

اختبار وتحليل نماذج للتنبؤ بالفشل المالي للشركات - بحث تطبيقي لعينة من شركات الاستثمار المالي المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية للمدة من " 2007 - 2011 ")

م.م. امير علي خليل الموسوي
كلية الادارة والاقتصاد-جامعة كربلاء

Abstract:

The multiplicity and the large financial ratios that used in financial analysis which pay researchers to find a set of models that will predict the financial position of the company for the coming years . These models named as models of financial failure , so this study focused on a group of test these models to determine their compatibility with the Iraqi financial environment . It's fact that most of investors in the Iraqi market for securities Face difficulty in discovering the possibility of the company stumbled financially or not , which pushes them into the reluctance or reduce the size of the capital invested in financial assets . This reflects negatively on the economy as a whole . thus the importance of the study to test the best models can be used in the Iraqi market for securities to predict the financial failure of the listed companies in this market that are more realistic and credible for the detection of financial failure for companies , as study was divided into four axis which it addressed the first structure of procedure of the study , while limited the second axis on the theoretical framework for the study while addressing the third axis the practical side of her the study concluded to a set of conclusions and recommendations.

المستخلص :

ان تعدد و كثرة النسب المالية المستخدمة في التحليل المالي دفع الباحثين الى ايجاد مجموعة نماذج من شأنها التنبؤ بموقف الشركة المالي خلال السنوات القادمة اذ سميت هذه النماذج بنماذج الفشل المالي، لذا ركز هذا البحث في اختبار مجموعة من هذه النماذج لمعرفة مدى توافقها مع البيئة المالية العراقية كون اغلب المستثمرين في سوق العراق للأوراق المالية يواجهون صعوبة في امكانية معرفة تعثر الشركة ماليا من عدمه مما يدفعهم للعزوف عن الاستثمار او تقليص حجم رأس المال المستثمر في الاصول المالية وهذا ما ينعكس سلبا في الاقتصاد ككل. ومن هنا جاءت اهمية البحث في اختبار افضل النماذج الممكن استخدامها في سوق العراق للأوراق المالية للتنبؤ بالفشل المالي للشركات المدرجة في هذا السوق والتي تكون اكثر واقعية ومصداقية للكشف عن الفشل المالي للشركات، اذ قسم البحث الى اربع محاور تناول فيها الاول البنية الاجرائية للبحث في حين اقتصر المحور الثاني في الاطار النظري للبحث بينما تناول المحور الثالث الجانب التطبيقي لها وقد خلص البحث الى جملة من الاستنتاجات والتوصيات.

المحور الاول : البنية الاجرائية للبحث

اولا: مشكلة البحث

ان المستثمرين في سوق العراق للأوراق المالية يواجهون صعوبة في معرفة امكانية تعثر الشركات المدرجة مستقبلا مما يعطي دلالات للمتعاملين بمدى خطورة الاستثمار بأسهم الشركات بوصف الخوف من تعثر وفشل الشركات يدفع المستثمرين الى العزوف عن الدخول للأسواق المالية وهذا يؤدي الى اثار سلبية في القطاع المالي والذي يعد جزءاً مهماً من الاقتصاد الوطني. ومن هنا يمكن تحديد مشكلة البحث بطرح التساؤلات الآتية:

1- هل يتمتع المستثمرين في سوق العراق للأوراق المالية بالقدرة في التنبؤ بالفشل المالي للشركات المدرجة في السوق؟

2- ماهي نماذج الفشل المالي التي يمكن ان يعتمدها المستثمرون في سوق العراق للأوراق المالية ؟
ثانيا : اهمية البحث:

تتبع اهمية البحث من معرفة حجم الخسائر المرتبطة بتعثر الشركات المدرجة في اسواق الاوراق المالية وما لها من تأثير في اموال المستثمرين وفي الاقتصاد ككل ، لذا لا بد من وجود نماذج رياضية قادرة في التنبؤ بالفشل المالي للشركات وتعمل كإنذار مبكر عن خطر الفشل المالي من اجل مواجهة المخاطر المحتملة ومعالجتها لغرض تعزيز ثقة المستثمرين بأسهم الشركة.

ثالثا: اهداف البحث

يهدف البحث الى اختبار بعض الشركات المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية من خلال استخدام النماذج الرياضية للكشف عن احتمالية تعرضها للفشل المالي ومدى قدرة النماذج المستخدمة للتمييز بين الشركات التي تعاني من خطر الفشل المالي والشركات ذات الموقف المالي السليم عن طريق اختبار مجموعة من نماذج الفشل وقياس مدى ملائمتها مع البيئة العراقية.

رابعا : فرضية البحث:

ينطلق البحث من فرضية رئيسية مفادها (وجود تباين في نماذج التنبؤ بالفشل المالي المعتمدة في البحث)
خامسا : حدود البحث :

1- حدود زمنية : تم اجراء البحث للمدة الزمنية الممتدة من 2007 - 2011 أي تحليل القوائم المالية لخمس سنوات متتالية لبعض الشركات المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية.

2- حدود مكانية : تم اجراء البحث في 9 شركات من قطاع الاستثمار المالي والمكون من 9 شركات ويوصفه جزء مهم من القطاعات المكونة للسوق المالية والبالغ عددها 7 قطاعات. وهذه الشركات هي (الايام للاستثمار المالي ، بين النهرين للاستثمارات المالية ، الونام للاستثمار المالي، القمة للاستثمار المالي ، الزوراء للاستثمار المالي، الخيمة للاستثمارات المالية ، الخير للاستثمار المالي، الباتك للاستثمارات المالية، الامين للاستثمار المالي)

سادسا : النماذج الرياضية المستخدمة في البحث

1- انموذج Altman

وكانت الصيغة الرياضية لهذا الانموذج كالآتي :

$$Z=6,5X_1+3.26X_2+1.05X_3+6.72X_4$$

اذ ان:

$$X_1 = \text{رأس المال العامل} / \text{اجمالي الاصول}$$

$$X_2 = \text{الارباح المحتجزة} / \text{اجمالي الاصول}$$

$$X_3 = \text{ارباح قبل الفوائد والضرائب} / \text{اجمالي الاصول}$$

$$X_4 = \text{القيمة الدفترية لحقوق المساهمين} / \text{اجمالي المطلوبات}$$

$$Z = \text{دليل المؤشر او الاستمرارية}$$

2- انموذج Springate

وتتمثل المعادلة الرياضية للنموذج بالصيغة الآتية :

$$Z=1.3X_1+3.076X_2+0.66X_3+0.4X_4$$

اذ ان:

$$X_1 = \text{رأس المال العامل} / \text{اجمالي الاصول}$$

$$X_2 = \text{ارباح قبل الفوائد والضرائب} / \text{اجمالي الاصول}$$

$$X_3 = \text{ارباح قبل الفوائد والضرائب} / \text{المطلوبات المتداولة}$$

$$X_4 = \text{صافي المبيعات} / \text{اجمالي الاصول}$$

$$Z = \text{دليل المؤشر او الاستمرارية}$$

3- انموذج Kida

اعتمد الأنموذج في خمسة نسب مالية للتنبؤ بالفشل المالي ، وتم اعتماد الصيغة الآتية في قياس

الفشل المالي حسب هذه الانموذج :

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

اذ ان:

$$X_1 = \text{صافي الارباح قبل الضرائب} / \text{اجمالي الاصول}$$

$$X_2 = \text{حقوق المساهمين} / \text{اجمالي المطلوبات}$$

$$X_3 = \text{الاصول النقدية} / \text{المطلوبات المتداولة}$$

$$X_4 = \text{المبيعات} / \text{اجمالي الاصول}$$

$$X_5 = \text{الاصول النقدية} / \text{اجمالي الاصول}$$

$$Z = \text{المعدل الموزون للنسب المالية (مؤشر الاستمرارية)}$$

4- انموذج Sherrod

و يعتمد هذا الانموذج في ستة نسب مالية رئيسة ولكل نسبة وزنها النسبي الخاص بها وكما

