

اختبار التعثر المالي لشركات الاستثمار باستعمال التحليل التمييزي (نموذج Sherro)

دراسة تطبيقية في سوق العراق للأوراق المالية

أ.د. سالم صلال الحسنوي

الباحث نوفل يحيى صاحب

كلية الإدارة والاقتصاد/ جامعة القادسية

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 الأخيرة 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 للشركات يمكنها من التأقلم مع التغيرات المحيطة بها والتنبؤ لمواجهة مختلف العراقيل التي قد تصادفها.

المبحث الأول: منهجية البحث:

أولاً: مشكلة البحث:

وفقاً لما جاء به مفهوم التحليل التمييزي في التنبؤ بالتعثر المالي للشركات المصرفية وشركات الاستثمار يمكننا طرح التساؤلات الآتية لتمثل مشكلة الدراسة وكالاتي:

- ١- التساؤل الرئيسي الاول بيان فيما اذا كان قطاع الاستثمار المالي غير مهددة بمخاطر التعثر لمدة الدراسة وفقاً للتحليل التمييزي .
- ٢- التساؤل الرئيسي الثاني بيان فيما اذا كان هناك شركات استثمارية غير مهددة بمخاطر التعثر المالي وفق التحليل التمييزي خلال مدة الدراسة .
اولاً: اهمية الدراسة ..
- ١- تساعد متخذي القرارات ومنهم المتعاملين في اتخاذ القرارات الصائبة المرتبطة بالاستثمار والتمويل الامر الذي يسهم في دعم الاقتصاد الوطني واستقرار السوق .
- ٢- ان من اهمية هذه الدراسة انها محاولة للوقوف على الاخطار المرتبطة بتعثر الشركات الاستثمارية في سوق العراق.
- ٣- تعد هذه الدراسة احدى الموضوعات المهمة في الفكر المالي وذلك بمحاولة الاستشعار المسبق بالمشاكل المالية القادمة.
ثالثاً : اهداف الدراسة..
- ١- التعرف بالاطار النظري لإشكالية تعثر القطاع المصرفي والاستثماري من حيث المفهوم, المراحل, المسببات.
- ٢- مساعدة الجهات ذات العلاقة والمتمثلة بقطاع الاستثمار في معرفة نقاط الضعف وبالتالي اتخاذ الاجراءات المناسبة من قبلها وذلك للتخفيف من التعثر المتوقع ان يصيبها.
- ٣- تحديد اهم العوامل التي تؤدي الى التعثر المالي.
- رابعاً: فرضية الدراسة.
وتتمثل انسجاما بما جاءت به مشكلة الدراسة من تساؤلات يمكن وضع الفرضيات الاتية :

١- الفرضية الرئيسية الأولى قطاع الاستثمار المالي غير مهددة بمخاطر التعثر لمدة الدراسة وفقاً للتحليل التمييزي .

٢- الفرضية الرئيسية الثانية هناك شركات استثمارية غير مهددة بمخاطر التعثر المالي وفق التحليل التمييزي خلال مدة الدراسة.

رابعاً اسلوب الدراسة :

١- الجانب النظري : اعتمد الباحث على الكتب ، و المجلات ، و الأطاريح ، و الرسائل ، والدوريات العربية والأجنبية ، التي تخدم الدراسة ، فضلاً عن المعايير المالية وشبكة الانترنت .

٢- 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 (٢٠٠٥ - ٢٠١٩) .
خامساً مجتمع وعينة الدراسة ..

يتكون مجتمع الدراسة من الشركات الاستثمار المالي المستمرة والمدرجة في سوق العراق للأوراق المالية من (١/١/٢٠٠٥ ولغاية ٣١/١٢/٢٠١٩) فيما شملت العينة (٢) من الشركات الاستثمارية وهي كل من شركة الخير وشركة الزوراء للاستثمار المالي

المبحث الثاني: التنبؤ بالتعثر المالي وأسبابه وأهميته:

أولاً: التنبؤ:

١- 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 يبني عندما تكون الظاهرة في الوضع الطبيعي أي دون الأخذ بالحسبان أي امور استثنائية قد تسبب اثار جانبية في وقت من الأوقات .

