

Predicting the Financial Failure of Banks Using the Sherrod Model by Application in a Sample of Private Banks in Iraq

Assistant Lecturer Saif Hisham Sabah Fakhri

Internal Audit and Control Department, General Directorate of Education in Nineveh Governorate

saif.alnoaime@gmail.com

Key words:

Financial failure, Financial Predicting, Sherrod model, Banks.

ARTICLE INFO

Article history:

Received | 26 Feb. 2024
Accepted | 17 May. 2024
Available online | 31 Dec. 2024

© 2024 THE AUTHOR(S). THIS IS AN OPEN ACCESS ARTICLE DISTRIBUTED UNDER THE TERMS OF THE CREATIVE COMMONS ATTRIBUTION LICENSE (CC BY 4.0).

<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



*Corresponding author:

Saif Hisham Sabah Fakhri
Internal Audit and Control
Department
General Directorate of Education in
Nineveh Governorate
saif.alnoaime@gmail.com

Abstract:

The banking sector plays a vital role in promoting economic progress and stimulating growth and competition in any economy. The banking sector integrates with other sectors and contributes to feeding the economy in general. The banking sector forms part of the financial sector, which plays an important role in the economies of countries, as it invests capital and contracts vary widely.

This study focuses on the process of predicting financial failure for a sample of private banks in Iraq with the aim of clarifying the concept of financial failure and early prediction of its possibility, in addition to demonstrating the importance of the Sherrod model for financial failure by clarifying it and testing its suitability for measuring the possibility of financial failure occurring in private Iraqi banks. The researcher relied on both the descriptive approach and the analytical approach in the research approach.

The research community was represented by private commercial banks listed on the Iraq Stock Exchange, while the research sample was represented by the Bank of Baghdad and the United Investment Bank, and the Commercial Bank of Iraq.

Through the results obtained in this study, the calculated results of the Sherrod model for the Bank of Baghdad show that they are in a medium risk stage, and the calculated results of the Sherrod model for both the United Investment Bank and the Commercial Bank of Iraq show that they are in a very low risk stage.

التنبؤ بالفشل المالي للمصارف باستخدام نموذج Sherrod بالتطبيق في عينة من المصارف الخاصة في العراق

م.م. سيف هشام صباح فخري
قسم التدقيق والرقابة الداخلية
المديرية العامة للتربية في محافظة نينوى
saif.alnoaime@gmail.com

المستخلص

يلعب القطاع المصرفي دوراً حيوياً في تعزيز التقدم الاقتصادي وتحفيز النمو والمنافسة في أي اقتصاد. يندمج القطاع المصرفي مع قطاعات أخرى ويسهم في تغذية الاقتصاد بشكل عام. يشكل القطاع المصرفي جزءاً من القطاع المالي الذي يلعب دوراً هاماً في اقتصادات الدول، حيث يستثمر رؤوس الأموال وتنوع العقود بشكل كبير فيه. يركز هذا البحث على عملية التنبؤ بالفشل المالي لعينة من المصارف الخاصة في العراق بهدف توضيح مفهوم الفشل المالي والتنبؤ المبكر بإمكانية حدوثه، إضافة إلى تبيان أهمية نموذج شيرود (Sherrod) للفشل المالي من خلال توضيحه واختبار مدى ملائمته لقياس إمكانية حدوث الفشل المالي في المصارف العراقية الخاصة، واعتمد الباحث على كل من المنهج الوصفي والمنهج التحليلي في منهج البحث، وتمثل مجتمع البحث في المصارف التجارية الخاصة المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية، أما عينة البحث فتمثلت بكل من مصرف بغداد ومصرف المتحد للاستثمار والمصرف التجاري العراقي.

من خلال النتائج التي تم الوصول إليها في هذه الدراسة تبين النتائج المحسوبة لنموذج Sherrod لمصرف بغداد بأنه يقع في مرحلة خطيرة متوسطة، كما تبين النتائج المحسوبة لنموذج Sherrod لكل من المصرف المتحد للاستثمار والمصرف التجاري العراقي بانهما يقعان في مرحلة خطيرة منخفضة جداً.

الكلمات المفتاحية: الفشل المالي، التنبؤ المالي، نموذج Sherrod، المصارف.

المبحث الأول: الإطار المنهجي للبحث

أولاً: المقدمة

يعد الفشل المالي المصرفي من المشكلات الاقتصادية المتشابكة، لأن آثاره لا تقف عند المصرف المعسر والمستثمرين المقترضين أصحاب القروض المتعثرة، إنما قد تمتد لتشكل أزمة مصرفية شاملة وتؤثر سلباً في أداء الجهاز المصرفي ككل، مما يسبب ظروف صعبة متمثلة في ارتفاع المخاطر الائتمانية وانخفاض جودة المحفظة الائتمانية المصرفية بسبب ارتفاع حجم القروض المتعثرة نتيجة لتعثر عدد كبير من المقترضين وعجزهم أو عدم رغبتهم بسداد قروضهم.

وبالنظر للإضرار المحتملة سابقة الذكر والتي قد تلحق بجميع الجهات ذات العلاقة بالقطاع المصرفي مما يستوجب إعطاء أهمية قصوى للتحوط من هذه المخاطر واتخاذ الإجراءات الضرورية للحد منها، ومن تلك الإجراءات استخدام التحليل المالي وتزويد الفئات المعنية بمعلومات وبيانات ووضع مؤشرات للإنذار المبكر من خطر حدوث الفشل المالي، وبالتالي التنبؤ بأداء المصرف من أجل المساعدة في وضع عملية التخطيط والتحقق من قدرته على النجاح أو الفشل في تحقيق الأهداف.

لذلك يعتبر التنبؤ بالفشل المالي خطوة استباقية تعتمد على المصارف لمواجهة المشاكل المتعلقة والناجئة من التعثر المالي وهي من المشاكل التي يتم التعامل معها بحذر لما تمثله من خطورة في

عدم الاستقرار المالي المصرفي، والتي تجعل من الصعب على المساهمين والمودعين والمقترضين التمييز بين المصارف من حيث درجة سلامتها المالية وإمكانية حدوث إعسار مالي.

سيتم في هذا البحث تناول الأسس النظرية للفشل المالي في المبحث الثاني والذي يتضمن مفهوم الفشل المالي والأسباب المختلفة للفشل المالي (داخليّة، خارجية) وأسباب الفشل المالي المصرفي، إضافة إلى مفهوم وأهمية التنبؤ بالفشل المالي، كما سيتم التطرق إلى كل من الإطار المفاهيمي وفرضيات نموذج Sherrod، في حين أن المبحث الثالث من هذا البحث خصص للجانب العملي من حيث وصف المتغيرات وتحليل بيانات المصارف عينة البحث وتطبيق نموذج Sherrod على المصارف.

ثانياً: منهجية البحث

مشكلة البحث:

تشكل المصارف عصب النظام المالي المصرفي، لذا يجب الحفاظ على سلامتها المالية وثقة المودعين بها، ففي حال حدوث الفشل المالي في أحد المصارف العراقية الخاصة قد يتوقع المودعون أن معظم المصارف ستكون في حالة خطرة، سواء من ناحية طلبات سحبها ودائع العملاء من المصارف، أو استغلال المقترضين وامتناعهم عن سداد التزاماتهم تجاه المصارف وبالتالي ارتفاع عدد القروض المتعثرة، ويدخل القطاع المصرفي في حالة من الفوضى.

مما تقدم ذكره فإن هذا البحث يحاول الإجابة عن التساؤل الآتي:

هل يصلح نموذج شيرود (Sherrod) للتنبؤ في حالة الفشل المالي لدى المصارف العراقية الخاصة؟

أهمية البحث:

يقع الفشل المالي المصرفي نتيجة لعدم قدرة المصارف على الوفاء بالتزاماتها في مواعيدها المحددة، فالحفاظ على مركز سيولة مدروس وملائم لحجم السحوبات المتوقعة مع مراعاة متطلبات الاستثمار لتحقيق معدل الربحية المخطط له، وتدعيم كفاية رأس المال، هو أمر ضروري للحفاظ على الاستقرار المالي المصرفي على المدى الطويل، وبالتالي أصبح من الأهمية بمكان وجود مؤشر يسمح بقياس مدى الاستقرار المالي في المصارف الخاصة في العراق، بحيث يشكل أداة للتنبؤ المبكر بإمكانية حدوث الفشل المالي فيها ما سيساعد على تعزيز الثقة بالقطاع المصرفي الخاص.

