

أثر خصائص مجلس الإدارة على التعثر المالي في الشركات الصناعية
المساهمة العامة الأردنية المدرجة في بورصة عمان - دراسة تطبيقية

The Impact of Board of Directors' Characteristics on the
Financial Distress in the Jordanian Public Shareholding
Industrial Companies Listed On Amman Stock
Exchange - An Empirical Study

إعداد

شرين شريف يوسف عابد

إشراف

أ.د. أسماء ابراهيم العمارنة

قدمت هذه الرسالة استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في المحاسبة

قسم العلوم المالية والمحاسبية

كلية الأعمال

جامعة الشرق الأوسط

حزيران، 2024

بـ

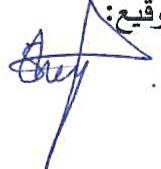
تفويض

أنا شرين شريف عابد، أُفْوَضُ جامعة الشرق الأوسط بتزويد نسخ من رسالتي ورقياً والكترونياً
للمكتبات، أو المنظمات، أو الهيئات والمؤسسات المعنية بالأبحاث والدراسات العلمية عند طلبها.

الاسم: شرين شريف عابد.

التاريخ: 2024 / 05 / 05.

التوقيع:



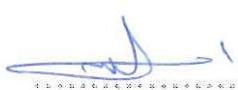
قرار لجنة المناقشة

نوقشت هذه الرسالة وعنوانها: أثر خصائص مجلس الإدارة على التعثر المالي في الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية المدرجة في بورصة عمان: دراسة تطبيقية،

للباحثة: شرين شريف عابد

وأجيزت بتاريخ: 2024 / 06 / 05

أعضاء لجنة المناقشة

| الاسم | الصفة | جهة العمل | التوقيع |
|-----------------------------|-------------------------------|--------------------|---|
| أ.د. أسماء إبراهيم العمارنة | مشرفاً | جامعة الشرق الأوسط |  |
| د. أيمن منصور خزاعلة | عضوًا من داخل الجامعة ورئيسًا | جامعة الشرق الأوسط |  |
| د. ريم شاهر الأعرج | عضوًا من داخل الجامعة | جامعة الشرق الأوسط |  |
| د. حمزة حسين المولاي | عضوًا من خارج الجامعة | الجامعة الأردنية |  |

شكر وتقدير

الحمد والشكر لله رب العالمين أولاً وأخيراً، الحمد لله الذي علمني ما لم أكن أعلم، وأعانني على إتمام هذه الرسالة، وهذا العمل المتواضع، والصلة والسلام على رسوله الأمي الأمين، معلم الناس الخير، وهادي البشرية إلى صراط مستقيم، حتّى على طلب العلم وجعله فريضة على كل مسلم ومسلمة، وبعد:

تقديراً وعرفاناً مني؛ لا بد أنّ أتقدم بجزيل الشكر والوفاء إلى أ.د. أسماء إبراهيم العمارنة، التي كان لي الشرف أن تكون المشرفة على هذه الرسالة، والتي تمثل رمزاً للعلم ونبعاً للأخلاق الراقية، والقدوة الفاضلة التي اعتر بها وافتخر، لما قدّمتُ لها من النصح، والإرشاد، والتوجيه.

كما أتقدم بالشكر والتقدير إلى جميع أعضاء لجنة مناقشة الرسالة، والتي سيكون لملحوظاتهم الأثر الكبير في إثراء الرسالة، وإخراجها بصورة علمية أفضل مما هي عليه الآن، فأسأل الله أن يجزيهم الأجر والثواب.

وكما أتقدم بالشكر إلى جامعتي جامعة الشرق الأوسط ذلك الصرح التعليمي الشامخ الذي أتاح لنا فرصة التزود بالعلم ليزيل عنا مكامن الجهل وينقلنا إلى إشراقات العلم.

الباحثة: شرين عابد

الإهداء

"لأمِيِّ الغالية" في كلماتي لا يمكنني أن أعبر بما يكفي عن شكري وامتناني لكِ، فأنتِ الشمس التي لا تغيب في حياتي، والقوة التي تسندني في كل مرحلة من مراحل الحياة. بحثي هذا يحمل في طياته جزءاً صغيراً من الحب والامتنان الذي أكنه لكِ، فأنتِ المصدر الأول والأخير للإلهام والدعم.

من خلال هذا البحث أردتُ أن أعبر لك عن مدى تأثيرك العميق في حياتي، وكيف أن كلماتك وحنانك كانت الدافع الذي دفعني للتتفوق والنجاح. فأنتِ ليس فقط أمي، بل أيضاً صديقتي المخلصة ومعلمتي الحكيمية.

أتمنى أن تجدي في هذا البحث بعض الفائدة والإلهام كما وجدتهما فيكِ دائماً. شكرًا لكِ على كل شيء، وأنا أدعوك الله أن يحفظك ويحميك دائماً.

مع كل الحب والامتنان،

شيرين عابد

فهرس المحتويات

| | الموضوع |
|--|--|
| | الصفحة |
| أ..... | العنوان..... |
| ب..... | تفويض |
| ج..... | قرار لجنة المناقشة..... |
| د..... | شكر وتقدير..... |
| ه..... | الإهداء |
| و..... | فهرس المحتويات..... |
| ح..... | قائمة الجداول..... |
| ط..... | قائمة الأشكال..... |
| ي..... | قائمة الملحقات..... |
| ك..... | الملخص باللغة العربية..... |
| ل..... | الملخص باللغة الإنجليزية..... |
| الفصل الأول: خلفية الدراسة وأهميتها | |
| 2..... | 1-1 مقدمة الدراسة..... |
| 6..... | 1-2 مشكلة الدراسة..... |
| 7..... | 1-3 أهداف الدراسة..... |
| 8..... | 1-4 أهمية الدراسة..... |
| 9..... | 1-5 أسلمة الدراسة وفرضياتها..... |
| 11..... | 1-6 أنموذج الدراسة..... |
| 11..... | 1-7 مصطلحات الدراسة..... |
| الفصل الثاني: الإطار النظري والدراسات السابقة | |
| 16..... | 2-1 الأدب النظري..... |
| 16..... | 2-1-1 خصائص مجلس الإدارة..... |
| 16..... | 2-1-1-1 مفهوم مجلس الإدارة..... |
| 19..... | 2-1-1-2 أهمية مجلس الإدارة..... |
| 20..... | 2-1-2 مهام ومسؤوليات مجلس الإدارة..... |
| 21..... | 2-1-3 خصائص مجلس الإدارة..... |
| 30..... | 2-1-4 التعثر المالي..... |
| 30..... | 2-2-1 مفهوم التعثر المالي..... |

| | | |
|----------|--|---------|
| 32 | أسباب التعثر المالي..... | 2-2-1-2 |
| 34 | مؤشرات التعثر المالي ومراحله..... | 3-2-1-2 |
| 35 | نماذج التنبؤ بالتعثر المالي | 4-2-1-2 |
| 39 | العلاقة بين خصائص مجلس الإدارة والتعثر المالي للشركات..... | 3-1-2 |
| 40 | الدراسات السابقة ذات الصلة..... | 2-2 |
| 40 | الدراسات باللغة العربية..... | 1-2-2 |
| 43 | الدراسات باللغة الأجنبية..... | 2-2-2 |
| 49 | ما يميز هذه الدراسة عن الدراسات السابقة..... | 3-2-2 |
| | الفصل الثالث: منهجية الدراسة | |
| 52 | 3 منهجية الدراسة..... | 1-3 |
| 52 | 3 مجتمع الدراسة..... | 2 |
| 53 | 3 عينة الدراسة..... | 3-3 |
| 54 | 4 مصادر جمع البيانات | 3 |
| 54 | 5 أداة الدراسة..... | 3 |
| 54 | 6 متغيرات الدراسة..... | 3 |
| 56 | 7 النموذج القياسي للدراسة..... | 3 |
| 57 | 8 مصادر جمع البيانات | 3 |
| 57 | 9 المعالجة الإحصائية المستخدمة..... | 3 |
| | الفصل الرابع: تحليل البيانات واختبار الفرضيات | |
| 59 | 1 الإحصاء الوصفي لمتغيرات الدراسة..... | 4 |
| 69 | 2 اختبار صلاحية البيانات للتحليل الإحصائي..... | 4 |
| 72 | 3 النتائج المتعلقة باختبار فرضيات الدراسة..... | 4 |
| | الفصل الخامس: النتائج والتوصيات | |
| 79 | 1-5 النتائج..... | |
| 81 | 2 التوصيات..... | 5 |
| | قائمة المراجع | |
| 82 | أولاً: المراجع العربية..... | |
| 85 | ثانياً: المراجع الأجنبية..... | |
| 90 | الملحقات..... | |

قائمة الجداول

| الصفحة | محتوى الجدول | رقم الفصل - رقم الجدول |
|--------|--|------------------------|
| 38 | مقاييس Z حسب نموذج شيرود | 1 - 2 |
| 53 | أسماء الشركات الصناعية المساهمة العامة التي مثلت عينة الدراسة | 1 - 3 |
| 55 | متغيرات الدراسة وطريقة قياسها | 2 - 3 |
| 59 | الإحصاء الوصفي لحجم مجلس الإدارة (2022-2016) | 1 - 4 |
| 60 | الإحصاء الوصفي لاستقلالية مجلس الإدارة (2022-2016) | 2 - 4 |
| 61 | الإحصاء الوصفي للازدواجية بين منصب رئيس مجلس الإدارة والمدير التنفيذي (2022-2016) | 3 - 4 |
| 62 | الإحصاء الوصفي للتتنوع في مجلس الإدارة (2022-2016) | 4 - 4 |
| 63 | الإحصاء الوصفي لملكية أعضاء مجلس الإدارة (2022-2016) | 5 - 4 |
| 64 | نتائج نموذج إلتمان | 6 - 4 |
| 66 | الإحصاء الوصفي لحجم الشركة (2022-2016) | 7 - 4 |
| 67 | الإحصاء الوصفي لربحية الشركة (2022-2016) | 8 - 4 |
| 68 | الإحصاء الوصفي للرافعة المالية (2022-2016) | 9 - 4 |
| 70 | التوزيع الطبيعي للبيانات بالاعتماد على اختبار (K-S) | 10 - 4 |
| 71 | اختبار الارتباط المتعدد بين المتغيرات المستقلة | 11 - 4 |
| 71 | اختبار تضخم معامل التباين (VIF)، ومعامل التباين المسموح (Tolerance) | 12 - 4 |
| 72 | نتائج اختبار الارتباط الذاتي (Autocorrelation) | 13 - 4 |
| 74 | نتائج تطبيق معادلة الانحدار المتعدد (Multiple regression) لدراسة أثر أبعاد خصائص مجلس الإدارة على التعثر المالي في الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية المدرجة في بورصة عمان | 14 - 4 |

قائمة الأشكال

| رقم الفصل - رقم الشكل | المحتوى | الصفحة |
|-----------------------|--|--------|
| 1 - 1 | أنموذج الدراسة | 11 |
| 1 - 4 | التغير في قيم المتوسط الحسابي لحجم مجلس الإدارة في الشركات الصناعية خلال فترة الدراسة (2016-2022) | 60 |
| 2 - 4 | التغير في قيم المتوسط الحسابي لاستقلالية مجلس الإدارة في الشركات الصناعية خلال فترة الدراسة (2012-2022) | 61 |
| 3 - 4 | التغير في قيم المتوسط الحسابي للازدواجية بين منصب رئيس مجلس الإدارة والمدير التنفيذي في الشركات الصناعية خلال فترة الدراسة (2012-2022) | 62 |
| 4 - 4 | التغير في قيم المتوسط الحسابي للتتنوع في مجلس الإدارة في الشركات الصناعية خلال فترة الدراسة (2012-2022) | 63 |
| 5 - 4 | التغير في قيم المتوسط الحسابي لملكية أعضاء مجلس الإدارة في الشركات الصناعية خلال فترة الدراسة (2012-2022) | 64 |
| 6 - 4 | توزيع الشركات ضمن عينة الدراسة وفقاً لنموذج التمان | 66 |
| 7 - 4 | التغير في قيم المتوسط الحسابي لحجم الشركة في الشركات الصناعية خلال فترة الدراسة (2016-2022) | 67 |
| 8 - 4 | التغير في قيم المتوسط الحسابي لربحية الشركة في الشركات الصناعية خلال فترة الدراسة (2016-2022) | 68 |
| 9 - 4 | التغير في قيم المتوسط الحسابي للرافعة المالية في الشركات الصناعية خلال فترة الدراسة (2016-2022) | 69 |
| 10 - 4 | مخطط الانتشار في العلاقة بين أبعاد خصائص مجلس الإدارة على التعثر المالي في الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية المدرجة في بورصة عمان | 75 |

قائمة الملحقات

| الصفحة | المحتوى | الرقم |
|--------|---|-------|
| 91 | أسماء الشركات الصناعية المساهمة العامة التي مثلت عينة الدراسة | 1 |
| 92 | مخرجات التحليل الإحصائي | 2 |

أثر خصائص مجلس الإدارة على التعثر المالي في الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية المدرجة في بورصة عمان - دراسة تطبيقية

إعداد

شيرين شريف يوسف عابد

إشراف

أ.د. أسماء ابراهيم العمارنة

الملخص

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة أثر خصائص مجلس الإدارة على التعثر المالي في الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية. ولتحقيق أهداف الدراسة تم جمع بيانات (29) شركة من الشركات المساهمة العامة الصناعية المدرجة في بورصة عمان، للفترة من 2016 - 2023، وقد بلغ عدد عينة المشاهدات (203) مشاهدة لكل متغير من متغيرات الدراسة، وتم استخدام تحليل الانحدار المتعدد لاختبار فرضيات الدراسة باستخدام برنامج SPSS.

وتوصلت الدراسة إلى وجود أثر ايجابي لحجم مجلس الإدارة، وملکية أعضاء مجلس الإدارة، وعدم الازدواجية بين منصب رئيس مجلس الإدارة والمدير التنفيذي على التعثر المالي في الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية المدرجة في بورصة عمان، وعدم وجود أثر ذو دلالة إحصائية لاستقلالية مجلس الإدارة، والتتنوع في مجلس الإدارة على التعثر المالي في هذه الشركات. وبناءً على ما قدمته الدراسة من نتائج، فقد اقترحت الدراسة مجموعة من التوصيات أهمّها: زيادة عدد أعضاء مجالس إدارة الشركات الصناعية المساهمة العامة حيث تمثل هذه الزيادة تنويعاً في الاختصاص والمهارات والقدرات وأن يكون لهؤلاء الأعضاء المنتخبين ملكية في أسهم الشركة لضمان قيام المجلس بالمهام المطلوبة منه من رقابة وتوجيه بما يتاسب مع مصالحهم ومصلحة أصحاب المصالح كافة.

الكلمات المفتاحية: خصائص مجلس الإدارة، التعثر المالي، الشركات الصناعية، بورصة عمان.

**The Impact of Board of Directors' Characteristics on the Financial
Distress in the Jordanian public shareholding industrial companies
listed on the Amman Stock Exchange an Empirical Study**

Prepared by

Shereen Sharef Yousef

Supervised by

Prof. Asma'a Al-Amarneh

Abstract

The aim of this study was to find out the impact of the characteristics of the board of directors on financial failure in Jordanian Public Joint Stock industrial companies. To achieve the objectives of the study, the data of (29) industrial Public Joint Stock companies listed on the ASE were collected for the period from 2016 to 2023, and the number of sample views reached (203) views for each of the study variables, and multiple regression analysis was used to test the study hypotheses using the SPSS program. The study found that there is a positive impact of the size of the board of directors, the ownership of board members, the lack of duplication between the position of chairman of the board and the executive director on the financial failure in Jordanian industrial public shareholding companies listed on the Amman Stock Exchange, and the absence of a statistically significant impact of the independence of the board of directors, and diversity in the board of directors on financial failure in these companies. Based on the results provided by the study, the study proposed a set of recommendations, the most important of which is to increase the number of members of the boards of Directors of Public Joint Stock industrial companies, as this increase represents a diversity in competence, skills and abilities, and that these elected members have ownership in the company's shares to ensure that the board performs the required tasks of control and guidance commensurate with their interests and the interests of all stakeholders.

Keywords: Characteristics of the Board of Directors, Financial Distress, Industrial Companies, Amman Stock Exchange.

الفصل الأول

خلفية الدراسة وأهميتها

1-1 مقدمة الدراسة.

2-1 مشكلة الدراسة.

3-1 أهداف الدراسة.

4-1 أهمية الدراسة.

5-1 أسئلة الدراسة وفرضياتها.

6-1 أنموذج الدراسة.

7-1 مصطلحات الدراسة.

الفصل الأول

خلفية الدراسة وأهميتها

1-1 مقدمة الدراسة

يعد القطاع الصناعي أبرز القطاعات الرائدة في الاقتصاد الوطني والأعلى مساهمة على المستوى الاقتصادي والاجتماعي، وقاد عجلة النمو الاقتصادي، بتسجيله نمواً في الناتج المحلي الإجمالي وصلت نسبته إلى (3.8%) خلال النصف الأول من العام 2022، مقارنة مع الفترة نفسها من عام 2021، وبقيمة تقارب ثلاثة مليارات دينار. حيث أنَّ نمو القطاع الصناعي، جاء بفعل نمو مختلف القطاعات الصناعية الفرعية بالنصف الأول من العام 2022، حيث نمت الصناعات التحويلية بنسبة (3.5%) واعتبرت أعلى القطاعات الرئيسية مساهمة في نمو القطاع الصناعي بواقع (74.2%) وأعلى القطاعات الاقتصادية مساهمة في نمو الناتج المحلي الإجمالي بواقع (21.9%)، فيما أسهمت الصناعات التعدينية والكهرباء معاً بحوالي ربع نمو القطاع الصناعي وبنسبة (7.6%) من نمو الناتج المحلي الإجمالي. وأنَّ القطاع الصناعي هو الأقدر على استقطاب الاستثمارات وتوليد فرص العمل، حيث استحوذ على (57.8%) من إجمالي الاستثمارات المستفيدة من قانون الاستثمار خلال الثلاثة أرباع الأولى من العام 2022، بقيمة وصلت نحو 380 مليون دينار، وبعدد 183 مشروعًا، وبين أن القطاع الصناعي يعد قائد التشغيل ومفتاحاً لمعالجة مشكلة البطالة والأقدر على استحداث فرص العمل، لافتاً إلى أن الاستثمارات الصناعية الجديدة المستفيدة من قانون الاستثمار وفرت خلال الثلاثة أرباع الأولى من العام الحالي ما يقارب 10آلاف فرصة عمل بشكل مباشر، مشكلاً ما نسبته (73.4%) من إجمالي فرص العمل المستحدثة بالمملكة. ولفت الجعبير (2022) إلى أنَّ متوسط فرص العمل المستحدثة للمشروع الواحد في القطاع الصناعي وصل إلى (54) فرصة

عمل، فيما بلغت لدى القطاعات الاقتصادية الأخرى نحو (28) فرصة عمل فقط للمشروع الواحد، وقال "رغم التطورات التي يحققها القطاع الصناعي، إلا أنه يجب العمل بجهدٍ لضمان تحقيق مختلف أشكال النمو والازدهار الصناعي والاقتصادي من خلال إنشاء وتنفيذ العديد من المبادرات والخطط بالشكل المطلوب، وعكسها على أرض الواقع بشكل منهج ومرن لضمان استمرار وتيرة النمو بال الصادرات الصناعية لتحقيق أقصى استفادة ممكنة للاقتصاد الوطني". (الجعير، 2022)

وعقب أحداث الأزمة المالية في عام 2008 وانهيار العديد من الشركات العالمية مثل (بنك ليمان برادرز، مجموعة فانّي ماي ومجموعة فريدي ماك) والتي أدت إلى الإعلان عن إفلاسها وتصفيفتها أو الاندماج مع شركات أخرى لضمان البقاء في بيئه الأعمال، أصبح لزاماً على إدارات الشركات استخدام الأساليب المناسبة للتبيؤ باحتمالية تعرضها لخطر التعثر المالي في المستقبل قبل حدوثه بعرض اتخاذ كافة الإجراءات التي من شأنها الخروج من العسر المالي قبل الدخول في مرحلة الفشل وتصفيفية الشركة وإشهار إفلاسها (النجار وبسيوني، 2022).

وقدمت الدراسات السابقة العديد من التعريفات لمفهوم التعثر المالي، كأن يتم تحديد إمكانية حدوث تعثر مالي بسبب عدم كفاية السيولة وارتفاع مستوى ديون الشركة، أو في مواجهة الصعوبات في سداد التزاماتها المالية للدائنين (Keerthana & Balagobei, 2022)، أو في الظروف التي تواجه فيها منظمة الأعمال عوائق في سداد عقودها المالية، وعلى وجه الخصوص، عقود دائنها، وهذا يعني أن هناك وضعاً ندياً ضيقاً (إعسار) وإذا طال أمده فقد يؤدي إلى الإفلاس أو التصفية .(Munene & Others, 2020)

يشير (Sobhy & Hassan, 2022) إلى أن التحقيق في أسباب التعثر المالي ليس موضوعاً جديداً. فمنذ الستينيات من القرن الماضي، تم تقديم العديد من الأوراق البحثية التي تشرح فيها هذا

التعثر، وتعمل على قياسه كبيفر (1986, 1966)، والتمان (1982, 1968)، وأولسون (1980) وغيرها.

كما ركزت معظم الأبحاث السابقة على دراسة المعلومات المالية والمحاسبية باستخدام عدة تقنيات إحصائية. وبالتالي يمكن تصنيف الغالبية العظمى من دراسات التبؤ بالتعثر المالي إلى نماذج تستخدم نسب المحاسبة والسوق كمتغيرين (Finance Development Program) (Yousaf et.al., 2020). وعلى الرغم من وجود نماذج مختلفة تم تطويرها في الأدبيات السابقة حتى الآن، فإنه يمكن القول بأن نموذج التمان Altman Z-score يعتبر أهم النماذج المستخدمة وأشهرها في قياس خطر التعثر المالي والتباين به (النجار وبسيوني، 2022).

ويؤكد كل من (Keerthana & Balagobei, 2022) على وجود دراسات عديدة عمدت إلى تطوير نماذج مبكرة للتبؤ بالتعثر المالي بناءً على المعلومات الواردة من البيانات المالية. حيث إن البيانات المالية ذات طبيعة تاريخية ex-post information، وعند النظر إلى مصادر المعلومات المستقبلية ex-ante information، فإن حوكمة الشركات هي مصدر تلك المعلومات الذي يستحق النظر فيه. وأكدت الدراسة أن حوكمة الشركات زادت بشكل كبير من قوة توقعات الإفلاس، فالضائقة الاقتصادية، وسوء الإدارة، وتراجع الأداء أدى إلى وقوع الشركات في حالة تعثر مالي، وخلص الباحثان إلى أن ضعف حوكمة الشركات تؤدي إلى إغراق الشركات في أوضاع تعثر مالي.

ومنذ ثمانينيات القرن الماضي، ركزت العديد من الدراسات مثل دراسة (علي، 2021، 405) ودراسة (Maulidi et.al., 2022) اهتمامها على قيمة حوكمة الشركات ودورها المهم في تفسير التعثر المالي. حيث تم تقديم أهمية حوكمة الشركات في تفسير التعثر المالي من خلال افتراضات نظرية الوكالة. ووفقاً لنظرية الوكالة، فإن تباين المصالح بين الإدارة وحملة الأسهم له تأثير سلبي

في حالة الأزمة؛ لأنَّ المديرين سيركزون على استراتيجيات قصيرة الأجل من شأنها زيادة ثرواتهم الشخصية إلى الحد الأقصى وسيؤدي هذا السلوك إلى حدوث صراع مع المساهمين (Sobhy & Hassan, 2022).

وتعد مجالس الإدارة في الشركات حجر الزاوية والعامل الحيوي في نجاحها، وبالتالي المكون الرئيسي في حوكمة الشركات (Nasir & Ali, 2018)، حيث تقع عليها مسؤولية تعيين المدير التنفيذي والمدير العام وتحديد المسؤوليات الوظيفية للشركة، وتوفير رؤية ورسالة وأهداف المنظمة ووضع سياسات واستراتيجيات وبرامج وأهداف العمل وأليات تقييم الأداء، وإقامة علاقات مع أصحاب المصلحة (Kanakriyah, 2021).

وبالإضافة إلى ذلك، فهي تساعده في السيطرة على مشاكل الوكالة من خلال إبقاء السلطة التنفيذية وسلوك الخدمة الذاتية تحت السيطرة (Ali & Others, 2023).

وتعمل الشركات التي تمتلك مجالس إدارات BODs (Board of Directors) ذات خصائص قوية على أداء أكثر فاعلية من الشركات التي لديها خصائص ضعف، وذلك لأنَّها قادرة على إنشاء آليات مراقبة فعالة لضمان اتخاذ القرارات وإدارة الأنشطة المالية من خلال عملية منهجية، مع تجنب الإخفاقات المالية.

وهناك العديد من الدراسات التي نقشت أثر خصائص مجلس الإدارة في التعثر المالي، فمنها ما تناول خاصية واحدة كالتنوع في مجلس الإدارة مثل دراسة (Yousaf & Others, 2020)، ومنها أكثر من خاصية مع متغيرات أخرى مثل (Widhiadnyana & Ratnadi, 2019)، ومنها من درس مجموعة من الخصائص (حجم المجلس، عدد مرات اجتماع المجلس، وازدواجية الرئيس التنفيذي، واستقلالية المجلس) تحت عنوان حوكمة الشركات (Nasir & Ali, 2018)، ومنها ما

درس مجموع هذه الخصائص وأثرها باعتبار أنها تعكس مباشرة مفهوم الحكومة ومكوناته دراسة (Iskandar et.al., 2020) التي تناولت خصائص مجلس الإدارة مثل: هيكل القيادة، الثقافة المالية، ازدواجية الرئيس، وملكية الأسهم واستقلالية أعضاء المجلس. في حين كانت هذه الخصائص في دراسة (النجار وبسيوني، 2022): حجم المجلس واستقلاليته وازدواجية دور المدير التنفيذي وتتنوع المجلس وهيكل الملكية. ولعل الدراسة الأخيرة تعكس تقريباً جمّيع الخصائص وأهمّها.

وعليه؛ سعت هذه الدراسة إلى معرفة أثر خصائص محددة لمجالس إدارة الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية المدرجة في بورصة عمان على تعثرها المالي المحتمل، وبواسطة الاختبارات الإحصائية المناسبة بالاعتماد على Panel Data Analysis للشركات عينة الدراسة وتغطي الفترة الزمنية من عام 2016 ولغاية عام 2022.

وقد تم اختيار الشركات الصناعية المساهمة العامة لدورها الفاعل في النمو الاقتصادي لأي دولة من خلال مساهمتها المقدرة في الناتج المحلي الإجمالي، حيث أن الاستقرار المالي لهذه الشركات يساعد على توسيع نشاطها وزيادة إنتاجها، وذلك يؤدي إلى نجاحها وارتفاع القيمة السوقية لأسهمها المدرجة في الأسواق المالية، وارتفاع نسبة مساهمتها في الناتج المحلي والإجمالي وبالتالي النمو الاقتصادي العام للدولة (يوسف وأبكر وخاطر، 2022).

2-1 مشكلة الدراسة

أشارت العديد من الدراسات السابقة إلى وجود أثر للحاكمية المؤسسية (الملكية الإدارية، نسبة الأعضاء المستقلين، رئيس المال الفكري، استقلالية مجلس الإدارة) على التعثر المالي للشركات (Abdel-Aziz & Kanakriyah, 2021)، (Widhiadnyana & Ratnadi, 2019) (Irabba, H. 2023) حيث أن الحاكمية المؤسسية تمثل مجموعة من الإجراءات والتعليمات

والأنظمة التي تهدف إلى تنظيم ومراقبة وحوكمة إدارة الشركات من خلال عدة إجراءات ومن أهمها خصائص مجلس الإدارة مثل: حجم مجلس الإدارة، استقلاليته لأعضاء مجلس الإدارة، عدم الأزدواجية بين منصب رئيس مجلس الإدارة والمدير التنفيذي، التنوع في مجلس الإدارة، ملكية أعضاء مجلس الإدارة، وكانت نتائج الدراسات متباعدة من حيث الأثر الذي تركه خصائص مجلس الإدارة على التعثر المالي للشركة، ولأهمية القطاع الصناعي الأردني في الاقتصاد الوطني؛ جاءت هذه الدراسة لاختبار أثر خصائص مجلس الإدارة على الشركات الصناعية الأردنية المساهمة العامة المحتمل على التعثر المالي.

