اختبار التعثر المالي لشركات الاستثمار باستعمال التحليل التمييزي (نموذج Sherrod): دراسة تطبيقية في سوق العراق للأوراق المالية

أ. د سالم صلال راهي الحسناوي
salimsalim125@yahoo.com

نوفل يحيى صاحب العذاري
Fin.post01@qu.edu.iq

1442هـ

2021م

المستخلص :

تهدف الدراسة المعنونة "استعمال بعض الاساليب الكمية في التنبؤ بالتعثر المالي لقطاعي الشركات والاستثمار" الى تحديد اهم العوامل التي تؤدي الى التعثر المالي وتحديد الكيفية التي يمكن بها التنبؤ بالتعثر المالي فضلا عن اجراء مقارنة بين الاساليب الكمية والمتمثلة بأسلوب التحليل التميزي واسلوب الانحدار اللوجستي وذلك لمعرفة عمل كل نموذج في التنبؤ تحت تأثير الخصائص والصفات المختلفة للبيانات المستخدمة , و يتكون مجتمع وعينة الدراسة من كافة شركات الاستثمار المالي المستثمرة و المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية من (2005/1/1 ولغاية 2019/12/31) والبالغ عددها (4) شركات استثمارية, وخرج البحث بمجموعة من الاستنتاجات والتوصيات ومن اهمها بينت نتائج التحليل اللوجستي تطابقها مع الحالة الفعلية لكل الشركات الاستثمارية المدروسة و ان خطأ التنبؤ ورد ضمنا" اي أن خطأ النموذج في التنبؤ كان في سنوات الدراسة لبعض الشركات الاستثمارية ,اما اهم النتائج التي اظهرها اسلوب التحليل اللوجستي نقترح على الشركات الاستثمارية استعماله وتكييف شروط عمله بما يلائم عمل الشركات الاستثمارية في العراق .

Abstract:

The study entitled "Using some quantitative methods in predicting financial default in the corporate and investment sectors" aims to identify the most important factors that lead to financial default and to determine how to predict financial default As well as making a comparison between the quantitative methods represented by the discriminant analysis method and the logistic regression method in order to know the work of each model in forecasting under the influence of the different characteristics and characteristics of the data used, The study population and sample consist of all financial investment companies invested and listed in the Iraqi Stock Exchange from (1/1/2005 to 31/12/2019), which are (4) investment companies, The research came out with a set of conclusions and recommendations, the most important of which is that the results of the logistic analysis showed their conformity with the actual situation of all the studied investment companies, and that the prediction error was implicitly stated “that is, the model error in the prediction was in the years of study for some investment companies, As for the most important results shown by the method of logistic analysis, we suggest that investment companies use it and adapt the conditions of its work to suit the work of investment companies in Iraq.

المقدمة :

عرف العالم تغيرات سريعة في مختلف المجالات وخاصة المجال الاقتصادي الذي تطور فيه الفكر من المنغلق إلى المنفتح ومن المقيد إلى الحر والذي تم فيه تبني فكرة الانطلاق نحو التوسع والاستثمار والمنافسة الدولية وذلك بهدف تلبية حاجات المجتمعات إضافة إلى تحقيق الثروة الشيء الذي يجعله من الشركات مركز اهتمام باعتبارها العصب الأساسي الذي يغذي الاقتصاد وذلك من خلال الأدوار المهمة التي تلعبها هذه المؤسسات على المستوى الاقتصادي والاجتماعي خاصة مع تزايد الأزمات وارتفاع معدلات البطالة في الآونة الاخيرة وقد شغلت الشركات اهتمام الباحثين لما لها من أهمية في خلق فرص العمل وحل مختلف المشاكل الاقتصادية إضافة إلى كونها قوة رئيسية محركة لعجلة الاقتصاد كما أن النظام الاقتصادي المتطور يتميز بوجود سوق قوي بهيكل متين

للشـركات يمكنهـا مـن التـأقلم مـع التغيـرات المحيطـة بهـا والتنبـؤ لمواجهـة مختلـف العراقيـل التـي قـد تصادفها.

المبحث الاول
منهجية البحث

اولا: مشكلة البحث

وفقا لما جاء به مفهوم التحليل التمييزي في التنبؤ بالتعثر المالي للشركات المصرفية و شركات الاستثمار يمكننا طرح التساؤلات الأتية لتمثل مشكلة الدراسة وكالاتي:

1- **التساؤل الرئيسي الاول** بيان فيما اذا كان قطاع الاستثمار المالي غير مهددة بمخاطر التعثر لمدة الدراسة وفقاً للتحليل التمييزي .
2- **التساؤل الرئيسي الثاني** بيان فيما اذا كان هناك شركات استثمارية غير مهددة بمخاطر التعثر المالي وفق التحليل التمييزي خلال مدة الدراسة .

اولاً: اهمية الدراسة ..

