

تطوير نموذج محاسبي للتنبؤ بالتعثر المالي للشركات

دراسة تطبيقية في بيئة الأعمال السعودية

د. أحمد حامد محمود عبد الحليم

قسم المحاسبة - كلية التجارة

جامعة بنها

د. نبيل ياسين أحمد

قسم المحاسبة - كلية التجارة

جامعة سوهاج

تطوير نموذج محاسبي للتنبؤ بالتعثر المالي للشركات - دراسة تطبيقية
في بيئة الأعمال السعودية

د. نبيل ياسين أحمد

د. أحمد حامد محمود عبد الحليم

قسم المحاسبة - كلية التجارة

قسم المحاسبة - كلية التجارة

جامعة سوهاج

جامعة بنها

ملخص البحث:

يتمثل الهدف الرئيسي للبحث في: محاولة اقتراح نموذج للتنبؤ بالتعثر المالي للشركات، بالإضافة إلى مجموعة من الأهداف الفرعية الأخرى مثل: تحديد طبيعة وأسباب التعثر المالي للشركات، وأهمية التنبؤ به لمنع حدوث الفشل المالي أو إفلاس الشركات.

وفي سبيل تحقيق ذلك اعتمد الباحثان على كل من منهجي البحث العلمي الاستقرائي والاستنباطي، وإجراء دراسة ميدانية من خلال توزيع قائمة استقصاء على عينة مكونة من (٦٥) مفردة من المديرين الماليين، المراجعين الداخليين، والمراجعين الخارجيين، بالإضافة إلى إجراء دراسة تطبيقية على عدد (١٨) شركة من شركات المساهمة السعودية التي يتم تداول أسهمها في سوق المال السعودي - ممثلة في ثلاث قطاعات - من خلال تقاريرها المالية للفترة من ٢٠٠٨ حتى ٢٠١٢م. وتم تحليل البيانات باستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة وتطبيقها من خلال برنامج (SPSS).

وأظهرت النتائج أن التعثر المالي يرجع إلى أسباب متعلقة: بالإنتاج، بالتسويق، بالعنصر المالي، بالعنصر البشري. كما توصلت الدراسة إلى اقتراح نموذج محاسبي للتنبؤ بالتعثر المالي للشركات معتمداً على نموذج Altman.

واختتمت الدراسة ببعض التوصيات، حيث يوصي الباحثان بضرورة تبني الهيئة السعودية للمحاسبين القانونيين إصدار معيار محاسبي للتعثر المالي، وكذلك ضرورة تطبيق النموذج المحاسبي المقترح والتي توصلت إليه الدراسة للتنبؤ بالتعثر المالي، وتطبيقه على مختلف الشركات السعودية للوقوف على طبيعة ما يواجه هذه الشركات من عقبات ومصاعب لمحاولة التغلب عليها وحلها قبل أن تتعرض هذه الشركات للتعثر والإفلاس أو التصفية.

الكلمات المفتاحية : التعثر المالي، الفشل المالي، النسب المالية، التنبؤ بالتعثر المالي.

Developing an Accounting model to Predict Companies Financial Distress of - An Empirical Study in the Saudi Business Environment

Dr. Ahmed Hamed Mahmoud Abdelhalim
Department of Accounting
Faculty of Commerce,
Banha University

Dr. Nabil Yaseen AHMED
Department of Accounting
Faculty of Commerce,
Sohag University

Abstract:

This study mainly aims to propose a model to predict the financial failure of companies, in addition to other sub-objectives such as: determining the nature and effects of the financial failure of the companies, and the importance of predictable to prevent financial failure or bankrupt companies.

Using both inductive and deductive approach, the researchers conduct a field study was conducted through the distri-

bution of questionnaires to a sample of (65) of financial managers, internal auditors, and external auditors. Also, an empirical study on the number of (18) Saudi listed Companies represent three sectors through their financial reports for the period from 2008 to 2012.. Data were analyzed using appropriate statistical methods and their application through the program (SPSS).

The results showed that the reasons of financial failure are related to: production, marketing, financial element, and the human element. Also, the study proposes an accounting model to predict financial failure for companies dependent on the Altman model.

The study recommends the Saudi Certified Public Accountants Organization to issue an accounting standard for financial failure, as well as the need to apply the proposed accounting model to various Saudi companies to find out the nature of what is facing these companies of obstacles and difficulties, to try to overcome and resolve them before that these companies are being stalled, bankruptcy or liquidation.

Key words: financial distress, financial failure, financial ratios, prediction of financial distress .

١ - المبحث الأول

الإطار العام للبحث

١/١ - المقدمة وطبيعة المشكلة:

يؤثر التعثر المالي للشركات على مصالح كل من الإدارة والعاملين والدائنين والمستثمرين وغيرهم من الأطراف ذات العلاقة بالشركة، كما أنه يؤثر ويهدد الاستقرار الاقتصادي نتيجة انخفاض الحصيلة الضريبية وارتفاع معدلات البطالة (Mbat & Eyo, 2013).

وعلى الرغم من أن التعثر والفسل المالي يعد ظاهرة دولية تحدث في الدول المتقدمة والدول النامية، إلا أن احتمالات حدوثه تكون كبيرة في الدول النامية بسبب طبيعة البيئة الاقتصادية والسياسية والاجتماعية في هذه الدول (Ijaz, et. al., 2013).

وقد تزايد الاهتمام بالتنبؤ بالتعثر المالي خلال الفترة الماضية، وساعد على ذلك عدة عوامل يتمثل أهمها فيما يلي (Alareeni & Branson, 2013):

- إن البيئة الاقتصادية في كثير من الدول وخاصة الدول المتقدمة تغيرت بسرعة كبيرة خلال السنوات القليلة الماضية، حيث أصبحت كثير من الشركات تعمل على نطاق دولي، فضلاً عن زيادة حدة المنافسة.

- إن التكاليف الكلية للفسل عادة تكون كبيرة نظراً لأنه يؤثر على مصالح أطراف عديدة كالدائنين والموردين والمستثمرين.

ويضيف الباحثان لما سبق، أن ما يحدث على الساحة العربية وما تشهده من ثورات واضطرابات خلال الفترة الماضية، يؤثر بلا شك على نشاط واستقرار الشركات.

هذا، وتبدو أهمية نماذج التنبؤ بالتعثر والفسل المالي من أنها تساعد على اتخاذ الإجراءات التصحيحية اللازمة قبل وقوع المشكلة، كما أن تحديد احتمالات

التعثر في وقت مبكر يساعد الأطراف ذات العلاقة بالشركة على إعادة تشكيل خططهم وقراراتهم.

وبالرغم من تزايد الاهتمام بصياغة نماذج للتنبؤ بالتعثر وال فشل المالي، إلا أن معظم هذه النماذج تم صياغتها وتطبيقها في الدول المتقدمة، حيث تتسم الأسواق في هذه الدول بتوافر البيانات، وانخفاض درجة التدخل الحكومي، وتوافر نظم متطورة لحماية المستثمرين، بالإضافة إلى توافر القوانين المرتبطة بالإفلاس، وعلى ذلك فإن النماذج التي تم صياغتها في الدول المتقدمة قد لا تصلح للتطبيق في الدول النامية نتيجة اختلاف البيئة التي تعمل فيها الشركات (Zeni & Ameer, 2010).

وتركز الدراسة الحالية على محورين هما:-

المحور الأول: أسباب التعثر المالي في بيئة الأعمال السعودية، وذلك من خلال دراسة ميدانية لاستطلاع رأي عينة من المديرين الماليين، المراجعين الداخليين، والمراجعين الخارجيين .

المحور الثاني: دراسة نموذج Altman - حيث يعتبر نموذج Altman من أهم النماذج التي تم الاعتماد عليها في التنبؤ بالتعثر المالي - ومحاولة التعرف على أي من النسب المالية المكونة لهذا النموذج تعتبر الأكثر تأثيراً في التعثر المالي لكل شركة من شركات الدراسة، وما إذا كانت هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين التغير في تلك النسبة المالية (الأكثر تأثيراً من نسب Altman) والتعثر المالي، وذلك على الشركات المساهمة السعودية، ثم اقتراح نموذج محاسبي لتلك العلاقة يساعد على التنبؤ بالتعثر المالي، وقد تم التمييز في هذه الدراسة بين القطاعات الاقتصادية الثلاث لمجال التطبيق (الزراعة والصناعات الغذائية، الفنادق، الاتصالات وتقنية المعلومات) في سوق المال السعودي، للتعرف على النسبة الأكثر تأثيراً في التعثر المالي لكل شركة.

ومما سبق يمكن صياغة مشكلة الدراسة في الإجابة عن السؤالين التاليين: ما هي أسباب التعثر المالي؟، وما هي النسبة المالية X (من نسب نموذج Altman) الأكثر تأثيراً في التعثر المالي (وتعبر عنه Z وهي القيمة الدالة على التعثر المالي)؟، ومحاولة صياغة نموذج محاسبي يربط بين التغير في النسبة المالية الأكثر تأثيراً والتعثر المالي في المستقبل، وذلك في بيئة الأعمال السعودية.

٢/١ - أهداف البحث:

يسعى الباحثان من خلال هذا البحث إلى تحقيق مجموعة من الأهداف تتمثل في:

- تحديد طبيعة وأسباب التعثر المالي للشركات، وأهمية التنبؤ به لمنع حدوث الفشل المالي أو إفلاس الشركات.
- تحديد النسبة المالية X (من نسب Altman) الأكثر تأثيراً في قيمة Z وهي القيمة الدالة على التعثر المالي، وذلك في كل شركة وفي كل قطاع.
- وضع نموذج محاسبي يساعد في التنبؤ بالتعثر المالي من خلال العلاقة بين التغير في النسبة X (من نسب Altman) الأكثر تأثيراً كمتغير مستقل وقيمة Z وهي القيمة الدالة على التعثر المالي كمتغير تابع.

٣/١ - أهمية البحث:

تتبع أهمية البحث العلمية والعملية من أهمية موضوع التعثر المالي للشركات والتنبؤ به لدى العديد من الأطراف مثل: الإدارة والمستثمرين والدائنين والمراجعين والجهات الحكومية بما يمكنهم من الوقوف على حقيقة الأداء المالي للشركة، ولما له من تأثير خطير على مستوى الشركة والاقتصاد القومي وحتى المستوى الدولي، إذ أن تعثر وفشل وإفلاس عدد من الشركات العالمية بصورة

فجائية يؤدي إلى حدوث أزمات متعددة، لذلك يستلزم الأمر إيجاد وسيلة للإنذار المبكر باحتمال تعرض الشركات للتعثر مستقبلاً.

٤/١ - فروض البحث:

تحقيقاً لأهداف الدراسة يقوم البحث على فرضين أساسيين هما:
الفرض الأول: "لا توجد اختلافات معنوية بين آراء عينة الدراسة حول أسباب التعثر المالي لشركات المساهمة السعودية".

الفرض الثاني: "لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين إحدى النسب المالية (X) لنموذج Altman والتنبؤ بالتعثر المالي (Z^A) لشركات المساهمة السعودية".
وسوف يتم التحقق من صحة الفرض الأول من خلال الدراسة الميدانية، بينما سيتم التحقق من صحة الفرض الثاني من خلال الدراسة التطبيقية.

٥/١ - منهج وأسلوب البحث:

في محاولة من الباحثين للتغلب على مشكلة البحث من خلال الإجابة عن التساؤلات البحثية السابقة، وتحقيقاً لأهدافه، سيعتمد الباحثان في تناولهما لموضوع البحث على كل من منهجي البحث الاستقرائي والاستنباطي، نظراً لأن البحث له شقان أولهما نظري خاص بتحليل الدراسات والكتابات العربية والأجنبية السابقة المتعلقة بموضوع البحث، وهذا الشق يُعطي من خلال أسلوب الدراسة النظرية، وثانيهما تطبيقي يتم عن طريق استخدام بيانات شركات المساهمة المسجلة في سوق المال السعودي لثلاث قطاعات وهي الزراعة والصناعات الغذائية، الفنادق، والاتصالات وتقنية المعلومات، وذلك باستخدام البيانات الفعلية عن الفترة من ٢٠٠٨ حتى ٢٠١٢م، بالإضافة إلى الدراسة الميدانية من خلال استطلاع رأي عينة مكونة من ثلاث فئات هي: المدير المالي، المراجع الداخلي، والمراجع الخارجي، وذلك بهدف اختبار صحة أو خطأ الفروض التي يقوم عليها البحث.

٥/١ - خطة البحث:

- في ضوء مشكلة البحث وفروضه وأهدافه وأهميته، يعرض الباحثان هذه الدراسة من خلال المباحث التالية:
- ١- المبحث الأول: الإطار العام للبحث.
 - ٢- المبحث الثاني: الدراسات السابقة المرتبطة بموضوع البحث.
 - ٣- المبحث الثالث: الإطار الفكري لطبيعة وأسباب التعثر المالي للشركات من منظور محاسبي.
 - ٤- المبحث الرابع: الدراسة التطبيقية.
 - ٥- النتائج والتوصيات والدراسات المستقبلية المقترحة.
 - ٦- مراجع البحث.
 - ٧- ملحق البحث.

٢ - المبحث الثاني

الدراسات السابقة المرتبطة بموضوع البحث

يعرض الباحثان في هذا المبحث بعض الدراسات التي اطلعوا عليها، والمرتبطة بموضوع البحث، للوقوف على ما توصلت إليه من نتائج، والاستفادة منها في استكمال جوانب الدراسة في هذا الموضوع، بما يحقق التواصل والتكامل بين الدراسات البحثية في هذا المجال، وسيرتب الباحثان هذه الدراسات ترتيباً زمنياً حسب تاريخ نشرها، وذلك على النحو التالي:

١/٢ - دراسات باللغة العربية:

(١) دراسة (صابر، ٢٠٠٧):

تناولت هذه الدراسة تطوير نماذج التنبؤ بالعسر المالي لتفعيل الحكم على استمرارية الشركات المقيدة في بورصة الأوراق المالية، حيث فرقت الدراسة بين نوعين من النماذج وهما:

- نماذج النسب المالية ذات المتغير الواحد.

- النماذج ذات المتغيرات المتعددة والتي تتضمن مجموعة من النماذج مثل: نموذج نسب مالية منسوبة لمتوسط الصناعة، النموذج اللوغاريتمي، نموذج التدفقات النقدية، نموذج الشبكة العصبية.

وقد أوضحت الدراسة أهمية التدفقات النقدية في التنبؤ بالعسر المالي للشركات، وأن القدرة التنبؤية للمعلومات المستخرجة من نسب التدفقات النقدية تفوق القدرة التنبؤية للمعلومات المحاسبية التي تعتمد على مبدأ الاستحقاق.

وقد توصلت الدراسة إلى نموذج للتنبؤ بالعسر المالي للشركات يربط بين الماضي والحاضر والمستقبل، مع التفرقة بين المستقبل القريب والمستقبل قصير الأجل والمستقبل طويل الأجل، وأن المتغيرات التي يتضمنها النموذج نوعين هما: - مؤشرات الماضي وتتمثل في نماذج التنبؤ بالعسر المالي ذات المتغيرات المتعددة.

- مؤشرات الحاضر وتتمثل في نماذج التدفقات النقدية والموازنة الصفرية والموازنات الفترية والموازنات التقديرية والقدرات الإنجازية للإدارة العليا.

(٢) دراسة (عامر، ٢٠٠٧):

تناولت الدراسة دور المعلومات التي يتم الإفصاح عنها في القوائم المالية والإيضاحات المتممة في التنبؤ بالتعثر وال فشل المالي في الأنشطة الفندقية، وذلك بالتطبيق على عينة تتكون من (١٥) منشأة فندقية - بواقع ٤٧ مشاهدة - في مصر.

وتوصلت الدراسة إلى صياغة نموذج إحصائي يساعد علي التنبؤ المبكر بالتعثر والفشل المالي في الوحدات والأنشطة الفندقية، كما توصلت أيضاً إلى أن المتغيرات التي تسهم في التمييز بين الوحدات الفندقية التي تعاني من الإنذار المبكر للتعثر والفشل المالي والوحدات الفندقية التي لا تعاني الإنذار المبكر والفشل المالي تتمثل في: نسبة الرفع المالي - نسبة الناتج النقدي من أنشطة التشغيل - نسبة رأس

المال العامل - معدل العائد على الأصول - معدل الإحلال والتجديد والتطوير في الأصول الثابتة.

٣) دراسة (الشيباني، ٢٠٠٨):

هدفت الدراسة إلى تقييم مدى فاعلية نموذج Altman في التنبؤ بالتعثر المالي للشركات العاملة في المملكة العربية السعودية، وذلك بالتطبيق على عينة تتكون من ٢٠٠ شركة خلال الفترة من عام ٢٠٠١م وحتى عام ٢٠٠٣م. وتوصلت الدراسة إلى وجود علاقة ارتباط قوية بين درجات Z المحسوبة قبل سنة أو سنتين من تاريخ التعثر وبين التعثر المالي للشركات العاملة بالمملكة، كما توصلت أيضاً إلى عدم وجود فروق معنوية بين درجات Z المحسوبة قبل سنة وبين درجات Z المحسوبة قبل سنتين عند مقارنتهما بعلاقتهما بالتعثر المالي للشركات، مما يعنى فاعلية نموذج Altman وإمكانية الاعتماد عليه في التنبؤ بالتعثر المالي للشركات قبل سنتين من حدوثه.

٤) دراسة (أحمد، والكسار، ٢٠٠٩):

تناولت الدراسة استخدام مؤشرات النسب المالية في تقويم الأداء المالي والتنبؤ بالأزمات المالية للشركات (الفشل المالي). وقد أوضحت الدراسة أن النسب المالية التي تستخدم في قياس الأداء المالي للشركة تشمل عدد (٥٤) نسبة مالية ومقسمة على (٥) مجموعات هي:

- النسب التي تعبر عن سياسة الدين.
- النسب التي تعبر عن البضاعة.
- النسب التي تعبر عن الإدارة.
- النسب التي تعبر عن تركيبة الموجودات - الملكية.
- النسب التي تعبر عن القدرة على تسديد الديون.

وعلى الرغم من ذلك فقد اعتمدت الدراسة في قياس الفشل المالي للشركات على أربعة نسب مالية فقط وهي:

- نسبة الأصول المتداولة إلى إجمالي الالتزامات.
- نسبة الالتزامات المتداولة إلى إجمالي الأصول.
- نسبة السيولة في الأجل القصير.
- نسبة الربح قبل الضريبة إلى الالتزامات المتداولة.

وقد خلصت الدراسة إلى أن هذه النسب تشير إلى نتائج جيدة في ظل ثبات الأمور الأخرى للشركات محل التطبيق.

٥) دراسة (جبل، وآخرون، ٢٠٠٩):

تناولت الدراسة دور المعرفة المحاسبية في التنبؤ بالفشل المالي للشركات بالتطبيق على شركات الغزل والنسيج في القطاع العام بسوريا، حيث أشارت الدراسة إلى أن المعرفة المحاسبية هي القدرة على فهم وتفسير المعلومات المحاسبية بالشكل الصحيح، ومن ثم اتخاذ القرارات الرشيدة الكفيلة بتطوير نشاط الشركة في المستقبل، وبذلك فإن المعرفة المحاسبية هي العنصر الأهم في عملية التنبؤ المالي واتخاذ القرارات.

كما أشارت الدراسة إلى أن إعداد القوائم المالية باستخدام التكلفة التاريخية متجاهلة أثر التضخم يقلل من دقة المعلومات المحاسبية ويؤثر سلباً على المعرفة المحاسبية، كما أن الاعتماد على هذه المعلومات في التنبؤ بالفشل المالي يعطي صورة مضللة وبعيدة عن واقع الشركة الحقيقي.

وقد اعتمدت الدراسة في التنبؤ على نموذج (Kida, 1981) والذي يقوم على استخدام النسب المالية التالية: صافي الربح بعد الفائدة والضريبة/ الموجودات، جملة حقوق الملكية/ الموجودات، الأصول السائلة / المطلوبات المتداولة، المبيعات/

الموجودات، النقدية/ الموجودات، وذلك بالتطبيق على (٦) شركات تعرضت للفشل المالي.

وخلصت الدراسة إلى ملائمة نموذج Kida للتطبيق على شركات القطاع العام في سوريا، بالإضافة إلى أن المعلومات المحاسبية المستخرجة من القوائم المالية المعدلة وفقاً للمستوى العام للأسعار أفضل في التنبؤ بالفشل المالي من المعلومات المحاسبية المعدة على أساس التكلفة التاريخية.

٦) دراسة (شاهين، ومطر، ٢٠١١):

تناولت الدراسة اقتراح نموذج للتنبؤ بتعثر المنشآت المصرفية العاملة في فلسطين، وذلك بهدف التوصل إلى أفضل مجموعة من النسب المالية التي يمكن استخدامها في التنبؤ بالتعثر المالي والتمييز بين المنشآت المتعثرة وغير المتعثرة باستخدام التحليل التمييزي الخطي متعدد المتغيرات بالتطبيق على (١٧) مصرف منها (١١) مصرف متعثر وعدد (٦) مصارف غير متعثرة خلال الفترة من ١٩٩٧ حتى ٢٠٠٧م وذلك باستخدام عدد (٢٨) نسبة مالية.

وقد توصلت الدراسة إلى أن أهم أربع نسب مالية تساعد في التنبؤ بالتعثر

المالي للمصارف هي:

- نسبة الأصول المتداولة إلى إجمالي الأصول.
- نسبة إجمالي الالتزامات إلى إجمالي الأصول.
- نسبة العائد على حقوق الملكية.
- نسبة هامش الفائدة إلى العائد.

كما توصلت الدراسة إلى أن النموذج المقترح يساعد على التنبؤ بالتعثر بدقة تصل إلى ١٠٠% قبل عامين من التعثر، وبنسبة ٧٥% في السنة الأولى قبل التعثر وكذلك السنة الثالثة قبل التعثر، وبنسبة ٦٢,٥% في السنة الرابعة قبل

التعثر، مما يعد أداة نافعة تساعد على تحديد إشارات إنذار مبكر للأطراف ذات العلاقة.

٧) دراسة (عبد الرحمن، ٢٠١٢):

تناولت الدراسة مدى فاعلية نموذج Altman في التنبؤ بالتعثر والفشل المالي للشركات في مصر، وذلك بالتطبيق على عينة تتكون من ٢٧ شركة من الشركات الأكثر نشاطاً بسوق المال المصري.

وتوصلت الدراسة إلى قبول فعالية النموذج قبولاً جزئياً حيث يعتبر نموذج Altman ذو فاعلية في المدخلات وغير ذو فاعلية في المخرجات، لذا اقترحت الدراسة استخدام نموذج Altman في التنبؤ بالتعثر المالي واستخدام المخرجات المقترحة من الباحث عند استخراج نتيجة النموذج. كما توصلت الدراسة إلى أنه لكي يتم التنبؤ بالفشل والتعثر المالي للشركات لا يكفي باستخدام بيانات السنة فقط، ولكن يجب استخدام بيانات السنة السابقة بمعنى أنه يجب استخدام بيانات سنتين قبل الفشل.