في الصيغة الرياضية الآتية :-

$$Z = 17X_1 + 9X_2 + 3.5X_3 + 20X_4 + 1.2X_5 + 0.1X_6$$

اذ ان:

$$X_1 = \text{صافي رأس المال العامل} / \text{اجمالي الاصول}$$

$$X_2 = \text{الاصول السائلة} / \text{اجمالي الاصول}$$

$$X_3 = \text{اجمالي حقوق المساهمين} / \text{اجمالي الاصول}$$

$$X_4 = \text{صافي الارباح قبل الضرائب} / \text{اجمالي الاصول}$$

$$X_5 = \text{اجمالي الاصول} / \text{اجمالي المطلوبات}$$

$$X_6 = \text{اجمالي حقوق المساهمين} / \text{الاصول الثابتة}$$

$$Z = \text{مؤشر الافلاس}$$

المحور الثاني: الاطار النظري

تمهيد:

ان تعدد وكثرة النسب المالية المستخدمة لقياس المركز المالي للشركات دفعت الباحثين الى ايجاد نموذج لقياس الفشل المالي ، لذا وقبل الخوض بماهية الفشل المالي لابد من التطرق الى مفهوم وطبيعة التحليل المالي بشكل عام اذ سيتناول المحور الفقرات الآتية :

اولا : مفهوم التحليل المالي

استخدم التحليل المالي منذ بداية ظهور الوظيفة المالية كوظيفة مستقلة حينما أجريت دراسات ميدانية باستخدام التحليل في دراسات الوضع المالي للمشاريع في الولايات المتحدة عام 1900م في 981 شركة من خلال استخدام نسب ماليه لدراسة وضع هذه الشركات (آل شبيب، 2009 : 53) .

وهناك مجموعة تعريفات تناولت مفهوم التحليل المالي اذ عُرف بأنه (مجموعة إجراءات تحليلية مالية لتقييم أداء المنشأة في الماضي وإمكانية الارتقاء به مستقبلا) (العامري، 2007:99). وعُرف أيضا بأنه (عبارة عن الإجراءات والخطوات التي يستخدمها المحللين الماليين من اجل تفسير تلك المعلومات) (حداد، 2009:52) ، وعُرف في انه (عملية تحويل الكم الهائل من البيانات والمعلومات المالية التي تحتويها القوائم المالية إلى كم اقل وأكثر فائدة في عملية اتخاذ القرارات)(بشير، 2006:28)

وقدم اخر تعريف من زاوية اخرى في انه (المنهج الذي يسلكه المحلل المالي للقوائم المالية المنشورة اذ تتنوع مداخل التحليل المالي وفقا لتنوع كل من الفئات المستخدمة للقوائم المالية وماهية أهدافها المقصودة من هذا التحليل). (الباشا، 2005:45)

ثانيا: أهداف التحليل المالي

يسعى التحليل المالي إلى تحقيق مجموعة من الأهداف أهمها :

1- تحليل الاستثمار: إذ يسلك هذا المدخل من التحليل المالي فئة المستثمرين ممثلة بالمساهمين الحاليين والمحتملين والذي يهتم الحصول في المعلومات

عن: (آل شبيب، 2009 : 57-58)

أ. فرض استمرارية الوحدة الاقتصادية ومعدلات النمو المتوقعة فيها .

ب. مدى كفاءة إدارة الوحدة في رسم سياساتها التمويلية(التمويل)ومن ثم مدى كفاءتها في استغلال الموارد الاقتصادية المتاحة للوحدة (الاستثمار ،إدارة الموجودات)

ج. ماهي المخاطر التي تحيط باستثماراتهم في الوحدة لو تعرضت للإفلاس.

2- تحليل الائتمان: ويسلك هذا المدخل الدائنون في الآجل القصير وفي الآجل الطويل وذلك بقصد الحصول في معلومات عن:- (بشير، 2006: 30-31)

أ. قدرة الوحدة الاقتصادية في تسديد الدين وتسديد فوائده عند الاستحقاق.

ب. سياسات التمويل وأثارها في هيكل رأس مال الوحدة الاقتصادية

ج. مدى المخاطرة التي تحيط بديونهم لدى الوحدة الاقتصادية المرتبطة بأولوية المقرض في الحصول في حقوقه فيما لو تعرضت الوحدة للتعرض أو الإفلاس.

د. مدى موضوعية السياسات التي تتبعها الوحدة في تقييم أصولها .

هـ. تقييم كفاءة الإدارة المالية التشغيلية للمشروع وقدرتها في الموازنة بين تحقيق الأرباح والحفاظ في السيولة.

- و. تقييم كفاءة إدارة المشروع من خلال النتائج التي حققها خلال فترة التحليل.
- ز. اختيار معايير مناسبة لمقارنة النتائج التي تم التوصل إليها من عملية التحليل المالي للمشروع .

ثالثاً: مفهوم وطبيعة الفشل المالي

ظهرت أولى الدراسات المختصة بالفشل المالي عام 1966 من قبل (BEAVER) اذ عرض فيها نموذج متطور للنسب المالية المركبة والتي تستخدم كإندازر مبكر للفشل المالي قبل حدوثه بمدة زمنية مناسبة، ثم جاءت بعدها دراسات اخرى تهتم بنفس الموضوع في كل من بريطانيا وكندا اذ اعتمدت جميعها في الاسلوب الرياضي في اشتقاق احتمال الفشل (amendola ,etal, 2011 :296) .

كما وذهب بعض الباحثين الى القول بأن تحليل السيولة يعد من اهم المؤشرات المستخدمة للتنبؤ بالفشل المالي وهذا الاتجاه يتناقض مع مبدأ استمرارية نشاط الشركة اذ ان تحقيق الارباح يعتمد في الاصول المنتجة ومنها المتداولة فأذا افترضت تصفيتها فذلك يعني توقف استمرارية النشاط (احمد ، الكسار ، 2009 : 21) ، وتعد ظاهرة الفشل من الظواهر التي تنجم عن مخاطر كبيرة ممكن ان تتعرض لها العديد من شركات الأعمال، في كثير من الاقتصاديات المتقدمة والنامية (الزبيدي ،2002:233) ، كما يمكن القول ان لفشل الشركات وجهان :

الأول فشل مالي يتمثل في العجز المالي للوحدة الاقتصادية وهنا ذهب البعض إلى التفرقة بين التعثر المالي والفشل المالي بأن التعثر المالي يسبق الفشل المالي وقد لا يؤدي بالضرورة إليه ، واستند في هذه التفرقة إلى استخدام معيار المرونة المالية (غريب،2001:77) وعلية يعني التعثر المالي أحدى الحالتين هو اما نقص عوائد الأسهم و توقفها أو التوقف عن سداد الالتزامات في مواعيدها . إما الفشل المالي فيعني إحدى الحالتين أو كليهما هو اما التوقف عن سداد الالتزامات كلياً او اعلان الإفلاس وتوقف النشاط (النعامي،2006:38) ،اما الثاني فهو اقتصادي يتمثل في عدم قدرة الشركة في تحقيق عائد الاستثمار المطلوب في الاموال المستثمرة وذلك عندما يكون صافي رأس المال سالب اي ان القيمة الدفترية للخصوم اكبر من القيمة الدفترية لأصول الشركة (Ross & Jaffe, 2008:431)

وهناك اكثر من تعريف يصف الفشل المالي تناولتها الدراسات الاكاديمية التي عنيت بهذا المفهوم اذ عُرّف الفشل المالي بأنه (تحقيق للأهداف المرسومة مقدما والتي غالبا ما تكون مقيدة بعوامل كالوقت والتكلفة أو الأداء والجودة) (الغصين،2004:24) ، كذلك بأنه (التوقف الكلي عن سداد الالتزامات مما يؤدي إلى الإفلاس وتوقف النشاط). (شاهين و مطر،2011:859) ، وايضا بأنه (انعدام قدرة الموارد المالية المتاحة للمشروع في الحفاظ بمتطلبات استمرارية نشاط المشروع) (احمد ، الكسار،2009:4) اما (الطويل،2008:58) فقد عرفه بأنه (حالة تنعدم فيها قدرة الشركة في تسديد التزاماتها قصيرة الأجل رغم أن مجموع أصولها تزيد عن مجموع خصومها كما يقصد به حالة الإفلاس) ويقصد بالإفلاس "عجز المنشأة عن تسديد الالتزامات المالية المترتبة عليها في مواعيد استحقاقها (فخور،2006:53).

