مجلة جامعة تشرين – سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية

اسم المقال: التنبؤ بالفشل المالي للمصارف التجارية التقليدية الخاصة العاملة في سورية باستخدام نموذج Sherrod
اسم الكاتب: د. حنان ضاهر
رابط ثابت: https://political-encyclopedia.org/index.php/library/5518
تاريخ الاسترداد: 2026/11/03 23:16 +03

الموسوعة السياسيّة هي مبادرة أكاديمية غير هادفة للربح، تساعد الباحثين والطلاب على الوصول واستخدام وبناء مجموعات أوسع من المحتوى العلمي العربي في مجال علم السياسة واستخدامها في الأرشيف الرقمي الموثوق به لإغناء المحتوى العربي على الإنترنت.
لمزيد من المعلومات حول الموسوعة السياسيّة – Encyclopedia Political، يرجى التواصل على info@political-encyclopedia.org

استخدامكم لأرشيف مكتبة الموسوعة السياسيّة – Encyclopedia Political يعني موافقتك على شروط وأحكام الاستخدام المتاحة على الموقع https://political-encyclopedia.org/terms-of-use

تم الحصول على هذا المقال من موقع مجلة جامعة تشرين – سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية – ورفده في مكتبة الموسوعة السياسيّة مستوفياً شروط حقوق الملكية الفكريّة ومتطلبات رخصة المشاع الإبداعي التي ينضوي المقال تحتها.

التنبؤ بالفشل المالي للمصارف التجارية التقليدية الخاصة العاملة في سورية باستخدام نموذجSherrod

الدكتورة حنان ضاهر *

(تاريخ الإيداع 16 / 2 / 2020. قُبِل للنشر في 18 / 11 / 2020)

□ ملخّص □

يهدف هذا البحث إلى تطبيق نموذج Sherrod للتنبؤ بالفشل المالي على المصارف التجارية التقليدية الخاصة العاملة في سورية. وذلك من أجل الوقوف على مدى نجاح هذه المصارف وقدرتها على الاستمرارية في ممارسة أنشطتها ومدى تعرضها للتعثر؛ ومن ثم الفشل المالي.

لتحقيق هدف البحث تمّ جمع بيانات سنويّة من القوائم الماليّة للمصارف التّجاريّة التّقليديّة الخاصّة العاملة في سورية والبالغ عددها (11) مصرف وذلك خلال الفترة من عام 2009–2017. استخدمت هذه البيانات في حساب النسب المالية التي يتكون منها نموذج Sherrod. هذه النسب هي: رأس المال العامل إلى مجموع الأصول، الأصول السائلة إلى مجموع الأصول، مجموع حقوق المساهمين إلى مجموع الأصول، الأرباح قبل الفوائد والضرائب إلى مجموع الأصول، مجموع الأصول إلى مجموع الخصوم، مجموع حقوق المساهمين إلى الأصول الثابتة الملموسة.

أظهرت نتائج الدراسة أن جميع المصارف المدروسة باستثناء بنك قطر الوطني سورية تقريباً لديها محافظ قروض متوسطة المخاطر وبالتالي قد تواجه مخاطر تأخر المقترضون عن السداد أو توقفهم كلياً.

الكلمات المفتاحية: الفشل المالي، نموذج Sherrod، رأس المال العامل، الأصول السائلة، حقوق المساهمين، الأرباح قبل الفوائد والضرائب، مجموع الأصول، مجموع الخصوم.

***أستاذ مساعد – قسم العلوم المالية والمصرفية، كلية الاقتصاد، جامعة تشرين، اللاذقية، سورية.**

البريد الإلكتروني: hanandaher2006@yahoo.de

Predicting Financial Failure Of Conventional Private Commercial Banks Operating In Syria Using The Sherrod Model

Dr. Hanan Daher *

(Received 16 / 2 / 2020. Accepted 18 / 11 / 2020)

□ ABSTRACT □

This research aims to an application Sherrod model to predict financial failure on the traditional private commercial banks operating in Syria. That to determine the success of these banks and their ability to continue in their activities and the extent of their Exposure to default, and therefore financial failure.

To achieve the research objective, annual data were collected from the financial statements of the (11) private commercial banks operating in Syria during the period 2009-2017.This data was used to calculate the financial ratios that make up the Sherrod model. This Ratios are: working capital/total assets; liquid assets/ total assets; total shareholders' equity/ total assets; earnings before interest and taxes/ total assets; total assets/ total liabilities; total shareholders' equity/ tangible fixed asset.

The results of the study showed that all studied banks, with the exception of Qatar National Bank- Syria, have a medium-risk loan portfolio, and thus may face the risk of borrowers defaulting or stopping completely.

