مجلة تنمية الرافدين

اسم المقال: قياس الاستدامة المالية باستخدام أنموذج ديونت DuoPont بحث تحليلي للشركات العقارية المسجلة في بورصة عمان للفترة 2008 – 2020
اسم الكاتب: محمد محمود أحمد، رافعة إبراهيم الحمداني
رابط ثابت: https://political-encyclopedia.org/library/3800
تاريخ الاسترداد: 2025/05/15 14:53 +03

الموسوعة السياسيّة هي مبادرة أكاديمية غير هادفة للربح، تساعد الباحثين والطلاب على الوصول واستخدام وبناء مجموعات أوسع من المحتوى العلمي العربي في مجال علم السياسة واستخدامها في الأرشيف الرقمي الموثوق به لإغناء المحتوى العربي على الإنترنت.
لمزيد من المعلومات حول الموسوعة السياسيّة – Encyclopedia Political، يرجى التواصل على
info@political-encyclopedia.org

استخدامكم لأرشيف مكتبة الموسوعة السياسيّة – Encyclopedia Political يعني موافقتك على شروط وأحكام الاستخدام المتاحة على الموقع https://political-encyclopedia.org/terms-of-use

تم الحصول على هذا المقال من موقع مجلة تنمية الرافدين كلية الإدارة والاقتصاد / جامعة الموصل ورفده في مكتبة الموسوعة السياسيّة مستوفياً شروط حقوق الملكية الفكريّة ومتطلبات رخصة المشاع الإبداعي التي ينضوي المقال تحتها.

Journal of
TANMIYAT AL-RAFIDAIN
(TANRA)
A scientific, quarterly, international, open access, and peer-reviewed journal

Vol. 41 , No. 136
Dec 2022

© University of Mosul | College of Administration and Economics, *Mosul, Iraq.*

TANRA retains the copyright of published articles, which is released under a "Creative Commons Attribution License for CC-BY-4.0" enabling the unrestricted use, distribution, and reproduction of an article in any medium, provided that the original work is properly cited.

Citation: Ahmed, Mohamed M.; Al-Hamdani, Rafea I., (2022). "Measuring Financial Sustainability Using the Dupont Model, an Analytical Search for Real Estate Companies Registered in the Amman Stock Exchange for the Period 2008-2020". ***TANMIYAT AL-RAFIDAIN***, 41(136), 57-76, https://doi.org/10.33899/tanra.2020.165650

P-ISSN: 1609-591X
e-ISSN: 2664-276X
tanmiyat.mosuljournals.com

Research Paper

Measuring Financial Sustainability Using the Dupont Model, an Analytical Search for Real Estate Companies Registered in the Amman Stock Exchange for the Period 2008-2020

Mohamed M. Ahmed[1] , Rafea I. Al-Hamdani [2]
[1&2]College of Administration and economics/ Mosul University.

Corresponding author: Mohamed M. Ahmed, College of Administration and economics/ Mosul University.
medome1957@gmail.com

DOI: https://doi.org/10.33899/tanra.2022.176209

Article History: *Received*: 2/3/2022; *Revised*:14/3/2022; *Accepted*: 24/3/2022; *Published*: 1/12/202 .

Abstract
The research aims to measure the financial sustainability of a sample of real estate companies registered on the Amman Stock Exchange for the period 2008-2020. The data required for the study included some financial indicators represented by distributed profits, retained earnings, fixed assets, total assets and liabilities, financial return, and profits before interest and taxes, which were mediated by building Standard models and research hypotheses testing, as well as the discrepancy in achieving sustainability rates acceptable by the research sample companies, which DuPont formula was used to measure financial sustainability. The econometric software Eviews-12 was used to estimate the required regression models, and the statistical software SPSS-27 to calculate correlations and other statistical tests, while Excel was used to implement the accompanying graphs for the analysis. The companies that meet certain conditions have been selected, including that these companies have been listed on the Amman Stock Exchange for a short period to have the ability to expect real estate activity in the long term in future.
In light of our statistical results, we conclude that most business companies are financially sustainable and that they will not be exposed to the risks of financial unsustainability when they invest their resources in capital investments. Thus, we recommend companies increase the levels of capital investments, achieve more profits and returns, create new investment opportunities and improve the company's position, which contributes to enhancing the survival and continuity of companies.

Keywords
Financial Sustainability, Dupont Index, Fixed Assets.

ورقة بحثية

قياس الاستدامة المالية باستخدام أنموذج دبونت DuPont بحث تحليلي للشركات العقارية المسجلة في بورصة عمان للفترة ٢٠٠٨-٢٠٢٠

محمد محمود أحمد[١]، رافعة إبراهيم الحمداني[٢]

[١&٢] قسم العلوم المالية والمصرفية، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الموصل، الموصل، العراق.

المؤلف المراسل: محمد محمود أحمد، قسم العلوم المالية والمصرفية، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الموصل، موصل، العراق.

medome1957@gmail.com

DOI: https://doi.org/10.33899/tanra.2022.176209

تاريخ المقالة: *الاستلام:* ٢٠٢٢/٣/٢؛ *التعديل والتنقيح:* ٢٠٢٢/٣/١٤؛ *القبول:* ٢٠٢٢/٣/١٢٤؛ *النشر:* ٢٠٢٢/١٢/١.

المستخلص

هدف البحث إلى قياس الاستدامة المالية لعينة من الشركات العقارية المسجلة في بورصة عمان للاوراق المالية للفترة ٢٠٠٨-٢٠٢٠، وقد تضمنت البيانات المطلوبة للدراسة على بعض المؤشرات المالية متمثلة بالأرباح الموزعة والأرباح المحتجزة والموجودات الثابتة وإجمالي الموجودات والمطلوبات والعائد المالي والأرباح قبل الفوائد والضرائب, التي تم بوساطتها بناء النماذج القياسية واختبار فرضيات البحث, وفضلاً عن التفاوت في تحقيق معدلات استدامة مقبولة من قبل الشركات عينة البحث, والتي تم استخدام صيغة دوبونت DuPont لقياس الاستدامة المالية فيها. واستخدمت برمجية الاقتصاد القياسي Eviews-12 لتقدير نماذج الانحدار المطلوبة، والبرمجية الإحصائية SPSS-27 لحساب الارتباطات والاختبارات الإحصائية الأخرى، بينما استخدم برنامج Excel لتنفيذ الأشكال البيانية المرافقة للتحليل. وقد تم اختيار الشركات التي تنطبق عليها شروط معينة, منها أن تكون هذه الشركات مدرجة في بورصة عمان بفترة ليست بالقصيرة لتتوافر فيها صفة توقع العمل بالنشاط العقاري على المدى الطويل مستقبلاً.

وعلى ضوء النتائج الاحصائية التي توصلنا إليها نستنتج أن معظم شركات الأعمال ذات وضع مستدام ماليًا, وأنها سوف لن تتعرض لمخاطر عدم الاستدامة المالية عندما تستثمر مواردها في استثمارات رأسمالية. وبالتالي نوصي الشركات بضرورة القيام بزيادة مستويات الاستثمارات الرأسمالية وتحقيق المزيد من الأرباح والعوائد وخلق فرص استثمارية جديدة وتحسين وضع الشركة مما يسهم في تعزيز بقاء الشركات واستمرارها.

الكلمات المفتاحية

الاستدامة المالية, مؤشر دوبونت ، الموجودات الثابتة.

مجلة

تنمية الرافدين

(TANRA): **مجلة علمية، فصلية، دولية، مفتوحة الوصول، محكمة.**

المجلد (٤١)، العدد (١٣٦))، كانون الأول ٢٠٢٢

© جامعة الموصل |

كلية الإدارة والاقتصاد، *الموصل، العراق.*

تحتفظ (TANRA) بحقوق الطبع والنشر للمقالات المنشورة، والتي يتم إصدارها بموجب ترخيص (Creative Commons Attribution) لـ (CC-BY-4.0) الذي يتيح الاستخدام، والتوزيع، والاستنساخ غير المقيد وتوزيع للمقالة في أي وسيط نقل، بشرط اقتباس العمل الأصلي بشكل صحيح.