٨) دراسة (خليل، ٢٠١٢):

استهدفت تلك الدراسة اقتراح نموذج للتنبؤ بالتعثر المالي للشركات يجمع بين النسب والمؤشرات المالية والنسب والمؤشرات النقدية والمؤشرات غير المالية التي تعكس المتغيرات المختلفة الداخلية والخارجية للشركة وخاصة تداعيات الأزمة المالية العالمية.

وقد خلصت الدراسة إلى أن النسب والمؤشرات النقدية وكذلك المؤشرات غير المالية لها دور هام ومؤثر في التنبؤ بالتعثر المالي للشركات، وتوصلت الدراسة إلى اقتراح المبادئ التي يقوم عليها نموذج التنبؤ وهي: مبدأ الشمول ومبدأ العمومية ومبدأ الموضوعية ومبدأ الوضوح وسهولة الفهم والتطبيق ومبدأ الواقعية والمرونة ومبدأ القابلية للمقارنة ومبدأ الاقتصاد والمنفعة. كما توصلت الدراسة إلى

اقترح نموذج رياضي للتنبؤ بالتعثر المالي للشركات يعتمد على أسلوب التحليل التمييزي الخطي المتعدد **Multiple Linear Discriminant Analysis** ويتضمن عدد (٣٥) متغير مستقل، منها عدد (١٠) نسب ومؤشرات مالية تعكس المعلومات المحاسبية المعدة على أساس الاستحقاق، وعدد (١٥) نسبة ومؤشر مالي تعكس المعلومات المحاسبية الخاصة بالتدفقات النقدية، وعدد (١٠) مؤشرات غير مالية تعكس الظروف الداخلية والخارجية التي تمر بها الشركة بما فيها تداعيات الأزمة المالية العالمية.

٩) دراسة (علي، ومتولي، ٢٠١٣):

هدفت تلك الدراسة إلى تصميم نموذج كمي يساعد في قياس التعثر المالي والتنبؤ به كأداة إنذار، تمكن متخذي القرار بالشركات محل الدراسة من اتخاذ الإجراءات التصحيحية اللازمة لمعالجته ومنع حدوثه مستقبلاً. وذلك بالتطبيق على قطاع نقل البضائع بالسيارات والذي يضم خمس شركات تابعة لقطاع الأعمال العام، وهي شركة النقل البري وشركة نقل البضائع، وشركة النقل المباشر، وشركة أعمال النقل، وشركة النقل الثقيل، وتعمل هذه الشركات تحت إشراف الشركة القابضة للنقل البحري والبري، والتي تساهم بحصة في رأس المال، وتهتم تلك الشركات بالنقل الثقيل فقط.

وتوصلت الدراسة إلى أن تعرض هذه الشركات للتعثر المالي بسبب:

- النقص الشديد في السيولة الكافية لمواجهة الالتزامات قصيرة الأجل والاعتماد على التمويل الخارجي بنسبة تصل إلى ٨٠% في تنفيذ الخطط الاستثمارية لإصلاح وتجديد الأسطول.
- ارتفاع تكلفة المستلزمات السلعية.

كما توصلت الدراسة إلى إمكانية تحسين الوضع المالي مستقبلاً بهذه الشركات في حالة السيطرة على الارتفاع في الأجور التي تمثل أكثر من ٨٠% من

حجم الإيرادات، وذلك نتيجة تقديم الشركة القابضة تسهيلات ائتمانية تسهم في حل مشاكل تلك الشركات.

(١٠) دراسة (صالح، ٢٠١٤):

هدفت الدراسة إلي اختبار مدي ملائمة نموذج Altman للتنبؤ باحتمال فشل الشركات المسجلة في سوق الأوراق المالية المصرية، ومحاولة صياغة نموذج للتنبؤ باحتمال الفشل المالي لهذه الشركات في السنة الأولى والثانية السابقة علي احتمال الفشل. واستخدم الباحث أسلوب تحليل التمايز للوصول إلي نموذج يسهم في التنبؤ باحتمال فشل الشركات، ويأخذ هذا النموذج الشكل التالي:

$$Z = a + b X_1 + b X_2 + \dots + b_n X_n$$

حيث إن:

- Z هي المتغير التابع وقيمه تساوي واحد صحيح إذا كانت الشركة معرضة لاحتمال الفشل، صفر إذا كانت الشركة غير معرضة لاحتمال الفشل.
 - B تشير إلي معاملات المتغيرات المميزة (المستقلة).
 - X تشير إلي المتغيرات المميزة (المستقلة).
- وتمت الدراسة علي عينة تتكون من ٢٥ شركة من الشركات النشطة المقيدة في سوق الأوراق المالية المصرية خلال الفترة من عام ٢٠٠٦ إلي عام ٢٠٠٨ م. وتوصلت الدراسة إلي عدة نتائج من أهمها:
- إن المعلومات المستمدة من القوائم المالية للشركات المسجلة في سوق الأوراق المالية المصرية تسهم في التنبؤ باحتمال فشل هذه الشركات في السنة الأولى - وكذلك في السنة الثانية- السابقة علي احتمال الفشل.

- إن معدل العائد علي الأصول، ونسبة النقدية، ونسبة صافي التدفقات النقدية إلي صافي الربح تمثل أهم المتغيرات التي تسهم في التنبؤ باحتمال فشل الشركات المسجلة في سوق الأوراق المالية في السنة الأولى السابقة علي احتمال الفشل.

- إن نسبة النقدية، ونسبة صافي الربح إلي الالتزامات المتداولة، ونسبة المبيعات إلي حقوق الملكية تمثل أهم المتغيرات التي تسهم في التنبؤ باحتمال فشل الشركات المسجلة في سوق الأوراق المالية في السنة الثانية السابقة علي احتمال الفشل.

٢/٢- دراسات باللغة الإنجليزية:

(١) دراسة (Carcello and Neal, 2000):

تناولت هذه الدراسة أثر العلاقة بين تكوين لجان المراجعة في الشركات المتعثرة وبين احتمالية إصدار مراجعي الحسابات لتقارير معدلة بالاستمرارية. وقد توصلت الدراسة إلي أن زيادة نسبة المديرين المنتمين للشركة (Affiliated) داخل لجان المراجعة يصاحبها انخفاض احتمال إصدار تقارير مالية معدلة بالاستمرارية، ويرجع ذلك إلي أن وجود مديرين منتمين للشركة بنسبة كبيرة في لجان المراجعة يؤدي إلي جعلها غير مستقلة في قراراتها، بما يجعل مراجع الحسابات تحت ضغوط من قبل الإدارة عند تعثر تلك الشركة مالياً.

(٢) دراسة (Elloumi and Gueyie, 2001):

اهتمت هذه الدراسة ببحث العلاقة بين حوكمة الشركات والتعثر المالي لمجموعة من الشركات الكندية ٤٦ شركة متعثرة مالياً وأخري مثيلة غير متعثرة مالياً خلال الفترة من عام ١٩٩٤ وحتى عام ١٩٩٨م.

وقد خلصت الدراسة إلي أن المدير التنفيذي للشركات المتعثرة مالياً يكون قادراً علي مواجهة التعثر المالي عندما تتمتع تلك الشركات بخصائص حوكمة الشركات الفعالة. كما أن نتائج هذه الدراسة ستفيد المحللين الماليين والمستثمرين من خلال تحسين قراراتهم عن طريق تقييم أداء الشركات المتعثرة.

(٣) دراسة (Carcello and Neal, 2003):

استهدفت تلك الدراسة الإهتمام بدور لجنة المراجعة في الحفاظ علي جودة المعلومات المفصح عنها في التقرير المالي وجودة عملية المراجعة، وذلك من خلال فحص لعينة من الشركات المتعثرة مالياً.

وقد خلصت الدراسة إلي أن استقلال أعضاء لجنة المراجعة مرتبط بجودة المعلومات الموجودة في القوائم المالية وتقارير الإدارة، فضلاً عن ارتباطها بجودة عملية المراجعة، فكلما زاد عدد الأعضاء المستقلين زادت جودة المعلومات الواردة بالتقارير والقوائم المالية، الأمر الذي يؤدي إلي زيادة جودة عملية المراجعة. كما خلصت الدراسة إلي أن هناك علاقة بين لجان المراجعة وبين التعثر المالي للشركات.

(٤) دراسة (Chien, 2007):

تناولت هذه الدراسة، خصائص لجان المراجعة (الاستقلالية، الخبرة المالية، نشاط اللجنة ممثلاً في عدد مرات الاجتماع) والرقابة الداخلية علي التعثر المالي بالمستشفيات العامة بالولايات المتحدة الأمريكية، حيث قامت هذه الدراسة بفحص ١٣٣ تقرير من تقارير الرقابة الداخلية علي إعداد التقارير المالية لعدد ٧٥ مستشفى عامة يقع تحت إدارتها أكثر من ١٨٠ مستشفى خاصة و٧٠٠ عيادة.

ومن أهم ما توصلت إليه، وجود علاقة بين جودة لجان المراجعة وجودة الرقابة الداخلية وبين التعثر المالي، وأن خصائص لجان المراجعة كمتغير مستقل

لها دور إيجابي في تقليل مشاكل الرقابة وكذلك التعثرات المالية. كما توصلت الدراسة إلي أن وجود عضو واحد كخبير مالي في لجنة المراجعة يرتبط عكسياً مع احتمالية التعثر المالي.

٥) دراسة (Vallely, 2008):

اهتمت هذه الدراسة بالتنبؤ بالفشل المالي للشركات، وقد أوضحت أن الأسباب التي تؤدي إلى انهيار وفشل الشركات تتمثل في:

- عدم فعالية تقييم وإدارة المخاطر التي تواجه الشركات.
- عدم كفاية حوكمة الشركات.
- عدم فعالية إدارة رأس المال العامل.
- فقدان الإدارة العليا الفعالة.

كما أشارت الدراسة إلى أن أعراض التعثر المالي للشركات تظهر في:

- زيادة المستحقات التجارية.
- تدهور الأصول النقدية.
- تدهور نسب السيولة العادية والسريعة.
- عدم القدرة على الوفاء بالديون.

وقد اعتمدت الدراسة في التنبؤ بالفشل المالي للشركات على نموذج (Altman, 1968)، والذي يطلق عليه (Z-score Model) وذلك باستخدام النسب المالية التالية:

- نسبة المبيعات إلى إجمالي الأصول. - نسبة رأس المال العامل إلى إجمالي الأصول.

- نسبة صافي الربح قبل الفوائد والضريبة إلى إجمالي الأصول.

- نسبة القيمة السوقية لأسهم رأس المال إلى إجمالي الالتزامات.

- نسبة الأرباح المحتجزة إلى إجمالي الأصول.

وقد خلصت الدراسة إلى أنه بالرغم من أهمية نموذج Altman في التنبؤ بالفشل المالي للشركات، إلا أنه لم يأخذ في الاعتبار العوامل البيئية الأخرى مثل المنافسة والحالة الاقتصادية ومعدلات الفائدة السائدة في السوق.

٦) دراسة (Abdullah, et. al., 2008):

تناولت هذه الدراسة التنبؤ بالفشل المالي للشركات الماليزية من خلال المقارنة بين ثلاثة نماذج وهي: نموذج التحليل التمييزي المتعدد Multiple Discriminant Analysis ونموذج الانحدار اللوجستي Logistic Regression، ونموذج تحليل المخاطر The Hazard Model وذلك بالتطبيق على ٥٢ شركة منها ٢٦ شركة متعثرة و ٢٦ شركة غير متعثرة.

ومن أهم ما توصلت إليه أن نموذج تحليل المخاطر هو أفضل النماذج الثلاثة المستخدمة في التنبؤ، حيث حقق أعلى نسبة ومقدارها ٩٤,٩% في حين حقق نموذج التحليل التمييزي المتعدد نسبة ٨٥%، ونموذج الانحدار اللوجستي ٨٢,٧%. كما توصلت الدراسة إلى أن نسبة الرفع المالية. ونسبة الديون إلى إجمالي الأصول - كانا لها دور فعال في التنبؤ في جميع النماذج المستخدمة، بينما نسبة صافي العائد إلى إجمالي الأصول كان لها دور فعال في التنبؤ في نموذج الانحدار اللوجستي ونموذج تحليل المخاطر، كما أن صافي الربح كان له دور قوي وفعال في التنبؤ في ظل نموذج التحليل التمييزي فقط.

٧) دراسة (Rahmat, et. al., 2009):

هدفت الدراسة إلى بحث علاقة أثر خصائص لجان المراجعة (الحجم، الاستقلالية، المعرفة المحاسبية، وعدد مرات اجتماع اللجنة) في الشركات المتعثرة مالياً وغير المتعثرة مالياً في البورصة الماليزية، بالتطبيق على ٧٣ شركة متعثرة مالياً ومقارنتها بعدد ٧٣ شركة أخرى غير متعثرة مالياً، لمعرفة أثر خصائص لجان المراجعة في كل مجموعة منها.

ومن أهم ما توصلت إليه أن لجان المراجعة الفعالة لها أثر علي الأداء المالي والمستقبلي للشركات، وأن خصائص لجان المراجعة لها علاقة بالتعثر المالي للشركات، حيث يمكن للجان المراجعة أن تلعب دوراً هاماً في تقوية وتحسين الأداء المالي للشركات، مما يجنبها حدوث التعثر المالي.

٨) دراسة (Lin, 2009):

تناولت الدراسة وضع نموذج للتنبؤ بالتعثر المالي للشركات في تايوان، وذلك في ضوء تداعيات الأزمة المالية العالمية. وقد اعتمدت الدراسة على (٤) نماذج في تصميم نموذج التنبؤ والمقارنة بينها وهي: نموذج التحليل التمييزي المتعدد، نموذج الاحتمالات، النموذج اللوغاريتمي، نموذج الشبكات العصبية. وذلك بالتطبيق على عينتين من الشركات إحداهما تعاني من التعثر المالي وتعرضت للفشل خلال الفترة من ١٩٩٨ حتى ٢٠٠٥.

وقد توصلت الدراسة إلى أن دقة النماذج السابقة في التنبؤ بالتعثر المالي تأتي كما يلي: أولاً نموذج الاحتمالات، يليه النموذج اللوغاريتمي، ثم نموذج الشبكات العصبية، وأخيراً نموذج التحليل التمييزي المتعدد. كما توصلت الدراسة إلى أن هذه النماذج تساعد كل من المديرين والدائنين والمستثمرين والمراجعين في التنبؤ باحتمالات فشل الشركات.

٩) دراسة (Wan-Hussin and Haji-Abdulla, 2009):

هدفت الدراسة إلى اختبار العلاقة بين خصائص لجنة المراجعة والتعثر المالي وجودة التقارير المالية في ماليزيا، وتم استخدام أسلوب تحليل الانحدار في التحليل الإحصائي للبيانات.

وتوصلت الدراسة إلى أن زيادة عدد أعضاء لجنة المراجعة يُزيد من احتمال تحسين التقارير المالية، حيث أن كبر حجم لجنة المراجعة يُزيد من قدرتها على توفير الوقت والجهد اللازمين للتأكد من دقة وسلامة المعلومات المفصح عنها بالقوائم والتقارير المالية، مما يؤدي إلى زيادة وتحسين جودة التقارير المالية. كما أن حجم لجنة المراجعة والتعثر المالي له تأثير على جودة التقارير المالية.

١٠) دراسة (Yazdipour and Constand, 2010):

تناولت هذه الدراسة التنبؤ بالفشل المالي للشركات من منظور سلوكي وذلك بالتطبيق على الشركات الصغيرة والمتوسطة الحجم.

وقد أشارت الدراسة بأن غالبية ومعظم الدراسات والأبحاث السابقة ركزت فقط على الجوانب المالية دون مراعاة أو اهتمام بالجوانب السلوكية، وأن هناك ثلاثة عناصر هامة تؤثر في فشل الشركات وهي: العنصر البشري والإدارة وصناعة القرار، مشيرة إلى أن الجانب البشري هو السبب في حدوث مشكلة التعثر المالي (The Cause / Human Side)، بينما جانب البيانات المالية هي نتائج أو أثر المشكلة (The Effect / Data Side).

ولقد اعتمدت الدراسة على تطبيق مفاهيم علم النفس المعرفي وعلم الأعصاب، وأثبتت أن العديد من الأفراد بما فيهم رجال الأعمال يمارسون التفكير المبسط السطحي المختصر عند اتخاذ القرارات المعقدة، ويقومون بتبسيط عملية اتخاذ القرارات والتخفيف من مستوى قلق صانع القرار، بالإضافة إلى وجود تحيز من قبل صانع القرار، وكل ذلك يؤدي إلى حدوث أخطاء وبالتالي يساهم في تحقيق التعثر المالي للشركات.

(١١) دراسة (Yap, et. al., 2011):

تناولت هذه الدراسة القدرة التنبؤية للنسب المالية في التنبؤ بالتعثر المالي للشركات في ماليزيا باستخدام المنهج الأحادي، حيث ركزت الدراسة على تحديد المقدرة التنبؤية لكل نسبة مالية على حدة من خلال التطبيق على ٦٤ شركة منها ٣٢ شركة تعرضت للإفلاس، و ٣٢ شركة غير مفلسة وذلك عن الفترة من ١٩٩٦ حتى ٢٠٠٥. وقد اعتمدت هذه الدراسة على (٦) نسب مالية في التنبؤ بالتعثر المالي للشركات وهي:

- نسبة التدفق النقدي إلى إجمالي الخصوم. - نسبة صافي الربح إلى إجمالي الأصول.

- نسبة إجمالي الخصوم إلى إجمالي الأصول. - نسبة رأس المال العامل.

- نسبة رأس المال العامل إلى إجمالي الأصول.

- الفاصل الزمني غير الائتماني للتحصيل.

وقد توصلت الدراسة إلى أن المقدرة التنبؤية للنسب الفردية قوية وناجحة ولكنها تختلف من نسبة إلى أخرى، حيث بلغت أعلى مستوى لها ما بين ٨١% إلى ٩٤% وذلك لنسبة التدفق النقدي إلى إجمالي الخصوم.

(١٢) دراسة (Bunyaminu and Issah, 2012):

تناولت هذه الدراسة التنبؤ بفشل الشركات البريطانية المسجلة بسوق الأوراق المالية وذلك من خلال المقارنة بين نموذج التحليل التمييزي المتعدد Logistic Regression، بالتطبيق على ١٠٠ شركة موزعة على ثمان قطاعات منها ٥٠ شركة تعرضت للإفلاس، ٥٠ شركة لم تتعرض للإفلاس.

ومن أهم ما توصلت إليه أن النموذج اللوجستي هو الأفضل في التنبؤ في السنتين الثانية والثالثة السابقتين على الإفلاس، وكذلك خلال الثلاث سنوات السابقة على الإفلاس مجتمعة معاً، حيث بلغت نسبة دقة التنبؤ ما بين ٧١% إلى ٨١,٩%، في حين أن نموذج التحليل التمييزي المتعدد كان أفضل في التنبؤ في السنة الأولى السابقة على الإفلاس، حيث بلغت نسبة دقة التنبؤ في ظل هذا النموذج ما بين ٦٨,٩% إلى ٨٠%. كما أظهرت النتائج أن أكثر النسب المحاسبية قدرة على التنبؤ بالفشل هي:

- العائد على الأصول.
- نسبة القدرة على السداد.
- نسبة تغطية الفوائد.
- نسبة الرافعة المالية.

(١٣) دراسة (Maricica and Georgeta, 2012):

تناولت الدراسة مدى قدرة النسب المالية على التنبؤ بأداء الشركات، وذلك بالتطبيق على ٤٣ شركة ذات أداء منخفض (معرضة للفشل)، ٢٠ شركة ذات أداء مرتفع (غير معرضة للفشل) في رومانيا.

وتوصلت الدراسة إلى وجود اختلافات معنوية بين الشركات ذات الأداء المنخفض (المعرضة للفشل)، والشركات ذات الأداء المرتفع (غير المعرضة للفشل) فيما يتعلق بكل من الربحية ورأس المال العامل والمديونية وهيكل رأس المال.

١٤) دراسة (Alareeni and Branson, 2013):

هدفت الدراسة إلى اختبار مدى إمكانية استخدام نموذجي Altman (١٩٦٨، ١٩٩٣) للتنبؤ بالفشل المالي في الأردن، وذلك بالتطبيق على عينة تتكون من ٧١ شركة فاشلة، ٧١ شركة غير فاشلة.

وتوصلت الدراسة إلى إمكانية استخدام نموذج Altman عام ١٩٦٨ في التنبؤ بفشل الشركات الصناعية في الأردن، كما توصلت أيضاً إلى أن كلا النموذجين لا يوفران مؤشرات قوية للتمييز بين الشركات الفاشلة وغير الفاشلة بالنسبة للشركات التي تعمل في مجال الخدمات.

١٥) دراسة (Keener, 2013):

تناولت الدراسة التنبؤ بالفشل المالي للشركات التي تعمل في مجال التجزئة، وتمت الدراسة على عينة تتكون من ١٢٠٣ شركة في الولايات المتحدة الأمريكية. وتوصلت الدراسة إلى أن الشركات التي تتسم بانخفاض نسبة النقدية إلى الالتزامات المتداولة، وانخفاض التدفقات النقدية، وارتفاع نسبة الديون إلى حقوق الملكية تكون أكثر عرضة للفشل.

١٦) دراسة (Nwanyanwu, 2013):

هدفت الدراسة إلى تقييم السيولة المالية للشركات باستخدام التقارير المالية المعدة طبقاً لأساس الاستحقاق والتقارير المالية المعدة طبقاً للأساس النقدي. واستخدمت الدراسة أسلوب الاستقصاء، حيث تم توزيع ٥٦ قائمة استقصاء في نيجيريا.

وتوصلت الدراسة إلى أن التقارير المالية المعدة طبقاً للأساس النقدي توفر تقييم أفضل للسيولة مقارنة بالتقارير المعدة طبقاً لأساس الاستحقاق، مما يسهم في توفير مؤشر على تقييم قدرة الشركة على سداد التزاماتها عند استحقاقها.