Keywords: Financial Failure, Sherrod Model, Working Capital, Liquid Assets, Shareholders' Equity.

***Asistant Professor - Finance and Banking Department, Faculty of Economics, Tishreen University. Email: hanandaher2006@yahoo.de**

مقـدمة:

تعد ظاهرة الفشل من الظواهر الخطيرة التي يمكن أن تتعرض لها منشآت الأعمال في الاقتصاديات المتقدمة والنامية. وتحدث هذه الظاهرة بسبب مجموعة من العوامل بعضها داخلية وبعضها خارجية. تتثمل العوامل الداخلية في ضعف إدارة المنشأة، عدم كفاءة سياسات البيع والتسعير والإنتاج وإجراء التوسعات غير المطلوبة والاعتماد الكلي على مصادر التمويل المقترضة كأساس في تمويل الاستثمار في الموجودات وضعف إدارة التحصيل المستحقات من المبيعات الآجلة. في حين أن العوامل الخارجية تتمثل في الظروف الاقتصادية المحيطة ببيئة المنشأة وبيئة المنافسة وعدم توفر مصادر التمويل اللازمة لإجراء التوسعات الضرورية وارتفاع كلفة تلك المصادر والتوقعات المتشائمة للمستثمرين في سوق الأوراق المالية[1].

لقد حظي موضوع الفشل المالي باهتمام العديد من الفئات كالمستثمرين والدائنين والإدارة والجهات الحكومية، ومراجعي الحسابات وذلك نظراً للآثار السلبية المترتبة على حدوثه. فالمستثمر على سبيل المثال يهتم بالتنبؤ بالفشل المالي للمؤسسة الاقتصادية من أجل اتخاذ قراراته الاستثمارية بشكل صحيح وتجنب الاستثمارات الخطيرة، وبالنسبة للدائنين فإن نتائج التنبؤ بالفشل تساعدهم على اتخاذ القرار السليم بشأن منح الائتمان أو عدمه، وكذلك تحديد سعر الفائدة على القرض وشروطه وذلك وفقاً لدرجة الخطر المرتبطة به[2]. أما بالنسبة للإدارة فيعتبر التنبؤ بالفشل المالي بمثابة جهاز إنذار مبكر لرصد مؤشرات الإخفاق وبالتالي اتخاذ الإجراءات التصحيحية في الوقت المناسب[3] وبالنسبة للجهات الحكومية فإن اهتمامها بهذا الموضوع يمكنها من أداء وظيفتها الرقابية على المؤسسات العاملة في الاقتصاد حرصاً منها على سلامتها، وبالنسبة لمراجعي الحسابات فيرجع اهتمامهم بهذا الموضوع إلى مسؤوليتهم عن تدقيق القوائم المالية للمؤسسات الاقتصادية[2].

إن الفشل المالي لا يحدث فجأة، وإنما ثمة مظاهر يستدل بها على أن المنشأة يمكن أن تتعرض للفشل المالي نذكر منها على سبيل المثال: انخفاض الأرباح الموزعة أو عدم إجراء توزيعات للأرباح، التأخر عن سداد أقساط القروض، عدم نشر الحسابات الختامية في نهاية السنة المالية لمدة ثلاث سنوات متتالية[4].

انطلاقاً من خطورة ظاهرة الفشل المالي فقد سعى الباحثون منذ ستينيات القرن الماضي إلى تحديد المؤشرات التي يمكن الاسترشاد بها للتنبؤ باحتمالات الفشل المالي، وتمكنوا من إيجاد مجموعة من النماذج كان أولها نموذج Beaver 1966، ثم جاء بعده Edward Altman 1968. ومن ثم توالت الدراسات في بريطانيا وكندا ولعل أكثر الدراسات انتشاراً: نموذج Springate 1978، نموذج Deakin 1972، نموذج Argenti 1979، نموذج Kida 1981، نموذج Sherrod 1987، نموذج Cammpell 1993[5].

استناداً لما تقدم فإن هذا البحث يركز على المتغيرات الكفيلة بتقييم الوضع المالي للمصارف التجارية التقليدية الخاصة العاملة في سورية ومدى تعرضها للفشل المالي وذلك من خلال تطبيق نموذج Sherrod للتنبؤ بالفشل المالي.

الدراسات السابقة:

أولاً: الدراسات العربية

1. دراسة (ابراهيم، 2019) بعنوان: نموذج مقترح للتنبؤ بالتعثر المالي في المصارف باستخدام نسب التحليل المالي "دراسة تطبيقية على المصارف العاملة في سورية"[6].