رابعاً:- أسباب الفشل

هناك عدة أسباب للفشل المالي الى ان من اهم هذه الاسباب هي :-

1- أسباب إدارية:-

تعد من اهم الاسباب التي تؤدي الى حدوث الفشل اذ ان غياب العناصر الادارية والفنية المتخصصة ووجود صراعات بين اعضاء الادارة العليا والتوجهات الخاطئة للإدارة تكاد تكون سبب فشل اغلب الشركات

التي تعرضت للإفلاس (Aljanahi&weir,2012:37) ، ويمكن عرض اهم الاسباب الادارية المؤدية للفشل في النقاط الاتية : (الزبيدي،2000:282)

- أ. عدم وجود استراتيجية محددة وواضحة.
- ب. عدم وجود رقابة بشكل عام ورقابة في التكاليف بشكل خاص.
- ج. عدم تناسب الهيكل التنظيمي واحتياجات العاملين.
- د. حدوث تجميل في النتائج المالية المعلنة.

2- أسباب مالية:-

يمكن القول ان الشركات تتعرض للفشل عندما تزداد خسائرها بشكل تكون فيه غير قادرة في الايفاء بالتزاماتها كما يمكن معرفة ذلك من خلال حجم رأس المال العامل (Dowd,2000:33) ، اي ان وجود خلل في الهيكل التمويلي للشركة قد ينتج عن عدم كفاية رأس المال للوفاء بكل المتطلبات الاستثمارية وعدم كفاية الفوائض المالية التي تبقى للشركة بعد التوزيعات للقيام بتمويل التوسعات الرأسمالية اللازمة لنشاطها والعجز عن الوفاء بالتزاماتها تجاه الدائنين والاسراف بالإففاق بشكل لا يتناسب مع ما يتحقق من ايرادات مما يدفع الشركة الى تجاوز كلفة المشروع المقررة ومن ثم الى حدوث الخسائر . (ألنعامي،2006:39)

3- أسباب تسويقية:-

تتمثل بمجموعة اسباب تتعرض من خلالها الشركة الى امكانية الوقوع بمخاطر الفشل المالي ومن اهمها : (الغصين ، 2004 : 28)

- أ. صغر حجم السوق المحلي
- ب. اغراق السوق بالمنتجات الاجنبية
- ج. ارتفاع تكايف التسويق
- د. ضعف الاهتمام بدراسات الجدوى
- هـ. وجود معوقات تنظيمية تخص البحوث التسويقية
- و. تعن مدير التسويق الى اعمال البيع بدلا من اعمال المراقبة والتحليل
- ز. الفشل في تقدير حجم المبيعات والارباح المتوقعة

4- اسباب فنية وإنتاجية:-

إذ إن ظهور عيوب فنية في البضاعة نتيجة عدم مراعاة قواعد التوحيد لقياس اختبارات الجودة يؤدي إلى ركود المبيعات وتراكم المخزون من الإنتاج تام الصنع. ويمكن بيان اهم الاسباب التي تؤدي الى حدوث فشل مالي هي (الجنابي ،2013: 59)

- أ. وجود اخطاء في اعداد دراسات الجدوى الفنية
- ب. وجود عيوب في المواد او في عمليات التشغيل
- ج. استخدام وسائل تقنية غير مناسبة او ذات جودة منخفضة او غير ملائمة مع قدرات ومهارات العمالة
- د. انتاج سلع ذات جودة منخفضة تؤثر بدورها في حجم المبيعات ومن ثم في الايرادات

5- أسباب خارجية:-

- تتمثل في اسباب خارجة عن ارادة الشركة وضمن بيئتها الخارجية ومنها:- (غريب، 2001:79)
- الاتجاهات التضخمية السائدة في مستوى الاقتصادي المحلي والعالمي.
 - التقلبات الحادة في أسعار الصرف
 - التغيرات السوقية والتقنية المتسارعة وضعف قدرة الشركة في مواجهتها .
 - السياسات الاقتصادية المتمثلة بالقرارات الحكومية في تحديد حجم الضرائب والرسوم الجمركية

6- أسباب داخلية:-

والتي يمكن اجمالها في نوعين هما:- (بن معزور، 2004:100)

- الأخطاء الاستراتيجية :- من بين أهم الأخطاء الاستراتيجية التي تؤدي إلى ظاهره الفشل ما يأتي :-

- ❖ السبات التكنولوجي: وهو عكس اليقظة التكنولوجية والذي يؤدي إلى عدم تحديث التجهيزات وعدم تجديد المنتوجات، بغرض الحفاظ في القدرة التنافسية ومواكبة التطورات المتعلقة بتقنيات الإنتاج وبسلوك المستهلك ووضعية المنافسة
 - ❖ استراتيجيات الاستثمار الغير الملائمة
 - ❖ استراتيجيات التنظيم والتمويل الخاطئة
- ب. ضعف التسيير العلمي:-

يمكن ضعف التسيير العلمي في ضعف نظام مراقبة التسيير أو انعدامه والذي عن طريقة تقوم المؤسسة بتجنيد الطاقات ،كما أن عدم وجود هيئة لمراقبة التسيير تسهر في تقييم الكفاءة والفاعلية بالنسبة لكل وظائف الشركة (كوظيفة التمويل؛ الإنتاج؛ التسويق؛ الإدارة... الخ) من اجل تصحيح الأخطاء ، سيؤدي الى تراكم الأخطاء ومن ثم الوقوع في الفشل.

خامسا:- مراحل الفشل المالي

مر الفشل المالي بعدة مراحل هي :- (شاهين، 2011:860) ،(جربوع، 2005:283) (الغصين 2004:30)

1- فترة النشوء

ان بوادر ظهور الفشل تتمثل في مجموعة مؤشرات قد ترصدها ادارة الشركة ، منها زيادة التكاليف غير المباشر وتزايد حجم المنافسة ووجود نقص في التسهيلات الائتمانية وضعف رأس المال العامل ، وفي اغلب الاحيان تحدث خسارة اقتصادية في هذا المرحلة اذ يكون عائد الأصول اقل من النسب المعتادة للشركة ويفضل أن تكتشف المشكلة في هذه المرحلة حيث أن إعادة التخطيط في هذه المرحلة يكون أكثر فاعلية.

2- عجز النقدية(ضعف السيولة)

تلاحظ الادارة في مرحلة عجز النقدية وجود تعثر مالي يعن دون تمكن الشركة من مقابلة التزاماتها الجارية وحاجاتها الملحة إلى النقدية بالرغم من زيادة الأصول الملموسة لديها عن التزاماتها ، الى انه من الصعب تحويل هذه الاصول الى سيولة في المدى القريب ومن ثم ستلجأ الشركة الى الاقتراض لمواجهة التزاماتها. و لا بد من الإشارة إلا انه من الممكن إن لا تحدث خسارة اقتصادية في هذه المرحلة وقد تستمر هذه المرحلة ليوم واحد فقط أو لعدة شهور .

3- الإعسار المالي

تعكس هذه المرحلة ضعف قدرة الشركة في الحصول في الاموال اللازمة لتغطية ديونها المستحقة ويمكن وضع معالجات لهذه المرحلة تتمثل بأجراء تعديل في السياسات المالية المتبعة والعمل في اصدار اسهم اضافية او سندات. ومعظم الشركات التي تمر بهذه المرحلة تعالج بنجاح اذا ما اكتشف الخلل وتم معالجته في الوقت المناسب. اما في حال عدم ايجاد الحلول فان الازمة تنتقل الشركة الى مرحلة الاعسار الكلي.