وبالتالي يأتي هذا البحث ليلسط الضوء على أهمية التنبؤ بالفشل المالي وفق نموذج Sherrod في عينة من المصارف الخاصة العراقية، والخروج بنتائج وتوصيات يمكن أن تساعد المصارف على تجنب الفشل المالي والتخفيف من الآثار السلبية قدر الإمكان.

هدف البحث:

نتيجة لأهمية موضوع الفشل المالي المصرفي وطريقة تدارك هذا الفشل، وخاصة في ظل العمل المصرفي في العراق ومخاطره، فإن هذا البحث يهدف إلى:

- 1- توضيح مفهوم الفشل المالي والتنبؤ المبكر بإمكانية حدوثه.
- 2- تبيان أهمية نموذج شيرود (Sherrod) للفشل المالي من خلال توضيحه واختبار مدى ملائمة لقياس إمكانية حدوث الفشل المالي في المصارف العراقية الخاصة.

فرضية البحث:

يتحدد البحث في فرضية واحدة أساسية مفادها:

لا يمكن التنبؤ بالفشل المالي من خلال استخدام نموذج Sherrod على المصارف الخاصة العراقية عينة الدراسة.

منهج البحث:

اعتمد البحث على المنهج الوصفي من خلال الدراسات والابحاث والرسائل ذات الصلة بالموضوع، واعتماد المنهج التحليلي من خلال استخراج بيانات المصارف عينة البحث وتحليل تلك البيانات والوصول الى النتائج باستخدام النموذج المحدد لهذه الدراسة.

مجتمع وعينة البحث:

تمثل مجتمع البحث في المصارف التجارية الخاصة المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية. أما عينة البحث فتمثلت بكل من مصرف بغداد ومصرف المتحد للاستثمار والمصرف التجاري العراقي. وذلك بسبب القدرة على الوصول إلى جميع المعلومات والبيانات اللازمة والمتعلقة بمتغيرات البحث لدى هذه المصارف، إضافة إلى الحصة السوقية الكبيرة لهذه المصارف في السوق المصرفية.

الدراسات السابقة:

1. دراسة (بن زغدة، 2021) بعنوان:

مدى فاعلية نموذج Sherrod بالتنبؤ بالفشل المالي في المؤسسات المدرجة في

البورصة دراسة حالة مجمع صيدال للفترة (2016-2019)

تهدف هذه الدراسة إلى اختبار قدرة النسب المالية المستخرجة من القوائم المالية للمؤسسات على التنبؤ بالفشل المالي، واتخاذ القرارات المالية في المؤسسات والحد من الأزمات التي تتعرض لها، والبحث عن البدائل الملائمة لتفادي الفشل المالي، حيث تم تطبيق نموذج Sherrod على مجمع صيدال، وذلك اعتماداً على البيانات المالية لهذه المؤسسة خلال الفترة (2016-2019).

ولقد خلصت الدراسة من خلال نتائج تحليل نموذج Sherrod إلى صعوبة في التنبؤ بالفشل المالي كون القيم المحققة لـ Z كانت محصورة بين 5 و20 وهي منطقة حرجة يصعب فيها الحكم على الوضع المالي للمجمع.

2. دراسة (أودينة وآخرون، 2021) بعنوان:

استخدام أنموذجي kida و Sherrod في التنبؤ بالفشل المالي للشركات - دراسة تطبيقية على

الشركات المدرجة في بورصة الجزائر للفترة 2014-2018

هدفت هذه الدراسة إلى التنبؤ بالفشل المالي للشركات المدرجة في بورصة الجزائر للفترة 2014-2018 اعتماداً على أنموذجي 'kida' و 'Sherrod'، وتوصلت إلى أن كل الشركات المدرجة في بورصة الجزائر تواجه مخاطر الفشل المالي خلال فترة الدراسة حسب أنموذج Kida، لأن هذا الأنموذج يركز أكثر على السيولة المتاحة لتغطية الالتزامات القصيرة الأجل، وعليه فإن سبب تنبؤ هذا النموذج بالفشل المالي يرجع إلى أن السيولة المتاحة لهذه الشركات غير كافية لتغطية الخصوم المتداولة، بينما تواجه مخاطر الفشل المالي شركة أن سي أروبية فقط حسب أنموذج 'Sherrod' في الفترة المدروسة، ويوصي الباحثون بضرورة العمل على صياغة نموذج يتلاءم وواقع عمل الشركات المدرجة في بورصة الجزائر وبيئتها الخارجية.

3. دراسة (Keener، 2013) بعنوان:

Predicting the Financial Failure of Retail Companies in the United States

التنبؤ بالفشل المالي لشركات التجزئة في الولايات المتحدة

هدفت هذه الدراسة إلى اختبار تطبيق نماذج التنبؤ الفشل المالي على قطاع تجارة التجزئة في الولايات المتحدة الأمريكية، واستخدم الباحث أسلوب التحليل اللوجستي للتنبؤ بالفشل المالي، وشملت عينة الدراسة الشركات التي تمارس علناً تجارة التجزئة في الولايات المتحدة الأمريكية خلال فترة

2005 - 2012، وتوصل الباحث إلى نتائج متوقعة تقدم دليل واضح على إمكانية استخدام النماذج الكمية للتنبؤ بالفشل المالي، حيث أظهرت هذه النتائج أن الشركات الأكثر احتمالاً للفشل المالي هي تلك الشركات التي تميزت بنسبة نقدية منخفضة، وهامش تدفق نقدي منخفض وارتفاع نسبة ديون حقوق المساهمين.

4. دراسة (Mazouz, et.al، 2012) بعنوان:

The impact of Cash Flow on Business Failure Analysis and Prediction

تأثير التدفق النقدي على تحليل فشل الأعمال والتنبؤ به

هدفت الدراسة إلى تحديد تأثير مؤشرات التدفقات النقدية على استعمال نموذج التنبؤ بالفشل، وتضمنت عينة البحث 10 مصارف حددت 5 منها فاشلة خلال نتائج الدراسة، وتوصلت بأن نتائج نماذج الفشل المالي في المصارف المبحوثة مقبولة للتطبيق بنسبة 92% ومرفوضة بنسبة 77%، أما نتائج مؤشرات التدفقات النقدية مقبولة للتطبيق بنسبة 94% ومرفوضة بنسبة 82%، وجاءت التوصية بضرورة تطوير قدرات المصارف بالاعتماد على مؤشرات التدفقات النقدية ضمن نماذج الفشل المالي.

المبحث الثاني: الأسس النظرية للفشل المالي

أولاً: أساسيات التنبؤ بالفشل المالي

يعتبر الفشل المالي ظاهرة خطيرة تؤثر على العديد من المؤسسات في مختلف الاقتصادات، سواء كانت متقدمة أم نامية، وتعزى هذه الظاهرة إلى مجموعة من العوامل الداخلية والخارجية. وللتصدي لهذه الظاهرة، أصبح استخدام النماذج الكمية ضرورياً للمؤسسات، بهدف تجنب المشاكل المالية التي قد تؤدي إلى تصفية المؤسسة.