هدفت هذه الدراسة إلى بناء نموذج للتنبؤ بالتعثر المالي في المصارف التجارية التقليدية العاملة في سورية خلال الفترة 2009-2016، كما هدفت إلى اختبار قدرة النموذج على التمييز بين المصارف المتعثرة والمصارف غير المتعثرة. وبغرض بناء النموذج تم تحديد 25 نسبة مالية تضم نسب السيولة، الربحية، الملاءة المالية وجودة الموجودات، وقد تم استخدام أسلوب التحليل التمييزي لاختيار أفضل هذه النسب وأكثرها قدرة على التنبؤ بالتعثر المالي للمصارف المدروسة. تم تقسيم المصارف إلى مصارف متعثرة ومصارف غير المتعثرة بالاعتماد على معدل نمو التسهيلات المتعثرة إلى إجمالي المحفظة الائتمانية خلال سنوات الدراسة. وقد أظهرت نتائج الدراسة قدرة النموذج المقترح على التنبؤ بالتعثر المالي بدرجة دقة وصلت إلى 100% وذلك قبل سنتين من وقوعه، وبدرجة دقة تراوحت بين 75% قبل سنة من الوقوع في التعثر المالي وبنسبة تراوحت بين 67%-75%.

2. دراسة (الجنابي، 2018) بعنوان: التنبؤ بالفشل المالي للمصارف التجارية باستخدام نموذج Sherrord بحث تطبيقي على عينة من المصارف المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية للمدة من (2011-2016)[7].

هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن احتمال تعرض المصارف المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية إلى العسر المالي خلال الفترة الزمنية الممتدة من (2011 –2016) وذلك من خلال استخدام نماذج رياضية.

ولتحقيق هدف الدراسة تم تحليل القوائم المالية للمصارف عينة الدراسة وذلك باستخدام نموذج (Sherrod). وقد أظهرت النتائج أن المصارف عينة الدراسة تعمل بدرجات مخاطرة تتراوح بين (لا توجد، قليلة جداً ومتوسطة)، وبالتالي فإن المصارف المدروسة كانت إلى حد ما بعيدة عن خط المخاطرة الذي يهدد وجودها وبقاءها في السوق.

3. دراسة (علي، 2014) بعنوان: تباين نماذج التنبؤ بالفشل المالي في تحديد المركز المالي للشركات: دراسة تطبيقية على شركات التأمين المدرجة في سوق دمشق للأوراق المالية[8].

هدفت هذه الدراسة إلى اختبار إمكانية الاعتماد على نماذج التنبؤ بالفشل المالي الأكثر استخداماً في تحديد المركز المالي لشركات التأمين المدرجة في سوق دمشق للأوراق المالية خلال الفترة (2008-2012). ولتحقيق هدف الدراسة تم تطبيق ثلاثة نماذج للتنبؤ بالفشل المالي على الشركات المدروسة وهي Altman، Sherrod وKida. وقد أظهرت النتائج بأن الشركات المدروسة كانت حسب نموذج Altman بعيدة عن الفشل المالي وقادرة على الوفاء بالتزاماتها، وكذلك الأمر بالنسبة لنموذج Sherrod فقد كانت النتائج تقريباً مشابهة بالرغم من وجود احتمال ضعيف جداً للفشل المالي لبعض الشركات المدروسة في بعض السنوات. إلا إن نتائج نموذج Kida جاءت مختلفة عن نتائج النموذجين السابقين، حيث تبين أن احتمال تعرض الشركات للفشل المالي مرتفع نسبياً. وبالتالي خلصت الدراسة إلى أن الاعتماد على النماذج السابقة لا يعطي صورة حقيقية للمركز المالي للشركات المدروسة.

الدراسات الأجنبية:

1. دراسة (Babela; Muhammed, 2016) بعنوان:

Bussiness Failure Prediction Using Sherrod and Kida Models :Evidence from Banks Listed on Iraqi Stock Exchange[9] .

هدفت هذه الدراسة إلى التنبؤ بالفشل المالي للمصارف المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية للفترة (2011-2014) وذلك باستخدام نموذجي Sherrod و Kida للتنبؤ بالفشل المالي. كما هدفت إلى تحديد الاختلافات بين النموذجين في حال وجودها. وقد أظهرت نتائج نموذج Sherrod أن المصارف المدروسة كانت ناجحة وقادرة على الوفاء بالتزاماتها، بالرغم من وجود احتمال ضعيف جداً لتعرض عدد قليل جداً منها لمخاطر الفشل المالي. وقد كانت نتائج نموذج Kida مختلفة تماماً عن نتائج نموذج Sherrod حيث تبين أن الوضع المالي للمصارف عينة الدراسة سيء جداً وبالتالي من المحتمل أن تواجه مخاطر الفشل المالي، إلا أن بياناتها المالية تشير إلى أنها في وضع جيد، حيث أن خصومها أقل من أصولها وهي لا تزال تعمل وتحقق أرباح وبالتالي فإن نموذج Kida لا يمكن أن يتنبأ بدقة بالفشل المالي.