وترى الباحثة؛ قد يكون لمجلس الإدارة دور هام في تحديد مسار الشركة وابعادها عن مسارات التعثر المالي والافلاس. وأن خصائص مجلس الإدارة ترتبط بالتعثر المالي من خلال نظرية الوكالة (Agency Theory)، وحسب Jensen and Meckling (1976) فان العلاقة التعاقدية بين إدارة الشركة وحملة الاسهم قد تتعرض لسوء الاستغلال من قبل المدراء لتحقيق مصالحهم الشخصية على حساب موكلיהם من حملة الاسهم، مما يؤدي إلى خسارة حملة الاسهم لثرواتهم ومستحقاتهم بالإضافة إلى تحملهم تكلفة هذه العلاقة التعاقدية (Agency Cost).

1-3-1 أهداف الدراسة

سعت هذه الدراسة إلى تحقيق الأهداف التالية:

- اختبار أثر خصائص مجلس الإدارة على التعثر المالي في الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية المدرجة في بورصة عمان محل الدراسة. وذلك من خلال:
- معرفة أثر حجم مجلس الإدارة على التعثر المالي في الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية المدرجة في بورصة عمان.

- معرفة أثر استقلالية مجلس الإدارة على التعثر المالي في الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية المدرجة في بورصة عمان.
- معرفة أثر الازدواجية بين منصب رئيس مجلس الإدارة والمدير التنفيذي على التعثر المالي في الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية المدرجة في بورصة عمان.
- معرفة أثر التنوع في مجلس الإدارة على التعثر المالي في الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية المدرجة في بورصة عمان.
- معرفة أثر ملكية أعضاء مجلس الإدارة على التعثر المالي في الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية المدرجة في بورصة عمان.

٤-١ أهمية الدراسة

تتجلى أهمية الدراسة من الناحيتين العلمية والعملية على النحو التالي:

من الناحية العلمية: تكمن أهمية الدراسة في اختبار تأثير خصائص مجالس الإدارات على التعثر المالي في ظل نظريات مهمة كنظرية الوكالة ونظرية الموارد وغيرها، وفي إطار تعزيز مفهوم الحكومة الذي يتطور بشكل مضطرب تبعاً للتطورات والأحداث الاقتصادية والمالية العالمية.

من هنا؛ يمكن أن تشكل هذه الدراسة بعد الاطلاع على الدراسات السابقة والأدبيات عموماً إثراً مهما، حيث أنها تتناول هذه العلاقة بالبحث والقياس، وبالتالي يمكن أن تشكل أساساً لبناء نماذج قياس خاصة تتناسب مع الخصوصية الوطنية أسوة بالعديد من الدول الأخرى. لذلك تعدّ هذه الدراسة من الدراسات الإضافية في هذا المجال ومساهمة جديدة في الأدبيات على الأقل في الأدبيات الوطنية.

من الناحية العملية: من المتوقع أن تكون نتائج هذه الدراسة ذات أهمية قصوى سواء بتقييم مدى قوة مجالس الإدارة في الشركات محل الدراسة من خلال دراسة أثر خصائص تلك المجالس

على التعثر المالي المحتمل، أو عند تشكيل مجالس إدارات الشركات مستقبلاً من خلال اقتراح طريقة تضمن أعلى مستويات الأداء وتتضمن نجاح الشركة. هذه الخصائص مهمة في إطار الأدوار الإشرافية والتوجيهية لمجلس الإدارة. وخاصة في ظل وجود الكثير من الحالات التي تظهر فيها مشكلات معقدة ويتخذ المسؤولون التنفيذيون، عن قصد أو عن غير قصد، قرارات لا تعكس مصلحة المساهمين. ولضبط أداء إدارة الشركات وتحقيق الشفافية، اهتمت التشريعات المتعلقة بعمل الشركات في معظم دول العالم بضرورة تشكيل مجالس إدارات تتمتع بخصائص نوعية تلعب دوراً رقابياً فعالاً. وبالتالي يمكن أن تشكل نتائج الدراسة أداة رقابية واصلاحية مهمة للمشرفين على السوق المالية في عمان من جهة، وزيادة رضا وثقة أصحاب المصلحة من جهة أخرى. بالإضافة إلى مساعدة المنظميين ومديري الشركات والممارسين والأكاديميين على اكتساب فهم أفضل لخصائص مجالس الإدارة وخصائص حوكمة الشركات التي تؤثر في التعثر المالي.

1-5 أسئلة الدراسة وفرضياتها

ما سبق؛ فإن هذه الدراسة سعت إلى معرفة أثر خصائص مجلس الإدارة على التعثر المالي في الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية المدرجة في بورصة عمان من خلال الإجابة عن السؤال الرئيسي التالي:

هل يوجد أثر لخصائص مجلس الإدارة على التعثر المالي في الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية المدرجة في بورصة عمان محل الدراسة؟ ويترافق عنه الأسئلة التالية:

- هل يوجد أثر لحجم مجلس الإدارة على التعثر المالي في الشركات الصناعية المساهمة العامة

الأردنية المدرجة في بورصة عمان محل الدراسة؟

- هل يوجد أثر لاستقلالية مجلس الإدارة على التعثر المالي في الشركات الصناعية المساهمة

العامة الأردنية المدرجة في بورصة عمان محل الدراسة؟

- هل يوجد أثر للازدواجية بين منصب رئيس مجلس الإدارة والمدير التنفيذي في هذه الشركات على التعثر المالي في الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية المدرجة في بورصة عمان

محل الدراسة؟

- هل يوجد أثر للتوع في مجلس الإدارة في هذه الشركات على التعثر المالي في الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية المدرجة في بورصة عمان محل الدراسة؟

- هل يوجد أثر لملكية أعضاء مجلس الإدارة في هذه الشركات على التعثر المالي في الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية المدرجة في بورصة عمان محل الدراسة؟

من خلال التساؤلات المطروحة في مشكلة البحث وأهدافه، فإن هذه الدراسة تسعى إلى اختبار الفرضيات التالية:

لا يوجد أثر لخصائص مجلس الإدارة على التعثر المالي في الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية المدرجة في بورصة عمان، ويترقب عنها:

1- لا يوجد أثر لحجم مجلس الإدارة على التعثر المالي في الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية المدرجة في بورصة عمان.

2- لا يوجد أثر لاستقلالية مجلس الإدارة على التعثر المالي في الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية المدرجة في بورصة عمان.

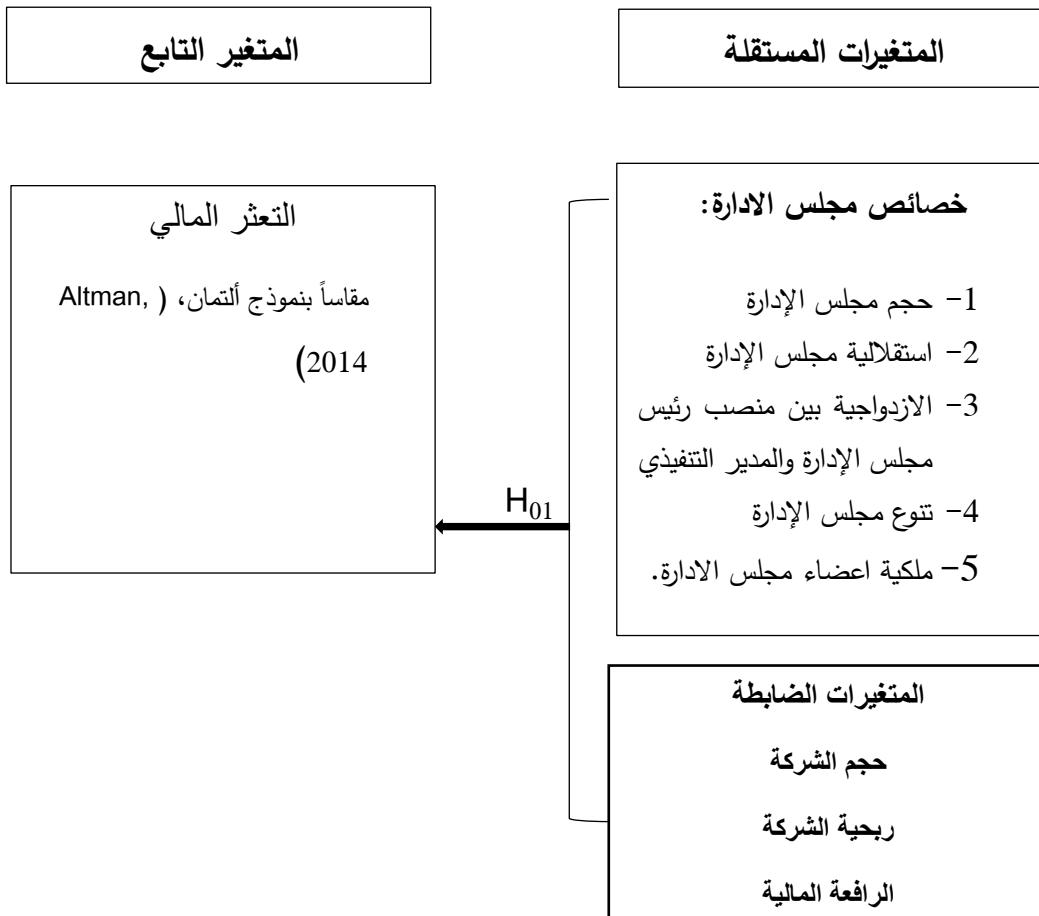
3- لا يوجد أثر للازدواجية بين منصب رئيس مجلس الإدارة والمدير التنفيذي على التعثر المالي في الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية المدرجة في بورصة عمان.

4- لا يوجد أثر للتوع في مجلس الإدارة على التعثر المالي في الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية المدرجة في بورصة عمان.

5- لا يوجد أثر لملكية أعضاء مجلس الإدارة على التعثر المالي في الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية المدرجة في بورصة عمان.

1-6 أنموذج الدراسة

يمثل الشكل التالي أنموذج الدراسة بما يتناسب مع مشكلة الدراسة وفرضياتها:



الشكل (1-1): أنموذج الدراسة

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على الدراسات السابقة

دراسة Keerthana & Balagobei (2022) ودراسة Abdel-Aziz & lrabba, H. (2023)

1-7 مصطلحات الدراسة

أولاً: المتغير التابع

التعثر المالي: يعني توقف الشركة عن سداد التزاماتها في تاريخ استحقاقها. بينما يشير الفشل

المالي إلى التوقف بشكل كلي عن سداد الالتزامات في تاريخ استحقاقها بل وتوقف نشاط الشركة.

ويميز النجار وبسيوني (2022) بين عدة مراحل للتعثر المالي قبل الوصول إلى مرحلة الإفلاس والتصفية منها العسر المالي المؤقت، والعسر المالي الحقيقي، والفشل المالي القانوني، ومرحلة الإفلاس. وهناك العديد من النماذج المستخدمة في قياس احتمالية تعرض الشركة للتعثر المالي منها Altman Model (1968) الذي يعتبر الأكثر انتشاراً وملائمة للشركات الصناعية.

ثانياً: المتغير المستقل

حوكمة الشركات هي مجموعة القواعد التي يتم من خلالها قيادة الشركة وتوجيهها وتشتمل على آليات لتنظيم العلاقات المختلفة بين مجلس الإدارة والمديرين التنفيذيين والمساهمين وأصحاب المصالح، وذلك بوضع إجراءات خاصة لتسهيل عملية اتخاذ القرارات وإضفاء طابع الشفافية والمصداقية عليها بغرض حماية حقوق المساهمين وأصحاب المصالح وتحقيق العدالة والتنافسية والشفافية في السوق وبيئة العمل. ويعتبر مجلس الإدارة أحد أهم آليات حوكمة الشركات والتي تشمل الدور الإشرافي والرقابي المنوط به من قبل حملة الأسهم، وبالتالي فإنه يعد بمثابة حلقة الوصل بين المستثمرين والإدارة التنفيذية. ويكون مجلس الإدارة من أعضاء تنفيذيين (Executive Directors)، وغير تنفيذيين (Non-Executive Directors)، ومستقلين (Independent)

خصائص مجلس الإدارة: يُطلق على مجلس الإدارة مجلس المُحافظين، أو مجلس الحُكام، أو مجلس المديرين ويُعرف أنه "مجموعة من الأشخاص ينتخبهم مُلاك الشركة ليشرفوا على القرارات الاستراتيجية التي تتخذها الشركة" (القططاني، 2019، 24-25).

وتلعب خصائص مجلس الإدارة دوراً هاماً في رفع كفاءته وتحقيق أهدافه. وتشتمل على:

- **حجم مجلس الإدارة:** ويمثل عدد أعضاء مجلس الإدارة الذين تم انتخابهم بالاقتراع السري وفق أسلوب التصويت التراكمي من قبل الهيئة العامة للشركة. (تعليمات حوكمة الشركات المساهمة المدرجة لسنة 2017-هيئة الأوراق المالية الأردنية)
- **استقلاليته أعضاء مجلس الإدارة:** يعتبر عضو مجلس الإدارة مستقلاً إذا كان لا تربطه بالشركة أو بأي من أعضاء مجلس الإدارة أو موظفي الإدارة التنفيذية العليا فيها أو بأي شركة حليفة أو تابعة أو بمدقق حسابات الشركة الخارجي أي مصلحة مادية أو أي علاقة غير تلك المتعلقة بملكيته لأسهم في الشركة، ويتم قياسه من خلال نسبة الأعضاء المستقلين من إجمالي عدد أعضاء مجلس الإدارة.
- **عدم الازدواجية بين منصب رئيس مجلس الإدارة والمدير التنفيذي:** وتشير إلى الحالة التي يتم فيها الفصل بين منصب رئيس مجلس الإدارة وبين المدير التنفيذي للشركة. حيث نصت التعليمات على أنه لا يجوز الجمع بين منصب رئيس مجلس الإدارة و أي منصب تنفيذي آخر في الشركة (تعليمات حوكمة الشركات المساهمة المدرجة لسنة 2017-هيئة الأوراق المالية الأردنية).
- **التنوع في مجلس الإدارة:** ويقصد به التنوع الديموغرافي لأعضاء مجلس الإدارة من حيث الجنس والجنسية والمستوى الثقافي والمهارات الفنية التي يمتلكها أعضاء مجلس الإدارة. (النجار وبسيوني، 2022).
- **ملكية أعضاء مجلس الإدارة:** وتمثل ملكية أعضاء مجلس الإدارة من أسهم الشركة، وحسب نظرية الوكالة فان الملكية الادارية تخفف من تكلفة الوكالة حيث تلتقي مصالح حملة الأسهم مع مصالح الإدارة .(Keerthana, Balagobei ,2023)

ثالثاً: المتغيرات الضابطة

حجم الشركة: ويمثل حجم الشركة ما تملكه الشركة من الأصول و يمكن تمثيله باللوغاريتم الطبيعي لإجمالي أصول الشركة (Keerthana , Balagobei , 2023).

ربحية الشركة: يعتبر هدف الربحية من الأهداف الأساسية لجميع الشركات وهو ضروري لتحقيق بقاءها واستمراريتها كما ويعتبر هدف تحقيق الربح من الأمور الأساسية التي يتطلع إليها المستثمرون ومؤشر هام للدائنين وأداة هامة لقياس كفاءة الإدارة في استخدامها لمواردها وتعرف الإدارة المالية الربحية على أنها قدرة الشركة على توليد أرباح من العمليات الأساسية التي أنشئت من أجلها الشركة وتمثل ذلك الربح الذي لا يقل في مستوى الأرباح التي يتم تحقيقها في المشاريع المماثلة والتي تتعرض لنفس الدرجة من المخاطر (Gitman and Zutter,2019). وأشار Azmy (et.al.,2019) إلى وجود علاقة طردية بين خصائص مجلس الإدارة وربحية الشركة.

الرافعة المالية: تشير إلى مدى فعالية الشركة في استخدام أموال الاقتراض ويمكن تمثيلها بنسبة الدين وهي من النسبة المالية التي تعيس مدى الرافعة المالية للشركة. يتم تعريف نسبة الدين على أنها نسبة إجمالي الدين إلى إجمالي الأصول، معبراً عنها كنسبة عشرية أو نسبة مئوية. يمكن تفسيره على أنه نسبة أصول الشركة التي يتم تمويلها من خلال الديون (حداد، 2014).

الفصل الثاني

الإطار النظري والدراسات السابقة

1-2 المبحث الأول: الأدب النظري.

1-1-2 خصائص مجلس الإدارة

1-1-1-2 مفهوم مجلس الإدارة.

2-1-1-2 أهمية مجلس الإدارة.

3-1-1-2 مهام ومسؤوليات مجلس الإدارة.

4-1-1-2 خصائص مجلس الإدارة.

2-1-2 التعثر المالي.

1-2-1-2 مفهوم التعثر المالي.

2-2-1-2 أسباب التعثر المالي.

3-2-1-2 مؤشرات التعثر المالي ومراحله.

4-2-1-2 نماذج التنبؤ بالتعثر المالي.

3-1-2 العلاقة بين خصائص مجلس الإدارة والت العثر المالي للشركات.

2-2 الدراسات السابقة ذات الصلة.

1-2-2-2 الدراسات باللغة العربية.

2-2-2-2 الدراسات باللغة الأجنبية.

3-2-2-2 ما يميز هذه الدراسة عن الدراسات السابقة.

الفصل الثاني

الأدب النظري والدراسات السابقة

يتناول هذا الفصل الإطار النظري للدراسة، ويبحث في النظريات ذات العلاقة بحكمة الشركات ومن ثم التوسيع في دراسة خصائص مجلس الإدارة. كما سيتم دراسة مفهوم وتعريف وأهمية ومراحل التعثر المالي، بالإضافة إلى الدراسات السابقة والمتعلقة بموضوع الدراسة الحالية.

2-1 الأدب النظري

2-1-1 خصائص مجلس الإدارة

تزداد الاهتمام بالآليات حوكمة الشركات في نهاية القرن الماضي، حيث أصبحت من أهم الركائز التي تستند إليها الشركات لتسخير أعمالها (باجابر وآخرون، 2020). حيث أنّ هذه الآليات تُعنى بالمحافظة على حقوق المساهمين وحمايتها، من خلال تحديد المسؤوليات المرتبطة بمجلس الإدارة تجاه المساهمين (Jogani & Patel, 2020).

تقوم نظرية الوكالة التي طورها Jensen & Meckling عام 1976 على تحليل العلاقة بين المديرين والمساهمين في الشركة التي يكون فيها المديرين هم الممثلون للمساهمين ويقومون بدور الوكلاء والمنفذين لهم، لذا فإنه ينبغي أن يملك الممثل القدرة الكافية على الإدارة بناءً على طلب المساهمين بهدف ضمان تحسين عوائدهم (Nguyen & Huynh, 2023).

2-1-1-1 مفهوم مجلس الإدارة

زاد الاهتمام بمفهوم حوكمة الشركات في الاقتصادات الناشئة بعد انضمام الكثير من الدول لعضوية منظمة التجارة العالمية والاتفاقات الأوروبية واتفاقيات التجارة الحرة مع العديد من الدول، والذي بدوره أوجد المنافسة بين الشركات على المستويين الداخلي والخارجي من حيث الخدمات،

والتسويق والقدرة على التمويل، وقد تحمّل الشركات اتباع أسس تحكم عملها كمبادئ حوكمة الشركات لما يمر به الاستثمار العالمي من التزايد في الاستثمار في أسواق المال الناشئة، ومن هنا فقد تبلور نظام حوكمة الشركات لتنظيم وتشغيل والسيطرة على الشركة، لتنكينها من تحقيق الأهداف الاستراتيجية طويلة المدى بهدف إرضاء المساهمين، والدائنين، والعاملين، والعملاء، والانصياع للمتطلبات القانونية والتنظيمية، بالإضافة إلى الالتزام بمتطلبات البيئة المحلية واحتياجات المجتمع (الطراونة، 2020).

ويُطلق على مجلس الإدارة مجلس المُحافظين، أو مجلس الحُكام، أو مجلس المديرين ويُعرف انه "مجموعة من الأشخاص ينتخبهم ملاك الشركة ليشرفوا على القرارات الاستراتيجية التي تتخذها الشركة" (القطانى، 2019، 24-25).

ويُعد مجلس الإدارة السلطة العليا في الشركة ويتولى ادارتها، فهو المسؤول عن رعاية مصالح المساهمين، وتحقيق الصالح العام للشركة (الجويسن وعامر، 2020).

أشار (Nguyen and Huynh 2023) إلى أن مجلس الإدارة هو الهيئة الإدارية في الشركات المساهمة، والذي يتمتع بالسلطة الكاملة لتمثيل الشركة في اتخاذ القرار وتنفيذ الالتزامات ومصالح الشركة.

يرى (Hamad et al. 2020) أن مجلس الإدارة هو مجموعة من المديرين التنفيذيين وغير التنفيذيين المسؤولين عن حماية ثروة المساهمين، والتأكد من تلبية متطلبات أصحاب المصلحة المختلفة.

ووصف (Kanakriyah 2021) مجالس الإدارة في الشركات أنها الهياكل التنظيمية التي تصوغ السياسات العامة للشركة، وتضع الاستراتيجيات الالزمة، وتنفذ القرارات المتعلقة بأصول الشركة وتقييم ادائها، وتقوم بتعيين الرئيس التنفيذي فيها، فضلاً عن مراقبتها للمهام واكتشاف المخاطر سعياً لنجاح الشركة.

كما وُعرف مجلس الإدارة انه "هيئة تتكون من مجموعة أعضاء منتخبين أو معينين بناءً على التصويت من قبل الجمعية العمومية للشركة، بحيث لا يقل عددهم عن ثلاثة اشخاص وليس له حد أقصى، ويشرط ان يكون ثلث الأعضاء على الاقل من الأعضاء المستقلين" (سرور وشوفي، 2022).

اما محلياً؛ فقد أصدر مجلس مفوضي هيئة الاوراق المالية تعليمات حوكمة الشركات المساهمة العامة في عام 2009 ثم قامت الهيئة بتطوير هذه التعليمات عام 2017 حيث بدأ العمل بها من تاريخ اقرارها في 2017/5/22، تنص التعليمات على ان يتولى مجلس الإدارة مهام إدارة الشركة لمدة أربع سنوات تبدأ من تاريخ انتخابه، وعرفت هذه التعليمات أعضاء مجلس الإدارة كما يلي: (تعليمات حوكمة الشركات المساهمة المدرجة لسنة 2017، قانون الاوراق المالية رقم 18) لسنة 2017:

- عضو مجلس الإدارة التنفيذي: العضو الذي يكون متفرغاً لإدارة الشركة أو موظفاً فيها أو

يتقاضى راتباً منها.

- عضو مجلس الإدارة المستقل: العضو الذي لا تربطه بالشركة أو بأي من أعضاء مجلس الإدارة أو موظفي الإدارة التنفيذية العليا فيها أو بأي شركة حلية أو تابعة أو بمدقق حسابات الشركة الخارجي أي مصلحة مادية أو أي علاقة غير تلك المتعلقة بملكية الأسهم في

الشركة. قد يتكون في ظلها شبهة بجلب اي منفعة سواء مادية أو معنوية لذلك العضو قد تؤدي إلى التأثير على قراراته أو استغلاله لمنصبه في الشركة. وتنفي صفة الاستقلالية في حال كان عضو مجلس الإدارة تطبق عليه اي من الحالات الواردة في المادة (ج/4) من هذه التعليمات.

- **عضو مجلس الإدارة غير التنفيذي:** العضو الذي لا يكون متفرغاً لإدارة الشركة أو موظفاً فيها أو يتلقى راتباً منها.

وترى الدراسة الحالية ان مجلس الإدارة عبارة عن هيئة مكونة من عدد من الأفراد المعينين بمتابعة وتقييم والرقابة على نشاط الشركة، ولهذا فهم بمثابة وكلاء يمثلون المساهمين والأطراف الأخرى ذات المصلحة في الشركة.

2-1-1-2 أهمية مجلس الإدارة

إن الهدف الرئيسي الذي تسعى إليه الشركات هو زيادة ثروة مساهميها، لذا فإن مجلس الإدارة يعتبر الركن الأساسي للإنجاز فيها، فهو يلعب دوراً أساسياً في التأثير على رؤية الشركة ورسالتها وأهدافها (Al-Absy & Hasan, 2023). ويؤثر مجلس الإدارة على أداء الشركة بشكل عام، وذلك من خلال حماية مصالح المساهمين والشركة ومتابعتها (عابدين، 2020، 170).

تبرز أهمية مجلس الإدارة في إشرافه على الإدارة التنفيذية بموجب السلطة الممنوحة له من الجمعية العامة للمساهمين (Olaoye & Adeyemi, 2021). كما وتزيد فعالية مجلس الإدارة من مصداقية البيانات المالية، وتعتبر مقياساً لخصائص المجلس (Alareeni & Hamdan, 2023). (801)

أوضح حسناني وحكيم (2023) ان مجلس الإدارة يعد المحور الاساسي الذي تستند اليه الحكومة الرشيدة، ويلعب دور بارز في اقرار السياسات العامة ووضع أهداف الشركة الاستراتيجية.

3-1-2 مهام ومسؤوليات مجلس الإدارة

يعُدّ مجلس الإدارة بمثابة القلب النابض لكل شركة مساهمة، ومن خلاله يتم تحديد جميع انشطة الشركة، وهو عبارة عن مجموعة من المؤثرين وذوي السمعة الطيبة في الشركة، مهمتهم الرئيسية هي تمثيل المساهمين للمشاركة في حوكمة وإدارة الشركة وفقاً للتوجه التنموي لها فضلاً عن انه يعتبر مركز اتخاذ القرار الاستراتيجي والتعامل مع المخاطر في الشركة، والاشراف على السلوك التنفيذي بما يتواافق مع مصالح المساهمين (Nguyen & Huynh, 2023) .(Salim,2023)

فقد أشار الحمد (2020، 40-41) إلى أنّ مجلس الإدارة يعتبر الممثل الرئيسي للمساهمين وأصحاب المصالح في الشركة، لذا ينبغي عليه ان يمارس حُكم موضوعي ومستقل في شؤون الشركات، وأن يتعامل بإنصافٍ مع المساهمين، ويُطبق المعايير الأخلاقية في مصالح أصحاب المصلحة.

وبين عابدين (2020، 170) إن مهام مجلس الإدارة تتمثل في الموافقة على التوجه الاستراتيجي للشركة، وتنظيم عمل المجلس ومتابعة الأداء الاداري فيه، والمموافقة على ميزانيات وخطط المشروعات فيها. إذ أوضح Thu (2023) مجلس الإدارة هو المسؤول عن وضع معايير التشغيل والأهداف والاستراتيجيات وأليات الرقابة في الشركة.

ومن أبرز مسؤوليات مجلس الإدارة تعين المدير التنفيذي وكبار المسؤولين، وتحديد اساليب العمل وأهدافه، بالإضافة إلى تحديد المهام والصلاحيات لكل قسم في الشركة، وتأطير التواصل مع

أصحاب المصلحة (Al-Absy & Hasan, 2023)، إضافةً إلى أنه مُكلف باختيار ومراقبة وتقدير واستبدال المديرين التنفيذيين للشركة (Yilmaz, 2022, 17). ويقع على عاتقه مسؤولية قيادة الشركة نحو مستوياتٍ متقدمة ولداء أفضل، وذلك بالإشراف الكامل والمتابعة المستمرة لعملياتها ووظائفها، وتحديد الخطط الاستراتيجية، لتحقيق الأهداف المنشودة في تحسين أدائها المالي وانتاجيتها (تلالة والخطيب، 2023).