4- مرحلة الفشل الكلي(الإعسار الكلي)

تعد هذه المرحلة نقطة حرجة في حياة الشركة، فلا يمكن للشركة تجنب الاعتراف بالفشل، وفي هذه المرحلة تتجاوز الالتزامات الكلية قيمه أصول الوحدة ويصبح الفشل الكلي والإفلاس محققا بالخطوات القانونية. وهناك مجموعة من المؤشرات التي تقيس احتمالية افلاس الشركة منها :

- أ. انخفاض حجم الربحية وتدهورها لفترات متلاحقة
 - ب. عدم قدر الشركة في المنافسة
 - ج. اختلال هيكل رأس المال وكبير حجم الرافعة المالية
 - د. ضعف الرقابة في حجم رأس المال العامل
 - هـ. عدم دقة السياسات المحاسبية المتبعة
 - و. تأخر اعداد الحسابات الختامية مما يؤثر في معرفة وضع الشركة الحقيقي
- 5- مرحلة إعلان أو تأكيد الإفلاس:-

أن اعلان الإفلاس يعد النتيجة النهائية لفشل المشروع ويترتب عليه تأثيرات قانونية و اقتصادية عديدة لحماية حقوق الدائنين ، منها إنهاء الكيان القانوني للمشروع، وتحمل المساهمين لخسائر مالية بالإضافة إلى التأثيرات السلبية في مستوى الناتج القومي.

سادسا:- نماذج التنبؤ بالفشل

سبق وان تعرضنا لتعريف الفشل المالي في الفقرات السابقة الا انه لا بد من التطرق الى تعريف التنبؤ بشكل عام اذ عُرِف بأنه محاولة عقلانية لتقدير المتغيرات المستقبلية المحتملة من خلال معرفة التغيرات السلوكية وغير السلوكية لتلك الظاهرة. أما التنبؤ المالي فيعرف بأنه عملية تقديرية للنتائج المالية التي تُعد من القوائم المالية السابقة عن فترة محاسبية تالية. وظهر الاهتمام بصياغة نماذج للتنبؤ بالفشل المالي منذ مطلع ستينيات القرن الماضي اثر الجدل الذي ظهر عن دور مدقق الحسابات في الابلاغ عن احتمال الفشل المالي للمشاريع الاقتصادية التي تعاني صعوبة في تسديد التزاماتها المستحقة، (الحياي، 2009 : 190) ، ومن أهم النماذج التي استُخدمت لقياس الفشل والتنبؤ به هي:-

1- انموذج Beaver

يعد الباحث Beaver صاحب فكرة وضع انموذج لقياس الفشل المالي للشركات منذ عام 1966 ، اذ اعتمد في وضع الانموذج في مجموعة نسب مالية تم استخدامها في مقارنة 79 شركة فاشلة وبعدها بمئات لشركات غير فاشلة وفقا لمعايير محددة مثل تخلف الشركة عن سداد التزاماتها البنكية او عدم قدرتها في دفع ارباح الاسهم الممتازة والسندات (Dallo,1998:138). واعتمد Beaver في اختياره للنسب المالية من خلال الطرق الاحصائية باختبار الفرضيات فوجد انه كلما تم احتساب النسبة في سنة اقرب كان التنبؤ اصدق واكثر دقة. (الغصين، 2004 : 38)، ولم يعتمد النموذج في معادلة كباقي النماذج اللاحقة في البحث بل

في مجموعة مؤشرات توصل اليها Beaver و التي يمكن استخدامها للتنبؤ بالفشل المالي للشركات ،لذا تم استبعاد هذا النموذج من الجانب التطبيقي للبحث ، ومن هذه المؤشرات هي :

- أ. نسبة التدفق النقدي الى مجموع المطلوبات
- ب. نسبة صافي الربح بعد الضريبة الى مجموع الموجودات
- ج. نسبة الاموال المقترضة(دائنون) الى مجموع الموجودات
- د. نسبة صافي رأس المال العامل الى مجموع الموجودات
- هـ. نسبة التداول (موجودات متداولة الى المطلوبات المتداولة)

2- انموذج Altman

أن نموذج ألتمان مبني في أساس التعثرات المالية اذ يعد الشركة متعثرة ماليا إذا بلغت خسائرها المتراكمة ثلاث أرباع رأس مالها أي بنسبة 75% من رأس المال وذلك لان أنموذج ألتمان قد بني في أساس الشركات التي اعلنه افلاسها بحسب النظام الأمريكي.(الطويل،2008:70) اذ استخدم Edward Altman عام 1968 اسلوب التحليل التمييزي متعدد المتغيرات (MDA) لإيجاد افضل النسب المالية القادرة في التنبؤ بفشل الشركات الامريكية ، اذ قام باختبار 66 شركة صناعية منه 33 شركة فاشلة واخرى غير فاشلة مماثله لها من حيث نوع الصناعة وحجم الاصول وحقق الانموذج نسبة دقة بلغت 95% للسنة الاولى و89% للسنة الثانية وهي افي من مثيلاتها في الدراسات الاخرى (DuJardin&severin,2012:379) ، واعتمد الانموذج في خمسة نسب مالية هي السيولة والربحية والرفع المالي والقدرة في سداد الالتزامات قصيرة الاجل ونسب النشاط. وتم صياغة الانموذج وفق المعادلة الاتية:- (Hanzaee,2010:215)

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

اذ ان:

$$X_1 = \text{رأس المال العامل / اجمالي الاصول}$$

$$X_2 = \text{الارياح المحتجزة / اجمالي الاصول}$$

$$X_3 = \text{ارياح قبل الفوائد والضرائب / اجمالي الاصول}$$

$$X_4 = \text{القيمة السوقية لحقوق المساهمين / اجمالي المطلوبات}$$

$$X_5 = \text{صافي المبيعات / اجمالي الاصول}$$

$$Z = \text{دليل المؤشر او الاستمرارية}$$

وبموجب هذا الأنموذج تصنف الشركات محل البحث الى ثلاث فئات وذلك حسب قدرتها في

الاستمرارية وهذه الفئات هي : (الشيخ،2008:82)

- أ. فئة الشركات القادرة في الاستمرار إذا كانت قيمة Z فيها 2.99 واكبر.
- ب. فئة الشركات المهددة بخطر الفشل المالي اذ تكون قيمة Z فيها 1.81 وأقل .
- ج. فئة الشركات التي يصعب إعطاء قرار حاسم بشأنها عندما تكون قيمة Z اكبر من (1.81) واقل من (2.99) ويطلق عليها المنطقة الرمادية.

وقد وجهت بعض الانتقادات الى هذا الانموذج منها :

- أ. انه يطبق فقط في الشركات المساهمة الصناعية والمدرجة في سوق الاوراق المالية
ب. انه يعطي اهمية كبيرة لنسبة المبيعات الى اجمالي الاصول واهمية هذه النسبة تختلف بحسب الصناعات

وهذا ما دفع Edward Altman الى تطوير انموذج يستخدم للشركات غير الصناعية وان كانت غير مدرجة في السوق المالي وكانت الصيغة الرياضية لهذا الانموذج كالآتي :

$$Z=6,5X_1+3.26X_2+1.05X_3+6.72X_4$$

اذ ان:

$$X_1 = \text{رأس المال العامل} / \text{اجمالي الاصول}$$

$$X_2 = \text{الارباح المحتجزة} / \text{اجمالي الاصول}$$

$$X_3 = \text{ارباح قبل الفوائد والضرائب} / \text{اجمالي الاصول}$$

$$X_4 = \text{القيمة الدفترية لحقوق المساهمين} / \text{اجمالي المطلوبات}$$

$$Z = \text{دليل المؤشر او الاستمرارية}$$

ويعوجب الأنموذج المعدل تصنف الشركات محل البحث الى ثلاث فئات هي :

(الغصين، 2004:40)

- أ. فئة الشركات القادرة في الاستمرار إذا كانت قيمة Z اكبر او تساوي من 2.9.
ب. فئة الشركات المهددة بخطر الفشل المالي والتي يحتمل إفلاسها وذلك إذا كانت فيها قيمة Z اقل من 1.23
ج. فئة الشركات التي يصعب إعطاء قرار حاسم بشأنها عندما تكون قيمة Z اكبر من (1.23) واقل من (2.9) ويطلق عليها المنطقة الرمادية.

3- انموذج Springate

اتبع الباحث Gordan L.V Springate نفس اسلوب Altman من خلال استخدام اسلوب التحليل التمييزي الخطي متعدد المتغيرات لاختيار افضل اربع نسب مالية وذلك باختبار عينة مكونة من 40 شركة نصفها شركات ناجحة والنصف الاخر اعلنت افلاسها. اذ قام بتحليل 19 نسبة مالية ليصل الى انموذج يتكون من اربع نسب مالية يمكن من خلالها التنبؤ بفشل الشركات.