1- تساعد متخذي القرارات ومنهم المتعاملين في اتخاذ القرارات الصائبة المرتبطة بالاستثمار والتمويل الامر الذي يسهم في دعم الاقتصاد الوطني واستقرار السوق .
2- ان من اهمية هذه الدراسة انها محاولة للوقوف على الاخطار المرتبطة بتعثر الشركات الاستثمارية في سوق العراق.
3- تعد هذه الدراسة احدى الموضوعات المهمة في الفكر المالي وذلك بمحاولة الاستشعار المسبق بالمشاكل المالية القادمة.

ثالثاً : اهداف الدراسة..

1- التعرف بالاطار النظري لإشكالية تعثر القطاع المصرفي والاستثماري من حيث المفهوم, المراحل, المسببات.
2- مساعدة الجهات ذات العلاقة والمتمثلة بقطاع الاستثمار في معرفة نقاط الضعف وبالتالي اتخاذ الاجراءات المناسبة من قبلها وذلك للتخفيف من التعثر المتوقع ان يصيبها.
3- تحديد اهم العوامل التي تؤدي الى التعثر المالي.

رابعاً: فرضية الدراسة..

وتتمثل انسجاما بما جاءت به مشكلة الدراسة من تساؤلات يمكن وضع الفرضيات الاتية :

1- الفرضية الرئيسية الأولى قطاع الاستثمار المالي غير مهددة بمخاطر التعثر لمدة الدراسة وفقاً للتحليل التمييزي .
2- الفرضية الرئيسية الثانية هناك شركات استثمارية غير مهددة بمخاطر التعثر المالي وفق التحليل التمييزي خلال مدة الدراسة.

رابعاً اسلوب الدراسة :

1- **الجانب النظري :** اعتمد الباحث على الكتب ، و المجلات ، و الإطاريح ، والرسائل ،والدوريات العربية والأجنبية ، التي تخدم الدراسة ، فضلا" عن المعايير المالية وشبكة الانترنت .
2- **الجانب التطبيقي :** اعتمد الباحث على القوائم المالية التي يتم نشرها في سوق العراق للأوراق المالية والخاصة بالمصارف وشركات الاستثمار المالي عينة الدراسة و للمدة من (2005 - 2019) .

خامساً مجتمع وعينة الدراسة ..

يتكون مجتمع الدراسة من الشركات الاستثمار المالي المستمرة و المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية من (2005/1/1 ولغاية 2019/12/31) فيما شملت العينة (2) من الشركات الاستثمارية وهي كل من شركة الخير وشركة الزوراء للاستثمار المالي

المبحث الثاني
التنبؤ بالتعثر المالي وأسبابه واهمية

اولا: التنبؤ:

1- مفهوم التنبؤ : التنبؤ هو تكوين صورة أو فكرة لما ستؤول اليه ظاهرة ما في المستقبل ، لذا فالتنبؤ هو عملية تخمين و تقدير مبنية على طبيعة الحالة أو الظاهرة و نموها في الوضع الحالي و مقدار النمو واتجاهاته بعد اخضاعها لأدوات القياس الملائمة و لهذا فأن التنبؤ ينبني عندما تكون الظاهرة في الوضع الطبيعي أي دون الأخذ بالحسبان أي امور استثنائية قد تسبب اثار جانبية في وقت من الأوقات .

وقد عرف (السراج،2:2012) التنبؤ على أنه حزمة من الأساليب و الإجراءات المصممة خصيصا" لغرض التكهن بالأحداث المستقبلية و أدراك النتائج التي ستتحقق منها و بهذا يبرز الدور الكبير للتنبؤ من خلال مساعدته في عملية اتخاذ القرار المناسب الذي من شأنه ان يدني أمكانية تحقيق انحرافات بين ما هو متوقع و فعلي ، أي أن التنبؤ هو عملية تخمين و تقييم النتائج المتوقع حدوثها لكل بديل من البدائل المحددة و بالطرق التي تساهم في عملية تصويب القرارات.

وذكر (رمو و الوتار،15:2010) في كتاب الفكر الإداري لمفهوم التنبؤ و تطرف لعدة جوانب منه حيث وضح (Buffa) أن التنبؤ يعني الكشف عن المستقبل و تخمينه باستعمال المنهج العلمي أما (Robbins) يرى أن التنبؤ يقوم على أساس الافتراضات التي تضعها الإدارة و التي من شأنها تحديد العلاقة ما بين عوامل بيئة الشركة الخارجية (السياسية ، الاقتصادية ، التكنولوجية ، الاجتماعية ، السوق) و الداخلية المتمثلة (الموارد البشرية ، المصاريف ، الإيرادات).

و يرى الباحث التنبؤ هو الفن والعلم الذي يختص في تخمين الأحداث المستقبلية فهو فن كون الخبرة في التوقع والحدس له الدور الكبير و الواضح في تحديد الطريقة الملائمة لعملية التنبؤ و هو علم كونه يستعمل الطرق و الأساليب الإحصائية و الرياضية المؤدية الى زيادة درجة الدقة و تقليل التميز في عملية التنبؤ .