حدَّد المغربي (2020، 28-27) عدد من مسؤوليات مجلس الإدارة وهي:

1. تحديد أهداف مراقبة اداء الشركة، ومراجعة استراتيجية الشركة والموازنات التقديرية وسياسة المخاطر وخطط العمل الرئيسية فيها.
2. الإشراف على تنفيذ ممارسات حوكمة الشركات بفعالية، والعمل على اجراء التعديلات عند الحاجة.
3. تحديد المكافآت والإشراف على التنفيذيين في الشركة واستبدالهم عند اللزوم أو عزلهم وإحلالهم.
4. ان تكون مكافآت أعضاء مجلس الإدارة وكبار التنفيذيين متناسبة مع مصالح المساهمين والشركة على المدى الطويل.
5. الرقابة الادارية لأي تعارض يحصل في مصالح أعضاء مجلس الإدارة أو المساهمين أو إدارة الشركة كإساءة استخدام الأصول.

من خلال ما سبق؛ ترى الدراسة أنَّ مجلس الإدارة وأعضاءه يلقى على عاتقهم مسؤولياتٌ ومهامٌ كبيرة، ويتوقف استقرار الشركة على تأدية كل عضو في المجلس لمهامه ومسؤولياته على أكمل وجه.

4-1-1-2 خصائص مجلس الإدارة

يعَد مجلس الإدارة اداة أساسية لمراقبة انشطة المديرين، ويتمتع بخصائص محددة ترتبط بفعاليته وكفاءاته، والتي يمكن ان تؤثر في الأداء العام للشركة (Jajuga et al., 2020, 125). حيث ان

خصائص مجلس الإدارة تُحدد مدى فعالية المجلس في تحقيق أهداف الشركة، وتحصل على نتائج أفضل إذا تحلّى المديرون فيها بخبراتٍ خاصة (Setiawan et al., 2023). ومن أهم هذه الخصائص ما يلي:

- حجم مجلس الإدارة

يعتبر حجم مجلس الإدارة إحدى الخصائص المؤثرة على فعالية المجلس وقدرته الرقابية على الإدارة التنفيذية، وقد تبينت أدبيات الفكر المحاسبي في تحديد الحجم المثالي له، ويرجع السبب الرئيسي في ذلك إلى وجود محددات من أهمها حجم الشركة وطبيعة نشاطها وتعقيد أعمالها (النجار وبسيوني، 2022).

يُشير حجم مجلس الإدارة إلى عدد الأعضاء الممثلين للمجلس، وهناك باحثين شجعوا المجالس الصغيرة التي يتراوح عدد الأعضاء فيها من (7-9) أعضاء، وذلك لتسهيل عملية التواصل واتخاذ القرارات بينهم، وأخرين شجعوا على أن يكون عدد الأعضاء أكثر، وذلك لأنّ العدد الكبير يوفر الخبرات والمعرفات التي تؤدي إلى اتخاذ المجلس قرارات حكيمة أكثر (الصائغ وباعقيل، 2023).

ومن وجهة أخرى يرى Alabdullah and Naseer (2023) أنه من (7-8) أعضاء يُشكلون الحجم الأفضل لمجلس الإدارة، وإذا كان أعضاء المجلس أكبر من ذلك فسوف يفتقد فعاليته ويبدأ في التركيز بشكل أكبر على الرئيس التنفيذي.

يؤثر حجم مجلس الإدارة في قدرة المجلس على مراقبة الأنشطة التشغيلية والتحكم فيها، وقد تُعاني الشركات ذات الحجم الكبير لمجلس الإدارة من مشاكل التنسيق والبطء في عملية اتخاذ القرار، لذا فإنه يجب أن يكون حجم مجلس الإدارة بالمستوى الامثل ويضم مجموعة متنوعة من الموارد والمهارات (Yilmaz, 2022, 17).

فقد أكد (Rouf and Hossan 2021) ان العدد الكبير في مجلس الإدارة يساهم بفعالية مراقبة المجلس، وذلك لأن المجلس الكبير يكون متعدداً من حيث الخبرة وأكثر تعداداً لمراقبة الإدارة. ووفقاً لنظرية الوكالة، فإن صعوبة وتعقيد التسويق واتخاذ القرارات في مجالس الإدارة الكبيرة تضعف فعاليتها، وبالتالي سيكون الأداء ثابتاً، لذا فإن حجم مجلس الإدارة يقلل من مشاكل الوكالة، وأن مجالس الإدارة الصغيرة تكون فيها الرقابة الادارية أفضل، في حين أن المجالس الكبيرة قد تخلق المزيد من مشاكل الوكالة لأنها تفقد السيطرة على إدارة الشركة (Alareeni & Hamdan, 2023, 799).

يرى (Agustina and Anwar 2021) أن حجم مجلس الإدارة مُقاًساً بـكبير عدد أعضاء المجلس المفوضين قد لا يكون فعالاً في القيام بوظيفته الإشرافية، مما يؤدي إلى تراجع اداء مجلس الإدارة، وبالتالي تراجع الاعمال وحصول تعثر مالي. كما ويؤثر عدد مجلس الإدارة الكبير بالمشاركة في جميع قضايا الاصحاح في الشركة، وذلك بسبب اختلاف الخبرات فيه من مختلف المناطق .(Hamad et al., 2020)

ومن جهة أخرى يرى (Khanh et al. 2020) ان مجلس الإدارة صغير الحجم يقلل من الخلافات بين أعضاءه بشكل يساهم في العمل بفعالية أكبر في المجلس.

- استقلالية مجلس الإدارة

إن استقلالية مجلس الإدارة تعتبر من أحد أهم آليات حوكمة الشركات، ويلعب دوراً بارزاً في تعزيز المساءلة، حيث انه عندما يفهم الأعضاء المستقلين ادوارهم القيادية والاشرافية، فإن ذلك يساهم في منع تعارض المصالح بين مختلف الأطراف، وتفترض نظرية الوكالة ان المديرين المستقلين في

المجلس يكونون مسؤولون عن الاشراف على بقية أعضاء المجلس، وتقاس الاستقلالية بقسمة عدد أعضاء المجلس غير التنفيذيين على العدد الاجمالي لأعضاء المجلس (الدسوقي وآخرون، 2022)

تعد استقلالية مجلس الإدارة من أبرز محددات الخصائص النوعية له، ويقصد بها استقلال مجلس الإدارة عن الإدارة التنفيذية للشركة، وبالتالي فإنه من الضروري أن تكون غالبية أعضاء المجلس من غير المديرين التنفيذيين، مما يساهم في فعالية الدور الرقابي للمجلس وضبط وتقييم أداء الإدارة التنفيذية للعمل في إطار مصلحة حملة الأسهم (النجار وبسيوني، 2022).

تعنى استقلالية مجلس الإدارة بمشاركة المديرين التنفيذيين ببعضوية المجلس، يكونوا مستقلين من حيث الإدارة واتخاذ القرارات بنظام منفصل، ويقوم المديرين المستقلين بحماية موارد الشركة وتطوير عمليات تدفق المعلومات (الحوشي، 2021).

واعتبر سرور وشوفي (2022) استقلالية مجلس الإدارة إنها "استقلالية أعضاء المجلس عن الإدارة التنفيذية للشركة بحيث يكون الجزء الأكبر من الأعضاء من غير المدراء التنفيذيين".

ويكون العضو المستقل يتبع أساساً جهة أخرى غير الشركة التي يكون عضواً في مجلس ادارتها، حيث يتم ترشيحه لكتفاته، ولتقديم آراء حكيمة تُرشد إلى حماية أصحاب المصلحة والمساهمين (الصانع وباعقيل، 2023).

لذا؛ تعتبر استقلالية مجلس الإدارة مهمة لأن قراراته تكون غير متحيزة وحيادية (Sharif & Hossain, 2020)، وفيه يعمل الأعضاء المستقلين بفعالية لمصلحة أصحاب المصالح، ويقومون بأداء مهامهم على أكمل وجه بشكل يعكس ايجاباً على كفاءة المجلس بأكمله (Assidi, 2020).

وأضاف (Alves 2023) ان مجالس الإدارة التي تضم مدربين خارجيين مستقلين يساعد في حماية المساهمين من هيمنة الرؤساء التنفيذيين، وتكون اكثراً استعداداً لمراقبة الرئيس التنفيذي (رئيس مجلس الإدارة)، وبهذه الحالة تكون المجالس اكثراً قدرة على مقاومة ضغط الإدارة، والقيام بعمارة مهامها ومسؤولياتها بشكل صحيح.

وعلى العكس تماماً، يرى (Jogani and Patel 2020) ان استقلالية المجلس يمكن ان تُعيق القرارات التي تراها الإدارة التنفيذية تصب بمصلحة الشركة.

وأشار مروة وجيلالي (2020) إلى بعض المحددات التي تضمن استقلالية مجلس الإدارة ومنها:

- توافر عدد مناسب من الأعضاء الغير تنفيذيين في المجلس.
- اجتماع رئيس المجلس مع الأعضاء الغير تنفيذيين بدون تواجد الآخرين التنفيذيين.
- ان يقوم مجلس الإدارة بتحديد طرق عمله بنفسه وخاصةً في كيفية اختيار الأعضاء الجدد ولجانه.

الازدواجية بين منصب رئيس مجلس الإدارة والمدير التنفيذي

يتكون مجلس الإدارة عادةً من الرئيس أو الرئيس التنفيذي والذي يكون مسؤولاً عن القيادة واستقرار الشركة، والمدراء الاداريين كالمدير المالي مهمته تنظيم الانشطة المالية داخل الشركة، ومدير العمليات مهمته مراقبة العمليات اليومية للشركة وتقديم التقارير للرئيس التنفيذي .(Kalbana et al., 2023)

تعني الازدواجية الجمع بين منصبين هما: منصب رئيس مجلس الإدارة ومنصب الرئيس التنفيذي، وهذه الازدواجية قد تؤثر في إدارة الأرباح وفعالية الرقابة لدى المجلس، فقد أكدت نظرية الوكالة على ان الجمع بين هذين المنصبين لصالح شخص واحد يؤدي إلى سيطرته على المعلومات

المتوفرة، حينها يتم اتخاذ القرارات لصالح الإدارة على حساب أصحاب المصالح المرتبطين في الشركة، وكذلك فإن تركز السلطة في المجلس يؤدي إلى ضعف في سياسات الاصحاح، لذا فإن الفصل بين المنصبين يحقق التوازن بين السلطة وتحسين قدرة مجلس الإدارة على اتخاذ قرارات افضل واكثر استقلالية (الجلبي، 2023). اذ يعتبر الفصل بين منصب المدير التنفيذي ورئيس مجلس الإدارة من المبادئ الاساسية لنظرية الوكالة، وذلك لأنه يؤدي إلى حماية مصالح المساهمين، ويعزز من مستوى الثقة في الشركات المستثمرة، ويقيـد من السلوك الـاتهـاري للمـديـرين (Singh & Sharma, 2024).

وأكد (Hassan 2022) أن الفصل بين منصبي رئيس مجلس الإدارة والمدير التنفيذي وعدم شغلهما بواسطة نفس الشخص سيعزز من الدور الرقابي لمجلس الإدارة على سلوك المديرين التنفيذيين، أما إذا تم الدمج بين الوظيفتين فإن ذلك سيعزز من قوة رقابة مجلس الإدارة في رقابة الإدارة التنفيذية ويعزز المديرين الفرصة للقيام بمارسات انتهازية.

وأشار (Maier and Yurtoglu 2022) إلى ان الاـزدواجـية وهذا التركـيز للسلـطة يمكن ان يـقلـل من استقلـالية مجلس الإـدارة ويـضعف قـدرـته على مـراقبـة المـجلس، وتـكون الشـركـات في هـذه الـحـالـة أكثر عـرضـة لـعدـم تـنـاسـق المـعـلـومـات، وبـالتـالـي التـأـثـير على عمـليـات اـتـخـاذ القرـار في المـجلس.

وأوضح (Alves 2023) ان الجـمع بين وـظـائـف اـتـخـاذ القرـار والـرقـابـة يـقلـل من قـدرـة مجلس الإـدارة على مـراقبـة قـرـارات وـتصـرـفات الرـئـيس التـنـفيـذـي بشـكـل فـعالـ، وبـالتـالـي تـزيد حرـيـته في تـلـبـية مـصالـحـهـ الخـاصـة بدـلاـً من مـصالـحـ المـسـاـهـمـينـ، وـايـضاـً تـكسرـ الاـزـدواـجـيـةـ تـواـزنـ القـوىـ بيـنـ الرـئـيسـ التـنـفيـذـيـ ومـجلسـ الإـدارـةـ، مماـ قدـ يـحدـ منـ فـعـالـيـةـ المـجـلسـ فيـ الرـقـابـةـ الـادـارـيـةـ وـالـاجـرـاءـاتـ وـالـمـبـادـراتـ، لـذاـ فـتـعـتـبرـ الاـزـدواـجـيـةـ هـنـاـ ضـارـةـ لـشـرـكـةـ لأنـ نفسـ الشـخـصـ سـيـرـاقـبـ اـفعـالـهـ.

وأضاف Ajanthan and Ramesh (2021) أن أحد أهم القواعد التي تحكم حوكمة الشركات هي تقسيم الواجبات بين المدير التنفيذي ورئيس مجلس الإدارة، وإن نظرية الوكالة تفترض أن الأدوار المتعددة للمدير التنفيذي تمنحه حرية التصرف بطريقة انتهازية بسبب تأثيره على المجلس، لذا فُشِّدَت أزدواجية المدير التنفيذي امرأً شائعاً في الشركات ويؤدي عادةً إلى عدم القدرة على التكيف مع الظروف المتغيرة.

- التنوع في مجلس الإدارة (التنوع الديمغرافي، التنوع المعرفي)

يشير التنوع في مجلس الإدارة إلى مفهومان هما: التنوع الملموس الذي يمكن ملاحظته كالعمر والجنس والعرق والثقافة والمؤهلات ومستوى التعليم، والتنوع الغير ملموس الذي يمكن الشعور به كالخبرة الحياتية والسلوك الشخصي ووجهات النظر وغيرها، لذا فإنه لا يوجد تعريف محدد ودقيق لمفهوم التنوع (Kanakriyah, 2021).

وعُرف التنوع في مجلس الإدارة أنه مجموعة من الخصائص والسمات والخبرات التي يتمتع بها أعضاء مجلس الإدارة وتساهم في عملية اتخاذ القرارات فيه، وأن المجالس التي تتميز بالتنوع من حيث الجنس والعرق والอายุ والخبرة تكون أكثر تجنباً للمخاطر، لذا فإن هذا التنوع يرتبط بشكل سلبي مع مخاطر الشركات، ومن منظور نظرية الوكالة فإن التنوع في مجلس الإدارة يمكن أن يحسن من الإشراف على الإدارة، حيث أن الشركات ذات المجالس المتنوعة تميل إلى الكشف عن أكبر قدر من المعلومات، مما قد يؤدي إلى تقليل عدم تناسق المعلومات وتكليف الوكالة وبالتالي تحقيق الأهداف الاستراتيجية والتحسين من جودة القرار وتلبية متطلبات أصحاب المصلحة وتعزيز سمعة الشركة وأدائها (Gallego-Alvarez & Pucheta-Martinez, 2022).

يتطلب مجلس الإدارة تنوعاً في الثقافات والمهارات والاجناس وتبادل وجهات النظر بين اعضائه، مما يزيد من استقلالية المجلس والحد من سيطرة الرئيس التنفيذي (Tabassum & Singh, 2020: 206).

أشار Milašinović et al. (2023) إلى ان التنوع في مجلس الإدارة يشير إلى إشراك أعضاء من مختلف الأصول والخبرات في مجلس الإدارة، مما يؤدي إلى استقلالية الأعضاء، ويوثر ايجاباً على القرارات المالية في الشركة. حيث ان خبرة المجلس تدل على توفر المؤهلات والخبرات الادارية والمحاسبية والمالية لأعضاء المجلس (Johan et al., 2022). كما وتحدد خبرات ومؤهلات أعضاء المجلس فعالية الرقابة على الإدارة التنفيذية، وبالتالي اتخاذ قرارات استراتيجية مدرستة .(Al-Matari et al., 2022)

يرى Johan et al. (2022) ان التنوع في مجلس الإدارة قد يؤدي إلى تحسين عمليات اتخاذ القرار وأداء الشركة. وكذلك اوضح Ali et al. (2023) ان تنوع مجلس الإدارة يعتبر خط الدفاع الامامي لتأمين مصالح أصحاب المصالح والمراقبة الفعالة لسلوك المدير التنفيذي القوي الذي يخدم مصالحه الذاتية، وان فعالية مجلس الإدارة تتحسن بتنوع معارف أعضاء مجلس الإدارة، وتشير وجهاً نظر الاعتماد على الموارد إلى ان تنوع مجلس الإدارة يمكن ان يؤدي إلى تقييم كامل للمسائل الاستراتيجية والابداع والابتكار، كما ويعزز من قدرة المجلس على اداء واجباته الرقابية وتحسين جودة قراراته.

ومن وجهاً نظر Maier and Yurtoglu (2022) فإن التنوع في مجلس الإدارة يشمل النوع الاجتماعي والجنسية والعمر على النحو الآتي:

• النوع الاجتماعي: ان التنوع بين الجنسين في مجلس الإدارة يعتبر محركاً أساسياً لقيم

الشركة وأكثر ثباتاً لأدائها. ويعنى تنوع جنس أعضاء المجلس بأن المجلس يضم نسبة

من الإناث، ويُقاس بنسبة الإناث الأعضاء من إجمالي العدد الكلي لأعضاء المجلس

ككل (سرور وشوفي، 2022).

• الجنسية: إن تعدد جنسيات أعضاء مجلس الإدارة يؤدي إلى تنوع الخبرات والآراء،

وبالتالي زيادة جودة مراقبة المجلس

• العمر: قد يكون عمر أعضاء مجلس الإدارة مصدراً للتنوع فيه، حيث ان العمر يشمل

عناصر مختلفة تؤثر على تكوين القيم الشخصية خلال حياة الأعضاء، مما توفر موارد

وخبرات شاملة تؤدي إلى انعدام الصراعات بين الأعضاء وإتاحة الحوار المفتوح.

- ملكية أعضاء مجلس الإدارة

تشير الملكية إلى ما يملكه أعضاء مجلس الإدارة من أسهم في الشركة (سمور ودرغام، 2020)،

وتعتبر هذه الملكية مهمة لأنها تقلل من تضارب المصالح بين المساهمين ومجلس الإدارة، وتزيد من

حرص المجلس على مراقبة الإدارة التنفيذية، وبالتالي التقليل من تكاليف الوكالة، واطمئنان المساهمين

بأن المجلس سيعمل بكفاءة وفعالية لتعظيم أرباحهم، حيث انه يرتفع اداء المجلس كلما زادت ملكيته

لأسهم الشركة، وبالعكس كلما قلت ملكيتهم للأسهم كلما قلت كفاءته في مراقبة الإدارة التنفيذية

.(Kao et al., 2019)

ومن وجهة نظر صالح وآخرون (2021) فإن ملكية أعضاء المجلس لأسهم الشركة يؤدي إلى

إحداث توازن بين المساهمين ومصلحة أعضاء المجلس، مما يحدث أثراً ايجابياً على الأداء العام

للشركة، وقدرة مجلس الإدارة على اتخاذ قرارات تتوافق مع تعظيم أرباح أصحاب المصالح والمساهمين وأرباحهم الخاصة.

أما (Qawqzeh et al. 2023) فيرى أن ملكية أعضاء مجلس الإدارة لأسهم الشركة تؤدي إلى تقارب المصالح بين المساهمين والمديرين، مما يحدّ من تكاليف الوكالة وتعارض المصالح، وكذلك يزيد من قوة الأعضاء في مواجهة بقية المساهمين وتحقيق مصالحهم الخاص على حساب مصالح المساهمين الآخرين بشكل يؤدي إلى انخفاض اداء الشركة.

2-1-2 التعثر المالي

تشكل سلامة الشركات مصدر قلق كبير لمختلف أصحاب المصلحة كالمستثمرين والمديرين وصانعي السياسات، وفي الوقت الحاضر يعتبر التهديد بالتعثر المالي الشاغل الرئيسي للشركات بغض النظر عن حجمها أو القطاع الذي تتبعه إليه، وذلك لأن التعثر المالي يعد حدث مُكِافِ، ويؤدي إلى مكافحة الشركة من أجل الوفاء بالوعود التي قطعتها لدائنها، حيث إن الشركة الغير قادرة على الوفاء بهذه الالتزامات تكون في حالة تقصير، ويمكن لدائنها اللجوء إلى الاجراءات القانونية لرفع دعوى الإفلاس .(Tron, 2021, 1).

1-2-1 مفهوم التعثر المالي

يشير التعثر إلى عدم القدرة على الوفاء بالالتزامات (علي، 2021، 405)، مما يثير الشكوك حول استمرارية الشركة في المستقبل بسبب الصعوبات المالية التي تواجهها (Maulidi et al., 2022).

ووصف (Tron 2021, 1) التعثر المالي انه الحالة التي تكون فيها التدفقات النقدية اقل من التزامات الشركة الحالية.

وأشار (Bhimavarapu et al. 2023) إلى التعثر المالي انه وصف للوضع المالي غير الجيد الذي تواجه الشركة بحدوث تحديات في التدفق النقدي وصعوبة في سداد ديونها بالكامل، مما قد يؤدي إلى اغلاقها.

يرى (Tran et al. 2023) ان الشركة تعتبر متعثرة مالياً عندما تواجه صعوبات مالية تتسبب في تخلفها عن السداد وفشلها في خدمة ديونها، وعدم تمكّنها من تحقيق أرباحاً كافية لتعطية التزاماتها المالية ومع استمرار تعثرها المالي ستقتصر باستمرار إلى السيولة المالية، مما قد يؤدي إلى افلاسها. كما وعرف كموش وخنوف (2022) التعثر المالي انه "عجز الشركة عن الوفاء بالتزاماتها المالية تجاه الغير عند حلول آجالها، والذي يمكن ان يكون نتاج العديد من الاختلالات التي شهدتها او تشهدتها الشركة، ويتجلى هذا العجز في عدم القدرة على دفع الفوائد أو اقساط القروض أو تلبية رغبات الأطراف أصحاب المصلحة، وهو من شأنه أن يؤثر على ثقتهم بالشركة، ويساهم في خلق اضطرابات مالية وغير مالية يمكن أن تقود الشركة إلى حالة الافلاس والتصفية".

ويمكن تصنيف الشركات التي تعاني من التعثر المالي إلى عدة فئات هي: الفشل، والافلاس، والتخلف عن السداد، وعدم القدرة على سداد الديون الذي يشير إلى تراجع الأداء المالي وانخفاض في حجم المبيعات الذي يرافقه انخفاض في الربحية، وبناءً على ذلك فإن صحة الشركات التي تمر بالتعثر المالي مُعرضة لخطر التدهور (Adiwibowo et al., 2023).

وفي الدراسة الحالية يعتبر التعثر المالي مرحلة سابقة لمرحلة الفشل المالي، مع الأخذ في الاعتبار أن حدوث تعثر مالي بالشركة وعجزها مؤقتاً عن سداد التزاماتها الجارية نتيجة لنقص السيولة لا يعني بالضرورة أنها على وشك إعلان إفلاسها، حيث أن ادارات الشركات لا تقدم على اتخاذ إجراءات التصفية إلا في حالة العجز التام عن سداد أية مستحقات للغير.

2-1-2 أسباب التعثر المالي

إن التعرف إلى أسباب التعثر المالي ليس موضوعاً جديداً، فمنذ الستينيات من القرن الماضي ركزت العديد من الابحاث على المعلومات المحاسبية والمالية باستخدام التقنيات الإحصائية المختلفة، كتلك التي قدمها التي قدمها Beaver عام (1966,1968)، و Altman عام (1982, 1982)، و Ohlson عام (1980)، ومع ذلك فقد تبين ان هذه البيانات ليست كافية لتفسير التعثر المالي، لذا؛ فقد بات من الضروري ادخال الحكومة لتعزيز قدرة الشركات التنبؤية، حيث أن ضعف آليات الحكومة في الكثير من الشركات تُعد السبب الرئيسي لإفلاسها في جميع أنحاء العالم، فقد ورد في التقرير الذي قدمته منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية عام 2009 ان ضعف الحكومة ادى إلى حدوث ازمات في العديد من الشركات، مما ادى إلى تضارب المصالح بين المساهمين والمديرين من جهة وبين المساهمين ومجلس الإدارة من جهة أخرى بسبب عدم قيام مجلس الإدارة بوظائفهم بشكل صحيح، لهذا السبب ركزت الكثير من الدراسات في حوكمة الشركات ودورها في تفسير التعثر المالي من خلال نظرية الوكالة، ووفقاً لنظرية الوكالة فإن اختلاف المصالح بين الإدارة والمساهمين يؤثر سلباً على الشركة ويسبب ازمة، وذلك لأن المديرين هنا سيركزون على الاستراتيجيات قصيرة المدى التي تُعظم من ثروتهم الشخصية، مما سيخلق النزاع مع المساهمين، وبالتالي حدوث الازمات .(Hassan, 2022)

يُعبر التعثر المالي عن الحالة التي تمر بها الشركات قبل الإفلاس أو التصفية الناجمة عن عملية تراجع مركزها المالي، وإن السبب الاساسي لحدوث التعثر هو عدم القدرة الادارية للشركة، اي ان الشركة قد تُفلس لعدة أسباب، ولكن السبب الاكثر شيوعاً هو عدم قدرة الإدارة على إدارة شؤون الشركة، أو تدهور الاعمال التي تديرها فيها .(Rachmawati & Hendayani, 2020, 267-268)

ومن جهة أخرى يرى Antunes et al. (2023) أن أسباب التعثر المالي للشركات تكمن في ظهور التزامات غير متوقعة، وضعف الأداء التشغيلي والرافعة المالية العالية، ونقص الابتكار التكنولوجي، وضدات السيولة والتمويل.

أوضح Aljughaiman et al. (2023) أن التعثر المالي يحدث عندما يكون صافي إجمالي أصول الشركة أقل من المبلغ الإجمالي لمطالبات الدائنين، ويؤثر تعثر الشركة مالياً على سلوكيات الإدارة وعمليات اتخاذ القرار فيها، وذلك بسبب انخفاض سعر سهامها وقيمتها، وحتى تتمكن الشركة الخروج المالية، مما يقلل من أرباحها، وبالتالي انخفاض سعر سهامها وقيمتها، وحتى تتمكن الشركة الخروج من هذا الوضع يجب عليها أن تطبق ممارسات محاسبية مختلفة كإدارة الأرباح المستحقة أو الحقيقة من خلال انشطة أو عمليات تشغيلية حقيقية.

وأشار Kalbana et al. (2023) إلى أن سبب التعثر المالي للشركة يعود إلى ان التزامات الشركة تتجاوز ثروتها (أصولها) وحجمها وأرباحها، هنا قد يحذر المستثمرين في الاستثمار في الشركة أو تقديم القروض لها، لذا فإنه ينبغي على إدارة الشركة التصرف على الفور وايجاد الحل المناسب لوضعها الحالي لتجنب الانفلاس.

يمكن تصنيف أسباب التعثر المالي في الشركات إلى أسباب داخلية وأخرى خارجية على النحو الآتي: (بونس، 2022)

أولاً: الاسباب الداخلية:

- وجود ضعف في إدارة الشركة لرأس المال العامل.
- عدم كفاءة الشركة في الرقابة المالية، وقلة الخبرات في التعامل مع المشاكل المالية فيها.
- القيام بالاستثمار بمشاريع ضخمة تفوق امكانيات الشركة.
- ارتفاع نفقات الشركة وضعف في كفاءة سياساتها المالية.