(الغصين، 2004: 40)

وتتمثل المعادلة الرياضية للنموذج بالصيغة الآتية :

$$Z=1.3X_1+3.076X_2+0.66X_3+0.4X_4$$

اذ ان:

$$X_1 = \text{رأس المال العامل} / \text{اجمالي الاصول}$$

$$X_2 = \text{ارباح قبل الفوائد والضرائب} / \text{اجمالي الاصول}$$

$$X_3 = \text{ارباح قبل الفوائد والضرائب} / \text{المطلوبات المتداولة}$$

$$X_4 = \text{صافي المبيعات} / \text{اجمالي الاصول}$$

$$Z = \text{دليل المؤشر او الاستمرارية}$$

وكلما ارتفعت قيم Z فان ذلك يشير الى سلامة المركز المالي للشركة ، اما اذا كانت قيمة Z اقل

من 0.862 فان الشركة تصنف في انها مهددة بخطر الافلاس (الجنابي ، 2013 : 81)

4- انموذج Kida

اعتمد الأنموذج في خمسة نسب مالية للتنبؤ بالفشل المالي ، وتم اعتماد الصيغة الاتية في قياس الفشل المالي حسب هذه الانموذج :

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

اذ ان:

$$X_1 = \text{صافي الارباح قبل الضرائب} / \text{اجمالي الاصول}$$

$$X_2 = \text{حقوق المساهمين} / \text{اجمالي المطلوبات}$$

$$X_3 = \text{الاصول النقدية} / \text{المطلوبات المتداولة}$$

$$X_4 = \text{المبيعات} / \text{اجمالي الاصول}$$

$$X_5 = \text{الاصول النقدية} / \text{اجمالي الاصول}$$

$$Z = \text{المعدل الموزون للنسب المالية (مؤشر الاستمرارية)}$$

وقسم هذا الانموذج الشركات الى شركات ناجحة تبلغ فيها قيمة Z اكبر من 0.38 وشركات تعاني من مشاكل تعن دون استمرارها اذا كانت قيمة Z اصغر من 0.38 ، كما يعد هذا الانموذج من النماذج الجيدة والتي اثبتت مقدرة عالية في التنبؤ بالفشل المالي (Alkhatib & Albzour, 2011 :210)

5- انموذج Sherrod

يهدف هذا النموذج الى هدفين اساسيين هما : تقييم مخاطر الائتمان اذ يستخدم من قبل البنوك لتقييم المخاطر الائتمانية عند منح القروض الى المشاريع الاقتصادية ، والثاني هو التنبؤ بالفشل المالي اذ يستخدم للتأكد من مبدأ استمرار المشروع في الحياة الاقتصادية للتعرف في مدى قدرة المشروع في مزاولة نشاط بالمستقبل. ويعتمد هذا الانموذج في ستة نسب مالية رئيسة ولكل نسبة وزنها النسبي الخاص بها وكما في الصيغة الرياضية الاتية :- (الحياي ، 2009 : 193)

$$Z=17X_1+9X_2+3.5X_3+20X_4+1.2X_5+0.1X_6$$

اذ ان:

$$X_1 = \text{صافي رأس المال العامل} / \text{اجمالي الاصول}$$

$$X_2 = \text{الاصول السائلة} / \text{اجمالي الاصول}$$

$$X_3 = \text{اجمالي حقوق المساهمين} / \text{اجمالي الاصول}$$

$$X_4 = \text{صافي الارباح قبل الضرائب} / \text{اجمالي الاصول}$$

$$X_5 = \text{اجمالي الاصول} / \text{اجمالي المطلوبات}$$

$$X_6 = \text{اجمالي حقوق المساهمين} / \text{الاصول الثابتة}$$

$$Z = \text{مؤشر الافلاس}$$

وكما ذكرنا انفا فان هذا النموذج يساعد في بحث اختبار استمرارية الشركة في نشاطها وكذلك يساعد المصارف في تقييم المركز الائتماني للشركات التي تحاول الاقتراض منه، ومن ناحية استخدام الانموذج لأغراض الاقتراض فان القروض تصنف حسب درجة المخاطرة الى خمس فئات رئيسة وكما في الجدول (1)

جدول (1) تقسيم القروض حسب درجة المخاطرة وفق انموذج Sherrod

الفئة	درجة المخاطرة	قيمة Z الفاصلة
الاولى	قروض ممتازة	$Z \geq 25$
الثانية	قروض قليلة المخاطرة	$25 \geq Z \geq 20$
الثالثة	قروض متوسطة المخاطرة	$20 \geq Z \geq 5$
الرابعة	قروض عالية المخاطرة	$5 \geq Z \geq -5$
الخامسة	قروض خطرة جدا	$Z < -5$

المصدر: (محمد و إسماعيل ونور، منير شاكر و اسماعيل وعبد الناصر، التحليل المالي-مدخل صناعة القرارات- الطبعة الثالثة، دار وائل للنشر، 2008:183)

المحور الثالث : الجانب التطبيقي

(اختبار نماذج التنبؤ بالفشل المالي)

يتم في هذا المحور تحليل القوائم المالية لشركات الاستثمار المالي المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية للمدة من 2007 - 2011 والبالغ عددها 9 شركات، واستند التحليل في اربعة نماذج للتنبؤ بالفشل المالي للشركات عينة البحث واختبار مدى توافق هذه النماذج مع البيئة العراقية، ومن هذه النماذج :

1- انموذج Altman

2- انموذج Springate

3- انموذج Kida

4- انموذج Sherrod

وتم توضيح معادلات هذه النماذج بشكل مفصل في المحور الثاني من البحث اذ تعد قيمة Z مؤشر للفشل اذا بلغت اقل من 1.23 ومؤشر للنجاح اذا بلغت 2.9 وما بين الرقمين فإن المؤشر لا يدل في النجاح او الفشل حسب انموذج Altman اذ تسمى بالمنطقة الرمادية ولا تستطيع البت بفشل الشركة ام نجاحها، اما انموذج Springate فتدل قيمة Z في النجاح اذا كانت اكبر او تساوي 0.862، في حين كون قيمة Z اكبر من 0.38 فهذا يدل في النجاح حسب انموذج Kida ، اما انموذج Sherrod فإن قيمة Z اذا كانت اكبر من 25 فهذا يعني ان الشركة ناجحة بدرجة امتياز واذا كانت اقل من 5 فإن الشركة ستعرض للفشل المالي. وسيتم عرض نتائج Z للنماذج المعتمدة بحسب الشركات وكالاتي:

1- شركة الايام للاستثمار المالي

يتضح من الجدول (2) ان قيمة Z حسب انموذج Altman كانت اكبر من 2.9 لجميع سنوات البحث لشركة الايام للاستثمار المالي مما يعني ان الشركة موفقةا المالي سليم ولن تتعرض للفشل في السنوات القريبة القادمة.

جدول (2) قيم Z حسب نماذج التنبؤ بالفشل المعتمدة في البحث لشركة الايام للاستثمار المالي
للمدة من 2007-2011

Sherrod	Kida	Springate	Altman	سنوات
93.52005372	1.2793201	-0.528686615	7.144760232	2007
98.965842	1.764118	0.86578647	8.069306799	2008
157.9006075	4.8015765	2.310700752	12.18291896	2009
159.0512033	5.3714647	1.382493515	11.99380045	2010
151.3010997	5.7817237	0.583229779	6.835702964	2011

المصدر : اعداد الباحث بالاعتماد في مخرجات برنامج الاكسل

بينما نجد ان انموذج Springate حقق قيم Z منخفضة للسنوات (2007،2011) اذ كانت اقل من 0.862 وكانت نتائج الانموذج متباينة اذ تنبأت بالفشل عام 2007 لكن لم تتعرض للفشل عام 2008 ، اما قيم Z المحسوبة بحسب انموذجي Kida و Sherrod فكانت اكبر من قيم Z المعيارية والباغة 0.38 و 25 في التوالي ولجميع سنوات البحث مما يعني صحة تنبؤ النموذجين .