2- اهمية التنبؤ

ان موضوع التنبؤ يتمتع بأهمية خاصة تنتج من خلال القيام بالتنبؤات المالية واستخدامها من قبل العديد من الاطراف منها وهذه الاطراف هي(السراج,2012, 3) (فوستر ,2011, 146):

أ- **المستثمرون :** ويعد احد الاطراف الرئيسية التي تقوم بعملية التنبؤ المالي من خلال الدور الذي يؤديه في تحديد حجم المخاطر بالشكل الذي يساعد المستثمر في تحديد انواع الاستثمار البديلة الذي يعزز من قابليته في اتخاذ القرار الاستثماري الافضل , يمكن للمستثمر عن طريق التنبؤ بالبدائل الاستثمارية التعرف على ايجابيات وسلبيات كل بديل استثماري على اساس ان المستثمر يتخذ قرارة الاستثماري تبعاً لعنصري العائد والمخاطرة ذات العلاقة بذلك الاستثمار ومن ثم اختيار الاستثمارات التي تنسجم مع امكانياته وموارده المتاحة .

ب- **محللو الاوراق المالية :** ويبرز دور هؤلاء من خلال التنبؤ بالأرباح وتتراوح هذه التنبؤات بين الاجل القصير والاجل الطويل.

ت- **مؤسسات الاقراض:** ان اجراءات القروض التي تنتهجها العديد من المؤسسات المالية تمتلك تنبؤات ارباح المقترض وتدفقاته النقدية على اساس عمر القرض.

ث- **الادارة:** يعد التحليل الاستراتيجي اهم انشطة الادارة بوصفه اداة بالتنبؤ بالتدفقات النقدية او الارباح من خلال تشكيلة البدائل التمويلية والاستثمارية والتشغيلية جزء لا يتجزأ منه, والنشاط الاخر المهم للإدارة هو افصاح الشركة , والذي يمتلك قرارات فيما يتعلق بالإعلان عن تنبؤات الارباح.

3- خطوات التنبؤ

من اهم خطوات عملية التنبؤ هي (Stevenson,2007:70)

أ- توضيح الهدف من التنبؤ.

ب- تحديد الاطار الزمني لعملية التنبؤ.

ت- اختيار طريقة التنبؤ.

ث- تحديد البيانات المناسبة للحصول على تنبؤ دقيق.

ج- الرقابة على التنبؤ اذ ان الفائدة من عملية المراقبة هي توضيح جودة الاداء .

ثانياً – التعثر المالي :

1- مفهوم التعثر المالي:

وردت عدة تعاريف توضح مفهوم التعثر المالي , فقد عرف (دهمش ,13:1995) التعثر المالي بأنه النقص الحاصل في عوائد الاسهم او توقفها , فضلا" عن عدم الايفاء بالالتزامات المالية في مواعيدها المحددة .

و أوضح (Outecheva,2007: 14) التعثر المالي بالحدث الفصل بين حالة الشركة عندما تعاني من ضائقة مالية والفترة التي تكون فيها الشركة بحالة مادية جيدة, لذا يستوجب الامر اتباع الخطوات التصحيحية الهامه لتجاوز الوضع الراهن .

كما عرف (عطية، مرجع سابق:52) التعثر المالي بأنه الاختلالات المالية المرعبة التي وصلت اليها الشركة التي تجعلها تقترب من اشهار افلاسها , أي انخفاض العوائد او توقفها بشكل يجعل الشركة غير قادرة على الوفاء بالتزاماتها .

، يرى الباحث أن التعثر المالي هو الحالة الطارئة و غير المتوقعة التي تواجه المنشآت الاقتصادية و التي ينتج عنها تحقيق خسائر لثلاث سنوات متعاقبة مولدتا" في ذلك قصورا" في المردود الاقتصادي المؤدي الى أضعاف قدرة المنشآت من الوفاء بالالتزامات في الأمد القصير .

2- أسباب التعثر المالي :

ان لظاهرة التعثر المالي اسباب عديدة ، البعض منها يندرج ضمن الاسباب الداخلية ، والبعض الاخر يندرج ضمن الاسباب الخارجية والاخرى, قد تتشارك هذه الاسباب او تنفرد عند لتظهر هذه الحالة والتي بالإمكان ان تأخذ المنشآت لما لا يحمد عقباه وهو الفشل والتصفية . و يمكن ايضاح تلك الأسباب بالآتي :

جدول (1) اسباب التعثر المالي

اسباب داخلية	اسباب خارجية	اسباب اخرى
* اسباب مالية : و تتمثل بـ : (1) الإدارة المالية الضعيفة . (2) الارتفاع في المديونية . (3)التوسع في توزيع الارباح . (4)التأخر في استحصال الديون . (5) الزيادة في النفقات بشكل غير مبرر . (6) الانخفاض الشديد الذي يصيب المبيعات . (7) تخبط السياسة المالية في التمويل . (8) عدم كفاءة رأس المال العامل . * اسباب غير مالية : (1) الادارة الضعيفة . (2) الترقيات غير حكيمة. (3) التوسع المبالغ فيه . (4) تقديم المظهرية على الربحية . (4) التقادم في تكنولوجيا المنشآت. (5) عدم كفاءة ادارة الانتاج و المشتريات . (6) الزيادة في الطاقة الانتاجية .	(1) الاتجاهات التضخمية السائدة . (2) التقلبات الحادة في اسعار الصرف . (3) التطورات التكنولوجية المتسارعة . (4) مشاكل التعامل مع الادارة الحكومية .	(1) المنافسة الدولية . (2) الكساد . (3) الكوارث الطبيعية . (4) التغيرات المستمرة في القوانين والتشريعات. (5) عدم استقرار السياسات الاقتصادية . (6) التوقعات المتشائمة . (7) الزيادة في اسعار الفوائد . (8) ارتفاع تكلفة الائتمان وصعوبة توافره . (9) الانخفاض المستمر لقيمة العملة .