الاقتباس: أحمد، محمد محمود؛ رافعة إبراهيم الحمداني،(٢٠٢٢)."قياس الاستدامة المالية باستخدام نموذج دبونت DuPont بحث تحليلي للشركات العقارية المسجلة في بورصة عمان للفترة ٢٠٠٨-٢٠٢٠" ***تنمية الرافدين***، ٤١ (١٣٦)، ٥٧-٧٦.

https://doi.org/10.33899/tanra.2020.165650

P-ISSN: 1609-591X
e-ISSN: 2664-276X
tanmiyat.mosuljournals.com

المقدمة

إن شركات الأعمال تسعى للحفاظ على استثماراتها بآجالها المختلفة ولا سيما الطويلة منها، لذلك تتطلب أساسيات ترتكز عليها لكي تمكنها من مزاولة نشاطها دون الوقوع في المخاطر وعدم السداد ودون تعرضها لمشاكل العسر المالي والإفلاس, لذلك يتوجب على شركات الأعمال أن تكون قادرة على مواجهة التزاماتها, وأن تكون مستدامة مالياً بغية استمرارها في النشاط ضمن بيئة العمل التي تشوبها تغيرات مستمرة تؤثر في طبيعة عملها, كونها معرضة للمخاطر بصورة متعاقبة, وإن لعملية اتخاذ القرار بخصوص استدامة شركات الأعمال دور هام في نمو الشركات كافة وتطورها, لأنه الباعث الأساس الذي تبنى عليه استراتيجية الشركة وبقائها، وبذلك تكون فيها الشركات قادرة على الاستمرار في سياساتها واستراتيجيتها على المدى الطويل دون خفض ملاءتها المالية أو التعرض لمخاطر عدم الوفاء بالتزاماتها المالية المستقبلية. ولتوضيح البحث تم تقسيمه إلى عدة مباحث، فكان المبحث الأول منه يضم منهجية البحث ومشكلته وأهميته وأهدافه وفرضياته وعينته، وفي المبحث الثاني تناول الدراسات السابقة التي اقتربت من موضوع البحث، وفي المبحث الثالث الاستدامة المالية بين مفهوم الاستدامة المالية وأهميتها وعمليات واستراتيجيات الاستدامة المالية، في حين تناول المبحث الرابع الجانب القياسي والتحليلي الذي ضم وصف لعينة البحث وأنموذجه ومتغيراته والأدوات الاحصائية المستخدمة فيه وآخره عرض ومناقشة نتائج اختبار الفرضيات، ويلي ذلك أهم الاستنتاجات والمقترحات البحثية التي تم التوصل إليها من خلال نتائج التحليل.

المبحث الأول: منهجية البحث

مشكلة البحث

تعد شركات الأعمال منظمات ربحية تهدف إلى تحقيق الأرباح وتعظيم قيمة المنشأة ، ما يترتب على، هذا الأمر هدف أسمى منه يتمثل في البقاء والنمو والاستمرارية من أجل البقاء في سوق المنافسة من جهة والحفاظ على أموال المسهمين لأجيال قادمة من جهة أخرى، ومن ذلك يمكن لنا صياغة المشكلة البحثية في التساؤلات الآتية:

١- كيف يمكن لشركات الأعمال عينة البحث من الحفاظ على أموالها للأجيال القادمة، وأن تمتلك القدرة على البقاء والاستمرارية في سوق العمل؟

٢- هل يوجد تباين بين الشركات عينة البحث في قدرتها على البقاء والاستمرارية والحفاظ على أموالها للأجيال القادمة (الاستدامة المالية) ؟

أهمية البحث

في الوقت الذي تتسارع فيه المشكلات المالية وأزماتها العالمية, التي تؤثر بصورة مفاجئة على شركات الأعمال, ولأجل بقائها واستمرار أدائها الانتاجي والمالي كان لابد من الاهتمام وتسليط الضوء على أهم أهداف الإدارة المالية, ألا وهو هدف البقاء والنمو والاستمرارية بوساطة السعي للاستدامة المالية بغرض الحفاظ عليها للأجيال القادمة من المستفيدين منها، فمع نشوء الأزمة المالية العالمية في الولايات المتحدة ٢٠٠٨ كانت الآثار

السلبية على المؤسسات المالية وشركات الأعمال العربية هي الأكثر على المستوى العالمي، فالخسارة العربية كانت كبيرة، ولم تصدر معلومات تقدرها,(Arab Monetary Fund, 2008, 11) من هنا تظهر الحاجة إلى معرفة أثر ذلك على الاستدامة المالية الذي يؤدي الدور الأساس في بقاء شركات الأعمال ضمن العمل في الأسواق المالية في الآمد القصير والطويل مع مراعة التغيرات في الاستدامة المالية للشركات.

هدف البحث

١- مساعدة شركات الأعمال على تبني مفهوم الاستدامة المالية في عملياتها المختلفة.

٢- قياس الاستدامة المالية ومن ثم إلى تشخيص الوضع الراهن لأداء الشركات عينة البحث.

فرضية البحث

بالاعتماد على الأساس النظري للبحث من أهميته ومشكلته وأهدافه, وبغية تحقيق الأهداف والوصول إلى حلول للتساؤلات البحثية, فقد استند البحث على الفرضيات الآتية:

١. Ho1: لا تواجه شركات الاعمال في عينة البحث مخاطر عدم الاستدامة المالية.

٢. Ho2: لا يوجد تباين في الاستدامة المالية بين شركات الأعمال عينة البحث.

مجتمع البحث وعينته

يتمثل مجتمع البحث بشركات الأعمال المدرجة في بورصة عمان للأوراق المالية **(ASE)** ضمن القطاع الخدمي المختص بالنشاط العقاري, إذ تم اختيار الشركات كعينة قصدية, التي توفرت فيها الشروط الآتية:

١. شركات لها مستوى عالي من النشاط الاستثماري الرأسمالي ومستمرة في العمل ضمن القطاع الخدمي والمختصة بالنشاط العقاري.

٢. أن تكون هذه الشركات مدرجة في بورصة عمان للأوراق المالية **(ASE)** بفترة ليست بالقصيرة لتتوافر فيها صفة توفر العمل بالنشاط العقاري على المدى الطويل مستقبلاً، الأمر الذي يجعل مفهوم الاستدامة المالية ملائماً وضرورياً للشركة.

٣. بياناتها المالية متوافرة للفترة ٢٠٠٨-٢٠٢٠ وبالتالي تم الاعتماد على الشركات المذكورة في الجدول (١-١), الذي يعرض الشركات عينة البحث مع بعض المعلومات عنها في متن البحث.

٤. عدم تعرض تلك الشركات للإيقاف عن التداول لضمان استمراريتها وقياس استدامتها المالية.

المبحث الثاني: الدرسات السابقة

١. **دراسة Brian D. Bartlett, 2012, "The Effect of Corporate Sustainability Reporting on Firm Valuation Claremont McKenna College"**

هدفت الدراسة إلى التركيز على الشركات بشكل أكبر على أن تصبح مستدامة مالياً ومع ذلك، فقد نوقش التأثير الحقيقي لتقارير الاستدامة على قيمة الشركة بشكل واسع، غالباً بسبب طبيعة البيانات النوعية في تقارير الاستدامة, وتستخدم هذه الدراسة نظام درجات الاستدامة المعياري لفحص أثار تقارير الاستدامة على قيمة الشركة، وتحلل هذه الآثار في فترة الكساد لملاحظة ما إذا كان هناك أي تغيير في الآثار على أساس سنوي بسبب الاختلافات الاقتصادية الكلية وأثرها على شركات الأعمال, وتوصلت هذه الدراسة إلى أن التقارير عن استدامة

الشركات لا ترتبط ارتباطًا إيجابيًا بزيادة قيمة الشركة فحسب، بل إن درجة التأثير تنخفض بشكل كبير أيضاً في فترة الركود. وتشير نتائج هذه الدراسة إلى أن الاستدامة المالية يمكن أن تكون أداة تجارية مفيدة في الأوقات الاقتصادية المستقرة ولكنها ليست بالأهمية نفسها تقريباً من حيث زيادة قيمة الشركة في أوقات الركود, ولذلك فإن نتائج هذه الدراسة لها استخدامات عملية مهمة وتعمل كأساس لتحليل الآثار المالية لمبادرات استدامة الشركات, ليصبح هذا النوع من التقارير أكثر انتشاراً في المستقبل.

٢. دراسة **Boussabaa Hanaa , 2014, "The Growth Factors of Algerian Private Industrial Companies An Applied Study Using the Higgins Model":**

هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن العوامل المؤثرة على النمو المحتمل للشركات الجزائرية، واستخدمت الدراسة عينة مُشكلة من (٤٦) شركة صناعية خاصة في الجزائر في الفترة (٢٠٠٩-٢٠١٤) ، وقد أشارت نتائج الدراسة إلى أن النمو المحتمل للشركات الصناعية الخاصة الجزائرية يتأثر بنسب الربحية والسيولة العامة، في حين لم تُثبت الدراسة وجود أي علاقة بين بقية المتغيرات ومعدل النمو المحتمل. وبناءً على تلك النتائج توصلت الدراسة إلى مجموعة من التوصيات يمكن أن تَعتَمد عليها الأطراف المهتمة في اتخاذ القرارات المالية حيث أن النجاح في تبني استراتيجية النمو يستدعي من أي شركة أن تسعى جاهدة لتكون مرنة سريعة الاستجابة لأي تغير طارئ، وذلك بتبنيها منهجاً استراتيجياً يدعم مركزها التنافسي، ويُعزز قدرتها على الاستمرارية والنمو, ومن الضروري أن تسعى الشركات إلى اتخاذ قراراتها الاستثمارية والتمويلية في إطار استراتيجية مالية مدروسة تتوافق مع الاستراتيجية العامة للشركة، وبالتالي اتخاذ هذه القرارات في ضوء آثارها على استراتيجية النمو المستهدفة و ضرورة اعتماد الشركات الصناعية الخاصة في الجزائر على الرفع المالي(بصفة غير مبالغ فيها) لتمويل احتياجاتها; وذلك للاستفادة من الوفرات الضريبية للقروض وتحقيق هدف النمو.