وقد عرف (السراج، ٢٠١٢: ٢) التنبؤ على أنه حزمة من الأساليب و الإجراءات المصممة خصيصاً 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 يدي إمكانية تحقيق انحرافات بين ما هو متوقع وفعلي ، 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، ٢٠١٠: ١٥) 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 والحس 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 .

٢- أهمية التنبؤ

ان موضوع التنبؤ يتمتع بأهمية خاصة تنتج من خلال القيام بالتنبؤات المالية واستخدامها من قبل العديد من الاطراف منها وهذه الاطراف هي (السراج، ٢٠١٢، ٣) (فوستر، ٢٠١١، ١٤٦):

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 تتسجم 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 أنشطة 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.

٣- 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:

١- مفهوم التعثر المالي:

وردت عدة تعاريف توضح مفهوم التعثر المالي , فقد عرف (دهمش , ١٩٩٥:١٣) 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:٥٢) 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 .

٢-أسباب التعثر المالي :

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

جدول (١) اسباب التعثر المالي

اسباب داخلية	اسباب خارجية	اسباب اخرى
* اسباب مالية : و تتمثل بـ : (١) الإدارة المالية الضعيفة .	(١) الاتجاهات التضخمية السائدة . (٢) التقلبات الحادة في اسعار	(١) المنافسة الدولية . (٢) الكساد .

<p>(٣) الكوارث الطبيعية .</p> <p>(٤) التغيرات المستمرة في القوانين والتشريعات.</p> <p>(٥) عدم استقرار السياسات الاقتصادية .</p> <p>(٦) التوقعات المتشائمة .</p> <p>(٧) الزيادة في اسعار الفوائد .</p> <p>(٨) ارتفاع تكلفة الائتمان وصعوبة توافره .</p> <p>(٩) الانخفاض المستمر لقيمة العملة .</p>	<p>الصرف .</p> <p>(٣) التطورات التكنولوجية</p> <p>المتسارعة .</p> <p>(٤) مشاكل التعامل مع الادارة الحكومية .</p>	<p>(٢) الارتفاع في المديونية .</p> <p>(٣)التوسع في توزيع الارياح .</p> <p>(٤)التأخر في استحصال الديون .</p> <p>(٥) الزيادة في النفقات بشكل غير مبرر .</p> <p>(٦) الانخفاض الشديد الذي يصيب المبيعات .</p> <p>(٧) تخبط السياسة المالية في التمويل .</p> <p>(٨) عدم كفاءة رأس المال العامل .</p> <p>* اسباب غير مالية :</p> <p>(١) الادارة الضعيفة .</p> <p>(٢) الترقيات غير حكيمة.</p> <p>(٣) التوسع المبالغ فيه .</p> <p>(٤) تقديم المظهرية على الربحية .</p> <p>(٤) التقادم في تكنولوجيا المنشآت.</p> <p>(٥) عدم كفاءة ادارة الانتاج و المشتريات .</p> <p>(٦) الزيادة في الطاقة الانتاجية .</p>
---	--	--

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 (الخصيري، ١٩٩٧:٣٩-٤٠) انه عملية التعثر المالي تمر بست مراحل كالاتي :

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 " ثقيلًا" 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 ، ويتمثل 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 تكثرث 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 باستحققاتهم 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 مسؤولاً عن عمليات الإصلاح بعد إقالة مجلس ادارة الشركة القائمة ، و يتم علاج ذلك اما عن طريق الدمج او اعادة الجدولة للديون او تصفية الشركة

٣- اثار التعثر المالي على الشركات : ويمكن توضيحها بالنقاط الآتية:

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 سلباً 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 المتتابة ، 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 : ٢٥٦)

$$Z=17*X1+9*X2+3.5*X3+20*X4+1.5*X5+0.10*X6..... \quad (١٥)$$

- 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 (١) وكالاتي :

جدول (٢) تصنيف الشركات وفق نموذج sherrod

طرة المنشأة	
مهددة بمخاطر الافلاس	
تعرضها لمخاطر الافلاس	٢
تنبؤ بمخاطر الافلاس	
نشأة لمخاطر الافلاس	
نشأة بشكل كبير لمخاطر الافلاس	

المصدر : عثمان ، محمد داوود ، " إدارة و تحليل الائتمان و المخاطر " ، الطبعة الأولى ، الوراق للنشر و التوزيع ، عمان ، الأردن ، ٢٠١٣ .