مفهوم الفشل المالي:

تعد ظاهرة الفشل المالي للشركات والمؤسسات ظاهرة عامة لا تقتصر على دولة معينة أو نظام اقتصادي معين، بل تعد ظاهرة مرادفة لتطور اية اقتصاديات في مختلف الدول، لقد ارتبط مفهوم الفشل المالي بأنه يحدث عندما تكون هناك عمليات أو أعمال للمؤسسة يتبعها تنازل عن ممتلكات أو أصول لصالح الدائنين أو الإفلاس، أو حدوث خسارة للدائنين بعد عمليات فاشلة، أو عدم قدرة على استرجاع العقار المرهون والحجز على ممتلكات الشركة قبل إصدار الحكم عليه، وترك التزامات الشركة غير مدفوعة، أو ان يتم وضع ممتلكات الشركة تحت الحراسة القضائية أو إعادة تنظيم للشركة وإجراء تسوية بين الشركة ودائنيها: (الغصين، 2004، 21)

ويعرف الفشل المالي على أنه عدم قدرة الشركة على تسديد التزاماتها المالية قصيرة الاجل في تاريخ استحقاقها: (الحيالي، 2004، 297)

وعرف أيضاً بأنه عدم قدرة الشركة على مواجهة التزاماتها المالية التي بذمتها بالكامل، ومن ثم هي في طريقها الى الإفلاس قانونياً. (بحيت، 2015، 197)

ان الفشل المالي في الشركات ينطلق من مفهومين: أحدهما فشل اقتصادي، الاخر فشل مالي، وينصب الفشل الاقتصادي على قياس نجاح أو فشل اعتماد مقدار العائد على رأس المال، وتعد الشركة فاشلة عند عجزها تحقيق عائد مناسب على رأس المال المستثمر يتناسب مع المخاطر المتوقعة، ويؤشر الفشل المالي على عدم قدرة الشركة تسديد التزاماتها المستحقة في مواعيدها المقررة. (الخياط، 2014، 12)

وقد يتخذ الفشل المالي احد الشكلين: (المرشدي، 2018، 257)

الشكل الاول: عدم كفاية السيولة ويقصد بذلك عدم قدرة المشروع على سداد الديون والفوائد المستحقة الدفع وهو ما قد يحدث حتى ولو كانت الأصول تزيد على قيمة الخصوم.

الشكل الثاني: هو الاعسار المالي ويقصد به زيادة الالتزامات المستحقة للغير (الخصوم) عن قيمة اصول المشروع وهذا الأمر يحدث بغض النظر عن مستوى السيولة.

من المفاهيم السابقة يتضح بان الفشل المالي ليس حدثاً وليدة الصدفة، انما هو سلسلة من الازمات التي تستمر لسنوات تمر فيها الشركة بصعوبات ناتجة من قلة أو عدم توفر السيولة النقدية المطلوبة لتسديد الالتزامات للأطراف المستحقة لها ومواجهة حالات النفقات المستمرة، مما يوصل بالشركة في نهاية المطاف إلى حالة الاعسار المالي المؤدي للإفلاس.

أسباب الفشل المالي:

ركزت معظم الدراسات التي تعرضت إلى اسباب الفشل إلى عدة عوامل يمكن من خلالها تصنيف أسباب الفشل المالي بشكل عام إلى:

- 1- **الأسباب الداخلية:** (جعفر، 2019، 221) (الحمادي، القطان، 2013، 460)
 - سوء الادارة وعدم كفاية السياسات التشغيلية والاستثمارية والتمويلية المتبعة.
 - عدم استغلال الطاقة الانتاجية المتاحة بالكامل.
 - معدلات مرتفعة لدوران العمل مع نسبة عالية من هدر الوقت وضعف المراقبة.
 - عدم العمل بنظام الجودة الشاملة اذ يؤدي الى ارتفاع التكاليف وانخفاض الارباح.
 - زيادة المطلوبات المتداولة على الموجودات المتداولة.
 - فقدان اداريين قياديين بدون استبدالهم.
 - فقدان سوق رئيس أو حق امتياز أو ترخيص.
 - مشاكل قطاعية في العمل أو نقص في تجهيزات مهمة.
 - 2- **الأسباب الخارجية:** (بني خالد، 2003، 39)
 - الأسباب الاقتصادية التي تعد إحدى المكونات الخارجية المؤثرة حيث تساهم المتغيرات الاقتصادية في نجاح أو فشل الشركة.
 - الأسباب السياسية والحكومية ترتبط بالمتغيرات السياسية والحكومية بالسياسات العامة للدولة والتي ينبثق عنها عملية رسم السياسات وإصدار القوانين والتشريعات، والجدير بالذكر أن توفر عنصر الاستقرار السياسي والقانوني والتشريعي في الدولة والمجتمع يقلل من مخاطر الفشل المالي.
 - الأسباب التكنولوجية تشير الى الوسائل والأساليب التكنولوجية التي يتم استخدامها في عمليات انجاز أداء الشركة مما يوفر ميزة تنافسية في نجاح الاعمال المالية المصرفية.
 - الأسباب الاجتماعية وتشمل مجموعة العادات والتقاليد والقيم والسلوك الشرائي التي يعبر عنها المستهلكين.
- أما أسباب الفشل المالي المصرفي فتتمثل في الآتي: (الحموي، 2016، 32-34)
- 1- غياب الشفافية، ضعف جودة الإفصاح وعدم تماثل المعلومات: تظهر تلك المشكلة في عدم تماثل المعلومات عندما يكون لدى أحد اطراف العملية المالية معلومات أكثر من الآخرين، ما يترتب على ذلك أن الطرف الآخر لا يستطيع تقييم المخاطر على نحو سليم
 - 2- التدهور السريع في نسب كفاية رأس المال: نتيجة حتمية لانخفاض القيمة السوقية للأصول المصرفية عن القيم السوقية للالتزامات المصرفية.
 - 3- ارتفاع رصيد القروض المتعثرة وانخفاض معدل التغطية: بعد تجاوز نسبة القروض المتعثرة ل10% من إجمالي القروض الممنوحة، يعد ذلك مؤشراً على عدم كفاءة أداء إدارة الائتمان المصرفي، وانخفاض جودة محفظة الائتمان وبالتالي بداية لظهور مشكلات السيولة في المصرف.
 - 4- اسباب اخرى متعلقة بالمصرف والعميل منها:
 - خلل في الدراسة الائتمانية
 - الضمانات
 - عدم منح القروض بناء على أسس علمية
 - تقديم دراسة جدوى خاطئة من العميل

- قيام العميل باستخدام القرض في غير الغرض المخصص له.

مفهوم التنبؤ المالي:

إن التنبؤ المالي يعد جزء من التخطيط المالي والذي يعتبر بدوره أساس الإدارة المالي (الخياط، 2014، 14). ويعتمد التنبؤ المالي على تجميع المعلومات لتقدير الاتجاه العام المستقبلي لسلوك الظاهرة المدروسة، فالتنبؤ بالاتجاه العام المستقبلي يساعد على تكوين صورة عما يتوقع تحقيقه في المستقبل، إذا استمر النشاط المصرفي على ما هو عليه، مع الأخذ في الحسبان كل العوامل التي قد تؤثر في هذا الأداء (Yao, Tan, 2001, 765) قد تأخذ المعلومات المالية التنبؤية التقديرية شكل إطار متكامل من التقارير المالية مثل قائمة المركز المالي التنبؤية، وقائمة الدخل التنبؤية، وقائمة التدفقات النقدية التنبؤية.

ويمكن تعريف التنبؤ المالي بأنه مجموعة من التقديرات والنتائج المتعلقة بالمستقبل والتي يتم إعدادها بناء على أسس علمية وأساليب رياضية وإحصائية وباستخدام بيانات مالية تاريخية سابقة للوصول الى معلومات مستقبلية بهدف المساعدة في مواجهة الاحداث والنتائج المالية المستقبلية. (الهباش، 2006، 61)

أهمية التنبؤ بالفشل المالي:

يحظى التنبؤ بالفشل المالي المصرفي باهتمام عدة جهات، ان ايجاد نموذج او اسلوب تحليل يمكن من خلاله التنبؤ باحتمال وصول المصارف الى الفشل المالي قبل وقوعه، من أجل اتخاذ الاجراءات الضرورية التي تحول دون حصول تعثر مالي في المؤسسات المتمثلة بالمصارف او افلاسها، ويحظى التنبؤ بالفشل المالي باهتمام كبير لدى الجهات الاتية: (الطويل، 2008، 63). (الحموي، 2016، 59). (زغدة، 2021، 340)

- 1- المصارف: حيث تهتم بالتنبؤ بالفشل المالي وتعثر القروض لتأثيره في:

- القروض القائمة.