ثانياً: الاسباب الخارجية:

- انخفاض ايرادات الشركة بسبب انخفاض الطلب على خدماتها ومنتجاتها.
- شدة المنافسة الغير متوافقة مع امكانيات الشركة.
- دخول منتجات جديدة إلى السوق تتميز بجودة مرتفعة وبأسعار منخفضة.
- ارتفاع سعر الصرف الذي يُسبب ارتفاع في مستوى التضخم.

2-1-2-3 مؤشرات التعثر المالي ومراحله

يظهر التعثر المالي عندما تكون التدفقات النقدية للشركة غير كافية للفاء بالتزاماتها الحالية، وتضطر الشركات إلى اتخاذ اجراءات تصحيحية. وقد ذكرت العديد من الدراسات المحاسبية العديد من المؤشرات التي تدل على التعثر المالي، ومنها المؤشرات القائمة على التدفق النقدي انها مؤشر قوي للتعثر المالي وخاصة فيما يتعلق بإجمالي الديون (Karas & Režnáková, 2020).

ومن مؤشرات التعثر المالي ايضاً تلك التي تُظهر اهتمام الإدارة في الشركة بخطط التطوير من أجل المحافظة على مستوى أداء الأنشطة، حيث أن الضعف في عمليات الإحلال والتطوير والتجديد في الأصول الثابتة وعدم اهتمام الإدارة بها يؤدي إلى تراجع الإيرادات والإنتاج وأداء الشركة المالي والاقتصادي، وعندما تكون نسبة الإحلال والتطوير والتجديد في الأصول الثابتة عالية باستمرار ، فإن ذلك يدل على عدم وجود اشارات تُنذر بالتعثر المالي في الشركة (خطاب، 2023).

ويمر التعثر المالي بعدة مراحل تُبيّن الشركات في تعثرها وهذه المراحل هي (الحسناوي وصاحب، 2023):

مرحلة بيان العارض: يعتبر بيان العارض بداية التعثر المالي، وفي حال عدم قيام الشركة بالتعديل على سياساتها المالية، سيؤدي ذلك إلى زيادة التزاماتها بشكل كبير، الأمر الذي من شأنه أن يُشكل خطراً على سيولتها النقدية.

مرحلة إغفال الوضع الراهن: تظهر هذه المرحلة عند عدم اهتمام الإدارة للخطر المحيط بها الناجم من العارض، وتخلص الشركة من هذا الخطر ومعالجته.

مرحلة الإحساس بخطر التعثر المالي: في هذه المرحلة يزداد الخطر، مع بقاء الإدارة بالسير على نفس نهجها وسياساتها الغير ملائمة، وهذا ما يؤدي إلى ازدياد الخسائر بشكل واضح، ومن خلال تصحيح السياسة المالية أو طرح سندات واسهم جديدة قد تتمكن الشركة من علاج هذه المرحلة.

مرحلة التعايش مع خطر التعثر المالي: تُعد هذه المرحلة من أصعب مراحل التعثر المالي وأكثرها تدميراً للشركة، وذلك لأن التعثر يصبح جزء من أعمال الشركة اليومية، مما يؤدي إلى توقف أعمالها، وبالتالي انعدام الطاقة الانتاجية الذي يقود الشركة إلى طريق التصفية أو الانفلاس.

مرحلة حدوث الأزمة: تصبح الشركة في هذه المرحلة غير قادرة على سداد التزاماتها، وذلك بسبب أن جميع أصولها أقل من التزاماتها، وهذا ما يطلق عليه الفشل أو العسر المالي الحقيقي.

المرحلة النهائية: تلجم الشركة في هذه المرحلة إلى التصفية، وهو عبارة عن إجراء قانوني وعلى أثره يتم بيع جميع أصول الشركة، وجزء منها يعاد إلى المقرضين وأصحاب الحقوق الآخرين.

2-1-2-4 نماذج التنبؤ بالتعثر المالي

تلعب عملية التنبؤ دوراً هاماً في عملية اتخاذ القرار سواء من قبل المنشأة أو أصحاب المصالح فيها ويقوم التنبؤ على توقعات تتعلق بمستقبل المنشأة، تستند إلى تحليل ودراسة النسب المالية المستخرجة من القوائم المالية ويتم تطويرها على شكل نماذج، يتم من خلال هذه التوقعات قياس قدرة المنشأة على الاستمرارية، والتنبؤ بأية مخاطر قد تتعرض لها، ولقد قدم الادب المحاسبي العديد من النماذج التي يمكن استخدامها في التنبؤ بتعثر الشركات أهمها:

1. نموذج ألتمن Altman Model

على الرغم من وجود نماذج مختلفة تم تطويرها في الأدبيات السابقة حتى الآن، فإنه يمكن القول بأن نموذج Altman Z-score يعتبر أهم النماذج المستخدمة وأشهرها في قياس خطر التعرض المالي والتبيؤ به (النجار وبسيوني، 2022).

أجرى Altman دراسة تعتبر من أهم الدراسات التي بحثت في مجال توقع فشل الشركات عام 1968، حيث أنها هدفت إلى تحديد قابلية التبيؤ بالفشل المالي للشركات، وذلك من خلال دراسة وتحليل النسب المالية والمؤشرات لمجموعة من الشركات، فقد أجريت الدراسة على (33) شركة غير مفلسة و(33) شركة مفلسة خلال الفترة من 1946 إلى 1965. وتم استخدام (22) نسبة مالية استخرجت من القوائم المالية لهذه الشركات، واعتمدت الدراسة على نموذج إحصائي يعرف باسم تحليل التمييز المتعدد (MDA) لتحليل هذه النسب وبناء نموذج Z-Score الذي يستخدم كأداة لتقييم الاستثمارات، لأنه يساعد المستثمرين في معرفة وضع المركز المالي الصحيح الخاص بالشركة، حيث أنه يحتوي على مجموعة من النسب ذات العلاقة ويعتمد على أسلوب تحليل التمايز المتعدد للفصل بين الشركات المتعنة والشركات غير المتعنة، وقد استنتجت الدراسة أن النسب التالية من بين النسب الأكثر أهمية يمكن التبيؤ بها للإفلاس (Altman, 1968):

- نسبة الأرباح المحتجزة إلى إجمالي الأصول.
- نسبة رأس المال العامل إلى إجمالي الأصول.
- نسبة المبيعات إلى إجمالي الأصول.
- نسبة الأرباح قبل الفوائد والضرائب واستهلاك إلى إجمالي الأصول.
- القيمة السوقية للأوراق المالية للأوراق المالية الدفترية لإجمالي الديون.

وأخيراً، تم تطوير نموذج متعدد الأبعاد Z-Score حسب المعادلة التالية:

$$Z = 1.2x_1 + 1.4x_2 + 3.3x_3 + .6x_4 + 1.0x_5$$

حيث أن:

$$X1 = \frac{\text{رأس المال العامل}}{\text{مجموع الأصول الملموسة}}.$$

$$X2 = \frac{\text{الأرباح المحتجزة}}{\text{مجموع الأصول الملموسة}}.$$

$$X3 = \frac{\text{الأرباح قبل الفوائد والضريبة}}{\text{مجموع الأصول الملموسة}}.$$

$$X4 = \frac{\text{القيمة السوقية لحقوق المساهمين}}{\text{اجمالي المطلوبات}}.$$

$$X5 = \frac{\text{صافي المبيعات}}{\text{مجموع الأصول الملموسة}}.$$

تعتبر Z مؤشراً على الفشل المالي؛ فكلما كانت قيمة Z موجبة، كلما كان المركز المالي للمنشأة أفضل. ويتم تصنيف التعثر المالي حسب هذا النموذج لقيمة Z إلى ثلاثة أصناف.

- إذا كانت قيمة Z أكبر من 2.9 فإنّ أداء المنشأة جيد، ولن تتعثر (المنطقة الخضراء).
- اذا كانت قيمة Z أقل من 2.9 وأكبر من 1.8، يصعب تحديد وضع المنشأة وهناك حاجة إلى تحليل أعمق، بحيث يكون وضع الشركة مشكوك فيه (المنطقة الرمادية).
- اذا كانت قيمة Z أقل من 1.8، فإن وضع المنشأة صعب جدًا وسوف تفلس في أي لحظة وتكون احتمالية التعثر عالية جدًا (المنطقة الحمراء).

2. نموذج شيرود Sherrod Model

ظهر نموذج شيرود عام 1987 بهدف تقييم مخاطر الائتمان عند إعطاء القروض للمشاريع الاقتصادية، حيث يستخدم لتقييم استمرارية أنشطة البنوك في المدى الطويل ويتمثل النموذج بالمعادلة التالية:

(Sherrod, 1987)

$$Z = 17x_1 + 9x_2 + 3.5x_3 + 20x_4 + 1.5x_5 + 0.1x_6$$

حيث أن:

Z = مؤشر التعثر المالي

X_1 = صافي رأس المال العامل / إجمالي الأصول.

X_2 = الأصول السائلة / إجمالي الأصول.

X_3 = إجمالي حقوق المساهمين / إجمالي الأصول.

X_4 = صافي الأرباح قبل الفوائد و الضرائب / إجمالي الأصول.

X_5 = إجمالي الأصول / إجمالي الالتزامات.

X_6 = إجمالي حقوق المساهمين / الأصول الثابتة.

واستناداً إلى معامل شيرود Z-score، تم تحديد درجة المخاطرة وتقسيمها إلى خمس فئات كما

يظهر في الجدول التالي:

الجدول (1-2)

مقاييس Z حسب نموذج شيرود

| الفئة | درجة الخطير للتعرض للفشل | قيمة Z الحاسمة |
|-------|--------------------------|----------------|
| 1 | غير معرضة للخطر | $Z > 25$ |
| 2 | احتمال قليل للتعرض للخطر | $20 < Z < 25$ |
| 3 | يصعب التنبؤ | $5 < Z < 20$ |
| 4 | معرضة للخطر بدرجة قليلة | $-5 < Z < 5$ |
| 5 | معرضة للخطر بدرجة كبيرة | $-5 > Z$ |

إن النماذج التي تستخدم للتنبؤ بالفشل المالي تتوقف فيما بينها من حيث استخدامها للنسب،

ولكن تختلف عن بعضها بالأوزان التي تعطى لكل نسبة، ويعود السبب في ذلك إلى طبيعة القطاعات

المختلفة واختلاف الظروف البيئية أيضاً، قطاع المصارف مثلاً يُركز على حجم الإقراض وتحركات

الأموال للمتعاملين معه، بينما يركز قطاع الصناعة على الأصول الثابتة التي تقوم بتصنيع المنتجات، وبالتالي يجب على المحل المالي أن يأخذ بعين الاعتبار مدى ملائمة أوزان النسب على القطاع الذي يرغب بتحليله لكي يتوصّل إلى النتيجة وهي معامل الإفلاس (Z) ومن ثم إجراء الاختبار التحليلي لعناصر النسب الرئيسية ليتوصّل إلى نتيجة حاسمة بشأن الاستمرار أو الفشل أو الإفلاس (المرشدي، .(2018

2-1-3 العلاقة بين خصائص مجلس الإدارة والتعثر المالي للشركات

تلعب مجالس الإدارة على نطاق واسع دوراً محورياً في ضمان نزاهة حوكمة الشركات وأن مجلس الإدارة الذي يعمل بشكل جيد يجب أن يكون قادرًا على تجنب العديد من أزمات الشركات التي شهدناها في الماضي القريب.

وأظهرت الأزمة المالية العالمية في عام (2008) أن الإدارة السليمة للشركات ليست مضمونة بعد، وعليه؛ فإنه وعلى مدى العقد الماضي، بذلت جهود كبيرة من قبل صناع السياسات والخبراء القانونيون لتحسين حوكمة الشركات المساهمة العامة والوصول إلى آليات جديدة لمنع فشل الإدارة. آخذين بعين الاعتبار ان الضغوط التنظيمية الرامية إلى وضع أدلة امثال أكثر تفصيلاً أو قواعد سلوك أكثر وضوحاً لن تساعد مجالس الإدارة في منع الموجة التالية من إخفاقات حوكمة الشركات. وبدلاً من التركيز على ممارسة الحيطة والحدر، يتم توجيه مجالس الإدارة إلى التركيز على المسائل المتعلقة بالتفاصيل المالية والقانونية التي تكشف عن علامات الفشل المالي قبل حدوثها من خلال استخدام آليات التبيؤ بالفشل المالي.

وبناء عليه؛ فإن الباحثة ترى ان المهمة الحقيقة لمجلس الإدارة تتمثل في العمل مقدماً لحماية الشركة من الفشل الإداري والمالي والمحاسبي معتمدين على آليات معتمدة] وموثوقةٍ تستطيع الكشف

عن حالات الفشل والتعثر المالي قبل حدوثه، بالإضافة إلى الاستفادة من تجارب الآخرين في هذا المجال معتمدين على مقوله أن "الإنسان الحكيم يتعلم من أخطائه"، ولكن الأشخاص الأكثر حكمة يتعلمون من أخطاء الآخرين.

وان الكشف عن الخصائص التي يتمتع بها أعضاء مجلس الإدارة في الشركات المساهمة العامة الناجحة والفاشلة يمكن ان يساعد المستثمرين في اختيار أعضاء مجلس الإدارة الأكثر كفاءة في اكتشاف احتمالات الفشل المالي قبل حدوثه لوقف الخسائر التي يمكن ان تترتب على مستوى الشركة أو القطاع الصناعي أو الاقتصاد ككل.

2-2 الدراسات السابقة ذات الصلة

يشتمل هذا الجُزء على مجموعةٍ من الدراسات التي تمكنت الباحثة من الاطلاع عليها، والتي لها علاقة بمتغيرات الدراسة مرتبة حسب التسلسل الزمني، ومن الأحدث إلى الأقدم، وفيما يأتي عرض لها:

2-2-1 الدراسات باللغة العربية

دراسة (النجار وبسيوني، 2022) بعنوان: أثر العلاقة بين خصائص مجلس الإدارة وجودة الأرباح على خطر التعثر المالي للشركات: أدلة عملية من بيئه الأعمال المصرية.

هدفت هذه الدراسة إلى بيان أثر العلاقة بين خصائص مجلس الإدارة وجودة الأرباح على خطر التعثر المالي للشركات المقيدة بالبورصة المصرية. اعتمدت الدراسة على أسلوب تحليل المحتوى (Content Analysis) في فحص محتوى القوائم والتقارير المالية، وكذلك إيضاحاتها المتممة لعينة من (129) شركة مساهمة غير مالية مدرجة بالبورصة المصرية خلال الفترة من عام (2016) وحتى عام (2018)، حيث بلغ إجمالي عدد المشاهدات (387) مشاهدة، وذلك لاختبار الفروض البحثية

والتي تعكس أثر العلاقة بين خصائص مجلس الإدارة المتمثلة في استقلالية مجلس الإدارة (Bard) وزدواجية دور المدير التنفيذي (CEO Duality) وتنوع مجلس الإدارة (Independence) (Board Size) وجودة الأرباح بالقوائم المالية من خلال (diversity) مؤشر استمرارية الأرباح المحاسبية (Accounting Earnings Persistence) والقدرة التنبؤية (Predictability of Earnings) على التنبؤ باحتمالات تعرض الشركات المقيدة بالبورصة بالأرباح (Emerging Markets Score).

ومن الجدير بالذكر، أن Altman & Hotchkiss قاما بتطوير نموذج (Altman-Z Score) وإعادة صياغته من جديد ليتوافق مع طبيعة الأسواق الناشئة والحصول على مؤشرات دقيقة إلى حد ما عند التنبؤ باحتمالات حدوث خطر التعثر المالي للشركات في الدول النامية ومنها بيئه الأعمال المصرية. وفي سبيل تحقيق هدف الدراسة فقد تم تطوير أربعة نماذج هي: الأول، لقياس أثر خصائص مجلس الإدارة على جودة الأرباح، والثاني لقياس أثر خصائص مجلس الإدارة على خطر التعثر المالي، بينما الثالث لقياس أثر جودة الأرباح على خطر التعثر المالي، أما الرابع والأخير فلقياس الأثر التفاعلي للعلاقة بين خصائص مجلس الإدارة وجودة الأرباح على خطر التعثر المالي. تشير نتائج الدراسة العملية إلى وجود تأثير إيجابي ومعنوي لخصائص مجلس الإدارة على جودة الأرباح بالقوائم المالية، حيث ترتبط خصائص مجلس الإدارة (استقلالية مجلس الإدارة، وتنوع مجلس الإدارة، وحجم مجلس الإدارة) بعلاقة إيجابية ومعنوية بكل من القدرة التنبؤية بالأرباح واستمراريتها، في حين ترتبط خاصية ازدواجية دور المدير التنفيذي بعلاقة سلبية ومعنوية بكل من (استمرارية الأرباح المحاسبية والقدرة التنبؤية بها).

واستفادت الدراسة الحالية من دراسة (النجار وبسيوني، 2022) في تحديد انموذج الدراسة وقياس المتغيرات المستخدمة في النموذج.

دراسة يوسف وأبكر وخاطر (2022) بعنوان: بناء نموذج رياضي للتنبؤ والتصنيف باستخدام تقنية الشبكات العصبية الاصطناعية.

هدف الدراسة إلى بناء نموذج رياضي للتنبؤ والتصنيف باستخدام تقنية الشبكات العصبية الاصطناعية وذلك من أجل التنبؤ بالتعثر المالي لشركات المساهمة المدرجة في السوق المالية السعودية وتصنيفها وفقاً لحالتها المالية إلى شركات متعثرة وغير متعثرة. تم بناء النموذج باستخدام شبكة متعددة الطبقات وبالاعتماد على بعض المتغيرات المالية لهذه الشركات كعوامل مؤثرة في الحالة المكانية للشركة. وتم تطبيق البيانات على عينة من (12) شركة نصفها بأنها متعثرة مالياً والنصف الآخر غير متعثر، حيث عطت الدراسة الفترة الزمنية من (2011-2016). وقد أظهرت نتائج الدراسة أن لنموذج الشبكة ذو البنية المعمارية (7-1-1) قدرة عالية على التنبؤ بالحالة المالية للشركات وتصنيفها إلى شركات متعثرة وغير متعثرة، حيث بلغت النسبة الإجمالية للتصنيف الصحيح (98.6%)، وذلك وفقاً لمعايير معدل التصنيف الصحيح (CCR)، حيث استطاع النموذج التعرف على الحالة المالية للشركات في (71) حالة من جملة (72) حالة تمثل عينة الدراسة، وهذه النسبة المرتفعة تعتبر مؤشراً جيداً لجودة ودقة هذا النموذج في التنبؤ والتصنيف. واستفادت الدراسة الحالية من هذه الدراسة في تحديد متغيرات حوكمة الشركات والتي ترتبط بخصائص مجلس الإدارة.

2-2 الدراسات باللغة الأجنبية

دراسة (Kanakriyah, 2021) بعنوان:

(The Impact of Board of Directors' Characteristics on Firm Performance: A Case Study in Jordan).

اختبرت هذه الدراسة أثر خصائص مجلس الإدارة على الأداء المؤسسي للشركات الصناعية والخدمية الأردنية المدرجة في بورصة عمان خلال الفترة 2015-2019. تم قياس خصائص مجلس الإدارة من خلال المتغيرات التالية: (MO: الملكية الإدارية)، (CEODU: ازدواجية الرئيس التنفيذي) (BI: استقلالية المجلس)، (GD: التنوع بين الجنسين)، (ND: تنوع الجنسية)، (AE: تعليم متقدم)، (BM: اجتماعات مجلس الإدارة)، (BSIZ: حجم المجلس)، (CSIZ: حجم الشركة)، (CA: عمر الشركة). تم قياس أداء الشركة من خلال العائد على الأصول (ROA) والعائد على حقوق الملكية (ROE). تم استخدام حجم الشركة وعمر الشركة كمتغيرات ضابطة. تكونت عينة الدراسة من 85 شركة صناعية وخدمية مع 425 ملاحظة لتحديد طبيعة تأثير خصائص مجلس الإدارة على الأداء. طبقت هذه الدراسة بيانات السلسل الزمنية-المقطعة (panel data)، واستخدمت طريقة الانحدار الخطى المتعدد لتحقيق أهداف الدراسة. أظهرت النتائج تأثيراً إيجابياً لمتغيرات الدراسة على الأداء، بينما كان لعمر الشركة والمستوى التعليمي (أعضاء مجلس الإدارة) تأثير سلبي على أداء الشركة.

دراسة (Abdel-Aziz and Alrabba, 2023) بعنوان:

(The Impact of Corporate Governance on Agency Costs in Jordanian Service Companies).

هدفت الدراسة إلى تحديد تأثير حوكمة الشركات على تكاليف الوكالة في شركات الخدمات الأردنية. تم إجراء التحليل باستخدام نموذج العوامل العشوائية على عينة تضم 42 شركة خدمات مدرجة في بورصة عمان، خلال الفترة من 2012 إلى 2018. حيث تم استخدام المتغيرات المستقلة

(حجم مجلس الإدارة، ازدواجية رئيس مجلس الإدارة، لجنة المراجعة، مكافآت الإدارة، توزيع الأرباح والرافعة المالية). تم قياس تكاليف الوكالة باستخدام معدل العائد على الأصول، نسبة المصروفات العامة والإدارية للمبيعات، والتدفق النقدي الحر. وتضمنت الدراسة ثلاثة متغيرات ضابطة: حجم الشركة، معدل النمو للشركة وربحية الشركة. وتشير نتائج هذه الدراسة، وفقاً لمؤشر العائد على الأصول، إلى أن الرافعة المالية تزيد من تكاليف الوكالة من خلال تقليل نسبة العائد على الأصول، مما يشير إلى أن الإدارة تستخدم الأموال المستدامة بطريقة غير فعالة. أما نتائج مؤشر المصروفات العامة والإدارية، فتشير إلى أن تكاليف الوكالة التي تترجم عن إسراف موارد الشركات في منح امتيازات للإدارة والمصروفات التقديرية منخفضة في الشركات الكبيرة والشركات ذات الأرباح العالمية. بينما تشير النتائج، وفقاً لمؤشر التدفق النقدي الحر، إلى أن فصل مناصب رئيس مجلس الإدارة والرئيس التنفيذي وتحفيض التوزيعات يقللان من تكاليف الوكالة عن طريق تقليل التدفق النقدي الحر. وتم الاستفادة من هذه الدراسة في تعريف خصائص مجلس الإدارة وطريقة قياسها.

دراسة (Ali et al., 2023) بعنوان:
(Does board diversity reduce the likelihood of financial distress in the presence of a powerful Chinese CEO?)

بحثت هذه الدراسة بشكل تجريبي في تأثير تنوع مجلس الإدارة من حيث الأبعاد الديموغرافية والمعرفية على احتمالية التعثر المالي في سوق صينية ناشئة لاستكشاف ما إذا كانت سلطة الرئيس التنفيذي (CEOs) تخفف العلاقة بين تنوع مجلس الإدارة واحتمال حدوث التعثر المالي. لاختبار العلاقات المفترضة والتنوع الديموغرافي من خلال الجنس والعمر والجنسية، والتنوع المعرفي من خلال التعليم والخبرة والحياة، تمأخذها كمتغيرات مستقلة للتحقيق في تأثيرها على احتمال التعثر المالي الذي تم قياسه بواسطة (Altman Z score). تم جمع البيانات لـ 13،740 ملاحظة على مدار

الأعوام من 2009 إلى 2018. تستخدم هذه الدراسة Panel Data Analysis في ظل افتراضات التأثير الثابت (Fixed Effect). علاوة على ذلك، وللحكم في مشكلة التجانس المحتملة، تستخدم هذه الدراسة نموذجاً من خطوتين للطرق المعممة للنظام (GMM) كتحقق قوي، مما يشير إلى أن المجالس المتعددة مفيدة في تقليل احتمالية حدوث تعثر مالي. علاوة على ذلك، تعمل قوة الرئيس التنفيذي بشكل إيجابي على تعديل هذه العلاقة. وهذا يعني أن تنوع مجلس الإدارة، في وجود كبار المديرين التنفيذيين الأقوياء، يكون أكثر فاعلية في تقليل احتمالية التعثر المالي من خلال الرقابة على القرارات المالية الخاطئة التي يتزدها كبار المسؤولين التنفيذيين لجني الفوائد الشخصية. علاوة على ذلك، يؤكد النموذج قوة العلاقة بين تنوع مجلس الإدارة واحتمال حدوث تعثر مالي. واستفادت الدراسة الحالية من تعريف متغيرات الدراسة الواردة في هذه الدراسة.

دراسة (Keerthana and Balagobei 2022) بعنوان:
(Board Characteristics and Financial Distress: Empirical Evidence from Sri Lanka)

بحث هذه الدراسة في تأثير خصائص مجلس الإدارة على التعثر المالي للشركات المدرجة في سريلانكا من 2019 إلى 2021. تم استخدام تحليل انحدار Panel Data Analysis، وتم اختيار 36 شركة مدرجة تمثل قطاع خدمة المستهلك في سريلانكا كعينة. يركز هذا البحث على خمسة جوانب من خصائص مجلس الإدارة تتكون من حجم المجلس، وتكوين مجلس الإدارة، وازدواجية الرئيس التنفيذي، واجتماعات مجلس الإدارة، وملكية المديرين، وتم قياس التعثر المالي باستخدام نموذج Altman-Z Score. يعتبر حجم الشركة وعمر الشركة والرافعة المالية والربحية متغيرات ضابطة. واظهرت النتائج أن حجم مجلس الإدارة وتكوين مجلس الإدارة وملكية أعضاء مجلس الإدارة لها تأثير إيجابي كبير على التعثر المالي في حين أن ازدواجية الرئيس التنفيذي لها تأثير سلبي كبير على التعثر المالي. المتغيرات الضابطة: حجم الشركة والرافعة المالية لها تأثير إيجابي كبير على

التعثر المالي، بينما كانت سلبية بالنسبة لعمر الشركة. وتعبر نتائج هذه الدراسة موضع اهتمام الباحثين الأكاديميين والممارسين والمنظمين المهتمين بالتعرف على جودة إجراءات حوكمة الشركات في سوق نامية وتأثيرها على التعثر المالي. كما تشجع الشركات المدرجة في سريلانكا على تطبيق ممارسات حوكمة الشركات التي من شأنها أن تؤدي إلى زيادة ثقة المستثمرين. واستفادت الدراسة الحالية من هذه الدراسة في تعريف متغيرات الدراسة وطريقة قياسها.

دراسة (Sobhy & Hassan, 2022) بعنوان:
(The impact of board of directors 'characteristics on financial distress: Empirical evidence from Egypt using logit and discriminant analysis models).

هدفت هذه الدراسة إلى التحقيق في التعثر المالي واستكشاف طبيعة العلاقة بين خصائص مجلس الإدارة والتعثر المالي في الاقتصاد المصري من 2015-2018. ولتحديد أفضل نموذج مناسب للتعبير عن البيانات، تم استخدام نموذجين في هذا البحث. النموذج الأول هو نموذج تحليل تميizi متعدد المتغيرات قدمه Altman and Hotchkiss (2010) ونموذج logit. تشير النتائج التي تم التوصل إليها إلى أن نسبة المديرين المستقلين وأزدواجية الرئيس التنفيذي تؤثر بشكل هام في التعثر المالي. أما حجم مجلس الإدارة ليس متغيراً مهماً في التنبؤ بالتعثر المالي. تم تأكيد هذه النتائج باستخدام نموذج Logit. من ناحية أخرى، يكشف النموذج التمييزي أن جميع المتغيرات التفسيرية مهمة في تفسير التعثر المالي. حيث تؤدي زيادة حجم مجلس الإدارة إلى زيادة احتمالية حدوث التعثر المالي في حين أن أزدواجية الرئيس التنفيذي واستقلالية مجلس الإدارة لها تأثير إيجابي على احتمالية التعثر المالي. اعتماداً على معايير مختلفة (R²، جدول التصنيف، منحنى ROC) للمقارنة بين نموذج اللوغاريتم والنموذج التمييزي، واظهرت النتائج أن نموذج اللوغاريتم هو الأفضل في شرح التعثر المالي. واستفادت الدراسة الحالية من تعريف المتغيرات وطريقة قياسها الواردة في هذه الدراسة.

