

أهمية التحليل المالي للتنبؤ بالتعثر والفشل المالي للشركات المساهمة (دراسة ميدانية في مصرف الشرق الاوسط العراقي للاستثمار)

م. جليل إبراهيم صالح الكلية التقنية الإدارية / بصرة	أ.م.د. غازي عبد العزيز البياتي المعهد التقني / كركوك	أ.م.د. عثمان عبد القادر حمه أمين الكلية التقنية الإدارية/ جامعة السليمانية التقنية
--	---	---

ملخص

يهدف هذا البحث إلى التعرف على أدوات التحليل المالي/ النسب المالية المستخدمة كمؤشرات للتنبؤ بالتعثر المالي في الشركات المساهمة ، فضلاً عن حث الشركات المساهمة بصورة عامة والمصارف بصورة خاصة على الاهتمام في استخدام التحليل المالي/ النسب المالية لمعرفة مدى تعثر وفشل الشركة المساهمة من عدمه .

فالتنبؤ بتعثر وفشل الشركات في وقت مبكر يعطي مؤشر إلى الجهات المسؤولة بالشركة إلى التدخل واتخاذ الإجراءات التصحيحية قبل أن تفشل الشركة بشكل نهائي ، وقد تم الاعتماد في هذا البحث على نموذجين هما (Altman) المتطور ونموذج (Kida) وللفترة من ٢٠١٠-٢٠٠٦ ، وتم اعتماد فرضية واحدة للبحث مفادها ((لا توجد علاقة بين أدوات التحليل المالي/ النسب المالية والتنبؤ بالتعثر والفشل المالي في الشركات المساهمة)) ، وقد توصل البحث من خلال اختبار النموذجين نموذج (Altman) ونموذج (Kida) إلى وجود علاقة بين أدوات التحليل المالي/ النسب المالية وبين التنبؤ بالتعثر والفشل المالي في الشركات المساهمة .

Abstract

Importance of financial analysis to predict the fumbling and financial failure of the shareholding companies (Practical study At the Main Iraqi Commercial Banks)

This research aims to identify the financial analysis tools / financial ratios used as indicators to predict the financial failure of shareholding companies, as well as "all urged companies in general and banks in particular on the interest in the use of financial analysis / financial ratios to determine the extent stumbled and failed shareholding company or not .

The prediction of fumbling and failures in the early gives indicator to those responsible in company to intervene and take corrective action before the company fail permanently, has been dependent on advanced (Altman) model , and it was adopted one hypothesis to search that ((There is no relationship between financial Analysis Tools / financial ratios and predict a stalled and financial failure in shareholding companies)), research found a relationship between the tools of financial analysis / financial ratios between forecasting and financial failure in shareholding companies .

المقدمة :

تسعى معظم دول العالم الى المحافظة على وضعها الاقتصادي ، من خلال مساعدة وابعاد الشركات المساهمة بصورة عامة والمصارف بصورة خاصة من وصولها الى مرحلة التعثر والفسل المالي ، إذ يمكن الاستعانة بالتحليل المالي لاغراض التنبؤ بالتعثر والفسل المالي على استخدام النماذج الكمية من النسب والمؤشرات المالية لمعرفة ارصدة معينة او نتائج محددة ومقارنتها مع نسب معيارية وقيم فاصلة وذلك كمؤشر على الصعوبات المالية التي يمكن أن تواجهها الشركات المساهمة بصورة عامة والمصارف بصورة خاصة .

الفصل الأول**منهجية البحث ودراسات سابقة****المبحث الأول****منهجية البحث****أولاً - مشكلة البحث :**

يعد استخدام أدوات التحليل المالي/ النسب المالية للتنبؤ بالتعثر والفسل المالي ذو فائدة كبيرة للشركات المساهمة ، اذ حيث يساعدها في التعرف على وضع الشركة المالي حالياً ومستقبلياً ، مما يمكنها ذلك من اتخاذ الإجراءات المناسبة والحلول الممكنة عند معرفتها بان الشركة المساهمة على وشك أن تتعرض للتعثر والفسل المالي ، ولا يوجد ما يشير إلى أن الشركات المساهمة بصورة عامة والمصارف بصورة خاصة تستخدم أدوات التحليل المالي/ النسب المالية للتنبؤ بالتعثر والفسل المالي لهما ، وبالتالي يمكن القول بأن مشكلة البحث تكمن بالتساؤل الآتي :

- هل يمكن استخدام التحليل المالي/ النسب المالية للتنبؤ بالتعثر والفسل المالي في الشركات المساهمة .

ثانياً - أهمية البحث :

١ - مساعدة المستثمرين والمساهمين بالشركات المساهمة من التعرف على الوضع المالي للشركات مسبقاً قبل الشروع بشراء أو زيادة أسهمهم بالشركات المساهمة .

٢ - يعد التحليل المالي باستخدام النسب المالية بأنه المستكشف الأول عن التعثر والفسل المالي بالشركات المساهمة .

ثالثاً - هدف البحث :

يهدف البحث إلى تحقيق ما يلي :

١ - التعرف على أدوات التحليل المالي/النسب المالية المستخدمة كمؤشرات للتنبؤ بالتعثر والفسل المالي في الشركات المساهمة .

٢ - حث الشركات المساهمة على الاهتمام في استخدام التحليل المالي/النسب المالية لمعرفة مدى تعثر وفشل الشركة المساهمة من عدمه .

٣ - . مساعدة الشركات المساهمة بالتعرف على أسباب التعثر والفشل المالي ومعالجته قبل تحققه بوقت مبكر عن طريق استخدام أدوات التحليل المالي/النسب المالية .

رابعاً - فرضية البحث : تتمثل فرضية البحث بفرضية واحدة مفادها :

((لا توجد علاقة بين أدوات التحليل المالي/ النسب المالية والتنبؤ بالتعثر والفشل المالي في الشركات المساهمة))

خامساً - متغيرات البحث :

تتمثل متغيرات البحث بعدد من المتغيرات المستقلة ومتغير تابع واحد ، وكما يلي :

أ - المتغير المستقل وفقاً لنموذج (Altman) المتطور

يتمثل المتغير المستقل باربعة عوامل / متغيرات وهي :

$$X_1 = \text{صافي رأس المال العامل} / \text{أجمالي الأصول.}$$

$$X_2 = \text{الإرباح المحتجزة المتراكمة} / \text{أجمالي الأصول.}$$

$$X_3 = \text{صافي الإرباح قبل الفوائد والضرائب} / \text{إجمالي الأصول.}$$

$$X_4 = \text{القيمة السوقية لحقوق الملكية} / \text{الالتزامات طويلة الأجل.}$$

ب - المتغير المستقل وفقاً لنموذج (Kida)

يتمثل المتغير المستقل بخمسة عوامل / متغيرات وهي :

$$X_1 = \text{صافي الإرباح بعد الضريبة} / \text{إجمالي الأصول.}$$

$$X_2 = \text{حقوق المساهمين} / \text{أجمالي الالتزامات.}$$

$$X_3 = \text{الأصول السائلة} / \text{الالتزامات المتداولة.}$$

$$X_4 = \text{المبيعات} / \text{أجمالي الأصول.}$$

$$X_5 = \text{أجمالي النقدية} / \text{أجمالي الأصول.}$$

ب - المتغير التابع لكلا النموذجين :

يتمثل المتغير التابع في (الفشل المالي) ويرمز له Z .

المبحث الثاني

دراسات سابقة

١ - دراسة (الجهماني / ١٩٩٩) :

تم إجراء هذه الدراسة في الأردن تحت عنوان (استخدام النسب المالية للتنبؤ بتعثر المصارف) وطبقت هذه الدراسة على القطاع المصرفي في الأردن وتم تحليل ٢٣ نسبة مالية لأربع مصارف متعثرة وأربع مصارف غير متعثرة ما بين الفترة من عام ١٩٩٢-١٩٩٧ وقد استخدم الباحث في هذه الدراسة التحليل الانحدار الخطي متعدد المتغيرات واعتمد الباحث في قياس معيار التعثر تحقيق المصرف المتعثر لخسائر المدى عامين أو ثلاثة أعوام على التوالي . وقد توصل الباحث إلى نموذج يتكون من ٥ نسب مالية يمكن استخدامها للتنبؤ بفشل المصارف والمتمثلة في مل مما يأتي :

- نسبة النقد والاستثمارات إلى إجمالي الودائع.

- نسبة التداول.

- نسبة صافي الربح قبل الضرائب إلى حقوق المساهمين.

- نسبة صافي الربح قبل الضرائب إلى رأس المال المدفوع.

- نسبة الربح التشغيلي إلى المصروفات الإدارية والعمومية.

وقد كانت نسبة الدقة للنموذج بالتنبؤ بتعثر المصارف ٧٥ % .

٢ - دراسة (النعامي / ٢٠٠٦) :

تم إجراء هذه الدراسة في فلسطين تحت عنوان (نموذج محاسبي مقترح للتنبؤ بتعثر شركات المساهمة العامة) ، وتتمثل مشكلة الدراسة في قصور الفكر المحاسبي الحالي عن تقديم مدخل متكامل لقياس التغير في الشركات والتنبؤ به ، وتبرز أهمية الدراسة من أنها محاولة نظرية مستجدة لبناء مدخل محاسبي لقياس التعثر في الشركات المساهمة والتنبؤ به بناءً على فروض ومبادئ ومفاهيم علمية ، وتركز الدراسة على فرضية أساسية هي ((لا يوجد في الفكر المحاسبي مدخل متكامل لقياس التعثر والتنبؤ به)) ، وهدفت الدراسة أساساً الى بناء مدخل محاسبي متكامل لقياس التعثر المالي والتنبؤ به باستخدام تحليل الانحدار المتعدد للمعلومات المالية الواردة بالقوائم المالية الأساسية . وقد توصلت الدراسة إلى استنتاجات أهمها أن التعثر يعكس انعدام التوازن بين مجموعات القوائم المالية وبعضها البعض ، وأنه معايير المحاسبة الدولية لا تتضمن الإفصاح عن التعثر وإمكانية قياسه او التنبؤ بحدوثه ، لا تتضمن وان المؤشرات المحاسبية لا توفر دليلاً موضوعياً "متكاملاً" لتعثر الشركات ، ومن توصيات هذه الدراسة لا بد من وجود مدخل محاسبي متكامل لقياس التعثر والتنبؤ والإفصاح عنه ليحقق الموضوعية والتكامل والبعد الزمني .