- القروض قيد الدراسة.

- أسعار القروض وشروطها.

- امكانية التعاون مع المقترضين لمعالجة المشكلات القائمة.

- تحديد توقيت الانسحاب من السوق المصرفية.

- 2- المودعون والمستثمرون:

لتقويم سلامة المركز المالي للمصارف وصحته، وقدرة المصرف على استثمار وتشغيل الودائع المصرفية وتحقيق عائد متلائم مع مستوى المخاطر مع مراعاة هدف الحفاظ على سيولة كافية لمواجهة طلبات السحوبات المحتملة.

- 3- الجهات الرسمية الرقابية: المتمثلة بالمصرف المركزي والسلطات النقدية الرقابية ويرجع اهتمامها بهذا الموضوع لأجل تمكينها من أداء وظيفتها الرقابية على المؤسسات العاملة في الاقتصاد حرصاً منها على سلامته.

- 4- مراجعي الحسابات: يأتي اهتمامها بالتنبؤ بالأساس الى مسؤوليتهم الكبيرة في مراجعة الفوائم المالية لتلك المؤسسات الاقتصادية.

وتبرز أهمية التنبؤ المالي بشكل اساس إلى امرين، هما التخطيط والرقابة، ففي حالة التخطيط يهتم صانع القرار باكتشاف الاتجاه العام لسلوك الظاهرة المحللة حتى يتمكن من تقدير قيمها المتوقعة للتحوط من التقلبات الكبيرة التي قد تطرأ على سلوكها، كتقلب حجم الودائع والسحوبات والعوامل المؤثرة فيها. (عسكر، اخرون، 2023، 310)

الإطار المفاهيمي لنموذج Sherrod:

تتنوع النماذج المستخدمة للتنبؤ بالفشل المالي في شكلها ومضمونها. من حيث الشكل، تعتمد معظم هذه النماذج على النسب المالية المنشورة وغير المنشورة. على الرغم من أن جميع هذه النماذج تقوم

بقياس وتقييم جوانب مختلفة من نشاط الشركة أو المؤسسة، مثل الربحية والسيولة والكفاءة والرفع المالي وسياسات توزيع الأرباح، فإنها تختلف في الوزن النسبي الذي يتم إعطائه لكل نسبة. (الحمداني، القطان، 2013، 464)

نموذج Sherrod هو جزء من جهود مجموعة من الباحثين في تطوير نماذج التنبؤ بالفشل المالي. تتميز هذه النماذج بوجود علاقة بين درجة مخاطرة الائتمان وتحديد نوعية الائتمان، وهذا يعتبر أساساً لتسعير الائتمان وتقييم جودة محفظة القروض في البنك. (فخاري، بوديعة، 2018، 399) ونموذج Sherrod 1987 من النماذج الحديثة للتنبؤ بالفشل المالي، إذ يؤدي هذا النموذج الى تحقيق أهداف رئيسية هما: (رمو، الوتار، 2010، 21)

تقييم مخاطر الائتمان: حيث يمكن استخدامه من قبل المصارف عند منح القروض إلى المشاريع الاقتصادية.

التنبؤ بالفشل المالي: يستخدم للتأكد من مبدأ استمرار الشركة في الحياة الاقتصادية للتعرف على مدى قدرة الشركة على مزاولة نشاطه في المستقبل.

أداة لتقييم المخاطرة المحيطة بمحفظة القروض ومن ثم تقدير مخصص القروض المتعثرة الواجب تكوينه بخصوص هذه المحفظة، كما يفيد في تحديد معدل الفائدة الخاص بالقروض. (الخطايط، 2014،

16)

فرضيات نموذج Sherrod

يهدف نموذج Sherrod إلى تحقيق مجموعة من الفرضيات للتنبؤ بالفشل والتعثر المالي والائتماني بفعالية. والتي يمكن إيجازها كالآتي: (بن زعدة، 2021، 345) (فخاري، بوديعة، 2018، 402، 403)

- يتمثل هدف هذا النموذج في تقييم وترتيب مخاطر الائتمان المتعلقة بالعملاء المقترضين، سواء كانوا أفراداً أو شركات، من خلال تقييم مراكزهم المالية باستخدام البيانات المالية التي يقدمونها عند طلب الحصول على القرض. وبالتالي، تعتمد دقة نتائج تقييم المخاطر الناتجة عن هذا النموذج بشكل أساسي على دقة البيانات المالية للعميل.

- على الرغم من أن هذا النموذج يهدف إلى تحقيق الحيادية، إلا أنه لا يستبعد تماماً دور الأحكام والتقدير الشخصية لمدير الائتمان في تقييم العوامل الأخرى ذات الصلة بقرار منح الائتمان، مثل نوعية العميل وكفاءة الإدارة وظروف المنافسة والحالة الاقتصادية بشكل عام. هذه المتغيرات تؤثر في مخاطر القرض، ولكن النموذج المقترح لا يأخذها بعين الاعتبار لأنه يركز على العوامل النوعية بدلاً من الكمية.

المبحث الثالث: الجانب العملي

استخدام نموذج Sherrod في التنبؤ بالفشل المالي للمصارف (بغداد والمتحد) عينة البحث للفترة 2013-2015

سيتم تحليل البيانات الخاصة بالمصارف عينة البحث بغية الوصول الى تحقيق هدف البحث المتضمن التوصل الى التنبؤ بالفشل المالي للمصارف (بغداد والمتحد) وكما يلي:

أولاً: وصف متغيرات البحث:

1. المتغيرات المستقلة: يتضمن نموذج Sherrod ستة متغيرات مستقلة تؤثر على قدرات المصارف في الاستمرار في تقديم خدماتها والذي يعكس كفاءة ادارتها ، او عدم قدرتها على الاستمرار والوصول الى الفشل المالي بسبب عدم كفاءة ادارتها، ولقد قام مبتكر النموذج بإعطاء اوزان نسبية لكل متغير مستقل وحسب اهميته في التأثير والتنبؤ بالفشل المالي ، كما مبين في الجدول (1) ادناه:

جدول رقم (1) المتغيرات المستقلة لنموذج Sherrod		
ت	النسب المالية	الوزن النسبي
1	X_1 راس المال العامل/مجموع الموجودات	17
	مؤشر سيولة	

2	x_2 الموجودات النقدية / مجموع الموجودات	مؤشر سيولة	9
3	x_3 حقوق المساهمين / مجموع الموجودات	مؤشر رفع مالي	3.5
4	x_4 صافي الربح بعد الضريبة / مجموع الموجودات	مؤشر ربحية	20
5	x_5 مجموع الموجودات / مجموع المطلوبات	مؤشر رفع مالي	1.2
6	x_6 حقوق المساهمين / الموجودات الثابتة	مؤشر رفع مالي	0.1

المصدر: الجدول من اعداد الباحث بالاعتماد على : عمار ، بن مالك ، 2011 ، المنهج الحديث للتحليل المالي الأساسي في تقييم الأداء - دراسة حالة شركة إسمنت السعودية للفترة الممتدة من 2006-2010 ، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة منتوري ، الجزائر ، ص116.