دراسة (Yousaf et.al., 2020) بعنوان:
(Can board diversity predict the risk of financial distress?)

هدفت هذه الدراسة إلى استكشاف ما إذا كان يمكن استخدام سمات تنوع مجلس الإدارة المختلفة (جانب من حوكمة الشركات) للتنبؤ بالتعثر المالي. استخدمت هذه الدراسة الشركات الصينية المدرجة في قائمة "أ" خلال الفترة 2007-2016. يتم تصنيف أبعاد تنوع مجلس الإدارة من الجنس والعمر والتعليم والخبرة والاستقلالية إلى ثلاث فئات واسعة؛ التنوع الموجه نحو العلاقات (العمر والجنس)، والتنوع الموجه نحو المهام (الخبرة والتعليم)، والتنوع الهيكلية (الاستقلال). وتم تقسيم البيانات إلى مجموعات اختبار وتم التحقق من صحة البيانات. وتمت مقارنة ستة نماذج إحصائية. وأشارت النتائج إلى أن سمات تنوع مجلس الإدارة يمكن أن تتباين بشكل كبير بالعجز المالي للشركات.

دراسة (Munene et.al., 2020) بعنوان:
(Influence of Board Characteristics on Financial Distress of Deposit Taking SACCOs in Nairobi County, Kenya)

سعت هذه الدراسة إلى تحديد دور خصائص مجلس الإدارة في التعثر المالي الذي تعاني منه تعاونيات التسليف والادخار SACCOs في مقاطعة نيروبي. ترتكز الدراسة على نظرية الوكالة. تم اختيار مقاطعة نيروبي عن قصد، وجمع البيانات الثانوية من SASRA باستخدام ورقة جمع البيانات وتحليل بيانات Panel Data Analysis الذي تم إجراؤه باستخدام برنامج STATA، ويستخدم التحليل أيضاً على نموذج Altman-Z Score، كما تم عرض النتائج باستخدام الجداول. خلصت الدراسة إلى أن هناك علاقة بين خصائص مجلس الإدارة والتعثر المالي، حيث أن تكوين مجلس الإدارة وتعليم أعضاء مجلس الإدارة وفترة عضوية مجلس الإدارة لها تأثير سلبي ودلاله إحصائية على التعثر المالي. وخلصت الدراسة إلى أنه يجب تحسين تكوين مجلس الإدارة من خلال تضمين المزيد من النساء في مجالس الإدارة، ويجب أن يكون هناك المزيد من إدراج الأعضاء ذوي المؤهلات التعليمية العالية وذات الصلة، ويجب أن يكون لدى SACCO حدود عضوية لأعضائها.

دراسة (Iskandar et.al., 2020) بعنوان:
(Characteristics of Board of Directors and Financial Distress: A Malaysian Case)

بحث هذه الدراسة في العلاقة بين خصائص مجالس الإدارة والتعثر المالي للشركات المدرجة في بورصة ماليزيا. تتكون العينة من 68 شركة تم تعليق حالة إدراجها في بورصة ماليزيا بين عامي 2005 و2009. طورت الدراسة نموذج انحدار لوغاريتمي متعدد الحدود لاختبار ثلاث فئات من هذه الشركات. يربط النموذج حالة الإدراج بخمس خصائص لمجالس الإدارة كمتغيرات مستقلة، وتحديداً هيكل القيادة، وملكية الأسهم، ومشاركة مجلس الإدارة، والثقافة المالية لأعضاء مجلس الإدارة، وتعدد أعضاء مجالس الإدارة، وأربعة متغيرات ضابطة وهي حجم الشركة والرافعة المالية والعائد على الأصول وجودة التدقيق. تتوقع الدراسة أن نجاح نتائج إعادة الإدراج يعتمد على قدرة مجلس الإدارة على وضع وتنفيذ خطة إعادة الهيكلة. تظهر النتائج أن إعادة إدراج هذه الشركات يرتبط سلباً بالثقافة المالية وملكية رأس المال لمجلس الإدارة، ويرتبط بشكل إيجابي بمشاركة مجلس الإدارة. وتشير النتائج أيضاً إلى أن مجالس الإدارة ذات الملكية المنخفضة والثقافة المالية، ولكنها تشارك بنشاط أكبر، أكثر قدرة على التغلب على التعثر المالي.

دراسة (Widhiadnyana & Ratnadi, 2019) بعنوان:
(The impact of managerial ownership, institutional ownership, proportion of independent commissioner, and intellectual capital on financial distress)

هدفت الدراسة إلى بحث مجموعة من الأسباب التي تؤثر على التعثر المالي. أحد أسباب التعثر المالي هو الخسائر التشغيلية للشركة، والتي تسبيبت في جعل التدفق النقدي التشغيلي سالب. خلال الفترة 2014-2016، كان هناك 24 في المائة من شركات التصنيع المدرجة في بورصة إندونيسيا (BEI) التي لديها أرباح سلبية قبل الضرائب. هدفت هذه الدراسة إلى الحصول على دليل تجريبي

على تأثير الملكية الإدارية، والملكية المؤسسية، ونسبة العضو المستقل، ورأس المال الفكري على التغير المالي. مجتمع هذا البحث هو جميع شركات التصنيع المدرجة في البورصة الإندونيسية (IDX) 2014-2016. كان عدد المشاهدات التي تم تحليلاً لها 423 تقريراً مالياً لشركات التصنيع التي تم نشرها على IDX خلال الفترة 2014-2016. تقنية التحليل المستخدمة في هذا البحث هي الانحدار اللوجستي. وخلصت الدراسة إلى أن الملكية الإدارية والمؤسسية لها تأثير سلبي على التغير المالي، ونسبة الأعضاء المستقلين لها تأثير إيجابي على التغير المالي، في حين أن رأس المال الفكري له تأثير سلبي على التغير المالي.

**دراسة (Nasir & Ali, 2018) بعنوان:
(Corporate Governance and Financial Distress: Malaysian Perspective)**

هدفت هذه الدراسة إلى فحص العلاقة بين آليات حوكمة الشركات - خصائص مجلس الإدارة (حجم المجلس، ونشاط المجلس، وازدواجية الرئيس التنفيذي، واستقلالية المجلس) - والشركات المتعثرة مالياً في ماليزيا. ومن أجل جمع البيانات المطلوبة، تم الحصول على البيانات الثانوية، وهي التقارير السنوية لجميع الشركات المختارة من بورصة ماليزيا من عام 2010 حتى عام 2016، مصنفة في بورصة ماليزيا (PN17). تتكون عينة الشركات من جميع القطاعات باستثناء البنوك وشركات التمويل. يتم استخدام اختبار ليفين لتحليل تكافؤ الفروق وتحليل ارتباطات بيرسون وسبيرمان وتحليل الانحدار اللوجستي الثنائي لتحليل البيانات التي تم جمعها. قدمت هذه الدراسة دليلاً على أن نشاط مجلس الإدارة له علاقة كبيرة مع الشركات المتعثرة مالياً.

2-3 ما يميز هذه الدراسة عن الدراسات السابقة

تعد هذه الدراسة في سياق الدراسات السابقة على قلتها بشكل عام والتي ربطت بين حوكمة الشركات ممثلة في المكون الأهم وهو مجلس الإدارة وبين قضايا التغير المالي التي يمكن أن

تواجهاً تاك الشركات. تبحث هذه الدراسة في مشكلة التعثر المالي من خلال دراسة أثر خصائص مجالس الإدارات في سياق آليات الحكومة والشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية المدرجة في بورصة عمان، وقياس مدى حوكمة تلك الشركات من خلال دراسة خصائص مجالس الإدارة في الشركات محل الدراسة، وبالشكل الذي يصبح فيه شرطاً من شروط الإدراج أو التعليق لاحقاً في البورصة، وتميزت هذه الدراسة من خلال المتغيرات التي تم اختيارها كمؤشرات لخصائص مجلس الإدارة (حجم مجلس الإدارة، استقلالية مجلس الإدارة، الازدواجية بين منصب رئيس مجلس الإدارة والمدير التنفيذي، التوزع في مجلس الإدارة، ملكية أعضاء مجلس الإدارة)، للفترة الزمنية الحديثة (2016-2022) بالتطبيق على الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية المدرجة في بورصة عمان.

الفصل الثالث منهجية الدراسة

1-3 منهجية الدراسة.

2-3 مجتمع الدراسة.

3-3 عينة الدراسة.

4-3 مصادر جمع البيانات.

5-3 أداة الدراسة.

6-3 متغيرات الدراسة.

7-3 النموذج القياسي للدراسة.

8-3 مصادر جمع البيانات.

9-3 المعالجة الإحصائية المستخدمة.

الفصل الثالث

منهجية الدراسة

يعرض الفصل الحالي منهجية الدراسة و مجتمعها وعيتها ومصادر جمع البيانات، كما يتناول كذلك طرق قياس متغيرات الدراسة والنموذج القياسي للدراسة، وفضلاً عن المعالجة الإحصائية التي تم استخدامها في اختبار الفرضيات، وذلك على النحو الآتي:

3-1 منهجية الدراسة

منهجية الدراسة هي مصطلح عام لمجموع من القواعد والإجراءات لمختلف العمليات والخطوات التي يتم إتباعها للوصول إلى الحقيقة والكشف عنها وحل المشكلة أو الظاهرة قيد الدراسة وهذا بدوره يؤدي إلى التوصل لنتائج بحثية سليمة، حيث اعتمد الباحث في إجراء الدراسة على المنهج الوصفي والذي يهتم بمجموعة من الأساليب المعنية بجمع البيانات وتلخيصها وتنظيمها وعرضها بطريقة واضحة على صورة جداول وأشكال بيانية، وحساب المقاييس الإحصائية المختلفة لها مثل مقاييس النزعة المركزية، وقياس قوة الارتباط (العشّي وبوراس، 2019) واعتمدت الدراسة أيضاً في إجراءاتها على المنهج الاستدلالي (التحليلي) ويعتمد هذا المنهج على استقراء ما تعنيه الأرقام ومعرفة دلالتها الإحصائية وتقسيرها ووصفها بشكل أوسع من المنهج الوصفي وتأتي هذه الخطوة بعد تبويب واختبار آراء العينة للوصول إلى نتائج أكبر وأوسع بشكل عامٍ من المجتمع (قديلجي، 2017).

3-2 مجتمع الدراسة

يتكون مجتمع الدراسة الحالية من جميع الشركات الصناعية المدرجة في بورصة عمان لغاية .(53) وعدها شركة (بورصة عمان، 2023-12-31)

3-3 عينة الدراسة

تم الاعتماد على الأسس الآتية لتحديد عينة الدراسة:

- أن تكون مدرجة طيلة فترة الدراسة (2016-2022).

- عدم خضوعها إلى التصفية أو الاندماج.

- توفر البيانات الأزمة من التقارير السنوية وتقارير مدققي الحسابات وذلك خلال فترة الدراسة.

وبناء عليه بلغت عينة الدراسة (29) شركات صناعية مساهمة عامة تتطبق عليها الشروط أعلاه، وقد مثلت العينة ما نسبته (74.4%) من مجتمع الدراسة، وبلغ عدد المشاهدات الإجمالية (203) مشاهدة لكل متغير من متغيرات الدراسة، ويوضح الجدول (1-3) أسماء الشركات الصناعية المساهمة العامة التي مثلت عينة الدراسة:

الجدول (1-3)

أسماء الشركات الصناعية المساهمة العامة التي مثلت عينة الدراسة

| الشركة | الشركة | الشركة |
|----------------------------------|-------------------------------------|---|
| العالمية الحديثة للزيوت النباتية | مصنع الاتحاد لإنتاج التبغ والسجائر | دار الدواء للتنمية والاستثمار |
| دار الغذاء | العربية لصناعة الالمنيوم/ارال | الحياة للصناعات الدوائية |
| مصنع الزيوت النباتية الأردنية | الوطنية لصناعة الصلب | فيلاطفيا لصناعة الأدوية |
| سنiorة للصناعات الغذائية | مناجم الفوسفات الاردنية | الصناعية التجارية الزراعية (الإنتاج) |
| العربية لصناعة المواسير المعدنية | اليوتاس العربية | المتصدرة للأعمال والمشاريع |
| القدس للصناعات الخرسانية | حديد الأردن | الموارد الصناعية الأردنية |
| أساس للصناعات الخرسانية | الوطنية لصناعات الالمنيوم | العربية لصناعة المبيدات والأدوية البيطرية |
| مصنع الكابلات المتحدة | اسمنت الشمالية | الأردنية لتجهيز وتسويق الدواجن ومنتجاتها |
| مصنع الأجواخ الأردنية | الأردنية لصناعة الأنابيب | الألبان الأردنية |
| | الباطون الجاهز والتوريدات الانشائية | الاستثمارات العامة |

3-4 مصادر جمع البيانات

تم الاعتماد على المصادر الآتية في جمع بيانات الدراسة للوصول لنتائجها:

- الدراسات السابقة والكتب والمراجع والمصادر ذات العلاقة بموضوع الدراسة الحالية؛ فضلاً عن رسائل الماجستير والدكتوراه والمجلات العلمية ومواقع الانترنت ذات الصلة بموضوع الدراسة بهدف بناء الإطار النظري لموضوع الدراسة.
- التقارير المالية السنوية الصادرة عن الشركات الصناعية الأردنية (عينة الدراسة) خلال الفترة المالية (2016-2022).

5-3 أداة الدراسة

أداة الدراسة هي الوسيلة التي تم استخدامها لجمع البيانات اللازمة عن المتغير المستقل (خصائص مجلس الإدارة) بأبعاده وهي (حجم مجلس الإدارة، استقلاليته، أعضاء مجلس الإدارة، عدم الازدواجية بين منصب رئيس مجلس الإدارة والمدير التنفيذي، التنوع في مجلس الإدارة، ملكية أعضاء مجلس الإدارة)، والمتغير التابع (التعثر المالي) وتم قياسه من خلال نموذج Altman Model (1968) احسب احتمالية تعرض الشركة للتعثر المالي.

6-3 متغيرات الدراسة

اشتملت الدراسة المتغيرات الآتية:

- المتغير المستقل: خصائص مجلس الإدارة.
- المتغير التابع: التعثر المالي.
- المتغيرات الضابطة: حجم الشركة، ربحية الشركة، الرافعة المالية.

الجدول (2-3)
متغيرات الدراسة وطريقة قياسها

| المتغير الرئيسي | المتغير الفرعي | نوعه | طريقة قياسه |
|-----------------|--|---------|---|
| التعثر المالي | حجم مجلس الإدارة | التابع | Altman Model (z-score) (1968) |
| | استقلاليته أعضاء مجلس | | عدد أعضاء مجلس الإدارة الذين تم انتخابهم بالاقتراع السري وفق اسلوب التصويت التراكمي من قبل الهيئة العامة للشركة. |
| | عدم الازدواجية بين منصب رئيس مجلس الإدارة والمدير التنفيذي | | عضو مجلس الإدارة مستقلا إذا كان لا تربطه بالشركة أو بأي من أعضاء مجلس الإدارة أو موظفي الإدارة التنفيذية العليا فيها |
| | التنوع في مجلس الإدارة | المستقل | الحالة التي يتم فيها الفصل بين منصب رئيس مجلس الإدارة وبين المدير التنفيذي للشركة. حيث نصت التعليمات على انه لا يجوز الجمع بين منصب رئيس مجلس الإدارة واي منصب تنفيذي آخر في الشركة |
| | ملكية أعضاء مجلس الإدارة | | التنوع demografique للأعضاء مجلس الإدارة من حيث الجنس والجنسية والمستوى الثقافي والمهارات الفنية التي يمتلكها أعضاء مجلس الإدارة |
| | حجم الشركة | | ملكية أعضاء مجلس الإدارة من أسهم الشركة، وحسب نظرية الوكالة فان الملكية الادارية تحف من تكلفة الوكالة حيث تلتقي مصالح حملة الاسهم مع مصالح الإدارة |
| ضابط | ربحية الشركة | ضابط | اللوغاریتم الطبيعي لإجمالي أصول الشركة |
| | الرافعة المالية | | نسبة العائد على الأصول كمؤشر على ربحية الشركة |
| | | | اجمالي المطلوبات إلى اجمالي الأصول |

سيتم قياس التعثر المالي للشركات الصناعية المساهمة المدرجة محل الدراسة من خلال استخدام أسلوب التحليل التمييزي، وذلك بالاعتماد على افتراضات نموذج ألتمن الذي تم اشتقاقه لأغراض التعثر المالي والمكون من خمس نسب مالية الذي تم تصميمه عام 1986، والذي تم تطويره ليتوافق مع طبيعة الأسواق الناشئة والحصول على احتمالات مقبولة عند التنبؤ بالتعثر المالي، والتي من

خلالها يتم توصيف المجتمع المدروس، وتحديد الحدود الفاصلة بينها (متعثرة وغير متعثرة)، واستخلاص قاعدة لانتماء أي شركة لها. كما يتم استخدام هذا الأسلوب للتبؤ بانتماء أي شركة جديدة إلى التصنيف المحدد. والنموذج التالي يمثل نموذج التمان (1986)

$$Z = 1.2X_1 + 1.4X_2 + 3.3X_3 + 0.6X_4 + 1.0X_5$$

حيث Z هي معامل التصنيف إلى شركة متعثرة وغير متعثرة والتي تقسم إلى ثلاثة مناطق:

- إذا كانت نتيجة $Z > 2.99$ تعطي تنبؤ بأن الشركة مستقرة وتدرج ضمن المنطقة الخضراء.

- إذا كانت نتيجة $2.99 > Z > 1.81$ تكون الشركة في المنطقة الضبابية، ويصعب التنبؤ بوضعها.

- إذا كانت نتيجة $1.81 < Z$ تعطي تنبؤ بأن الشركة في وضع سيء وتدرج ضمن المنطقة الحمراء.

تمثل X النسبة المالية التي اعتمد عليها نموذج التمان.

3-7 النموذج القياسي للدراسة

هدفت الدراسة إلى اختبار النماذج القياسية والتي تمثل العلاقة بين خصائص مجلس الإدارة والتعثر المالي في الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية المدرجة في بورصة عمان، وذلك على النموذج القياسي الآتي:

$$Y_{it} = c + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 X_{3it} + \beta_4 X_{4it} + \beta_5 X_{5it} + \beta_6 X_{Sizeit} + \beta_7 X_{ROAit} + \beta_8 X_{LEV7it} + \varepsilon_{i,t}$$

Y_{it} تدل على النسبة المالية للشركات المتعثرة وغير المتعثرة،

X تدل على المتغيرات المستقلة وتمثل بخصائص مجلس الإدارة.

$Size$: تمثل حجم الشركة مقاساً باللوجاريتم الطبيعي لإجمالي الأصول.

ROA : العائد على الأصول

LEV : الرافعة المالية

β : معاملات النموذج.

$\varepsilon_{i,t}$: معامل الخطأ العشوائي.

3-8 مصادر جمع البيانات

تضمنت مصادر البيانات التي تم الاستعانة بها في هذه الدراسة ما يلي:

- المصادر الثانوية: تمثل المصادر الثانوية بما تم مراجعته من كتب ودراسات وأبحاث أجنبية وعربية حول موضوع الدراسة، وتم الاستعانة ببعض المواقع الإلكترونية.
- المصادر الأولية: حيث تم الحصول على البيانات من التقارير المالية السنوية المنشورة لشركات الصناعية الأردنية من الموقع الإلكتروني للشركات والموقع الإلكتروني لبورصة عمان وعن الفترة الممتدة من عام (2016-2022).

3-9 المعالجة الإحصائية المستخدمة

اعتمدت الدراسة الحالية على برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) في معالجة البيانات للإجابة عن تساؤلات الدراسة وختبار فرضياتها، وذلك من خلال الأساليب الإحصائية الآتية:

- المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لبيانات السنوية لمتغيرات الدراسة.
- Kolmogorov- Smirnov Test: للتعرف على أن البيانات تقع ضمن التوزيع الطبيعي أو لا.
- Durbin- Watson Test: لاختبار مشكلة الارتباط الذاتي بين الأخطاء العشوائية الدالة في معادلة الانحدار وقدرة النموذج على التنبؤ.
- الانحدار الخطي المتعدد (Multiple linear regression) لاختبار أثر متغيرات المستقلة على متغير تابع.

الفصل الرابع

تحليل البيانات واختبار الفرضيات

- 4-1 الإحصاء الوصفي لمتغيرات الدراسة.
- 4-2 اختبار صلاحية البيانات للتحليل الإحصائي.
- 4-3 النتائج المتعلقة باختبار فرضيات الدراسة.

الفصل الرابع

تحليل البيانات واختبار الفرضيات

يتضمن هذا الفصل نتائج الإحصاء الوصفي لمتغيرات الدراسة، واختبارات صلاحية البيانات للتحليل الإحصائي، فضلاً عن عرض نتائج اختبار الفرضيات وذلك لتحقيق أهداف الدراسة وذلك على النحو الآتي:

٤-١ الإحصاء الوصفي لمتغيرات الدراسة.

تم استخراج الوسط الحسابي والانحراف المعياري وأعلى قيمة وأدنى قيمة لمتغيرات الدراسة خلال فترة الدراسة (2016-2022) وذلك على النحو الآتي:

- الإحصاء الوصفي للمتغيرات المستقلة (خصائص مجلس الإدارة).

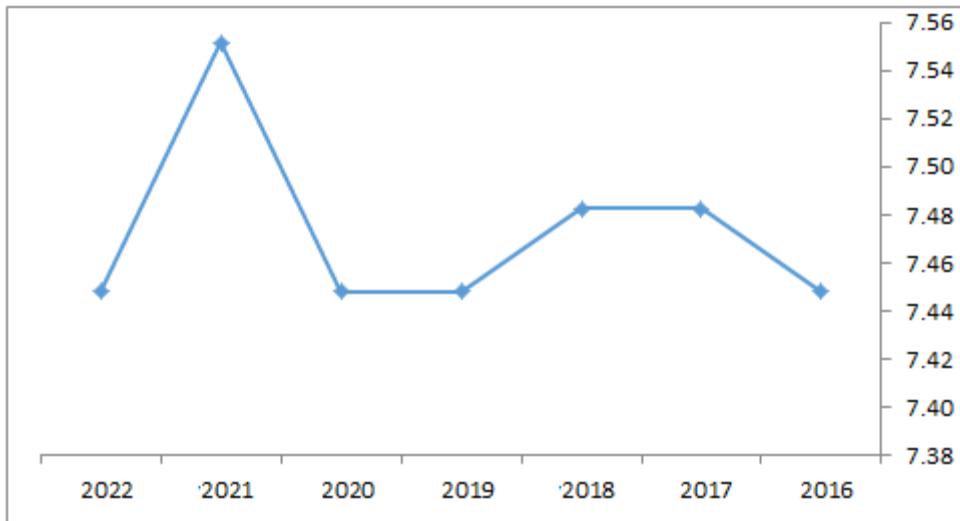
الجدول (٤-١)

الإحصاء الوصفي لحجم مجلس الإدارة (2016-2022)

| السنة | أدنى قيمة | أعلى قيمة | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري |
|------------|-----------|-----------|-----------------|-------------------|
| 2016 | 4 | 13 | 7.45 | 2.28 |
| 2017 | 5 | 14 | 7.48 | 2.31 |
| 2018 | 5 | 13 | 7.48 | 2.08 |
| 2019 | 5 | 13 | 7.45 | 2.16 |
| 2020 | 5 | 13 | 7.45 | 2.28 |
| 2021 | 5 | 13 | 7.55 | 2.31 |
| 2022 | 5 | 13 | 7.45 | 2.26 |
| الفترة ككل | 4 | 14 | 7.47 | 2.21 |

يشير الجدول (٤-١) أعلى إلى أن المتوسط الحسابي لحجم مجلس الإدارة في الشركات الصناعية خلال الفترة (2012-2022) بلغ (7.47) بانحراف معياري (2.21)، وبلغ أعلى قيمة

(14)، وأدنى قيمة (4)، ويوضح الشكل (1-4) التغير في قيم المتوسط الحسابي لحجم مجلس الإدارة في الشركات الصناعية خلال فترة الدراسة.



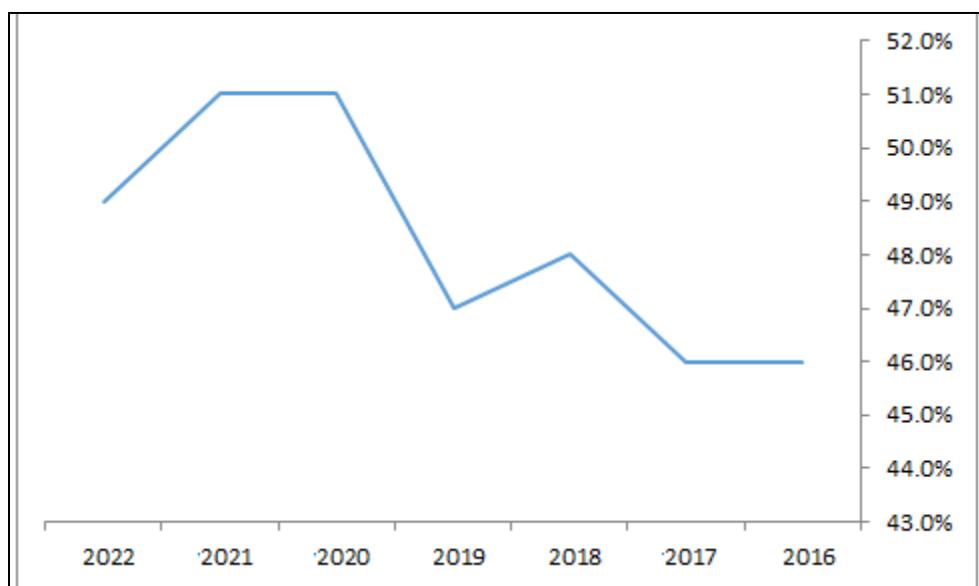
الشكل (1-4): التغير في قيم المتوسط الحسابي لحجم مجلس الإدارة في الشركات الصناعية خلال فترة الدراسة (2022-2016)

الجدول (2-4)
الإحصاء الوصفي لاستقلالية مجلس الإدارة (2022-2016)

| الانحراف المعياري | المتوسط الحسابي | أعلى قيمة | أدنى قيمة | السنة |
|-------------------|-----------------|-----------|-----------|------------|
| 0.22 | %46.0 | %100.0 | %8.0 | 2016 |
| 0.22 | %46.0 | %100.0 | %8.0 | 2017 |
| 0.20 | %48.0 | %100.0 | %13.0 | 2018 |
| 0.21 | %47.0 | %100.0 | %9.0 | 2019 |
| 0.22 | %51.0 | %100.0 | %18.0 | 2020 |
| 0.22 | %51.0 | %100.0 | %18.0 | 2021 |
| 0.22 | %49.0 | %100.0 | %18.0 | 2022 |
| 0.21 | %48.0 | %100.0 | %8.0 | الفترة ككل |

يشير الجدول (2-4) أعلى إلى أن المتوسط الحسابي لاستقلالية مجلس الإدارة في الشركات الصناعية خلال الفترة (2022-2012) بلغ (%48.0) بانحراف معياري (0.21)، وبلغ أعلى قيمة

)، وأدنى قيمة (8.0%)، ويوضح الشكل (4-2) التغير في قيم المتوسط الحسابي لاستقلالية مجلس الإدارة في الشركات الصناعية خلال فترة الدراسة.