ويبين جدول (٢) مدخلات النسب المالية المكونة للنموذج

جدول (٣) مدخلات النسب المالية المكونة للنموذج

المود	مجموع المطلوبات	الارباح قبل الضرائب والفوائد	حقوق المساهمين	الاصول النقدية	مجموع الموجودات	راس المال العامل	الشركة
640056 34	228004 7	6517013	102629020 5	14528362 8.00	102857025 2.00	9622845 71	2005/ شركة الخير
564406 44	268580 3	1178788 33	712516348 1	16877067 2.00	712784928 4.00	7068722 837	2006
344228 93	223268 53	1614502 14	726702444 5	29399371 3.00	728935129 8.00	7232601 552	2007
275499 71	685089 76	6327703 92	785412383 7	54012464 .00	792263281 3.00	7826573 866	2008
240098 0	107978 076	8821299 9	793260019 4	27555002 0	804057827 0	7908593 214	2009
184147 56	191046 493	8638682 5	769102899 5	9260252	788207548 8	7672614 239	2010

اختبار التعثر المالي لشركات الاستثمار باستعمال التحليل التمييزي نموذج SHERROD:

129069 057	383474 658	2378285 05	745320049 0	0.00	783667514 8.00	7324131 433	2011
110071 859	276465 206	3480437 03	707711481 1.00	6653501. 00	735358001 7.00	6967042 952	2012
940457 94	851868 26	3410999 91	673601482 0.00	51364007 1.00	682120164 6.00	6641969 026	2013
800105 05	845735 42	1280096 75	660800514 5	11891292 6	669257868 7	6527994 641	2014
675232 69	844280 42	3178191 6	651177738 6	47527509	652868215 9	6444254 117	2015
557286 95	846856 32	2351598 729	416002865 7	45265300	424471428 9	4104299 962	2016
438349 97	313358 038	- 6622827 33	349774592 2	45265300	381110396 0	3453910 925	2017
319419 06	359632 019	- 3375399 59	316020596 5	45265300	351983798 4	3128264 059	2018
199502 00	231481 003	- 1245552 013	204825496 8	45285300	227973597 1	2058304 768	2019
463576	276060	-	101836719	59549787	129442733	1013731	2005/

اختبار التعثر المالي لشركات الاستثمار باستعمال التحليل التمييزي نموذج SHERROD:

8	146	2738597 77	3	6	9	425	شركة الزوراء
362547 5	130484 488	3821519 1	104867658 3	12739425 4	117916107 1	1045051 108	2006
256968 2	875768 73	9194954	108493682 0	60614400	117251369 3	1082367 138	2007
157271 9	102526 730	4742155 3	110046137 3	23194708	120298810 3	1098888 654	2008
266099 4	105977 653	2335643 8	112919101 7	20582558 4	123516867 0	1122930 023	2009
233589 5	107080 291	5642409 1	117848949 4	11958463 2	128556978 5	1176153 599	2010
440891 4	110486 593	9773824 3	126792273 7	11961557 9	137840933 0	1263513 823	2011
459065 2	114595 619	8488596	127518633 3	11907202 7	138978195 2	1270595 681	2012
562946 7	946360 00	3325620 1	130345353 4	11500837 5	139808953 4	1297824 067	2013
582663 1	119895 944	1911267 5	131308920 9	62582600	143298515 3	1307262 578	2014
116664 7	106690 755	- 7110148 9	123290772 0	68763320	133959847 5	1231741 073	2015

اختبار التعثر المالي لشركات الاستثمار باستعمال التحليل التمييزي نموذج SHERROD:

52806	839997 62	- 4861176 3	118369595 7	14642985	126769571 9	1183643 151	2016
39605	839997 62	- 3469273 6	114900322 1	8926080	123300298 3	1148963 616	2017
26404	839997 62	- 2900775 7	111999546 4	303133	120399522 6	1119969 060	2018
13203	839997 62	- 5777898 1	106221648 3	729444	114621624 5	1062203 280	2019

اعداد الباحث

شركات الاستثمار المالي

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

جدول (٤) 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									
موق	Z	X6	X5	X4	X3	X2	X1	الفترة	القطا
ف									ع
القطا									الاستد

اختبار التعثر المالي لشركات الاستثمار باستعمال التحليل التمييزي نموذج SHERROD:

ع من التنبؤ									ماري
غير	468535	468522	75.573	0.00593	0.7558	0.1702	0.7791	2005/2	المعدل
مهدد بمخا طر التعثر ر المال ي	8.44	77.7	8707	-949	9349	5882	168	019	

ينضح من الجدول (٤٢) أن قيمة نموذج Sherrod لقطاع الشركات الاستثمارية بلغت (4685358.44) أي أن قيمة النموذج تقع ضمن حالة $Z > 25$ وبالتالي فإن قطاع شركات الاستثمار المالي غير مهدد بمخاطر التعثر المالي على وفق التحليل التمييزي خلال مدة الدراسة , وهذا جاء مطابقاً للفرضية الرئيسية 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 ٢٠٠٥- إلى سنة ٢٠١٩ وكما هو مبين في الجدول (٤٣) الآتي:

جدول (٥) 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								
	Z	X6	X5	X4	X3	X2	X1	السنة
الشركة غير مهتدة بمخاطر التعثر	699.075	16.0343	451.118	0.006335	0.99778	0.14124	0.93555	200
	082	729	004	992	329	813	551	5
الشركة غير مهتدة بمخاطر التعثر	4014.37	126.241	2653.89	0.016537	0.99962	0.02367	0.99170	200
	385	711	877	784	32	764	487	6
الشركة غير مهتدة بمخاطر التعثر	531.999	211.110	326.483	0.022148	0.99693	0.04033	0.99221	200
	311	218	598	777	706	194	471	7
الشركة غير مهتدة بمخاطر التعثر	223.896	285.086	115.643	0.079868	0.99135	0.00681	0.98787	200
	573	465	72	701	275	749	538	8

اختبار التعثر المالي لشركات الاستثمار باستعمال التحليل التمييزي نموذج SHERROD:

مهددة بمخاطر التعثر									
الشركة غير مهددة بمخاطر التعثر	165.442 058	330.428 908	74.4649 152	0.010970 977	0.98657 086	0.03426 993	0.98358 513	200 9	
الشركة غير مهددة بمخاطر التعثر	123.844 803	417.655 764	41.2573 681	0.010959 908	0.97576 191	0.00117 485	0.97342 562	201 0	
الشركة غير مهددة بمخاطر التعثر	56.2523 743	57.7458 352	20.4359 662	0.030348 139	0.95106 666	0	0.93459 679	201 1	
الشركة	66.7569	64.2954	26.5985	0.047329	0.96240	0.00090	0.94743	201	

اختبار التعثر المالي لشركات الاستثمار باستعمال التحليل التمييزي نموذج SHERROD:

ة غير مهدة بمخا طر التعثر	581	055	732	831	4	48	553	2
الشرك ة غير مهدة بمخا طر التعثر	148.960 057	71.6248 386	80.0734 335	0.050005 851	0.98751 146	0.07530 053	0.97372 419	201 3
الشرك ة غير مهدة بمخا طر التعثر	147.538 947	82.5892 193	79.1332 434	0.019127 108	0.98736 309	0.01776 788	0.97540 798	201 4
الشرك ة غير مهدة بمخا طر التعثر	146.070 27	96.4375 316	77.3283 616	0.004868 045	0.99741 069	0.00727 98	0.98706 813	201 5

اختبار التعثر المالي لشركات الاستثمار باستعمال التحليل التمييزي نموذج SHERROD:

الشركة غير مهددة بمخاطر التعثر	113.693 495	74.6478 75	50.1231 931	0.554006 364	0.98004 916	0.01066 392	0.96692 019	201 6
الشركة غير مهددة بمخاطر التعثر	41.4728 147	79.7934 564	12.1621 388	- 0.173777 14	0.91777 762	0.01187 721	0.90627 57	201 7
الشركة غير مهددة بمخاطر التعثر	41.0235 982	98.9360 486	9.78733 205	- 0.095896 45	0.89782 711	0.01286 005	0.88875 229	201 8
الشركة غير مهددة بمخاطر التعثر	32.7845 79	102.668 393	9.84847 975	- 0.546358 01	0.89846 149	0.01986 427	0.90286 98	201 9

اختبار التعثر المالي لشركات الاستثمار باستعمال التحليل التمييزي نموذج SHERROD:

التعثر								
الشركة								
مهددة	436.878	141.019	268.557	0.002431	0.96852	0.02693	0.95649	المعدل
بمخاطر	985	736	14	725	669	59	412	ل
التعثر								