التعليق على الدراسات السابقة:

يمكن للباحثان بعد عرض الدراسات السابقة أن يخلصا إلى ما يلي:

- هناك دراسات عديدة حاولت صياغة نماذج للتنبؤ بالتعثر والفسل المالي للشركات، ويعتبر نموذج Altman هو أكثر النماذج اهتماماً فيما بين الباحثين لفاعليته في التنبؤ بالتعثر والفسل المالي للشركات.
- لم تتفق الدراسات السابقة على أفضلية نموذج معين للتنبؤ بالتعثر والفسل المالي للشركات، بمعنى أنه لا توجد طريقة مثلى للتنبؤ بالتعثر المالي للشركات على الرغم من اختلاف دقة النماذج المستخدمة في التنبؤ. وعلى ذلك فإن دقة النتائج التي يتم التوصل إليها باستخدام أي نموذج تتوقف على نوعية البيانات والمعلومات التي يتم استخدامها في النموذج، بالإضافة إلى مدى ارتباطها وتعبيرها عن المشكلة محل الدراسة.
- ركزت معظم الدراسات السابقة على نوعية الأساليب الإحصائية المستخدمة مثل: الانحدار المتعدد، التحليل التمييزي المتعدد، تحليل المخاطر، الانحدار اللوجستي، الشبكات العصبية، دون الاهتمام الكافي بطبيعة المتغيرات التي تقوم عليها هذه الأساليب، وما تعكسه من بيانات ومعلومات، حيث لم تتضمن هذه المتغيرات جميع المتغيرات الداخلية بالشركات سواء كانت مالية أم غير مالية، كما أنها لم تتضمن المتغيرات الخارجية المحيطة بالشركات مثل الأزمة المالية العالمية وغيرها من الأزمات الخارجية والمخاطر المحيطة بالمناخ الاستثماري للشركة، وعدم ملاءمة السياسة الاقتصادية والضغوط الخارجية المحيطة بالشركة نتيجة النظام السياسي السائد.

- تفتقر معظم الدراسات السابقة إلى إطار مفاهيمي متكامل يحدد مدلول المصطلحات الدالة على المشاكل المالية التي تواجه الشركات مثل التعثر المالي، والفسل المالي، ودور النسب المالية في التنبؤ بها.
- الدراسات السابقة تمت في بيئات مختلفة، ومن ثم لا توجد قائمة واحدة بالمؤشرات المفيدة في التنبؤ بالفسل المالي، حيث تختلف هذه المؤشرات من نموذج لآخر نتيجة لاختلاف الظروف الاقتصادية والاجتماعية والسياسية من دولة لأخرى.
- قلة اهتمام الدراسات التي تمت في البيئة السعودية فيما يتعلق بمحاولة صياغة نماذج للتنبؤ بالتعثر والفسل المالي مقارنة بالدراسات الأجنبية، رغم أهمية الدراسات المتعلقة بهذا الموضوع بالنسبة لكل من المستثمرين والدائنين والمحللين الماليين وغيرهم من الأطراف ذات العلاقة بالشركة، وهو ما دفع الباحثان لدراسة هذا الموضوع.

٣- المبحث الثالث

الإطار الفكري لطبيعة وأسباب التعثر المالي للشركات من منظور

محاسبي

لقد تعددت المفاهيم المستخدمة للتعبير عما تعانيه الشركات المختلفة من مصاعب وعقبات تحد من قدرتها على الوفاء بالتزاماتها المتعددة، سواء من قبل الدائنين أو المستثمرون أو غيرهم من الفئات ذات العلاقة بها، كما تحد من قدرتها على الاستمرار والنمو في المستقبل، ويعرض الباحثان فيما يلي مفاهيم وأسباب التعثر، الدراسة الاستكشافية لأسباب التعثر في المملكة العربية السعودية، أهمية ونماذج التنبؤ بالتعثر المالي:

١/٣ - مفهوم التعثر المالي: Financial Distress

تشير إحدى الدراسات إلى أن التعثر في الفكر المحاسبي يشير إلى المرحلة التي وصلت فيها الشركة إلى حالة الاضطرابات المالية الخطيرة، والتي تجعلها قريبة جداً من مراحل أو مستويات التعثر التي يمكن التدرج بها إلى مستويات إشهار إفلاسها، سواء كانت هذه الاضطرابات تعني عدم القدرة على سداد التزاماتها تجاه الغير أو تحقيق خسائر متتالية سنة بعد أخرى، مما يجعلها تلجأ إلى إيقاف نشاطها من حين لآخر، وغالباً ما يحدث التعثر المالي نتيجة لوجود المشكلتين معاً وبالتالي نكون أمام عسر مالي حقيقي (الشواربي، ٢٠٠٩).

بينما تشير دراسة أخرى إلى أن التعثر المالي ما هو إلا اختلال مالي يواجهه الشركة نتيجة قصور مواردها وإمكانياتها عن الوفاء بالتزاماتها في الأجل القصير، وأن هذا الاختلال يرجع أساساً إلى عدم التوازن بين موارد الشركة المختلفة - الداخلية والخارجية - وبين التزاماتها في الأجل القصير التي تستحق السداد، ويتراوح هذا الاختلال بين الاختلال المؤقت والعارض وبين الاختلال الحقيقي الدائم، وكلما كان هذا الاختلال هيكلياً أو يقترب من الهيكل كلما كان من الصعب على الشركة تجاوز هذه الأزمة (الخضير، ١٩٩٧).

وهناك من يرى أن التعثر المالي يعني عدم قدرة الشركة على سداد التزاماتها المالية والتي استحققت فعلاً أو سوف تستحق في الأجل القصير نظراً لأن إيرادات النشاط الجاري لا تغطي التزاماتها واحتياجاتها المالية (خضير، ٢٠٠٤)، وهنا يظهر مفهوم العسر المالي:

- العسر المالي الفني Technical Insolvency: وهو الحالة التي تكون فيها الشركة غير قادرة على سداد الالتزامات الجارية قصيرة الأجل، بالرغم من أن إجمالي الأصول لديها يفوق إجمالي التزاماتها.

- العسر المالي الحقيقي Real Insolvency: وهو الحالة التي تكون فيها الشركة غير قادرة على سداد الالتزامات المترتبة عليها، بمعنى عدم كفاية الأصول لتغطية كافة الالتزامات، مما يؤدي إلى تأثير عكسي على حقوق الملكية.

بينما هناك من يرى (خليل، ٢٠١٢ نقلاً عن Pringle and Harris,

1984) أن التعثر المالي يحدث نتيجة أمرين، وهما:

- **الأول:** أن أصول الشركة وإيراداتها أكثر من التزاماتها، بمعنى أن صافي رأس المال أكبر من صفر، ولكن الشركة غير قادرة على الوفاء بالتزاماتها المالية كدفع الفوائد أو سداد دفعات أساسية للدين، وهذا يعني أن قائمة التدفقات النقدية غير كفاء على مقابلة احتياجاتها في الوقت المناسب، وبالتالي تكون هناك مشكلة استحقاق Maturity، أي أن موعد استحقاق الالتزامات أسرع من موعد استحقاق إيرادات الشركة.

- **الثاني:** أن تكون خصوم والتزامات الشركة أكثر من أصولها وإيراداتها أي أن صافي رأس المال أقل من صفر.

ويرى (علاوي وغرايبة، ٢٠٠٨) أن التعثر المالي قد يستخدم كمرادف لمفهوم الإفلاس القانوني أو وصف المرحلة التي تسبق الإفلاس، وقد يستخدم لوصف الشركة التي تعاني من تراكم الخسائر لعدد من السنوات تمييزاً له عن حالة عدم القدرة على السداد التي ترتبط بمفهوم الإفلاس.

وهناك من يرى بأن التعثر المالي يعني نقص عوائد الأسهم أو توقفها، وكذلك التوقف عن سداد الالتزامات في مواعيدها (غريب، ٢٠٠١).

هذا وقد أضاف (Ahmad, et. al., 2009) أن اختلاف الأحوال الاقتصادية يمكن أن يضعف الشركات، بما يؤدي إلى خلق ظروف غير متوقعة يمكن أن تقود الشركة إلى أداء سيئ، وهذا الأداء السيئ على المدى الطويل يمكن أن يؤدي إلى تعثر مالي، والتعثر المالي يحدث عندما لا تتمكن الشركة من مقابلة

التزامات الديون أو عدم قدرتها علي إعادة هيكلة تلك الديون بالشكل الذي يجنبها الفشل.

٢/٣ - الفشل المالي: Financial Failure

يرى (Gestel, et. al., 2006) أن الفشل المالي يحدث عندما تتعرض الشركة لخسائر كبيرة، أو عندما تكون أصول الشركة أقل من التزاماتها. ويعرف (Ashour and El-Farra, 2002) الفشل بأنه عدم قدرة الشركة على مواجهة الالتزامات المالية التي بذمتها بالكامل، ومن ثم فهي في طريقها إلى الإفلاس قانوناً والتصفية.

ويتفق الباحثان مع (خليل، ٢٠١٢) في أن عدم القدرة على سداد الالتزامات قد ينصرف إلى التعثر المالي السابق الإشارة إليه كحالة مؤقتة، ولكنه في حالة الفشل المالي يعني عدم القدرة كلية على سداد الالتزامات، وبالتالي عدم القدرة على الاستمرار وتعرض الشركة للإفلاس.

وهنا يمكن التمييز والتفرقة بين الأنواع التالية للفشل:

أ- **الفشل الاقتصادي Economic Failure**: ويحدث عندما لا تتمكن الشركة من تحقيق عائد مناسب على استثماراتها، أي عندما يقل معدل العائد على الاستثمارات عن متوسط تكلفة هذه الأموال، ولا يترتب على الفشل الاقتصادي إشهار إفلاس الشركة، لأنه يحدث بصرف النظر عن قدرة الشركة على الوفاء بما عليها من التزامات، بمعنى أنه يمكن للشركة أن تكون فاشلة من الناحية الاقتصادية، ومع ذلك لا تتوقف عن سداد التزاماتها حينما يحين أجل استحقاقها، ومن ثم لا تُشهر إفلاسها، وإن كان الأمر يستلزم تصفيتها وبالتالي عدم قدرتها على الاستمرار.

ب- **الفشل المالي: Financial Failure** ويحدث عندما لا تستطيع الشركة سداد التزاماتها للدائنين والوفاء بديونها المستحقة عليها، وذلك لعدم كفاية السيولة، أو لزيادة الالتزامات المستحقة للغير على قيمة أصول الشركة بغض النظر عن مستوى السيولة.

ويرى البعض (جبل وآخرون، ٢٠٠٩) بأن الفشل المالي هو المرحلة التي تعاني فيها الشركة من العسر المالي الفني، ثم العسر المالي الحقيقي وصولاً إلى الفشل الاقتصادي.

وتمر عملية الفشل المالي بمرحلة الحضانة أو النشوء ثم مرحلة الضعف المالي أو عجز السيولة ثم مرحلة التدهور المالي أو الإعسار المالي، ثم مرحلة الفشل الكلي أو الإعسار الكلي (شاهين، ومطر، ٢٠١١).

كما أن فشل الشركة وتوقفها عن النشاط قد يرجع لأسباب قانونية أو اقتصادية أو سياسية أو اجتماعية، أو قد يرجع لظروف وأحداث محلية أو دولية مثل حدوث حروب دولية أو أهلية، أو صدور قوانين مفاجئة أو حدوث أزمات مالية عالمية (العبادي، ٢٠١٠).

ج- **الفشل القانوني: Legal Failure**: وتتمثل في الحالة التي لا تتمكن فيها الشركة من مواجهة العسر المالي في أقصى درجاته أو التحكم فيه، وبالتالي فإن الأمر يتطلب ضرورة الاعتراف بالفشل من الناحية القانونية، وهو ما يحدث عندما لا تستطيع الشركة الوفاء بالتزاماتها لفترة طويلة، وبالتالي فإنه من الضروري اتخاذ إجراءات قانونية تتعلق بإشهار الإفلاس والتصفية (جربوع، ٢٠٠٥).

في ضوء ما سبق ، يخلص الباحثان إلي ما يلي:

- عدم وجود تعريف متفق عليه بشأن التعثر المالي (Financial Distress) حيث يتداخل هذا المفهوم مع بعض المفاهيم الأخرى مثل الفشل المالي (Financial Failure)، أو الإعسار (Insolvency)، أو الإفلاس

(Bankruptcy)، أو عدم الاستمرار (Non-going Concern)، أو عدم كفاية السيولة (Illiquidity)، وكلها مفاهيم تدور حول وجود مشاكل وصعوبات في الأداء المالي للشركة، نتيجة عدم القدرة علي الوفاء بالتزاماتها المالية مما يؤثر سلباً علي قدرتها علي الاستمرار .

- إن التعثر المالي هو مفهوم يتسع لأشكال عديدة من المشاكل التي تواجهها الشركة، وتنعكس في صورة خلل مالي واضح لديها، وبالتالي يمكن اعتبار التعثر المالي هو المفهوم الأكثر عمومية من المفاهيم الأخرى ، فهو يصف موقفاً لا تستطيع فيه الشركة سداد ما عليها من التزامات تجاه الغير، وعلي ذلك فهو مرحلة تعقب الفشل الاقتصادي بمعنى التوقف عن تحقيق الأرباح، وتسبق الإفلاس بمعنى انهيار الشركة وتصويتها.

- ضرورة وأهمية الأخذ بتعريف شامل للتعثر المالي يتضمن العديد من المؤشرات سواء كانت مالية أو غير مالية، ولكن لها انعكاس علي انخفاض وتدهور حالة السيولة، ويتفق الباحثان مع (أبو اليزيد، ٢٠١٠) في أنه يمكن تعريف التعثر المالي علي أنه "حالة تدهور في قيم الأصول وحقوق الملكية تبدأ عند حدوث توقف عن تحقيق الأرباح وتزداد مع التوقف عن سداد التزامات الديون، إلغاء التوزيعات وفقدان الشركة لحصتها السوقية، إلا أن هذه العملية قد لا تؤدي إلي انقضاء حياة الشركة إذا استطاعت الحصول علي التمويل اللازم لاستعادة نشاطها ويدعمها في ذلك ممارسات الحوكمة الفعالة".

٣/٣- أسباب التعثر المالي:

قد يرجع التعثر المالي إلى عوامل داخلية ترتبط بعدم كفاءة الإدارة، أو عوامل خارجية ترتبط بالبيئة الاقتصادية والاجتماعية والسياسية التي تعمل فيها

الشركة مثل الاستقرار السياسي والاجتماعي، ومعدل التضخم وسعر الفائدة، باعتبار أن الأداء المالي للشركة يعتبر محصلة لهذه العوامل.

وعلى ذلك يمكن القول أن هناك نوعان من العوامل التي تسهم في التعثر المالي للشركة وذلك كما يلي:

١/٣/٣ - عوامل داخلية: وهي العوامل التي ترتبط بالبيئة الداخلية للشركة، ويعتبر عدم وجود إستراتيجية واضحة للشركة أهم هذه العوامل، ويشمل ذلك كل من (Mbat and Eyo, 2013):

- انخفاض كفاءة (جودة) إدارة المبيعات: حيث تواجه الشركة صعوبات وتحديات كبيرة في بيع منتجاتها في حالة عدم وجود تدريب ملائم ومناسب لفريق البيع، وخاصة في ظل المنافسة الشديدة.

- انخفاض كفاءة (جودة) الإدارة المالية: حيث تواجه الشركة مشكلات في السيولة حالة عدم وجود إدارة مالية قوية قادرة على اتخاذ القرارات الرشيدة في الوقت المناسب.

- ضعف استراتيجية تقييم المخاطر: حيث تواجه الشركة مشكلات عديدة في حالة عدم تقييم المخاطر المتعلقة بقرارات الاستثمار، باعتباره يمثل المصدر الأساسي لأرباح الشركة.

- ارتفاع تكاليف الإنتاج: حيث ينتج عن ذلك عدم قدرة منتجات الشركة على مواجهة المنافسة مع المنتجات الأخرى في السوق.

- عدم وجود سياسة للتدريب والتطوير: حيث أن الشركة التي لا يتوافر لديها تدريب كافي وفعال للعاملين لديها لا يمكنها الاستفادة من مزايا التدريب في تحقيق أهداف الشركة المنشودة.

- عدم كفاية رأس المال: حيث أن عدم توافر وكفاية رأس المال اللازم لشراء الأصول الثابتة والاستثمار في الأصول التي تحقق عائد تواجه مشكلة وجود طاقة فائضة عاطلة، مما يسهم في زيادة احتمالات تعثر وفشل مبكر للشركة.

وقد توصلت إحدى الدراسات (الشحات، وشلبي، ٢٠١٢) التي تمت في البيئة المصرية إلى أن التعثر المالي يرجع إلى:

- قصور برامج التدريب للعنصر البشري. - زيادة التكاليف غير المباشرة.
- دخول المنتجات الأجنبية للأسواق المحلية.

كما توصلت دراسة (Arditi, et. al., 2000) إلى أن هناك عدة عوامل تسهم في تعثر وفشل الشركات من أهمها:

- انخفاض وتدني الأرباح. - ضعف الصناعة. - ارتفاع تكاليف التشغيل.
- عدم كفاية رأس المال. - ارتفاع حجم الديون.

وفي ضوء ما سبق يمكن للباحثان تقسيم أهم العوامل الداخلية التي تسهم في التعثر والفشل المالي على النحو التالي:

١- **عوامل متعلقة بالإنتاج:** مثل قصور عمليات الإحلال والتجديد وصيانة الآلات والمعدات، نقص وانخفاض جودة المواد الخام، عدم استخدام أساليب الإنتاج الحديثة، ارتفاع تكلفة التشغيل، ارتفاع نسبة التالف والفاقد والمعيب، وعدم الانتهاء من الطلبات في المواعيد المحدودة.

٢- **عوامل متعلقة بالبيع والتسويق:** مثل قصور في دراسة السوق، انخفاض مهارة وكفاءة مندوبي البيع، عدم وجود أو قصور في الدعاية الكافية لمنتجات الشركة، عدم القدرة على مواجهة حدة المنافسة ودخول منتجات أجنبية للسوق المحلي، وعدم استخدام طرق التسويق الحديثة، ارتفاع أسعار منتجات الشركة وعدم تناسبها مع مستوى الجودة، وعدم وجود جهاز تسويقي قوي داخل الشركة.

٣- **عوامل متعلقة بالقوى العاملة والعنصر البشري:** مثل نقص العمالة المدربة، نقص في الخبرة لدى العنصر البشري بالشركة، عدم توافر برامج تدريب مناسبة.

٤- عوامل مالية: مثل سوء توزيع الاستثمارات على الأصول، ارتفاع معدل الفائدة، ارتفاع معدل الأجور، تمويل الاستثمارات قصيرة الأجل بقروض طويلة الأجل والعكس، وانخفاض الإيرادات والتدفقات النقدية.

٥- عوامل أخرى: مثل عدم التخصيص الكفاء لموارد الشركة، والدخول في أنشطة استثمارية ذات مخاطر مرتفعة، انخفاض فعالية نظم المعلومات، انخفاض فعالية المراجعة الداخلية، عدم وجود لجنة للمراجعة أو عدم فعاليتها، عدم استقلال أعضاء مجلس الإدارة، عدم استقلال المراجع الخارجي، وعدم الالتزام بتطبيق حوكمة الشركات.

٣/٣ - عوامل خارجية:

وهي تشمل على (Arditi, et. al., 2000; Mbat and Eyo, 2013):

١- البيئة الاقتصادية: حيث يؤثر عدم الاستقرار الاقتصادي على أداء الشركة، ومن ثم تزيد احتمالات التعثر والفشل المالي، ومن أمثلة المتغيرات الاقتصادية التغييرات في معدلات الفائدة وأسعار الصرف ومعدل التضخم.

٢- البيئة الاجتماعية: فالشركات التي تنتج منتجات لا تلبي احتياجات البيئة المحيطة بها تواجه صعوبة شديدة في بيع وتصريف هذه المنتجات، مما يؤثر على بقاء واستمرار الشركة.

٣- السياسة العامة للدولة: بما تصدره من قوانين وتشريعات يؤثر بلا شك على أداء الشركة مثل التغييرات في معدلات الضرائب والجمارك ورفع الدعم، كما أنه قد لا يكون هناك توافق بين سياسة الحكومة وأهداف ومصالح الشركة مما يؤثر سلباً على أدائها.

٤- العوامل الطبيعية: مثل الزلازل والبراكين والفيضانات، فهي تؤثر على أداء الشركة ووجودها.

وبالرغم من أن العوامل الخارجية بصفة عامة والاقتصادية بصفة خاصة يكون لها تأثير على احتمالات تعثر وفشل الشركات، إلا أنه يمكن القول أن غالبية ومعظم حالات تعثر وفشل الشركات يرجع إلى العوامل الداخلية. وسوف يقوم الباحثان باختبار أهمية هذه العوامل من وجهة نظر عينة البحث من خلال الدراسة الميدانية.

٤/٣ - التعثر المالي في المملكة العربية السعودية:

يركز الباحثان في هذا الجزء علي استكشاف أسباب التعثر المالي في بيئة الأعمال السعودية، وذلك من خلال دراسة ميدانية لاستطلاع رأي عينة من المديرين الماليين، المراجعين الداخليين، والمراجعين الخارجيين في بعض أسباب التعثر المالي، ويمكن للباحثان أن يعرضا هذه الدراسة الميدانية كما يلي:

١/٤/٣ - فروض الدراسة:

تقوم الدراسة الميدانية على اختبار مدى صحة أو خطأ الفرض الرئيسي " لا توجد اختلافات معنوية بين آراء عينة الدراسة حول أسباب التعثر المالي لشركات المساهمة السعودية" وتم تقسيم هذا الفرض إلى أربعة فروض فرعية هي:

- الفرض الفرعي الأول: " لا توجد اختلافات معنوية في تصورات المستقصى منهم (عينة الدراسة) بشأن أهمية أسباب التعثر المالي المتعلقة بالإنتاج.
- الفرض الفرعي الثاني: " لا توجد اختلافات معنوية في تصورات المستقصى منهم (عينة الدراسة) بشأن أهمية أسباب التعثر المالي المتعلقة بالتسويق.
- الفرض الفرعي الثالث: " لا توجد اختلافات معنوية في تصورات المستقصى منهم (عينة الدراسة) بشأن أهمية أسباب التعثر المالي المتعلقة بالعنصر المالي.

- **الفرض الفرعي الرابع:** " لا توجد اختلافات معنوية في تصورات المستقصى منهم (عينة الدراسة) بشأن أهمية أسباب التعثر المالي المتعلقة بالعنصر البشري.

٣/٤/٢ - أسلوب الدراسة:

اعتمد الباحثان في هذه الدراسة الميدانية على أسلوب قائمة الاستقصاء بشكل أساسي، حيث تم إعداد هذه القائمة في شكل أسئلة يمكن من خلالها دراسة وتحليل الردود عليها تحقيق أهداف الدراسة واختبار فروضها. كما قام الباحثان بإجراء مقابلات شخصية مع بعض أفراد العينة، لإيضاح هدف الدراسة ومضمون الأسئلة، بما يحقق فهمهم لمعنى ومغزى الأسئلة، وبالتالي ضمان دقة وسلامة الإجابة عليها.

٣/٤/٣ - مجتمع وعينة الدراسة:

تم تحديد مجتمع وعينة الدراسة كالآتي:

- المديرون الماليون في شركات المساهمة السعودية، وقد تم اختيار عينة حكومية تتكون من (٣٠) مفردة.