2- شركة بين النهيرين للاستثمارات المالية

يتضح من الجدول (3) ان قيمة Z حسب انموذج Altman كانت اكبر من 2.9 لجميع سنوات البحث لشركة بين النهيرين للاستثمارات المالية مما يعني ان الشركة موقفها المالي سليم ولن تتعرض للفشل في السنوات القريبة القادمة.

جدول (3) قيم Z حسب نماذج التنبؤ بالفشل المعتمدة في البحث لشركة بين النهيرين للاستثمارات المالية
للمدة من 2007-2011

Sherrod	Kida	Springate	Altman	سنوات
413.1744477	2.4283309	1.043730217	9.88232554	2007
416.4835379	2.4719133	1.033357773	9.955653737	2008
419.1706265	2.4359552	1.026017326	9.887474123	2009
387.1849837	2.349357	1.316782697	9.697575956	2010
383.4223345	1.2254404	0.563961329	5.19139169	2011

المصدر : اعداد الباحث بالاعتماد في مخرجات برنامج الاكسل

بينما نجد ان انموذج Springate حقق قيم Z منخفضة لسنة 2011 اذ كانت اقل من 0.862 وكانت نتائج الانموذج متباينة اذ تنبأت بالنجاح عام 2010 لكنها تعرضت للفشل عام 2011 ، اما قيم Z المحسوبة بحسب انموذجي Kida فكانت اكبر من قيم Z المعيارية الباعة 0.38 وكذلك بالنسبة لا نموذج Sherrod اذ كانت Z اكبر من 25 مما يعني ان تنبؤ النموذجين كان صائباً.

3- شركة الونام للاستثمار المالي

ان قيمة Z حسب انموذج Altman كما في الجدول (4) كانت اكبر من 2.9 لجميع سنوات البحث لشركة الونام للاستثمار المالي مما يعني ان الشركة موقفها المالي سليم ولن تتعرض للفشل . بينما نجد ان انموذج Springate حقق قيم Z مرتفعة لجميع سنوات البحث اذ كانت اكبر من 0.862 وهذا في عكس تنبؤ الانموذج للشركات السابقة.

جدول (4) قيم Z حسب نماذج التنبؤ بالفشل المعتمدة في البحث لشركة الونام للاستثمار المالي للمدة من 2011- 2007

سنوات	Altman	Springate	Kida	Sherrod
2007	13.01082147	2.281735752	27.031219	107.4136371
2008	12.94296364	2.251257769	26.111745	105.9033564
2009	12.6499878	3.652317692	5.8710879	58.29845834
2010	11.93276999	1.255736501	5.4348804	54.0309684
2011	12.74437014	2.39955877	9.1364522	76.10457526

المصدر : اعداد الباحث بالاعتماد في مخرجات برنامج الاكسل

اما قيم Z المحسوبة بحسب انموذجي Kida و Sherrod فكانت اكبر من قيم Z المعيارية والباغة 0.38 و 25 في التوالي وهذا يدل في صحة تنبؤ النموذجين.

4- شركة القمة للاستثمار المالي

يتضح من الجدول (5) ان قيمة Z حسب انموذج Altman كانت اكبر من 2.9 لجميع سنوات البحث لشركة القمة للاستثمار المالي مما يعني ان الشركة موقفها المالي سليم ولن تتعرض للفشل في السنوات القريبة القادمة. بينما نجد ان انموذج Springate حقق قيم Z منخفضة لسنة 2010 اذ كانت اقل من 0.862 وكانت نتائج الانموذج متباينة اذ تنبأت بالنجاح عام 2009 اذ بلغت Z المحسوبة 7.21 لكنها تعرضت للفشل عام 2010 و 2011.

جدول (5) قيم Z حسب نماذج التنبؤ بالفشل المعتمدة في البحث لشركة القمة للاستثمار المالي للمدة من 2011- 2007

سنوات	Altman	Springate	Kida	Sherrod
2007	11.95882473	6.628131421	4.4315859	90.43262173
2008	12.26256052	1.003349924	7.1543359	243.7659365
2009	13.2674358	7.212030765	49.32515	206.0041766
2010	8.323449584	0.592990512	2.2361467	22.20114277
2011	8.85785781	0.732898531	2.2418291	23.7352525

المصدر : اعداد الباحث بالاعتماد في مخرجات برنامج الاكسل

اما قيم Z المحسوبة بحسب انموذجي Kida فكانت اكبر من قيم Z المعيارية الباعة 0.38 وكذلك بالنسبة لا نموذج Sherrod اذ كانت Z اكبر من 25 مما يعني ان تنبؤ النموذجين كان صائباً.

5- شركة الزوراء للاستثمار المالي

ان قيمة Z حسب انموذج Altman كما في الجدول (6) كانت اكبر من 2.9 لجميع سنوات البحث لشركة الزوراء للاستثمار المالي مما يعني ان الشركة موقفها المالي سليم ولن تتعرض للفشل في السنوات القريبة القادمة . بينما نجد ان انموذج Springate حقق قيم Z مرتفعة لجميع سنوات البحث اذ كانت اكبر من 0.862 وهذا في عكس تنبؤ الانموذج لبعض الشركات السابقة.

جدول (6) قيم Z حسب نماذج التنبؤ بالفشل المعتمدة في البحث لشركة الزوراء للاستثمار المالي للمدة من 2011- 2007

Sherrod	Kida	Springate	Altman	سنوات
86.35542082	6.8512473	1.315514633	12.25085335	2007
112.5592491	6.1368324	1.647616343	12.16209771	2008
84.48230243	6.0634201	1.412503428	12.14160732	2009
93.48113551	6.267853	1.708458666	12.2718896	2010
72.92092011	6.5221509	2.044435693	12.41494829	2011

المصدر : اعداد الباحث بالاعتماد في مخرجات برنامج الاكسل

اما قيم Z المحسوبة بحسب انموذجي Kida و Sherrod فكانت اكبر من قيم Z المعيارية والباغة 0.38 و 25 في التوالي وهذا يدل في صحة تنبؤ النموذجين.

6- شركة الخيمة للاستثمارات المالية

ان قيمة Z حسب انموذجي Altman و Springate كما في الجدول (7) كانت اكبر من 2.9 و 0.862 في التوالي لجميع سنوات البحث لشركة الخيمة للاستثمارات المالية مما يعني ان الشركة موقفها المالي سليم ولن تتعرض للفشل .

جدول (7) قيم Z حسب نماذج التنبؤ بالفشل المعتمدة في البحث لشركة الخيمة للاستثمارات المالية للمدة من 2011- 2007

Sherrod	Kida	Springate	Altman	سنوات
161.413022	2.1870389	2.424220169	8.88961193	2007
157.2228044	1.9080718	0.921084951	8.595383218	2008
242.6554273	4.5975684	2.581814103	12.23090106	2009
240.7333525	5.4962595	1.23092625	11.9712794	2010
260.1308495	6.1860896	2.21087539	12.45455358	2011

المصدر : اعداد الباحث بالاعتماد في مخرجات برنامج الاكسل

اما قيم Z المحسوبة بحسب انموذجي Kida فكانت اكبر من قيم Z المعيارية الباعة 0.38 وكذلك بالنسبة لا نموذج Sherrod اذ كانت Z اكبر من 25 مما يعني ان تنبؤ النموذجين كان صائباً بحق هذه الشركة

6- شركة الخير للاستثمار المالي

يتضح من الجدول (8) ان قيمة Z حسب انموذج Altman كانت اكبر من 2.9 لجميع سنوات البحث لشركة الخير للاستثمار المالي مما يعني ان الشركة موقفها المالي سليم ولن تتعرض للفشل في السنوات القريبة القادمة.

جدول (8) قيم Z حسب نماذج التنبؤ بالفشل المعتمدة في البحث لشركة ب الخير للاستثمار المالي للمدة من 2011- 2007

سنوات	Altman	Springate	Kida	Sherrod
2007	13.23234079	6.135794049	150.5157	442.6487434
2008	13.39644289	7.664428854	53.940638	198.1108037
2009	13.06480586	1.855972598	34.926879	151.7672822
2010	12.92474586	1.610583732	19.681844	120.4359921
2011	12.43418157	0.718427794	9.9072761	57.75943005

المصدر : اعداد الباحث بالاعتماد في مخرجات برنامج الاكسل

بينما نجد ان انموذج Springate حقق قيم Z منخفضة لسنة 2011 اذ كانت اقل من 0.862 وكانت نتائج الانموذج متباينة اذ تنبأت بالنجاح عام 2010 لكنها تعرضت لخطر الفشل عام 2011 ، اما قيم Z المحسوبة بحسب انموذجي Kida و Sherrod فكانت اكبر من قيم Z المعيارية والباغة 0.38 و 25 في التوالي مما يعني صدق تنبؤهما .