2. دراسة (Abu Orabi, 2014) بعنوان:

Empirical Tests on Financial Failure Prediction Models[10] .

هدفت هذه الدراسة إلى اختبار فاعلية نماذج التنبؤ بالفشل المالي في التنبؤ بفشل الشركات المساهمة العامة الأردنية خلال الفترة 2010-2011. لتحقيق هذا الهدف تم تحليل القوائم المالية لعينة مكونة من عشر شركات مدرجة في سوق عمان المالي، خمس شركات منها خاسرة وخمسة ناجحة. اعتمدت الدراسة على نموذجي Altman ، Sherrod للتنبؤ بالفشل المالي للشركات المدروسة. أظهرت نتائج الدراسة وبحسب كلا النموذجين أن خلل السيولة سببه سوء الإدارة، ضعف البنية المالية وانخفاض ربحية الشركات. كما بينت الدراسة أن نموذج Altman استطاع التنبؤ بنجاح أو فشل جميع الشركات عينة الدراسة، في حين أن نموذج Sherrod استطاع التنبؤ بشكل كبير بنجاح أو فشل شركات الخدمات إلا أنه أعطى قيماً لا يمكن الوثوق بها بالنسبة للشركات الصناعية. كما أظهرت النتائج ملاءمة بعض النسب المالية في كلا النموذجين المقترحين، إلا أنه لم يكن لأي من النموذجين التنبؤ بالفشل المالي للشركات المدروسة وبدرجة عالية من الدقة.

التعقيب على الدراسات السابقة:

نُلاحظ من خلال استعراض الدّراسات السّابقة أنّها اشتركت جميعها في الهدف، حيثُ هدفت إلى التنبؤ بالفشل المالي للشركات أو المصارف المدروسة، ولكنها اختلفت من حيث النتائج التي تم توصل إليها فعلى سبيل المثال توصلت دراسة (الجنابي، 2018) إلى أن المصارف العراقية المدروسة بعيدة عن المخاطرة التي تهدد وجودها واستمراريتها في السوق، بينما أظهرت دراسة (علي، 2014) أن شركات التأمين المدرجة في سوق دمشق للأوراق المالية كانت وفقاً لنموذجي Altman وSherrod بعيدة عن الفشل المالي، إلا أن النتائج جاءت مختلفة تماماً وفقاً لنموذج Kida. ويعزى الاختلاف في نتائج الدّراسات السّابقة إلى اختلاف عينة البحث واختلاف الفترة الزّمنية المدروسة.

وأبرز ما يُميّز الدّراسة الحالية عن الدّراسات السّابقة أنها تهدف إلى التنبؤ بالتعثر المالي في المصارف التّجاريّة التّقليديّة الخاصّة العاملة في سورية باستخدام نموذج Sherrod وذلك خلال فترة زمنية تشهد فيها البلاد أزمة اقتصادية وسياسية بدأت مطلع 2011 ولا زالت حتى الآن. ولابد من التنويه إلى أن هذه الدراسة تتشابه مع دراسة (علي، 2014) من حيث البيئة المدروسة ولكن الاختلاف الأساسي يكمن في كون الدراسة الحالية طبقت على المصارف

التجارية الخاصة العاملة في سورية، في حين تناولت دراسة علي قطاع التأمين. كما أنها تختلف عن دراسة (ابراهيم، 2019) التي سعت إلى بناء نموذج للتنبؤ بالتعثر المالي للمصارف، في حين أن الدراسة الحالية لا تهدف إلى بناء نموذج للتنبؤ وإنما تهدف إلى التنبؤ بالتعثر المالي باستخدام أحد نماذج التنبؤ وهو نموذج Sherrod.

مشكلة البحث:

يمكن صياغة مشكلة البحث من خلال التساؤل الرئيسي التالي:

ما هو احتمال تعثر المصارف التجارية الخاصة العاملة في سورية وفق نموذج Sherrod؟

أهمية البحث و أهدافه:

تتجلى الأهمية النظرية لهذا البحث من كونه يسلط الضوء على نموذج Sherrod ونتائج تطبيقه على المصارف التجارية الخاصة العاملة في سورية خلال الفترة الممتدة من 2009 حتى 2017، حيث تميزت هذه الفترة بازدياد مخاطر العمل المصرفي وبشكل أساسي القروض المتعثّرة وذلك نتيجة الأزمة السورية التي اندلعت مطلع 2011. وتتضح أهمية النموذج المدروس من قدرته على تحقيق هدفين أولهما تقييم المخاطر الائتمانية عند منح القروض إلى العملاء، وثانيهما التأكد من قدرة المصرف على الاستمرار في مزاولة نشاطاته.

