465	2017--C	3	-0.11391	06--C
4	0.011144	2019--C	4	-0.11795	07--C
5	-0.03567	2013--C	5	-0.16215	04--C
6	-0.07444	2018--C	6	-0.2147	09--C
7	-0.09042	2020--C	7	-0.28066	03--C
8	-0.10434	2014--C	8	-0.31119	05--C
9	-0.11453	2015--C	9	-0.34617	10--C
10	-0.142	2016--C	10	-0.40714	01--C

المصدر: إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج (Eviews-10)

الفرضية الفرعية الرابعة: تفترض الدراسة يوجد تأثير ذات دلالة معنوية إحصائية لكفاءة رأس المال المستخدم في العسر المالي وذلك من خلال نتائج برنامج (Eviews-10) الذي تظهر نتائج تحليل الانحدار المتعدد في جدول (1-8) اختبار التأثير بين كفاءة رأس المال المستخدم (CEE) في العسر المالي (Z) وفق تحديد نتائج الانحدار المتعدد، بافتراض وجود علاقة ذات دلالة بين القيمة كفاءة رأس المال المستخدم في نسبة العسر المالي (Z) ويمكن التعبير عن هذه العلاقة الفرضية بالمعادلة الاتية:

$$Z = \beta 0 + \beta 1 CEE$$

This work is licensed under a https://creativecommons.org/licenses/by/4.0 International License.
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة مرخصة بموجب ترخيص المشاع الإبداعي 4.0الدولي.

KUFA STUDIES CENTER JOURNAL
UNIVERSITY OF KUFA
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة
KSCJ OPEN ACCESS
ISSN (P) : 1993-7016
ISSN (E) : 2708-728X
www.journal.uokufa.edu.iq

تبين المعادلة أعلاه ان قيمة (Z) هي دالة للقيمة الحقيقية للمتغير وذلك لان تقديرات هذه المعادلة ومؤشراتها الاحصائية قد تم احتسابها على مستوى السلسلة الزمنية الممتدة من (2012-2021) وقد كانت معادلة الانحدار المتعدد للعلاقة بين المؤشرات كما في الآتي:

$$Z = 2.1191 + 2.218992\ (CEE)$$

يتضح من الجدول (1-8) في ضوء معادلة الانحدار المتعدد، تشير النتائج إلى أن الثابت (C=2.119) هذا يعني إن هناك وجوداً لنسبة العسر المالي مقداره (2.1191) عندما تكون قيمة كفاءة راس المال المستخدم تساوي صفرا، وقد أشارت نتائج الجدول (1-8) إلى أن قيمة معامل التحديد (R^2) قد بلغ مقدارها (0.40) مما يعني إن كفاءة رأس المال المستخدم تفسر نسبة (0.40) من التباين الحاصل في نسبة العسر المالي ، وإن (0.60) من التباين الغير مفسرة يعود إلى متغيرات لم تدخل أنموذج الانحدار، وحسب نتائج مستوى المعنوية لقيمة (F) التي بلغت (0.0005) أي أقل من مستوى المعنوية التي حددها الباحث (0.05)، يتضح بأن أنموذج الدراسة مقبول، من خلال تلك النتائج تقبل الفرضية الفرعية الرابعة التي مفادها (يوجد تأثير ذات دلالة معنوية إحصائية لكفاءة رأس المال العلائقي في العسر المالي) وترفض الفرضية البديلة.

This work is licensed under a https://creativecommons.org/licenses/by/4.0 International License.
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة مرخصة بموجب ترخيص المشاع الإبداعي 4.0الدولي.

KUFA STUDIES CENTER JOURNAL
UNIVERSITY OF KUFA
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة
KSCJ OPEN ACCESS
ISSN (P) : 1993-7016
ISSN (E) : 2708-728X
www.journal.uokufa.edu.iq

الجدول (1-8) اختبار التأثير لكفاءة لرأس المال المستخدم في العسر المالي للشركات الصناعية

المؤشرات المستقلة	المؤشر التابع	التقديرات Coefficient	الخطأ المعياري Std. Error	احصائية (t) t-Statistic	مستوى المعنوية Prob.	القرار
CEE	Z	.2189922	.0281441	158250.2	0.02835	تقبل الفرضية
الثابت (c)	2.119144	الطريقة المقطعية للمربعات الصغرى Method: Pooled Least Squares z = (2.119) + (2.218992) CEE				
معامل التحديد (R^2)	0.406159					
احصائية(F) F-statistic	2.879803					
مستوى معنوية (F)	0.0005					

التمايز بين الشركات حسب التأثير الثابت Fixed Effects (Cross)			التمايز بين الفترات حسب التأثير الثابت Fixed Effects (Period)		
الشركات (Cross)	التقديرات Coefficient	الترتيب	الفترات (Period)	التقديرات Coefficient	الترتيب
07--C	-2.63577	1	2020--C	-0.73305	1
05--C	-1.16045	2	2014--C	-0.56483	2

This work is licensed under a https://creativecommons.org/licenses/by/4.0 International License.
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة مرخصة بموجب ترخيص المشاع الإبداعي 4.0الدولي.