- المراجعون الداخليون: باعتبارهم أحد الأطراف المحورية، وذوي الصلة الوثيقة في دراسة موضوع هذا البحث، وقد تم اختيار عينة حكومية تتكون من (٣٠) مفردة.

- المراجعون الخارجيون: المرخص لهم بمزاولة مهنة المحاسبة والمراجعة في المملكة العربية السعودية، وبصفة خاصة المرخص لهم بمراجعة حسابات شركات المساهمة ، وقد تحددت العينة في (٤٠) مفردة.

٣/٤/٤ - تصميم قائمة الاستقصاء:

في ضوء أهداف وفروض الدراسة الميدانية السابق الإشارة إليها، فقد صمم الباحثان قائمة الاستقصاء بحيث تتضمن مجموعة من الأسئلة والاستفسارات التي تعكس فروض البحث. وقد استخدم الباحثان في صياغة القائمة مقياس ليكرت ذو

النقاط الخمسة Likert Scale A five Point لتحويل الإجابات الوصفية إلى بيانات كمية يمكن إخضاعها للتحليل الإحصائي اللازم لإثبات مدى صحة أو خطأ فروض البحث، ويتدرج القياس بين هام جداً / هام / متوسط الأهمية/ غير هام / عديم الأهمية، باستخدام الأوزان المقابلة وهي ١/٢/٣/٤/٥ على التوالي (وذلك كما في ملحق البحث).

٣/٤/٥- توزيع قوائم الاستقصاء وتلقي الردود:

وزع الباحثان (100) قائمة استقصاء من خلال الفاكس والبريد الإلكتروني والتسليم باليد، ويوضح الجدول التالي عدد القوائم الموزعة والمستردة والصالحة للتحليل لفئات الدراسة المختلفة كما يلي:

جدول رقم (١) يوضح عدد قوائم الاستقصاء الموزعة والمستردة والصالحة للتحليل

عينة (فئة) الدراسة	القوائم الموزعة	القوائم المرتدة	القوائم المرتدة وغير صالحة للتحليل الإحصائي	القوائم المرتدة والصالحة للتحليل الإحصائي	
				العدد	النسبة
المديرون الماليون	٣٠	٢٢	٣	١٩	٦٣,٣٣%
المراجعون الداخليون	٣٠	٢١	٣	١٨	٦٠%
المراجعون الخارجيون	٤٠	٣٢	٤	٢٨	٧٠%
الإجمالي	١٠٠	٧٥	١٠	٦٥	٦٥%

في ضوء الجدول السابق يتضح أن نسبة الردود (٦٥%) من عدد القوائم الموزعة على فئات الدراسة، كما أن معدل القوائم الصالحة للتحليل الإحصائي لكل فئة من فئات الدراسة يعد مرتفع، وهو ما يمكن الاعتماد عليه في تحديد أهمية وأسباب التعثر المالي للشركات.

كما يبين الجدول التالي نسبة الاستجابة وفقاً لعدد سنوات الخبرة لفئات

الدراسة:

جدول (٢) يوضح نسبة استجابة فئات الدراسة وفقاً لعدد سنوات الخبرة

عدد سنوات الخبرة	المديرون الماليون		المراجعون الداخليون		المراجعون الخارجيون		الإجمالي
	النسبة	التكرار	النسبة	التكرار	النسبة	التكرار	
أقل من ٥ سنوات	٢٦,٣٢	٥	٢٢,٢٢	٤	٢٥	٧	٢٤,٦٢
من ٥ سنوات إلى ١٠ سنوات	٤٢,١٠	٨	٢٨,٨٩	٧	٣٢,١٤	٩	٣٦,٩٢
أكثر من ١٠ سنوات	٣١,٥٨	٦	٢٨,٨٩	٧	٤٢,٨٦	١٢	٣٨,٤٦
الإجمالي	١٠٠	١٩	١٠٠	١٨	١٠٠	٢٨	١٠٠

يتضح من الجدول السابق أن غالبية عينة الدراسة ذات خبرة أكثر من ١٠ سنوات، وحوالي ربع العينة (٢٤,٦٢%) مدة الخبرة لديهم أقل من ٥ سنوات. وهذا يؤكد على أن مفردات العينة لديها الخبرة العملية والقدرة على الحكم على أهمية وأسباب التعثر المالي للشركات.

٣/٤/٦ - قياس الثبات والصدق لفروض الدراسة الميدانية:

يمكن قياس الثبات والصدق لفروض الدراسة الميدانية باستخدام معامل ألفا كرونباخ من خلال الجدول التالي:

جدول رقم (٣) يوضح معاملات الثبات والصدق لفروض الدراسة الميدانية (اختبار ألفا كرونباخ)

الفرض	معامل الثبات (ألفا)	معامل الصدق
الأول	٠.٨٢٥	٠.٩١
الثاني	٠.٨١٣	٠.٩٠
الثالث	٠.٧٨٢	٠.٨٨
الرابع	٠.٨٨٥	٠.٩٤

يتضح من الجدول السابق أن معاملات الثبات والصدق تقترب من الواحد الصحيح، مما يشير إلى أن التناسق الداخلي للأسئلة المتعلقة بكل فرض يعد قوياً ومقبولاً بدرجة كبيرة.

٣/٤/٧- عرض وتحليل نتائج الاستقصاء واختبار الفروض:

بعد استلام الردود تم تفرغها بجدول البيانات وتم تحليلها واستخلاص النتائج من خلال تطبيق بعض الأساليب الإحصائية الواردة بمجموعة البرامج الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS، وهذا الأساليب هي:

Frequency, Mean, Std-Deviation, Mann-Whitney, Chi-Square , Kruskal-Wallis

ويمكن عرض نتائج هذه الدراسة الميدانية واختبارات الفروض كما يلي:

(أ) نتائج اختبار الفرض الفرعي الأول:

أولاً: - التحليل الوصفي :

جدول (٤) يوضح المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ونسب الردود لعينة

الدراسة حول أسباب التعثر المتعلقة بالإنتاج

الترتيب	Std. Dev.	Mean	نسب الردود %					الأسباب
			عديم الأهمية	غير هام	متوسط الأهمية	هام	هام جدا	
3	.9219 5	3.80	3.2	4.6	21.5	50.7	20	قصور عمليات الإحلال والتجديد وصيانة الآلات والمعدات.
2	.8514 7	3.80	1.5	4.7	24.6	50.7	18.5	نقص المواد الخام.
4	.7850 8	3.70	1.1	5.2	30.7	49	14	ارتفاع تكلفة التشغيل.
1	.3099 8	4.47	3.5	6.7	26.7	44.6	18.5	ارتفاع نسبة التالف والمعيب وعدم الاستفادة منهم.
6	.0171 6	3.47	6.1	9.2	26.2	47.7	10.8	ارتفاع أسعار الطاقة المستخدمة.
5	.9532 3	3.53	3.2	6.1	41.5	32.3	16.9	زيادة معدل الفاقد من المواد الأولية .

يتضح من الجدول السابق أن ارتفاع نسبة التالف والمعيب وعدم الاستفادة منهما من أهم أسباب التعثر المالي المتعلقة بالإنتاج، حيث انفقت علي ذلك فئات

الدراسة الثلاث وبلغت نسبة الموافقة ٦٣,١% من عينة الدراسة وبمتوسط حسابي قدره (٤,٤٧)، وهذا يتطلب من إدارة الشركات ضرورة العمل علي الحد من التالف والمعيب قدر الإمكان والعمل علي الاستفادة منهما حالة وجودهما.

بينما جاء في المرتبة الأخيرة ارتفاع أسعار الطاقة المستخدمة وذلك بمتوسط حسابي قدره (٣,٤٧)، وهذا يدل علي أن أسعار الطاقة في المملكة لا تمثل سبب قوي لتعثر الشركات في المملكة العربية السعودية.

ثانياً: التحليل الإحصائي:

١- اختبار *Kruskal-Wallis* لبيان الاختلاف في تصورات فئات الدراسة بخصوص أسباب التعثر المالي المتعلقة بالإنتاج، واختبار *Mann-Whitney* لتوضيح الاختلاف فيما بين آراء كل فئتين من فئات الدراسة.

جدول (٥) يوضح الاختلاف في تصورات المستقصى منهم بشأن أهمية أسباب

التعثر المتعلقة بالإنتاج

<i>Mann-Whitney</i>			<i>Kruskal-Wallis</i>			الأسباب
مراجع خارجي ومدير مالي	مراجع خارجي وداخلي	مراجع داخلي ومدير مالي	<i>Asym p. Sig.</i>	<i>d.f.</i>	<i>Kruskal-Wallis χ^2</i>	
٠.٧٧٣	٠.٢١٢	٠.١٣٢	٠.٢٥٨	٢	٢.٧٠٧	قصور عمليات الإحلال والتجديد وصيانة الآلات والمعدات.
٠.٩٨٧	٠.٥٢٦	٠.٥٥٥	٠.٧٦٤	٢	٠.٥٢٩	نقص المواد الخام.
٠.١٨٠	٠.٣١٥	٠.٤٥٥	٠.٣٤٥	٢	٢.١٢٩	ارتفاع تكلفة التشغيل.
٠.٢٢١	٠.٢٧٩	٠.٥٤٩	٠.٣٨٠	٢	١.٩٣٦	ارتفاع نسبة التالف والمعيب وعدم الاستفادة منهم.
٠.٢٠٨	٠.٢٩٧	٠.٦٢٧	٠.٣٩٦	٢	١.٨٥٣	ارتفاع أسعار الطاقة المستخدمة.
٠.٧٣٤	٠.٢٩٦	٠.٥٦١	٠.٥٨٢	٢	١.٠٨١	زيادة معدل الفاقد من المواد الأولية.

يتضح من الجدول السابق أن: مستوى الدلالة الإحصائية بين آراء فئات المستقصى منهم (*Kruskal -Wallis*) وكذلك فيما بين كل فئتين (*Mann-Whitney*) أكبر من ٠.٥ ($sig . >0.05$) وهذا يعني عدم وجود اختلافات بين آراء فئات المستقصى منهم بشأن أسباب التعثر المالي المتعلقة بالإنتاج، بالتالي ولا توجد اختلافات معنوية في تصورات الفئات المستقصى منهم بشأن أسباب التعثر المالي المتعلقة بالإنتاج.

٢- اختبار *Chi-Square* لبيان الاختلاف في تصورات عينة الدراسة بخصوص أسباب التعثر المالي المتعلقة بالإنتاج:

جدول (٦) اختبار *Chi-Square* يوضح الاختلاف في تصورات المستقصى منهم بشأن الأهمية النسبية لأسباب التعثر المتعلقة بالإنتاج (على مستوى العينة)

Asymp. Sig.	d.f.	Chi-Square χ^2	الأسباب
0.000	4	47.846	قصور عمليات الإحلال والتجديد وصيانة الآلات
0.000	4	50.308	نقص المواد الخام.
0.000	3	28.600	ارتفاع تكلفة التشغيل.
0.000	5	54.538	ارتفاع نسبة التالف والمعيب وعدم الاستفادة
0.000	4	38.923	ارتفاع أسعار الطاقة المستخدمة.
0.000	4	35.846	زيادة معدل الفاقد من المواد الأولية .

من الجدول السابق يتضح انه يوجد اختلاف معنوي بين آراء عينة الدراسة حول أسباب التعثر المتعلقة بالإنتاج حيث أن مستوى المعنوية لجميع البنود أقل من ٠.٠٥ ($Asymp. Sig. < 0.05$) مما يدل على جود اختلاف معنوي بين آراء عينة الدراسة حول أسباب التعثر المالي المتعلقة بالإنتاج.

مما سبق يتضح عدم صحة الفرض الفرعي الأول، وبالتالي رفض فرض عدم وقبول الفرض البديل " توجد اختلافات معنوية في تصورات المستقصى منهم (عينة الدراسة)، بشأن أهمية أسباب التعثر المالي المتعلقة بالإنتاج".

(ب) نتائج اختبار الفرض الفرعي الثاني:

أولاً: - التحليل الوصفي :

جدول (٧) يوضح المتوسط الحسابي الانحراف المعياري ونسب الردود لعينة

الدراسة حول أسباب التعثر المتعلقة بالتسويق

الترتيب	Std. Dev.	Mean	نسب الردود %				الأسباب	
			عديم الأهمية	غير هام	متوسط الأهمية	هام		هام جدا
2	.92	3.82	2.1	4.6	21	52.3	20	قصور في دراسة السوق.
1	.92	3.92	0	9.2	18.5	43.1	29.2	اشتداد حدة المنافسة داخليا ودخول منتجات أجنبية السوق المحلي.
3	.01	3.77	1.5	10.3	23.2	38.5	26.5	قصور في سياسات التسعير.
5	.15	3.65	6.2	9.2	23.1	36.9	24.6	عدم توافر منافذ توزيع مناسبة.
8	.26	3.25	15.5	9.2	24.6	36.9	13.8	صعوبة التسويق للأسواق الخارجية.
9	.24	3.05	0	21.5	22.2	30.8	15.4	عدم الاستفادة من تقنيات التجارة الإلكترونية.
7	.99	3.29	3.1	20	9.2	36.9	20.8	قصور في الحملات الإعلانية والترويجية.
6	.99	3.49	1.6	13.8	35.4	32.3	16.9	التوسع في البيع الأجل .
4	.93	3.77	3.1	3.1	29.2	43.1	21.5	انخفاض حصة الشركة من السوق المحلي والإقليمي.

يتضح من الجدول السابق أن اشتداد درجة المنافسة داخليا ودخول منتجات أجنبية السوق السعودي من أهم أسباب التعثر المالي المتعلقة بالتسويق، حيث اتفقت فئات الدراسة على ذلك بنسبة (٦٢.٣%) بمتوسط حسابي (٣.٩٢%)، وهذا يستلزم من إدارة الشركات ضرورة تطوير استراتيجياتها وأدائها بما يضمن لها القدرة على مواجهة المنافسة المحلية والعالمية، خاصة في ظل تطبيق وانضمام المملكة العربية السعودية لمنظمة التجارة العالمية وتطبيق اتفاقية الجات .

بينما جاء في المرتبة الأخيرة عدم الاستفادة من تقنيات التجارة الإلكترونية وذلك بمتوسط حسابي (٣.٠٥)، وهذا يدل على أن الشركات السعودية يتوافر لديها شبكة اتصالات على درجة كبيرة من الجودة تمكنها من الاستفادة من تقنيات التجارة الإلكترونية.

ثانياً: التحليل الإحصائي:

١- اختبار Kruskal-Wallis لبيان الاختلاف في تصورات فئات الدراسة بخصوص أسباب التعثر المالي المتعلقة بالتسويق، واختبار Mann-Whitney لتوضيح الاختلاف فيما وراء كل فئتين من فئات الدراسة:

جدول (٨) يوضح الاختلاف في تصورات المستقصى منهم بشأن أهمية الأسباب التعثر المتعلقة بالتسويق

Mann Whitney			Kruskal-Wallis			الأسباب
مراجع خارجي ومدير مالي	مراجع خارجي وداخلي	مراجع داخلي ومدير مالي	Asym p. Sig.	d.f.	Kruskal - Wallis χ^2	
٠.١٧٥	٠.٠٠٢	٠.١٧٢	٠.٠١٢	٢	٨.٧٠٩	قصور في دراسة السوق.
٠.٣٣١	٠.٠٠٣	٠.٠٧٥	٠.٠١١	٢	٩.٠٧١	اشتداد المنافسة داخليا ودخول منتجات أجنبية السوق المحلي.
٠.٠١٧	٠.٠٠١	٠.١٩٢	٠.٠٠٢	٢	١٢.١٠٢	قصور في سياسات التسعير.
٠.٥٩٣	٠.٨٢٢	٠.٤١٥	٠.٧١٢	٢	٠.٦٧٩	عدم توافر منافذ توزيع مناسبة.
٠.١١٦	٠.٥٢٢	٠.٠٢٨	٠.٠٧٤	٢	٥.٢١٨	صعوبة التسويق للأسواق الخارجية.
٠.١٠٧	٠.٢٩٦	٠.٠٠٦	٠.٠٢٢	٢	٧.٦٢٠	عدم الاستفادة من تقنيات التجارة الإلكترونية.
٠.٤٢٨	٠.١٢١	٠.٠١٨	٠.٠٤٩	٢	٦.٠٣٥	قصور في الحملات الإعلانية والترويجية.
٠.١٨٥	٠.١٠١	٠.٠٠٦	٠.٠١٥	٢	٨.٣٩٤	التوسع في البيع الأجل.
٠.٠١١	٠.٠١٣	٠.٢٠٥	٠.٠١١	٢	٩.٠٢١	انخفاض حصة الشركة من السوق المحلي والإقليمي.

يتضح من الجدول السابق إن مستوى الدلالة الإحصائية بين آراء الفئات المستقصي منهم (Kruskal-Wallis) لمعظم البنود اقل من 0.05 (sig . <0.05)، وهذا يعني وجود اختلافات بين آراء فئات المستقصي منهم، بينما مستوى الدلالة الإحصائية فيما بين كل فئتين (Mann-Whitney) اكبر من 0.05 (sig . >0.05) وهذا يعني عدم وجود اختلافات بين آراء فئات المستقصي منهم بشأن أسباب التعثر المالي المتعلقة بالتسويق.

٢- اختبار Chi-Square لبيان الاختلاف في تصورات عينة الدراسة بخصوص أسباب التعثر المالي المتعلقة بالتسويق:

جدول (٩) اختبار Chi-Square لبيان الاختلاف في تصورات المستقصي منهم بشأن الأهمية النسبية لأسباب التعثر المتعلقة بالتسويق (على مستوى العينة)

Asymp. Sig.	d.f.	Chi-Square χ^2	الأسباب
0.000	٤	٥٠.٩٢٣	قصور في دراسة السوق
0.001	٣	١٦.٥٣٨	اشتداد حدة المنافسة داخليا ودخول منتجات أجنبية السوق المحلي
0.000	٤	٢٦.٤٦٢	قصور في سياسات التسعير
0.000	٤	٢٠.٣٠٨	عدم توافر منافذ توزيع مناسبة
0.003	٤	١٥.٦٩٢	صعوبة التسويق للأسواق الخارجية
0.004	٤	١٦.٣٠٨	عدم الاستفادة من تقنيات التجارة الإلكترونية
0.000	٤	٢٦.١٥٤	قصور في الحملات الإعلانية والترويجية
0.000	٤	٢٥.٢٣١	التوسع في البيع الأجل
0.000	٤	٢٨.٧٦٩	انخفاض حصة الشركة من السوق المحلي والإقليمي

من الجدول السابق يتضح أنه يوجد اختلاف معنوي بين آراء عينة الدراسة حول أسباب التعثر المتعلقة بالإنتاج، حيث أن مستوى المعنوية لجميع البنود أقل من 0.05 (Asymp. Sig. < 0.05) مما يدل على وجود اختلاف معنوي بين آراء عينة الدراسة حول تلك الأسباب.

مما سبق يتضح عدم صحة الفرض الفرعي الثاني، وبالتالي رفض فرض
العدم وقبول الفرض البديل " توجد اختلافات معنوية في تصورات المستقصى منهم
(عينة الدراسة) بشأن أهمية أسباب التعثر المالي المتعلقة بالتسويق".

(ج) نتائج اختبار الفرض الفرعي الثالث:

أولاً:- التحليل الوصفي :

جدول (١٠) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ونسب الردود لعينة الدراسة لأسباب التعثر المتعلقة
بالعنصر المالي

الترتيب	Std. Dev.	Mean	نسبة الردود %					الأسباب
			عديم الأهمية	غير هام	متوسط الأهمية	هام	هام جدا	
1	.98	3.82	1.5	10.8	16.9	46.2	24.6	سوء توزيع الاستثمارات على الأصول
2	1.06	3.66	4.7	9.2	23.1	41.5	21.5	ارتفاع معدل الفائدة
5	1.09	3.17	10.8	12.3	33.8	35.4	7.7	تمويل الاستثمارات طويلة الأجل بقروض قصيرة الأجل
4	1.11	3.22	9.2	13.8	33.8	32.4	10.8	تمويل الاستثمارات قصيرة الأجل بقروض طويلة الأجل.
3	.93	3.57	3.1	7.7	32.3	43.1	13.8	ارتفاع معدل الأجور والمكافآت

يتضح من الجدول السابق أن سوء الإدارة في توزيع الاستثمارات على الأصول من أهم أسباب التعثر المالي للشركات، حيث اتفقت على ذلك فئات الدراسة بنسبة (٧٠,٨%) وبمتوسط حسابي قدره (٣,٨٢) ، وهذا يستدعي ضرورة تغيير سياسة الإدارة نحو توجيه الاستثمارات فيما بين الأصول. بينما جاء في المرتبة الأخيرة تمويل الاستثمارات طويلة الأجل بقروض قصيرة الأجل حتى لا يحل موعد استحقاق القروض دون تحقيق أي عائد من الاستثمارات طويلة الأجل، مما يؤثر على قدرة الشركات على سداد التزاماتها ويؤدي لتعثرها.

ثانياً التحليل الإحصائي:

١- اختبار *Kruskal-Wallis* لبيان الاختلاف في تصورات فئات الدراسة بخصوص أسباب التعثر المالي المتعلقة بالعنصر المالي، واختبار *Mann-Whitney* لتوضيح الاختلاف فيما بين آراء كل فئتين من فئات الدراسة: جدول (١١) يوضح الاختلاف في تصورات المستقصى منهم بشأن أهمية أسباب التعثر المتعلقة بالعنصر المالي

Mann-Whitney			Kruskal-Wallis			الأسباب
مراجع خارجي ومدير مالي	مراجع خارجي وداخلي	مراجع داخلي ومدير مالي	Asymp. Sig.	d.f.	Kruskal-Wallis χ^2	
٠.٠٢٠	٠.٠٩٥	٠.٠٧٠	٠.٠٢٦	٢	٧.٢٣٢	سوء توزيع الاستثمارات على الأصول
٠.١٠١	٠.٠٩٤	٠.١١٦	٠.١٨٤	٢	٢.٢٨٨	ارتفاع معدل الفائدة
٠.١٧١	٠.٠٠٩	٠.٠٠٠	٠.٠٠٠	٢	١٥.٦٢٩	تمويل الاستثمارات طويلة الأجل بقروض قصيرة الأجل
٠.٢٠٩	٠.٠١٩	٠.٠٠١	٠.٠٠٢	٢	١٢.٦٧٧	تمويل الاستثمارات قصيرة الأجل بقروض طويلة الأجل .
٠.٤٣١	٠.٠٩٢	٠.٠١٢	٠.٠٣٤	٢	٦.٧٧٥	ارتفاع معدل الأجور والمكافآت

يتضح من الجدول السابق إن: مستوى الدلالة الإحصائية بين آراء الفئات المستقصى منهم (*Kruskal-Wallis*)، لمعظم البنود اقل من ٠.٠٥ (sig . <0.05) ، وهذا يعني وجود اختلافات بين آراء فئات المستقصى منهم، بينما مستوى الدلالة الإحصائية فيما بين كل فئتين (*Mann-Whitney*) اكبر من ٠.٥ (sig . >0.05) لمعظم البنود، وهذا يعني عدم وجود اختلافات بين آراء فئات المستقصى منهم بشأن أسباب التعثر المالي المتعلقة بالعنصر المالي.