أما الأهمية العملية لهذا البحث فتكمن من خلال نتائج تطبيق نموذج Sherrod على المصارف التجارية الخاصة العاملة في سورية، حيث يعتبر هذا النموذج أحد أنظمة الإنذار المبكر للكشف عن حالات تعثر القروض. ومما لاشك فيه أن التنبؤ بتعثر القروض يمكن إدارات هذه المصارف من التعرف على سلامة الوضع المالي للمقترضين، وكذلك التعرف على حجم مخصصات خسائر القروض الواجب الاحتفاظ بها لمواجهة الخسائر المحتملة. أيضاً يمكن أن يساعد المصارف على تصحيح أوضاعها قبل حدوث التعثر.

هدف البحث:

يهدف هذا البحث إلى دراسة احتمال التعثر للمصارف التجارية الخاصة العاملة في سورية وفق نموذج Sherrod للتنبؤ بالفشل المالي.

فرضية البحث:

يقوم البحث على الفرضية الرئيسية التالية:

يمكن لنموذج Sherrod من خلال نسب التحليل المالي التي يتضمنها التنبؤ بالتعثر المالي وتقييم مخاطر الائتمان في المصارف التجارية التقليدية الخاصة العاملة في سورية.

منهجية البحث:

مجتمع البحث:

يتكون مجتمع البحث من المصارف التجارية الخاصة العاملة في سورية. والجدول رقم (1) يبين بعضاً من البيانات المتعلقة بهذه المصارف.

الجدول رقم (1): المصارف التجارية الخاصة العاملة في سورية

م	اسم البنك	الرمز	تاريخ مباشرة العمل	قيمة رأس المال	عدد الفروع
1	بنك بيمو السعودي الفرنسي	BBSF	4/1/2004	مليار ل.س1.5	33
2	بنك سورية والمهجر	BSO	7/1/2004	مليار ل.س1.5	72
3	المصرف الدولي للتجارة والتمويل	IBTF	6/6/2004	مليار ل.س1.5	33
4	بنك عودة ـ سورية	BASY	28/9/2005	مليار ل.س2.5	19
5	بنك بيبلوس ـ سورية	BBS	5/12/2005	مليار ل.س2	11
6	البنك العربي ـ سورية	ARBS	2/1/2006	مليار ل.س1.5	20
7	بنك سورية والخليج	SGB	13/6/2007	مليار ل.س1.5	12
8	بنك الأردن ـ سورية	BOJS	18/11/2008	مليار ل.س1.5	9
9	فرنسبنك	FSBS	15/1/2009	مليار ل.س1.750	8
10	بنك الشرق– سورية	SHRQ	3/5/2009	مليار ل.س2.5	9
11	بنك قطر الوطني سورية	QNBS	30/9/2009	مليار ل.س15	18

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على المواقع الرسمية والتقارير الدورية للمصارف المدروسة.

طرق جمع البيانات:

تمّ جمع البيانات بالاعتماد على القوائم الماليّة للمصارف المدروسة وذلك خلال الفترة الممتدة من عام 2009–2017.

طرائق البحث:

اعتمدت هذه الدراسة على التحليل المالي لبيانات المصارف التجارية الخاصة العاملة في سورية، وذلك من خلال استخراج النسب المالية الستة المكونة لنموذج Sherrod والمتمثلة في: رأس المال العامل إلى مجموع الأصول، الأصول السائلة إلى مجموع الأصول، مجموع حقوق المساهمين إلى مجموع الأصول، الأرباح قبل الفوائد والضرائب إلى مجموع الأصول، مجموع الأصول إلى مجموع الخصوم، مجموع حقوق المساهمين إلى الأصول الثابتة الملموسة. ومن ثم حساب قيمة المؤشر Z–Score، وتحديد الوضع المالي للمصارف والتنبؤ بمخاطر الائتمان المدروسة وذلك استناداً إلى قيمة Z–Score.