KUFA STUDIES CENTER JOURNAL
UNIVERSITY OF KUFA
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة
KSCJ OPEN ACCESS
ISSN (P) : 1993-7016
ISSN (E) : 2708-728X
www.journal.uokufa.edu.iq

3	-0.3595	2021--C	3	-0.75154	01--C
4	-0.05295	2015--C	4	-0.63216	09--C
5	0.179703	2013--C	5	-0.46947	10--C
6	0.191501	2016--C	6	0.149352	04--C
7	0.246717	2012--C	7	0.237897	06--C
8	0.365009	2017--C	8	0.263497	02--C
9	0.544786	2018--C	9	2.017631	08--C
10	0.682614	2019--C	10	3.080927	03--C

المصدر: إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج (Eviews-10)

المبحث الرابع: الاستنتاجات و التوصيات

أولاً: الاستنتاجات

1. اجمعت الدراسات السابقة التي تناولت دراسة القطاع الصناعي العراقي، على وجود العديد من المشاكل التي يعاني منها هذا القطاع نتيجة الأوضاع المضطربة التي يمر بها البلد مما أدى إلى عزوف المستثمرين بالتعامل معه.

2- يعد رأس المال الفكري مورداً استراتيجياً ومصدراً هاماً للميزة التنافسية في الشركة، لكونه يتميز بعدم إمكانية تقليده أو تداوله أو نسخه، بعكس الأصول المادية الاخرى التي تتناقص عند استخدامها فأنه يزداد باستخدامه.

This work is licensed under a https://creativecommons.org/licenses/by/4.0 International License.
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة مرخصة بموجب ترخيص المشاع الإبداعي 4.0الدولي.

KUFA STUDIES CENTER JOURNAL
UNIVERSITY OF KUFA
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة
KSCJ OPEN ACCESS
ISSN (P) : 1993-7016
ISSN (E) : 2708-728X
www.journal.uokufa.edu.iq

3. إن العسر المالي ليس توقف الشركة عن مزاولة أنشطتها وإفلاسها وإنما هو انخفاض في الدخل التشغيلي يصاحبه عدم القدرة على السداد وهو مرحلة يمكن معالجتها فيما لو اتخذت إدارة الشركات المبحوثة الإجراءات والتدابير اللازمة في الوقت المناسب.

4. إن أنموذج (Z- Score) أداة هامة للتنبؤ بالعسر المالي وله تنبؤات دقيقة بمستوى العسر المالي للشركات المبحوثة، لذلك من المهم للإدارة والمستثمرين استخدامه لمعرفة الوضع المالي للشركة.

5. إنّ الشركات الصناعية تعتمد بنسبة كبيرة على رأس المال البشري في خلق القيمة على العكس من المؤشرات الأخرى (رأس المال الهيكلي، رأس المال العلائقي، رأس المال المستخدم) التي ظهرت مساهمتها في خلق القيمة بشكل منخفض.

6. إنَّ الاستثمار في تدريب وتطوير مهارات العاملين يساعد على تكوين قوة عاملة تتمتع بمهارات عالية ومرونة تجعلها تتكيف مع التغيّرات السريعة، بما يؤدي إلى خفض مخاطر العسر المالي.

7. كلما استثمرت الشركة في الأنظمة والتكنلوجيا الحديثة والإجراءات والبرامج والسياسات، والاستراتيجيات والعلامة التجارية، يؤدي ذلك إلى خلق ثقافة تنظيمية قوية مما يقلل من مخاطر العسر المالي.

8. الإدارات العليا للشركات المبحوثة بحاجة إلى أن تدرك أهمية الاستثمار في العلاقات مع الزبائن والموردين وجميع أصحاب المصلحة، إذ تعد مصاريف التسويق والإعلان والنفقات الأخرى التي تتحملها الشركة ضرورية لتصبح لها شبكة علاقات قوية تدعم أنشطتها في السوق و تعزز مركزها التنافسي مما يؤدي إلى انخفاض مخاطر العسر المالي.

This work is licensed under a https://creativecommons.org/licenses/by/4.0 International License.
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة مرخصة بموجب ترخيص المشاع الإبداعي 4.0الدولي.

ثانياً: التوصيات

1. على الجهات ذات العلاقة إيلاء الاهتمام بالقطاع الصناعي ودعمه، وتشريع اللوائح و القوانين التي تسهل دخول المستثمرين لهذا القطاع الهام من أجل النهوض به، لما له من دور رئيس في تطوير الاقتصاد الوطني.