من خلال النتائج المبينة في الجدول (٤٣) نلاحظ أن أعلى قيمة للمنشأة (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 , 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 ٢٠٠٥- إلى سنة ٢٠١٩ وكما هو مبين في الجدول (٤٤) الآتي:

جدول (٦) تطبيق نموذج Sherrod وقيمة Z, وموقف الشركة من التنبؤ بالتعثر المالي

$$Z=17*X1+9*X2+3.5*X3+20*X4+1.5*X5+0.10*X6$$

	Z	X6	X5	X4	X3	X2	X1	السنة
الشرك	44.9771	219.676	4.68893	-	0.78673	0.46004	0.78315	200
ة غير	837	048	231	0.211568	183	736	051	5
مهدة				29				
بمخا								
طر								
التعثر								
الشرك	62.2801	289.252	9.03679	0.032408	0.88934	0.10803	0.88626	200
ة غير	512	19	119	796	125	804	663	6
مهدة								
بمخا								
طر								
التعثر								
الشرك	81.8569	422.206	13.3883	0.007842	0.92530	0.05169	0.92311	200
ة غير	285	647	941	087	844	611	684	7
مهدة								
بمخا								
طر								
التعثر								
الشرك	107.264	699.719	11.7334	0.039419	0.91477	0.01928	0.91346	200

اختبار التعثر المالي لشركات الاستثمار باستعمال التحليل التمييزي نموذج SHERROD:

ة غير مهددة بمخاطر التعثر	566	004	095	802	328	091	594	8
الشركة غير مهددة بمخاطر التعثر	80.4502	424.349	11.6549	0.018909	0.91419	0.16663	0.90913	200
ة غير مهددة بمخاطر التعثر	745	328	917	513	985	763	091	9
الشركة غير مهددة بمخاطر التعثر	88.9363	504.513	12.0056	0.043890	0.91670	0.09302	0.91488	201
ة غير مهددة بمخاطر التعثر	737	043	62	337	597	072	896	0
الشركة غير مهددة بمخاطر التعثر	68.4734	287.581	12.4758	0.070906	0.91984	0.08677	0.91664	201
ة غير مهددة بمخاطر التعثر	508	644	063	545	486	798	631	1

اختبار التعثر المالي لشركات الاستثمار باستعمال التحليل التمييزي نموذج SHERROD:

الشرك ة غير مهدة بمخا طر التعثر	65.6162 005	277.778 915	12.1277 058	0.006107 862	0.91754 417	0.08567 677	0.91424 103	201 2
الشرك ة غير مهدة بمخا طر التعثر	65.5741 269	231.541 198	14.7733 371	0.023786 889	0.93231 049	0.08226 109	0.92828 394	201 3
الشرك ة غير مهدة بمخا طر التعثر	59.8393 327	225.359 939	11.9519 068	0.013337 664	0.91633 134	0.04367 289	0.91226 526	201 4
الشرك ة غير مهدة بمخا طر	142.766 38	1056.79 586	12.5559 002	- 0.053076 72	0.92035 617	0.05133 129	0.91948 528	201 5

اختبار التعثر المالي لشركات الاستثمار باستعمال التحليل التمييزي نموذج SHERROD:

التعثر								
الشرك	2282.70	22415.9	15.0916	-	0.93373	0.01155	0.93369	201
ة غير	912	368	585	0.038346	823	087	658	6
مهدة				55				
بمخا								
طر								
التعثر								
الشرك	2941.78	29011.5	14.6786	-	0.93187	0.00723	0.93184	201
ة غير	024	698	485	0.028136	384	93	172	7
مهدة				78				
بمخا								
طر								
التعثر								
الشرك	4281.85	42417.6	14.3333	-	0.93023	0.00025	0.93021	201
ة غير	415	437	171	0.024092	248	177	055	8
مهدة				92				
بمخا								
طر								
التعثر								
الشرك	8083.72	80452.6	13.6454	-	0.92671	0.00063	0.92670	201
ة غير	934	61	702	0.050408	561	639	409	9
مهدة				45				
بمخا								

اختبار التعثر المالي لشركات الاستثمار باستعمال التحليل التمييزي نموذج SHERROD:

طر التعثر								
الشرك ة غير مهدة بمخا طر التعثر	1230.54 052	11929.1 057	12.2761 288	- 0.009934 68	0.91173 385	0.08454 128	0.90955 964	المعد ل

من خلال النتائج المبينة في الجدول (٤٤) نلاحظ أن أعلى قيمة للمنشأة (8083.72934) سنة 2019 أما أقل قيمة (59.8393327) سنة 2014 ، كذلك نجد أن المنشأة 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 , 59.8393327 , 65.5741269 , 65.6162005 , 68.4734508 , 88.9363737 , 142.76638 , 2282.70912 , 2941.78024 , 4281.85415 , 8083.72934) هذا يعني أن المنشأة غير مهدة بمخاطر التعثر المالي لهذه السنوات كون قيم Z اكبر من 25 ، فيما بلغ المعدل الكلي للشركة (1230.54052) أي أن الشركة غير مهدة 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:

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

- ٢- موقف الشركات الإستثمارية من التعثر المالي ضمن (حالة المنشأة غير مهددة بمخاطر التعثر ، صعوبة التنبؤ بالتعثر المالي لبعض سنوات الدراسة) .
- ٣- إن ارتفاع أو انخفاض نتائج نموذج Sherrod يعود الى ارتفاع أو انخفاض النسب المالية الستة المكونة للنموذج .

التوصيات:

- ١- بناء نموذج محلي قادر على التنبؤ بمخاطر التعثر المالي للشركات الإستثمارية فضلا عن باقي القطاعات الأخرى وبما يتلائم مع البيئة الاقتصادية للواقع العراقي بالاعتماد علي الأساليب الكمية .
- ٢- توفير الموارد البشرية والعمل على عقد الندوات والمؤتمرات و الدورات المتخصصة عن مخاطر التعثر المالي وفق أساليب علمية متطورة .
- ٣- لا بد للشركات الإستثمارية من تطوير الهياكل التنظيمية الخاصة بها واستحداث شعب ووحدات متخصصة بمخاطر التعثر المالي والعمل على ايجاد الحلول السريعة وطرق تجنبها مستقبلا" .
- ٤- بعد النتائج الايجابية التي اظهرها اسلوب التحليل التمييزي نقتح علي الشركات الإستثمارية استعماله وتكييف شروط عمله بما يتلائم مع عمل الشركات الإستثمارية في العراق .
- ٥- الاهتمام بالبيانات المالية وإصدار القوائم المالية بشكل منتظم ودقيق كونه يزيد من دقة التنبؤ بالتعثر المالي.

المراجع:

- ١- الحساوي ، سالم صلال ، " التنبؤ بالتعثر المالي لشركات الإستثمار باستعمال النسب المالية لنموذج Kida وآثارها على EPS " ،مجلة المثي للعلوم الادارية والاقتصادية ، المجلد (٤) ، العدد (٩) ، ٢٠١٤ .
- ٢- الخضيرى ، محسن أحمد ، " الديون المتعثرة - الظاهرة - الأسباب - العلاج " ، ايتراك للنشر و التوزيع ، القاهرة ، مصر ، ١٩٩٧ .

- ٣- دهمش، نعيم، "قائمة التغيرات في المركز المالي من الناحية العلمية والعملية-القوائم المالية والمبادئ المحاسبية المتعارف عليها والمقبولة قبولاً عاماً"، عمان، ١٩٩٥.
- ٤- السراج ، عمر محمد فهمي حازم ، " مفهوم التنبؤ و أهميته و طرق تصنيفه " ، بحث منشور على موقع الطالب الاقتصادي ، ٢٠١٢ .
- ٥- فوستر ، جورج ، " تحليل القوائم المالية " ترجمة خالد علي كاججي ، إبراهيم ولد محمد فال ، دار المريخ للنشر و التوزيع ، الرياض ، السعودية ، ٢٠١١ .
- ٦- الكبيسي ، صلاح مولود عبيد ، " دور التحليل المالي في تقويم الأداء التنبؤ الفشل المالي " ، بحث مقدم إلى هيئة الأمانة المعهد العربي للمحاسبين القانونيين ، ٢٠١١ .
- ٧- 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 (١٦) ، العدد (١) ، ٢٠١٨
- ٨- 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 ١٠٠ ، مجلد ٣٢ ، ٢٠١٠ .
- 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.