الإطار النظري للبحث

أولاً: مفهوم الفشل المالي

لقد أشار الباحثون إلى أن الفشل له مفهومين أحدهما اقتصادي والآخر مالي. فالفشل الاقتصادي Economic Failure: ويعني عدم قدرة المصرف على تحقيق عوائد من استثماراته ومحفظة قروضه تساوي على الأقل تكاليفه التشغيلية والتكلفة المتوسطة المرجحة لمصادر تمويله الداخلية أو الخارجية أو تفوقها[11]. أما الفشل المالي Financial Failure: فهو الحالة التي تكون فيها التدفقات النقدية للمصرف غير كافية لتغطية التزاماته الجارية[12]. ومنهم من عرفه على أنه عجز عوائد المصرف عن تغطية كل تكاليفه ومن ضمنها تكلفة تمويل رأس المال وعدم قدرة الإدارة على تحقيق عائد على رأس المال المستثمر يتناسب والمخاطر المتوقعة لتلك الاستثمارات[13].

وفي تعريف آخر فإن الفشل المالي هو المرحلة التي لا يستطيع فيها المصرف الوفاء بالتزاماته الجارية ومن ثم في فترة لاحقة يفقد قدرته على دفع فوائد القروض والسندات وكذلك دفع التوزيعات المستحقة لحملة الأسهم الممتازة وبالتالي ينتهي الأمر بتصفيته[14].

في الواقع لا تحدث حالة الفشل المالي بشكل مفاجئ ولكنها تبدأ من موقف معين وبدرجة معينة من درجات نقص السيولة ويعتبر العسر المالي الفني Technical Insolvency المقدمة الحقيقية لحالة الفشل المالي. وهو يشير إلى عدم قدرة المصرف على الوفاء بالتزاماته الجارية كتسديد الفواتير والأجور على سبيل المثال[12]. أما العسر المالي الحقيقيReal Insolvency: فهو عدم قدرة المصرف على مواجهة وسداد التزاماته قصيرة وطويلة الأجل المستحقة للغير بكامل قيمتها، وقد ينتهي الأمر إلى إشهار إفلاسه ومن ثم تصفيته[15].

ثانياً: نموذج Sherrord للتنبؤ بالفشل المالي

يعد هذا النموذج من أهم نماذج التنبؤ بالفشل المالي، ويعتمد على ستة مؤشرات مستقلة، إضافة إلى الأوزان النسبية لمعاملات دالة التمييز والتي أعطيت لهذه المتغيرات حسب الصيغة التالية[16]:

$$Z = 17X1 + 9X2 + 3.5\,X3 + 20\,X4 + 1.2\,X5 + 0.1\,X6$$

حيث أن:

X1: رأس المال العامل إلى مجموع الأصول*.[3]

X2: الأصول السائلة إلى مجموع الأصول.

X3: مجموع حقوق المساهمين إلى مجموع الأصول.

X4: الأرباح قبل الفوائد والضرائب إلى مجموع الأصول.

X5: مجموع الأصول إلى مجموع الخصوم

X6: مجموع حقوق المساهمين إلى الأصول الثابتة الملموسة.

يتم إعطاء كل مؤشر من المؤشرات التي يتضمنها النموذج وزناً ترجيحياً بحسب أهميته. يبين الجدول رقم (2) الأوزان الترجيحية حسب أهمية المؤشر.

الجدول رقم (2): الأوزان الترجيحية لمؤشرات نموذج Sherrord

المؤشر	الوزن	نوع المؤشر
X1	17	سيولة
X2	9	سيولة
X3	3.5	رفع
X4	20	ربحية
X5	1.2	رفع
X6	0.1	رفع

Source: Aal-Khayat, 2014, p.16

***رأس المال العامل = الموجودات المتداولة – المطلوبات المتداولة.**

وبذلك تكون الأوزان النسبية الترجيحية للمؤشرات السابقة قد حققت الأوزان التالية حسب أهميتها وغايات النموذج. السيولة =26 ، الرفع =4.8، الربحية =20 [17].

يحقق هذا النموذج هدفين رئيسيين هما [6]:

- **تقييم مخاطر الائتمان:** يستخدم هذا النموذج بشكل واسع من قبل المصارف من أجل تقييم المخاطر الائتمانية عند منح القروض إلى المشاريع الاقتصادية. يجري تقييم درجة الفشل المالي لقيمة (Z) وهي مؤشر الإفلاس كمايلي: اذا ارتفعت قيمة المؤشر فهذا يدل على قوة المركز المالي للمنشأة وبالتالي مدى إمكانية استمرارها وبالتالي انخفاض درجة المخاطرة، والعكس صحيح. واستناداً إلى عدد نقاط (Z)، تصنف الشركات إلى خمس فئات حسب قدرتها على الاستمرار. ويبين الجدول رقم (3) درجة المخاطرة حسب نموذج Sherrord.