٣ - دراسة (شاهين و مطر / ٢٠١١) :

تهدف هذه الدراسة للتوصل الى افضل مجموعة من النسب المالية التي يمكن استخدامها للتنبؤ بتعثر المنشآت المصرفية والتمييز بين المنشآت المتعثرة وغير المتعثرة منها بهدف التعرف على اوضاع تلك المنشآت في وقت مبكر مما يسمح

للاطراف ذات المصلحة والجهات الرقابية بالتدخل لانتخاذ الاجراءات التصحيحية المناسبة في وقته ، وقد تم استخدام الاسلوب الاحصائي المعروف بتحليل الانحدار الخطي متعدد المتغيرات للتوصل الى افضل المؤشرات المالية التي يمكن استخدامها في بناء النموذج مما يمكن من التمييز بين المنشآت المتعثرة وغير المتعثرة قبل وقوع التعثر بسنتين ، وتم احتساب النسب المالية لعينة من المصارف نصفها متعثر ، والنصف الاخر غير متعثر وذلك عن الفترة ما بين ١٩٩٧ - ٢٠٠٧ ، وتم التوصل الى النموذج التالي :

$$Z = 326.940 A8 + 37.816 A11 - 14.905 A1 - 7.261 A22 - 2.347$$

وقد تم اختيار هذا النموذج وتبين انه قادر على التنبؤ بالتعثر والتمييز بين المنشآت المصرفية المتعثرة والمنشآت المصرفية المتعثرة بدقة تعادل (٧٥% ، ٧٥% ، ٦٢%) عن السنة الاولى والثانية والثالثة قبل حدوث التعثر على التوالي .

الفصل الثاني

الجانب النظري والتطبيقي

أولاً : الجانب النظري

المبحث الأول

التحليل المالي

أولاً - مفهوم وأهمية التحليل المالي :

تعد عملية التحليل المالي من الموضوعات المهمة التي تنصب في جوهرها على الدراسة التحليلية المفصلة للبيانات المنشورة بالقوائم المالية المعدة طبقاً للمبادئ المحاسبية المتعارف عليها ، فهي تمثل مخارج النظام المحاسبي ومدخلات عملية التحليل المالي التي يتم من خلالها تفسير ما تخفيه الأرقام من حقائق ذات دلالة مهمة مثل التحقق من سلامة المركز المالي ، وبيان مقدار السيولة التي تحتفظ بها بالمنشأة ، وإعطاء مؤشرات عن أداء المنشأة في الماضي حول كفاءة العمليات وربحيتها ، وإعطاء مؤشرات يمكن من خلالها التنبؤ بالأداء والظروف المالية المستقبلية ، وتقييم السياسات المالية والتشغيلية المتبعة في المنشأة .

يعرف التحليل المالي بأنه ((عملية معالجة منظمة للبيانات المالية المتاحة عن منشأة ما للحصول على معلومات تستعمل في عملية اتخاذ القرارات وتقييم أداء الشركات التجارية والصناعية في الماضي والحاضر ، وتشخيص أية مشكلة موجودة سواء كانت مالية أو تشغيلية)) (عقل ، ١٩٩٥ ، ص ١١٣) .

أما (الصياح و العامري ، ٢٠٠٣ : ٥٠) فيرون أن التحليل المالي بأنه ((دراسة انتقادية للقوائم المالية للشركة بعد إعادة تبويبها بالتبويب الملائم لإغراض التحليل ، مع الاستعانة بالبيانات الضرورية التي لا تشملها تلك القوائم ، وذلك باستخدام الأساليب المتنوعة بالتحليل ، بغرض توضيح أسباب ما حدث من نتائج وتقييم تلك النتائج وبيان الارتباطات بين عناصرها المختلفة ، وأجراء المقارنة على أساس سليم بين الشركات المتماثلة)) .

يرى (مطر ، ٢٠٠٥ : ٣) أن التحليل المالي يتم من خلالها استكشاف أو اشتقاق مجموعة من المؤشرات الكمية ، والنوعية حول نشاط الشركة الاقتصادي ، تساهم في تحديد أهمية وخواص الأنشطة التشغيلية ، والمالية للشركة وذلك من خلال معلومات تستخرج من القوائم المالية ، ومصادر أخرى وذلك لكي يتم استخدام هذه المؤشرات بعد ذلك في تقييم أداء المنشأة بقصد اتخاذ القرارات .

يرى (الحياي،٢٠٠٧: ١٨) أن أهمية التحليل المالي تتمثل في كل مما يلي :

- ١ - تحديد مدى كفاءة الإدارة في جمع الأموال من ناحية ، وتشغيلها من ناحية أخرى .
- ٢ - الحصول على مؤشرات تبين فعالية سياسات الشركة وقدرتها على النمو .
- ٣ - التحقق من مدى كفاءة النشاط الذي تقوم به الشركة .
- ٤ - المساعدة في عملية التخطيط المالي للشركة .
- ٥ - مؤشر للمركز المالي الحقيقي للشركة .
- ٦ - مؤشر على مدى نجاح أو فشل إدارة الشركة في تحقيق الأهداف المرجوة .
- ٧ - إعداد أرضية مناسبة لاتخاذ القرارات الملائمة .

من خلال ما تم التطرق إليه يعرف الباحثون أن التحليل المالي هو عبارة عن ((عملية يتم من خلالها استكشاف أو اشتقاق مجموعة من المؤشرات الكمية والنوعية حول نشاط الشركة واعمالها ، وتساهم في تحديد أهمية وخواص الانشطة التشغيلية والمالية للشركة وذلك من خلال تحليل القوائم المالية المعدة من قبل الشركة)) ، ويضيف الباحثون أن التحليل المالي يعد من انسب الوسائل او الادوات لتشخيص نقاط القوة وتحديد ايجابياتها ، وكذلك في تحديد نقاط الضعف وتحديد مسبباتها ، وايضا في اكتشاف الفرص والتهديدات التي تواجه الشركات .

ثانياً - خصائص التحليل المالي :

تتمثل خصائص التحليل المالي بما يلي : (صادق ، ١٩٩٨ ، ص ٢٣)

- ١ - أن التحليل المالي يعتمد على القوائم المالية ومصادر أخرى كأساس للدراسة والتحليل وهي تتضمن بيانات متعلقة بالماضي .
- ٢ - أن القوائم المالية يلزم إعادة تبويبها بطريقة ملائمة تسمح بإمكانية القيام بالتحليل .
- ٣ - أن هناك العديد من الأساليب التي يمكن الاعتماد عليها عند تحليل القوائم المالية .
- ٤ - انه من الممكن القيام بالتحليل على مستوى الشركة الواحدة خلال سلسلة زمنية أو بين شركات متشابهة بالصناعة الواحدة .
- ٥ - أن التحليل لا يقتصر على حساب المؤشرات والنسب ، وإنما يسعى في البحث إلى ما وراء هذه المؤشرات والنسب من مدلولات يمكن أن تفيد في عملية اتخاذ القرارات .

- ٦ - تقييم الأداء المالي للشركة في الفترة المالية الماضية .
- ٧ - الكشف عن جوانب الضعف والقصور المالي وتشخيصها تمهيدا " لإعادة الهيكلة .
- ٨ - اتخاذ العديد من القرارات المستقبلية لتحسين الأداء المالي للشركة .
- ٩ - إمكانية مقارنة الأداء المالي للشركة مع الأداء المالي للشركات الأخرى .

ثالثا - مقومات التحليل المالي :

- يستند التحليل المالية إلى مجموع من المقومات والمبادئ التي يعتمد عليها لتحقيق أهدافه ، ولعل من ابرز هذه المقومات ما يلي : (الشيخ ، ٢٠٠٨ : ١٥)
- ١ - التحديد الواضح لأهداف التحليل المالي .
 - ٢ - تحديد الفترة المالية التي يشملها التحليل ، وتوفير بيانات مالية يمكن الاعتماد عليها .
 - ٣ - تحديد المؤشرات المناسبة للوصول إلى أفضل النتائج وبأسرع وقت .
 - ٤ - التفسير السليم لنتائج التحليل المالي حتى يتم استخدامها بصورة سليمة ، بمعنى ان التحليل يؤدي إلى نتيجة غير قابلة للتأويل أو إعطاء تفسيرات متباينة .
 - ٥ - تمتع المحلل المالي بالمعرفة والدراية الكاملة بالبيئة الداخلية والخارجية المحيطة بالشركة ، فضلا" عن ذلك أن يكون مؤهلا" من الناحية العلمية والعملية ، وقادرا" على تفسير النتائج التي يتوصل إليها لاستقراء المستقبل .