٣. دراسة **Muhammad Ahmad Talawleh and Raafat Muhammad Judeh, 2015, "Factors Affecting the Level of Disclosure of the Elements of Sustainability Accounting for Public Shareholding Companies Listed on the Palestine Exchange "**

هدفت هذه الدراسة إلى تحديد مستوى الإفصاح عن عناصر محاسبة الاستدامة في الشركات المساهمة العامة المدرجة في بورصة فلسطين لعام ٢٠١٥، البالغ عددها ٤٥ شركة، فضلاً عن دراسة العلاقة بين مستوى الإفصاح عن أبعاد محاسبة الاستدامة وبعض خصائص الشركات، ولتحقيق أهداف الدراسة تم بناء مؤشر لقياس مستوى الإفصاح عن عناصر محاسبة الاستدامة في التقارير السنوية للشركات كما بينت الدراسة أن هناك علاقة إيجابية بين مستوى الإفصاح عن عناصر محاسبة الاستدامة وحجم الشركة، وتوصلت إلى وجود علاقة عكسية بين مستوى الإفصاح وعمر الشركة، كاشفة عن وجود فروق في مستوى الإفصاح عن أبعاد محاسبة الاستدامة للشركات تبعاً للقطاع الاقتصادي.

٤. دراسة **Serhiy Zabolotnyy and Mirosław Wasilewski ,2019, The Concept of Financial Sustainability Measurement: A Case of Food Companies from Northern Europe**

اظهرت الدراسة ان النهج المتحفظ للاستدامة المالية للشركة ينطلق من مبدأ تعظيم القيمة للمسهمين عند مستوى مقبول من المخاطر ، باستخدام أفضل مزيج من الاستثمارات ومصادر التمويل المتاحة. وتقدم الدراسة مفهوم قياس الاستدامة المالية في مثال شركات الأغذية من شمال أوروبا, وتم تطبق المنطق الضبابي لتحديد العلاقات المعقدة بين العوامل المالية المختلفة, وتصنيف الشركات وفقاً لمستوى استدامتها المالية, وشُكلت مجموعة فريدة من العوامل مؤشراً واحداً معقداً يقيس المستوى النسبي للاستدامة المالية لشركات الأغذية, و تم التوصل إلى أدلة عن أن مستوى الاستدامة المالية للكيانات قد تغير في ٢٠٠٥-٢٠١٥ وكان مختلفًا إحصائيًا بين شركات العينة. ويمكن تطبيق الطريقة المقترحة في الدراسة بوصفها أداة عملية في عملية صنع القرار لتقييم الاستدامة المالية أو جوانب أخرى من أداء الأعمال في مجموعات أكبر من الكيانات أو الشركات على أساس معايير مالية مختلفة.

يتبين عن طريق إستعراض الدراسات السابقة بينها وبين الدراسة الحالية من عدة جوانب:

١- تناول البحث الحالي قياس الاستدامة المالية باستخدام أنموذج دبونت DuPont للشركات العقارية المسجلة في بورصة عمان للفترة ٢٠٠٨-٢٠٢٠.

٢- تم تطبيق البحث على القطاع غير المالي كاملاً إذ اشتمل على عينة قصدية من شركات الأعمال العاملة ضمن القطاع الخدمي المختصة بالنشاط العقاري, مما إتاح ذلك امكانية التصنيف بين شركات الأعمال عينة البحث حسب استدامتها.

٣- لم تتطرق أي دراسة سابقة إلى هذه الطريقة في التحليل للاستدامة المالية فهي تختلف عن دراستنا من ناحية الفترة الزمنية والمتغيرات التي تناولتها بشكل منفرد بينما جمعت دراستنا بين عدد من المتغيرات.

المبحث الثالث الاستدامة المالية

أولاً: مفهوم الاستدامة المالية:

الاستدامة المالية هي أحد المصطلحات المستخدمة في السياسات المالية ولا يوجد اتفاق بين كُتاب المالية على تعريف محدد لهذا المصطلح، فالاستدامة هي صفة لشيء ما يمكن أن يستمر، أي شيء (محتمل) وقادر على الاستمرار عند مستوى معين في النهاية، و يمكن النظر إلى الاستدامة على أنها العملية التي يتم بها الاحتفاظ بشيء ما على مستوى معين, ويمكن تعريفها بشكل عام على أنها الحالة المالية التي تكون فيها الشركة قادرة على الاستمرار بتقديم خدماتها ومنتجاتها والوفاء بالتزاماتها المستقبلية دون التعرض لخطر الإفلاس أو العسر المالي. (Al-Mersal, 2020)

ويرى (Julidan , 2013) أن المقصود بالاستدامة المالية هي الحالة المالية التي تكون فيها الشركة قادرة على الاستمرار في سياساتها الانفاقية والإيرادات الحالية على المدى الطويل, دون خفض ملاءمتها المالية أو التعرض لمخاطر الإفلاس أو عدم الوفاء بالتزاماتها المالية المستقبلية.

وعرف صندوق النقد الدولي الاستدامة المالية على أنها الوضع الذي يستطيع فيه المقترض أن يستمر في خدمة ديونه دون الحاجة إلى إحداث تغيير جوهري في النفقات والإيرادات الخاصة بالشركة مستقبلاً. (Al-Baghdadi, 2010, 410)

ويرى (Al-Shalal, 2013, 26) أن الاستدامة المالية هي القدرة على تجنب الاستدانة بإفراط من قبل الشركة, أي القدرة على تحقيق إيرادات صافية كافية على تغطية الديون المتراكمة على الشركة والوفاء بالتزاماتها.

ويرى (Al-Atwi ,2017, 170) أن تعريف الاستدامة يتحدد بأنها قدرة أي كيان على مواصلة سلوك معين إلى أجل غير مسمى, كما تعرف الاستدامة على مستوى الشركة بأنها قدرة الشركة على تحقيق أو الايفاء بأهدافها طويلة الأمد فيما يخص تمويل الشركات فإنها تعبر عن قدرة الشركة على الاحتفاظ على مستوى معين من تحقيق الربحية والعائد على حقوق الملكية على الأمد الطويل والقدرة على توفير رأس مال كافٍ لدعم أنشطتها التشغيلية ويذكر (Al-Atwi) أن مفهوم الاستدامة المالية لفرص النمو يتحدد بأنها قدرة الشركة على توفير السيولة الكافية في التغلب على تحديات الإفلاس وقدرة الشركة على تغطية التكاليف التي تتكبدها في مرحلة النمو.

ويشير (Al-Rabadi, 2018) إلى أن الاستدامة المالية تعني عدم إمكانية تصور شركة تستمر بالعمل لفترة طويلة وهي تحقق نتيجة سلبية اي خسارة في نتائجها المالية، فبدون نتائج مالية واقتصادية إيجابية لن يكون هنالك استمرارية, وهذا يتطلب تحسينا مستمرا في المنتجات والخدمات والمبيعات ومراقبة ممتازة على التكاليف ورفع الإنتاجية والكفاءة في المنشأة.

ومما سبق يمكن لنا تعريف الاستدامة المالية على أنها الحالة المالية التي تكون فيها المؤسسة المالية سواء أكانت (شركة أم مصرف) قادرة على مواجهة التزاماتها الحالية والمستقبلية ذاتياً دون تدخل خارجي وإنما من بيئتها الداخلية للمؤسسة المالية.

ثانياً: أهمية الاستدامة المالية

تعمل الشركات على تحقيق الاستدامة المالية بوساطة إحداث تغييرات سواء تعلقت بالسياسات أم العمليات أم المنتجات، ويمكنها تحقيق مجموع من المنافع تتمثل بالآتي: (Ali, 2009 ,524)

١- خلق الميزة التنافسية: إن النظر إلى عمليات الشركة عن طريق عدسة الاستدامة المالية من شأنه أن يخفض التكاليف ويزيد من العوائد، فالشركات التي تطور منتجات تقدم حلولاً جديدة لمشاكل قديمة وهذا التطوير سيؤدي إلى زيادة حصتها في السوق، كما أن إنتاج المستوى نفسه من الإنتاج في ظل مدخلات أقل، مع الحفاظ على بقاء العوامل الأخرى على حالها، سيكون له أثر بيئي واقتصادي إيجابي، كما سيكون له تأثير إيجابي على هيكل التكلفة الخاص بالشركة.