ان التعثر المالي للمنشأة لا يأتي فجأة بين ليلة وضحاها دون مؤشرات تسبقه تدل على ذلك التعثر ، فكل شركة فاشلة لابد وانها قد مرت بهذه المرحلة ، هذا ما ادلى به العديد من الباحثين عن التعثر المالي ومراحله ، و قد ذكر (الخضيري، 1997:39-40) انه عملية التعثر المالي تمر بست مراحل كالآتي :

أ- **بيان العارض :** وهو نقطة البداية للفشل المالي ما لم تتدارك الشركة اوضاعها وتعديل سياستها المالية . وفي هذه المرحلة تدخل الشركة في التزامات تشكل حملا" ثقيلا" عليها من غير ان يتم توجيه هذه الاموال في مجالات تحقق منها عوائد مرجوه ، كون الالتزام سوف يصبح خطرا" على السيولة النقدية للشركة ، فمثلا" افلاس عملاء مهمين تستند عليهم الشركة في وفاء ديونها او حدوث حالات اختلاس كبيرة في الشركة ، و يتمثل علاج هذه المرحلة في اعادة التخطيط بشكل اكثر واقعية وفعالية ، ومتابعة تنفيذ ما مخطط له من قبل الادارة.

ب- **مرحلة التغاضي عن الوضع الراهن :** في هذه المرحلة لا تكترث الادارة للوضع الخطير الذي يحيط بها الناتج من العارض الذي برز في المرحلة السابقة وعدم محاولتها ايجاد الحلول التي تصب في صالح الشركة وإخراجها من المأزق الذي تمر به . و من سبل المعالجة فهو اللجوء لاقتراض اموال بقدر اكبر لتكون كافية لسد الاحتياجات النقدية الانية .

ت- **مرحلة ادراك الخطر :** في هذه المرحلة تكون الخطورة في تزايد مضطرد ، في حين لا تحرك الادارة ساكنا" اتجاه الخطر المحيط بها ، وقد تبقى تسير على ضوء سياستها الانفاقية غير الملائمة ، مما يؤدي الى تراكم الخسائر وتظهر بصورة واضحة ، و يكمن علاج هذه المرحلة من خلال اتباع خطوات تصحيحية للسياسات المالية او تكليف ادارة جديدة او من خلال طرح اسهم وسندات جديدة .

ث- **الانسجام مع الخطر :** وهي اصعب مرحلة تصلها الشركة و فيها يكون التعثر جزء من انشطتها اليومية ، و عندها تغلق خطوط الانتاج التي تحتاج الى صيانة بمبالغ مرتفعة وبالتالي تبدأ الايادي العاملة بالانتقال الى شركات اخرى ، أي ان الشركة في طريقها الى النهاية الإفلاس أو التصفية .

ج- **حدوث الأزمة :** في هذه المرحلة لن تتمكن الشركة من الوفاء بالالتزامات التي عليها ، كون اصولها لا تكفي لسد ما بذمتها من ديون ، وهذا يعرف بالعسر المالي الحقيقي ، فضلا" عن انتقال معلومات التعثر للجهات الدائنة وحملة الاسهم ، و فيها تبدء المطالبات باستحقاقاتهم واتباع الخطوات القانونية لضمان حقوقهم .

ح- **المرحلة النهائية** : و فيها تتم مواجهة الازمة او التصفية ، أو يتم فيها علاج الأزمة او القيام بتصفية الشركة من خلال تعيين مفوض جديد يكون مسؤولا" عن عمليات الإصلاح بعد إقالة مجلس ادارة الشركة القائمة ، و يتم علاج ذلك اما عن طريق الدمج او اعادة الجدولة للديون او تصفية الشركة

3- **اثار التعثر المالي على الشركات :** ويمكن توضيحها بالنقاط الأتية:

أ- الأثر البالغ للتعثر على المناخ الاستثماري الذي يقود بدوره الى عدم الترويج لمشروعات استثمارية جديدة ، وعندها يحدث القصور في تنفيذ الخطط الموضوعة من قبل الشركات .

ب- فقدان السيولة وابتعاد رؤوس الأموال بسبب انخفاض عوائد الاستثمارات بشكل يؤثر سلبا" على ميزان الدولة التجاري و موازنتها العامة .

ت- لها التأثير السلبي على المجتمع نتيجة تفاقم البطالة وفقدان فرص العمل في الشركات .