رابعا - إغراض التحليل المالي :

- يهدف التحليل المالي بشكل عام إلى تقييم أداء الشركة ، من زوايا متعددة وبشكل يخدم أهداف مستخدمي المعلومات ممن لهم مصالح مالية في الشركة ، وذلك بقصد تحديد جوانب القوة والضعف ومن ثم الاستفادة من المعلومات التي يوفرها التحليل المالي لهم في ترشيد قراراتهم المالية ذات العلاقة بالشركة ، ويمكننا بشكل عام تحديد أغراض التحليل المالي في الجوانب التالية : (محمد ، ٢٠٠٥ : ٢٢)

- مساعدة الإدارة على اتخاذ القرارات المتعلقة بالتخطيط والرقابة .
- تقييم الأداء للإدارة ، والأقسام وكذلك تقييم السياسات الإدارية .
- دراسة وتقييم التوازن المالي للشركة .
- دراسة وتقييم ربحية الشركة .
- دراسة وتقييم مقدرة الشركة على تسديد التزاماتها المالية (دراسة السيولة) .
- دراسة وتقييم المركز الائتماني للشركة .
- دراسة وتقييم قدرة المنشأة على الاستمرار من عدمه (الفشل المالي) .

المبحث الثاني

التحليل المالي والتنبؤ بالفشل المالي

أولاً - مفهوم التعثر و الفشل المالي :

يعرف (Humphrey , 1993 , P:397) أن التعثر المالي هو ((الحالة التي يتأكد فيها وجود احتمال كبير في عدم قدرة الشركة على سداد أقساط الديون وفوائدها)) .

يرى (الخضيرى ، ١٩٩٧ : ١٢) أن التعثر المالي هو ((عملية تنتج عن تفاعل العديد من الأسباب و العوامل عبر مراحل زمنية طويلة وصولاً إلى حالة عدم القدرة على سداد الالتزامات و الحصول على التزامات جديدة، و فقدان التوازن المالي و النقدي و التشغيلي))

يشير (شداد ، ٢٠٠٠ : ٣٠) أن التعثر المالي هو عبارة عن ((عدم قدرة الشركة على الوفاء بالتزاماتها ، على الرغم من زيادة أصولها في مجموعها على التزاماتها في مجملها)) .

يعرف (غريب ، ٢٠٠١ : ١٢) التعثر المالي بأنه ((نقص العوائد أو توقفها ، وعدم القدرة على سداد الالتزامات في مواعيدها)) .

أما (الكحلوت ، ٢٠٠٥ : ٢٢) يرى أن التعثر المالي هو ((تلك المرحلة التي وصلت فيها الشركة إلى حالة من الاضطرابات المالية الخطيرة والتي تجعلها قريبة جداً من إشهار إفلاسها ، سواء كانت هذه الاضطرابات تعني عدم قدرة الشركة على سداد التزاماتها تجاه الغير ، أو تحقيق خسائر متتالية تتراكم سنة بعد أخرى مما يجعلها مضطرة إلى إيقاف نشاطها وغالباً ما يحدث التعثر لوجود مشكلتين معاً)) .

وقد عرف (الزبيدي ، ٢٠٠٢ ، ص٢٣٦) الفشل المالي بأنه ((الحالة التي تنعدم فيها قدرة الشركة على تسديد التزاماتها القصيرة الأجل ، رغم أن مجموع أصولها تزيد عن مجموع خصومها)) ، ويضيف الزبيدي أما الإفلاس هو الحالة التي تمر بها الشركة عندما تزداد مطلوباتها عن قيمة أصولها .

أما (الشريف ، ٢٠٠٦ : ١١) فقد عرف الفشل المالي بأنه ((العملية التي تكون فيه الشركة قد بدأت بالسير في الطريق الطويل الذي ينتهي بحدوث وهو العسر المالي)) .

يشير (عبيدات ، ٢٠٠٦ : ٣٧) أن الفشل المالي بأنه ((عدم قدرة الشركة على سداد التزاماتها قصيرة الأجل في تاريخ الاستحقاق أو الفترات المحاسبية اللاحقة)) .

من خلال ما تم التطرق إليه اعلاه يرى الباحثون أن فشل الشركة هو تراجع مؤشرات جدوى الاستثمار فيها في ضوء المتغيرات المؤثرة والتي يترتب عليها عدم القدرة على سداد كامل الالتزامات وتؤدي بالنهاية إلى إفلاسها، ويعد الفشل المالي بأنه المرحلة التي تلي مرحلة التعثر المالي ، ويضيف الباحثون بأنه يمكن النظر الى الفشل المالي من زاويتين ، الزاوية الأولى تتمثل بعدم قدرة الشركة على سداد التزاماتها قصيرة الأجل (الالتزامات المستحقة) وذلك على الرغم من

زيادة اجمالي الأصول عن اجمالي الالتزامات ويطلق على هذه الحالة (العسر المالي الفني) ، أما الزاوية الثانية تتمثل بوضع الشركة التي يزيد اجمالي التزاماتها عن قيمة أصولها الاجمالية ويطلق على هذه الحالة ((الافلاس)) .

ثانياً - مراحل الفشل المالي :

تتمثل مراحل الفشل المالي بما يلي : (Kangari , 1999 ,P:32)

١ - فترة النشوء:

مما لا شك فيه أن الشركة لا تصبح متدهورة فجأة أو بصورة غير متوقعة وإنما تكون هناك بعض المؤشرات التي يمكن معالجتها من قبل الإدارة مثل التغيير في الطلب على المنتجات والتزايد المستمر في التكاليف غير المباشرة وتقدم طرق الإنتاج وتزايد المنافسة ونقص التسهيلات الائتمانية وتزايد الأعباء بدون رأس مال عامل . وغالبا ما تحدث خسارة اقتصادية في هذه المرحلة حيث يكون عائد الأصول أقل من النسب المعتادة للشركة ، ويفضل أن تكتشف المشكلة في هذه المرحلة حيث إن إعادة التخطيط في هذه المرحلة يكون أكثر فاعلية .

٢ - عجز النقدية :

في هذه المرحلة تعاني الشركة من عدم قدرتها على مقابلة التزاماتها الجارية وحاجتها الملحة إلى النقدية بالرغم من زيادة الأصول الملموسة لديها عن التزاماتها ، ولكن تكمن المشكلة في أن هذه الأصول ليست سائلة بالدرجة الكافية بالإضافة إلى أن رأس المال العامل اللازم مجمد في المخزون والمدينون ، ويجب الإشارة إلا انه من الممكن ألا تحدث الخسارة الاقتصادية في هذه المرحلة وانه ربما تستمر هذه المرحلة ليوم واحد فقط أو تستمر لعدة شهور ولمعالجة هذا الضعف المالي يمكن للشركة اللجوء إلى اقتراض أموال كافية لمواجهة احتياجاتها النقدية الفورية .

٣ - التدهور المالي (الإعسار المالي) :

يعرف الإعسار المالي بأنه الانخفاض في القوة الإيرادية للوحدة الذي سيحدث في نقطة ما ، واحتمال غير ضئيل أن الوحدة ستصبح غير قادرة على دفع نفقاتها وبصفة رئيسية أعباء ديونها ، وفي هذه الحالة يمكن وصف الشركة بأنها في حالة إعسار مالي ، وتضطر في هذه الحالة إلى بيع سنداتهما عند معدل عائد أعلى نسبيا عن معدل الفائدة الذي يمكن أن يقبله حامل السند لاستثمار أمواله لدى منشآت أخرى مماثلة لهذه الوحدة في نشاطها، وفي هذه المرحلة تصبح الشركة معسرة ماليا حيث تكون غير قادرة على الحصول من خلال القنوات المعتادة على التمويل اللازم لمقابلة التزاماتها التي حل ميعاد استحقاقها، وعند هذه النقطة قد تلجأ الإدارة إلى أساليب مالية جديدة حيث يكون هناك احتمال ضئيل لاستمرار الوحدة ونموها إذا لم تحصل على التمويل اللازم .

٤ - مرحلة الفشل الكلي (الإعسار الكلي) :

تعد هذه المرحلة نقطة حرجة في حياة الشركة ، فلا يمكن للشركة تجنب الاعتراف بالفشل حيث تنتهي كل محاولات الإدارة للحصول على تمويلات إضافية ، وفي هذه المرحلة تتجاوز الالتزامات الكلية قيمة أصول الوحدة ويصبح الفشل الكلي والإفلاس محققا بالخطوات القانونية .

٥ - مرحلة إعلان أو تأكيد الإفلاس :

تحدث هذه المرحلة عندما تؤخذ الإجراءات القانونية لحماية حقوق المقرضين ، وبذلك يتم الإعلان عن إفلاس الشركة أي بمعنى تصفية الشركة ، وهي المرحلة النهائية وبذلك تكون الشركة قد وصلت إلى مرحلة الفشل المالي .

ثالثاً - مظاهر الفشل المالي :

أن السبب الرئيسي لفشل الشركات هو حدوث عجز في السيولة ناتج عن نقصان التدفقات النقدية الداخلة لهذه الشركة ، ومن المظاهر التي يجب ملاحظتها في الشركات التي يتوقع أن يحدث لها الفشل ما يلي : (فرحات ، ٢٠٠٣ : ٧٢)

- ١ - الاختلاف في الهيكل المالي للشركة نتيجة الاعتماد المتزايد على الاقتراض قصير الأجل وانخفاض قيمة الأصول المتداولة وتمويل الأصول الثابتة من خلال القروض الأجل.
- ٢ - دفع الفوائد على القروض عن طريق الاقتراض قصير الأجل.
- ٣ - تدني الربحية وانخفاضها لفترات مالية متتالية.
- ٤ - توزيع أرباح على المساهمين من خلال القروض نتيجة لنقص السيولة.
- ٥ - عدم تكوين المخصصات والاحتياطات الكافية لعمليات الإحلال والتجديد للأصول الثابتة.
- ٦ - نقص قيمة رأس المال العامل نتيجة لنقص أوراق القبض والمخزون والمدينين دون أن يقابل ذلك نقص في الالتزامات قصيرة الأجل.
- ٧ - التقليل من أهمية مشاكل التوسع والانتشار.
- ٨ - عدم تناسب حقوق الملكية للأصول المستثمرة في الشركة.
- ٩ - الاستمرار في تأجيل سداد إقساط القروض وإعادة جدولة الديون.
- ١٠ - ضعف الرقابة على رأس المال العامل الأمر الذي يؤدي إلى الارتفاع المستمر في بنود المخزون والمدينين مقارنة مع حجم المبيعات.
- ١١ - تأجيل سداد أوراق الدفع.
- ١٢ - انخفاض معدل العائد على الأموال المستثمرة.
- ١٣ - ضعف أنظمة الرقابة الداخلية في الشركة.
- ١٤ - عدم الالتزام بالشروط الخاصة باتفاقيات القروض والتسهيلات وخاصة البنود المتعلقة بنسبة المديونية ورأس المال العامل.
- ١٥ - تقديم الكفلاء بشكل مستمر بطلبات لإلغاء كفالاتهم.