2. ضرورة اهتمام الإدارات العليا في الشركات الصناعية العراقية بالموارد غير الملموسة لكونها موردًا استراتيجيًا، وأن يتمتع المديرون بكفاءة عالية في إدارة هذه الموارد، وفهم دورها في تعزيز الميزة التنافسية.

3. ينبغي على إدارة الشركات الصناعية والمحللين الماليين الاهتمام بدقة البيانات المالية للشركة وتنظيم القوائم المالية (الميزانية العمومية، كشف الدخل) بشكل دوري ومنتظم، من أجل متابعة الوضع المالي للشركة وتجنب مخاطر العسر المالي.

4. ضرورة استخدام إدارة الشركات الصناعية والمساهمين والمستثمرين أنموذج (Z- Score) للتنبؤ بالعسر المالي، من أجل معرفة خط سير الشركة والتعرف على المركز المالي للشركات المذكورة.

5. ينبغي على الشركات الصناعية التركيز على المورد البشري لدوره الفاعل في إنشاء القيمة، لذا يتوجب على هذه الشركات الاستثمار في هذا المورد الحيوي، وزجهم في الدورات التطويرية باستمرار لرفع مستوى مهاراتهم.

6. أصبح من المهم على الشركات الصناعية ذات المستوى المنخفض من رأس المال الهيكلي أن تتبنى ثقافة تنظيمية إيجابية، وأن تطور أنظمة الإدارة ونظم تكنولوجيا المعلومات لتدعم انشطة الأعمال الداخلية،

This work is licensed under a https://creativecommons.org/licenses/by/4.0 International License.
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة مرخصة بموجب ترخيص المشاع الإبداعي 4.0الدولي.

كما يجب الاستثمار في الموجودات غير الملموسة (العلامة التجارية، براءات الاختراع وحقوق النشر) حتى تستطيع المنافسة في عصر اقتصاد المعرفة الحالي.

7. ضرورة أن يكون لدى الشركات الصناعية شبكة علاقات قوية ومستدامة مع كل من الموردين والزبائن وأصحاب المصلحة، لاستثمار رأس المال العلائقي بالشكل الأمثل.

8. ينبغي على الشركات الصناعية المحافظة على مستويات جيدة من رأس المال المادي، لغرض السيطرة على نشاط موجوداتها المتداولة، وسداد التزاماتها، وتجنبها العسر المالي.

المصادر:

1. Akhter, A. (2020). Intellectual capital, firm's performance and market value: An empirical study of South Asian emerging economies (Doctoral dissertation, Doctoral Dissertation), Capital University of Science and Technology, Pakistan.

2. Fatimah, F., & Sunaryo, D. (2022). Analysis Of The Effect Of The Altman Z-Score Method On Financial Distress. International Journal of Educational Research and Social Sciences (IJERSC), 3(1), 46-61.

3. Vale, J., Miranda, R., Azevedo, G., & Tavares, M. C. (2022). The Impact of Sustainable Intellectual Capital on Sustainable Performance: A Case Study. Sustainability, 14(8), 4382.

This work is licensed under a https://creativecommons.org/licenses/by/4.0 International License.
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة مرخصة بموجب ترخيص المشاع الإبداعي 4.0الدولي.

4. Yuan, B., Xia, H., & Guo, C. (2021). An evaluation index system for intellectual capital evaluation based on machine learning. Alexandria Engineering Journal, 60(1), 1519-1524.

5. Hatamizadeh, N., Ahmadi, M., Vameghi, R., & Hosseini, M. A. (2020). Intellectual capital in rehabilitation organizations: Concept clarification. Journal of Health Research.

6. Berzkalnea ،Irina & Zelgalve, Elvira, 2014, "Intellectual capital and company value ", Procedia - Social and Behavioral Sciences 110, Published by Elsevier Ltd.

7. Maditinos, D., Chatzoudes, D., Tsairidis, C., & Theriou, G. (2011). The impact of intellectual capital on firms' market value and financial performance. Journal of intellectual capital.

8. Faraji, O., Asiaei, K., Rezaee, Z., Bontis, N., & Dolatzarei, E. (2022). Mapping the conceptual structure of intellectual capital research: A co-word analysis. Journal of Innovation & Knowledge, 7(3), 100202.

9. Survilaite, Simona & Tamosiuniene, Rima & Shatrevich, Vladimir,(2015),"Intellectual capital Approach to modern Management Through

This work is licensed under a https://creativecommons.org/licenses/by/4.0 International License.
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة مرخصة بموجب ترخيص المشاع الإبداعي 4.0الدولي.

the Perspective of a Company's Value" Added,Verslas: Teorija ir praktika / Business: Theory and Practice Issn 1648-0627.