7- شركة الباتك للاستثمارات المالية

يتضح من الجدول (9) ان قيمة Z حسب انموذج Altman كانت اكبر من 2.9 لجميع سنوات البحث لشركة الباتك للاستثمارات المالية مما يعني ان الشركة موقفها المالي سليم ولن تتعرض للفشل في السنوات القريبة القادمة.

جدول (9) قيم Z حسب نماذج التنبؤ بالفشل المعتمدة في البحث لشركة الباتك للاستثمارات المالية للمدة من 2011- 2007

سنوات	Altman	Springate	Kida	Sherrod
2007	9.049538412	1.22143871	2.0517354	46.04722938
2008	8.94269307	1.196352948	2.0070722	136.2133771
2009	9.001529275	1.204382881	2.0343542	2042.291124
2010	9.229706268	0.721710442	3.7950531	31.97320548
2011	8.883558145	0.635614381	3.4468994	30.45450714

المصدر : اعداد الباحث بالاعتماد في مخرجات برنامج الاكسل

بينما نجد ان انموذج Springate حقق قيم Z منخفضة لسنة (2010 و 2011) اذ كانت اقل من 0.862 وكانت نتائج الانموذج متباينة اذ تنبأت بالنجاح عام 2009 لكنها تعرضت لخطر الفشل عام 2010 ، اما قيم Z المحسوبة بحسب انموذجي Kida فكانت اكبر من قيم Z المعيارية والباغة 0.38 وكذلك بالنسبة Sherrod اذ كانت Z اكبر من 25 مما يعني ان تنبؤ النموذجين كان صائباً.

9- شركة الامين للاستثمار المالي

يتضح من الجدول (10) ان قيمة Z حسب انموذج Altman كانت اكبر من 2.9 لجميع سنوات البحث لشركة الامين للاستثمار المالي مما يعني ان الشركة موقفها المالي سليم ولن تتعرض للفشل في السنوات القريبة القادمة بحسب الانموذج . بينما نجد ان انموذج Springate حقق قيم Z منخفضة للسنوات (2008،2010) اذ كانت اقل من 0.862 وكانت نتائج الانموذج متباينة اذ تنبأت بالنجاح عام (2007،2009) لكن تعرضت للفشل بحسب الانموذج .

جدول (10) قيم Z حسب نماذج التنبؤ بالفشل المعتمدة في البحث لشركة الامين للاستثمار المالي للمدة من 2011- 2007

سنوات	Altman	Springate	Kida	Sherrod
2007	12.90970623	1.711895385	18.677403	99.23680337
2008	8.235811353	0.690480201	1.5414236	80.29804788
2009	10.51953019	1.382951796	2.7916106	297.8634602
2010	9.705946669	0.701235565	2.3026232	280.286892
2011	11.62056112	1.008585564	4.488353	353.1792057

المصدر : اعداد الباحث بالاعتماد في مخرجات برنامج الاكسل

اما قيم Z المحسوبة بحسب انموذجي Kida و Sherrod فكانت اكبر من قيم Z المعيارية والباغة 0.38 و 25 في التوالي مما يدل في صحة تنبؤ النموذجين.

وبما ان اختلاف قيم Z المعيارية للنماذج المدروسة حال دون استخدام الاسلوب الاحصائي لقياس التباين المتعدد. تم الاعتماد في متوسط المدة الزمنية الممتدة من (2011 - 2007) ولجميع الشركات المدروسة ومقارنة هذه المتوسطات مع نتائج التي اظهرتها الجداول (2 - 10) للوصول الى اثبات فرضية البحث من عدمها، اذ يوضح الجدول (11) نسبة صحة تنبؤ النماذج المعتمدة ولجميع الشركات المالية عينة البحث.

اذ حققت ثلاث نماذج هي (Sherrod ، Kida ، Altman) تنبؤ صائب للشركات عينة البحث ولمختلف سنوات البحث ، اذ يتضح من النتائج اعلاه ان شركة الخير للاستثمار المالي كانت من افضل الشركات واقلها عرضة للفشل اذ حققت افي قيمة Z لكل من انموذج Altman وكذلك انموذج Kida ، بينما حققت خامس افي قيمة في انموذج Sherrod وهذا يعود الى ان هذا الانموذج يركز في السيوولة المتوفرة اكثر من الارياح المتحققة والتي تعكس كفاءة الادارة .

جدول (11) صحة تنبؤ نماذج الفشل المالي المعتمدة في البحث

الشركات	Altman	Springate	Kida	Sherrod
الايام للاستثمار المالي	9.245 صائب	0.823 خاطئ	3.800 صائب	132.148 صائب
بين النهريين للاستثمارات المالية	8.923 صائب	0.997 خاطئ	2.182 صائب	403.887 صائب
الونام للاستثمار المالي	12.656 صائب	2.368 صائب	14.717 صائب	80.350 صائب
القمة للاستثمار المالي	10.934 صائب	3.234 خاطئ	13.078 صائب	117.228 صائب
الزوراء للاستثمار المالي	12.248 صائب	1.626 صائب	6.368 صائب	89.960 صائب
الخيمة للاستثمارات المالية	10.828 صائب	1.874 صائب	4.075 صائب	212.431 صائب
الخير للاستثمار المالي	13.011 صائب	3.597 خاطئ	53.794 صائب	194.144 صائب
الباتك للاستثمارات المالية	9.021 صائب	0.796 خاطئ	2.667 صائب	457.396 صائب
الامين للاستثمار المالي	10.598 صائب	0.813 خاطئ	5.960 صائب	222.173 صائب

المصدر : اعداد الباحث بالاعتماد في مخرجات برنامج الاكسل

اما انموذج Springate قد كان تنبؤه خاطئ لسته شركات من اصل تسعة وان ظهر في الجدول (11) ان قيمة Z بحسب الانموذج كانت مرتفعة لكل من شركة بين النهريين وشركة القمة وشركة الخير للاستثمار

المالي لكن بالعودة للجداول (3، 5، 8) نجد ان هناك تباين في النتائج المستخرجة بحسب النموذج لهذه الشركات مما يدل في عدم تناغم الانموذج مع البيئة المالية العراقية.

ويتضح مما سبق صحة فرضية البحث والتي مفادها (وجود تباين في نماذج التنبؤ بالفشل المالي المعتمدة في البحث)

المحور الرابع : الاستنتاجات والتوصيات

اولا : الاستنتاجات :

- 1- ان التحليل المالي يعتمد بشكل اساسي في الخبرة وحكم المحلل اذ يواجه التحليل باستخدام النسب صعوبات متعددة منها ضعف وجود قواعد نهائية لاتخاذ القرار كون في اغلب الحالات تكون نتائج النسب المالية ذات قيم متضاربة كارتفاع نسب الربحية وانخفاض نسب السيولة
- 2- ان حاجة المستثمرين الى تدعيم كفاءتهم وقدرتهم في التعامل مع التغيرات المحتملة داخل السوق المالي يجعلهم بحاجة ماسة الى استخدام نماذج للتنبؤ بالوضع المالي للشركات المدرجة.
- 3- عدم وضوح الوضع المالي المستقبلي للشركات المدرجة في السوق المالي ينعكس سلبا في حجم الاستثمار داخل السوق ويدفع المتعاملين الى العزوف عن الاستثمار في السوق المالي.
- 4- تعدد نماذج التنبؤ بالفشل المالي يعطي حرية لمستخدمي النماذج باستخدام النموذج الذي يتلائم مع ما متاح من بيانات للمستثمرين داخل السوق المالي.
- 5- هناك ثلاث نماذج تتلائم مع البيئة المالية العراقية وهي كل من انموذج Altman ، وانموذج Kida ، وانموذج Sherrod .