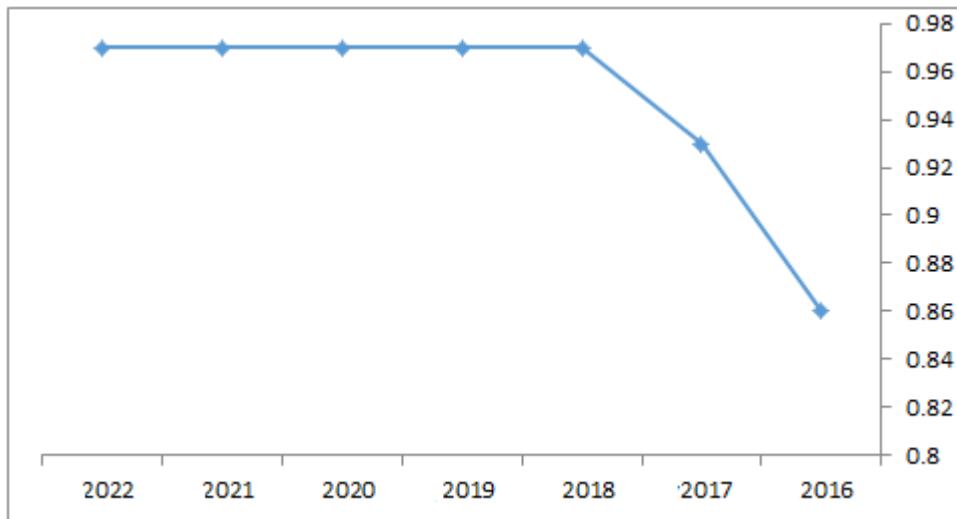
الشكل (4-2): التغير في قيم المتوسط الحسابي لاستقلالية مجلس الإدارة في الشركات الصناعية خلال فترة الدراسة (2012-2022)

الجدول (3-4)

الإحصاء الوصفي لازدواجية بين منصب رئيس مجلس الإدارة والمدير التنفيذي (2016-2022)

| الانحراف المعياري | المتوسط الحسابي | أعلى قيمة | أدنى قيمة | السنة |
|-------------------|-----------------|-----------|-----------|------------|
| 0.35 | 0.86 | 1 | 0 | 2016 |
| 0.26 | 0.93 | 1 | 0 | 2017 |
| 0.19 | 0.97 | 1 | 0 | 2018 |
| 0.19 | 0.97 | 1 | 0 | 2019 |
| 0.19 | 0.97 | 1 | 0 | 2020 |
| 0.19 | 0.97 | 1 | 0 | 2021 |
| 0.19 | 0.97 | 1 | 0 | 2022 |
| 0.23 | 0.95 | 1 | 0 | الفترة ككل |

يشير الجدول (3-4) أعلى إلى أن المتوسط الحسابي للازدواجية بين منصب رئيس مجلس الإدارة والمدير التنفيذي في الشركات الصناعية خلال الفترة (2012-2022) بلغ (0.95) بانحراف معياري (0.23)، وبلغ أعلى قيمة (1)، وأدنى قيمة (0)، ويوضح الشكل (3-4) التغير في قيم المتوسط الحسابي للازدواجية بين منصب رئيس مجلس الإدارة والمدير التنفيذي في الشركات الصناعية خلال فترة الدراسة.

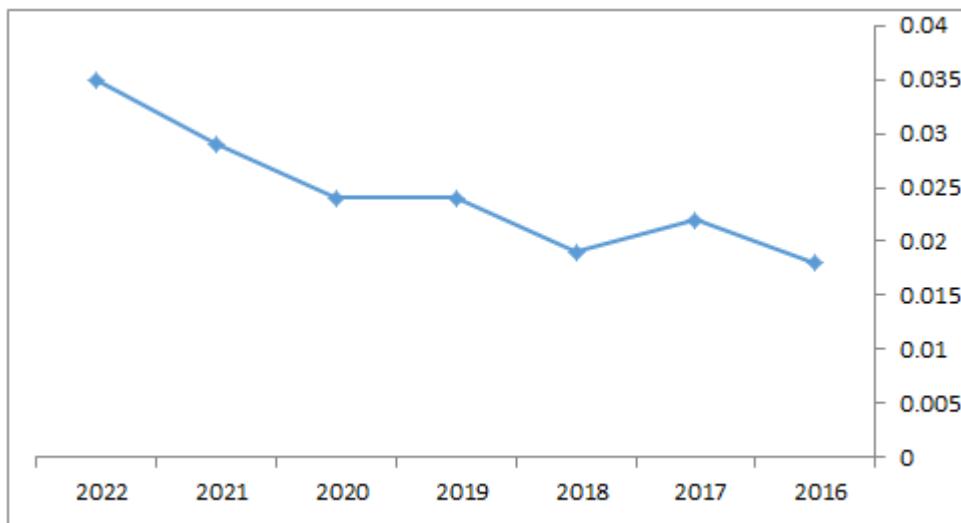


الشكل (3-4): التغير في قيم المتوسط الحسابي للازدواجية بين منصب رئيس مجلس الإدارة والمدير التنفيذي في الشركات الصناعية خلال فترة الدراسة (2012-2022)

(4-4) الجدول (4-4) الإحصاء الوصفي للتنوع في مجلس الإدارة (2022-2016)

| السنة | أدنى قيمة | أعلى قيمة | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري |
|------------|-----------|-----------|-----------------|-------------------|
| 2016 | 0.00 | 0.222 | 0.018 | 0.05 |
| 2017 | 0.00 | 0.222 | 0.022 | 0.06 |
| 2018 | 0.00 | 0.333 | 0.019 | 0.07 |
| 2019 | 0.00 | 0.333 | 0.024 | 0.07 |
| 2020 | 0.00 | 0.333 | 0.024 | 0.07 |
| 2021 | 0.00 | 0.333 | 0.029 | 0.08 |
| 2022 | 0.00 | 0.375 | 0.035 | 0.09 |
| الفترة ككل | 0.00 | 0.375 | 0.025 | 0.07 |

يشير الجدول (4-4) أعلى إلى أن المتوسط الحسابي للتنوع في مجلس الإدارة في الشركات الصناعية خلال الفترة (2012-2022) بلغ (0.025) بانحراف معياري (0.07)، وبلغ أعلى قيمة (0.375)، وأدنى قيمة (0)، ويوضح الشكل (4-4) التغير في قيم المتوسط الحسابي للتنوع في مجلس الإدارة في الشركات الصناعية خلال فترة الدراسة.

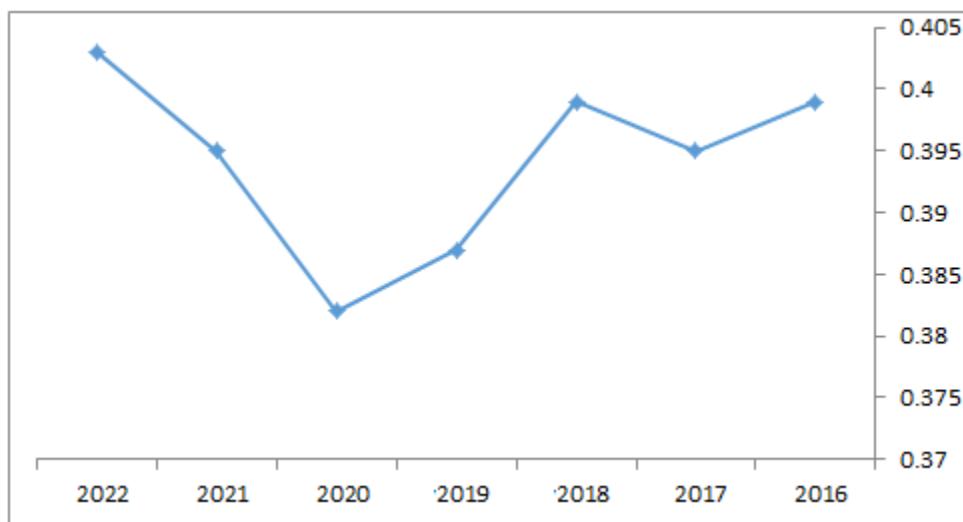


الشكل (4-4): التغير في قيم المتوسط الحسابي للتنوع في مجلس الإدارة في الشركات الصناعية خلال فترة الدراسة (2022-2012)

الجدول (5-4)
الإحصاء الوصفي لملكية أعضاء مجلس الإدارة (2022-2016)

| السنة | أدنى قيمة | أعلى قيمة | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري |
|------------|-----------|-----------|-----------------|-------------------|
| 2016 | 0.00 | 0.974 | 0.399 | 0.307 |
| 2017 | 0.00 | 0.974 | 0.395 | 0.291 |
| 2018 | 0.00 | 0.974 | 0.399 | 0.280 |
| 2019 | 0.00 | 0.974 | 0.387 | 0.287 |
| 2020 | 0.00 | 0.974 | 0.382 | 0.281 |
| 2021 | 0.00 | 0.961 | 0.395 | 0.310 |
| 2022 | 0.00 | 0.961 | 0.403 | 0.305 |
| الفترة ككل | 0.00 | 0.974 | 0.394 | 0.290 |

يشير الجدول (4-5) أعلى إلى أن المتوسط الحسابي لملكية أعضاء مجلس الإدارة في الشركات الصناعية خلال الفترة (2012-2022) بلغ (0.394)، وبلغ أعلى قيمة (0.974)، وأدنى قيمة (0)، ويوضح الشكل (4-5) التغير في قيم المتوسط الحسابي لملكية أعضاء مجلس الإدارة في الشركات الصناعية خلال فترة الدراسة.



الشكل (4-5): التغير في قيم المتوسط الحسابي لملكية أعضاء مجلس الإدارة في الشركات الصناعية خلال فترة الدراسة (2012-2022)

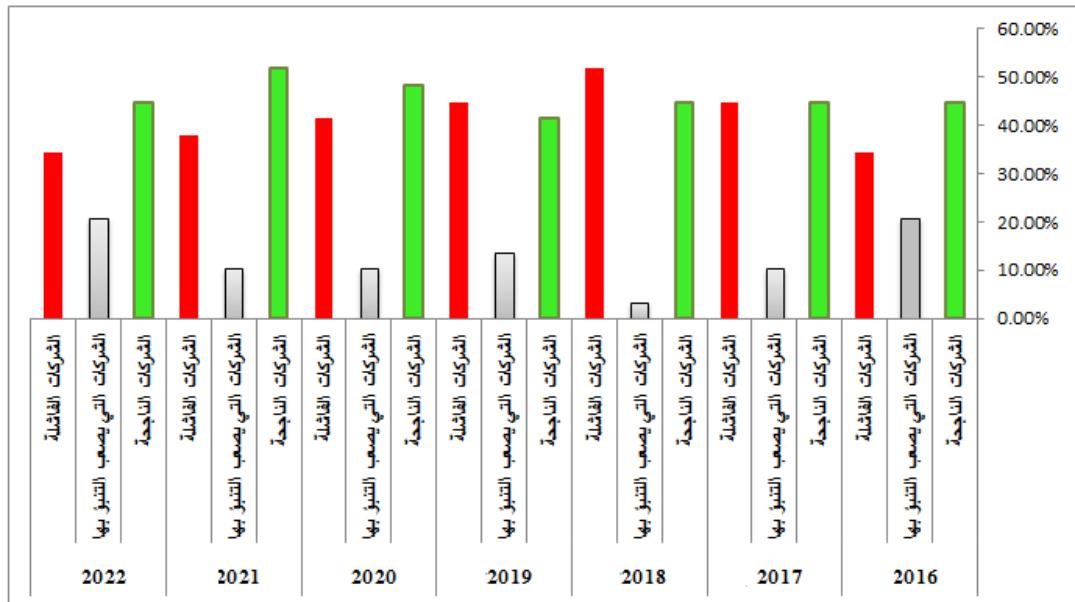
- الاحصاء الوصفي للمتغير التابع التغير المالي وفقاً لنموذج التuman.

الجدول (6-4) نتائج نموذج التuman

| السنة | المجموع | التصنيف | النكرار | النسبة المئوية |
|-------|---|---------|---------|----------------|
| 2016 | الشركات الناجحة (الخضراء) | 13 | 44.8 | |
| | الشركات التي يصعب التنبؤ بها (الرمادية) | 6 | 20.7 | |
| | الشركات الفاشلة (الحمراء) | 10 | 34.5 | |
| | المجموع | 29 | 100.0 | |
| 2017 | الشركات الناجحة (الخضراء) | 13 | 44.8 | |
| | الشركات التي يصعب التنبؤ بها (الرمادية) | 3 | 10.3 | |
| | الشركات الفاشلة (الحمراء) | 13 | 44.8 | |
| | المجموع | 29 | 100.0 | |

| السنة | التصنيف | النوعية | النسبة المئوية | التكرار |
|-------|---|---------|----------------|---------|
| 2018 | الشركات الناجحة (الخضراء) | | 44.8 | 13 |
| | الشركات التي يصعب التنبؤ بها (الرمادية) | | 3.4 | 1 |
| | الشركات الفاشلة (الحمراء) | | 51.7 | 15 |
| | المجموع | | 100.0 | 29 |
| 2019 | الشركات الناجحة (الخضراء) | | 41.4 | 12 |
| | الشركات التي يصعب التنبؤ بها (الرمادية) | | 13.8 | 4 |
| | الشركات الفاشلة (الحمراء) | | 44.8 | 13 |
| | المجموع | | 100.0 | 29 |
| 2020 | الشركات الناجحة (الخضراء) | | 48.3 | 14 |
| | الشركات التي يصعب التنبؤ بها (الرمادية) | | 10.3 | 3 |
| | الشركات الفاشلة (الحمراء) | | 41.4 | 12 |
| | المجموع | | 100.0 | 29 |
| 2021 | الشركات الناجحة (الخضراء) | | 51.7 | 15 |
| | الشركات التي يصعب التنبؤ بها (الرمادية) | | 10.3 | 3 |
| | الشركات الفاشلة (الحمراء) | | 37.9 | 11 |
| | المجموع | | 100.0 | 29 |
| 2022 | الشركات الناجحة (الخضراء) | | 44.8 | 13 |
| | الشركات التي يصعب التنبؤ بها (الرمادية) | | 20.7 | 6 |
| | الشركات الفاشلة (الحمراء) | | 34.5 | 10 |
| | المجموع | | 100.0 | 29 |

من خلال الجدول (4-6) يتبيّن أن الشركات الصناعية الأردنية تتدرج في منطقتين على الأغلب في نموذج التمان بحيث أن الشركات الناجحة في عام (2022) بلغت نسبتها (44.8%)، في حين بلغت النسبة المئوية للشركات الفاشلة (34.5%)، وبلغت النسبة المئوية لشركات التي يصعب التنبؤ بها (الرمادية) (20.7%). ويوضح الشكل (4-6) توزيع الشركات ضمن عينة الدراسة وفقاً لنموذج الاستمرارية.



الشكل (4-6): توزيع الشركات ضمن عينة الدراسة وفقاً لنموذج التمان

الإحصاء الوصفي للمتغيرات الضابطة.

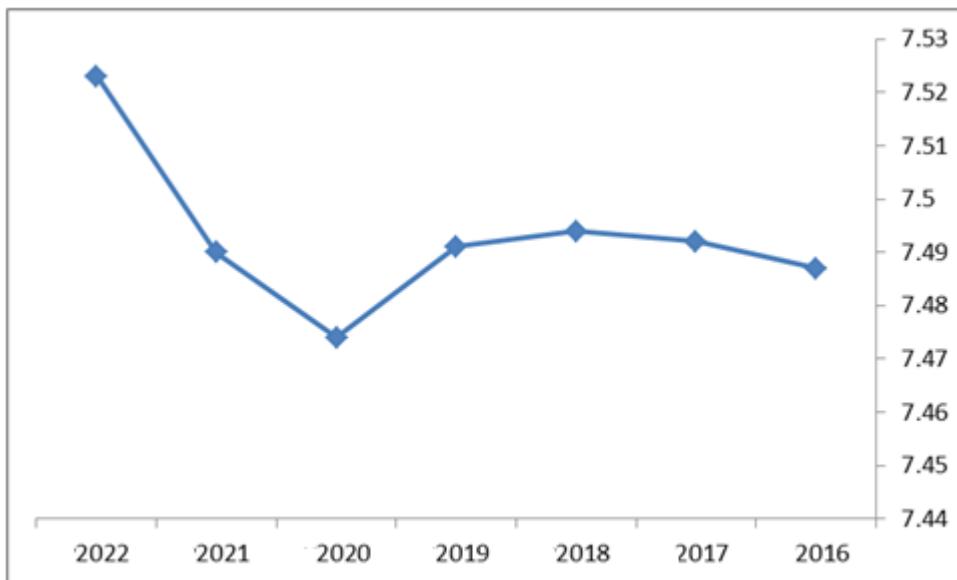
الجدول (7-4)

الإحصاء الوصفي لحجم الشركة (2022-2016)

| الانحراف المعياري | المتوسط الحسابي | أعلى قيمة | أدنى قيمة | السنة |
|-------------------|-----------------|-----------|-----------|------------|
| 0.56 | 7.487 | 9.06 | 6.67 | 2016 |
| 0.55 | 7.492 | 9.03 | 6.60 | 2017 |
| 0.56 | 7.494 | 9.05 | 6.61 | 2018 |
| 0.57 | 7.491 | 9.07 | 6.56 | 2019 |
| 0.59 | 7.474 | 9.06 | 6.53 | 2020 |
| 0.61 | 7.490 | 9.18 | 6.50 | 2021 |
| 0.65 | 7.523 | 9.32 | 6.47 | 2022 |
| 0.58 | 7.493 | 9.32 | 6.47 | الفترة ككل |

يشير الجدول (7-4) أعلى إلى أن المتوسط الحسابي لحجم الشركة في الشركات الصناعية خلال الفترة (2022-2012) بلغ (7.493) بانحراف معياري (0.58)، وبلغ أعلى قيمة (9.32)

وأدنى قيمة (6.47)، ويوضح الشكل (7-4) التغير في قيم المتوسط الحسابي لحجم الشركة في الشركات الصناعية خلال فترة الدراسة.



الشكل (7-4): التغير في قيم المتوسط الحسابي لحجم الشركة في الشركات الصناعية خلال فترة الدراسة (2022-2016)

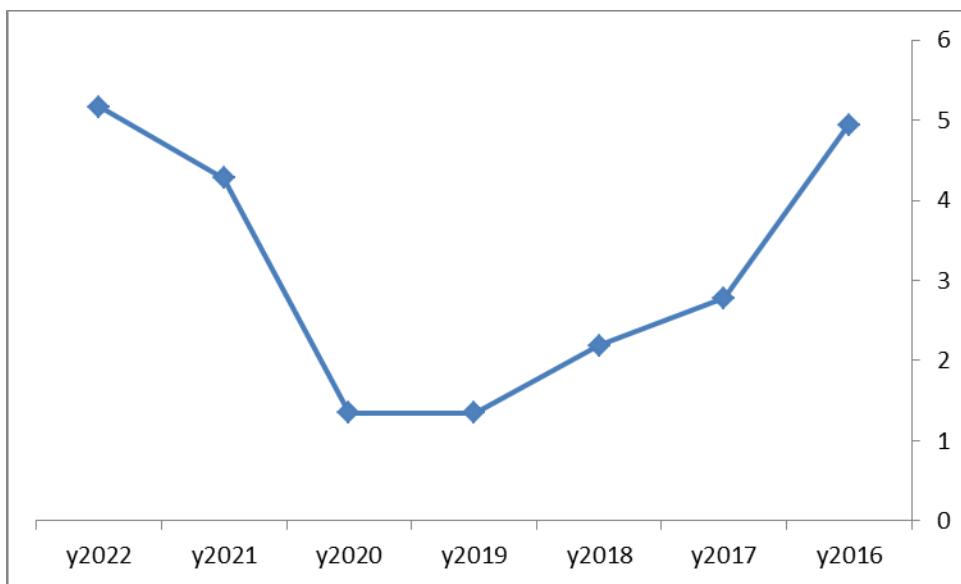
الجدول (8-4)
الإحصاء الوصفي لربحية الشركة (2016-2022)

| الانحراف المعياري | المتوسط الحسابي | أعلى قيمة | أدنى قيمة | السنة |
|-------------------|-----------------|-----------|-----------|------------|
| 7.563 | 4.940 | 36.071 | -7.930 | 2016 |
| 5.655 | 2.777 | 11.613 | -9.624 | 2017 |
| 5.563 | 2.190 | 12.356 | -9.916 | 2018 |
| 7.354 | 1.345 | 14.063 | -14.793 | 2019 |
| 7.100 | 1.343 | 14.138 | -13.304 | 2020 |
| 6.737 | 4.276 | 22.480 | -8.594 | 2021 |
| 8.770 | 5.165 | 34.610 | -7.124 | 2022 |
| 7.099 | 3.148 | 36.071 | -14.793 | الفترة ككل |

يشير الجدول (8-4) أعلى إلى أن المتوسط الحسابي لربحية الشركة في الشركات الصناعية خلال الفترة (2012-2022) بلغ (3.148) بانحراف معياري (7.099)، وبلغ أعلى قيمة

وأدنى قيمة (36.071)، وأدنى قيمة (14.793)، ويوضح الشكل (4-8) التغير في قيم المتوسط الحسابي

لربحية الشركة في الشركات الصناعية خلال فترة الدراسة.



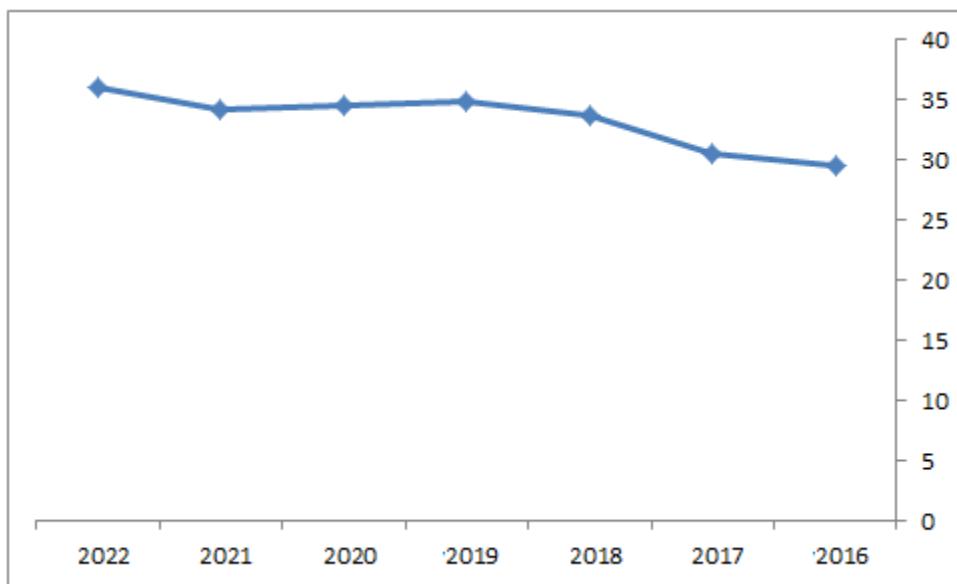
الشكل (4-8): التغير في قيم المتوسط الحسابي لربحية الشركة في الشركات الصناعية خلال فترة الدراسة (2022-2016)

الجدول (9-4) الإحصاء الوصفي للرافعة المالية (2022-2016)

| الانحراف المعياري | المتوسط الحسابي | أعلى قيمة | أدنى قيمة | السنة |
|-------------------|-----------------|-----------|-----------|------------|
| 17.09 | 29.50 | 68.84 | 3.20 | 2016 |
| 16.97 | 30.51 | 68.55 | 4.08 | 2017 |
| 18.53 | 33.63 | 71.57 | 4.35 | 2018 |
| 20.09 | 34.81 | 76.79 | 4.49 | 2019 |
| 22.12 | 34.52 | 88.24 | 1.88 | 2020 |
| 23.86 | 34.19 | 99.83 | 1.91 | 2021 |
| 23.52 | 36.12 | 92.65 | 0.94 | 2022 |
| 20.31 | 33.33 | 99.83 | 0.94 | الفترة ككل |

يشير الجدول (9-4) أعلى إلى أن المتوسط الحسابي للرافعة المالية في الشركات الصناعية خلال الفترة (2022-2012) بلغ (33.33) بانحراف معياري (20.31)، وبلغ أعلى قيمة

وأدنى قيمة (0.94)، ويوضح الشكل (4-9) التغير في قيم المتوسط الحسابي للرافعة المالية في الشركات الصناعية خلال فترة الدراسة.



الشكل (4-9): التغير في قيم المتوسط الحسابي للرافعة المالية في الشركات الصناعية خلال فترة الدراسة (2022-2016)

4-2 اختبار صلاحية البيانات للتحليل الإحصائي

أولاً: اختبار التوزيع الطبيعي

تم إجراء اختبار التوزيع الطبيعي للبيانات التي تم جمعها والموضح في الجدول (4-10)، وذلك للتأكد إذا ما كانت البيانات تقع تحت منحى التوزيع الطبيعي أم لا؟ حيث تم إجراء اختبار (One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test) على البيانات، والذي يستخدم للكشف عن توزيع البيانات طبيعياً في حال كان عدد المشاهدات أكبر من (50)، ومن شروط التوزيع الطبيعي أن تكون قيمة (Sig) للبيانات أكبر من (0.05)، الجدول (4-10) يوضح ذلك.

الجدول (10-4)

التوزيع الطبيعي للبيانات بالاعتماد على اختبار (K-S)

| ألفية المئوية | إيجابية | 1 | إيجابية | الناتج | نسبة الإيجابية | الاستقلالية | ناتج | ناتج الناتج | المتغير |
|------------------|---------|-------|---------|--------|-------------------|-------------|-------|----------------|--------------------------|
| 203 | 203 | 203 | 203 | 203 | 203 | 203 | 203 | 203 | N |
| 1.650 | 1.122 | 1.110 | 1.152 | 1.176 | 1.123 | 1.154 | 1.168 | 1.140 | Kolmogorov -Smirnov Z |
| 0.009 | 0.162 | 0.116 | 0.122 | 0.132 | 0.166 | 0.121 | 0.112 | 0.130 | Sig. |

من خلال النتائج الموضحة في الجدول أعلاه تبين أن البيانات كانت موزعة طبيعياً، بدلالة قيمة (Sig) لجميع متغيرات الدراسة والتي حملت قيمة أكبر من (0.05)، كما تفسر نظرية النهاية المركزية، أنه إذا اخترنا جميع العينات الممكنة من مجتمع ما، وحسبنا الوسط الحسابي لكل عينة، فإننا سنجد توزيع جميع الأوساط الحسابية لهذه العينات قريب من التوزيع الطبيعي حتى لو لم يكم التوزيع الأصلي للمجتمع قريباً من التوزيع الطبيعي ولكن بشرط أن يكون في كل عينة (30) مشاهدة على الأقل.

ثانياً: اختبار الارتباط المتعدد (Multi- collinearity)

يعتبر الارتباط المتعدد (Multi- collinearity) أحد المشاكل القياسية التي تنشأ كنتيجة لاختلال بعض افتراضات معادلة الانحدار والمتمثلة بالارتباط بين المتغيرات المستقلة، حيث يتربط على حدوث مشكلة الارتباط المتعدد أن المقدرات تصبح حساسة للتغيرات الطفيفة في البيانات، بالإضافة إلى أنها قد تؤدي إلى وجود امتداد خطى متعدد يؤدي لزيادة معامل التحديد مع عدم وجود دالة إحصائيةً للمتغيرات، وقد استخدمت هذه الدراسة مصفوفة الارتباط للكشف عن هذه المشكلة كما هو مبين بالجدول (11-4).

الجدول (11-4)

اختبار الارتباط المتعدد بين المتغيرات المستقلة

| المتغير | حجم مجلس الإدارة | حجم مجلس الإدارة | الاستقلالية | عدم الازدواجية | تنوع | الملكية |
|--------------------------|------------------|------------------|-------------|----------------|------|---------|
| حجم مجلس الإدارة | 1 | | | | | |
| استقلاليته أعضاء مجلس | -0.264 | 1 | | | | |
| عدم الازدواجية | 0.067 | -0.156 | 1 | | | |
| التنوع في مجلس الإدارة | 0.250 | 0.068 | 0.074 | 1 | | |
| ملكية أعضاء مجلس الإدارة | -0.194 | 0.122 | 0.124 | 0.125 | 1 | |

من خلال الجدول (11-4) يتبيّن أن جميع قيم الارتباط بين المتغيرات المستقلة للدراسة كانت أقل من (0.70)، مما يعني عدم وجود مشاكل الارتباط الداخلي المتعدد بين هذه المتغيرات، وبالإضافة لنتيجة مصفوفة الارتباط استخدمت الدراسة اختبار تضخم معامل التباين (VIF)، ومعامل التباين المسموح (Tolerance) لتأكيد على عدم وجود مشاكل التداخل الخطي المتعدد، ويوضح الجدول (12-4) معاملات تضخم التباين والتباین المسموح للمتغيرات المستقلة.