2. المتغير التابع Z : وهو المتغير الذي يتأثر بالمتغيرات المستقلة الستة المذكورة اعلاه والذي تتحدد نتيجته في ضوء تفاعلها وبالتالي يعكس المتغير التابع كفاءة او عدم كفاءة الادارة المصرفية في التحكم في موارد المصرف المتاحة والمتمثلة في نجاحها في تحقيق اهداف المصرف او الفشل المالي ، وكما مبين في الجدول (2) ادناه :

الجدول رقم (2) تقييم المخاطر حسب نموذج Sherrod

ت	الفئات	قيمة المؤشر	درجة المخاطرة
1	الفئة الاولى	$25 > Z$	قروض ممتازة
2	الفئة الثانية	$25 > Z > 20$	قروض قليلة المخاطرة
3	الفئة الثالثة	$20 > Z > 5$	قروض متوسطة المخاطرة
4	الفئة الرابعة	$5 > Z > 5-$	قروض عالية المخاطرة
5	الفئة الخامسة	$Z < 5-$	قروض عالية المخاطرة جداً

المصدر: الجدول من اعداد الباحث بالاعتماد على: الجنباني ، حيدر عباس ، 2019 ، التنبؤ بالفشل المالي للمصارف باستخدام نموذج Sherrod ، بالتطبيق على عينة من المصارف المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية ، ص 15. <https://www.researchgate.net/publication/334762445>

3. معادلة نموذج Sherrod : وتتضمن معادلة النموذج كلاً من المتغير التابع (Z) والمتغيرات المستقلة (X_1 X_6) واوزانها النسبية كلا حسب اهميته ، كما مبين في المعادلة ادناه:

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

ثانياً : تحليل بيانات المصارف عينة البحث باستخدام نموذج Sherrod.

من اجل التنبؤ بالفشل المالي للمصارف عينة البحث يتطلب التحليل العملي الحصول على البيانات التي يتطلبها نموذج Sherrod ، وذلك من خلال العودة الى معادلة النموذج التي تم توضيحها اعلاه والتي تتضمن ما يلي :

1. استعراض البيانات الخاصة بالمتغيرات المستقلة (X_1 X_6) للمصارف عينة البحث:

أ. البيانات الخاصة بمصرف بغداد للفترة 2013-2022:

(الجدول رقم(3))

البيانات الخاصة بمصرف بغداد للفترة 2013-2022 (الأرقام بالآلاف)

ت	الفقرات	2013	2014	2015	2016
1	صافي رأس المال العامل	234,451,581	235,001,581	212,144,152	125.301.910

1.200.424.117	1,549,536,698	1,827,505,325	1,764,904,558	اجمالي الموجودات	2
818.184.783	873,083,922	994,613,242	1,025,683,856	الموجودات السائلة	3
282.821.705	268,488,373	292,419,198	291,262,414	اجمالي حقوق المساهمين	4
26.801.406	13,260,673	32,847,000	38,797,071	صافي الربح قبل الضرائب	5
917.602.412	1,281,048,325	1,535,086,127	1,473,642,144	اجمالي المطلوبات	6
41.338.431	56,344,221	57,417,617	56,810,833	الموجودات الثابتة	7
2020	2019	2018	2017	الفقرات	ت
652.739.750	124.627.105	136.681.952	126.668.734	صافي رأس المال العامل	1
1.419.528.237	1.132.744.205	1.113.538.558	1.090.587.442	اجمالي الموجودات	2
1.034.330.192	690.513.865	788.700.737	756.843.153	الموجودات السائلة	3
278.435.852	273.641.424	266.742.720	266.271.162	اجمالي حقوق المساهمين	4
25.775.190	10.837.194	5.427.845	9.577.266	صافي الربح قبل الضرائب	5
1.141.092.385	859.102.781	846.795.838	824.316.280	اجمالي المطلوبات	6
55.805.957	50.774.005	44.217.458	49.476.997	الموجودات الثابتة	7
		2022	2021	الفقرات	ت
		797.743.036	719.166.312	صافي رأس المال العامل	1
		1.724.199.578	1.539.808.656	اجمالي الموجودات	2
		868.537.354	887.817.261	الموجودات السائلة	3
		349.626.266	309.129.878	اجمالي حقوق المساهمين	4
		63.789.805	37.148.542	صافي الربح قبل الضرائب	5
		1.374.573.312	1.230.678.778	اجمالي المطلوبات	6

73.537.949	60.520.275	الموجودات الثابتة	7
------------	------------	----------------------	---

المصدر: الجدول من اعداد الباحث بالاعتماد على بيانات المصرف المنشورة في موقع سوق العراق للأوراق المالية
<http://www.isx-iq.net/isxportal/portal/companyGuide.html?companyCode=BUND>

ب. البيانات الخاصة بالمصرف المتحد للاستثمار 2022-2013:
 الجدول رقم (4)

البيانات الخاصة بالمصرف المتحد للاستثمار للفترة 2022-2013 (الأرقام بالآلاف)

ت	الفقرات	2013	2014	2015	2016
1	صافي رأس المال العامل	287,209,549	262,218,907	263,399,033	265,059,539
2	اجمالي الموجودات	754,864,898	596,733,705	581,243,597	527,820,770
3	الموجودات السائلة	113,812,753	35,571,510	118,220,580	53,466,691
4	اجمالي حقوق المساهمين	338,833,264	316,915,074	321,716,551	322,775,525
5	صافي الربح قبل الضرائب	37,059,264	26,333,903	22,831,114	1,245,851
6	اجمالي المطلوبات	416,031,634	279,818,631	259,527,046	224,698,526
7	الموجودات الثابتة	51,623,715	54,696,167	58,317,518	57,715,985
ت	الفقرات	2017	2018	2019	2020
1	صافي رأس المال العامل	300,814,880	279,289,186	414,057,595	336,816,270
2	اجمالي الموجودات	519,396,085	515,535,375	604,313,972	699,147,651
3	الموجودات السائلة	58,136,718	8,264,124	7,828,241	25,388,391
4	اجمالي حقوق المساهمين	297,437,697	303,730,081	303,471,677	303,634,925
5	صافي الربح قبل الضرائب	(3,130,871)	(16,798,613)	(2,057,722)	539,787
6	اجمالي المطلوبات	221,958,388	211,805,294	300,842,295	395,512,726
7	الموجودات الثابتة	56,366,473	54,923,715	53,618,477	148,141,538
ت	الفقرات	2021	2022		
1	صافي رأس المال العامل	431,067,440	438,724,930		

792.467.511	827.259.701	اجمالي الموجودات	2
46.518.758	46.222.758	الموجودات السائلة	3
305.737.200	305.816.564	اجمالي حقوق المساهمين	4
120.412	2.334.628	صافي الربح قبل الضرائب	5
486.730.311	521.642.913	اجمالي المطلوبات	6
51.528.119	51.566.621	الموجودات الثابتة	7

المصدر: الجدول من اعداد الباحث بالاعتماد على بيانات المصرف المنشورة في موقع سوق العراق للأوراق المالية <http://www.isx-iq.net/isxportal/portal/companyGuide.html?companyCode=BUND>

ج. البيانات الخاصة بالمصرف التجاري العراقي 2022-2013:

(الجدول رقم 5)

البيانات الخاصة بالمصرف التجاري العراقي للفترة 2022-2013 (الأرقام بالآلاف)

ت	الفقرات	2013	2014	2015	2016
1	صافي رأس المال العامل	194.981.198	282.959.567	235.844.977	333.501.164
2	اجمالي الموجودات	334.843.250	449.272.568	376.523.832	423.819.261
3	الموجودات السائلة	191.803.964	134.597.669	145.373.609	117.711.522
4	اجمالي حقوق المساهمين	196.579.178	284.385.241	274.201.298	281.941.053
5	صافي الربح قبل الضرائب	10.689.347	10.462.291	8.229.974	8.499.841
6	اجمالي المطلوبات	138.264.072	164.887.327	115.678.173	141.878.208
7	الموجودات الثابتة	1.597.981	1.425.674	950.228	1.500.671
ت	الفقرات	2017	2018	2019	2020
1	صافي رأس المال العامل	355.689.472	352.114.368	379.934.629	416.539.882
2	اجمالي الموجودات	460.702.017	443.945.613	449.777.104	616.949.229
3	الموجودات السائلة	125.062.981	155.818.299	238.320.527	401.044.663
4	اجمالي حقوق	291.558.698	283.958.246	271.929.254	307.754.629