٢- تخفيض المخاطر: إن الشركات التي تقوم بإعداد ونشر تقارير الاستدامة، هي الشركات التي يزيد فيها احتمال تخفيض المخاطر وعدم الاتفاق مع القوانين وتجنب التهديدات التي قد تترتب على تلويثها للبيئة، والتي يمكن أن تأثر سلبا على أدائها المالي وسيولتها، وذلك بالمقارنة بالشركات التي لا تنشر هذه التقارير.

٣- الاستجابة الإدارية للتغيرات البيئية الداخلية والخارجية مع الاحتفاظ بولاء أصحاب المصلحة لذلك فإن عدم استجابة الشركات لتحديد التأثير البيئي والاجتماعي والاقتصادي لكل مرحلة من مراحل العملية الإنتاجية، سوف يعرضها لمخاطر جوهرية مما قد يهدد استدامتها المالية وبالتالي اضرار لأصحاب المصلحة، فالمؤسسات التي تستجيب بسرعة للتغيرات هي تلك التي يمكنها أن تتخذ قرارا وإلا ستكون مدفوعة للاستجابة للوائح والقوانين الحكومية أو تنص على معايير يضعها الآخرون من المؤسسات والمنظمات المجتمعية الأخرى، وبذلك تحد من قدرة الشركات على النمو والاستمرار في النشاط.

٤- تفعيل حوكمة الشركات : إن الشركات التي تعد وتنشر تقارير عن مقدرتها على الاستدامة المالية، من شأنها أن ترفع مستوى الإفصاح والشفافية بشأن الأداء المالي والبيئي والاجتماعي، الأمر الذي يعمل على تفعيل الحوكمة بوصف الشفافية أنها من آليات ومبادئ الحوكمة. (Zerrouqi Zainab, 2018, 25)

ثالثاً: عمليات واستراتيجيات الاستدامة المالية:

تعد الخطة الاستراتيجية هي أعلى مستوى للتنظيم الإداري تصل إليه الشركة, وهي وثيقة إرشادية رئيسة للحوكمة وتنمية المجتمع والبنية التحتية وتقديم الخدمات وتتم مراجعتها سنوياً وتحديثها كل أربع سنوات، وتوجه الخطة الاستراتيجية التخطيط طويل الأجل للشركة، وتعمل كأساس تقوم عليه خطة عمل الشركة من تطوير خطط العمل والخطط الرئيسة والميزانيات ويتوجب على الشركة أن تكون مستدامة مالياً لتكون لديها القدرة على تحقيق الأهداف الاستراتيجية طويلة المدى; كونها ممارسات وأساليب واعية مستخدمة لتحقيق غرض وهدف معينين ، ولضمان السلامة المالية للشركة مع توحيد الاستراتيجيات يتم صناعة القرار المالي, وإن وضع الاستراتيجية يتم بصورة تعاونية بين المستويات الإدارية كافة في الشركة وتشمل العملية الاستراتيجية إنشاء تنبؤات وسيناريوهات مالية طويلة الأجل لتوضيح الحقائق المالية المستقبلية ومنظور بعيد المدى لصانعي القرار, وتساعد عملية التخطيط للاستدامة المالية على المدى الطويل في توفير الوعي بالتحديات المالية مع الحفاظ على مستوى من القدرة على التكيف، لتكون لديها القدرة على تحقيق الأهداف الاستراتيجية طويلة المدى في مقاطعة ستراثكونا.(Corporate Finance and Corporate Planning, 2018 , 30)

المبحث الرابع: الجانب القياسي والتحليلي:

أولاً: وصف عينة البحث:

يتمثل مجتمع البحث بشركات الأعمال جميعها للقطاع الخدمي والمختص بالنشاط العقاري والمدرجة ببورصة عمان للأوراق المالية (ASE)، أما بالنسبة لعينة البحث فكانت قصدية، إذ تم اختيار شركات على مستوى النشاط بحيث تتوافر عنها البيانات والمؤشرات المالية المطلوبة للمدة (٢٠٠٨-٢٠٢٠)، وأن تكون هذه الشركات مدرجة في (ASE) بفترة ليست بالقصيرة لتتوفر فيها صفة توقع العمل بالنشاط العقاري على المدى الطويل مستقبلاً، الأمر الذي يجعل مفهوم الاستدامة المالية ملائماً وضرورياً للشركة، مع عدم تعرض تلك الشركات للإيقاف عن التداول لضمان استمراريتها. الجدول (١-١) يعرض الشركات عينة البحث مع بعض المعلومات عنها.

الجدول (١-١) شركات الأعمال الأردنية العاملة في بورصة عمان للأوراق المالية ضمن القطاع الخدمي في مجال النشاط العقاري – عينة البحث

ت	اسم الشركة	تاريخ التأسيس	رأس المال بالدينار
1	الاتحاد لتطوير الأراضي	1995	42,065,129
2	الأردن لتطوير المشاريع السياحية	2000	30,500,000
3	التجمعات لخدمات التغذية والإسكان	1994	10,000,000
4	العقارية الأردنية للتنمية	2005	34,500,000
5	المحفظة العقارية الاستثمارية	1995	6,000,000
6	بيت المال للادخار والاستثمار للإسكان	1989	20,000,000

المصدر من إعداد الباحثين بالاعتماد على:

١- Amman Stock Exchange, 2020.
٢- The Securities Depository Center, 2020.

وقد تم الحصول على بيانات المؤشرات المالية من التقارير المالية التفصيلية والقوائم المالية (الميزانية العامة، كشف الدخل، والتدفقات النقدية) لشركات الأعمال الأردنية العاملة ضمن القطاع الخدمي في مجال النشاط العقاري عينة البحث.

ثانياً: وصف أنموذج البحث

سيتم إيجاد الارتباط المتعدد والبسيط لمكونات الاستدامة المالية لشركات الأعمال وتطبيقها على الشركات عينة البحث للمدة (٢٠٠٨-٢٠٢٠)، مع تقدير نماذج الانحدار الخطي المتعدد والبسيط, التي تبين الاستدامة المالية المقاسة وفق صيغة دوبونت **DuPont**. بناءً على ما ذكر أعلاه، فإن البحث سيتضمن المتغيرات المالية التي تخص (٦) شركات أعمال في مجال النشاط العقاري والمدرجة ببورصة عمان للأوراق المالية (**ASE**) للمدة (٢٠٠٨-٢٠٢٠)، وعليه فإن آلية بناء وتحليل النماذج القياسية ستعتمد على بيانات السلاسل الزمنية المقطعية (المجمعة) **Panel Data** أو ما يعرف بالبيانات الطولية **Longitudinal Data**.

ثالثاً: وصف متغيرات البحث

مقياس الاستدامة المالية أنموذج دوبونت الذي يمثل المتغير التابع (الاستجابة): ويعبر عن هذا المتغير بالاستدامة المالية للشركة ويرمز له بالرمز (g)، ويحسب وفق صيغة دوبونت DuPont (Phillips, Matt , 2015, 9) الآتية:

$$g = b * PM * TAT * EM$$

حيث إن:

g : يمثل مؤشر الاستدامة المالية , b : الأرباح المحتجزة

PM : الهامش الربحي = العائد / صافي الربح

TAT : إجمالي دوران الموجودات = العائد / إجمالي الموجودات

EM : مضاعف حق الملكية = إجمالي الموجودات / حق الملكية

المتغير التابع (الاستدامة المالية) (g):

الجدول الآتي يعرض أهم المقاييس الإحصائية للاستدامة المالية للشركات العقارية والمدرجة ببورصة عمان للأوراق المالية (ASE) في عينة البحث للمدة (٢٠٠٨-٢٠٢٠).

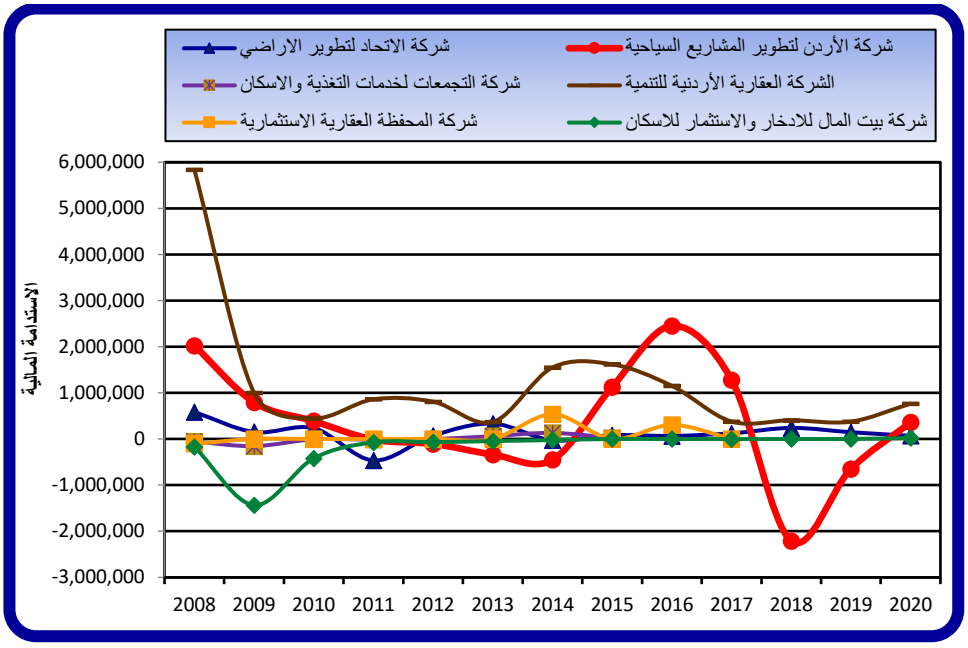
الجدول (١-٢): المقاييس الإحصائية للاستدامة المالية للشركات عينة البحث للمدة (٢٠٠٨-٢٠٢٠)