٢- اختبار Chi-Square لبيان الاختلاف في تصورات عينة الدراسة بخصوص أسباب التعثر المالي المتعلقة بالعنصر المالي (على مستوى العينة):

جدول (١٢) اختبار Chi-Square لبيان الاختلاف في تصورات مستقصى منهم بشأن الأهمية النسبية لأسباب التعثر المتعلقة بالعنصر المالي

Asymp. Sig.	d.f.	Chi-Square χ^2	الأسباب
0.000	٤	٣٧.٠٧٧	سوء توزيع الاستثمارات على الأصول
0.000	٤	٣٦.٩٢٣	ارتفاع معدل الفائدة
0.000	٤	٣٣.٥٣٨	تمويل الاستثمارات طويلة الأجل بقروض قصيرة الأجل
0.001	٤	١٨.٩٢٣	تمويل الاستثمارات قصيرة الأجل بقروض طويلة الأجل .
0.000	٤	٣٧.٦٩٢	ارتفاع معدل الأجور والمكافآت

من الجدول السابق يتضح انه يوجد اختلاف معنوي بين آراء عينة الدراسة حول أسباب التعثر المتعلقة بالعنصر المالي حيث أن مستوى المعنوية لجميع البنود أقل من ٠.٠٥ (Asymp. Sig. <0.05) مما يدل على وجود اختلاف معنوي بين آراء عينة الدراسة حول تلك الأسباب.

مما سبق يتضح عدم صحة الفرض الفرعي الثالث، وبالتالي رفض فرض عدم وقبول الفرض البديل " توجد اختلافات معنوية في تصورات المستقصى منهم (عينة الدراسة)، بشأن أهمية أسباب التعثر المالي المتعلقة بالعنصر المالي".

(د) نتائج اختبار الفرض الفرعي الرابع:

أولاً: - التحليل الوصفي :

جدول (١٣) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ونسب الردود لعينة الدراسة لأسباب التعثر المتعلقة بالعنصر البشري

الترتيب	Std. Dev.	Mean	نسبة الردود %					الأسباب
			عديم الأهمية	غير هام	متوسط الأهمية	هام	هام جدا	
1	.75	3.97	0	1.5	20	56.9	21.5	نقص العمالة الفنية المدربة
2	.79	3.91	0	1.5	26.2	50.8	21.5	قصور في أداء العناصر البشرية بالشركة
3	.91	3.85	3.1	3.1	21.5	50.8	21.5	نقص في الخبرة لدى العنصر البشري بالشركة
4	.99	3.82	3.1	6.2	21.5	44.6	24.6	ارتفاع معدل دوران العمالة

يتضح من الجدول السابق أن نقص العمالة الفنية المدربة من أهم أسباب التعثر المالي المتعلقة بالعنصر البشري ، حيث اتفقت على ذلك فئات الدراسة الثلاث وبلغت نسبة الموافقة (٧٨.٤٥%) وبمتوسط حسابي (٣.٩٧) ، وهذا يتطلب من إدارة الشركات ضرورة تدريب العمالة وتوفير برامج تدريبية متطورة ومتواكبة مع التطورات المعاصرة بما يمكنها من الاستفادة من العمالة التي تمتلكها أفضل استخدام ممكن، وبما ينعكس ايجابيا على أداء وموقف الشركة المالي.

بينما جاء في المرتبة الأخيرة ارتفاع معدل دوران العمالة بمتوسط حسابي قدره (٣.٨٢) ، وهذا يستلزم العمل على تثبيت العمالة والحد من دورانها للاستفادة من خبراتها وتقليل تكاليف اختيار وتدريب عمالة جديدة، مما ينعكس ايجابياً على وضع الشركة ويجعلها قادرة على مواجهة أي مشكلات قد تتسبب في تعثرها .

ثانياً التحليل الإحصائي:

١- اختبار *Kruskal-Wallis* لبيان الاختلاف في تصورات فئات الدراسة بخصوص أسباب التعثر المالي المتعلقة بالعنصر البشري، واختبار *Mann-Whitney* لتوضيح الاختلاف فيما بين آراء كل فئتين من فئات الدراسة:

جدول (١٤) يوضح الاختلاف في تصورات المستقصى منهم بشأن أهمية أسباب التعثر المتعلقة بالعنصر البشري

Mann-Whitney			Kruskal-Wallis			الأسباب
مراجع خارجي ومدير مالي	مراجع خارجي وداخلي	مراجع داخلي ومدير مالي	Asymp . Sig.	d.f.	Kruskal -Wallis χ^2	
٠.٧٤٠	٠.٣٠٨	٠.١١٧	٠.٢٨٥	٢	٢.٥١٤	نقص العمالة الفنية المدربة
٠.٨١٤	٠.٥٧٤	٠.٧٤٢	٠.٨٤٥	٢	٠.٣٣٧	فصوور في أداء العناصر البشرية بالشركة
٠.٣٧٤	٠.١٣٥	٠.٦٥٦	٠.٣٣٤	٢	٢.١٩١	نقص في الخبرة لدى العنصر البشري بالشركة
٠.٠٥٦	٠.٠٢٥	٠.٩٤٣	٠.٠٥٦	٢	٥.٧٥١	ارتفاع معدل دوران العمالة

يتضح من الجدول السابق أن: مستوى الدلالة الإحصائية بين آراء فئات المستقصى منهم (Kruskal -Wallis) وكذلك فيما بين كل فئتين (Mann-Whitney) أكبر من ٠.٥ (sig. > 0.05) وذلك لمعظم الأسباب، هذا يعني عدم وجود اختلافات بين آراء فئات المستقصى منهم بشأن أسباب التعثر المالي المتعلقة بالعنصر البشري. بالتالي ولا توجد اختلافات معنوية في تصورات الفئات المستقصى منهم بشأن أسباب التعثر المالي المتعلقة بالعنصر البشري.

٢- اختبار Chi-Square لبيان الاختلاف في تصورات عينة الدراسة بخصوص أسباب التعثر المالي المتعلقة بالعنصر البشري (على مستوى العينة):
جدول (١٥) اختبار Chi-Square لبيان الاختلاف في تصورات المستقصى منهم بشأن الأهمية النسبية لأسباب التعثر المتعلقة بالعنصر البشري.

Asymp. Sig.	d.f.	Chi-Square χ^2	الأسباب
0.000	٣	٤١.٧٦٩	نقص العمالة الفنية المدربة
0.000	٣	٣١.٩٢٣	قصور في أداء العناصر البشرية بالشركة
0.000	٤	٤٩.٥٣٨	نقص في الخبرة لدى العنصر البشري بالشركة
0.000	٤	٣٦.٠٠٠	ارتفاع معدل دوران العمالة

من الجدول السابق يتضح أنه يوجد اختلاف معنوي بين آراء عينة الدراسة حول أسباب التعثر المتعلقة بالإنتاج حيث أن مستوى المعنوية لجميع البنود أقل من ٠.٠٥ (Asymp. Sig. < 0.05).

مما سبق يتضح عدم صحة الفرض الفرعي الرابع، وبالتالي رفض فرض عدم وقبول الفرض البديل " توجد اختلافات معنوية في تصورات المستقصى منهم (عينة الدراسة)، بشأن أهمية أسباب التعثر المالي المتعلقة بالعنصر البشري".

في ضوء ما سبق من نتائج اختبارات الفروض الفرعية يتضح عدم صحة الفرض الرئيسي، وبالتالي رفض فرض عدم وقبول الفرض البديل " توجد اختلافات معنوية في تصورات المستقصى منهم (عينة الدراسة)، بشأن أهمية أسباب التعثر المالي".

٥/٣ - أهمية التنبؤ بالتعثر المالي:

رغم أن معايير المراجعة ألزمت المراجع بتقييم قدرة الشركة على الاستمرار، إلا أن هناك العديد من الشركات التي انهارت بعد إصدار المراجع تقرير نظيف، لذا فإنه يمكن من خلال استخدام نماذج التنبؤ الموثوق فيها توفير إشارات تحذيرية مبكرة للمستثمرين والدائنين وغيرهم من أصحاب المصالح، مما يسهم في تقليل الخسائر التي قد يتعرضون لها (Alareeni & Branson, 2013).

وقد تزايد الاهتمام بالتنبؤ بالتعثر المالي، لما يترتب على تعثر وفشل الشركات من أضرار كبيرة للأطراف ذات المصلحة بأداء الشركة، ويحقق التنبؤ بالتعثر المالي العديد من المزايا الإيجابية لمن يتوقعه في الوقت المناسب، حتى يمكنهم من اتخاذ الإجراءات اللازمة لمعالجة التعثر في مراحله المبكرة وتجنب الوصول إلى الإفلاس والتصفية (Mai, 2010).

ويمكن القول أن أهمية التنبؤ بالتعثر المالي تتبع من اهتمام العديد من الجهات بهذه الموضوع، حيث يعتبر على درجة كبيرة من الأهمية - من وجهة نظر الباحثان - للجهات الآتية:

١- بالنسبة للشركة: حيث يساعد الشركة على صياغة تعاقدات طويلة الأجل مع الشركات الأخرى والتي لا يتوقع تعرضها للتعثر أو الفشل، كما أنه يسهم في مساعدة الإدارة على تتبع أداء الشركة خلال عدة سنوات، مما يساعد في تحديد المشكلات التي تواجه الشركة واتخاذ الإجراءات اللازمة (Geep & Kumar, 2008; Chung, et. al., 2008).

٢- بالنسبة للمستثمرين: يهتم المستثمر بالتنبؤ بالتعثر المالي لأنه يساعده في ترشيد قراراته الاستثمارية والمفاضلة بين البدائل المتاحة، بالإضافة إلى تجنب الاستثمارات ذات المخاطر العالية (Liu & Huang, 2010; Bhunia & Sarkar, 2011).

٣- بالنسبة للمقرضين والبنوك والمحللين الماليين: حيث يمكن أن يسهم التنبؤ بالتعثر المالي في (Gepp & Kumar, 2008; Altman & Hotchkiss, 2006):
- تجنب إعطاء قروض للشركات التي يحتمل تعرضها للتعثر أو الفشل في المستقبل.

- تقييم مخاطر الائتمان لتحديد سعر الفائدة المناسب.
- تحديد مجالات الاستثمار الجيدة.

٤- بالنسبة للمراجعين: أشار معيار المراجعة رقم (٥٧٠) إلى أنه على المراجع مراعاة فرض الاستمرار عند تخطيط وأداء إجراءات المراجعة، وعلى ذلك فإنه يجب على المراجع مراعاة احتمال تعرض الشركة محل المراجعة للتعثر وعدم الاستمرارية، وبالتالي فإن نماذج التنبؤ توفر للمراجع دليلاً موضوعياً حول فرض استمرار الشركة محل المراجعة، كما أنها يمكن أن تسهم في تخفيض مخاطر المراجعة.

٥- بالنسبة للاقتصاد القومي: استمرار تعثر الشركات يؤدي إلى تخليها عن أعداد كبيرة من العمالة وعدم خلق فرص عمل جديدة، مما يزيد من حالة البطالة والتي لها آثار اجتماعية سلبية على المجتمع ككل، أيضاً يشيع جو من عدم الثقة في مجال الاستثمار، الأمر الذي يؤدي إلى هروب رؤوس الأموال للخارج بحثاً عن مجالات مضمونة للاستثمار (علي، متولي، ٢٠١٣).

وعلى ذلك يرى الباحثان أن التنبؤ بالتعثر المالي يمكن أن يسهم في زيادة ثقة الأفراد في الاستثمار والدخول في معاملات تجارية مربحة، مما يسهم في زيادة معدلات النمو الاقتصادي، وتحقيق الاستقرار في البيئة الاقتصادية.

٦/٣ - نماذج التنبؤ بالتعثر المالي:

نشط الباحثون منذ الستينات من القرن الماضي في إجراء الدراسات الهادفة إلى تحديد المؤشرات التي يمكن الاسترشاد بها للتنبؤ باحتمالات التعثر والفشل المالي، فقد قام العديد من الباحثين بإجراء دراسات لمحاولة صياغة نموذج للتنبؤ بالتعثر المالي، وقد نتج عن هذه المحاولات ظهور عدة نماذج تستخدم على نطاق واسع في الوقت الحالي لثبوت نجاحها، ومن أهم هذه النماذج ما يلي:

١/٦/٣ - نموذج (Altman, 1968):

يعتبر Altman من أوائل الباحثين الذين حاولوا تجاوز الطرق التقليدية في التحليل، والتي استخدمها من سبقه في التنبؤ بفشل الشركات معتمدين فيها على أساليب إحصائية بسيطة في تحليل النسب المالية لاختيار نسبة مالية واحدة، يُعتقد بأنها الأفضل في التمييز بين الشركات الفاشلة وغير الفاشلة.

لقد استخدم Altman أسلوب التحليل التمييزي في التنبؤ بالفشل المالي، حيث قام باختيار (٢٢) نسبة مالية مستمدة من بيانات القوائم المالية لعينة تتكون من ٦٦ شركة منها ٣٣ شركة فاشلة و ٣٣ شركة غير فاشلة. وتوصل إلى نموذج يتكون من خمس متغيرات على النحو التالي:

$$Z = 1.2 X_1 + 1.4 X_2 + 3.3 X_3 + 0.6 X_4 + 0.999 X_5$$

حيث إن:

Z = المتغير التابع (درجة التمييز).

X_1 = رأس المال العامل / إجمالي الأصول.

X_2 = الأرباح المحتجزة والاحتياطيات / إجمالي الأصول.

X_3 = الأرباح قبل الفوائد والضرائب / إجمالي الأصول.

X_4 = القيمة السوقية لحقوق الملكية / إجمالي الالتزامات.

X_5 = المبيعات / إجمالي الأصول.

وطبقاً لهذا النموذج - والذي أطلق عليه نموذج (Z - Score) - يتم الحكم على مدى تعرض الشركة للفشل المالي على النحو التالي:

- الشركات التي تقل فيها قيمة Z عن ١,٨١ تعد شركات فاشلة.
- الشركات التي تزيد فيها قيمة Z عن ٢,٩٩ تعد شركات غير فاشلة.
- الشركات التي تكون فيها قيمة Z بين ١,٨١، ٢,٩٩ يصعب التنبؤ بوضع الشركة فقد تتعرض الشركة بالمستقبل المنظور وقد لا تتعرض وهذه المنطقة تسمى المنطقة الرمادية (Gray Area) أو منطقة الجهالة (Zone of Ignorance).

ومن ثم يتوجب إجراء دراسة تقييمية دقيقة لوضع الشركة للتمكن من التعرف على وضعها في المستقبل.

وقد حقق هذا النموذج دقة تنبؤ قدرها ٩٥% في السنة الأولى السابقة على التعثر.

٢/٦/٣ - نموذج (Springate, 1978):

حاول Springate صياغة نموذج للتنبؤ بالتعثر المالي مستخدماً أسلوب التحليل التمييزي، حيث استخدم (١٩) نسبة مالية لعينة مكونة من (٤٠) شركة منها ٢٠ شركة فاشلة، ٢٠ شركة غير فاشلة في كندا، وتوصل إلى نموذج يتكون من أربع متغيرات على النحو التالي (النعامي، ٢٠٠٦):

$$Z = 1.03 X_1 + 3.07 X_2 + 0.66 X_3 + 0.04 X_4$$

حيث إن:

X_1 = رأس المال العامل / إجمالي الأصول.

X_2 = الأرباح قبل الفوائد والضرائب / إجمالي الأصول.

X_3 = الأرباح قبل الضرائب / الالتزامات المتداولة.

X_4 = المبيعات / إجمالي الأصول.

وطبقاً لهذا النموذج يتم الحكم على مدى تعرض الشركة للتعرض المالي كما

يلي:

- إذا كانت قيمة Z أقل من ٠,٨٦٢ فإن الشركة تواجه مخاطر التعثر والفسل.
 - إذا كانت قيمة Z أكبر من ٠,٨٦٢ فإن الشركة لا تواجه مخاطر التعثر والفسل.
- وقد حقق النموذج دقة تنبؤ قدرها ٩٢,٥%.

٣/٦/٣ - نموذج (Kida, 1980):

تبنى Kida أسلوب تحليل التمايز والتحليل العاملي لصياغة نموذج للتنبؤ بالفشل المالي، حيث استخدم (٢٠) نسبة مالية مستمدة من بيانات القوائم المالية لعينة تتكون من ٢٠ شركة فاشلة، ٢٠ شركة غير فاشلة في أمريكا، وتوصل إلى نموذج يتكون من خمس متغيرات مستقلة تشتمل كل جوانب الأداء التشغيلي في الشركات، وذلك كما يلي:

$$Z = 1.042 X_1 + 0.427 X_2 + 0.461 X_3 + 0.463 X_4 + 0.271 X_5$$

حيث إن:

Z هي المتغير التابع (درجة التمييز).

X_1 = صافي الأرباح بعد الضرائب / إجمالي الأصول.

X_2 = حقوق الملكية / إجمالي الالتزامات.

X_3 = الأصول السائلة (الأصول سريعة التحول إلى نقدية) / الالتزامات المتداولة.

X_4 = المبيعات / إجمالي الأصول.

X_5 = النقدية / إجمالي الأصول.

فإذا كانت قيمة (Z) سالبة تكون الشركة مهددة بالفشل، أما إذا كانت قيمة (Z) موجبة تكون الشركة في حالة أمان وتقل مخاطر التعرض للفشل، هذا وقد أثبت هذا النموذج قدرة عالية على التنبؤ بالفشل المالي وصلت إلى ٩٥% في السنة السابقة على الفشل.

٤/٦/٣ - نموذج (Ohlson, 1980):

حاول Ohlson صياغة نموذج للتنبؤ بالفشل المالي باستخدام الانحدار اللوجستي، وقد توصل إلى نموذج يتكون من تسع متغيرات وذلك على النحو التالي:

$$O = 0.407 X_1 + 0.603 X_2 + 1.43 X_3 + 0.076 X_4 + 2.37 X_5 + 1.83 X_6 + 0.285 X_7 + 1.72 X_8 + 0.521 X_9$$

حيث إن:

O هي المتغير التابع (درجة التمييز).

X_1 = حجم الشركة.

X_2 = إجمالي الالتزامات / إجمالي الأصول.

X_3 = رأس المال العامل / إجمالي الأصول.

X_4 = الالتزامات المتداولة / الأصول المتداولة.

X_5 = متغير يأخذ القيمة (1) إذا كان إجمالي الالتزامات أكبر من إجمالي الأصول، ويأخذ القيمة صفر إذا كان العكس.

X_6 = صافي الأرباح / إجمالي الأصول.

X_7 = الربح الناتج من التشغيل قبل الإهلاك / إجمالي الالتزامات.

X_8 = متغير يأخذ القيمة (1) إذا حققت الشركة خسائر في السنتين السابقتين، ويأخذ القيمة صفر إذا حدث خلاف ذلك.

X_9 = التغير في صافي الربح في السنة (T) / صافي الربح في السنة T والسنة T - 1.

وقد حقق النموذج دقة تنبؤ قدرها ٩٦,١٢% في السنة السابقة على الفشل، ويطلق على هذا النموذج O Score.

٥/٦/٣ - نموذج (Fulmer, 1984):

اعتمد Fulmer على تحليل التمايز لصياغة نموذج للتنبؤ بالفشل المالي، وقد استخدم (٤٠) نسبة مالية مستمدة من بيانات القوائم المالية لعينة تتكون من ٣٠

شركة فاشلة، ٣٠ شركة غير فاشلة في أمريكا، وقد توصل Fulmer إلى نموذج يتكون من تسع متغيرات مستقلة وذلك كما يلي:

$$H = 6.075 + 5.528 X_1 + 0.212 X_2 + 0.073 X_3 + 1.270 X_4 + 0.120 X_5 + 2.335 X_6 + 0.575 X_7 + 1.083 X_8 + 0.894 X_9$$

حيث إن:

H هي المتغير التابع (درجة التمييز).

X_1 = الأرباح المحتجزة / إجمالي الأصول.

X_2 = المبيعات / إجمالي الأصول.

X_3 = الأرباح قبل الضرائب / حقوق الملكية.

X_4 = التدفقات النقدية / إجمالي الديون.

X_5 = إجمالي الديون / إجمالي الأصول.

X_6 = الالتزامات المتداولة / إجمالي الأصول.

X_7 = لوغار يتم إجمالي الأصول الملموسة.

X_8 = رأس المال العامل / إجمالي الديون.

X_9 = لوغار يتم الأرباح قبل الضرائب والفوائد / الفوائد.

فإذا كانت قيمة H أقل من صفر تكون الشركة معرضة للفشل، أما إذا كانت قيمة H أكبر من صفر تكون الشركة في حالة أمان وغير مهددة بالفشل، وقد أثبت هذا النموذج قدرة عالية على التنبؤ وصلت إلى ٩٨% في السنة السابقة على الفشل، ويطلق على هذا النموذج H score.

٦/٦/٣ - نموذج (Sherrord, 1987):

يركز هذا النموذج على تحقيق هدفين رئيسيين هما (رمو، الوتار، ٢٠١٠):
أ- تقييم مخاطر الائتمان: حيث يستخدم من قبل البنوك لتقييم المخاطر الائتمانية عند منح القروض إلى المشاريع الاقتصادية، حيث يجري تقسيم القروض إلى خمس فئات بحسب درجة المخاطرة هي:

الفئة	درجة المخاطرة	قيمة Z الفاصلة
الأولى	قروض ممتازة	$Z \geq 25$
الثانية	قروض قليلة المخاطرة	$25 > Z \geq 20$
الثالثة	قروض متوسط المخاطرة	$20 > Z \geq 5$
الرابعة	قروض عالية المخاطرة	$5 > Z \geq -5$
الخامسة	قروض عالية المخاطرة جداً	$-5 > Z$

ب- **التنبؤ بالفشل المالي:** ويستخدم للتأكد من مبدأ استمرار الشركة في الحياة الاقتصادية للتعرف على مدى قدرة الشركة على مواصلة نشاطها في المستقبل، ويمكن تمثيل هذا النموذج في الصيغة التالية:

$$Z = 17 X_1 + 9 X_2 + 3.5 X_3 + 20 X_4 + 1.5 X_5 + 0.1 X_6$$

حيث إن:

X_1 = صافي رأس المال العامل / إجمالي الأصول.

X_2 = الأصول السائلة / إجمالي الأصول.

X_3 = إجمالي حقوق المساهمين / إجمالي الأصول.