ث- التناقص الحاد في رأس المال نتيجة حتمية للخسائر المتتابعة ، ولوجود علاقات متشابكة بين الشركات و القطاعات الاقتصادية قد ينتقل التعثر من شركة الى اخرى .

ج- ظهور المنازعات القضائية نتيجة تعثر الشركات عن تسديد ديونها .

ح- تراجع الدخل القومي الناتج عن تراجع القيمة المضافة للشركة ، فضلا" عن انخفاض حصيلة الضرائب التي بدورها تقود الى حرمان الموازنة من مورد مهم من مواردها السيادية .

المبحث الثالث

استعمال نموذج (Sherrod) كأداة للتنبؤ بتعثر الشركات

نموذج (Sherrod,1987) :- يعد نموذج Sherrod من اهم النماذج الهامة للتنبؤ بالفشل المالي , ويستند على عدة مؤشرات مالية مستقلة فضلا عن الاوزان النسبية لمعاملات دالة التمييز التي اضيفت لهذه المتغيرات وتم صياغة النموذج وفقا للمعادلة الاتية : (الحيالي ,مرجع سابق :256)

معادلة رقم (15) $Z=17*X1+9*X2+3.5*X3+20*X4+1.5*X5+0.10*X6.....$

- X1 رأس المال العامل الى مجموع الموجودات

- X2 الاصول النقدية الى مجموع الموجودات
- X3 مجموع حقوق المساهمين الى مجموع الموجودات
- X4 الارباح قبل الضرائب والفوائد الى مجموع الموجودات
- X5 مجموع الموجودات الى مجموع المطلوبات
- X6 مجموع حقوق المساهمين الى الموجودات الثابتة

وبناء على قيمة (Z) يتم تقسيم المنشأة الى خمس مجموعات وفقا لإمكانيتها على الاستمرارية وهذه المجموعات يوضحها الجدول (1) وكالاتي :

جدول (2) تصنيف الشركات وفق نموذج sherrod

المجموع	درجة مخاطرة المنشاة	قيمة Z
الاولى	المشاة غير مهددة بمخاطر الافلاس	25<Z
الثانية	قلة احتمال تعرضها لمخاطر الافلاس	25>Z>20
الثالثة	صعوبة التنبؤ بمخاطر الافلاس	20>Z>5
الرابعة	تعرض المنشأة لمخاطر الافلاس	5>Z>5-
الخامسة	تعرض المنشأة بشكل كبير لمخاطر الافلاس	Z<5-

المصدر : عثمان ، محمد داوود ، " أدارة و تحليل الائتمان و المخاطر " ، الطبعة الأولى ، الوراق للنشر و التوزيع ، عمان ، الأردن ، 2013 .

ويبين جدول (2) مدخلات النسب المالية المكونة للنموذج

جدول (3) مدخلات النسب المالية المكونة للنموذج

الشركة	راس المال العامل	مجموع الموجودات	الاصول النقدية	حقوق المساهمين	الارباح قبل والفوائد الضرائب	مجموع المطلوبات	الموجودات الثابتة
شركة /2005 الخير	962284571	1028570252.00	145283628.00	1026290205	6517013	2280047	64005634
2006	7068722837	7127849284.00	168770672.00	7125163481	117878833	2685803	56440644
2007	7232601552	7289351298.00	293993713.00	7267024445	161450214	22326853	34422893
2008	7826573866	7922632813.00	54012464.00	7854123837	632770392	68508976	27549971
2009	7908593214	8040578270	275550020	7932600194	88212999	107978076	2400980
2010	7672614239	7882075488	9260252	7691028995	86386825	191046493	18414756
2011	7324131433	7836675148.00	0.00	7453200490	237828505	383474658	129069057
2012	6967042952	7353580017.00	6653501.00	7077114811.00	348043703	276465206	110071859
2013	6641969026	6821201646.00	513640071.00	6736014820.00	341099991	85186826	94045794
2014	6527994641	6692578687	118912926	6608005145	128009675	84573542	80010505
2015	6444254117	6528682159	47527509	6511777386	31781916	84428042	67523269
2016	4104299962	4244714289	45265300	4160028657	2351598729	84685632	55728695
2017	3453910925	3811103960	45265300	3497745922	-662282733	313358038	43834997
2018	3128264059	3519837984	45265300	3160205965	-337539959	359632019	31941906
2019	2058304768	2279735971	45285300	2048254968	-1245552013	231481003	19950200
شركة /2005 الزوراء	1013731425	1294427339	595497876	1018367193	-273859777	276060146	4635768