				المساهمين	
40.366.425	6.532.195	11.683.918	11.358.895	صافي الربح قبل الضرائب	5
309.194.600	177.847.850	159.987.367	169.143.319	اجمالي المطلوبات	6
3.229.798	3.167.059	1.780.443	1.759.817	الموجودات الثابتة	7
		2022	2021	الفقرات	ت
		367.108.989	366.037.189	صافي رأس المال العامل	1
		528.983.923	512.311.665	اجمالي الموجودات	2
		153.103.959	178.796.138	الموجودات السائلة	3
		326.057.692	314.542.919	اجمالي حقوق المساهمين	4
		12.168.029	13.009.256	صافي الربح قبل الضرائب	5
		202.926.231	197.768.746	اجمالي المطلوبات	6
		5.420.278	3.931.756	الموجودات الثابتة	7

المصدر: الجدول من اعداد الباحث بالاعتماد على بيانات المصرف المنشورة في موقع سوق العراق للأوراق المالية <http://www.isx-iq.net/isxportal/portal/companyGuide.html?companyCode=BUND>

تبين الجداول السابقة (3) و(4) و(5) اعلاه ما يلي:

- صافي رأس المال العامل : وهو عبارة عن صافي رأس المال التشغيلي الناتج عن طرح المطلوبات المتداولة من الموجودات المتداولة ، والذي يعكس حجم رأس المال العامل المتوفر في المصرف والمخصص لتوفير متطلبات السيولة المصرفية وحماية المصرف من مخاطر السحب المفاجئة .
- اجمالي الموجودات : وتعكس اجمالي الموجودات كافة الموارد المتاحة تحت تصرف المصرف والتي تم تمويلها من خلال مصادر التمويل القصيرة الاجل والطويلة الاجل سواء كان مصدرها خارجي (مديونية ، ودائع ، الخ) او داخلي (حقوق ملكية و ارباح محتجزة ، الخ).
- الموجودات السائلة : وهي الموجودات التي تتمتع بسيولة نقدية عالية والتي تتمثل بالنقد او شبة النقد المتوفر في المصرف والمخصصة للإيفاء بمتطلبات السيولة المصرفية.
- اجمالي حقوق المساهمين : وتعكس كافة الحقوق التي يمتلكها المساهمين في المصرف بعد طرح كاف الالتزامات التي علة المصرف تجاه الاطراف الاخرى.
- اجمالي المطلوبات : وتعكس كافة الالتزامات المتوجبة على المصرف الايفاء بها تجاه الاطراف الخارجية.
- الموجودات الثابتة : وتتمثل بكافة الممتلكات الملموسة التي تحت تصرف ادارة المصرف والتي تم تمويلها من حقوق الملكية الخاصة بالمساهمين.

2. حساب قيمة المتغيرات المستقلة (X1.....X6) للمصارف عينة البحث
 أ. حساب قيمة المتغيرات المستقلة لمصرف بغداد للفترة 2013 – 2022
 الجدول رقم (6) المتغيرات المستقلة لمصرف بغداد خلال فترة الدراسة

2017	2016	2015	2014	2013	المتغير
0.116	0.104	0.137	0.129	0.133	X1
0.694	0.681	0.563	0.544	0.581	X2
0.244	0.235	0.173	0.160	0.165	X3
0.008	0.022	0.009	0.018	0.022	X4
1.323	1.308	1.210	1.190	1.198	X5
5.382	6.842	4.765	5.093	5.127	X6
2022	2021	2020	2019	2018	المتغير
0.463	0.467	0.459	0.110	0.123	X1
0.504	0.576	0.729	0.609	0.708	X2
0.203	0.201	0.196	0.241	0.239	X3
0.037	0.024	0.018	0.009	0.005	X4
1.254	1.251	1.244	1.318	1.315	X5
4.755	5.108	4.989	5.389	6.033	X6

المصدر: الجدول من إعداد الباحث بالاعتماد على الجدول رقم (3).

ب. حساب قيمة المتغيرات المستقلة للمصرف المتحد للاستثمار للفترة 2013 – 2022

الجدول رقم (7) المتغيرات المستقلة للمصرف المتحد للاستثمار خلال فترة الدراسة

2017	2016	2015	2014	2013	المتغير
0.579	0.502	0.453	0.439	0.380	X1
0.112	0.101	0.203	0.060	0.151	X2
0.573	0.611	0.538	0.531	0.449	X3
(0.006)	0.002	0.039	0.044	0.049	X4
2.340	2.349	2.240	2.133	1.814	X5
5.277	5.592	5.362	5.794	6.564	X6
2022	2021	2020	2019	2018	المتغير
0.554	0.521	0.482	0.685	0.542	X1
0.059	0.056	0.036	0.129	0.160	X2
0.0386	0.370	0.434	0.502	0.589	X3
1.519	0.003	7.721	(0.003)	(0.032)	X4
1.628	1.586	1.768	2.009	2.434	X5
5.933	5.932	2.049	5.660	5.530	X6

المصدر: الجدول من إعداد الباحث بالاعتماد على الجدول رقم (4).

ت. حساب قيمة المتغيرات المستقلة للمصرف التجاري العراقي للفترة 2013 –

2022

الجدول رقم (8) المتغيرات المستقلة للمصرف التجاري العراقي خلال فترة الدراسة

المتغير	2013	2014	2015	2016	2017
X1	0.58	0.63	0.626	0.787	0.555
X2	0.57	0.30	0.386	0.278	0.271
X3	0.59	0.63	0.728	0.665	0.633
X4	0.03	0.02	0.022	0.002	0.025
X5	2.42	2.72	3.255	2.987	2.724
X6	123	199.50	288.564	187.877	165.676
المتغير	2018	2019	2020	2021	2022
X1	0.793	0.845	0.675	0.714	0.694
X2	0.351	0.530	0.650	0.349	0.289
X3	0.640	0.604	0.499	0.614	0.616
X4	0.026	0.014	0.065	0.025	0.023
X5	2.775	2.529	1.995	2.590	2.607
X6	159.487	85.862	95.286	80.000	60.155

المصدر: الجدول من إعداد الباحث بالاعتماد على الجدول رقم (5).

ثالثاً: تطبيق نموذج Sherrod على المصارف عينة البحث للفترة 2013-2022:

1. حساب قيمة Z للمصارف عينة البحث من خلال تطبيق معادلة نموذج Sherrod التالية:

$$Z = (X1 \times \text{الثابت}) + (X2 \times \text{الثابت}) + (X3 \times \text{الثابت}) + (X4 \times \text{الثابت}) + (X5 \times \text{الثابت}) + (X6 \times \text{الثابت})$$

2. حساب قيمة Z لمصرف بغداد للفترة 2013-2022

- قيمة Z (2013) = (17*0.133) + (9*0.581) + (3*0.165) + (20*0.022) + (0.1*5.127) + (1.2*1.198)
قيمة Z (2013) = 10.373
- قيمة Z لسنة (2014) = (17*0.129) + (9*0.544) + (3*0.160) + (20*0.018) + (0.1*5.093) + (1.2*1.190)
قيمة Z لسنة (2014) = 9.890
- قيمة Z لسنة (2015) = (17*0.137) + (9*0.563) + (3*0.173) + (20*0.009) + (0.1*4.765) + (1.2*1.210)
قيمة Z لسنة (2015) = 10.023
- قيمة Z (2016) = (17*0.104) + (9*0.681) + (3.5*0.235) + (20*0.022) + (0.1*6.842) + (1.2*1.308)
قيمة Z (2016) = 11.414
- قيمة Z لسنة (2017) = (17*0.116) + (9*0.694) + (3*0.244) + (20*0.008) + (0.1*5.382) + (1.2*1.323)
قيمة Z لسنة (2017) = 11.357

- قيمة Z لسنة (2018) = $(20*0.005) + (3*0.239) + (9*0.708) + (17*0.123)$
 $(0.1*6.033) + (1.2*1.315)$
11.588 = (2018) قيمة Z لسنة
- قيمة Z لسنة (2019) = $(20*0.009) + (3*0.241) + (9*0.609) + (17*0.110)$
 $(0.1*5.389) + (1.2*1.318)$
10.494 = (2019) قيمة Z لسنة
- قيمة Z لسنة (2020) = $(20*0.018) + (3*0.196) + (9*0.729) + (17*0.459)$
 $(0.1*4.989) + (1.2*1.244)$
17.402 = (2020) قيمة Z لسنة
- قيمة Z لسنة (2021) = $(20*0.024) + (3*0.201) + (9*0.576) + (17*0.467)$
 $(0.1*5.108) + (1.2*1.251)$
16.318 = (2021) قيمة Z لسنة
- قيمة Z لسنة (2022) = $(20*0.037) + (3*0.203) + (9*0.504) + (17*0.463)$
 $(0.1*4.755) + (1.2*1.254)$
15.838 = (2022) قيمة Z لسنة