الجدول (12-4)

اختبار تضخم معامل التباين (VIF)، ومعامل التباين المسموح (Tolerance)

| المتغير | Tolerance | VIF | النتيجة |
|--------------------------|-----------|-------|----------------------|
| حجم مجلس الإدارة | 0.677 | 1.478 | لا يوجد ارتباط متعدد |
| استقلاليته أعضاء مجلس | 0.696 | 1.437 | لا يوجد ارتباط متعدد |
| عدم الازدواجية | 0.941 | 1.062 | لا يوجد ارتباط متعدد |
| التنوع في مجلس الإدارة | 0.927 | 1.079 | لا يوجد ارتباط متعدد |
| ملكية أعضاء مجلس الإدارة | 0.941 | 1.063 | لا يوجد ارتباط متعدد |

نلاحظ من خلال الجدول أعلاه انه لا يوجد علاقة متعدد الخطية (Multicollinearity) من خلال قيم Tolerance والتي لم تأتي أقل من 10% وقيم VIF (Variance Inflation Factor) التي لم تزيد عن 10 .(Sekaran and Bougie, 2016)

ثالثاً: اختبار الإرتباط الذاتي (Autocorrelation)

يتتحقق هذا الاختبار من خلو البيانات من مشكلة الإرتباط الذاتي في نموذج الإنحدار والتي تضعف من قدرة النموذج على التنبؤ، ويتم التأكد من ذلك بإجراء اختبار (Durbin.Watson)، حيث تتحصر قيمته بين (0-4) وبناءً على النتائج الموضحة في الجدول أدناه يتضح أن قيمة (Durbin.Watson) تدل على عدم وجود مشكلة ارتباط ذاتي بين المتغيرات، مما يدل على صلاحية المتغيرات لاستخدام في نموذج الإنحدار.

الجدول (13-4)
نتائج اختبار الإرتباط الذاتي (Autocorrelation)

| القيمة | قيمة DW المحسوبة |
|--------|---------------------------|
| 1.694 | قيمة W الجدولية العليا du |
| 1.679 | قيمة W الجدولية الدنيا dl |
| 1.635 | |

4-3 النتائج المتعلقة باختبار فرضيات الدراسة

يتضمن هذا الجزء اختبار فرضيات الدراسة وذلك بهدف التحقيق من مدى وجود تأثير للمتغيرات المستقلة على المتغير التابع، وذلك على النحو الآتي:

الفرضية الرئيسية: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) لخصائص مجلس الإدارة على التعثر المالي في الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية المدرجة في بورصة عمان، ويترعرع عنها:

الفرضية الفرعية الأولى: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) لحجم مجلس الإدارة على التعثر المالي في الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية المدرجة في بورصة عمان.

الفرضية الفرعية الثانية: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) لاستقلالية مجلس الإدارة على التعثر المالي في الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية المدرجة في بورصة عمان.

الفرضية الفرعية الثالثة: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) للازدواجية بين منصب رئيس مجلس الإدارة والمدير التنفيذي على التعثر المالي في الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية المدرجة في بورصة عمان.

الفرضية الفرعية الرابعة: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) للتوع في مجلس الإدارة على التعثر المالي في الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية المدرجة في بورصة عمان.

الفرضية الفرعية الخامسة: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) لملكية أعضاء مجلس الإدارة على التعثر المالي في الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية المدرجة في بورصة عمان.

تم اختبار الفرضية الرئيسية والفرضيات الفرعية المنبقة عنها من خلال تطبيق معادلة الانحدار المتعدد (Multiple regression) لدراسة أثر أبعاد خصائص مجلس الإدارة على التعثر المالي في الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية المدرجة في بورصة عمان ، وفيما يلي عرض النتائج:

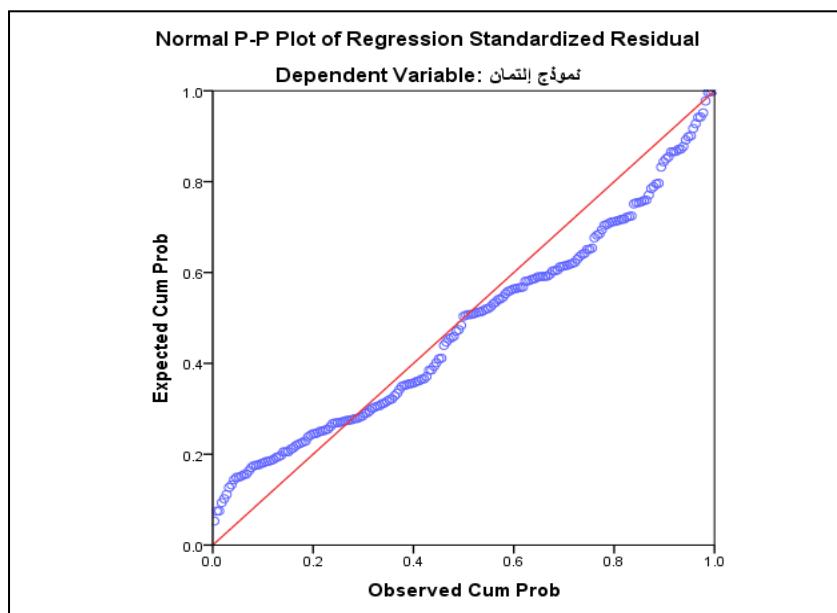
الجدول (14-4)

نتائج تطبيق معادلة الانحدار المتعدد (Multiple regression) لدراسة أثر أبعاد خصائص مجلس الإدارة على التغير المالي في الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية المدرجة في بورصة عمان

| الدالة الإحصائية | F | R^2 المعدلة | R^2 | R | الدالة الإحصائية | معاملات موحدة | | معاملات غير قياسية | | المتغير |
|------------------|--------|---------------|-------|-------|------------------|---------------|--------|--------------------|--------|--------------------------|
| | | | | | | T | Beta | ألف معياري | B | |
| 0.000 | 12.331 | 0.219 | 0.238 | 0.488 | 0.284 | -1.075 | | 3.063 | -3.293 | ثابت الانحدار |
| | | | | | 0.000 | 5.136 | 0.336 | 0.113 | 0.581 | حجم مجلس الإدارة |
| | | | | | 0.180 | 1.344 | 0.082 | 1.084 | 1.457 | استقلاليته أعضاء مجلس |
| | | | | | 0.040 | 2.064 | 0.109 | 0.891 | 1.840 | عدم الازدواجية |
| | | | | | 0.163 | -1.402 | -0.071 | 2.771 | -3.885 | التنوع في مجلس الإدارة |
| | | | | | 0.000 | 4.419 | 0.232 | 0.692 | 3.058 | ملكية أعضاء مجلس الإدارة |
| | | | | | 0.529 | 0.630 | 0.041 | 0.430 | 0.271 | حجم الشركة |
| | | | | | 0.008 | 2.695 | 0.156 | 0.031 | 0.084 | ربحية الشركة |
| | | | | | 0.000 | -8.381 | -0.547 | 0.012 | -0.103 | الرافعة المالية |

تشير نتائج الجدول (14-4) أن قيمة معامل الارتباط الإجمالي (R) بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع بلغ (0.488)، كما أن قيمة معامل التحديد (R^2) بلغت (0.238)، وبلغت قيمة (R^2) المعدلة (0.219) وهذه القيمة تدل على أن أبعاد خصائص مجلس الإدارة مجتمعة تساهم بما نسبته (23.8%) من التغيير الحاصل في التغير المالي في الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية المدرجة في بورصة عمان، كما أظهرت النتائج أن قيمة (F) بلغت (12.331) بقيمة الاحصائية (0.000) وهي قيمة دالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$)، وبالتالي تقبل الفرضية الرئيسية بالصيغة البديلة والتي مفادها: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) لخصائص مجلس الإدارة على التغير المالي في الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية المدرجة في بورصة عمان.

الشكل (4-10) يوضح مخطط الانتشار في العلاقة بين أبعاد خصائص مجلس الإدارة على التغير المالي في الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية المدرجة في بورصة عمان.



الشكل (4-10): مخطط الانتشار في العلاقة بين أبعاد خصائص مجلس الإدارة على التغير المالي في الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية المدرجة في بورصة عمان

يوضح الشكل (4-10) أنّ درجة العلاقة بين أبعاد خصائص مجلس الإدارة على التغير المالي في الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية المدرجة في بورصة عمان كانت قوية ولكنها غير تامة وطردية الاتجاه، حيث أن هناك انتشار للنقاط في مخطط الانتشار حول الخط المستقيم.

وفيما يتعلق باختبار الفرضيات الفرعية فقد أظهرت النتائج ما يلي:

1. يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) لحجم مجلس الإدارة على التغير المالي في الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية المدرجة في بورصة عمان، حيث بلغت قيم (T , Beta) (5.136, 0.336) على التوالي وهي قيمة دالة إحصائياً، وبالتالي ترفض الفرضية الفرعية الأولى بالصيغة الصفرية وتقبل بالصيغة البديلة.

2. لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) لاستقلالية مجلس الإدارة على التعثر المالي في الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية المدرجة في بورصة عمان، حيث بلغت قيم (T , Beta) $(1.344, 0.082)$ على التوالي وهي قيمة غير دالة إحصائياً، وبالتالي تقبل الفرضية الفرعية الثانية بالصيغة الصفرية.
3. يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) لعدم لازدواجية بين منصب رئيس مجلس الإدارة والمدير التنفيذي على التعثر المالي في الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية المدرجة في بورصة عمان، حيث بلغت قيم (T , Beta) $(2.064, 0.109)$ على التوالي وهي قيمة غير دالة إحصائياً، وبالتالي ترفض الفرضية الفرعية الثالثة بالصيغة الصفرية.
4. لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) للتوع في مجلس الإدارة على التعثر المالي في الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية المدرجة في بورصة عمان، حيث بلغت قيم (T , Beta) $(-0.071, -1.402)$ على التوالي وهي قيمة غير دالة إحصائياً، وبالتالي تقبل الفرضية الفرعية الرابعة بالصيغة الصفرية.
5. يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) لملكية أعضاء مجلس الإدارة على التعثر المالي في الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية المدرجة في بورصة عمان، حيث بلغت قيم (T , Beta) $(4.419, 0.232)$ على التوالي وهي قيمة دالة إحصائياً، وبالتالي ترفض الفرضية الفرعية الخامسة بالصيغة الصفرية وتقبل بالصيغة البديلة.

كما أظهرت النتائج أن هناك أثر ذو دلالة إحصائية لكل من متغيري ربحية الشركة، والرافعة المالية كمتغيرات ضابطة في العلاقة بين خصائص مجلس الإدارة والتعثر المالي في الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية المدرجة في بورصة عمان، حيث كانت قيم (T , Beta) دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$)، في حين لا يوجد لمتغير حجم الشركة كمتغير ضابط في العلاقة بين خصائص مجلس الإدارة والتعثر المالي في الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية المدرجة في بورصة عمان

وبناءً على ما سبق يمكن كتابة معادلة الانحدار على النحو الآتي:

Financial failure

$$\begin{aligned} &= -3.293 + 0.336 \times \text{Board size} + 0.109 \times \text{Non-duplication} \\ &+ 0.232 \times \text{Owne} + 0.156 \times \text{Profitability} - 0.547 \times \text{Leverage} + 3.063 \end{aligned}$$

حيث أن:

$=$ التعثر المالي. Financial failure

$=$ حجم مجلس الإدارة. Board size

$=$ ملكية أعضاء مجلس الإدارة. Owne

$=$ عدم الازدواجية Non-duplication

$=$ ربحية الشركة. Profitability

$=$ الرافعة المالية Leverage

الفصل الخامس النتائج والتوصيات

1-5 النتائج.

2-5 التوصيات.

الفصل الخامس

النتائج والتوصيات

يعرض هذا الفصل النتائج والتوصيات التي تم التوصل إليها بناء على ما تم عرضه في الفصل السابق.

1-5 النتائج

توصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

1. أن أبعاد خصائص مجلس الإدارة مجتمعة تساهم بما نسبته (51.6%) من التغيير الحاصل

في التعثر المالي في الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية المدرجة في بورصة

عمّان. ويمكن تفسير هذه النتيجة بأن وجود مجلس الإدارة الجيد في الشركة يضمن

للمستثمرين حقوقهم وذلك من خلال ضمان أن جميع أصولهم وأموالهم المستثمرة بالشركة

والتي تحت تصرف المدراء فيها تكون جميعها ضمن إطار موافقتهم ومن ثم تحقيق أفضل

قيمة للمستثمرين.

2. يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) لحجم مجلس الإدارة على

التعثر المالي في الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية المدرجة في بورصة عمّان،

ويمكن تفسير هذه النتيجة بأن زيادة أعضاء مجلس الإدارة تتعكس ايجاباً على أداء الشركة،

نظراً لأن المجالس الأكبر مرتبطة بمزيد من الخبرة والخبرات، مما يقلل من مشكلات الوكالة

ويزيد من أداء الشركة.

3. لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) لاستقلالية مجلس الإدارة

على التعثر المالي في الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية المدرجة في بورصة

عمّان، ويمكن تفسير هذه النتيجة بأن دور استقلالية مجلس الإدارة في المراقبة على المدراء التنفيذيين للشركات يساهم في خلق نوع من الثقة بين الشركة وأصحاب المصالح فيها.

4. يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) لعدم ازدواجية بين منصب رئيس مجلس الإدارة والمدير التنفيذي على التعثر المالي في الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية المدرجة في بورصة عمّان، ويمكن تفسير هذه النتيجة بأن أعضاء مجلس الإدارة يعملون على أساس توافر كامل للمعلومات، وعلى أساس النوايا الحسنة، وسلامة القواعد المطبقة، كما يجب أن يعمل لتحقيق مصالح الشركة والمساهمين.

5. لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) للتتوغ في مجلس الإدارة على التعثر المالي في الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية المدرجة في بورصة عمّان، ويمكن تفسير هذه النتيجة بأن المجالس التي يوجد بها تنوّع بين الجنسين ظهر أن الأعضاء يبذّلن جهد أكبر في الرقابة على أداء الشركة.

6. يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) لملكية أعضاء مجلس الإدارة على التعثر المالي في الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية المدرجة في بورصة عمّان. ويمكن تفسير هذه النتيجة بأن مجلس الإدارة يلعب دوراً هاماً في الشركة؛ إذ إنّ وجود مجلس إدارة ذو ملكية كبيرة لأعضائه في الشركات يساهم في تخفيف مشكلة الوكالة وتوافق مصالح المالكين مع أعضاء مجلس الإدارة.

7. هناك أثر ذو دلالة إحصائية لكل من متغيري ربحية الشركة، والرافعة المالية كمتغيراتٍ ضابطةٍ في العلاقة بين خصائص مجلس الإدارة والتعثر المالي في الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية المُدرجة في بورصة عمّان.

8. لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لمتغير حجم الشركة كمتغير ضابط في العلاقة بين خصائص مجلس الإدارة والتعثر المالي في الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية المدرجة في بورصة عمان.

2-5 التوصيات

توصي الباحثة شركات الصناعات بما يلي:

1. اجراء دراسات مستقبلية تعتمد معايير أخرى غير متغير الجنس لقياس أثر التنوع في مجلس الإدارة (الخلفية العلمية، الخبرة العملية، الخبرة المالية).
2. زيادة عدد أعضاء مجلس الإدارة المنتخب قدر الامكان ومنحه التعليمات للاستفادة من الخبرات المختلفة لأعضاء المجلس فيما يخدم الشركة والمالكين.
3. الالتزام بعدم الازدواجية بين منصب رئيس مجلس الإدارة والمدير التنفيذي للقليل من ممن احتمالية تغلب المصالح الشخصية وحدوث التعثر المالي.
4. الاهتمام بملكية أعضاء مجلس الإدارة لأثرها الواضح على التعثر المالي للشركات.
5. إجراء دراسات مشابهة على قطاعات أخرى وذلك بهدف التعرف على العلاقة بين الخصائص الأخرى لمجلس الإدارة والتعثر المالي.

قائمة المراجع

أولاً: المراجع العربية

باجحر، محمد والهباش، مريع وآل فردان، سعد (2020). أثر خصائص حوكمة الشركات على هيكل رأس المال في الشركات المساهمة غير المالية المدرجة بسوق المال السعودي، مجلة جامعة الشارقة للعلوم الإنسانية والاجتماعية، 17(2)، 210-232.

[Doi:10.36394/jhss/17/2B/8](https://doi.org/10.36394/jhss/17/2B/8)

تللاوة، محمد أحمد، والخطيب، أحمد شريف (2023). أثر تنوع أعضاء مجلس الإدارة على الأداء المالي للمصارف الفلسطينية المدرجة في بورصة فلسطين، مجلة جامعة القدس المفتوحة لبحوث الادارية والاقتصادية، 8(19)، 39-26. <https://doi.org/10.33977/1760-008-019-003>.

الجلبي، وليد سمير (2023). أثر الافصاح الاختياري على العلاقة بين خصائص مجلس الإدارة وخصائص الشركة وانعكاساته على تخفيض تكاليف الوكالة: دليل تطبيقي من الشركات المقيدة بالبورصة المصرية، المجلة العلمية لبحوث والدراسات التجارية، 37(2)، 1445-1564.

الغبير، فتحي (2022، كانون أول-26). القطاع الصناعي يقود عجلة النمو الاقتصادي في 2022، وكالة الأنباء الأردنية (بترا)، استرجعت بتاريخ: 12_06_2024 من [الجغبير: القطاع الصناعي يقود عجلة النمو الاقتصادي في 2022](http://petra.gov.jo) (petra.gov.jo)[2022](http://petra.gov.jo)

الجويسيم، فتحي، وعامر، محمد (2020). خصائص مجلس الإدارة وأثرها على الأداء المالي: دراسة تحليلية على قطاع البنوك بالسوق السعودي، مجلة أبعاد اقتصادية، 10(1)، 39-65.

حسناوي، ربيعة، وبوجطو، حكيم (2023). أثر مجلس الإدارة كآلية للحوكمة على التعثر المالي للشركات: دراسة حالة عينة من شركات المساهمة الجزائرية للفترة (2017-2021)، مجلة البحث في العلوم المالية والمحاسبية، 18(1)، 158-178. <https://www.asjp.cerist.dz/en/article/230556>

الحسناوي، سالم، وصاحب، نوفل (2023). اختبار التعثر المالي لشركات الاستثمار باستعمال التحليل التمييزي "نموذج Sherro" دراسة تطبيقية في سوق العراق للأوراق المالية، مجلة مركز دراسات الكوفة، 69، 1-27. <https://doi.org/10.36322/jksc.v1i69.11926>

- الحمدي، عبدالعظيم بن محسن (2020). حوكمة الشركات (ط.1)، صنعاء: دار الكتب الوطنية.
- الحوши، محمد محمود (2021). العلاقة بين خصائص مجلس الإدارة ومستوى الاصفاح عن القطاعات التشغيلية في ظل التأثير المعدل لتركيز القطاع: دراسة تطبيقية على الشركات المقيدة بالبورصة المصرية، مجلة الاسكندرية للبحوث المحاسبية، 4(1)، 1-96.
- خطاب، نهى محمد (2023). أثر المسؤولية الاجتماعية وحوكمة الشركات على التعثر المالي، مجلة البحوث في العلوم المالية والمحاسبية، 8(1)، 1-30. [Doi: 10.37169/1992-008-001-001](https://doi.org/10.37169/1992-008-001-001)
- الدسوقي، فاطمة، خليل، شيماء، والقزاز، السيد جمال (2022). أثر خصائص مجلس الإدارة على العلاقة بين جودة الأرباح وكفاءة الاستثمار في الشركات المساهمة المصرية، المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية، 13(3)، 267-207. [Doi:10.21608/jces.2022.268895](https://doi.org/10.21608/jces.2022.268895)
- سرور، هبة محمد، وشوقي، علا محمد (2022). أثر خصائص مجلس الإدارة على الأداء المالي للشركات المصرية قبل واثناء جائحة كورونا، مجلة التجارة والتمويل، 42(2)، 1-34. [Doi: 10.21608/caf.2022.251767](https://doi.org/10.21608/caf.2022.251767)
- سمور، محمد ودرغام، ماهر (2020). أثر مكونات هيكل الملكية على تكاليف الوكالة للبنوك المدرجة في بورصة فلسطين: دراسة تطبيقية، مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات الاقتصادية والإدارية، 28(3)، 1-20. <https://search.emarefa.net/detail/BIM-1278562>
- صالح، سمير، حسان، مروة، وجودة، ايمان (2021). أثر الآليات الداخلية لحوكمة الشركات على قيمة الشركة: دراسة تطبيقية على الشركات المقيدة في البورصة المصرية، مجلة الدراسات والبحوث التجارية، 41(1)، 289-324.
- الصائغ، مها وباعقل، فاطمة (2023). أثر خصائص مجلس الإدارة على الأداء المالي للشركات المساهمة الصناعية السعودية: دراسة تطبيقية، مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية والقانونية، 7(8)، 73-89. [DOI:10.26389/ajrsp.q251222](https://doi.org/10.26389/ajrsp.q251222)
- الطاونة، خالد (2020). حوكمة الشركات في الأردن. متوفر عبر الرابط: <https://www.ammanchamber.org.jo/UploadedFiles/201881695933.pdf>
- عابدين، محمد مهدي (2020). موسوعة الحوكمة في الشركات والبنوك (الجزء الأول)، تونس: دار محمود للنشر والتوزيع.

العشّي، هارون، وبوراس، فايزه (2019). *مبادئ الإحصاء الوصفي* (ط.1)، عمان: دار وائل للنشر والتوزيع.

علي، أحمد شعبان (2021). *موسوعة البنوك والائتمان السياسي الائتمانية للبنوك* ، القاهرة: دار التعليم الجامعي.

القطانى، محمد بن دليم (2019). *بيئة عمل الشركات: نحو منظمة صحية واحترافية وطموحة*. ISBN: 1780584725, 9781780584720, E-Kutub Ltd.

قديلجي، عامر إبراهيم (2017). *البحث العلمي واستخدام مصادر المعلومات التقليدية والالكترونية*، ط7، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.

كموش، عبد المجيد وخنوف، أكرم (2022). مجلس الإدارة كآلية للحكومة وأثره على التعثر المالي للشركات: دراسة ميدانية على عينة من الشركات بولاية سطيف، مجلة المنهل الاقتصادي، 5(2)، 307-322. <https://www.asjp.cerist.dz/en/article/203389>

مروة، يعقوب وجيلالي، بوشرف (2020). أثر خصائص مجلس الإدارة على اداء المؤسسات الاقتصادية. *مجلة الاستراتيجية والتنمية*، 10(1)، 26-44.

المغربي، محمد الفاتح (2020). *حكمة الشركات* ، عمان: الاكاديمية الحديثة للكتاب الجامعي.

النجار، سامح محمد أمين، وبسيوني، مروة محمد ماهر (2022). أثر العلاقة بين خصائص مجلس الإدارة وجودة الأرباح على خطر التعثر المالي للشركات: أدلة عملية من بيئة الأعمال المصرية، *مجلة الإسكندرية للبحوث المحاسبية*، 6(3)، 259-336. [Doi:10.21608/aljalexu.2022.268190](https://doi.org/10.21608/aljalexu.2022.268190)

يونس، عبدالله حسين (2022). أثر التعثر المالي في ظل الدور المعدل لدورة حياة الشركة على السلوك الانتهازي للإدارة في تحديد ضريبة الدخل: دليل من الشركات المقيدة بالبورصة المصرية، *مجلة الإسكندرية للبحوث المحاسبية*، 6(2)، 329-406. [Doi:10.21608/aljalexu.2022.253512](https://doi.org/10.21608/aljalexu.2022.253512)

ثانيًا: المراجع الأجنبية

- Adiwibowo, A. S., Rohmah, D. S., & Nurmala, P. (2023). The Role of Financial Distress on Company Life Cycle and Stock Return. *JAK (Jurnal Akuntansi) Kajian Ilmiah Akuntansi*, 10(2), 283-295. <https://doi.org/10.30656/jak.v10i2.6222>
- Augustina, Y., & Anwar, C. E. (2021). The influence of corporate governance structures on financial distress: A study of coal mining companies. *KnE Social Sciences*, 313-321. <https://doi.org/10.18502/kss.v5i8.9383>
- Ajanthan, A., & Ramesh, S. (2021). Do board size and non-executive directors affect intellectual capital disclosure? Sri Lankan banking industry. *International Journal of Accounting and Business Finance*, 7(2), 116-130.
- Alabdullah, T. T. Y., & Naseer, H. Q. (2023). Corporate Governance Strategic Performance as a Significant Strategic Management to Promoting Profitability: A Study in UAE *Journal of Humanities, Social Sciences and Business*, 2(4), 620-635. <https://doi.org/10.55047/jhssb.v2i4.706>
- Al-Absy, M., & Hasan, M. (2023). Impact of the board of directors' characteristics on firm performance: A case of Bahraini listed firms. *Probl. Perspect. Manag*, 21, 291-301. [http://dx.doi.org/10.21511/ppm.21\(1\).2023.25](http://dx.doi.org/10.21511/ppm.21(1).2023.25)
- Alareeni, B., & Hamdan, A. (2023). *Explore Business, Technology Opportunities and Challenges After the Covid-19 Pandemic*. Springer Nature.
- Ali, S., ur Rehman, R., Aslam, S., Khan, I., & Murtaza, G. (2023). Does board diversity reduce the likelihood of financial distress in the presence of a powerful Chinese CEO? *Management Decision*, 61(6), 1798-1815. <https://doi.org/10.1108/MD-01-2022-0007>
- Aljughaiman, A. A., Nguyen, T. H., Trinh, V. Q., & Du, A. (2023). The Covid-19 outbreak, corporate financial distress and earnings management. *International review of financial analysis*, 88, 1-13. <https://doi.org/10.1016/j.irfa.2023.102675>
- Al-Matari, E. M., Mgammal, M. H., Alosaimi, M. H., Alruwaili, T. F., & Al-Bogami, S. (2022). Fintech, board of directors and corporate performance in Saudi Arabia

- financial sector: Empirical study. *Sustainability*, 14(17), 1-23. <https://doi.org/10.3390/su141710750>
- Alves, S. (2023). CEO duality, earnings quality and board independence. *Journal of Financial Reporting and Accounting*, 21(2), 217-231. <https://doi.org/10.1108/JFRA-07-2020-0191>
- Antunes, J., Wanke, P., Fonseca, T., & Tan, Y. (2023). Do ESG Risk Scores Influence Financial Distress? Evidence from a Dynamic NDEA Approach. *Sustainability*, 15(9), 1-32. <https://doi.org/10.3390/su15097560>
- Assidi, S. (2020). The effect of voluntary disclosures and corporate governance on firm value: a study of listed firms in France. *International Journal of Disclosure and Governance*, 17(2), 168-179. <https://doi.org/10.1057/s41310-020-00090-1>
- Bhimavarapu, V. M., Rastogi, S., Kanoujiya, J., & Rawal, A. (2023). Repercussion of financial distress and corporate disclosure on the valuation of non-financial firms in India. *Future Business Journal*, 9(1), 9-62. <https://doi.org/10.1186/s43093-023-00248-7>
- Gallego-Alvarez, I., & Pucheta-Martínez, M. C. (2022). Sustainable development through the effect of board diversity and CEO duality on corporate risk: Does the state-owned enterprises matter? *Sustainable Development*, 30(6), 1462-1476. <https://doi.org/10.1002/sd.2321>
- Hamad, S., Draz, M. U., & Lai, F. W. (2020). The impact of corporate governance and sustainability reporting on integrated reporting: A conceptual framework. *Sage Open*, 10(2), 1-15. <https://doi.org/10.1177/2158244020927431>
- Hassan, S. S. M. (2022). The impact of board of directors' characteristics on financial distress: Empirical evidence from Egypt using logit and discriminant analysis models. *Scientific Journal of Financial and Commercial Studies and Research*, 3(1), 205-234.
- Jajuga, K., Locarek-Junge, H., Orłowski, L. T., & Staehr, K. (2019). *Contemporary Trends and Challenges in Finance: Proceedings from the 5th Wroclaw International Conference in Finance*. Springer International Publishing.