شركات الأعمال	أصغر قيمة	أكبر قيمة	المتوسط	الانحراف المعياري
الاتحاد لتطوير الأراضي	-464585.8	583897.0	123719.3	234909.8
الأردن لتطوير المشاريع السياحية	-2210455.	2451744.	358390.8	1221288.
التجمعات لخدمات التغذية والإسكان	-414097.3	374500.9	510.6938	181555.5
العقارية الأردنية للتنمية	368886.3	5838303.	1197789.	1459142.
المحفظة العقارية الاستثمارية	-105751.5	535225.2	57084.22	170379.6
بيت المال للادخار والاستثمار للإسكان	-1433687.	22137.84	-169934.5	397627.2
الشركات جميعها	-2210455.	5838303.	261259.9	899961.2

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على بيانات الشركات المبحوثة

يلاحظ من الجدول (١-٢) أن الشركة العقارية الأردنية للتنمية تعد هي الأكثر استدامة مالية مقارنةً بباقي شركات الأعمال عينة البحث ; إذ بلغ متوسط استدامتها المالية في مدة المبحوثة (١١٩٧٧٨٩)، وكانت أصغر قيمة للاستدامة المالية للشركة (٣٦٨٨٨٦) عام (٢٠١٣)، بينما كانت أكبر قيمة للشركة عام (٢٠١٣) ; إذ بلغت (٥٨٣٨٣٠٣). في حين كانت قيمة الانحراف المعياري للاستدامة المالية للشركة (١٤٥٩١٤٢)، وهي قيمة كبيرة جداً تشير إلى التقلبات الكبيرة في الاستدامة المالية للشركة في مدة المبحوثة. بينما تعد شركة بيت المال للادخار والاستثمار للإسكان من أضعف شركات الأعمال في عينة البحث من حيث الاستدامة المالية بمتوسط (-١٦٩٩٣٤) في المدة البحثية، وكانت أصغر قيمة للاستدامة المالية للشركة (-١٤٣٣٦٨٧) عام (٢٠٠٩)، بينما كانت أكبر قيمة للشركة عام (٢٠٢٠) ; إذ بلغت (٢٢١٣٨). أما قيمة الانحراف المعياري للاستدامة المالية للشركة فبلغت (٣٩٧٦٢٧)، وهي قيمة كبيرة جداً تشير إلى التباين الكبير في قيم الاستدامة المالية للشركة في المدة البحثية. أما بالنسبة لباقي شركات الأعمال فقد تباينت فيها قيم الاستدامة المالية ما بين الشركة العقارية الأردنية للتنمية وشركة بيت المال للادخار والاستثمار للإسكان. وبصورة عامة بلغ متوسط الاستدامة المالية للشركات جميعها ما يقارب (٢٦١٢٦٠) بانحـــراف معياري (٨٩٩٩٦١). يظهر الشكل (١-١) تطور الاستدامة المالية لشركات الأعمال عينة البحث للمدة (٢٠٠٨-٢٠٢٠)، ويتبين من الشكل تقارب قيم الاستدامة المالية لكل من شركة الاتحاد لتطوير الأراضي، وشركة التجمعات لخدمات التغذية والإسكان، وشركة المحفظة العقارية الاستثمارية. بينما تباينت قيم الاستدامة المالية بشكل كبير لكل من الشركة العقارية الأردنية للتنمية، وشركة الأردن لتطوير المشاريع السياحية، وشركة بيت المال للادخار والاستثمار والإسكان.

الشكل (١-١) : تطور الاستدامة المالية للشركات عينة البحث للمدة (٢٠٠٨-٢٠٢٠)



المصدر: برنامج Excel بالاعتماد على بيانات الشركات المبحوثة

رابعاً: الأدوات الإحصائية المستخدمة

١. اختبار جذر الوحدة: Unit Root Test

إن اختبار سكون أو استقرارية (Stationarity) السلاسل الزمنية لمتغيرات أنموذج البحث يتطلب إجراء اختبار جذر الوحدة. ومع تعدد اختبارات جذر الوحدة إلا أن أهمها وأكثرها شيوعاً في دراسات البيانات الطولية المتوازنة (عدد الفترات الزمنية متساوٍ للمقاطع العرضية جميعها) هو اختبار ليفن- لن- شو Levin, Lin & Chu (LLC)، الذي تنص فرضية العدم فيه على أن بيانات السلسلة الزمنية للمتغير تتضمن جذر الوحدة أي إنها غير ساكنة، في حين تشير الفرضية البديلة إلى خلاف ذلك. (Gujarati & Porter, 2009,748).

إن أولى خطوات بناء الأنموذج القياسي للدراسة هو اختبار استقرارية أو سكون السلاسل الزمنية لمتغيرات الأنموذج. و تكمن المشكلة في بيانات السلاسل الزمنية غير المستقرة في أن تقدير النماذج بطريقة المربعات الصغرى العادية تؤدي إلى نتائج غير صحيحة، ويطلق على أنموذج الانحدار في هذه الحالة بالانحدار الزائف (Spurious Regression)، فعندما تكون السلسلة غير ساكنة ستتضمن جذر الوحدة، ولابد من تصحيحها للخلاص منه لتصبح السلسلة ساكنة، فالسكون يعني ثبات المتوسط الحسابي والتباين للمتغير. وهناك أنموذجان لهذا الاختبار، الأنموذج الأول يتضمن المقطع المفرد فقط (Individual Intercept)، والأنموذج الثاني الذي يتضمن المقطع المفرد والاتجاه (Individual Intercept and Trend)، وللحكم بأن السلسلة الزمنية ساكنة أو مستقرة بالأصل أو بالمستوى (Level) يجب أن يتم رفض فرضية العدم في حالة الأنموذجين المذكورين آنفًا. ويبدأ الاختبار بتفحص السكون أو الاستقرارية للبيانات الأصلية، فإذا تم قبول فرضية العدم

لأنموذج واحد على الأقل فإنه يتم الحكم على أن السلسلة غير ساكنة, لذلك يتم الانتقال إلى المرحلة التالية بأخذ الفرق الأول(First Difference) وتكرار اختبار فرضية العدم للنموذجين لغاية تحقيق السكون.

٢. اختبار ويلكوكسن : Wilcoxon test

وهو اختبار لا معلمي (لا يشترط التوزيع الطبيعي للبيانات) ويستخدم في حالة العينات الصغيرة (من ٤ إلى ١٠ مشاهدات)، وهو بديل عن اختبار (Z) المعلمي لمتوسط العينة الواحدة. وهنا، يستخدم لاختبار أن وسيط median الاستدامة المالية لشركة معينة لا يختلف معنوياً عن الصفر، وتقارن القيمة الاحتمالية للاختبار مع مستوى المعنوية (٥٪) فإذا كانت قيمة متوسط الاستدامة المالية للشركة سالبة وكان الاختبار معنوياً (أي القيمة الاحتمالية للاختبار أقل من مستوى المعنوية (٥٪)) عندئذ تعد الشركات غير مستدامة مالياً. أما إذا كانت نتيجة الاختبار غير معنوية (أي القيمة الاحتمالية للاختبار أكبر من مستوى المعنوية (٥٪)) عندئذ تعد الشركات مستدامة مالياً. وفي حالة كون قيمة متوسط الاستدامة المالية للشركات موجبة وبغض النظر عن نتيجة الاختبار, فإن الشركات ذات استدامة مالية.(Ismail, 2016)

٣. أُنموذج Dupoint

مؤشر Dupoint للاستدامة المالية (g) بوصفها مستندة إلى نمو الشركة وهو المقياس الذي تم تطبيقه في بحثنا وبالتالي فإنه الأنموذج المستخدم لقياس المتغير المعتمد Y والذي تمثله الاستدامة المالية عن طريق استخدام بعض أدوات التحليل المالي وأورد (Myers, 2020) في تحديده لعوامل الاستدامة المالية ، أن نجاح و استدامة الشركات تعتمد على نموها و انتشارها الذي يعتمد بدوره على انتشار الوصول إلى أسواق تلك الشركات; إذ إن شهادة أو مقياس (DuPont Identity) هي طريقة شائعة لتجزئة احتساب النمو (disaggregate growth)، لاعتمادها على تجزئة العائد على حقوق الملكية (return on equity for a firm) للشركة.