3. حساب قيمة Z للمصرف المتحد للاستثمار للفترة 2022-2013

- قيمة Z لسنة (2013) = $(20*0.049) + (3*0.449) + (9*0.151) + (17*0.380)$
 $(0.1*6.564) + (1.2*1.814)$
12.987 = (2013) قيمة Z لسنة
- قيمة Z لسنة (2014) = $(20*0.044) + (3*0.531) + (9*0.060) + (17*0.439)$
 $(0.1*5.794) + (1.2*1.133)$
13.621 = (2014) قيمة Z لسنة
- قيمة Z لسنة (2015) = $(20*0.039) + (3*0.538) + (9*0.203) + (17*0.453)$
 $(0.1*5.362) + (1.2*2.240)$
15.158 = (2015) قيمة Z لسنة
- قيمة Z لسنة (2016) = $(20*0.002) + (3*0.611) + (9*0.101) + (17*0.502)$
 $(0.1*5.592) + (1.2*2.349)$
14.919 = (2016) قيمة Z لسنة
- قيمة Z لسنة (2017) = $(20*-0.006) + (3*0.573) + (9*0.112) + (17*0.579)$
 $(0.1*5.277) + (1.2*2.340)$
16.072 = (2017) قيمة Z لسنة
- قيمة Z لسنة (2018) = $(20*-0.032) + (3*0.589) + (9*0.160) + (17*0.542)$
 $(0.1*5.530) + (1.2*2.434)$
15.549 = (2018) قيمة Z لسنة
- قيمة Z لسنة (2019) = $(20*-0.003) + (3*0.502) + (9*0.129) + (17*0.685)$
 $(0.1*5.660) + (1.2*2.009)$
17.480 = (2019) قيمة Z لسنة
- قيمة Z لسنة (2020) = $(20*7.721) + (3*0.434) + (9*0.036) + (17*0.482)$
 $(0.1*2.049) + (1.2*1.768)$
166.784 = (2020) قيمة Z لسنة

- قيمة Z لسنة (2021) $(20*0.003) + (3*0.370) + (9*0.056) + (17*0.521) =$
 $(0.1*5.932) + (1.2*1.586)$
13.212 = (2021) قيمة Z لسنة
- قيمة Z لسنة (2022) $(20*1.519) + (3*0.386) + (9*0.059) + (17*0.554) =$
 $(0.1*5.933) + (1.2*1.628)$
43.011 = (2022) قيمة Z لسنة
- 4. حساب قيمة Z للمصرف التجاري العراقي للفترة 2013-2022
- قيمة Z لسنة (2013) $(20*0.03) + (3*0.599) + (9*0.57) + (17*0.58) =$
 $(0.1*123) + (1.2*2.42)$
32.859 = (2013) قيمة Z لسنة
- قيمة Z لسنة (2014) $(20*0.02) + (3*0.63) + (9*0.30) + (17*0.63) =$
 $(0.1*199.50) + (1.2*2.72)$
39.229 = (2014) قيمة Z لسنة
- قيمة Z لسنة (2015) $(20*0.022) + (3*0.728) + (9*0.386) + (17*0.626) =$
 $(0.1*288.564) + (1.2*3.255)$
49.866 = (2015) قيمة Z لسنة
- قيمة Z لسنة (2016) $(20*0.002) + (3*0.665) + (9*0.278) + (17*0.787) =$
 $(0.1*187.877) + (1.2*2.987)$
40.621 = (2016) قيمة Z لسنة
- قيمة Z لسنة (2017) $(20*0.025) + (3*0.633) + (9*0.271) + (17*0.555) =$
 $(0.1*165.676) + (1.2*2.724)$
34.426 = (2017) قيمة Z لسنة
- قيمة Z لسنة (2018) $(20*0.026) + (3*0.640) + (9*0.351) + (17*0.793) =$
 $(0.1*159.487) + (1.2*2.775)$
38.679 = (2018) قيمة Z لسنة
- قيمة Z لسنة (2019) $(20*0.014) + (3*0.604) + (9*0.530) + (17*0.845) =$
 $(0.1*85.862) + (1.2*2.529)$
33.150 = (2019) قيمة Z لسنة
- قيمة Z لسنة (2020) $(20*0.065) + (3*0.499) + (9*0.650) + (17*0.675) =$
 $(0.1*95.286) + (1.2*1.995)$
32.294 = (2020) قيمة Z لسنة
- قيمة Z لسنة (2021) $(20*0.025) + (3*0.614) + (9*0.349) + (17*0.714) =$
 $(0.1*80.00) + (1.2*2.590)$
29.036 = (2021) قيمة Z لسنة
- قيمة Z لسنة (2022) $(20*0.023) + (3*0.616) + (9*0.289) + (17*0.694) =$
 $(0.1*60.155) + (1.2*2.607)$
26.159 = (2022) قيمة Z لسنة
- 5. يبين الجدول رقم (9) النتائج المحسوبة لنموذج Sherrod للمصارف عينة البحث للفترة 2013-2022 ما يلي:

الجدول رقم (9) خلاصة نتائج نموذج Sherrod للمصارف عينة البحث

قيمة Z	مصرف بغداد	المتحد للاستثمار	التجاري العراقي
2013	10.373	12.987	32.859
2014	9.890	13.621	39.229
2015	10.023	15.158	49.866
2016	11.414	14.919	40.621
2017	11.357	16.072	34.426
2018	11.588	15.549	38.679
2019	10.494	17.480	33.150
2020	17.402	166.784	32.294
2021	16.318	13.212	29.036
2022	15.838	43.011	26.159
المتوسط	12.470	32.879	35.632
أعلى قيمة	17.402	32.8793	49.866
أدنى قيمة	9.890	166.784	26.159
الانحراف المعياري	2.730	12.987	6.398
الالتواء	0.951	45.435	0.847
التفطح	-0.974	2.977	1.155

المصدر : الجدول من اعداد الباحث بالاعتماد على الفقرة ثالثاً أعلاه.

6. تحليل النتائج المحسوبة لنموذج Sherrod للمصارف عينة البحث للفترة 2013-2022

1. تحليل نتائج مصرف بغداد:

تبين النتائج المحسوبة لنموذج Sherrod لمصرف بغداد ان متوسط المخاطرة التي يتعرض لها للفترة 2013-2022 هي من الدرجة الثالثة من خلال مقارنتها مع معايير نموذج Sherrod الموضحة في الجدول رقم (2) التي تنص على انه اذا كانت قيمة Z محصورة بين 5 و 20 تكون درجة المخاطرة التي يتعرض لها المصرف من الدرجة المتوسطة ، ما يعني ان المصرف في الوقت الحالي في وضع جيد ، ولكن في حال وقوع هزات مالية ممكن ان يدخل المصرف في فئة المخاطر من الفئة الرابعة ما يتوجب عليه توخي الحذر.

2. تحليل نتائج المصرف المتحد للاستثمار:

تبين النتائج المحسوبة لنموذج Sherrod للمصرف المتحد للاستثمار ان متوسط المخاطرة التي يتعرض لها للفترة 2013-2022 هي من الدرجة الاولى من خلال مقارنتها مع معايير نموذج Sherrod الموضحة في الجدول رقم (2) التي تنص على انه اذا كانت قيمة Z أكبر من 25 تكون درجة المخاطرة التي يتعرض لها المصرف من الدرجة المنخفضة جداً، ما يعني ان المصرف في الوقت الحالي في وضع جيد جداً ، وفي حال وقوع هزات مالية يستطيع المصرف الصمود ولن يدخل في فئة المخاطر المؤثرة .