رابعاً - أسباب الفشل المالي :

إن الفشل المالي هو نتيجة لتفاعل عدة أسباب أو عوامل بعضها داخلية وأخرى خارجية وكما يلي :

أ - الأسباب الداخلية :

تتمثل هذه الأسباب بما يلي : (منير وآخرون ، ٢٠٠٥ : ٢٧)

- ضعف إدارة الشركة .

- عدم كفاءة السياسات التشغيلية المختلفة مثل سياسات البيع والإنتاج وإجراء التوسعات غير المطلوبة واللجوء إلى تكنولوجيا تشغيلية غير متطورة .

- الاعتماد الكلي على مصادر التمويل المقترضة كأساس في تمويل الاستثمار في الموجودات .

- عدم كفاءة إدارة البيع في تحصيل المستحقات من المبيعات الآجلة وغيرها .

- انخفاض القدرة الإنتاجية للشركة بسبب وجود عطل على مستوى خطوط الإنتاج ، ما يعني أن السياسة الإنتاجية المتبعة غير سليمة .

- صعوبة تصريف منتجات الشركة ، وانخفاض القدرة التسويقية ، مما يؤدي إلى تباطؤ على مستوى المبيعات أي انخفاض الإيرادات .

- انخفاض القدرة التحصيلية للشركة يؤدي إلى انخفاض أرباحه، أي عدم تناسب الأرباح مع مصاريف البيع .

ب- الأسباب الخارجية :

تتمثل الأسباب الخارجية بما يلي : (Carslaw & Mills , 1999 , P:33)

- الظروف الاقتصادية المحيطة ببيئة الشركة وبيئة المنافسة وعدم توفر مصادر التمويل اللازمة لإجراء التوسعات الضرورية وارتفاع كلفة تلك المصادر والتوقعات المتشائمة لعموم المستثمرين في الشركات وسوق الأوراق المالية .

- عندما يحدث انخفاض كبير في المبيعات أو بسبب تقادم تكنولوجيا الشركة أو التوسع المفرط أو بسبب عدم كفاءة صافي رأس المال العامل ، والاقتراض الكبير بأسعار فائدة عالية ، أو زيادة الشراء بالأجل والإنتاج غير الكفاء والقيود الافتراضية الصارمة ، وكذلك المنافسة الشديدة في السوق .

خامساً - نماذج التنبؤ بالفشل :

يعرف التنبؤ بأنه ((عملية لتوقع ما سيحدث في المستقبل والاعتماد على تلك النتائج سواء أكانت إيجابية أم

سلبية ، وقد تختلف تلك التنبؤات أيضا من حيث طريقة عرضها و كمية التفاصيل الناتجة عنها)) (Nugus , 1997 ,:1) .

يرى (Curly & Bear , 1999 ,:275) أن التنبؤ هو ((مجموعة من الإجراءات والطرق الذاتية والموضوعية المصممة أساسا لغرض التوقع بالأحداث المستقبلية المحتملة ومعرفة النتائج التي ستحقق عنها ، وبذلك يمكن أن يكون للتنبؤ الدور الكبير من خلال مساعدته في توفير النتائج الضرورية والتي على أساسها تتم عملية التقييم واتخاذ القرار الملائم وبالشكل الذي يقلل من إمكانية تحقق الانحرافات بين ما هو فعلي ومتوقع)) .

كما يعرف كل من (Drik & Zweek , 2001 ,:2) التنبؤ بأنه ((أداة من أدوات الرقابة ، وأنه عملية الرقابة المستمرة على أي تطور أو تغير من الممكن أن يطرأ في المستقبل من خلال تحديد هذه التغيرات وتقديرها ومعرفة إمكانية حدوثها والتكيف معها .

من خلال التعريفات اعلاه يرى الباحثون أن التنبؤ وفقا" للتعريف اعلاه يتضمن ثلاثة مراحل هي :

- ١ - **مرحلة التحديد المسبق:** اذ حيث إنه من خلال التنبؤ يمكن الوقوف على مجمل التغيرات والتطورات التي من الممكن أن تحدث في المستقبل والناجحة عن بعض العوامل البيئية أو غيرها.
- ٢ - **مرحلة إمكانية الحدث:** اذ حيث تمثل المرحلة الثانية والتي تتضمن تحديد الوقت الذي من المتوقع أن تقع فيه هذه التغيرات بالشكل الذي يساعد في اتخاذ القرارات المناسبة في الوقت المناسب.
- ٣ - **مرحلة التكيف:** إذ إن المرحلتين السابقتين يمكن أن يكون لهما الدور الرئيس في تحديد أوجه التغيرات والوقت الذي ستحدث فيه و يساعد كل ذلك في اتخاذ الإجراءات والخطوات اللازمة التي من خلالها يتم التكيف مع تلك التغيرات المحتملة.

أن للتنبؤ بالفشل أهمية كبيرة تتمثل في التأكد من قدرة الشركة على خدمة التمويل الممنوح ، وتحديد أسعار وشروط التمويل مع الأخذ بعين الاعتبار المخاطر التي تؤدي إلى الفشل ، والتعاون مع الشركة لإيجاد الحلول المناسبة ، وبرمجة الانسحاب من حيث التوقيت والكيفية ، كما تظهر أهمية التنبؤ من خلال التركيز على كشف جوانب عدم التأكد والتي ترتبط ببعض جوانب المستقبل وبالتالي فإن محاولة المستثمرين توليد تقديرات احتمالية ترتبط ببعض الظروف المستقبلية يساعد كثيرا في دعم عملية اتخاذ القرارات التي تتعلق بالاستثمارات الحالية والمتوقعة (Wisniewski, 2002, P:275) . وقد برزت عدة محاولات لتطوير النماذج والادوات التي من شأنها اعطاء تنبيه مبكر بدلائل الفشل لحماية المتعاملين والمساهمين بالشركات من الخسائر ، وركزت هذه المحاولات على استخدام النسب المالية في تصميم نماذج رياضية يمكنها التنبؤ بفشل الشركات ، إذ ان النسب المالية تعد مؤشرا" على مدى قوة أو ضعف المركز المالي للشركة ، ومن هذه النماذج التنبؤية للفشل والتي تستند في صياغتها على النسب المالية ما يلي :

أ - نموذج بيفر (Beaver) :

حدد هذا النموذج على وفق دراسة تمت عام ١٩٦٦ ، وقد استخدم بيفر النسب المالية للتنبؤ بالفشل وتمييز الشركات الناجحة عن الشركات الفاشلة ، حيث قام بأخذ عينة من الشركات الناجحة وعينة من الشركات الفاشلة ، وقد درس بيفر ٣٠ نسبة مالية اختار منها ٦ نسب اعتبرها قادرة وبدقة على التنبؤ بالفشل واحتمالات الإفلاس ، وقد

اتسم نموذج Beaver بقوة تنبؤية جعلته قادرة على التنبؤ بالفشل وقبل وقوعه بخمس سنوات ، وان النسب المالية الستة التي اعتمدها Beaver في صياغة نموذجها هي :

أ - نسبة التدفق النقدي إلى مجموع الديون .

ب - نسبة صافي الربح قبل الفائدة والضريبة إلى مجموع الموجودات .

ج - نسبة المديونية إلى مجموع الموجودات .

د - نسبة صافي رأس المال العامل إلى مجموع الموجودات .

هـ - نسبة التداول السريعة .

و - نسبة التداول السريعة .

وقد خرج Beaver بنتائج غاية في الأهمية منها : (ابو رغيف ، ١٩٩٨ : ٣٢)

١ - التدفقات النقدية للشركات الفاشلة اقل من التدفقات النقدية للشركات الناجحة ، كما أن أجمالي أصولها المتداولة أقل أيضا".

٢ - تميزت الشركات الفاشلة بانخفاض قدرتها على مواجهة الالتزامات وارتفاع هذه الالتزامات.

٣ - تميزت الشركات الناجحة باستقرار الاتجاهات لديها وانخفاض الانحرافات عن ضبط الاتجاه العام.

٤ - وجود اختلاف كبير بين نسبة التدفق النقدي إلى أجمالي الأصول بين الشركات الناجحة والشركات الفاشلة مع اتساع الفارق مع الاقتراب من الإفلاس.

٥ - أن أفضل النسب المالية للتنبؤ بالفشل هي نسبة التدفق النقدي إلى مجموع الديون ، تليها نسبة صافي الربح إلى مجموع الموجودات.

٦ - تميزت الشركات الفاشلة بانخفاض مخزونها بالمقارنة مع الشركات الناجحة.