X_4 = صافي الربح قبل الضرائب / إجمالي الأصول.

X_5 = إجمالي الأصول / إجمالي الالتزامات.

X_6 = إجمالي حقوق المساهمين / إجمالي الأصول الثابتة.

ويلاحظ على هذا النموذج ما يلي:

- إن الوزن الأكبر للنسب المالية المكونة له من نصيب تلك التي تختبر قدرة الشركة على السداد (نسب السيولة ونسب الرفع المالي)، لأن الغرض الأساسي للنموذج هو استخدامه في تحليل الائتمان، ومن ثم إثبات فرض استمرار الشركة طالبة الاقتراض واستعدادها لتسديد التزاماتها في مواعيدها المحددة.

- إن مؤشر (Z) المستخدم في تصنيف الشركة طالبة الاقتراض يسير في اتجاه عكسي لاتجاه المخاطر، وهذا منطقي بمعنى أن ارتفاع قيمة هذا المؤشر يدل على جودة القرض أو على قوة المركز المالي للشركة طالبة الاقتراض، ومن ثم انخفاض درجة المخاطرة وبالعكس فإن انخفاضه يشير إلى ارتفاع درجة المخاطرة وعلى وجه الخصوص مخاطر الفشل والإفلاس.

٤ - الدراسة التطبيقية

تهدف الدراسة التطبيقية إلى الإجابة على التساؤل الرئيسي التالي: ما هي النسبة المالية X (ضمن نموذج Altman) الأكثر تأثيراً في قيمة (Z) وهي القيمة الدالة على التعثر المالي؟، وهل العلاقة بين التغير في تلك النسبة والتعثر المالي ذات دلالة إحصائية أم لا، وكيف يمكن صياغة تلك العلاقة في نموذج محاسبي يصلح للتنبؤ بالتعثر المالي؟، ولتحقيق ذلك فقد تم تقسيم هذا المبحث إلى النقاط التالية:

١/٤ - فروض الدراسة:

تقوم الدراسة التطبيقية على اختبار مدى صحة أو خطأ الفرض الرئيسي والذي تم صياغته في صورة فرض العدم H_0 " لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين إحدى النسب المالية (X) لنموذج Altman والتنبؤ بالتعثر المالي (Z^{\wedge}) لشركات المساهمة السعودية"، وتم تقسيم هذا الفرض إلى ثلاث فروض فرعية ليتفق مع عينة الدراسة المكونة من ثلاث قطاعات وتمت صياغة الفروض الفرعية كالآتي:

الفرض الفرعي الأول H_{01} : "لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين إحدى النسب المالية (X) لنموذج Altman والتنبؤ بالفشل المالي (Z^{\wedge}) لشركات المساهمة السعودية بقطاع الزراعة والصناعات الغذائية".

الفرض الفرعي الثاني H_{02} : "لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين إحدى النسب المالية (X) لنموذج Altman والتنبؤ بالفشل المالي (Z^{\wedge}) لشركات المساهمة السعودية بقطاع الفنادق".

الفرض الفرعي الثالث H_{03} : "لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين إحدى النسب المالية (X) لنموذج Altman والتنبؤ بالفشل المالي (Z^{\wedge}) لشركات المساهمة السعودية بقطاع الاتصالات وتقنية المعلومات".

٢/٤ - مجتمع وعينة الدراسة:

يتكون مجتمع الدراسة من الشركات السعودية المسجلة في سوق المال السعودي والتي يبلغ عددها (١١٩) شركة، والمتمثلة في ١٣ قطاع (بعد استبعاد قطاعي البنوك والتأمين نظراً لطبيعتهما الخاصة)، أما عينة الدراسة فتم اختيارها على أساس تحكيمي وفقاً للشروط التالية:

- الشركات التي توجد بياناتها وكذلك قوائمها المالية كاملة خلال فترة الدراسة (٢٠٠٨-٢٠١٢) على شبكة الانترنت.

- شركات ذات طابع إنتاجي (الزراعة والصناعات الغذائية).

- شركات ذات طابع خدمي (الفنادق، والاتصالات وتقنية المعلومات).

- قطاعات بها شركات فاشلة وغير فاشلة.

وفي ضوء تلك الشروط تم اختيار ثلاث قطاعات وهي: قطاع الزراعة والصناعات الغذائية (١٢ شركة)، وقطاع الفنادق (٣ شركات)، وقطاع الاتصالات وتقنية المعلومات (٣ شركات).

٣/٤ - مصادر جمع البيانات:

اعتمد الباحثان في جمع البيانات على البيانات المنشورة على شبكة الإنترنت في سوق المال السعودي تداول- في الفترة من ٢٠٠٨ حتى ٢٠١٢م- في الموقع

التالي: <http://www.tadawul.sa/wps/portal/p/c>، وذلك للوصول إلى البيانات التاريخية المنشورة لعينة الدراسة والتي يبلغ عدد مفرداتها ١٨ شركة ممثلة في ثلاث قطاعات، ويمكن إظهار عينة الدراسة في الجدول التالي.

جدول رقم (١٦) عينة الدراسة

عدد الشركات			القطاع
إجمالي	فاشل	غير فاشل	
١٢	٥	٧	الزراعة والصناعات الغذائية
٣	١	٢	الفنادق
٣	٢	١	الاتصالات وتقنية المعلومات
١٨	٨	١٠	إجمالي

٤/٤ - الأدوات الإحصائية المستخدمة في تحليل البيانات:

استخدم الباحثان القوائم المالية المنشورة للشركات محل الدراسة، وقام الباحثان بحساب خمس مؤشرات (نسب معادلة Altman) والتي تعتبر متغيرات مستقلة وهي: X_1, X_2, X_3, X_4, X_5 ، وذلك من خلال نموذج Altman الآتي:

$$Z = 0.717 X_1 + 0.847 X_2 + 3.107 X_3 + 0.420 X_4 + 0.999 X_5$$

X_1 = صافي رأس المال العامل / إجمالي الأصول

X_2 = الأرباح المحتجزة والاحتياطيات / إجمالي الأصول

X_3 = الأرباح قبل الفوائد والضرائب / إجمالي الأصول

X_4 = القيمة السوقية لحقوق المساهمين / إجمالي الالتزامات

X_5 = المبيعات / إجمالي الأصول

وأما المتغير التابع فهو Z وهي القيمة الدالة على التعثر المالي.

وتم حساب تلك النسب لكل شركة من شركات الدراسة، وذلك على مدار سنوات السلسلة الزمنية (خمس سنوات)، وذلك تمهيداً لإجراء التحليل الإحصائي، وتم استخدام برنامج SPSS الإحصائي لما له من مميزات عدة في تحليل مثل هذه الدراسات من خلال المقاييس واختبار **Multiple regression model, Multiple linear regression model** لدراسة العلاقة بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة معاً في نموذج الانحدار الخطي المتعدد، و كذلك الاختبارات التالية:

- اختبار T-Test وذلك لاختبار معنوية الفروق بين متوسط عینتین لاختبار أثر التغير في العامل الرئيس X على المتغير التابع (قيمة Z^{\wedge}).
- اختبار ANOVA للتعرف على خصائص كثافة التغير في شركات الدراسة.
- اختبار Coefficients لقياس المتغيرات المؤثرة وذلك لمعرفة المتغير الرئيسي المتسبب في التعثر المالي.
- اختبار F للتعرف على درجة الاختلاف فيما بين مفردات العينة.

٥/٤- نتائج الدراسة التطبيقية :

لاختبار صحة الفرض الرئيسي قام الباحثان بالتحليل الإحصائي لاختبار صحة الفروض الفرعية الثلاث للفرض الرئيسي، وجاءت النتائج بالترتيب التالي:

٥/٤/١- نتائج اختبار الفرض الفرعي الأول (قطاع الزراعة والصناعات الغذائية):
للتوصل إلى النسبة المالية X ذات التأثير الأكبر على التعثر المالي في قطاع الزراعة، وتحديد الدلالة الإحصائية لهذه العلاقة، وكيفية صياغة تلك العلاقة في نموذج محاسبي يصلح للتنبؤ بالتعثر المالي، وقام الباحثان بتحليل بيانات ١٣ شركة واستجاب منهم للتحليل ١٢ شركة فقط، وكانت النتائج من خلال الجداول الأربعة التالية:

جدول (١٧) النسب المالية (X) لنموذج Altman وعلاقتها

بالتعثر المالي (قيمة Z) في قطاع الزراعة والصناعات الغذائية (شركات ١، ٢، ٣)

المتغير المستقل	Beta	B	R ²	Adjusted R ²	F	Sig.	T	Sig.
الشركة رقم (١) شركة حلواني إخوان								
X ₄	1.074	3.422	0.907	0.855	17.759	0.024	4.214	0.011
X ₁	-0.643	-3.608	0.999	0.998	1.180E3	0.001	18.422	0.014
الشركة رقم (٢) شركة الجوف الزراعية								
X ₄	0.998	1.132	0.997	0.996	973.825	0.000	31.206	0.000
الشركة رقم (٣) الشركة السعودية للأسمك								
X ₄	0.985	-0.870	0.970	0.960	98.251	0.002	3.111	0.002

من الجدول السابق يتضح الآتي:

الشركة رقم (١): أن 85.5% (Adjusted R²) من التغير في قيمة Z (القيمة المعبرة عن التعثر المالي) يرجع للتغير في X₄ (حقوق المساهمين/إجمالي الالتزامات)، أما إذا أضيف تأثير قيمة X₁ إلى التغير في X₄ فيصبح 99.8% من التغير في قيمة Z يرجع إلى التغير في قيمة X₁, X₄، وهو معنوي عند 5% (Sig.T.= 0.014, Sig.F.= 0.024)، وبالتالي تكون النسبة الأكثر تأثيراً في تلك الشركة هي X₄ ثم تأتي X₁ ويكون شكل النموذج المحاسبي للعلاقة بين المتغير التابع Z والمتغيرات المستقلة X₁ و X₄ هو:

$$\hat{Z} = 3.422 + 1.074 X_4 - 0.643 X_1 + e$$

ويلاحظ أن معاملات Beta الموجبة تعني أن العلاقة طردية ما بين X و Y والسالبة تعني أن العلاقة عكسية ما بين X و Y. ومعنى ذلك أن التغير بين القيمة الدالة على التعثر (Y) والتغير في نسبة حقوق المساهمين/الالتزامات (X₄) طردياً، وعكسياً فيما بين التغير في نسبة رأس المال العامل / الأصول (X₁) و التعثر المالي (Y).

الشركة رقم (٢): يعتبر X_4 المؤثر الرئيسي على قيمة Z حيث يرجع 99.6% من التغيرات في Z إلى التغير في X_4 ، وهو معنوي عند 5%، ويكون شكل النموذج المحاسبي للعلاقة الطردية بين المتغير التابع Z والمتغير المستقل X_4 هو:

$$\hat{Z} = 1.132 + 0.998 X_4 + e$$

وهذا يؤكد أهمية نسبة حقوق المساهمين لإجمالي الالتزامات، حيث التغيير فيها يؤثر طردياً في قيمة Z .

الشركة رقم (٣): يعتبر X_4 هو المؤثر الرئيسي على قيمة Z حيث يبلغ تأثيره 97% (R^2) مع باقي العوامل المؤثرة، أما تأثيره المنفرد والمؤكد على قيمة Z يبلغ 96% ($Adjusted R^2$)، وهو معنوي عند 5% ويكون شكل النموذج المحاسبي للعلاقة الطردية في المستقبل بين المتغير التابع Z والمتغير المستقل X_4 هو:

$$\hat{Z} = -0.870 + 0.985 X_4 + e$$

وهذا يؤكد أهمية نسبة حقوق المساهمين لإجمالي الالتزامات.

جدول (١٨) تابع النسب المالية (X) لنموذج Altman وعلاقتها بالتعثر المالي (قيمة Z) بقطاع الزراعة (شركات ٤، ٥، ٦)

المتغير المستقل	beta	B	R^2	Adjusted R^2	F	Sig.	T	Sig.
الشركة رقم (٤) شركة القصيم الزراعية								
X_4	0.986	-.891	0.972	0.963	104.78	0.002	10.236	0.002
الشركة رقم (٥) شركة المراعي								
X_1	0.928	1.468	0.861	0.814	18.520	0.023	4.403	0.023
الشركة رقم (٦) شركة مجموعة إنعام الدولية القابضة								
X_4	0.809	0.873	0.867	0.823	19.567	0.021	14.382	0.005
X_5	0.377	1.490	0.994	0.989	175.288	0.006	6.699	0.022

من الجدول السابق يتضح الآتي:

الشركة رقم (٤): يعتبر X_4 المؤثر الرئيسي على قيمة Z حيث يبلغ تأثيره 96.3% في قيمة Z ، أي أن 96.3% من التغير في قيمة Z يرجع إلى التغير في قيمة X_4 ، وهو معنوي عند 5%، ويكون شكل النموذج المحاسبي للعلاقة الطردية بين المتغير التابع Z والمتغير المستقل X_4 هو:

$$\hat{Z} = -0.891 + 0.986 X_4 + e$$

وهذا يؤكد أهمية نسبة حقوق المساهمين لإجمالي الالتزامات، وأنها تؤثر طردياً في التعثر المالي، أي كلما زادت تلك النسبة تكون الشركة في أمان أكثر.

الشركة رقم (٥): يعتبر X_1 المؤثر الرئيسي على قيمة Z حيث نجد 81.3% من التغير في قيمة Z يرجع إلى التغير في X_1 ، وهو معنوي عند 5%، ويكون النموذج المحاسبي للعلاقة الطردية بين المتغير التابع Z والمتغير المستقل X_1 هو:

$$\hat{Z} = 1.648 + 0.928 X_1 + e$$

وهذا يدل على وجود علاقة طردية بين نسبة صافي رأس المال إلى إجمالي الأصول وقيمة Z . ويرى الباحثان أن النسبة الأكثر تأثيراً لتلك الشركة هي X_1 نسبة رأس المال العامل / إجمالي الأصول، وكلما زادت تلك النسبة تحسن موقف الشركة المالي، ومن خلال فحص أنشطة الشركة اتضح أن أكثر أنشطتها صناعية وأن معدل دوران رأس المال فيها أعلى من باقي شركات القطاع الزراعي.

الشركة رقم (٦): يظهر في الجدول أن التغير في قيمة Z يرجع 82.3% منه إلى التغير في قيمة X_4 ، أما إذا أضيف تأثير التغير في قيم X_4 إلى تأثير التغير في X_5 على قيمة Z فتصبح 98.9% من التغير في قيمة Z يرجع إلى التغير في قيمة X_4 ، X_5 وهو معنوي عند 5%، ويكون النموذج المحاسبي للعلاقة الطردية بين المتغير التابع Z والمتغيرات المستقلة X_5, X_4 هو:

$$\hat{Z} = 0.873 + 0.809 X_4 + 0.377 X_5 + e$$

وهذا يؤكد أهمية نسبة كل من حقوق المساهمين / الالتزامات وكذلك نسبة المبيعات / الأصول، أي كلما زادت نسبة حقوق المساهمين تحسن وضع الشركة وكذلك كلما زادت المبيعات زادت نسبة الأمان وتحسن موقف الشركة أيضاً.

جدول (١٩): تابع النسب المالية (X) لنموذج Altman وعلاقتها بالتعثر المالي (قيمة Z) بقطاع الزراعة (شركات ٧، ٨، ٩)

المتغير المستقل	Beta	B	R ²	Adjusted R ²	F	Sig.	T	Sig.
الشركة رقم (٧) شركة تيوك للتنمية الزراعية								
X ₄	1.091	0.335	0.874	0.832	20.76	0.020	15.562	0.004
X ₃	0.377	0.647	0.992	0.984	121.753	0.008	3.384	0.033
الشركة رقم (٨) شركة جازان للتنمية								
X ₄	0.998	-.845	0.996	0.995	796.016	0.000	28.214	0.000
الشركة رقم (٩) مجموعة صافولا								
X ₅	0.986	-.167	0.971	0.962	101.774	0.002	10.088	0.002

من الجدول السابق يتضح الآتي:

الشركة رقم (٧): أن 83.2% من التغير في قيمة Z يرجع للتغير في قيمة X₄، أما إذا أضيف تأثير التغير في قيمة X₃ إلى التغير في قيمة X₄ فيصبح 98.4% من التغير في قيمة Z مرجعه التغير في قيمة X₃ و X₄، وهو معنوي عند 5% ويكون شكل النموذج المحاسبي للعلاقة الطردية بين المتغير التابع Z والمتغيرات المستقلة X₃ و X₄ هو:

$$\hat{Z} = 0.335 + 1.091 X_4 + 0.377 X_3 + e$$

وهذا يؤكد أن زيادة نسبة حقوق المساهمين لإجمالي الالتزامات يقوي موقف الشركة ويحسن موقفها المالي، وأيضا نسبة الأرباح إلى الأصول، ويجب مراعاة ذلك عند إجراء التحليل المالي.

الشركة رقم (٨): أن 99.5% من التغير في قيمة Z يرجع إلى التغير في قيمة X₄ وهو معنوي عند 5% ويكون النموذج المحاسبي للعلاقة الطردية بين المتغير التابع Z والمتغير المستقل X₄ هو:

$$\hat{Z} = -0.845 + 0.998 X_4 + e$$

وهذا يؤكد على أهمية نسبة حقوق المساهمين لإجمالي المطلوبات عند التحليل المالي للشركة، كلما زادت حقوق المساهمين كلما تحسن الموقف المالي للشركة.

الشركة رقم (٩): يعتبر X₅ هو المؤثر الرئيسي على قيمة Z حيث يبلغ تأثيره المؤكد 96.2% على قيمة Z أي أن 96.2% من التغير في قيمة Z يرجع إلى التغير في قيمة X₅، وهو معنوي عند 5% (Sig.T=0.002, Sig.F=0.002) ويكون شكل النموذج المحاسبي للعلاقة الطردية بين المتغير التابع Z والمتغير المستقل X₅ هو:

$$\hat{Z} = -0.167 + 0.986 X_5 + e$$

وهذا يؤكد على أهمية نسبة المبيعات/إجمالي الأصول عند التحليل، وهذه الشركة تعتبر المبيعات هي العامل الأكثر تأثيراً حيث تزايدت مبيعاتها بنسب مرتفعة خلال سنوات الدراسة (٢٠٠٨-٢٠١٢)، وتزايدت معها قيمة Z.

جدول (٢٠): تابع النسب المالية (X) لنموذج Altman وعلاقتها بالتعثر المالي

(قيمة Z) بقطاع الزراعة (شركات ١٠، ١١، ١٢)

المتغير المستقل	beta	B	R ²	Adjusted R ²	F	Sig.	T	Sig.
الشركة رقم (١٠) الشركة الشرقية للتنمية								
X ₂	0.977	2.235	0.954	0.939	62.485	0.004	7.905	0.004
الشركة رقم (١١) شركة المنتجات الغذائية								
X ₄	0.645	0.669	0.924	0.899	36.552	0.009	30.753	0.001
X ₂	0.419	1.316	1	0.999	2.634E3	0.000	19.977	0.002

الشركة رقم (١٢) الشركة الوطنية للتنمية الزراعية								
0.002	23.599	0.001	133.590	0.971	0.971	-1.105	0.885	X ₃
0.043	4.688	0.002	544.763	0.996	0.996	0.998	0.176	X ₅

من الجدول السابق يتضح الآتي:

الشركة رقم (١٠): أن 93.9% من التغير في قيمة Z يرجع إلى التغير في X₂، وهو معنوي عند 5% ويكون شكل النموذج المحاسبي للعلاقة الطردية بين المتغير التابع Z والمتغير المستقل X₂ هو:

$$\hat{Z} = 2.235 + 0.977 X_2 + e$$

وهذا يؤكد العلاقة الطردية بين والتغير في قيمة X₂ (نسبة الأرباح المحتجزة والاحتياطيات إلى إجمالي الأصول) والتغير في قيمة Z (التعثر المالي)، أي كلما زادت نسبة الأرباح المحتجزة والاحتياطيات تحسن الوضع المالي للشركة.

الشركة رقم (١١): أن 89.9% من التغير في قيمة Z يرجع إلى التغير في X₄، أما إذا أضيف تأثير X₂ إلى تأثير X₄ على قيمة Z فتصبح 99.9% من التغير في قيمة Z يرجع إلى التغير في قيمة X₂, X₄ وهو معنوي عند 5% ويكون شكل النموذج المحاسبي للعلاقة الطردية بين المتغير التابع Z والمتغيرات المستقلة X₂, X₄ هو:

$$\hat{Z} = 0.669 + 0.645 X_4 + 0.419 X_2 + e$$

وهذا يؤكد أهمية نسبة الأرباح المحتجزة والاحتياطيات/إجمالي الأصول، وكذلك نسبة حقوق المساهمين/إجمالي الالتزامات عند إجراء التحليل المالي.

الشركة رقم (١٢): يظهر في الجدول أن التغير في قيمة Z يرجع 97.1% منه إلى التغير في قيمة X₃ أما إذا أضيف تأثير التغير في قيمة X₃ إلى التغير في قيمة X₅ على قيمة Z فتصبح 99.6% من التغير في قيمة Z يرجع إلى التغير في

قيمة X_3, X_5 ، وهو معنوي عند 5% (Sig.T=0.043, Sig.F=0.002) ويكون شكل النموذج المحاسبي للعلاقة الطردية بين المتغيرات المستقلة X_3, X_5 والمتغير التابع Z مستقبلاً هو:

$$\hat{Z} = -1.105 + 0.885 X_3 + 0.176 X_5 + e$$

ومن خلال التحليل الإحصائي لشركات قطاع الزراعة أمكن تحديد المتغيرات الأكثر تأثيراً في التعثر المالي وذلك لكل شركة، وكانت كلها ذات دلالة إحصائية، ويمكن تلخيص نتائج قطاع الزراعة في الجدول الآتي:

جدول (٢١) تلخيص نتائج التحليل الإحصائي لقطاع الزراعة النسب المالية (X) وعلاقتها بالتعثر المالي (Z)

ترتيب أهمية المتغيرات	الشركات التي يعتبر فيها المتغير المستقل هو الأكثر تأثيراً في قيمة Z	المتغيرات المستقلة
٣	٥،١	X_1 رأس المال العامل/ إجمالي الأصول
٢	١١،١٠	X_2 الأرباح المحتجزة والاحتياطيات/ إجمالي الأصول
٢	١٢،٧	X_3 الأرباح قبل الفوائد والضرائب/ إجمالي الأصول
١	١١،٨،٧،٦،٤،٣،٢،١	X_4 حقوق المساهمين/ إجمالي الالتزامات
٢	٩،٦	X_5 المبيعات/ إجمالي الأصول

من خلال الجدول السابق يكون النموذج المحاسبي لكل شركة كالآتي^(١):

- الشركة رقم ١ النموذج: $Z = B + \beta X_4 + \beta X_1 + e$

- الشركات رقم ٢، ٣، ٤، ٨ النموذج: $Z = B + \beta X_4 + e$

- الشركة رقم ٥ النموذج: $Z = B + \beta X_1 + e$

(١) يتم تطبيق النماذج السابقة حيث B, beta, أرقام ثابتة من الجدول الخاص بقطاع الزراعة، والمدرج أمام كل شركة في الجداول رقم ١٧، ١٨، ١٩، ٢٠ أما قيمة X فتحسب من بيانات الشركة وفقاً لنموذج Altman وهي مدرجة أيضاً في الجداول الخاصة بقطاع الزراعة أمام كل شركة.