الجدول رقم (3): درجة المخاطرة حسب نموذج Sherrord

الفئة	درجة المخاطرة	قيمة مؤشر الفشل المالي (Z- Score)
الأولى	الشركة غير معرضة لمخاطر الإفلاس	Z ≥25
الثانية	احتمال قليل للتعرض لمخاطر الإفلاس.	25 >Z≥20
الثالثة	يصعب التنبؤ بمخاطر الإفلاس	20 >Z>5
الرابعة	الشركة معرضة لمخاطر الإفلاس	5>Z≥−5
الخامسة	الشركة معرضة بشكل كبير لمخاطر الإفلاس	Z < −5

Source: Alhamwi, 2016, p.70

- **التنبؤ بالفشل المالي:** يستخدم النموذج أيضاً للتأكد من مدى قدرة المصرف على الاستمرار في عمله ومزاولة نشاطه في المستقبل.

النتائج والمناقشة:

فيما يلي سيتم عرض وتحليل نتائج التحليل المالي والتنبؤ بالفشل المالي للمصارف عينة الدراسة وفقاً لنموذج Sherrod.

أولاً: نتائج تطبيق نموذجSherrod على بيانات بنك بيمو السعودي الفرنسي:

يعرض الجدول رقم (4) النسب المالية المكونة لمعادلة Sherrod وكذلك قيمة المؤشر Z–Score لبنك بيمو السعودي الفرنسي للفترة 2009–2017.

الجدول رقم (4): نتائج نموذج Sherrod على بيانات بنك بيمو السعودي الفرنسي

السنة	17 X1	9 X2	3.5 X3	20 X4	1.2 X5	0.1 X6	Z- Score
2009	1.05	6.21	0.15	0.47	1.25	0.26	9.39
2010	0.73	5.70	0.15	0.38	1.26	0.24	8.46
2011	1.50	4.37	0.32	0.50	1.32	0.27	8.28
2012	0.12	4.93	0.29	0.31	1.31	0.27	7.23
2013	-3.00	4.63	0.27	0.38	1.30	0.36	3.94
2014	-0.96	2.23	0.13	0.26	2.86	0.37	4.98
2015	1.76	4.53	0.36	1.00	1.34	0.47	9.46
2016	1.93	6.98	0.42	1.06	1.37	0.58	12.34

14.94	0.44	13.48	0.01	0.04	0.70	0.27	**2017**

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على القوائم المالية للبنك خلال السنوات المدروسة

يتضح من الجدول رقم (4) أن بنك بيمو السعودي الفرنسي كان خلال الفترة من 2009 وحتى 2012 في وضع يصعب فيه التنبؤ بالفشل المالي، حيث بلغت قيمة مؤشر Z–Score (9.39، 8.46، 8.28، 7.23) على التوالي للأعوام المذكورة وبالتالي فهي تقع ضمن الفئة الثالثة. ويمكن تفسير ذلك بأن موجوداته المتداولة كانت أكبر من مطلوباته المتداولة. كما يشير مؤشرZ–Score خلال هذه الفترة إلى أن القروض التي يقوم المصرف بمنحها متوسطة المخاطرة وبالتالي فإن المقترضين سيتأخرون عن التسديد في المواعيد المحددة. كما تشير قيمة مؤشر Z–Score إلى أن المصرف يتعرض لمخاطر الإفلاس خلال عامي 2013 و 2014حيث بلغت قيمة المؤشر على التوالي (3.94، 4.98) وهي تقع ضمن الفئة الرابعة. ويرجع ذلك إلى زيادة مطلوباته المتداولة عن موجوداته المتداولة، ففي العام 2103 بلغت قيمة مطلوباته المتداولة 105046361990 ل.س، بينما كانت قيمة موجوداته المتداولة 84344662790 ل.س. وكذلك الأمر في العام 2014 كانت المطلوبات المتداولة 120131405616 ل.س وهي أعلى من موجوداته المتداولة والبالغة 103019869347 ل.س. وخلال الفترة الممتدة من 2015 وحتى 2017 فإن قيمة المؤشر Z–Score والبالغة على التوالي (9.46، 12.34، 14.94) تشير إلى أن المصرف في وضع يصعب فيه التنبؤ بمخاطر الإفلاس.