10. Odei, S. A., & Hamplová, E. (2022). Innovations in small businesses: do public procurement contracts and intellectual property rights matter?. Heliyon, 8(9), e10623.

11. Handayani, Y. D., Iskandar, D., & Ibrani, E. Y. (2019). Corporate governance and intellectual capital on financial distress. Global Journal of Management and Business Research, 19(C5), 63-71.

12. Castro, J. P. G., Ramírez, D. F. D., & Escobar, J. M. (2021). The relationship between intellectual capital and financial performance in Colombian listed banking entities. Asia Pacific Management Review.

13. Helm-Stevens, R., Brown, K. C., & Russell, J. K. (2011). Introducing the Intellectual Capital Interplay Model: Advancing Knowledge Frameworks in the Not-for-Profit Environment of Higher Education. International Education Studies, 4(2), 126-140.

14. Tamosiuniene, R., Survilaitė, S., & Shatrevich, V. (2015). Intellectual capital approach to modern management through the perspective of a company's value added. Business: Theory and Practice, 16(1), 31-44.

This work is licensed under a https://creativecommons.org/licenses/by/4.0 International License.

مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة مرخصة بموجب ترخيص المشاع الإبداعي 4.0الدولي.

15. Pulic, A. (2000). VAIC™–an accounting tool for IC management. International journal of technology management, 20(5-8), 702-714.

16. Batubara, S. M., Sahari, S., & Jais, S. M. (2021). Evaluation-value added intellectual coefficient (Ev-VAIC) model expansion: The new measurement model for intellectual capital. International Journal of Academic Research in Business and Social Science, 10(4), 59-72.

17. Hang Chan, K. (2009). Impact of intellectual capital on organisational performance: An empirical study of companies in the Hang Seng Index (Part 1). The learning organization, 16(1), 4-21.

18. Mehralian, G., Nazari, J. A., Akhavan, P., & Rasekh, H. R. (2014). Exploring the relationship between the knowledge creation process and intellectual capital in the pharmaceutical industry. The Learning Organization.

19. Marzo, G. (2022). A theoretical analysis of the value added intellectual coefficient (VAIC). Journal of Management and Governance, 26(2), 551-577.

20. Geng, R., Bose, I., & Chen, X. (2015). Prediction of financial distress: An empirical study of listed Chinese companies using data mining. European Journal of Operational Research, 241(1), 236-247.

This work is licensed under a https://creativecommons.org/licenses/by/4.0 International License.

مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة مرخصة بموجب ترخيص المشاع الإبداعي 4.0الدولي.

21. Edwards, D. J., Owusu-Manu, D. G., Baiden, B., Badu, E., & Love, P. E. (2017). Financial distress and highway infrastructure delays. Journal of Engineering, Design and Technology.

22. Sun, J., Li, H., Huang, Q. H., & He, K. Y. (2014). Predicting financial distress and corporate failure: A review from the state-of-the-art definitions, modeling, sampling, and featuring approaches. Knowledge-Based Systems, 57, 41-56.

23. Haris, A., Ghozali, I., & Najmudin, N. (2022). Indicators of financial distress condition in Indonesian banking industry. Accounting, 8(1).

24. Sari, W. P. (2020). The effect of financial distress and growth opportunities on accounting conservatism with litigation risk as moderated variables in manufacturing companies listed on BEI. Budapest International Research and Critics Institute (BIRCI-Journal): Humanities and Social Sciences, 3(1), 588-597.

25. Palinko, E., & Svoob, Á. (2016). Main causes and process of financial distress. Public Finance Quarterly, 61(4), 516.

26. Alici, A. (2021). Havayolu işletmelerinde finansal başarısızlık riskinin belirleyicileri. International Journal of Aeronautics and Astronautics, 2(2), 28-40.

27. Sabbar Alaraji, F. A. A., & Yaseen Alalawi, T. G. (2018). Evaluation of the Feasibility and Importance of Using Statistical Analysis Models to Predict

This work is licensed under a https://creativecommons.org/licenses/by/4.0 International License.
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة مرخصة بموجب ترخيص المشاع الإبداعي 4.0الدولي.

Financial Failure in the External Audit Profession. Australian Journal of Basic and Applied Sciences, 12(1), 10-14

28. Kozarevic, E., & Piric, D. (2022, November). Evaluation of the revised Z'-score model as a predictor of Company's financial failure. In BH ekonomski forum (Vol. 16, No. 1, pp. 11-29).

This work is licensed under a https://creativecommons.org/licenses/by/4.0 International License.

مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة مرخصة بموجب ترخيص المشاع الإبداعي 4.0الدولي.