فاذا كان نمو الشركة (g) يعتمد على استثمار النقد من عوائدها (الأرباح المحتجزة) ، و كانت نسبة الأرباح المحتجزة للنمو المستقبلي (b) ، ليكون العائد الذي تحصل عليه الشركة من استثماراتها (ROI) يتمثل بالعائد على حقوق الملكية (ROE) ، أي إن ROI = ROE ، فسيمكن احتساب النمو (g) ويتضح أن مضاعف حقوق الملكية (equity multiplier) هو المحدد الرئيس للنمو و الرافعة المالية ; لأن الموجودات الكلية تتضمن حقوق الملكية الكلية و الاقتراض الكلي، وعليه فإن نسبة الموجودات إلى حقوق الملكية تعطي مؤشراً لنسبة الاقتراض أو مستوى الرافعة المالية التي تمتلكها الشركة. كما أضاف (Myers, 2020) بأنه بتطبيق مقياس(DuPont identity) فمن الممكن أن نستخدم هامش الربح أو معدل دوران إجمالي الموجودات كمقياس غير مباشر للأبداع أو الكفاءة; لأن العملية (process) الأكثر كفاءة من المفترض أنها تولّد هامش الربح الأعلى أو معدل دوران إجمالي الموجودات الأعلى (العائد / إجمالي الموجودات) الذي يعدُّ من مؤشرات الاستدامة المالية. والشركة الأكثر كفاءة هي الشركة التي لديها أعلى قيمة لـ (g) مقارنة مع الشركات الأخرى، فكلما كان مقياس(g) رقماً كبيراً وموجباً كلما كان أفضل، ويعني أن الشركة في حالة استدامة مالية جيدة, وبالعكس كلما كان المقياس

(g) رقماً سالباً يعني أن الشركة في حالة غير مستدامة مالياً، وأنها تواجه مخاطر عدم الاستدامة وقريبة من الفشل المالي (Renata and Denis. 2020. 383-390).

خامساً: عرض نتائج اختبار الفرضيات ومناقشتها

أ- اختبار استقرارية متغير الاستدامة المالية:

يعرض الجدول (١-٣) نتائج اختبار (LLC) لاستقرارية أو سكون متغير الاستدامة المالية لشركات الأعمال عينة البحث للمدة (٢٠٠٨-٢٠٢٠).

الجدول (١-٣) نتائج اختبار (LLC) لجذر الوحدة لمتغير الاستدامة المالية للشركات عينة البحث

المتغير	المتغير الأصلي (المستوى)		المتغير بعد الفرق الأول	
	المقطع	المقطع والاتجاه	المقطع	المقطع والاتجاه
G	-39.040***	-38.015***	—	—
	(0.000)	(0.000)		
القيم بين القوسين تمثل القيمة الاحتمالية P-value *** الاختبار معنوي عند مستوى دلالة 1%				

المصدر: مخرجات برمجية الاقتصاد القياسي Eviews-12

نلاحظ من نتائج الجدول (١-٣) واعتماداً على القيم الاحتمالية التي هي أقل من (١٪), أن متغير الاستدامة المالية للشركات (g) كان مستقراً بالمستوى، أي إن هذا المتغير سيدخل كما هو في بناء نماذج الانحدار.

ب- عرض ومناقشة نتائج اختبار الفرضية الأولى:

تنص الفرضية الرئيسة الأولى على أنه " لا تواجه شركات الأعمال في عينة البحث مخاطر عدم الاستدامة المالية" ، وسيتم اختبار هذه الفرضية للشركات مجتمعةً ولكل شركة على حدة. بالنسبة للشركات جميعها، تم استخدام اختبار (Z) لمتوسط العينة الواحدة بافتراض أن قيمة المتوسط الفرضي المطلوب المقارنة به تساوي صفراً، لأنه إن كانت $g < 0$ فإن الشركة تتعرض لمخاطر عدم الاستدامة المالية عندما تستثمر مواردها في استثمارات رأسمالية، بينما إن كانت $g \geq 0$ فإن الشركة سوف تكون في وضع مستدام مالياً, وأنها لن تتعرض لمخاطر عدم الاستدامة المالية عندما تستثمر مواردها في استثمارات رأسمالية. وكانت نتائج هذا الاختبار كما في الجدول الآتي:

الجدول (١-٤): نتائج اختبار (Z) لمتوسط الاستدامة المالية للشركات عينة البحث جميعها (N=50)

المتوسط	الخطأ المعياري	اختبار (Z)	درجة الحرية	حدي الثقة للمتوسط		P-value
				الحد الأدنى	الحد الأعلى	
261259.9	101900.5	2.564*	77	58349.9	464169.8	0.012
* الاختبار معنوي عند مستوى دلالة 5%						

المصدر: مخرجات البرمجية الإحصائية SPSS-27

يتبين من الجدول (١-٤) أن متوسط الاستدامة المالية للشركات جميعها هو (٢٦١٢٥٩.٩), الذي يبدو أنه بعيد جداً عن الصفر أو القيمة السالبة، وكانت قيمة اختبار (Z) (التي تمثل المتوسط مقسوماً على الخطأ المعياري) معنوية عند مستوى دلالة (٥٪) اعتماداً على القيمة الاحتمالية للاختبار البالغة (٠.٠١٢) والتي هي أقل من (٥٪). بمعنى أن شركات الأعمال عينة البحث ذات وضع مستدام مالياً، وأنها لن تتعرض لمخاطر عدم الاستدامة المالية عندما تستثمر مواردها في استثمارات رأسمالية. كما تشير النتائج المذكورة آنفًا إلى أنه هناك ثقة بنسبة (٩٥٪) بأن متوسط الاستدامة المالية لدى شركات الأعمال مجتمع البحث هو ليس أصغر من (٥٨٣٤٩.٩) ولا أكبر من (٤٦٤١٦٩.٨).

أما لغرض اختبار الفرضية المذكورة آنفًا لكل شركة على حدة، سيتم استخدام اختبار ويلكوكسن Wilcoxon لوسيط الاستدامة المالية بافتراض أن قيمة الوسيط الفرضي المطلوب المقارنة به تساوي صفراً، وكانت النتائج كما في الجدول (١-٥).

الجدول (١-٥): نتائج اختبار ويلكوكسن لوسيط الاستدامة المالية لكل شركة من شركات عينة البحث (N=13)

الشركة	الوسيط	الخطأ المعياري	قيمة الاختبار	P-value
الاتحاد لتطوير الأراضي	121602.8	14.309	78.00*	0.023
الأردن لتطوير المشاريع السياحية	359743.4	14.309	60.00n.s	0.311
التجمعات لخدمات التغذية والإسكان	-3237.8	14.309	47.00n.s	0.917
العقارية الأردنية للتنمية	809016.0	14.309	91.00**	0.001
المحفظة العقارية الاستثمارية	920.4	14.309	71.00n.s	0.075
بيت المال للادخار والاستثمار للإسكان	-22610.9	14.309	14.00*	0.028

** الاختبار معنوي عند مستوى دلالة 1%
* الاختبار معنوي عند مستوى دلالة 5%
n.s الاختبار غير معنوي not significant

المصدر: مخرجات البرمجية الإحصائية SPSS-27

يتبين من الجدول (١-٥) أعلاه:

- إن اختبار ويلكوكسن لوسيط الاستدامة المالية لشركة الاتحاد لتطوير الأراضي كان معنوياً عند مستوى دلالة (٥٪) اعتماداً على القيمة الاحتمالية للاختبار والبالغة (٠.٠٢٣) التي هي أقل من مستوى الدلالة (٥٪) ، وبما أن قيمة الوسيط لهذه الشركة البالغة (١٢١٦٠٢.٨) كانت موجبة فهذا يشير إلى أن شركة الاتحاد لتطوير الأراضي ذات وضع مستدام مالياً للمدة (٢٠٠٨-٢٠٢٠) وأنها سوف لن تتعرض لمخاطر عدم الاستدامة المالية عندما تستثمر مواردها في استثمارات رأسمالية.
- إن اختبار ويلكوكسن لوسيط الاستدامة المالية لشركة الأردن لتطوير المشاريع السياحية كان غير معنوي اعتماداً على القيمة الاحتمالية للاختبار البالغة (٠.٣١١) التي هي أكبر من مستوى الدلالة (٥٪)، وفي

حين أن قيمة الوسيط لهذه الشركة والبالغ (٣٥٩٧٤٣.٤) كانت موجبة فهذا يشير إلى أن شركة الأردن لتطوير المشاريع السياحية ذات وضع مستدام مالياً للمدة (٢٠٠٨-٢٠٢٠) وأنها لن تتعرض لمخاطر عدم الاستدامة المالية عندما تستثمر مواردها في استثمارات رأسمالية.