- الشركة رقم ٦ النموذج: $Z^{\wedge} = B + \text{beta } X_4 + \text{beta } X_5 + e$
- الشركة رقم ٧ النموذج: $Z^{\wedge} = B + \text{beta } X_4 + \text{beta } X_3 + e$
- الشركة رقم ٩ النموذج: $Z^{\wedge} = B + \text{beta } X_5 + e$
- الشركة رقم ١٠ النموذج: $Z^{\wedge} = B + \text{beta } X_2 + e$
- الشركة رقم ١١ تكون المعادلة $Z^{\wedge} = B + \text{beta } X_4 + \text{beta } X_2 + e$
- الشركة رقم ١٢ تكون المعادلة $Z^{\wedge} = B + \text{beta } X_3 + e$

ومن خلال الجداول السابقة للتحليل الإحصائي تمكن الباحثان من تحديد المتغير الأكثر تأثيراً (النسبة المالية X) في الفشل المالي (قيمة Z الدالة على التعثر المالي) وذلك في قطاع الزراعة، وظهرت X₄ في الترتيب الأول، وهذا لأن حقوق المساهمين تعتبر خلاصة نتاج وأرباح الشركة لهذا العام والأعوام السابقة، بينما جاءت X₅ و X₃ و X₂ في المرتبة الثانية وذلك دلالة على أن المبيعات والأرباح كلها تصب في النهاية في حقوق المساهمين، وأخيراً جاء ترتيب نسبة رأس المال العامل لإجمالي الأصول.

في ضوء ما سبق يتضح عدم صحة الفرض الفرعي الأول فرض العدم H₀₁ " لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين إحدى نسب (X) نموذج Altman والتنبؤ بالتعثر المالي (Z[^]) لشركات المساهمة السعودية بقطاع الزراعة والصناعات الغذائية"، وبالتالي يُقبل الفرض البديل H₁₁ " توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين إحدى نسب (X) نموذج Altman والتنبؤ بالتعثر المالي (Z[^]) لشركات المساهمة السعودية بقطاع الزراعة والصناعات الغذائية". ويكون النموذج المحاسبي المقترح من الباحثين للتنبؤ بالتعثر المالي كما يلي:

$$Z^{\wedge} = B + \text{beta } X_n + e$$

٤/٥/٢ - نتائج اختبار الفرض الفرعي الثاني (قطاع الفنادق):

للتوصل إلى النسبة المالية X الأكثر تأثيراً في الفشل المالي (قيمة Z) في قطاع الفنادق، وكيفية صياغة تلك العلاقة في نموذج محاسبي يصلح للتنبؤ بالتعثر المالي، قام الباحثان بتحليل بيانات قطاع الفنادق (٣ شركات)، وكانت النتائج من خلال الجدول الآتي:

جدول (٢٢): النسب المالية (X) لنموذج Altman وعلاقتها بالتعثر المالي (قيمة Z) في قطاع الفنادق

المتغير المستقل	Beta	B	R ²	Adjusted R ²	F	Sig.	T	Sig.
الشركة رقم (١)								
X ₄	0.830	-0.046	0.922	0.896	35.624	0.009	142.456	0.004
X ₅	0.300	0.580	0.995	0.990	206.620	0.005	29.817	0.021
الشركة رقم (٢)								
X ₄	0.995	0.052	0.989	0.986	274.63	0.000	16.572	0.000
X ₃	0.105	0.298	0.999	0.998	1.181E3	0.001	4.852	0.040
الشركة رقم (٣)								
X ₃	0.995	0.977	0.990	0.986	285.38	0.000	16.893	0.000

من الجدول السابق يتضح الآتي:

الشركة رقم (١): يظهر من الجدول أن المتغير المستقل الأكثر تأثيراً هو X₄ ثم المتغير الثاني X₅، ونجد أن X₄ كمتغير مستقل يؤثر في المتغير التابع (قيمة Z) بنسبة 89.6% أي أن التغير الحادث في قيمة Z يرجع (89.6%) منه إلى التغير في قيمة X₄، وإذا أضيف تأثير المتغير المستقل الثاني X₅ إلى تأثير X₄ يصبح 99% من التغير في قيمة Z يرجع إلى التغير في هذين المتغيرين المستقلين X₄, X₅ وهو معنوي عند 5%، ويكون شكل النموذج المحاسبي للعلاقة الطردية بين المتغير التابع Z والمتغيرات المستقلة X₄ و X₅ هو:

$$\hat{Z} = -0.046 + 0.830 X_4 + 0.300 X_5 + e$$

وهذا يؤكد أن زيادة نسبة حقوق المساهمين / الأصول، يؤدي إلى زيادة القدرة المالية و تحسين الموقف المالي للشركة، وكذلك كلما زادت نسبة المبيعات / إجمالي الأصول، تحسن الموقف المالي للشركة وأصبحت أقل عرضة للتعثّر المالي.

الشركة رقم (٢): أن المتغير المستقل الأكثر تأثيراً X_4 ثم المتغير الثاني X_3 ، حيث نجد أن التغير الحادث في قيمة Z يرجع في 98.6% منه إلى التغير في قيمة X_4 ، وإذا أضيف تأثير المتغير المستقل الثاني X_3 إلى تأثير المتغير X_4 يصبح 99.8% من التغير في قيمة Z يرجع إلى التغير في هاتين المتغيرين المستقلين X_4, X_3 ، وهو معنوي عند 5%، ويكون شكل النموذج المحاسبي للعلاقة الطردية بين المتغير التابع Z والمتغيرات المستقلة X_3 و X_4 هو:

$$\hat{Z} = 0.052 + 0.995 X_4 + 0.105 X_3 + e$$

وهذا يؤكد أن زيادة نسبة حقوق المساهمين لإجمالي المطلوبات تؤدي إلى تحسن الوضع المالي للشركة وكذلك زيادة نسبة الأرباح قبل الفوائد والضرائب / إجمالي الأصول، أيضاً تحسن الوضع المالي للشركة ويجعلها أقل عرضة للتعثّر المالي. ويجب مراعاة تلك النسبتين عند إجراء تحليل للتوقعات المستقبلية للشركة.

الشركة رقم (٣): يظهر الجدول أن المتغير المستقل الأكثر تأثيراً X_3 ، وأن التغير الحادث في قيمة Z يرجع في 98.6% منه إلى التغير في قيمة X_3 ، وهو معنوي عند 5% ويكون شكل النموذج المحاسبي للعلاقة بين المتغير التابع Z والمتغير المستقل X_3 هو:

$$\hat{Z} = 0.977 + 0.995 X_3 + e$$

وهذا يؤكد أن زيادة نسبة الأرباح قبل الفوائد / إجمالي الأصول، تُحسن من الموقف المالي ضد التعثر المالي.

ومن خلال التحليل الإحصائي لشركات قطاع الفنادق تمكن الباحثان من تحديد المتغيرات الأكثر تأثيراً في التعثر المالي، ويمكن تلخيص نتائج قطاع الفنادق في الجدول الآتي:

جدول (٢٣): النسب المالية (X) الأكثر تأثيراً في التعثر المالي (Z) لقطاع الفنادق

المتغيرات	ترتيب	الشركات التي يعتبر فيها المتغير المستقل هو الأكثر تأثيراً في قيمة Z	المتغيرات المستقلة
		-	X ₁ رأس المال العامل/ إجمالي الأصول
		-	X ₂ الأرباح المحتجزة والاحتياطيات/ إجمالي الأصول
	١	٢،٣	X ₃ الأرباح قبل الفوائد والضرائب/ إجمالي الأصول
	١	١،٢	X ₄ حقوق المساهمين/ إجمالي الالتزامات
	٢	١	X ₅ المبيعات/ إجمالي الأصول

من خلال الجدول السابق يكون النموذج المحاسبي لكل شركة كالاتي:

$$Z^{\wedge} = B + \text{beta } X_4 + \text{beta } X_5 + e \text{ : الشركة رقم ١ النموذج}$$

$$Z^{\wedge} = B + \text{beta } X_4 + \text{beta } X_3 + e \text{ : الشركة رقم ٢ النموذج}$$

$$Z^{\wedge} = B + \text{beta } X_3 + e \text{ : الشركة رقم ٣ النموذج}$$

ويتم تطبيق النماذج السابقة حيث beta ، B أرقام ثابتة من الجدول الخاص بقطاع الفنادق رقم ٨، وأما قيمة X فتحسب من بيانات الشركة وفقاً لنموذج Altman، وهي موجودة أيضاً في الجدول مقابل لكل شركة.

ومن خلال الجداول السابقة للتحليل الإحصائي لقطاع الفنادق تمكن الباحثان من تحديد المتغير الأكثر تأثيراً في التعثر المالي (قيمة Z الدالة على التعثر المالي)، وظهرت X_4, X_3 في الترتيب الأول مما يعني أن الأرباح قبل الضرائب إلى إجمالي الأصول وكذلك حقوق المساهمين إلى إجمالي الالتزامات ، كلما زادت تلك النسبتين دليل على تحسن القدرة المالية للشركة، بينما جاءت X_5 وهي المبيعات إلى إجمالي الأصول في الترتيب الثاني لأن أرباح المبيعات تدخل ضمن حقوق المساهمين.

وبالتالي يمكن القول بعدم صحة الفرض الفرعي الثاني فرض العدم H_{02} : "لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين إحدى نسب (X) نموذج Altman والتنبؤ بالتعثر المالي (Z^{\wedge}) لشركات المساهمة السعودية بقطاع الفنادق"، ويقبل الفرض البديل H_{12} : "توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين إحدى نسب (X) نموذج Altman والتنبؤ بالتعثر المالي (Z^{\wedge}) لشركات المساهمة السعودية بقطاع الفنادق"، والنموذج المحاسبي المقترح من الباحثين للتنبؤ بالتعثر المالي هو:

$$\hat{Z} = B + \text{beta } X_n + e$$

٤/٥/3- نتائج اختبار الفرض الفرعي الثالث (قطاع الاتصالات وتقنية المعلومات):

للتوصل إلى النسبة المالية X الأكثر تأثيراً في التعثر المالي (قيمة Z) في قطاع الاتصالات وكيفية صياغة تلك العلاقة في نموذج محاسبي يصلح للتنبؤ بالتعثر المالي، قام الباحثان بتحليل بيانات قطاع الاتصالات وتقنية المعلومات (٣ شركات)، وكانت النتائج من خلال الجدول الآتي:

جدول (٢٤): علاقة النسب المالية (X) لنموذج Altman بالتعثر المالي (قيمة Z) على مستوى قطاع الاتصالات

المتغير المستقل	Beta	B	R ²	Adjusted R ²	F	Sig.	T	Sig.
الشركة رقم (١) شركة الاتصالات السعودية								
X_1	0.655	1.098	0.835	0.773	14.647	0.031	6.504	0.023

0.043	4.668	0.041	68.983	0.971	0.986	0.507	0.470	X ₄
الشركة رقم (٢) شركة الاتصالات المتنقلة السعودية								
0.043	3.395	0.043	11.527	0.725	0.793	0.200	0.891	X ₂
الشركة رقم (٣) شركة اتحاد اتصالات								
0.003	8.437	0.003	71.179	0.946	0.960	-0.822	0.980	X ₅

من الجدول السابق يتضح الآتي:

الشركة رقم (١): يظهر الجدول أن المتغير الأكثر تأثيراً هو X₁ ثم X₄ وأن التغير في قيمة Z يرجع 77% منه إلى التغير في قيمة X₁، وإذا أضيف تأثير التغير في قيمة X₁ إلى تأثير التغير في X₄ يصبح تأثيرهم معاً 97.1% على قيمة Z أي أن التغير في قيمة Z يرجع (97.1%) منه إلى التغير في قيمة X₁, X₄، وهو معنوي عند 5%، ويكون النموذج المحاسبي للعلاقة الطردية في المستقبل بين المتغير التابع Z والمتغيرات المستقلة X₁, X₄ هو:

$$\hat{Z} = 1.098 + 0.655 X_1 + 0.470 X_4 + e$$

ودلالة ذلك أنه كلما زادت نسبة رأس المال العامل تحسن وضع الشركة مالياً وبالرجوع لبيانات الشركة يتضح أن هناك تذبذب واضح في رأس المال العامل حيث في عام ٢٠٠٩ تضاعف عن ٢٠٠٨ وفي ٢٠١٠ أصبح ٥٠% من ٢٠٠٩ ثم في ٢٠١١ أصبح ٥٠% من ٢٠١٠ وفي ٢٠١٢ ظهر بالسالب، جاءت نسبة حقوق المساهمين /إجمالي الالتزامات في المرتبة الثانية لأنها مستقرة نسبياً.

الشركة رقم (٢): يظهر الجدول أن النسبة الأكثر تأثيراً هي X₂، حيث اتضح أن 79% من التغير في قيمة Z يرجع إلى التغير في قيمة X₂، وهو معنوي عند 5% (Sig.T= 0.043+e., Sig. F=0.043) ويكون النموذج المحاسبي للتنبؤ بالتعثر المالي والذي يظهر العلاقة الطردية بين المتغير التابع Z والمتغير المستقل X₂ هو:

$$\hat{Z} = 0.200 + 0.891 X_2 + e$$

وهذا يدل على أن تحسن أو زيادة نسبة الأرباح المحتجزة والاحتياطيات/إجمالي الأصول تؤدي إلى تحسن أو قوة الموقف المالي للشركة.

الشركة رقم (٣): يظهر الجدول أن المتغير الأكثر تأثيراً في التعثر المالي هو X_5 وأن 94.6% من التغير في قيمة Z يرجع إلى التغير في قيمة X_5 ، وهو معنوي عند 5% ويكون النموذج المحاسبي للتنبؤ بالتعثر المالي والذي يوضح العلاقة الطردية بين المتغير التابع Z والمتغير المستقل X_5 هو:

$$\hat{Z} = -0.822 + 0.980 X_5 + e$$

وهذا يدل على أن زيادة نسبة المبيعات / إجمالي الأصول يؤدي إلى زيادة الأرباح مما يساعد على تقوية الموقف المالي للشركة.

ومن خلال التحليل الإحصائي لشركات قطاع الاتصالات وتقنية المعلومات، تمكن الباحثان من تحديد المتغيرات الأكثر تأثيراً في التعثر المالي، ويمكن تلخيص نتائج قطاع الاتصالات في الجدول الآتي:

جدول (٢٥): تلخيص للنسب المالية (X) الأكثر تأثيراً في التعثر المالي (Z) لقطاع الاتصالات

ترتيب المتغيرات	الشركات التي يعتبر فيها المتغير المستقل هو الأكثر تأثيراً في قيمة Z	المتغيرات المستقلة
١	١	X_1 رأس المال العامل/ إجمالي الأصول
١	٢	X_2 الأرباح المحتجزة والاحتياطيات/ إجمالي الأصول
	-	X_3 الأرباح قبل الفوائد والضرائب/ إجمالي الأصول
١	١	X_4 حقوق المساهمين/ إجمالي الالتزامات
١	٣	X_5 المبيعات/ إجمالي الأصول

من خلال الجدول السابق يكون النموذج المحاسبي لشركات قطاع الاتصالات كآلاتي^(٢):

$$Z^{\wedge} = B + \text{beta } X_1 + \text{beta } X_4 + e \text{ - الشركة رقم ١ تكون المعادلة:}$$

$$Z^{\wedge} = B + \text{beta } X_2 + e \text{ - الشركة رقم ٢ تكون المعادلة:}$$

$$Z^{\wedge} = B + \text{beta } X_5 + e \text{ - الشركة رقم ٣ تكون المعادلة:}$$

ومن خلال التحليل الإحصائي لقطاع الاتصالات تم تحديد المتغير الأكثر تأثيراً في التعثر المالي (قيمة Z الدالة على التعثر المالي)، وظهرت المتغيرات الأربعة X_1, X_2, X_3, X_4 على أنها المتغيرات الأكثر تأثيراً، وذلك يدل على أن نشاط الاتصالات له طبيعة خاصة، وأن النسب المالية تعتبر كلها في نفس المستوى باختلاف الشركات، ما عدا X_5 فتعتبر هي الأقل تأثيراً، حيث لم تظهر كمتغير أكثر تأثيراً في الشركات الثلاث.

ومما سبق يمكن الحكم على عدم صحة الفرض الفرعي الثالث فرض العدم H_{03} " لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين إحدى نسب (X) نموذج Altman والتنبؤ بالتعثر المالي (Z^{\wedge}) لشركات المساهمة السعودية بقطاع الاتصالات، وبالتالي يُقبل الفرض البديل H_{13} " توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين إحدى نسب (X) نموذج Altman والتنبؤ بالتعثر المالي (Z^{\wedge}) لشركات المساهمة السعودية بقطاع الاتصالات، ويكون النموذج المحاسبي المقترح من الباحثين للتنبؤ بالتعثر المالي.

$$Z^{\wedge} = B + \text{beta } X_n + e$$

ومن خلال التحليل الإحصائي للعلاقة بين النسب المالية X وقيمة Z لعينة الدراسة، في القطاعات الثلاث الزراعة والفنادق والاتصالات، يتضح وجود علاقة بين التغيرات في قيم النسب المالية X والتغير في قيمة Z، وتم تحديد

(٢) يتم تطبيق النماذج السابقة حيث B, beta أرقام ثابتة من الجدول الخاص بقطاع الاتصالات وتقنية المعلومات رقم ٢٤، أما قيمة X فتحسب من بيانات الشركة وفقاً لنموذج Altman وهي مدرجة أيضاً في الجدول مقابل كل شركة.

النسب الأكثر تأثيراً في التعثر المالي، وبذلك تم التأكد من عدم صحة الفروض الفرعية الثلاثة في صورة فرضية العدم ومن ثم قبول الفرض البديل، وبذلك يرفض فرض العدم الرئيسي H_0 : "لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين إحدى نسب (X) نموذج Altman والتنبؤ بالتعثر المالي (Z^{\wedge}) لشركات المساهمة السعودية بالقطاعات الثلاث" (الزراعة والصناعات الغذائية والفنادق والاتصالات)، ويقبل الفرض البديل الرئيسي H_1 : "توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين إحدى نسب (X) نموذج Altman والتنبؤ بالتعثر المالي (Z^{\wedge}) لشركات المساهمة السعودية بالقطاعات الثلاث (الزراعة والصناعات الغذائية، الفنادق، والاتصالات وتقنية المعلومات)".

٥- النتائج والتوصيات والدراسات المستقبلية المقترحة

١/٥- النتائج:

- إن التنبؤ بالتعثر المالي يعتبر على درجة كبيرة من الأهمية للعديد من الفئات مثل المستثمرين والمقرضين والبنوك والمحللين الماليين والمراجعين والشركة والاقتصاد القومي.
- يرجع التعثر المالي إلى عوامل داخلية ترتبط بعدم كفاءة الإدارة، أو عوامل خارجية ترتبط بالبيئة الاقتصادية والاجتماعية والسياسية التي تعمل فيها الشركة مثل الاستقرار السياسي والاجتماعي، ومعدل التضخم وسعر الفائدة.
- توصل البحث إلى توافر دليل ميداني على أن هناك العديد من أسباب التعثر المالي لشركات المساهمة السعودية، من أهمها:
 - ارتفاع نسبة التالف والمعيب وعدم الاستفادة منهما.
 - شدة حدة المنافسة داخليا ودخول منتجات أجنبية السوق المحلي.

- سوء توزيع الاستثمارات على الأصول.

- نقص العمالة الفنية المدربة.

- توصلت الدراسة الميدانية إلى عدم صحة الفرض الرئيسي المتعلق بأسباب التعثر المالي، وبالتالي رفض فرض عدم وقبول الفرض البديل " توجد اختلافات معنوية في تصورات المستقصى منهم (عينة الدراسة)، بشأن أهمية أسباب التعثر المالي".

- توصلت الدراسة التطبيقية إلى وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين النسب المالية (X) لنموذج Altman للتحليل المالي والتنبؤ بالتعثر المالي (Z) في قطاعات الدراسة الثلاث (الزراعة والصناعات الغذائية، الفنادق، والاتصالات وتقنية المعلومات). وبالتالي رفض الفرض الرئيسي H_0 : وقبول الفرض البديل الرئيسي H_1 : " توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين النسب المالية (X) لنموذج Altman للتحليل المالي والتنبؤ بالتعثر المالي (Z) في قطاعات الدراسة الثلاث".