ب - نموذج التمان (Altman) :

في عام ١٩٧٤ طور التمان نموذج السابق الذي اعتمده وفق دراسة قام بها عام ١٩٦٨ ، واعتمد هذا النموذج الجديد على خمسة مؤشرات لكل واحد منها وزنا " ترجيحيا" يختلف عن الآخر للتنبؤ بحدوث الإفلاس في الشركات الصناعية ، وان ناتج هذا النموذج هو رقم معين يعبر عن التفرقة بين الشركات التي ستتعرض لمخاطر الإفلاس أطلق عليه (Z) ، ويأخذ هذا النموذج معادلة الارتباط التي يكون فيها (Z) متغير تابع والمؤشرات الخمس متغيرات مستقلة لتحديد القيمة الفاصلة للفشل المالي ، ويصاغ بالمعادلة التالية :

$$Z = 3,3X_1 + 1,2X_2 + 1,0X_3 + 0,6X_4 + 1,4X_5$$

حيث أن :

$$Z = \text{مؤشر التعثر المالي.}$$

$$X_1 = \text{صافي الإرباح قبل الفوائد والضرائب} / \text{إجمالي الأصول.}$$

$$X_2 = \text{صافي رأس المال العامل} / \text{أجمالي الأصول.}$$

$$X_3 = \text{صافي المبيعات} / \text{إجمالي الأصول.}$$

$$X_4 = \text{القيمة السوقية لحقوق الملكية} / \text{الالتزامات طويلة الأجل.}$$

$$X_5 = \text{الاحتياطيات والإرباح المحتجزة} / \text{أجمالي الأصول.}$$

وان القيمة الفاصلة لهذا النموذج هي (٢٠٦٧٥) ، إذ أن الشركات التي تحقق اقل من هذه القيمة تتميز بنفس خصائص الشركات التي فشلت في الماضي . وبموجب هذا النموذج تصنف الشركات إلى ثلاثة فئات وفقاً لقدرتها على الاستمرار وهذه الفئات هي :

أ - الفئة الأولى : تنتمي إلى هذه الفئة الشركات الناجحة وذلك إذا كانت قيمة (Z) ٢٠٩٩٪ .

ب - الفئة الثانية : هي الفئة التي تنتمي إليها الشركات الفاشلة والتي يحتمل إفلاسها ، وذلك إذا كانت قيمة (Z) تبلغ ١٠٨١٪ فأكثر .

ج - الفئة الثالثة : هي فئة الشركات التي يصعب التنبؤ بوضعها (أي لا يستطيع الحكم بدقة على احتمالية إفلاسها أو عدم إفلاسها) وبالتالي تحتاج إلى تقييم شامل ، وذلك إذا كانت قيمة (Z) بين ١٠٨١٪ و ٢٠٩٩٪ . وقد وجهت عدة انتقادات إلى هذا النموذج منها ما يلي :

- أنه يطبق فقط على الشركات المساهمة العامة الصناعية .

- أنه يعطي أهمية كبيرة لنسبة المبيعات إلى إجمالي الأصول ، وهذه النسبة تختلف أهميتها باختلاف الصناعات . ونتيجة هذه الانتقادات الموجهة إلى هذا النموذج قام التمان بتطوير نموذج على أن يجعله يستخدم في الشركات غير الصناعية أيضاً وذلك في عام ١٩٩٥ ، إذ قام بتصميم هذا النموذج بعد أن حذف معدل دوران الأصول ، وذلك لتقليل الأثر الصناعي المحتمل ، إذ أن معدل دوران المبيعات في الشركات غير الصناعية أعلى منه في الشركات الصناعية ذات الكثافة الرأسمالية ، وقد صاغ هذا النموذج المعدل بالشكل التالي : (Borgsdorf & Pliszka , 1999 ,P:6-10)

$$Z = 6,5X_1 + 3,26X_2 + 1,05X_3 + 6,72X_4$$

حيث أن :

$$Z = \text{مؤشر التعثر المالي.}$$

$$X_1 = \text{صافي رأس المال العامل} / \text{أجمالي الأصول.}$$

$$X_2 = \text{الإرباح المحتجزة المتراكمة} / \text{أجمالي الأصول.}$$

$$X_3 = \text{صافي الإرباح قبل الفوائد والضرائب} / \text{إجمالي الأصول.}$$

$$X_4 = \text{القيمة السوقية لحقوق الملكية} / \text{الالتزامات طويلة الأجل.}$$

وان القيمة الفاصلة لهذا النموذج هي (٢.٩) ، فعندما تكون قيمة Z أكبر من ٢.٩ فان النموذج يتوقع أن الشركة لن تفشل ، أما إذا كانت قيمة Z أكبر من ١.٢٣ فان النموذج يتوقع أن الشركة تفشل ، فيما إذا كانت قيمة Z تقع ما بين (٢.٩ - ١.٢٣) فإن النموذج في هذه الحالة لا يستطيع أن يحكم بشكل دقيق على احتمالية فشل أو عدم فشل الشركة .

ج - نموذج (KIDA) :

يعد هذا النموذج احد النماذج الحديثة التي استخدمت في عملية التنبؤ بالفشل المالي في عام ١٩٨١ ، وقد بني على خمسة متغيرات مستقلة من النسب المالية وفق معادلة الارتباط لتحديد قيمة المتغير التابع (Z) بموجب المعادلة : (Stickney & Brown , 1999 ,P:28

$$Z = 1.042 X_1 + 0.42X_2 - 0.461X_3 + 0.463X_4 + 0.271X_5$$

فإذا كانت نتيجة اختبار الشركة وفق هذا النموذج ايجابية يكون المشروع في حالة أمان من الفشل المالي ، إما إذا كانت النتيجة سالبة فإن الشركة مهددة بالفشل المالي ، وقد أثبت هذا النموذج قدره عالية للتنبؤ بالفشل المالي وصلت إلى ٩٥% ، والمؤشرات التي استخدمت في صياغة هذه المعادلة أعلاه هي :

$$Z = \text{مؤشر الفشل المالي}.$$

$$X_1 = \text{صافي الإرباح بعد الضريبة / إجمالي الأصول}.$$

$$X_2 = \text{حقوق المساهمين / إجمالي الالتزامات}.$$

$$X_3 = \text{الأصول السائلة / الالتزامات المتداولة}.$$

$$X_4 = \text{المبيعات / إجمالي الأصول}.$$

$$X_5 = \text{أجمالي النقدية / إجمالي الأصول}.$$

د - نموذج (Springate , 1978) :

أستخدم الباحث الكندي (Gordan Springata) اسلوب تحليل الانحدار المتعدد لأختيار أفضل أربع نسب مالية ، وحصل على نسبة (٩٢.٥%) لقدرتها على التمييز بين (٢٠) شركة ناجحة و (٢٠) شركة أعلنت إفلاسها أو تم تصفيتها ، وقد صاغ نموذجها بالمعادلة الآتية :

$$Z = 1.03X_1 + 3.07X_2 + 0.66X_3 + 0.4X_4$$

حيث أن :

$$Z = \text{قيمة الفشل المالي}.$$

$$X_1 = \text{رأس المال العامل / مجموع الاصول الملموسة}.$$

$$X_2 = \text{الارباح قبل الفوائد والضرائب / مجموع الاصول الملموسة}.$$

$$X_3 = \text{الارباح قبل الضرائب / المطلوبات المتداولة}.$$

$$X_4 = \text{صافي المبيعات / مجموع الاصول الملموسة}.$$

وكلما ارتفعت قيمة (Z) فأنتها تشير الى سلامة المركز المالي للشركة ، أما إذا كانت قيمة (Z) أقل من ٠.٨٦٢ . فإن الشركة تصنف على أنها مهددة بخطر الافلاس . وقد أثبت النموذج قدرة عالية على التنبؤ بالفشل المالي .

ثانياً : الجانب التطبيقي

أ - مجتمع وعينة البحث :

يتمثل مجتمع البحث بمصرف الشرق الاوسط العراقي للاستثمار ، إذ تأسس هذا مصرف كشركة مساهمة برأس المال اسمي قدره (٤٠٠) مليون دينار عراقي بموجب شهادة التأسيس المرقمة ش/٥٢١١ والمؤرخة في ١٩٩٣ / ٧ / الصادرة عن دائرة تسجيل الشركات مدفوعاً منه ٢٥% اي (١٠٠) مائة مليون دينار، ووفقاً لأحكام قانون البنك المركزي العراقي رقم (٦٤) لسنة ١٩٧٦ ، وبعد ممارسة المصرف لأعماله خلال عام ١٩٩٤ ولعدم كفاية رأس المال المدفوع حينه فقد تم تسديد القسط الثاني من قيمة الأسهم ، وجرت زيادة رأس المال بشكل متوالي سنة بعد اخرى حتى بلغ (٢٧) مليار دينار في نهاية عام ٢٠٠٦ ، وخلال عام ٢٠٠٧ جرت زيادة مبلغ (٤) مليار دينار من الأرباح الى رأس المال ليصبح (٣١) مليار دينار. للمصرف (١٦) فرعاً عاملاً داخل القطر، ثمانية منها داخل مدينة بغداد وثمانية اخرى خارجها .

ثالثاً - اختبار النماذج المعتمدة بالبحث :

في هذا البحث سيتم اعتماد عدة نماذج ، سنتناول كل نموذج على حدة ومن هذه النماذج :

أ - نموذج التمان (Altman) .

ب - نموذج كيدا (Kida) .

أ - نموذج التمان (Altman) المتطور والذي تم صياغته بالشكل الآتي :

$$Z = 6.5X_1 + 3.26X_2 + 1.05X_3 + 6.72X_4$$

حيث أن :

Z = مؤشر التعثر المالي.

X_1 = صافي رأس المال العامل / إجمالي الأصول.

X_2 = الإرباح المحتجزة المتراكمة / إجمالي الأصول.

X_3 = صافي الإرباح قبل الفوائد والضرائب / إجمالي الأصول.