- إن اختبار ويلكوكسن لوسيط الاستدامة المالية لشركة التجمعات لخدمات التغذية والإسكان كان غير معنوي اعتماداً على القيمة الاحتمالية للاختبار البالغة (٠.٩١٧) التي هي أكبر من مستوى الدلالة (٥٪)، ومع أن قيمة الوسيط لهذه الشركة كانت سالبة والبالغة (-٣٢٣٧.٨) ولأن الاختبار غير معنوي، فهذا يشير إلى أن شركة التجمعات لخدمات التغذية والإسكان ذات وضع أضعف للاستدامة المالية للمدة (٢٠٠٨-٢٠٢٠) وأنها سوف لن تتعرض لمخاطر عدم الاستدامة المالية عندما تستثمر مواردها في استثمارات رأسمالية.
- أن اختبار ويلكوكسن لوسيط الاستدامة المالية لشركة العقارية الأردنية للتنمية كان معنوياً عند مستوى دلالة (١٪) اعتماداً على القيمة الاحتمالية للاختبار البالغة (٠.٠٠١) التي هي أقل من مستوى الدلالة (١٪)، وبما أن قيمة الوسيط لهذه الشركة والبالغ (٨٠٩٠١٦.٠) كانت موجبة، فهذا يشير إلى أن شركة العقارية الأردنية للتنمية ذات وضع مستدام مالياً للمدة (٢٠٠٨-٢٠٢٠) وأنها سوف لن تتعرض لمخاطر عدم الاستدامة المالية عندما تستثمر مواردها في استثمارات رأسمالية.
- إن اختبار ويلكوكسن لوسيط الاستدامة المالية لشركة المحفظة العقارية الاستثمارية كان غير معنوي اعتماداً على القيمة الاحتمالية للاختبار البالغة (٠.٠٧٥) التي هي أكبر من مستوى الدلالة (٥٪)، وبما أن قيمة الوسيط لهذه الشركة والبالغ (٩٢٠.٤) كانت موجبة فهذا يشير إلى أن شركة المحفظة العقارية الاستثمارية ذات وضع مستدام مالياً للمدة (٢٠٠٨-٢٠٢٠) وأنها سوف لن تتعرض لمخاطر عدم الاستدامة المالية عندما تستثمر مواردها في استثمارات رأسمالية.
- إن اختبار ويلكوكسن لوسيط الاستدامة المالية لشركة بيت المال للادخار والاستثمار للإسكان كان معنوياً عند مستوى دلالة (٥٪) اعتماداً على القيمة الاحتمالية للاختبار البالغة (٠.٠٢٨) التي هي أقل من مستوى الدلالة (٥٪)، وبما أن قيمة الوسيط لهذه الشركة والبالغ (-٢٢٦١٠.٩) كانت سالبة، فهذا يشير إلى أن شركة بيت المال للادخار والاستثمار للإسكان ذات وضع غير مستدام مالياً للمدة (٢٠٠٨-٢٠٢٠) وأنها سوف تتعرض لمخاطر عدم الاستدامة المالية عندما تستثمر مواردها في استثمارات رأسمالية.

على ضوء النتائج أعلاه فإنه يمكن القول إن شركات الأعمال جميعها في عينة البحث ذات وضع مستدام مالياً، وأنها سوف لن تتعرض لمخاطر عدم الاستدامة المالية عندما تستثمر مواردها في استثمارات رأسمالية باستثناء شركة بيت المال للادخار والاستثمار للإسكان التي يبدو أنها ذات وضع غير مستدام مالياً, وأنها سوف تتعرض لمخاطر التعثر المالي، إذ اتجهت نحو الاستثمارات الرأسمالية.

مما تقدم نستنتج أن فرضية البحث الرئيسة الأولى قد تحققت بنسبة كبيرة.

ج- عرض ومناقشة نتائج اختبار الفرضية الثانية:

تنص فرضية البحث الرئيسة الثانية على أنه " لا يوجد تباين في الاستدامة المالية بين شركات الأعمال عينة البحث" وهدفت هذه الفرضية لاختبار أن شركات الأعمال في عينة البحث غير متباينة بمعنى أنها متجانسة من جهة الاستدامة المالية التي تمتلكها. وإذا تم قبول هذه الفرضية فلا توجد اختلافات بين الشركات من ناحية الاستدامة المالية، وإذا ما تم رفض هذه الفرضية فيمكن ترتيب الشركات عينة البحث وفقاً للاستدامة المالية. ولاختبار هذه الفرضية تم استخدام اختبار كروسكال–والس Kruskal-Wallis لتبرز لنا النتائج كما في الجدول (١–٦).

الجدول (١–٦): نتائج اختبار كروسكال–والس Kruskal-Wallis لمقارنة متوسطات الاستدامة المالية للشركات عينة البحث (N=6)

قيمة الاختبار	درجة الحرية	P-value
32.152**	5	0.000
** الاختبار معنوي عند مستوى دلالة 1%		

المصدر: مخرجات البرمجية الإحصائية SPSS-27

يتبين من الجدول (١–٦) أن نتيجة الاختبار معنوية عند مستوى معنوية (١٪) اعتماداً على القيمة الاحتمالية للاختبار البالغة (٠.٠٠٠) التي هي أقل من (١٪)، وهذا يعني أن متوسطات الاستدامة المالية للشركات عينة البحث متباينة، وبالتالي يمكن اختبار الفروق بين كل شركتين لمعرفة أي من الشركات تختلف عن الأخرى وفقاً للاستدامة المالية وكما في الجدول الآتي:

الجدول (١–٧): نتائج اختبار كروسكال–والس Kruskal-Wallis لمقارنة الاستدامة المالية بين كل شركتين من الشركات عينة البحث

الشركة (1)	الشركة (2)	قيمة الاختبار	P-value
الاتحاد لتطوير الأراضي	الأردن لتطوير المشاريع السياحية	-3.154n.s	0.723
	التجمعات لخدمات التغذية والإسكان	-14.154n.s	0.111
	العقارية الأردنية للتنمية	23.154**	0.009
	المحفظة العقارية الاستثمارية	-9.154n.s	0.303
	بيت المال للادخار والاستثمار للإسكان	-23.692**	0.008
الأردن لتطوير المشاريع السياحية	التجمعات لخدمات التغذية والإسكان	-11.000n.s	0.216
	العقارية الأردنية للتنمية	-26.308**	0.003
	المحفظة العقارية الاستثمارية	-6.000n.s	0.500
	بيت المال للادخار والاستثمار للإسكان	-20.538*	0.021
التجمعات لخدمات التغذية والإسكان	العقارية الأردنية للتنمية	-37.308**	0.000
	المحفظة العقارية الاستثمارية	-5.000n.s	0.574
	بيت المال للادخار والاستثمار للإسكان	-9.538n.s	0.283
العقارية الأردنية للتنمية	المحفظة العقارية الاستثمارية	-32.308**	0.000
	بيت المال للادخار والاستثمار للإسكان	-46.846**	0.000
المحفظة العقارية الاستثمارية	بيت المال للادخار والاستثمار للإسكان	-14.538n.s	0.102

الشركة (1)	الشركة (2)	قيمة الاختبار	P-value
** الاختبار معنوي عند مستوى دلالة 1% * الاختبار معنوي عند مستوى دلالة 5% n.s الاختبار غير معنوي not significant			

المصدر: مخرجات البرمجية الإحصائية SPSS-27

يتبين من الجدول (١-٧) الآتي:

- **شركة الاتحاد لتطوير الأراضي:** هناك فرق معنوي في الاستدامة المالية وعند مستوى دلالة (١٪) بين هذه الشركة وكل من الشركة العقارية الأردنية للتنمية وشركة بيت المال للادخار والاستثمار للإسكان. في حين ثبت أن هناك تجانسًا في الاستدامة المالية بين هذه الشركة وكل من شركة الأردن لتطوير المشاريع السياحية، وشركة التجمعات لخدمات التغذية والإسكان، وشركة المحفظة العقارية الاستثمارية.
- **شركة الأردن لتطوير المشاريع السياحية:** هناك فرق معنوي في الاستدامة المالية وعند مستوى دلالة (٥٪) بين هذه الشركة وكل من الشركة العقارية الأردنية للتنمية وشركة بيت المال للادخار والاستثمار للإسكان. في حين ثبت أن هناك تجانسًا في الاستدامة المالية ما بين هذه الشركة وكل من شركة التجمعات لخدمات التغذية والإسكان وشركة المحفظة العقارية الاستثمارية.
- **شركة التجمعات لخدمات التغذية والإسكان:** هناك فرق معنوي في الاستدامة المالية وعند مستوى دلالة (١٪) بين هذه الشركة والشركة العقارية الأردنية للتنمية. في حين ثبت أن هناك تجانسًا في الاستدامة المالية بين هذه الشركة وكل من شركة المحفظة العقارية الاستثمارية، وشركة بيت المال للادخار والاستثمار للإسكان.
- **الشركة العقارية الأردنية للتنمية:** هناك فرق معنوي في الاستدامة المالية وعند مستوى دلالة (١٪) بين هذه الشركة وكل من شركة المحفظة العقارية الاستثمارية وشركة بيت المال للادخار والاستثمار للإسكان.
- **المحفظة العقارية الاستثمارية:** هناك تجانس في الاستدامة المالية بين هذه الشركة وشركة بيت المال للادخار والاستثمار للإسكان.