- Jogani, p. s., & Patel, r. n. (2020). An impact of corporate governance on financial performance of selected non-financial companies. *CLEAR International Journal of Research in Commerce & Management*, 11(7), 18-20.
- Johan, N., Muhamad, N., & Yusoff, W. S. (2022). Board Diversity in Financial Distress Companies in Malaysia. *The Asian Journal of Professional & Business Studies*, 3(2), 1-14. <https://doi.org/10.61688/ajpbs.v3i2.46>
- Kalbuana, N., Taqi, M., Uzliawati, L., & Ramdhani, D. (2023). CEO narcissism, corporate governance, financial distress, and company size on corporate tax avoidance. *Cogent Business & Management*, 10(1), 1-22. <https://doi.org/10.1080/23311975.2023.2167550>
- Kanakriyah, R. (2021). The impact of board of directors' characteristics on firm performance: a case study in Jordan. *The Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 8(3), 341-350. <https://doi.org/10.13106/jafeb.2021.vol8.no3.0341>
- Kao, M. F., Hodgkinson, L., & Jaafar, A. (2019). Ownership structure, board of directors and firm performance: evidence from Taiwan. *Corporate Governance: The international journal of business in society*, 19(1), 189-216.
- Karas, M., & Režňáková, M. (2020). Cash flows indicators in the prediction of financial distress. *Engineering Economics*, 31(5), 525-535. <https://doi.org/10.5755/j01.ee.31.5.25202>
- Khanh, V., Hung, D., Van, V., & Huyen, H. (2020). A study on the effect of corporate governance and capital structure on firm value in Vietnam. *Accounting*, 6(3), 221-230. <DOI: 10.5267/j.ac.2020.3.004>
- Maier, F., & Yurtoglu, B. B. (2022). Board Characteristics and the Insolvency Risk of Non-Financial Firms. *Journal of Risk and Financial Management*, 15(7), 303. <https://doi.org/10.3390/jrfm15070303>
- Maulidi, A., Shonhadji, N., Sari, R. P., Nuswantara, D. A., & Widuri, R. (2022). Are female CFOs more ethical to the occurrences of financial reporting fraud? Theoretical and empirical evidence from cross-listed firms in the US. *Journal of Financial Crime*, ahead-of-print. <https://doi.org/10.1108/JFC-07-2022-0170>

- Milašinović, M., Radojević, A., & Jovković, B. (2023). Characteristics of the Board of Directors and Dividend Policy: A Case Study of Banks in Western Balkans. *Our Economy/Nase Gospodarstvo*, 69(1), 10-18. <https://doi.org/10.2478/ngoe-2023-0002>
- Nguyen, V. C., & Huynh, T. N. T. (2023). Characteristics of the Board of Directors and Corporate Financial Performance—Empirical Evidence. *Economies*, 11(2), 53. <https://doi.org/10.3390/economies11020053>
- Olaoye, C. O., & Adeyemi, O. S. (2021). Corporate governance and performance of Deposit Money Banks in Nigeria. *International Journal of Management (IJM)*, 12(3), 422-444.
- Onyema, A. C., & Ezeagba, C. E. (2023). Corporate Board Attributes and Financial Distress among Insurance Companies Listed On the Nigerian Stock Exchange. *International Journal of Innovative Finance and Economics Research*, 11(2), 159-168.
- Qawqzeh, H. K., Bshayreh, M. M., & Alharbi, A. W. (2021). Does ownership structure affect audit quality in countries characterized by a weak legal protection of the shareholders? *Journal of Financial Reporting and Accounting*, 19(5), 707-724. <https://doi.org/10.1108/JFRA-08-2020-0226>
- Rachmawati, I., & Hendayani, R. (Eds.). (2020). *Managing Learning Organization in Industry 4.0: Proceedings of the International Seminar and Conference on Learning Organization (ISCLO 2019)*, Bandung, Indonesia, October 9-10, 2019. Routledge.
- Rouf, M. A., & Hossan, M. A. (2021). The effects of board size and board composition on CSR disclosure: a study of banking sectors in Bangladesh. *International Journal of Ethics and Systems*, 37(1), 105-121. <https://doi.org/10.1108/IJOES-06-2020-0079>
- Salim, S. (2023). Promoting Firm Performance via Board of Directors Effectiveness: A Study of Financial Services Companies in New Orleans. *Journal of Management, Accounting, General Finance and International Economic Issues*, 3(1), 16-31. <https://doi.org/10.55047/marginal.v3i1.848>

Setiawan, D., Fadjarenie, A., & Oktris, L. (2023). Effect of Board of Directors Size, Board of Directors Characteristics, Ownership Structure, and Company Size on the Quality of Sustainability Reporting Disclosures. *Journal Research of Social, Science, Economics, and Management*, 2(08), 1779-1796.
<https://doi.org/10.59141/jrssem.v2i08.404>

Sharif, D. M. J., & Hossain, M. I. (2020). The Effect of Corporate Governance Practice on Firms' Profitability in the Manufacturing Industry of Bangladesh. *Journal of Business & Economics*, 1, 101-120.

Singh, R. K., & Sharma, S. K. (2024). A non-parametric synthesis measure for board quality: empirical evidence from Indian banks. *Benchmarking an International Journal*, 31(4), 1092-1114. <https://doi.org/10.1108/BIJ-10-2022-0663>

Tabassum, N., & Singh, S. (2020). *Corporate Governance and Organisational Performance: The Impact of Board Structure*. Springer Nature.

Thu, P. T. B. (2023). Effects of board of directors characteristic's on corporate social responsibility disclosure among manufacturing firms listed on the stock exchange of Vietnam. *Journal of Southwest Jiaotong University*, 58(3). 840-854.
<https://doi.org/10.35741/issn.0258-2724.58.3.70>

Tran, T., Nguyen, N. H., Le, B. T., Thanh Vu, N., & Vo, D. H. (2023). Examining financial distress of the Vietnamese listed firms using accounting-based models. *Plos one*, 18(5), 1-17. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0284451>

Yilmaz, S. (2022). *Contemporary Business and Economic Issues*. Akademisyen Publishing House Inc.

الملحقات

الملحق (1)

أسماء الشركات الصناعية المساهمة العامة التي مثلت عينة الدراسة

| الشركة | الرقم |
|---|-------|
| دار الدواء للتنمية والاستثمار | .1 |
| الحياة للصناعات الدوائية | .2 |
| فيلاطفيا لصناعة الأدوية | .3 |
| الصناعية التجارية الزراعية (الإنتاج) | .4 |
| المتصدرة للأعمال والمشاريع | .5 |
| الموارد الصناعية الأردنية | .6 |
| العربية لصناعة المبيدات والأدوية البيطرية | .7 |
| الأردنية لتجهيز وتسويق الدواجن ومنتجاتها | .8 |
| الألبان الأردنية | .9 |
| الاستثمارات العامة | .10 |
| مصنع الاتحاد لإنتاج التبغ والسجائر | .11 |
| العربية لصناعة الالمنيوم/ارال | .12 |
| الوطنية لصناعة الصلب | .13 |
| مناجم الفوسفات الأردنية | .14 |
| البوتاس العربية | .15 |
| حديد الأردن | .16 |
| الوطنية لصناعات الالمنيوم | .17 |
| اسمنت الشمالية | .18 |
| الأردنية لصناعة الأنابيب | .19 |
| الباطون الجاهز والتوريدات الانشائية | .20 |
| العالمية الحديثة للزيوت النباتية | .21 |
| دار الغذاء | .22 |
| مصنع الزيوت النباتية الأردنية | .23 |
| سنورة للصناعات الغذائية | .24 |
| العربية لصناعة المواسير المعدنية | .25 |
| القدس للصناعات الخرسانية | .26 |
| أساس للصناعات الخرسانية | .27 |
| مصنع الكابلات المتحدة | .28 |
| مصنع الأجواخ الأردنية | .29 |

المحلق (2)
مخرجات التحليل الإحصائي

Descriptives

Descriptive Statistics

| year | | N | Minimum | Maximum | Mean | Std. Deviation |
|---------|--------------------|----|---------|---------|--------|----------------|
| 2016.00 | x1 | 29 | 4.00 | 13.00 | 7.4483 | 2.27700 |
| | Valid N (listwise) | 29 | | | | |
| 2017.00 | x1 | 29 | 5.00 | 14.00 | 7.4828 | 2.30869 |
| | Valid N (listwise) | 29 | | | | |
| 2018.00 | x1 | 29 | 5.00 | 13.00 | 7.4828 | 2.08088 |
| | Valid N (listwise) | 29 | | | | |
| 2019.00 | x1 | 29 | 5.00 | 13.00 | 7.4483 | 2.16442 |
| | Valid N (listwise) | 29 | | | | |
| 2020.00 | x1 | 29 | 5.00 | 13.00 | 7.4483 | 2.27700 |
| | Valid N (listwise) | 29 | | | | |
| 2021.00 | x1 | 29 | 5.00 | 13.00 | 7.5517 | 2.30816 |
| | Valid N (listwise) | 29 | | | | |
| 2022.00 | x1 | 29 | 5.00 | 13.00 | 7.4483 | 2.26126 |
| | Valid N (listwise) | 29 | | | | |

Descriptives

Descriptive Statistics

| | N | Minimum | Maximum | Mean | Std. Deviation |
|--------------------|-----|---------|---------|--------|----------------|
| x1 | 203 | 4.00 | 14.00 | 7.4729 | 2.20777 |
| Valid N (listwise) | 203 | | | | |

Descriptives

Descriptive Statistics

| year | | N | Minimum | Maximum | Mean | Std. Deviation |
|---------|--------------------|----|---------|---------|-------|----------------|
| 2016.00 | x2 | 29 | .00 | 1.00 | .3879 | .26901 |
| | Valid N (listwise) | 29 | | | | |
| 2017.00 | x2 | 29 | .00 | 1.00 | .3875 | .26526 |
| | Valid N (listwise) | 29 | | | | |
| 2018.00 | x2 | 29 | .00 | 1.00 | .4399 | .23363 |
| | Valid N (listwise) | 29 | | | | |
| 2019.00 | x2 | 29 | .00 | 1.00 | .4332 | .24056 |
| | Valid N (listwise) | 29 | | | | |
| 2020.00 | x2 | 29 | .00 | 1.00 | .4726 | .25689 |
| | Valid N (listwise) | 29 | | | | |
| 2021.00 | x2 | 29 | .00 | 1.00 | .4468 | .26377 |
| | Valid N (listwise) | 29 | | | | |
| 2022.00 | x2 | 29 | .00 | 1.00 | .4537 | .25667 |
| | Valid N (listwise) | 29 | | | | |

Descriptives**Descriptive Statistics**

| | N | Minimum | Maximum | Mean | Std. Deviation |
|--------------------|-----|---------|---------|-------|----------------|
| x2 | 203 | .00 | 1.00 | .4317 | .25338 |
| Valid N (listwise) | 203 | | | | |

Descriptives**Descriptive Statistics**

| year | | N | Minimum | Maximum | Mean | Std. Deviation |
|---------|--------------------|----|---------|---------|-------|----------------|
| 2016.00 | x3 | 29 | .00 | 1.00 | .8621 | .35093 |
| | Valid N (listwise) | 29 | | | | |
| 2017.00 | x3 | 29 | .00 | 1.00 | .9310 | .25788 |
| | Valid N (listwise) | 29 | | | | |
| 2018.00 | x3 | 29 | .00 | 1.00 | .9655 | .18570 |
| | Valid N (listwise) | 29 | | | | |
| 2019.00 | x3 | 29 | .00 | 1.00 | .9655 | .18570 |
| | Valid N (listwise) | 29 | | | | |
| 2020.00 | x3 | 29 | .00 | 1.00 | .9655 | .18570 |
| | Valid N (listwise) | 29 | | | | |
| 2021.00 | x3 | 29 | .00 | 1.00 | .9655 | .18570 |
| | Valid N (listwise) | 29 | | | | |
| 2022.00 | x3 | 29 | .00 | 1.00 | .9655 | .18570 |
| | Valid N (listwise) | 29 | | | | |

Descriptives**Descriptive Statistics**

| | N | Minimum | Maximum | Mean | Std. Deviation |
|--------------------|-----|---------|---------|-------|----------------|
| x3 | 203 | .00 | 1.00 | .9458 | .22695 |
| Valid N (listwise) | 203 | | | | |

Descriptives

| year | | N | Minimum | Maximum | Mean | Std. Deviation |
|---------|--------------------|----|---------|---------|-------|----------------|
| 2016.00 | x4 | 29 | .00 | .22 | .0179 | .05483 |
| | Valid N (listwise) | 29 | | | | |
| 2017.00 | x4 | 29 | .00 | .22 | .0218 | .05732 |
| | Valid N (listwise) | 29 | | | | |
| 2018.00 | x4 | 29 | .00 | .33 | .0193 | .06752 |
| | Valid N (listwise) | 29 | | | | |
| 2019.00 | x4 | 29 | .00 | .33 | .0242 | .07118 |
| | Valid N (listwise) | 29 | | | | |
| 2020.00 | x4 | 29 | .00 | .33 | .0240 | .07100 |
| | Valid N (listwise) | 29 | | | | |
| 2021.00 | x4 | 29 | .00 | .33 | .0294 | .08007 |
| | Valid N (listwise) | 29 | | | | |
| 2022.00 | x4 | 29 | .00 | .38 | .0349 | .08866 |
| | Valid N (listwise) | 29 | | | | |

Descriptives

Descriptive Statistics

| | N | Minimum | Maximum | Mean | Std. Deviation |
|--------------------|-----|---------|---------|-------|----------------|
| x4 | 203 | .00 | .38 | .0245 | .07010 |
| Valid N (listwise) | 203 | | | | |

Descriptives

Descriptive Statistics

| year | | N | Minimum | Maximum | Mean | Std. Deviation |
|---------|--------------------|----|---------|---------|-------|----------------|
| 2016.00 | x5 | 29 | .00 | .97 | .3989 | .30675 |
| | Valid N (listwise) | 29 | | | | |
| 2017.00 | x5 | 29 | .00 | .97 | .3953 | .29127 |
| | Valid N (listwise) | 29 | | | | |
| 2018.00 | x5 | 29 | .00 | .97 | .3989 | .27968 |
| | Valid N (listwise) | 29 | | | | |
| 2019.00 | x5 | 29 | .00 | .97 | .3875 | .28718 |
| | Valid N (listwise) | 29 | | | | |
| 2020.00 | x5 | 29 | .00 | .97 | .3819 | .28093 |
| | Valid N (listwise) | 29 | | | | |
| 2021.00 | x5 | 29 | .00 | .96 | .3945 | .30962 |
| | Valid N (listwise) | 29 | | | | |
| 2022.00 | x5 | 29 | .00 | .96 | .4033 | .30509 |
| | Valid N (listwise) | 29 | | | | |

Descriptives

Descriptive Statistics

| | N | Minimum | Maximum | Mean | Std. Deviation |
|--------------------|-----|---------|---------|-------|----------------|
| x5 | 203 | .00 | .97 | .3943 | .29027 |
| Valid N (listwise) | 203 | | | | |

Frequencies

VAR00003

| year | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------|-------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| 2016.00 | Valid | 1.00 | 13 | 44.8 | 44.8 |
| | | 2.00 | 6 | 20.7 | 65.5 |
| | | 3.00 | 10 | 34.5 | 100.0 |
| | Total | 29 | 100.0 | 100.0 | |
| 2017.00 | Valid | 1.00 | 13 | 44.8 | 44.8 |
| | | 2.00 | 3 | 10.3 | 55.2 |
| | | 3.00 | 13 | 44.8 | 100.0 |
| | Total | 29 | 100.0 | 100.0 | |
| 2018.00 | Valid | 1.00 | 13 | 44.8 | 44.8 |

| | | | | | | |
|---------|-------|-------|----|-------|-------|-------|
| | | 2.00 | 1 | 3.4 | 3.4 | 48.3 |
| | | 3.00 | 15 | 51.7 | 51.7 | 100.0 |
| | | Total | 29 | 100.0 | 100.0 | |
| | | 1.00 | 12 | 41.4 | 41.4 | 41.4 |
| 2019.00 | Valid | 2.00 | 4 | 13.8 | 13.8 | 55.2 |
| | | 3.00 | 13 | 44.8 | 44.8 | 100.0 |
| | | Total | 29 | 100.0 | 100.0 | |
| | | 1.00 | 14 | 48.3 | 48.3 | 48.3 |
| 2020.00 | Valid | 2.00 | 3 | 10.3 | 10.3 | 58.6 |
| | | 3.00 | 12 | 41.4 | 41.4 | 100.0 |
| | | Total | 29 | 100.0 | 100.0 | |
| | | 1.00 | 15 | 51.7 | 51.7 | 51.7 |
| 2021.00 | Valid | 2.00 | 3 | 10.3 | 10.3 | 62.1 |
| | | 3.00 | 11 | 37.9 | 37.9 | 100.0 |
| | | Total | 29 | 100.0 | 100.0 | |
| | | 1.00 | 13 | 44.8 | 44.8 | 44.8 |
| 2022.00 | Valid | 2.00 | 6 | 20.7 | 20.7 | 65.5 |
| | | 3.00 | 10 | 34.5 | 34.5 | 100.0 |
| | | Total | 29 | 100.0 | 100.0 | |

Descriptives

Descriptive Statistics

| year | | N | Minimum | Maximum | Mean | Std. Deviation |
|---------|--------------------|----|---------|---------|--------|----------------|
| 2016.00 | z1 | 29 | 6.67 | 9.06 | 7.4869 | .55972 |
| | Valid N (listwise) | 29 | | | | |
| 2017.00 | z1 | 29 | 6.60 | 9.03 | 7.4919 | .55465 |
| | Valid N (listwise) | 29 | | | | |
| 2018.00 | z1 | 29 | 6.61 | 9.05 | 7.4942 | .56319 |
| | Valid N (listwise) | 29 | | | | |
| 2019.00 | z1 | 29 | 6.56 | 9.07 | 7.4911 | .57059 |
| | Valid N (listwise) | 29 | | | | |
| 2020.00 | z1 | 29 | 6.53 | 9.06 | 7.4739 | .58786 |
| | Valid N (listwise) | 29 | | | | |
| 2021.00 | z1 | 29 | 6.50 | 9.18 | 7.4900 | .61244 |
| | Valid N (listwise) | 29 | | | | |
| 2022.00 | z1 | 29 | 6.47 | 9.32 | 7.5234 | .64724 |
| | Valid N (listwise) | 29 | | | | |

Descriptives

Descriptive Statistics

| | N | Minimum | Maximum | Mean | Std. Deviation |
|--------------------|-----|---------|---------|--------|----------------|
| z1 | 203 | 6.47 | 9.32 | 7.4931 | .57734 |
| Valid N (listwise) | 203 | | | | |

Descriptives

Descriptive Statistics

| year | | N | Minimum | Maximum | Mean | Std. Deviation |
|---------|--------------------|----|---------|---------|--------|----------------|
| 2016.00 | z2 | 29 | -7.93 | 36.07 | 4.9403 | 7.56294 |
| | Valid N (listwise) | 29 | | | | |
| 2017.00 | z2 | 29 | -9.62 | 11.61 | 2.7772 | 5.65495 |
| | Valid N (listwise) | 29 | | | | |
| 2018.00 | z2 | 29 | -9.92 | 12.36 | 2.1904 | 5.56328 |
| | Valid N (listwise) | 29 | | | | |
| 2019.00 | z2 | 29 | -14.79 | 14.06 | 1.3448 | 7.35352 |
| | Valid N (listwise) | 29 | | | | |
| 2020.00 | z2 | 29 | -13.30 | 14.14 | 1.3428 | 7.09981 |
| | Valid N (listwise) | 29 | | | | |
| 2021.00 | z2 | 29 | -8.59 | 22.48 | 4.2759 | 6.73715 |
| | Valid N (listwise) | 29 | | | | |
| 2022.00 | z2 | 29 | -7.12 | 34.61 | 5.1647 | 8.77005 |
| | Valid N (listwise) | 29 | | | | |

Descriptives

Descriptive Statistics

| | N | Minimum | Maximum | Mean | Std. Deviation |
|--------------------|-----|---------|---------|--------|----------------|
| z2 | 203 | -14.79 | 36.07 | 3.1480 | 7.09932 |
| Valid N (listwise) | 203 | | | | |

Descriptives

Descriptive Statistics

| year | | N | Minimum | Maximum | Mean | Std. Deviation |
|---------|--------------------|----|---------|---------|---------|----------------|
| 2016.00 | z3 | 29 | 3.20 | 68.84 | 29.5042 | 17.08720 |
| | Valid N (listwise) | 29 | | | | |
| 2017.00 | z3 | 29 | 4.08 | 68.55 | 30.5057 | 16.96639 |
| | Valid N (listwise) | 29 | | | | |
| 2018.00 | z3 | 29 | 4.35 | 71.57 | 33.6289 | 18.53126 |
| | Valid N (listwise) | 29 | | | | |
| 2019.00 | z3 | 29 | 4.49 | 76.79 | 34.8100 | 20.08932 |
| | Valid N (listwise) | 29 | | | | |
| 2020.00 | z3 | 29 | 1.88 | 88.24 | 34.5226 | 22.11977 |
| | Valid N (listwise) | 29 | | | | |
| 2021.00 | z3 | 29 | 1.91 | 99.83 | 34.1892 | 23.85951 |
| | Valid N (listwise) | 29 | | | | |
| 2022.00 | z3 | 29 | .94 | 92.65 | 36.1204 | 23.51906 |
| | Valid N (listwise) | 29 | | | | |

Descriptives

Descriptive Statistics

| | N | Minimum | Maximum | Mean | Std. Deviation |
|--------------------|-----|---------|---------|---------|----------------|
| z3 | 203 | .94 | 99.83 | 33.3259 | 20.30572 |
| Valid N (listwise) | 203 | | | | |

Correlations

Correlations

| | x1 | x2 | x3 | x4 | x5 | z1 | z2 | z3 |
|----|---------------------|----------|----------|---------|--------|----------|----------|----------|
| x1 | Pearson Correlation | 1 | -.264-** | -.067- | .250** | -.194-** | .394** | .290** |
| | Sig. (2-tailed) | | .000 | .341 | .000 | .006 | .000 | .000 |
| | N | 203 | 203 | 203 | 203 | 203 | 203 | 203 |
| x2 | Pearson Correlation | -.264-** | 1 | -.156-* | -.068- | -.122- | -.414-** | -.108- |
| | Sig. (2-tailed) | .000 | | .026 | .336 | .082 | .000 | .126 |
| | N | 203 | 203 | 203 | 203 | 203 | 203 | 203 |
| x3 | Pearson Correlation | -.067- | -.156-* | 1 | -.074- | .124 | .278** | -.089- |
| | Sig. (2-tailed) | .341 | .026 | | .293 | .079 | .000 | .205 |
| | N | 203 | 203 | 203 | 203 | 203 | 203 | 203 |
| x4 | Pearson Correlation | .250** | -.068- | -.074- | 1 | -.125- | .127 | .156* |
| | Sig. (2-tailed) | .000 | .336 | .293 | | .076 | .071 | .027 |
| | N | 203 | 203 | 203 | 203 | 203 | 203 | 203 |
| x5 | Pearson Correlation | -.194-** | -.122- | .124 | -.125- | 1 | -.027- | -.116- |
| | Sig. (2-tailed) | .000 | .082 | .079 | .076 | | .698 | .099 |
| | N | 203 | 203 | 203 | 203 | 203 | 203 | 203 |
| z1 | Pearson Correlation | .394** | -.414-** | .278** | .127 | -.027- | 1 | .217** |
| | Sig. (2-tailed) | .006 | .082 | .079 | .076 | | .698 | .099 |
| | N | 203 | 203 | 203 | 203 | 203 | 203 | 203 |
| z2 | Pearson Correlation | -.290** | -.108- | -.089- | .156* | -.116- | .217** | 1 |
| | Sig. (2-tailed) | .000 | .126 | .205 | .027 | .099 | .002 | .000 |
| | N | 203 | 203 | 203 | 203 | 203 | 203 | 203 |
| z3 | Pearson Correlation | -.347-** | -.115- | .179* | -.116- | .334** | .178* | -.429-** |
| | Sig. (2-tailed) | .000 | .103 | .011 | .100 | .000 | .011 | .000 |
| | N | 203 | 203 | 203 | 203 | 203 | 203 | 203 |

**, Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

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

Regression

Coefficients^a

| Model | Collinearity Statistics | |
|-------|-------------------------|------|
| | Tolerance | VIF |
| 1 | x1 | .831 |
| | x2 | .874 |
| | x3 | .954 |
| | x4 | .928 |
| | x5 | .918 |

a. Dependent Variable: y

Regression

Variables Entered/Removed^a

| Model | Variables Entered | Variables Removed | Method |
|-------|--|-------------------|--------|
| 1 | z3, x2, x4, x3, x5, z2, x1, z1 ^b | . | Enter |

a. Dependent Variable: y

b. All requested variables entered.

Model Summary^b

| Model | R | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate | Durbin-Watson |
|-------|-------------------|----------|-------------------|----------------------------|---------------|
| 1 | .732 ^a | .535 | .516 | 2.65702 | 1.694 |

a. Predictors: (Constant), z3, x2, x4, x3, x5, z2, x1, z1

b. Dependent Variable: y

ANOVA^a

| Model | Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig. |
|-------|----------------|----------|-------------|---------|--------|
| 1 | Regression | 1577.606 | 8 | 197.201 | 27.933 |
| | Residual | 1369.594 | 194 | 7.060 | |
| | Total | 2947.200 | 202 | | |

a. Dependent Variable: y

b. Predictors: (Constant), z3, x2, x4, x3, x5, z2, x1, z1

Coefficients^a

| Model | Unstandardized Coefficients | | Standardized Coefficients | t | Sig. |
|-------|-----------------------------|------------|------------------------------|--------|--------------|
| | B | Std. Error | | | |
| 1 | (Constant) | .003 | 2.959 | | .999 |
| | x1 | .515 | .108 | .298 | 4.759 .000 |
| | x2 | -.618- | .834 | -.041- | -.742- .459 |
| | x3 | 1.653 | .889 | .098 | 1.859 .064 |
| | x4 | -4.000- | 2.779 | -.073- | -1.439- .152 |
| | x5 | 3.023 | .701 | .230 | 4.315 .000 |
| | z1 | .052 | .432 | .008 | .121 .904 |
| | z2 | .080 | .031 | .149 | 2.563 .011 |
| | z3 | -.102- | .012 | -.545- | -8.312- .000 |

a. Dependent Variable: y

Residuals Statistics^a

| | Minimum | Maximum | Mean | Std. Deviation | N |
|----------------------|-----------|----------|--------|----------------|-----|
| Predicted Value | -4.1614- | 10.8450 | 3.4703 | 2.79463 | 203 |
| Residual | -4.08858- | 24.13459 | .00000 | 2.60388 | 203 |
| Std. Predicted Value | -2.731- | 2.639 | .000 | 1.000 | 203 |
| Std. Residual | -1.539- | 9.083 | .000 | .980 | 203 |

a. Dependent Variable: y