X_4 = القيمة السوقية لحقوق الملكية / الالتزامات طويلة الأجل.

وان القيمة الفاصلة لهذا النموذج هي (٢.٩) ، فعندما تكون قيمة Z أكبر من ٢.٩ فان النموذج يتوقع أن الشركة لن تفشل ، أما إذا كانت قيمة Z اقل من ١.٢٣ فان النموذج يتوقع أن الشركة تفشل ، فيما إذا كانت قيمة Z تقع ما بين

(٢٠٩ - ١٠٢٣) فإن النموذج في هذه الحالة لا يستطيع أن يحكم بشكل دقيق على احتمالية فشل أو عدم فشل الشركة .

وفيما يلي تطبيق نموذج (الثمان) على القوائم المالية لمصرف الشرق الاوسط العراقي للاستثمار ، إذ سيتم اعتماد الحسابات الختامية للفترة من ٢٠٠٦ - ٢٠١٠ ، والتي تم الحصول عليها من سوق بغداد للاوراق المالية ، حيث يتم احتساب قيمة Z الفشل المالي وفقا " للخطوات أدناه :

١ - احتساب قيمة المتغيرات المستقلة :

أولاً : المتغير المستقل X_1

$X_1 =$ صافي رأس المال العامل / أجمالي الأصول .

$$263602820626 - 278492914034 = 2006 \text{ صافي رأس المال العامل لسنة } \\ 14890093408 =$$

$$299385631368 / 14890093408 = 2006 \text{ لسنة } X_1$$

$$0.04973 = 2006 \text{ لسنة } X_1$$

$$356333944973 - 381548298077 = 2007 \text{ صافي رأس المال العامل لسنة } \\ 25214353104 =$$

$$406782968680 / 25214353104 = 2007 \text{ لسنة } X_1$$

$$0.06198 = 2007 \text{ لسنة } X_1$$

$$533252985126 - 505827487037 = 2008 \text{ صافي رأس المال العامل لسنة } \\ 27425498089 =$$

$$569667612693 / 27425498089 = 2008 \text{ لسنة } X_1$$

$$0.04814 = 2008 \text{ لسنة } X_1$$

$$48199280733 - 510555954903 = 2009 \text{ صافي رأس المال العامل لسنة } \\ 28563147520 =$$

$$557540022098 / 28563147520 = 2009 \text{ لسنة } X_1$$

$$0.0512 = 2009 \text{ لسنة } X_1$$

$$496027190947 - 521190461224 = 2010 \text{ صافي رأس المال العامل لسنة } \\ 25163270277 =$$

$$580125543187 / 25163270277 = 2010 \text{ لسنة } X_1$$

$$0.0434 = 2010 \text{ لسنة } X_1$$

ثانياً : المتغير المستقل X_2

$X_2 =$ الإرباح المحتجزة المتراكمة / إجمالي الأصول .

$$X_2 \text{ لسنة } 2006 = 3785163293 / 299385631368$$

$$X_2 \text{ لسنة } 2006 = 0.01264$$

$$X_2 \text{ لسنة } 2007 = 11561101006 / 406782968680$$

$$X_2 \text{ لسنة } 2007 = 0.02844$$

$$X_2 \text{ لسنة } 2008 = 13254592807 / 569667612693$$

$$X_2 \text{ لسنة } 2008 = 0.02327$$

$$X_2 \text{ لسنة } 2009 = 11000000000 / 557540022098$$

$$X_2 \text{ لسنة } 2009 = 0.0197$$

$$X_2 \text{ لسنة } 2010 = 8195965471 / 580125543187$$

$$X_2 \text{ لسنة } 2010 = 0.1412$$

ثالثاً : المتغير المستقل X_3

$X_3 =$ صافي الإرباح قبل الفوائد والضرائب / إجمالي الأصول .

$$X_3 \text{ لسنة } 2006 = 5682577204 / 299385631368$$

$$X_3 \text{ لسنة } 2006 = 0.01898$$

$$X_3 \text{ لسنة } 2007 = 16196148887 / 406782968680$$

$$X_3 \text{ لسنة } 2007 = 0.03982$$

$$X_3 \text{ لسنة } 2008 = 14027457955 / 569667612693$$

$$X_3 \text{ لسنة } 2008 = 0.02462$$

$$X_3 \text{ لسنة } 2009 = 12230702069 / 557540022098$$

$$X_3 \text{ لسنة } 2009 = 0.0219$$

$$X_3 \text{ لسنة } 2010 = 10075460869 / 580125543187$$

$$X_3 \text{ لسنة } 2010 = 0.0174$$

رابعاً : المتغير المستقل X_4

$X_4 =$ القيمة السوقية لحقوق الملكية / الالتزامات طويلة الأجل .

$$X_4 \text{ لسنة } 2006 = 48600000000 / 35782810742$$

$$X_4 \text{ لسنة } 2006 = 1.35819$$

$$X_4 \text{ لسنة } 2007 = 77500000000 / 50449023707$$

$$X_4 \text{ لسنة } 2007 = 1.53620$$

$$63840125656 / 90300000000 = X_4 \text{ لسنة } 2008$$

$$1.41447 = X_4 \text{ لسنة } 2008$$

$$75547204715 / 143000000000 = X_4 \text{ لسنة } 2009$$

$$1.89286 = X_4 \text{ لسنة } 2009$$

$$84098352240 / 72600000000 = X_4 \text{ لسنة } 2010$$

$$0.86327 = X_4 \text{ لسنة } 2010$$

ونوضح ادناه قيم المتغيرات المستقلة للفترة من ٢٠٠٦ - ٢٠١٠ بالشكل الآتي :

شكل (١) يوضح قيم المتغيرات المستقلة للفترة من ٢٠٠٦ - ٢٠١٠

المتغير المستقل	٢٠٠٦	٢٠٠٧	٢٠٠٨	٢٠٠٩	٢٠١٠
X1	0.04973	0.06198	0.04814	0.0512	0.0434
X2	0.01264	0.02844	0.02327	0.0197	0.1412
X3	0.01898	0.03982	0.02462	0.0219	0.0174
X4	1.35819	1.53620	1.41447	1.89286	0.86327

٢ - نموذج كيدا (Kida) لاحتساب قيمة Z (الفشل المالي) :

لقد بنى هذا النموذج على خمس نسب مالية رئيسة ليتخذ في صورته الرياضية الشكل الآتي:

$$Z = 1.042 X_1 + 0.42X_2 - 0.461X_3 + 0.463X_4 + 0.271X_5$$

$Z =$ مؤشر الفشل المالي .

$X_1 =$ صافي الإرباح بعد الضريبة / إجمالي الأصول.

$X_2 =$ حقوق المساهمين / إجمالي الالتزامات.

$X_3 =$ الأصول السائلة / الالتزامات المتداولة.

$X_4 =$ المبيعات / إجمالي الأصول.

$X_5 =$ إجمالي النقدية / إجمالي الأصول.

وتعد احتمالات الفشل المالي للشركات المساهمة مرتفعة وفقا لهذا النموذج عندما تكون قيمة (Z) سالبة ،

أما اذا كانت قيمة (Z) موجبة فهذا يعني ان الشركة المساهمة في امان .

وفيما يلي تطبيق نموذج (كيدا) على القوائم المالية لمصرف الشرق الاوسط ، إذ سيتم اعتماد الحسابات الختامية لسنة

٢٠٠٩ و ٢٠١٠ ، ويتم احتساب قيمة (Z) الفشل المالي وفقا للخطوات أدناه :

١ - احتساب قيمة المتغيرات المستقلة:

أولاً: المتغير المستقل X_1

$$X_1 = \text{صافي الإرباح بعد الضريبة} / \text{أجمالي الأصول}$$

$$X_1 \text{ لسنة } 2006 = 5156522204 / 299385631368$$

$$X_1 \text{ لسنة } 2006 = 0.01722$$

$$X_1 \text{ لسنة } 2007 = 14451376258 / 406782968680$$

$$X_1 \text{ لسنة } 2007 = 0.03553$$

$$X_1 \text{ لسنة } 2008 = 13952202955 / 569667612693$$

$$X_1 \text{ لسنة } 2008 = 0.02449$$

$$X_1 \text{ لسنة } 2009 = 11707089059 / 557540022098$$

$$X_1 \text{ لسنة } 2009 = 0.02099$$

$$X_1 \text{ لسنة } 2010 = 8627332075 / 580125543187$$

$$X_1 \text{ لسنة } 2010 = 0.01487$$

ثانياً: المتغير المستقل X_2

$$X_2 = \text{حقوق المساهمين} / \text{أجمالي الالتزامات}$$

$$X_2 \text{ لسنة } 2006 = 31184654000 / 299385631368$$

$$X_2 \text{ لسنة } 2006 = 0.10416$$

$$X_2 \text{ لسنة } 2007 = 38950358000 / 406782968680$$

$$X_2 \text{ لسنة } 2007 = 0.09575$$

$$X_2 \text{ لسنة } 2008 = 47046438000 / 569667612693$$

$$X_2 \text{ لسنة } 2008 = 0.08258$$

$$X_2 \text{ لسنة } 2009 = 62522443000 / 557540022098$$

$$X_2 \text{ لسنة } 2009 = 0.11214$$

$$X_2 \text{ لسنة } 2010 = 88455196000 / 580125543187$$

$$X_2 \text{ لسنة } 2010 = 0.15248$$

ثالثاً: المتغير المستقل X_3

$$X_3 = \text{الأصول السائلة} / \text{الالتزامات المتداولة}$$

$$X_3 \text{ لسنة } 2006 = 138600463715 / 299385631368$$

$$X_3 \text{ لسنة } 2006 = 0.46294$$

$$406782968680 / 174354378373 = X_3 \text{ لسنة } 2007$$

$$0.42861 = X_3 \text{ لسنة } 2007$$

$$569667612693 / 217433625510 = X_3 \text{ لسنة } 2008$$

$$0.38168 = X_3 \text{ لسنة } 2008$$

$$557540022098 / 355744429771 = X_3 \text{ لسنة } 2009$$

$$0,63806 = X_3 \text{ لسنة } 2009$$

$$580125543187 / 3439095978 = X_3 \text{ لسنة } 2010$$

$$0.59281 = X_3 \text{ لسنة } 2010$$

رابعاً : المتغير المستقل X_4

$$X_4 = \text{المبيعات} / \text{أجمالي الأصول}$$

$$299385631368 / 17695508000 = X_4 \text{ لسنة } 2006$$

$$0.05911 = X_4 \text{ لسنة } 2006$$

$$406782968680 / 32256310000 = X_4 \text{ لسنة } 2007$$

$$0.07929 = X_4 \text{ لسنة } 2007$$

$$569667612693 / 43799398000 = X_4 \text{ لسنة } 2008$$

$$0.07688 = X_4 \text{ لسنة } 2008$$

$$557540022098 / 40491087000 = X_4 \text{ لسنة } 2009$$

$$0.07262 = X_4 \text{ لسنة } 2009$$

$$580125543187 / 40638756000 = X_4 \text{ لسنة } 2010$$

$$0.07005 = X_4 \text{ لسنة } 2010$$

خامساً : المتغير المستقل X_5

$$X_5 = \text{أجمالي النقدية} / \text{أجمالي الأصول}$$

$$299385631368 / 187524605000 = X_5 \text{ لسنة } 2006$$

$$0.62636 = X_5 \text{ لسنة } 2006$$

$$406782968680 / 160942636000 = X_5 \text{ لسنة } 2007$$

$$0.39565 = X_5 \text{ لسنة } 2007$$

$$569667612693 / 204708679000 = X_5 \text{ لسنة } 2008$$

$$0.35935 = X_5 \text{ لسنة } 2008$$

$$557540022098 / 477684631000 = X_5 \text{ لسنة } 2009$$

$$0.85677 = X_5 \text{ لسنة } 2009$$

$$580125543187 / 571822356000 = X_5 \text{ لسنة } 2010$$

$$0.98569 = X_5 \text{ لسنة } 2010$$

ونوضح ادناه قيم المتغيرات المستقلة للفترة من ٢٠٠٦ - ٢٠١٠ بالشكل الآتي :

شكل (١) يوضح قيم المتغيرات المستقلة للفترة من ٢٠٠٦ - ٢٠١٠

٢٠١٠	٢٠٠٩	٢٠٠٨	٢٠٠٧	٢٠٠٦	المتغير المستقل
0.01487	0.02099	0.02449	0.03553	0.01722	X1
0.15248	0.11214	0.08258	0.09575	0.10416	X2
0.46294	0,63806	0.38168	0.42861	0.46294	X3
0.07005	0.07262	0.07688	0.07929	0.05911	X4
0.98569	0.85677	0.35935	0.39565	0.62636	X5

2 - اختبار فرضية البحث :

يتم اختبار فرضية البحث من خلال تطبيق عدة نماذج هي :

أولاً - نموذج التمان لاحتساب قيمة Z (الفشل المالي) :

$$Z = 6.5X_1 + 3.26X_2 + 1.05X_3 + 6.72X_4$$

أ - سنة ٢٠٠٦ :

$$Z = 6.5(0.04973) + 3.26(0.01264) + 1.05(0.01898) + 6.72(1.35819)$$

$$Z = 0.32325 + 0.04121 + 0.01993 + 9.12704$$

$$Z = 9.51143$$

ب - سنة ٢٠٠٧ :

$$Z = 6.5(0.06198) + 3.26(0.02844) + 1.05(0.03982) + 6.72(1.53620)$$

$$Z = 0.4029 + 0.0927 + 0.0418 + 10.3233$$

$$Z = 10.8607$$

ج - سنة ٢٠٠٨ :

$$Z = 6.5(0.04814) + 3.26(0,02327) + 1.05(0.02462) + 6.72(1.41447)$$

$$Z = 0.31291 + 0.07586 + 0.02585 + 9.50524$$

$$Z = 9.91986$$

د - سنة ٢٠٠٩

$$Z = 6.5(0.0512) + 3.26(0.0197) + 1.05(0.0219) + 6.72(1.89286)$$

$$Z = 0.3328 + 0.0642 + 0.02299 + 12.72002$$

$$Z = 13.14001$$

هـ - سنة ٢٠١٠

$$Z = 6.5(0.0434) + 3.26(0.1412) + 1.05(0.0174) + 6.72(0.86327)$$

$$Z = 0.2821 + 0.4603 + 0.0183 + 5.8012$$

$$Z = 6.5619$$

ونوضح نتائج اختبار الفرضية وفقاً لنموذج التمان بالشكل ادناه :

شكل (٢) يوضح اختبار الفرضية (المتغير التابع Z) للفترة من ٢٠٠٦ - ٢٠١٠

نتيجة الفرضية	قيمة Z المحسوبة سنة ٢٠١٠	قيمة Z المحسوبة لسنة ٢٠٠٩	قيمة Z المحسوبة لسنة ٢٠٠٨	قيمة Z المحسوبة لسنة ٢٠٠٧	قيمة Z المحسوبة لسنة ٢٠٠٦	قيمة المتغير التابع Z وفقاً لنموذج التمان
ترفض الفرضية	6.5619	13.14001	9.91986	10.8607	9.51143	2.9

وعند مقارنة قيم (Z) لسنوات البحث الممتدة من ٢٠٠٦-٢٠١٠ مع القيمة الفاصلة لهذا النموذج والبالغة (٢.٩) ، إذ نجد أن قيمة (Z) لسنوات البحث هي (9.51143 ، 9.91986 ، 10.8607 ، 13.14001 ، 6.5619) على التوالي وهذه القيم للمتغير التابع (Z) هي أكبر مما هو محدد بالنموذج (٢.٩) ، وهذا يدل على أن المصرف في أمان ولن يتعثر أو يفشل ، وهذا ما أكدته استمرار المصرف لغاية فترة إنجاز البحث عام ٢٠١٣ ، وبالتالي ترفض فرضية البحث وتقبل الفرضية البديلة والتي مفادها ((توجد علاقة بين أدوات التحليل المالي/النسب المالية والتنبؤ بالتعثر والفشل المالي في الشركات المساهمة)) .

ثانياً - نموذج كيدا (Kida) لاحتساب قيمة Z (الفشل المالي) :

$$Z = 1.042 X_1 + 0.42X_2 - 0.461X_3 + 0.463X_4 + 0.271X_5$$

أ - سنة ٢٠٠٦

$$Z = 1.042(0.01722) + 0.42(0.10416) - 0.461(0.46294) + 0.463(0.05911) + 0.271(0.62636)$$

$$Z = 0.01794 + 0.04375 - 0.21341 + 0.02737 + 0.16974$$

$$Z = 0.04539 \text{ موجب}$$

ب - سنة ٢٠٠٧

$$= 1.042(0,03553) + 0.42(0,09575) - 0.461(0,42861) + 0.463(0,07929) + 0.271(0,39565) \\ Z = 0.03702 + 0.04022 - 0.19758 + 0.03671 + 0.10722 \\ Z = 0.02359 \text{ موجب}$$

ج - سنة ٢٠٠٨

$$= 1.042(0,02449) + 0.42(0,08258) - 0.461(0,38168) + 0.463(0,07688) + 0.271(0,35935) \\ Z = 0.02552 + 0.03468 - 0.17595 + 0.03559 + 0.09738 \\ Z = 0.01722 \text{ موجب}$$

د - سنة ٢٠٠٩

$$= 1.042(0,02099) + 0.42(0,11214) - 0.461(0,63806) + 0.463(0,07262) + 0.271(0,85677) \\ Z = 0,02187 + 0.04709 - 0.29415 + 0.03362 + 0.23218 \\ Z = 0.4061 \text{ موجب}$$

وعند مقارنة قيمة (Z) لسنة 2009 الموجبة وفقا لهذا النموذج وبالغلة (0.444388) مع ما حددها Kida نجد أن الشركة المساهمة في أمان ، لأن Kida حدد الشركة تكون فاشلة في حالة كون النتيجة سالبة وكانت النتيجة عند اختبار الفرضية لسنة 2009 موجبة ، وبالتالي ترفض فرضية البحث وتقبل الفرضية البديلة والتي مفادها ((توجد علاقة بين أدوات التحليل المالي/النسب المالية والتنبؤ بالتعثر والفشل المالي في الشركات المساهمة)) .

هـ - سنة ٢٠١٠

$$= 1.042(0,01487) + 0.42(0,15248) - 0.461(0,59281) + 0.463(0,07005) + 0.271(0,98569) \\ Z = 0.01549 + 0.06404 - 0.27328 + 0.03243 + 0.26712 \\ Z = 0.1058 \text{ موجب}$$

ونوضح نتائج اختبار الفرضية وفقا لنموذج كيدا (Kida) بالشكل ادناه :

شكل (٤) يوضح اختبار الفرضية (المتغير التابع Z) للفترة من ٢٠٠٦ - ٢٠١٠

نتيجة الفرضية	قيمة Z المحسوبة لسنة ٢٠١٠	قيمة Z المحسوبة لسنة ٢٠٠٩	قيمة Z المحسوبة لسنة ٢٠٠٨	قيمة Z المحسوبة لسنة ٢٠٠٧	قيمة Z المحسوبة لسنة ٢٠٠٦	قيمة المتغير التابع Z وفقاً لنموذج Kida
تـرفض الفرضية	0.1058	0.04061	0.01722	0.02359	0.04039	موجب

وعند مقارنة قيم (Z) لسنوات البحث الممتدة من ٢٠٠٦-٢٠١٠ مع ما حدده Kida وفقاً لهذا النموذج (أي هل النتيجة موجبة أم سالبة) ، إذ نجد أن قيمة (Z) لسنوات البحث هي (0.04039 ، 0.02359 ، 0.01722 ، 0.04061 ، 0.1058) على التوالي وهذه القيم للمتغير التابع (Z) هي (موجبة) ، وهذا يدل على أن المصرف في أمان ولن يتعثر أو يفشل ، وهذا ما أكدته استمرار المصرف لغاية فترة انجاز البحث عام 2013 ، وبالتالي ترفض فرضية البحث وتقبل الفرضية البديلة والتي مفادها ((توجد علاقة بين أدوات التحليل المالي/النسب المالية والتنبؤ بالتعثر والفشل المالي في الشركات المساهمة)) .