- يمكن الحكم على تعثر الشركة في المستقبل من خلال تطبيق النموذج المحاسبي للعلاقة بين المتغيرات المستقلة (X) والمتغير التابع (Z) لكل شركة وفقا للمعادلة التالية

$$Z = B + \beta X_n + e$$

ويمكن صياغة النموذج الخاص بكل شركة بالترتيب الآتي:

قطاع الزراعة والصناعات الغذائية :

- الشركة رقم ١ تكون المعادلة: $Z^1 = B + \beta X_1 + \beta X_4 + e$

- الشركات رقم ٢،٣،٤،٨ تكون المعادلة: $Z^2 = B + \beta X_4 + e$

- الشركة رقم ٥ تكون المعادلة: $Z^{\wedge} = B + \beta X_1 + \beta X_5 + e$
- الشركة رقم ٦ تكون المعادلة: $Z^{\wedge} = B + \beta X_4 + \beta X_5 + e$
- الشركة رقم ٧ تكون المعادلة: $Z^{\wedge} = B + \beta X_3 + \beta X_4 + e$
- الشركة رقم ٩ تكون المعادلة: $Z^{\wedge} = B + \beta X_5 + e$
- الشركة رقم ١٠ تكون المعادلة: $Z^{\wedge} = B + \beta X_2 + e$
- الشركة رقم ١١ تكون المعادلة: $Z^{\wedge} = B + \beta X_2 + \beta X_4 + e$
- الشركة رقم ١٢ تكون المعادلة: $Z^{\wedge} = B + \beta X_3 + e$

قطاع الفنادق:

- الشركة رقم ١ تكون المعادلة: $Z^{\wedge} = B + \beta X_4 + \beta X_5 + e$
- الشركة رقم ٢ تكون المعادلة: $Z^{\wedge} = B + \beta X_3 + \beta X_4 + e$
- الشركة رقم ٣ تكون المعادلة: $Z^{\wedge} = B + \beta X_3 + e$

قطاع الاتصالات وتقنية المعلومات:

- الشركة رقم ١ تكون المعادلة: $Z^{\wedge} = B + \beta X_1 + \beta X_4 + e$
- الشركة رقم ٢ تكون المعادلة: $Z^{\wedge} = B + \beta X_2 + e$
- الشركة رقم ٣ تكون المعادلة: $Z^{\wedge} = B + \beta X_3 + e$

وبذلك يكون الباحثان قد توصلا إلى نموذج محاسبي يصلح للتنبؤ بالتعثر المالي (حساب قيمة Z^{\wedge} المستقبلية) لأي شركة من خلال النسب المالية لنموذج Altman بالمعادلة التالية:

أولاً: إذا كانت نسبة واحدة هي الأكثر تأثيراً فيكون شكل النموذج كالاتي:

$$Z^{\wedge} = B + \beta X_n + e$$

ثانياً: إذا كانت أكثر من نسبة هي الأكثر تأثيراً فيكون شكل النموذج كالاتي:

$$Z^{\wedge} = B + \beta X_n + \beta X_{n+1} + e$$

٢/٥ - التوصيات:

- ضرورة تبني تطبيق نموذج Altman للتنبؤ بتعثر شركات المساهمة السعودية كأسلوب من أساليب التحليل المالي والتنبؤ بالتعثر المالي، حيث إنه من النماذج المشهود لها بالدقة العالية في التنبؤ بالتعثر المالي.
- تطبيق النموذج المحاسبي المقترح والتي توصلت إليه الدراسة للتنبؤ بالتعثر المالي (لحساب قيمة Z^A المستقبلية) وتطبيقه على مختلف الشركات السعودية للوقوف على طبيعة ما يواجه هذه الشركات من عقبات ومصاعب لمحاولة التغلب عليها وحلها قبل أن تتعرض هذه الشركات للتعثر.
- ضرورة إجراء مزيد من الدراسات لمعرفة النسب المالية الأكثر تأثيراً في التعثر المالي لباقي الشركات المسجلة بسوق المال السعودي .
- ضرورة تبني المنظمات المهنية السعودية ممثلة في الهيئة السعودية إصدار معيار محاسبي حول التعثر المالي ، يتضمن تحديد الإطار الفكري للتعثر المالي وكيفية التنبؤ به للمحافظة على الاقتصاد الوطني.
- ضرورة تبني هيئة سوق المال السعودي والهيئة العامة للاستثمار إصدار قوانين تُلزم الشركات التي يتم تداول أسهمها في سوق المال السعودي على استخدام نماذج التنبؤ بتعثر الشركات بما يتلاءم وطبيعة نشاطها، لتفادي وصولها إلى مرحلة الإفلاس والتصفية.

٣/٥ - الدراسات المستقبلية المقترحة:

- دور مراجعي الحسابات في الكشف عن حالات الفساد المالي والتنبؤ بالتعثر المالي للشركات في ضوء حوكمة الشركات.

- دور لجان المراجعة كأحد آليات الحوكمة في الحد من التعثر المالي وانعكاس ذلك علي أسعار الأسهم في سوق الأوراق المالية السعودية.
- نموذج محاسبي مقترح للتنبؤ بتعثر البنوك - دراسة تطبيقية مقارنة بين البيئة المصرية والسعودية.
- استخدام أساليب التحليل المالي في التنبؤ بالتعثر المالي في المشروعات الصغيرة والمتوسطة الحجم.
- نموذج مقترح للتنبؤ بالتعثر المالي للشركات باستخدام معلومات التدفقات النقدية - دراسة تطبيقية مقارنة.

٦- مراجع البحث

١/٦ - المراجع باللغة العربية:

- أبو اليزيد، هدي حميم (٢٠١٠)، الربط بين مستوي تطبيق آليات الحوكمة والتنبؤ بالعسر المالي في البيئة المصرية باستخدام نموذج الشبكات العصبية: دراسة نظرية وتطبيقية، رسالة دكتوراة في المحاسبة، غير منشورة، كلية التجارة، جامعة طنطا، ص ٤١.
- أحمد، محمود جلال والكسار، طلال (٢٠٠٩)، استخدام مؤشرات النسب المالية في تقويم الأداء المالي والتنبؤ بالأزمات المالية للشركات (ال فشل المالي)، بحث مقدم للمؤتمر العلمي الدولي السابع لكلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، جامعة الزرقاء الخاصة، الأردن، ص ص ١-٢٤.
- الخضير، محسن أحمد (١٩٩٧)، الديون المتعثرة - الظاهرة والأسباب والعلاج، إيزاك للنشر والتوزيع، القاهرة، الطبعة الأولى.
- الشحات، نظير رياض محمد، وشلبي، محمد سعد محمد علي (٢٠١٢)، التعثر المالي: الأسباب وطرق العلاج "دراسة تطبيقية على قطاع الغزل والنسيج

- بجمهورية مصر العربية"، *المجلة المصرية للدراسات التجارية*، كلية التجارة، جامعة المنصورة، المجلد ٣٦، العدد الثاني، ص ١٩٣-٢١٤.
- الشواربي، محمد عبد المنعم (٢٠٠٩)، أهمية دورة حياة المشروع في زيادة فعالية المعلومات المحاسبية للتنبؤ بالاختلالات المالية، *مجلة البحوث المالية والتجارية*، كلية التجارة، جامعة بورسعيد، العدد الثاني، ص ٤٩-٩٨.
 - الشيباني، وليد محمد عبد الله (٢٠٠٨)، دور المعلومات المحاسبية في التنبؤ بالتعثر المالي للشركات السعودية، *مجلة جامعة الملك سعود (العلوم الإدارية)*، الرياض، المملكة العربية السعودية، المجلد (٢٠)، العدد الثاني، ص ٣١٧-٣٣٩.
 - الشيخ، فهمي مصطفى (٢٠٠٨)، *التحليل المالي*، الطبعة الأولى، بدون ناشر.
 - العبادي، مصطفى راشد (٢٠١٠)، مدى كفاية وملاءمة حدود مسئولية مراجعي الحسابات بشأن مراجعة والإفصاح عن استمرارية المنشأة - دراسة اختبارية، *الدراسات والبحوث التجارية*، كلية التجارة، جامعة بنها، السنة (٣٠)، العدد الأول، ص ٦١-١١٦.
 - النعامي، علي سليمان (٢٠٠٦)، نموذج محاسبي مقترح للتنبؤ بتعثر شركات المساهمة العامة، *مجلة تنمية الرافدين*، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الموصل، العدد ٨٣، المجلد (٢٨)، ص ٣٥-٥٠.
 - جبل، علاء الدين، وقطيني، خالد، وخياطة، كندة محمد نوري (٢٠٠٩)، دور المعرفة المحاسبية في التنبؤ بالفشل المالي للشركات - دراسة تطبيقية على شركات الغزل والنسيج التابعة للقطاع العام في سورية، *مجلة تنمية الرافدين*، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الموصل، العدد (٩٥)، مجلد ٣١، ص ٢٩٧-٣١٧.
 - جربوع، يوسف محمود (٢٠٠٥)، مدى قدرة المراجع من خلال التحليل المالي وضع إرشادات تحذيرية مبكرة لإدارة المشروع قبل تعثره وفشله الحقيقي،

- الدراسات والبحوث التجارية، كلية التجارة، جامعة بنها، السنة (٢٥)، العدد الأول، ص ص ٢١٧-٢٦٥.
- خضير، حسن خضير (٢٠٠٤)، الديون المتعثرة بين مطرقة البنوك وسنندات الركود، بحث مقدم للمؤتمر العلمي الثاني لقسم الاقتصاد والتجارة الخارجية بعنوان: مستقبل النظام الاقتصادي العالمي في ضوء التطورات المعاصرة، كلية التجارة وإدارة الأعمال، جامعة حلوان.
 - خليل، محمد أحمد إبراهيم (٢٠١٢)، تطوير نموذج للتنبؤ بالتعثر المالي للشركات باستخدام معلومات التدفقات النقدية في ضوء تداعيات الأزمة المالية العالمية - دراسة تحليلية انتقادية، الدراسات والبحوث التجارية، كلية التجارة، جامعة بنها، السنة (٣١)، العدد الثاني، المجلد الأول، ص ص ٧٣-١١٦.
 - رمو، وحيد محمود، الوتار، سيف عبد الرازق محمد (٢٠١٠)، "استخدام أساليب التحليل المالي في التنبؤ بفشل الشركات المساهمة الصناعية: دراسة على عينة من الشركات المساهمة الصناعية العراقية المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية"، مجلة تنمية الرافدين، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الموصل، العراق، العدد ١٠٠، المجلد ٣٢.
 - شاهين، علي، ومطر، جهاد (٢٠١١)، نموذج مقترح للتنبؤ بتعثر المنشآت المصرفية العاملة في فلسطين (دراسة تطبيقية)، مجلة جامعة النجاح للأبحاث (العلوم الإنسانية)، مجلد (٤٥)، العدد الرابع، ص ص ٨٤٩-٨٧٦.
 - صابر، محمد محمود أحمد (٢٠٠٧)، تطوير نماذج التنبؤ بالعسر المالي لتفعيل الحكم على استمرارية المنشآت المقيدة في بورصة الأوراق المالية، المؤتمر العلمي السنوي السابع بعنوان: أسواق المال العربية - الواقع والتحديات والتطلعات، كلية التجارة، جامعة الإسكندرية، ٢٥-٢٧ أكتوبر، ص ص ٢٥-٦٥.

- صالح، أبو الحمد مصطفى (٢٠١٤)، استخدام المعلومات المحاسبية في التنبؤ باحتمال الفشل المالي للشركات المسجلة في سوق الأوراق المالية المصرية "دراسة اختبارية"، مجلة البحوث التجارية المعاصرة، كلية التجارة، جامعة سوهاج، العدد الثاني، الجزء الثاني، ديسمبر، ص ص ٦٧-٣.
- عامر، أحمد حسن علي (٢٠٠٧)، دور المعلومات المحاسبية في التنبؤ بالفشل المالي في الأنشطة الفندقية - دراسة تطبيقية، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة، كلية التجارة، جامعة عين شمس، العدد الثاني.
- عبد الرحمن، أحمد رجب عبد الملك (٢٠١٢)، المدخل التحليلي للقوائم المالية المنشورة كأداة للتنبؤ بالتعثر المالي للشركات المسجلة بسوق المال المصري- دراسة تطبيقية، مجلة البحوث التجارية المعاصرة، كلية التجارة، جامعة سوهاج، المجلد (٢٦)، العدد الثاني، ديسمبر، ص ص ٦٣-٩٣.
- علاوي، سمر، وغرايبة، فوزي، (٢٠٠٨) التنبؤ بتعثر الشركات باستخدام القياس متعدد الاتجاهات: دراسة تطبيقية على قطاع الخدمات في الأردن، دراسات العلوم الإدارية، الجامعة الأردنية، المجلد (٣٥)، العدد الثاني، ص ص ٣٧٧-٣٩٧.
- علي، محمد محمد، ومتولي، مديحة محمد (٢٠١٣)، نموذج مقترح للتنبؤ بالتعثر المالي- دراسة تطبيقية على شركات نقل البضائع بالسيارات (قطاع الأعمال)، المجلة العلمية للبحوث والدراسات التجارية، المجلد (٢٧)، العدد الرابع، الجزء الأول، كلية التجارة وإدارة الأعمال، جامعة حلوان، ص ص ٣١-١.
- غريب، أحمد محمد لطفي (٢٠٠١)، مدخل محاسبي مقترح لقياس والتنبؤ بتعثر الشركات - دراسة ميدانية في شركات قطاع الأعمال العام بجمهورية مصر العربية، مجلة البحوث التجارية، كلية التجارة، جامعة الزقازيق، المجلد (٢٣)، العدد الأول، يناير، ص ص ٦٩-١٣٨.

- Abdullah, N.A.H., et. al., (2008), “Predicting Corporate Failure of Malaysia’s Listed Company: Comparing Multiple Discriminant Analysis, Logistic Regression and The Hazard Model”, **International Research Journal of Finance and Economics**, Issue (15): 201-216.
- Ahmad- Zaluki, N. A., and Wan-Hussin, W. N., (2009), “Corporate Boards, Audit Committees and Quality of Financial Disclosures in IPOs ”, Available at: <http://ssrn.com/abstract=1240306>.
- Alareeni, B. & Branson, J., (2013), “Predicting Listed Companies’ Failure in Jordan Using Altman Models: A case Study”, **International Journal of Business and Management**, 8(1): 113-126.
- Altman, E.I., (1968), “Financial Ratios: Discriminant Analysis and the Prediction of Corporate Bankruptcy”, **Journal of Finance**, 23(4): 589-609.
- Aly, Ibrahim M., (1998), “The Usefulness of Accounting Information in Predicting Bankruptcy during Inflation Periods: Some Empirical Evidence”, **The Arab Journal of Accounting**, 1(2): 129-145.
- Arditi, D., Koksai, A. and Kale, S., (2000), “Business Failures in the construction Industry”, **Engineering, Construction and Architectural Management**, 7(2): 120-132.
- Ashour, Yousif H.M., and El-Farra, Majed M., (2002), “Business Failure in the Gaza Strip Bankers and Business Experts’ Viewpoint”, *Journal of the Islamic University of Gaza*, 10(1) Availableat: www.iugaza.edu.ps/ara/research/articles/volume10.pdf.
- Bhunia, A and Sarkar, R., (2011), “A study of Financial Distress based on MDA”, **Journal of Management Research**, 3(2): 1-11.

- Bunyaminu, Alhassan and Issah, Mohammed, (2012), “Predicting Corporate Failure of UK’s Listed Companies: Comparing Multiple Discriminant Analysis and Logistic Regression”, **International Research Journal of Finance and Economics**, Issue (94): 1-20.
- Burksaitiene, D., and Mazintiene, A., (2011), “The Role of Bankruptcy Forecasting in the Company Management”, **Economics and Management**, 16: 137-143.
- Carcello J. v., Neal T. L., (2000), “Audit Committee Composition and Auditor Reporting”, **The Accounting Review**, 75(4):453-367.
- Carcello J. v., Neal T. L., (2003), “Audit Committee Characteristics and Auditor Dismissals Following New Going- Concern Reports” , **The Accounting Review**,78 (1):95-117.
- Chien, Wen-w., (2007), “The Audit Committee, Internal Controls, and Financial Distress of United States Public Hospitals ” **A Dissertation for the degree of Doctor of Business**, The Nova Southeastern University.
- Chung, K., Tan, S.S. and Holdsworth, D.K., (2008), “Insolvency Prediction Model Using Multivariate Discriminant Analysis and Artificial Neural Network for the Finance Industry in New Zealand”, **International Journal of Business and Management**, 3(1): 19-29.
- Elloumi, F., Gueyie, J-Pierre, (2001), “Financial Distress and Corporate Governance: an empirical analysis ” **Corporate Governance**, Bradford: 1(1):15-18.
- Fulmer, J.G.Jr., Moon, J.E., & Gavin, T.A.& Eewin, M.J.,(1984), “A bankruptcy Classification Model for Small Firms”, **Journal of Commercial Bank Lending**,July:25-37.
- Geep, A. and Kumar, K., (2008), “The Role of Survival Analysis in Financial Distress Prediction”, **International Research Journal of Finance and Economics**, 16: 13-34.
- Gestel, T.V., Baesens, B., Suykens, J.A.K., Poel, D.V.D., Baestaens, D. and Willekens, M., (2006), “Bayesian Kernel

- Based Classification for Financial Distress Detection”, **European Journal of Operational Research**, 172: 979-1003.
- Ijaz,s., Hunjra,A.I., Hameed, Z., Maqbool, A., &Azam, R.,(2013), “Assessing the Financial Failure Using Z-Score and Current Ratio:Acase of Sugar Sector Listed Companies of Karachi Stock Exchange”, **World Applied Sciences Journal**,23(6):863-870.
 - Keener, M.H., (2013), “Predicting the Financial Failure of Retail Companies in the United States”, **Journal of Business and Economics Research**, 11(8): 373-382.
 - Kida, T., (1980), “An Investigation into Auditors’ Continuity and Related Qualification Judgments”, **Journal of Accounting Research**, 18(2): 506-523.
 - Lin, Tzong – Huei (2009), “Across Model Study of Corporate Financial Distress Prediction in Taiwan: Multiple Discriminant Analysis, Logit, Probit and Neural Net Work Models”, **National Kaohsiung University of Applied Sciences**, 415: 1-30.
 - Liu, H. and Huang, S., (2010), “Integrating GA with Boosting Methods for Financial Distress Predictions”, **Journal of Quality**, 17(2): 131-157.
 - Mai, Shin-Ying, (2010), “Three Essays on Financial Distress, Earnings Management, and post-Earnings Announcement Drift ”, **A Dissertation for the degree of Doctor of Philosophy**, The State University of New Jersey. Available at: <http://dx.doi.org/doi:10.7282/T3HD7VD8>.
 - Maricica, M. &Georgeta, V., (2012), “Business Failure Risk Analysis using Financial Ratios”, **Procedia-Social and Behavioral Sciences**, 62: 728-735.
 - Mbat, D.O. and Eyo, E.I., (2013), “Corporate Failure: Causes and Remedies”, **Business and Management Research**, 2(4): 19-24.
 - Nwanyanwu, L.A., (2013), “Financial Reporting and Organizational Liquidity in Nigeria: The Accounting Bases Perspec-

- tive”, **Research Journal of Finance and Accounting**, 4(16): 79-90.
- Ohlson, J.A., (1980), “Financial Ratios and the Probabilistic Prediction of Bankruptcy”, **Journal of Accounting Research**, 18(1): 109-131.
 - Rahmat, M.M., Iskandar, T.M., Saleh, N. M., (2009) “Audit Committee Characteristics in Financially Distressed and Non-Distressed Companies ” **Managerial Auditing Journal**, Bradford,24(7):624-659.
 - Sherrord, F. Steven (1981), "An Objective Risk Rating System for commercial Loans", **The Journal of Commercial Bank Lending**, Nov., PP.13-31.
 - Valley, Bernard, (2008), Predicting Corporate Failure, **CPA**, Ireland, December, pp. 1-6.
 - Yap, Ben Chin-Fook, et al., (2011), “The Predictive Abilities of Financial Ratios in Predicting Company Failure in Malaysia using a Classic Univariate Approach”, **Australian Journal of Basic and Applied Sciences**, 5(8): 930-938.
 - Yazdipour, R. and Constand, R.L., (2010), “Predicting Firm Failure: A Behavioral Finance Perspective”, **The Journal of Entrepreneurial Finance**, 14(3): 90-104.
 - Zeni,Syahida B.M.,& Ameer, R.,(2010), “Turnaround Prediction of Distressed Companies: Evidence from Malaysia”, **Journal of Financial Reporting and Accounting**,8(2):143-159.

٧- ملحق البحث

قائمة استقصاء

السيد الفاضل/.....

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته،،،

يقوم الباحثان بإعداد بحث علمي بعنوان " تطوير نموذج محاسبي للتنبؤ
بالتعثر المالي للشركات - دراسة تطبيقية في بيئة الأعمال السعودية ".

ويأمل الباحثان من سعادتكم الإجابة علي الاستفسارات والعبارات الواردة بقائمة
الاستقصاء المرفقة من خلال وضع علامة " √ " أمام درجة الاتفاق التي تتناسب ووجهة
نظركم ، وذلك لما لرأيكم من أهمية بالغة في إتمام الدراسة الميدانية للبحث ، علما بأن
آرائكم سوف تحاط بكل سرية ولن تستخدم إلا لغرض البحث العلمي فقط .

ويشكر الباحثان لسعادتكم تعاونكم الصادق معهما في العمل علي خدمة
البحث العلمي، داعين الله عز وجل أن يجزيكم خير الجزاء .

وتفضلوا بقبول وافر الشكر والتقدير،،،

الباحثان

بيانات شخصية:

• الاسم (اختياري):

.....

• المؤهل العلمي:

.....

• الوظيفة:

.....

• سنوات الخبرة:

أقل من ٥ سنوات ()

من ٥ سنوات إلى ١٠ سنوات ()

أكثر من ١٠ سنوات ()

فيما يلي بعض الأسباب التي يحتمل أن يرجع إليها التعثر المالي للشركات،
الرجاء من سيادتكم تحديد مدى الأهمية النسبية لتأثير تلك الأسباب في تعثر الشركة
، وذلك من خلال وضع علامة (✓) في الخانة التي تمثل وجهة نظركم:

م	الأسباب	هام جدا (٥)	هام (٤)	متوسط الأهمية (٣)	غير هام (٢)	عديم الأهمية (١)
	أولاً: الأسباب المتعلقة بالإنتاج.					
١	قصور عمليات الإحلال والتجديد وصيانة الآلات والمعدات.					
٢	نقص المواد الخام.					
٣	ارتفاع تكلفة التشغيل.					

م	الأسباب	هام جدا (٥)	هام (٤)	متوسط الأهمية (٣)	غير هام (٢)	عديم الأهمية (١)
٤	ارتفاع نسبة التالف والمعيب وعدم الاستفادة منهم.					
٥	ارتفاع أسعار الطاقة المستخدمة.					
٦	زيادة معدل الفاقد من المواد الأولية.					
	ثانيا: الأسباب المتعلقة بالتسويق:					
١	قصور في دراسة السوق.					
٢	اشتداد حدة المنافسة داخليا ودخول منتجات أجنبية السوق المحلي.					
٣	قصور في سياسات التسعير.					
٤	عدم توافر منافذ توزيع مناسبة.					
٥	صعوبة التسويق للأسواق الخارجية.					
٦	عدم الاستفادة من تقنيات التجارة الإلكترونية.					
٧	قصور في الحملات الإعلانية والترويجية.					
٨	التوسع في البيع الأجل.					
٩	انخفاض حصة الشركة من السوق المحلي والإقليمي.					
	ثالثا: الأسباب المتعلقة بالعنصر المالي:					
١	سوء توزيع الاستثمارات على الأصول.					
٢	ارتفاع معدل الفائدة.					

م	الأسباب	هام جدا (٥)	هام (٤)	متوسط الأهمية (٣)	غير هام (٢)	عديم الأهمية (١)
٣	تمويل الاستثمارات طويلة الأجل بقروض قصيرة الأجل.					
٤	تمويل الاستثمارات قصيرة الأجل بقروض طويلة الأجل.					
٥	ارتفاع معدل الأجور والمكافآت.					
	رابعاً: الأسباب المتعلقة بالعنصر البشري:					
١	نقص العمالة الفنية المدربة.					
٢	قصور في أداء العناصر البشرية بالشركة.					
٣	نقص في الخبرة لدى العنصر البشري بالشركة.					
٤	ارتفاع معدل دوران العمالة.					
	خامساً: أسباب أخرى (أذكرها من فضلك)					
					
					
					
					

تم بحمد الله