- 6- ان انموذج Sherrod يعتمد بصورة كبيرة في السيولة المتوفرة للشركة وهذا ما عكسته نتائج الانموذج في جداول الجانب التطبيقي اذ كانت اكبر بكثير من قيمة Z المعيارية والبالغة 25 ، ويعود السبب الى قلة مديونية الشركات المدروسة واعتمادها في حقوق الملكية في تمويل انشطتها .

ثانيا : التوصيات

- 1- حث المستخدمين في سوق العراق للأوراق المالية في استخدام نماذج التنبؤ بالفشل المالي لاتخاذ القرارات الاستثمارية الصائبة.
- 2- زيادة الاهتمام بقطاع الاستثمار المالي لما له من دور فاعل داخل السوق من خلال تحفيز الشركات الاستثمارية المدرجة في السوق المالي لزيادة فاعليتها ودورها في الاقتصاد ككل.
- 3- في ادارة الشركات استخدام نماذج التنبؤ بالفشل المالي للتعرف في نقاط ضعفها وقوتها والتنبؤ بالمشاكل قبل حدوثها لوضع المعالجات المناسبة لها .
- 4- في السلطات الرقابية اجراء تحليلات مالية وفق النماذج الملائمة للتنبؤ بالوضع المالي للشركات المدرجة بوقت مبكر واتخاذ القرارات المناسبة لها.
- 5- في ادارة السوق مطالبة الشركات المدرجة بالإعلان عن المؤشرات المكونة لمختلف نماذج التنبؤ بالفشل المالي لمساعدة ادارة السوق بوصفها جهة رقابية وكذلك المستثمرين داخل السوق في التعرف في والوضع المالي للشركات المدرجة بسهولة وبوقت قليل.

المصادر:

اولا : العربية

أ. الكتب

1- آل شبيب، دريد كامل، "مقدمة في الإدارة المالية المعاصرة"، الطبعة الثانية، جامعة الزيتون الأردنية-2009.

2- حداد، فايز سليم، "الإدارة المالية"، الطبعة الثانية، كلية إدارة الأعمال، الجامعة الأردنية، 2009.

3- الحياي، وليد ناجي، "الاتجاهات الحديثة في التحليل المالي" الطبعة الأولى، إثناء للنشر والتوزيع-الأردن، 2009.

4- الزبيدي، حمزة "إدارة الائتمان المصرفي والتحليل الائتماني"- الطبعة الاولى، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع-عمان، الاردن 2002.

5- الزبيدي، حمزة "التحليل المالي - تقييم الأداء والتنبؤ بالفشل"، الطبعة الاولى، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، عمان، 2000.

6- الشيخ، فهمي مصطفى، "التحليل المالي"، الطبعة الأولى، رام الله، فلسطين 2008.

7- العامري، محمد علي إبراهيم، "الإدارة المالية"، الطبعة الاولى، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان، 2007

8- محمد، منير شاكر، اسماعيل، نور عبد الناصر "التحليل المالي-مدخل صناعة القرارات"، الطبعة الثالثة، دار وائل للنشر، عمان، 2008.

ب. البحوث والدوريات:-

9- احمد، محمود جلال، الكسار، طلال، " استخدام مؤشرات النسب المالية في تقييم الأداء المالي و التنبؤ بالأزمات المالية للشركات-الفشل المالي"، بحث مقدم للمؤتمر العلمي الدولي السابع، كلية الاقتصاد والعلوم الادارية، جامعة الزرقاء الخاصة، 2009.

10- جريوع، يوسف محمود، " مدى قدرة المراجع الخارجي من خلال التحليل المالي في اكتشاف الأخطاء غير العادية والتنبؤ بالفشل للمشروع"، دراسة تطبيقية في مراجعي الحسابات القانونية في قطاع غزة، -مجلة الجامعة الإسلامية، مجلد الثالث عشر، العدد الاول، الجامعة الإسلامية، غزة، 2005.

11- شاهين ومطر، علي وجهاد، " نموذج مقترح للتنبؤ بتعثر المنشأة المصرفية في فلسطين - دراسة تطبيقية"، مجلة جامعة النجاح للأبحاث (العلوم الانسانية)، مجلد 25، الجامعة الاسلامية، غزة، 2011.

12- غريب، احمد محمد، " مدخل محاسبي مقترح لقياس والتنبؤ بتعثر الشركات"، دراسة ميدانية في شركات قطاع الأعمال العام بجمهورية مصر العربية، مجلة البحوث التجارية، المجلد الثالث والعشرون، العدد الأول، جامعة الزقازيق، 2001.

13- النعامي، علي سلمان " نموذج محاسبي مقترح للتنبؤ بتعثر الشركات المساهمة العامة" مجلة الجامعة الإسلامية، مجلد الرابع عشر، العدد الاول، الجامعة الإسلامية، غزة -2006.

ج- الرسائل والاطاريح

14- الباشا، عادل صبحي عبد القادر، " الاستخدام المالي المقارن لاتخاذ القرارات الاستثمارية" رسالة ماجستير، كلية الاقتصاد وعلوم التسيير، جامعة الجزائر -2005.

- 15- بشير، ياسر حكمت، " اثر التحليل المالي باستخدام النسب المالية في ترشيد قرارات الإدارة المالية" ، رسالة ماجستير، كلية التجارة ، قسم ادارة الاعمال ، الجامعة الاسلامية ، غزة، 2006
- 16- بن معزور ، كمال، " منهجية التحليل المالي في مركزية الميزانيات لبنك الجزائر" رسالة ماجستير ، كلية الاقتصاد وعلوم التسيير، جامعة الجزائر، 2004.
- 17- الجنابي ، حيدر عباس، " قدرة المستثمرين في السوق الوراق المالية في التنبؤ بالفشل المالي للشركات واثره مؤشرات الاداء المالي للسوق" ، رسالة ماجستير ، كلية الادارة والاقتصاد ، جامعة كربلاء ، 2013
- 18- الطويل ، عمار أكرم عمر، " مدى اعتماد المصارف في التحليل المالي للتنبؤ بالتعثر" دراسة تطبيقية في المصارف التجارية الوطنية في قطاع غزة، رسالة ماجستير، جامعة الملك عبد العزيز ، السعودية ، 2008.
- 19- الغصين ، هلا بسام عبد الله، " استخدام النسب المالية للتنبؤ بتعثر الشركات" ، دراسة تطبيقية في قطاع المقاولات في قطاع غزة ،رسالة ماجستير، كلية التجارة ، قسم ادارة الاعمال ، الجامعة الاسلامية ، غزة ، 2004.
- 20- فخور ، حنان غانم، " اثر الأزمة المالية الدولية في العائد والمخاطرة- دراسة تطبيقية" رسالة ماجستير، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة المستنصرية ، 2006.

ثانيا: المصادر الأجنبية

a- Book

- 1- Ross, Westfield & Jaffe, Jeffrey, " Corporate Finance" . 8th edition , McGraw – Hill ,USA, 2008.
- b- Researches & Articles
- 2- Amendola , Alessandra, Bisogno Marco; " Forecasting Corporate Bankruptcy : Empirical Evidence On Italian Data" , Euromed Journal Of Business, Volum 6 , 2011.
- 3- Dallo , Ferninlizarraga ;" Bankruptcy Prediction Models – Does Altman's 1968 , Model Work Among Spanish Firm " De Navarra University , Spanish, 1998.
- 4- Dowd ,Kevin ; " Estimating The Failure Probabilities Of Financial Institutions- A Simple Approach" , Emerald , 2000.
- 5- Du Jardin, Philippe , Severin Eric ; " Forecasting Financial Failure Using A Kohonen Map – A Comparative Study To Improve Model Stability Over Time" , De Lille University , France , 2012.
- 6- Hanzaee , Alireza Heidarzadeh;" Test Of The Generalizability Of Altman,'S Bankruptcy Predication Model " , Islamic Azad University , Tehran , 2010.
- 7- AL-Janahi ,Ahmed, Wier David ; " Alternative Financial Rationalities In Managing Corporate Failure " , Emerald , 2012.
- 8- AL-Khatib , Khalid , Albzour , Ahmed Eqab; " Corporate Bankruptcy Of Jordanian Listed Companies- Using Altman And Kida Models" , International Journal Of Business And Management , 2011.