الاستنتاجات والتوصيات

أولاً - الاستنتاجات : لقد توصل البحث في ضوء التحليل اعلاه الى النتائج الآتية:

- ١ - يمكن من خلال استخدام النسب المالية أن نحدد تعثر فشل الشركات المساهمة بصورة عامة ، والمصارف بصورة خاصة من عدمها.
- ٢ - تساهم نماذج التنبؤ بالتعثر والفشل المالي/المستخدمة بالبحث من اعطاء صورة واضحة عن الاوضاع المالية الحالية والمستقبلية التي يمكن من خلالها التنبؤ بأوضاع الشركات المساهمة بصورة عامة والمصارف بصورة خاصة.
- ٣ - تساهم نماذج التنبؤ بالتعثر والفشل المالي/المستخدمة بالبحث من مساعدة المستثمرين الحاليين والمرقبين من زيادة استثماراتهم بالشركات المساهمة بصورة عامة والمصارف بصورة خاصة ، أو بيع أسهمهم.
- ٤ - توجد علاقة بين التحليل المالي/النسب المالية والتنبؤ بتعثر وفشل الشركات المساهمة بصورة عامة ، والمصارف بصورة خاصة.
- ٥ - لا يوجد اهتمام من قبل المصارف في مجال القيام بدورات تدريبية تعمل على تطوير قدرات الموظفين باستخدام النسب المالية في مجال اكتشاف التعثر والفشل المالي.

ثانياً - التوصيات :

- ١ - ينبغي حث الشركات المساهمة بصورة عامة ، والمصارف بصورة خاصة على استخدام النماذج المستخدمة بالبحث ، لغرض معرفة مدى تعثر أو فشل الشركات المساهمة قبل حدوثه بفترة تسمح من اتخاذ الاجراءات التصحيحية اللازمة .
- ٢ - حث المستثمرين الحاليين والمرقبين قبل الشروع في استثماراتهم أو زيادتها من استخدام نماذج التنبؤ المالي لغرض التعرف على الوضع المالي للشركات المساهمة بصورة عامة ، والمصارف بصورة خاصة، واتخاذ القرارات الاستثمارية المناسبة .
- ٣ - ضرورة قيام البنك المركزي بدورات تدريبية الى لموظفي المصارف التجارية الاهلية ، ومجالس ادارتها على كيفية استخدام زتطبيق نماذج التنبؤ بالتعثر والفشل المالي .

المصادر :

المصادر العربية :

- ١ - الجهماني ، عيسى . ((استخدام النسب المالية للتنبؤ بتعثر المصارف ، دراسة تطبيقية على القطاع المصرفي في الأردن)) ، مجلة الإدارة العامة ، ٢٠٠١ .
- ٢- النعامي ، علي سلمان . ((نموج محاسبي مقترح بتعثر شركات المساهمة العامة)) ، مجلة تنمية الرافدين ، العراق ، كلية الإدارة والاقتصاد ، جامعة الموصل ، ٢٠٠٦ .
- ٣ - أبو رغيف ، أحمد إبراهيم . ((التحليل المالي باستخدام النسب المالية لإغراض التنبؤ بالفشل)) ، رسالة دبلوم عالي ، المعهد العربي للمحاسبة والتدقيق ، بغداد ، ١٩٩٨ .
- ٥ - عقل ، مفلح . ((مقدمة في الإدارة المالية)) ، مؤسسة عبد الحميد البساط للنشر والتوزيع ، بيروت ، ١٩٩٥ .
- ٧ - صادق ، الحسيني . ((التحليل المالي والمحاسبي : دراسة ميدانية معاصرة في الأصول العملية والتطبيقية)) ، دار مجدلاوي للنشر والتوزيع ، الأردن ، عمان ، ١٩٩٨ .
- ٨ - الشيخ ، فهمي مصطفى . ((التحليل المالي)) ، الطبعة الأولى ، رام الله - فلسطين ، ٢٠٠٨ .
- ٩ - مطر ، محمد . ((الاتجاهات الحديثة في التحليل المالي والائتماني - الأساليب والأدوات والاستخدامات العملية -)) ، الطبعة الثانية ، دار وائل للنشر ، الأردن ، عمان ، ٢٠٠٥ .
- ١٠ - محمد ، منير شاكر . ((التحليل المالي مدخل صناعة القرارات)) ، الطبعة الثانية ، دار وائل للنشر ، الأردن ، عمان ، ٢٠٠٥ .
- ١١ - غريب ، أحمد محمد . ((مدخل محاسبي مقترح لقياس والتنبؤ بتعثر الشركات)) ، مجلة البحوث التجارية ، مصر ، جامعة الزقازيق ، الزقازيق ، ٢٠٠١ .

- ١٢ - الخضيرى ، محسن احمد ((الديون المتعثرة - الظاهرة - الأسباب - العلاج)) ، ايتراك للنشر و التوزيع ، مصر ، القاهرة ، ١٩٩٧ .
- ١٣ - الزبيدي ، حمزة. ((إدارة الائتمان المصرفي والتحليل الائتماني)) ، الطبعة الأولى ، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع ، الأردن ، عمان ، ٢٠٠٢ .
- ١٤ - الحيايى ، وليد ناجي. ((التحليل المالي)) ، منشورات الأكاديمية العربية المفتوحة في الدنمارك ، ٢٠٠٧ .
- ١٥ - منير ، شاكى محمد وآخرون ، ((التحليل المالي مدخل صناعة القرارات)) ، الطبعة الثانية ، دار وائل للنشر ، عمان . ٢٠٠٥ .
- ١٦ - شاهين ، علي و مطر ، جهاد. ((نموذج مقترح للتنبؤ بتعثر المنشآت المصرفية العاملة في فلسطين : دراسة تطبيقية)) ، فلسطين ، مجلة جامعة النجاح للابحاث للعلوم الانسانية ، مجلد ٢٥ ، العدد (٤) ، ٢٠١١ .
- ١٧ - الشريف ، ربحان محمد. ((مسألة كفاءة وفعالية النماذج الكمية في التنبؤ بالافلاس الفني)) ، المؤسسة الاقتصادية ، الجندول ، العدد (٣٠) ، الجزائر .
- ١٨ - الكحلوت ، خالد محمد ((مدى اعتماد المصارف التجارية على التحليل المالي في ترشيد القرارات الائتمانية)) ، رسالة ماجستير غير منشورة ، الجامعة الاسلامية ، غزة ، ٢٠٠٥ .
- ٢٠ - الصباح ، عبد الستار و العامري ، سعود. ((الادارة المالية أطر نظرية)) ، دار وائل للنشر والتوزيع ، الطبعة الاولى ، عمان .
- ٢١ - عبيدات ، احمد نواف. ((بناء نموذج لتقييم قدرات الشركات الصناعية المساهمة العامة الاردنية على الاستمرار باستخدام معومات قائمة التدفقات النقدية)) ، اطروحة دكتوراه ، غير منشورة ، جامعة عمان للدراسات العليا ، عمان ، الاردن .
- ٢٢ - شداد ، ابراهيم محمد. ((مسؤولية مدقق الحسابات عن الغش والتضليل من الناحيتين القانونية والمهنية)) ، مجلة المدقق ، جمعية مدققي الحسابات القانونيين الاردنيين ، العدد (٤١) ، ٢٠٠٠ .
- ٢٣ - فرحات ، محمد محمود. ((استخدام النسب المالية في التنبؤ بتعثر شركات الصناعات الغذائية العامة في سوريا)) ، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة دمشق ، ٢٠٠٣ .

المصادر الأجنبية :

- 1 – Borgsdorf ,D , Pliszka , D . " Manager your risk or risk your management , Public Management " , (US) , Vol (11) , 1999 .
- 2 – Carshaw , C.A & Mills , J, R . " Developing Ratios for Effective Cash Flow Statement Analysis " , Journal of Accountancy , 1999 .
- 3 - Curly, J. and Robert M. Bear. " Investment Analysis and management " , Harper & Rows Publishers, 1999 .
- 4 - Holtmannspotter, Dirk & Axel Zweek . " Monitoring of technology forecasting activities " an Project Report prepared for European Commission , 2001.
- 5 – Humphrey , Jim . " Credit Risk Mangement " , Journal of Accounting Research , 1993 .
- 6 – Kangari , Roozbeh . " Business Failure in construction industry " , Journal of construction Engineering and Management , Vol (114) , No 2 , 1999 .
- 7- Nugus, Sue . " Financial planning using spread sheets: forecasting , planning and budgets techniques" , Kogan Pag Press Ltd , 1997 .
- 8 – Stickney ,C,P , & Brown , P, R . " Financial Reporting and Statement Analysis " , USA , Harcourt Brace , 1999 .
- 9- Wisniewski, Mick . " Quantitative methods for decision makers " , Prentice –Hall, Inc , 2002 .