3625475	130484488	38215191	1048676583	127394254	1179161071	1045051108	2006
2569682	87576873	9194954	1084936820	60614400	1172513693	1082367138	2007
1572719	102526730	47421553	1100461373	23194708	1202988103	1098888654	2008
2660994	105977653	23356438	1129191017	205825584	1235168670	1122930023	2009
2335895	107080291	56424091	1178489494	119584632	1285569785	1176153599	2010
4408914	110486593	97738243	1267922737	119615579	1378409330	1263513823	2011
4590652	114595619	8488596	1275186333	119072027	1389781952	1270595681	2012
5629467	94636000	33256201	1303453534	115008375	1398089534	1297824067	2013
5826631	119895944	19112675	1313089209	62582600	1432985153	1307262578	2014
1166647	106690755	-71101489	1232907720	68763320	1339598475	1231741073	2015
52806	83999762	-48611763	1183695957	14642985	1267695719	1183643151	2016
39605	83999762	-34692736	1149003221	8926080	1233002983	1148963616	2017
26404	83999762	-29007757	1119995464	303133	1203995226	1119969060	2018
13203	83999762	-57778981	1062216483	729444	1146216245	1062203280	2019

اعداد الباحث

: شركات الاستثمار المالي

1- اختبار الفرضية الرئيسة الثانية (قطاع الاستثمار المالي غير مهددة بمخاطر التعثر لمدة الدراسة وفقاً للتحليل التمييزي)

جدول (4) تطبيق نموذج sherrod للتنبؤ بالتعثر المالي لقطاع الشركات الاستثمارية

Z=17*X1+9*X2+3.5*X3+20*X4+1.5*X5+0.10*X6									
القطاع الاستثماري	الفترة	X1	X2	X3	X4	X5	X6	Z	موقف القطاع من التنبؤ
المعدل	2005/2019	0.7791168	0.17025882	0.75589349	-0.00593949	75.5738707	46852277.7	4685358.44	غير مهدد بمخاطر التعثر المالي

ينضح من الجدول (42) أن قيمة نموذج Sherrod لقطاع الشركات الاستثمارية بلغت (4685358.44) أي أن قيمة النموذج تقع ضمن حالة Z>25 وبالتالي فأن قطاع شركات الاستثمار المالي غير مهدد بمخاطر التعثر المالي على وفق التحليل التمييزي خلال مدة الدراسة , وهذا جاء مطابقاً للفرضية الرئيسة الثانية .

أ- اختبار الفرضية الفرعية (هناك شركات استثمارية غير مهددة بمخاطر التعثر المالي وفق التحليل التمييزي خلال مدة الدراسة)

- **شركة الخير للاستثمار المالي :** تم الحصول على سلسلة من النسب المالية المكونة لنموذج Sherrod والخاصة الخير وتم تطبيق النموذج على سلسلة النسب المالية لفترة الدراسة من سنة 2005- إلى سنة 2019 وكما هو مبين في الجدول (43) الآتي:

جدول (5) تطبيق نموذج Sherrod وقيمة Z, وموقف الشركة من التنبؤ بالتعثر المالي

Z=17*X1+9*X2+3.5*X3+20*X4+1.5*X5+0.10*X6								
السنة	X1	X2	X3	X4	X5	X6	Z	
2005	0.93555551	0.14124813	0.99778329	0.006335992	451.118004	16.0343729	699.075082	الشركة غير مهددة بمخاطر التعثر
2006	0.99170487	0.02367764	0.9996232	0.016537784	2653.89877	126.241711	4014.37385	الشركة غير مهددة بمخاطر التعثر
2007	0.99221471	0.04033194	0.99693706	0.022148777	326.483598	211.110218	531.999311	الشركة غير مهددة بمخاطر التعثر
2008	0.98787538	0.00681749	0.99135275	0.079868701	115.64372	285.086465	223.896573	الشركة غير مهددة بمخاطر التعثر
2009	0.98358513	0.03426993	0.98657086	0.010970977	74.4649152	330.428908	165.442058	الشركة غير مهددة

								بمخاطر التعثر
2010	0.97342562	0.00117485	0.97576191	0.010959908	41.2573681	417.655764	123.844803	الشركة غير مهددة بمخاطر التعثر
2011	0.93459679	0	0.95106666	0.030348139	20.4359662	57.7458352	56.2523743	الشركة غير مهددة بمخاطر التعثر
2012	0.94743553	0.0009048	0.962404	0.047329831	26.5985732	64.2954055	66.7569581	الشركة غير مهددة بمخاطر التعثر
2013	0.97372419	0.07530053	0.98751146	0.050005851	80.0734335	71.6248386	148.960057	الشركة غير مهددة بمخاطر التعثر
2014	0.97540798	0.01776788	0.98736309	0.019127108	79.1332434	82.5892193	147.538947	الشركة غير مهددة بمخاطر التعثر
2015	0.98706813	0.0072798	0.99741069	0.004868045	77.3283616	96.4375316	146.07027	الشركة غير مهددة بمخاطر التعثر
2016	0.96692019	0.01066392	0.98004916	0.554006364	50.1231931	74.647875	113.693495	الشركة غير مهددة بمخاطر التعثر
2017	0.9062757	0.01187721	0.91777762	-0.17377714	12.1621388	79.7934564	41.4728147	الشركة غير مهددة بمخاطر التعثر
2018	0.88875229	0.01286005	0.89782711	-0.09589645	9.78733205	98.9360486	41.0235982	الشركة غير مهددة بمخاطر التعثر
2019	0.9028698	0.01986427	0.89846149	-0.54635801	9.84847975	102.668393	32.784579	الشركة غير مهددة بمخاطر التعثر
المعدل	0.95649412	0.0269359	0.96852669	0.002431725	268.55714	141.019736	436.878985	الشركة غير مهددة بمخاطر التعثر