3. تحليل نتائج المصرف التجاري العراقي:

تبين النتائج المحسوبة لنموذج Sherrod للمصرف التجاري العراقي ان متوسط المخاطرة التي يتعرض لها للفترة 2013-2022 هي من الدرجة الاولى من خلال مقارنتها مع معايير نموذج Sherrod الموضحة في الجدول رقم (2) التي تنص على انه اذا كانت قيمة Z أكبر من 25 تكون

درجة المخاطرة التي يتعرض لها المصرف من الدرجة المنخفضة جداً، ما يعني ان المصرف في الوقت الحالي في وضع جيد جداً، وفي حال وقوع هزات مالية يستطيع المصرف الصمود ولن يدخل في فئة المخاطر المؤثرة.

الاستنتاجات والتوصيات

أولاً: الاستنتاجات

1. إمكانية الاعتماد على نموذج Sherrod للتنبؤ بالفشل المالي في المصارف العراقية.
2. تبين النتائج المحسوبة لنموذج Sherrod لمصرف بغداد بأنه يقع في مرحلة خطورة متوسطة.
3. تبين النتائج المحسوبة لنموذج Sherrod للمصرف المتحد للاستثمار بأنه يقع في مرحلة خطورة منخفضة جداً.
4. تبين النتائج المحسوبة لنموذج Sherrod للمصرف التجاري العراقي بأنه يقع في مرحلة خطورة منخفضة جداً.

ثانياً: التوصيات

1. توخي الحذر في مصرف بغداد من الوقوع في مخاطر جديدة التي تنتقله الى المرحلة الرابعة من درجة المخاطرة حسب نموذج Sherrod مما قد يدخله في المرحلة الاولى من مراحل الفشل المالي.
2. تحسين نوعية الائتمان الممنوح من قبل مصرف بغداد من أجل السيطرة وتقليل المخاطر التي يتعرض لها.
3. المحافظة على نوعية الائتمان الممنوح من قبل كل من المصرف المتحد للاستثمار و المصرف التجاري العراقي مما يمكنهما من استمرار السيطرة على المخاطر التي يتعرضان لها وبقائها في حدها الأدنى.

المصادر:

1. أودينة عبد الخالق؛ أوبكر بو سالم؛ شعشوع أحمد . (2021). استخدام أنموذجي kida و Sherrod في التنبؤ بالفشل المالي للشركات - دراسة تطبيقية على الشركات المدرجة في بورصة الجزائر للفترة 2014- 2018، مجلة البحوث والدراسات التجارية، المجلد 5، العدد 1، 114-133.
2. بحيت، غالب شاكر. (2015). استخدام انموذج Sherrod للتنبؤ بالفشل المالي - دراسة على عينة من المصارف التجارية الخاصة المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية (2009-2013)، مجلة الكوت للعلوم الاقتصادية والإدارية، العدد 19.
3. بن زغدة، حبيبة. (2021). مدى فاعلية نموذج Sherrod بالتنبؤ بالفشل المالي في المؤسسات المدرجة في البورصة، مجلة دراسات العدد الاقتصادي، المجلد 12، العدد 2، 335-350.
4. بن مالك، عمار. (2011). المنهج الحديث للتحليل المالي الأساسي في تقييم الأداء - دراسة حالة شركة إسمنت السعودية للفترة الممتدة من 2006-2010، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة منتوري، الجزائر.
5. بني خالد، مرعي حسن. (2003). دور التحليل الائتماني في الحد من تعثر القروض المصرفية: دراسة ميدانية للبنوك التجارية في الاردن، أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة الموصل، العراق.
6. جعفر، عبد النور. (2019). استخدام أساليب التحليل المالي الحديثة في التنبؤ بالفشل المالي دراسة حالة مؤسسة صيدال، مجلة الاقتصاد والاحصاء التطبيقي، المجلد 19، العدد 1، 218-230.
7. الجنابي، حيدر عباس. (2018). التنبؤ بالفشل المالي للمصارف التجارية باستخدام نموذج Sherrod، بحث تطبيقي على عينة من المصارف المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية من (2011-2016)، مجلة الإدارة والاقتصاد، المجلد 7، العدد 28، 132-154.

8. الحمداني، رافعة ابراهيم؛ القطان، ياسين طه، (2013). استخدام نموذج Sherrod للتنبؤ بالفشل المالي: دراسة تطبيقية في الشركة العامة لصناعة الادوية والمستلزمات الطبية في نينوى، مجلة جامعة الانبار للعلوم الاقتصادية والادارية، المجلد 5، العدد 10، 473-449.
9. الحموي، نرمين محمد. (2016). نموذج مقترح للتنبؤ المبكر بالفشل المالي في المصارف السورية الخاصة، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة دمشق، سورية.
10. الحياي، وليد ناجي. (2004). الاتجاهات المعاصرة في التحليل المالي. الأردن، مطبعة الوراق للطباعة والنشر.
11. الخياط، زهراء صالح. (2014). استخدام نموذج Sherrod للتنبؤ بفشل المصارف، دراسة تطبيقية لعينة من المصارف الأهلية في محافظة نينوى للمدة (2007-2009)، مجلة تنمية الراقدين، المجلد 36، العدد 115، 20-9.
12. رمو، وحيد محمود؛ الوتار، سيف عبد الرزاق محمد. (2010). استخدام أساليب التحليل المالي في التنبؤ بفشل الشركات المساهمة الصناعي: دراسة عينة من الشركات المساهمة الصناعية العراقية المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية، مجلة التنمية الراقدين، المجلد 32، العدد 100، 29-9.
13. الطويل، عمار أكرم. (2008). مدى اعتماد المصارف على التحليل المالي للتنبؤ بالتعثر دراسة تطبيقية على المصارف التجارية في غزة، رسالة ماجستير منشورة، الجامعة الإسلامية، غزة.
14. عسكر، احمد جمال؛ آخرون. (2023). امكانية التنبؤ بمؤشرات الاستقرار المالي للقطاع المصرفي العراقي باستخدام طرق السلاسل الزمنية، مجلة اقتصاديات الاعمال للبحوث التطبيقية، المجلد 4، العدد 6. 332-305.
15. الغصين، هلا بسام عبد الله. (2004). استخدام النسب المالية للتنبؤ بتعثر الشركات: دراسة تطبيقية على قطاع المقاولات في قطاع غزة، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية، غزة.
16. فخاري، فاروق؛ بوديعة، مونييه. (2018). محاولة التنبؤ بتعثر الائتمان البنكي باستخدام نموذج Sherrod في البنوك التجارية الجزائرية-وكالة بنك الجزائر الخارجي لولاية المسيلة نموذجاً، مجلة الحقيقة للعلوم الاجتماعية والانسانية، المجلد 17، العدد 3، 413-390.
17. المرشدي، عباس شريف. (2018). استعمال نموذج Sherrod للتنبؤ بالفشل المالي للمصارف التجارية الخاصة في العراق: بحث تطبيقي في عينة من المصارف المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية، مجلة جامعة بابل، العلوم المصرفية والتطبيقية، المجلد 26، العدد 1، 253-275.
18. الهباش، محمد يوسف. (2006). استخدام مقاييس التدفق النقدي والعائد المحاسبي للتنبؤ بالتدفقات النقدية المستقبلية، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية، غزة.
19. Jing Tao Yao؛ Chew Lin Tan.(11,2001) Guidelines for Financial Forecasting with Neural Networks, *International Conference on Neural Information*, 14-18 November, Shanghai, China.

- 20.** Keener, M.H.(2013). Predicting Financial Failure of Retail Companies in The United States, *Journal of Business & Economics Research*, vol. 11. No. 8, 373-380.
- 21.** Mazouz, A. & Crane, P., (2012). The Impact of cash flow on business failure analysis & prediction, *International journal of business accounting & financial*, vol. 6, no. 2, 101-169.
- 22.** موقع سوق العراق للأوراق المالية، (2024). تم الدخول على الموقع بتاريخ 2024/5/1.