على ضوء النتائج المذكورة آنفًا، يمكن تصنيف الشركات عينة البحث على ثلاث فئات كل منها تضم شركات متجانسة وفقاً للاستدامة المالية، وهي:

- فئة الشركات مرتفعة الاستدامة المالية: وتضم شركة واحدة فقط وهي الشركة العقارية الأردنية للتنمية بمتوسط استدامة مالية وفق مقياس دوبونت DuPont يقارب (١١٩٧٧٨٩) نقطة.
- فئة الشركات معتدلة الاستدامة المالية: وتضم ثلاث شركات هي: الأردن لتطوير المشاريع السياحية، الاتحاد لتطوير الأراضي، والمحفظة العقارية الاستثمارية بمتوسطات استدامة مالية وفق مقياس دوبونت DuPont مساوية لـ(٣٥٨٣٩٠.٨) نقطة، (١٢٣٧١٩.٣) نقطة، و(٥٧٠٨٤.٢) نقطة على التوالي.

- فئة الشركات منخفضة الاستدامة المالية: وتضم شركتين هما: التجمعات لخدمات التغذية والإسكان، وشركة بيت المال للادخار والاستثمار للإسكان بمتوسطات استدامة مالية وفق مقياس دوبونت DuPont مساوية لـ (٥١٠.٧) نقطة، و (-١٦٩٩٣٤.٥) نقطة على التوالي.

مما تقدم، فإن الفرضية الرئيسة الثانية للبحث لم تتحقق كلياً.

الاستنتاجات

١- إن شركات الأعمال (الاتحاد لتطوير الأراضي والأردن لتطوير المشاريع السياحية والتجمعات لخدمات التغذية والإسكان والعقارية الأردنية للتنمية والمحفظة العقارية الاستثمارية) ذات وضع مستدام مالياً, وأنها سوف لن تتعرض لمخاطر عدم الاستدامة المالية عندما تستثمر مواردها في استثمارات رأسمالية.

٢- إن شركة بيت المال للادخار والاستثمار للإسكان ذات وضع غير مستدام مالياً، وأنها سوف تتعرض لمخاطر التعثر المالي إذا توجهت نحو الاستثمارات الرأسمالية.

٣- أمكن تصنيف شركات الأعمال الست في عينة البحث على ثلاث فئات اعتماداً على قوة استدامتها المالية. فئة الشركات مرتفعة الاستدامة المالية تضم الشركة العقارية الأردنية للتنمية. فئة الشركات معتدلة الاستدامة المالية تضم شركة الأردن لتطوير المشاريع السياحية، وشركة الاتحاد لتطوير الأراضي، وشركة المحفظة العقارية الاستثمارية. فئة الشركات منخفضة الاستدامة المالية وتضم شركة التجمعات لخدمات التغذية والإسكان، وشركة بيت المال للادخار والاستثمار للإسكان.

المقترحات

١- ضرورة قيام شركات الأعمال (الاتحاد لتطوير الأراضي والأردن لتطوير المشاريع السياحية والتجمعات لخدمات التغذية والإسكان والعقارية الأردنية للتنمية والمحفظة العقارية الاستثمارية) بزيادة مستوى الاستثمارات الرأسمالية وذلك بالتركيز على تحقيق المزيد من الأرباح وزيادة نسبة الأرباح المحتجزة كونه الدافع الاساس للاستدامة المالية, ولأن الشركات المبحوثة ذات استدامة مالية جيدة وغير معرضة للمخاطر.

٢- ضرورة قيام شركة بيت المال للإدخار والاستثمار للإسكان بتحسين وضعها المالي لتكون في حالة استدامة مالية بوساطة إجراء بعض التعديلات في سياستها المالية وضمن خطتها الاستراتيجية، وبالتالي التوجه نحو الاستثمارات الرأسمالية. والموازنة بين العائد والمخاطر في سعي الشركات للحصول على الوضع المالي المستدام الذي يجعلها في منطقة الأمان والاستمرار في النشاط.

٣- بناءً على تصنيف الشركات في عينة البحث فإن فئة الشركات مرتفعة الاستدامة المالية تبقى على وضعها الحالي وتستمر بالنشاط نحو تحقيق المزيد من العوائد, أما فئة الشركات معتدلة الاستدامة المالية فنوصي بإجراء المزيد من التدابير التي تجعلها في وضع استدامة مالية جيدة بوساطة زيادة العوائد وتقليل المصاريف غير الضرورية وانتهاز الفرص الاستثمارية المتاحة والاعتماد على مصادر تمويل معدومة المخاطرة. وأخيراً فئة الشركات منخفضة الاستدامة المالية فإنها مطالبة بإحداث تغييرات في خطتها الاستراتيجية في جانب

مصادر التمويل والاستثمارات الرأسمالية والقيام بدراسات جدوى نحو المشاريع التي تقوم بها، وتحسين وضعها المالي لأجل البقاء والاستمرار في النشاط.

Reference

Amman Stock Exchange, 2020.

The Securities Depository Center, 2020.

Arab Monetary Fund, 2008, The global financial crisis and its repercussions on Arab economies.

Al-Baghdadi, Marwa Fathi Al-Sayed, 2010, indicators of financial sustainability and the risks that threaten it in Egypt, Faculty of Law - Mansoura University, Egypt.

Brian D. Bartlett, 2012, The Effect of Corporate Sustainability Reporting on Firm Valuation Claremont McKenna College, Claremont McKenna College, USA.

Al-Shallal, Muhannad Aziz Muhammad, 2013 Financial sustainability by adopting the current value of budget constraints in selected countries for the period 1990-2001, PhD thesis in economics, College of Administration and Economics, University of Baghdad, Iraq.

Al-Atwi, Muhannad Hamid Yasser, 2017, Employing indicators of financing sustainable growth in reducing financial fragility, a comparative study between Iraqi and UAE insurance companies, College of Administration and Economics, University of Kufa.

Zerrougui Zainab, 2018, sustainable development accounting, the reality and prospects of its application in the Algerian business environment, a study of some of the economic institutions in the state of M'sila, a master's thesis published by the Faculty of Economics, Commerce and Management Sciences, Mohamed Boudiaf University, Msila, Algeria.

Ismail, Mohamed Rabie, 2016, "Using the non-parametric test using the SPSS program", Journal of Mathematics Education, Vol. 19, No. 7, Benha University, Egypt.

Ali, Abdel Wahab Nasr, 2009, Encyclopedia of Modern External Audit - According to Arab, International and American Audit Standards - Part Three, The Role of Audit Mechanisms in Activating Corporate Governance, University House Cairo.

Al-Mersal, 2020, The Concept of Financial Sustainability, Business and Finance, https://www.almrsal.com/post/915464

Julidan, Saud bin Hashem, 2013, The Financial Sustainability of the Kingdom of Saudi Arabia https://www.aleqt.com/2013/10/27/article_795564.html

Al-Rabadi, Abdullah bin Abdulrahman, 2018, Triple Sustainability, Aleqtisadiahnewspaper, https://www.aleqt.com/2018/02/21/article_1336171.html

Gujarati, D.N. & Porter. D.C. 2009. "Basic Econometrics". 5th edition. The McGraw−Hill Company, New York.

Boussabaa Hanaa , 2014, “The Growth Factors of Algerian Private Industrial Companies An Applied Study Using the Higgins Model”, Badji Mokhtar University, Annaba, Algeria.

Serhiy Zabolotnyy and MirosławWasilewski, 2019, The Concept of Financial Sustainability Measurement: A Case of Food Companies from Northern Europe, Faculty of Economic Sciences, Warsaw University of Life Sciences Warsaw, Poland.

Muhammad Ahmad Talawleh and Raafat Muhammad Judeh, 2015, “Factors Affecting the Level of Disclosure of the Elements of Sustainability Accounting for Public Shareholding Companies Listed on the Palestine Exchange”, Palestine.

Gujarati & Porter , 2009, Basic Econometrics, 5th Edition, McGraw Hill Inc, New York.

Corporate Finance and Corporate Planning, 2018 , LONG-TERM FINANCIAL SUSTAINABILITY FRAMEWORK, Strathcona County’s , Canada.

Phillips Matt ،2015, "The DuPont invention that changed how things work in the corporate world" ،Quartz Media Inc.

Myers- Bristol Squibb Company DuPont Analysis. 2020. https://www.stock-analysis-on.net/NYSE/Company/Bristol-Myers-Squibb-Co/Ratios/DuPont.

Renata and Denis. Baksyova and Oriskoova. 2020. DuPont analysis of companies in the engineering industry of the Slovak Republic. Journal of Economics University of Bratislava.