من خلال النتائج المبينة في الجدول (43) نلاحظ أن أعلى قيمة للمنشاة (699.075082) سنة 2005 أما أقل قيمة (32.784579) سنة 2019 ، كذلك نجد أن المنشأة قد مرة بحالة واحدة خلال السنوات عينة الدراسة ، إذ كانت قيم Z للسنوات عينة الدراسة من (2005 الى 2019) على التوالي (699.075082 , 4014.37385 , 531.999311 , 223.896573 , 165.442058 , 123.844803 , 56.2523743 , 66.7569581 , 148.960057, 147.538947 , 146.07027 , 113.693495 , 41.4728147 , 41.0235982 , 32.784579) هذا يعني أن الشركة غير مهددة بمخاطر التعثر المالي لهذه السنوات كون قيم Z اكبر من 25 , فيما بلغ المعدل الكلي للشركة(436.878985) أي أن الشركة غير مهددة بمخاطر التعثر المالي كون z أكبر من 25.

- **شركة الزوراء للاستثمار المالي :**

تم الحصول على سلسلة من النسب المالية المكونة لنموذج Sherrod والخاصة الزوراء وتم تطبيق النموذج على سلسلة النسب المالية لفترة الدراسة من سنة 2005- إلى سنة 2019 وكما هو مبين في الجدول (44)الآتي:

جدول (6) تطبيق نموذج Sherrod وقيمة Z, وموقف الشركة من التنبؤ بالتعثر المالي

Z=17*X1+9*X2+3.5*X3+20*X4+1.5*X5+0.10*X6								
السنة	X1	X2	X3	X4	X5	X6	Z	
2005	0.78315051	0.46004736	0.78673183	-0.21156829	4.68893231	219.676048	44.9771837	الشركة غير مهددة بمخاطر التعثر
2006	0.88626663	0.10803804	0.88934125	0.032408796	9.03679119	289.25219	62.2801512	الشركة غير مهددة بمخاطر التعثر
2007	0.92311684	0.05169611	0.92530844	0.007842087	13.3883941	422.206647	81.8569285	الشركة غير مهددة بمخاطر التعثر
2008	0.91346594	0.01928091	0.91477328	0.039419802	11.7334095	699.719004	107.264566	الشركة غير مهددة بمخاطر التعثر
2009	0.90913091	0.16663763	0.91419985	0.018909513	11.6549917	424.349328	80.4502745	الشركة غير مهددة بمخاطر التعثر
2010	0.91488896	0.09302072	0.91670597	0.043890337	12.005662	504.513043	88.9363737	الشركة غير مهددة بمخاطر التعثر
2011	0.91664631	0.08677798	0.91984486	0.070906545	12.4758063	287.581644	68.4734508	الشركة غير مهددة بمخاطر التعثر
2012	0.91424103	0.08567677	0.91754417	0.006107862	12.1277058	277.778915	65.6162005	الشركة غير مهددة بمخاطر التعثر

2013	0.92828394	0.08226109	0.93231049	0.023786889	14.7733371	231.541198	65.5741269	الشركة غير مهددة بمخاطر التعثر
2014	0.91226526	0.04367289	0.91633134	0.013337664	11.9519068	225.359939	59.8393327	الشركة غير مهددة بمخاطر التعثر
2015	0.91948528	0.05133129	0.92035617	-0.05307672	12.5559002	1056.79586	142.76638	الشركة غير مهددة بمخاطر التعثر
2016	0.93369658	0.01155087	0.93373823	-0.03834655	15.0916585	22415.9368	2282.70912	الشركة غير مهددة بمخاطر التعثر
2017	0.93184172	0.0072393	0.93187384	-0.02813678	14.6786485	29011.5698	2941.78024	الشركة غير مهددة بمخاطر التعثر
2018	0.93021055	0.00025177	0.93023248	-0.02409292	14.3333171	42417.6437	4281.85415	الشركة غير مهددة بمخاطر التعثر
2019	0.92670409	0.00063639	0.92671561	-0.05040845	13.6454702	80452.661	8083.72934	الشركة غير مهددة بمخاطر التعثر
المعدل	0.90955964	0.08454128	0.91173385	-0.00993468	12.2761288	11929.1057	1230.54052	الشركة غير مهددة بمخاطر التعثر

من خلال النتائج المبينة في الجدول (44) نلاحظ أن أعلى قيمة للمنشاة (8083.72934) سنة 2019 أما أقل قيمة (59.8393327) سنة 2014 ، كذلك نجد أن المنشاة قد مرة بحالة واحدة خلال السنوات عينة الدراسة ، إذ كانت قيم Z للسنوات عينة الدراسة من (2005 إلى 2019) ، على التوالي (44.9771837 , 62.2801512 , 81.8569285 , 107.264566 , 80.4502745 , 88.9363737 , 68.4734508 , 65.6162005 , 65.5741269 , 59.8393327 , 142.76638 , 2282.70912 , 2941.78024 , 4281.85415 , 8083.72934) هذا يعني أن المنشأة غير مهددة بمخاطر التعثر المالي لهذه السنوات كون قيم Z اكبر من 25 , , فيما بلغ المعدل الكلي للشركة(1230.54052) أي أن الشركة غير مهددة بمخاطر التعثر المالي كون z أكبر من 25

وتأسيساً على كل ما ذكر في أعلاه نجد ان نتائج اختبار الفرضية الفرعية جاء مطابقاً لما ورد في الفرضية لشركات الاستثمار المالي المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية خلال مدة الدراسة .

الاستنتاجات

1- عدم تعرض الشركات الاستثمارية المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية لسنوات الدراسة إلى التعثر المالي وفق اسلوب التحليل التمييزي (نموذج Sherrod)

2- موقف الشركات الاستثمارية من التعثر المالي ضمن (حالة المنشأة غير مهددة بمخاطر التعثر ، صعوبة التنبؤ بالتعثر المالي لبعض سنوات الدراسة) .

3- أن ارتفاع أو انخفاض نتائج نموذج Sherrod يعود الى ارتفاع أو انخفاض النسب المالية الستة المكونة للنموذج .

التوصيات

1- بناء نموذج محلي قادر على التنبؤ بمخاطر التعثر المالي للشركات الاستثمارية فضلا" عن باقي القطاعات الاخرى وبما يتلائم مع البيئة الاقتصادية للواقع العراقي بالاعتماد على الاساليب الكميه .

2- توفير الموارد البشرية والعمل على عقد الندوات والمؤتمرات و الدورات المتخصصة عن مخاطر التعثر المالي وفق أساليب علمية متطورة .

3- لابد للشركات الاستثمارية من تطوير الهياكل التنظيمية الخاصة بها واستحداث شعب ووحدات متخصصة بمخاطر التعثر المالي والعمل على ايجاد الحلول السريعة وطرق تجنبها مستقبلا" .

4- بعد النتائج الايجابية التي اظهرها اسلوب التحليل التمييزي نقترح علي الشركات الاستثمارية استعماله وتكييف شروط عمله بما يتلائم مع عمل الشركات الاستثمارية في العراق .

5- الاهتمام بالبيانات المالية و إصدار القوائم المالية بشكل منتظم ودقيق كونه يزيد من دقه التنبؤ بالتعثر المالي.

المصادر

1- الحسناوي ، سالم صلال ، " التنبؤ بالتعثر المالي لشركات الاستثمار باستعمال النسب المالية لنموذج Kida وآثارها على EPS " ،مجلة المثنى للعلوم الادارية والاقتصادية ، المجلد (4) ، العدد (9) ، 2014 .

2- الخضيري ، محسن أحمد ، " الديون المتعثرة – الظاهرة – الأسباب – العلاج " ، ايتراك للنشر و التوزيع ، القاهرة ، مصر ، 1997 .

3- دهمش، نعيم، "قائمة التغيرات في المركز المالي من الناحية العلمية والعملية-القوائم المالية والمبادئ المحاسبية المتعارف عليها والمقبولة قبولاً عاماً"، عمان ،1995.

4- السراج ، عمر محمد فهمي حازم ، " مفهوم التنبؤ و أهميته و طرق تصنيفه " ، بحث منشور على موقع الطالب الاقتصادي ، 2012 .

5- فوستر ، جورج ، " تحليل القوائم المالية " ترجمة خالد علي كاجبجي ، أبراهيم ولد محمد فال ، دار المريخ للنشر و التوزيع ، الرياض ، السعودية ، 2011 .

6- الكبيسي ، صلاح مولود عبيد ، " دور التحليل المالي في تقويم الأداء التنبؤ الفشل المالي" ، بحث مقدم إلى هيئة الأمناء المعهد العربي للمحاسبين القانونيين ، 2011 .

7- المرشدي ، عباس علوان شريف ، " استعمال انموذج (Sherrod) للتنبؤ بالفشل المالي للمصارف التجارية الخاصة في العراق - بحث تطبيقي في عينة من المصارف المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية " ، مجلة بابل للعلوم الصرفة والتطبيقية والعلوم الهندسية ، مجلد(16) ، العدد (1) ، 2018 .

8- الوتار ، سيف عبد الرزاق محمد ، رمو ، وحيد حميد ، " استخدام أساليب التحليل المالي في التنبؤ بفشل الشركات المساهمة الصناعية " ، بحث مستل ، مجلة تنمية الرافدين جامعة الموصل ، العدد 100 ، مجلد 32 ، 2010 .

9-Outecheva , Natalia ,"Corporate Financial Distress an Empirical http:/ /www .dynamicbusiness .com.au/ featured/8- warning-signs-of-financial-distress.html.

10- Stevenson ,William J., "Operations Management", McGraw-Hill Companies, Inc, fifth Edition,USA,2007.