ثانياً: نتائج تطبيق نموذج Sherrod على بيانات بنك سورية والخليج

يبين الجدول رقم (5) النسب المالية المكونة لنموذج Sherrod وقيمة Z– Score لبنك سورية والخليج

الجدول رقم (5):نتائج نموذج Sherrod على بيانات بنك سورية والخليج

Z- Score	0.1 X6	1.2 X5	20 X4	3.5 X3	9 X2	17 X1	السنة
8.85	0.22	1.54	0.6	0.77	3.96	1.76	**2009**
6.47	0.19	1.43	0.28	0.56	3.33	0.68	**2010**
6.74	0.22	1.37	0.88	0.42	2.88	0.97	**2011**
8.42	0.22	1.33	0.39	0.34	3.42	2.72	**2012**
5.76	0.19	1.29	-0.06	0.25	4.28	-0.19	**2013**
7.06	0.12	1.24	0.98	0.12	5.32	-0.72	**2014**
7.63	0.29	1.28	0.89	0.23	5.64	-0.7	**2015**
9.87	0.38	1.29	0.64	0.24	6.84	0.48	**2016**
8.45	0.16	1.24	-0.32	0.12	7.23	0.02	**2017**

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على القوائم المالية للبنك خلال السنوات المدروسة

يتضح من الجدول رقم (5) أن قيمة مؤشر Z–Score لبنك سورية والخليج للفترة الممتدة من 2009 وحتى 2017 تقع ضمن الفئة الثالثة من فئات درجة المخاطرة، وبالتالي فإن المصرف في وضع يصعب فيه التنبؤ بالفشل المالي. كما هو واضح من الجدول فإن قيمة المؤشرZ–Score للعام 2012 قد بلغت 8.42، بينما في العام 2013 قد سجلت تراجعاً لتبلغ 5.76. ويعزى السبب في ذلك إلى تراجع قيمة رأس المال العامل الذي سجل في العام 2012 القيمة

4207174594 ل.س، بينما تراجعت قيمته في العام 2013 لتصل إلى -337112206 ل.س وهذا يشير إلى ضعف في قدرة المصرف على سداد التزاماته السريعة والجارية. ومن ناحية أخرى فإن قيمة المؤشر Z-Score خلال الفترة المدروسة تشير إلى أن القروض التي يقوم المصرف بمنحها متوسطة المخاطرة وبالتالي فإن المقترضين سيتأخرون عن التسديد في المواعيد المحددة، وبالتالي فإن المصرف يمكن أن يواجه الفشل المالي في حال التعرض لمطالبات مفاجئة من قبل المودعين.

ثالثاً: نتائج تطبيق نموذج Sherrod على بيانات المصرف الدولي للتجارة والتمويل

يبين الجدول رقم (6) النسب المالية لنموذج Sherrod وقيمة Z- Score للمصرف الدولي للتجارة والتمويل.

الجدول رقم (6): نتائج نموذج Sherrod على بيانات المصرف الدولي للتجارة والتمويل

السنة	17 X1	9 X2	3.5 X3	20 X4	1.2 X5	0.1 X6	Z- Score
2009	1.98	5.01	0.24	0.70	1.29	0.23	9.45
2010	2.11	4.78	0.33	0.69	1.32	0.33	9.56
2011	3.19	4.26	0.44	0.97	1.38	0.35	10.59
2012	2.74	4.91	0.52	0.90	1.41	0.40	10.88
2013	2.60	5.72	0.13	0.56	1.38	0.41	10.8
2014	2.90	6.28	0.43	0.52	1.37	0.42	11.92
2015	3.15	7.11	0.35	0.28	1.33	0.43	12.65
2016	3.83	7.56	0.4	1.35	1.36	0.72	15.22
2017	3.60	7.58	0.41	0.69	1.36	0.01	13.65

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على القوائم المالية للبنك خلال السنوات المدروسة

يظهر الجدول رقم (6) أن قيمة مؤشر Z-Score خلال الفترة المدروسة للمصرف الدولي للتجارة والتمويل أيضاً تقع ضمن الفئة الثالثة من فئات درجة المخاطرة، وبالتالي المصرف في وضع يصعب فيه التنبؤ بالفشل المالي. فقد سجلت Z-Score في جميع سنوات المدروسة قيماً أقل من 20، حيث بلغت للأعوام من 2009 وحتى 2017 على التوالي (9.45 ، 9.56، 10.59، 10.88، 10.8، 11.92، 12.65، 15.22، 15.22، 13.65).كما يتضح أن القروض التي يقوم المصرف بمنحها متوسطة المخاطرة، وبالتالي قد يتأخر بعض المقترضين عن سداد قروضهم مما يعرض المصرف لمخاطر الفشل المالي وعدم القدرة على الاستمرارية.

رابعاً: نتائج تطبيق نموذج Sherrod على بيانات بنك عودة

يبين الجدول رقم (7) النسب المالية المكونة لنموذج Sherrod وكذلك قيمة مؤشر Z-Score لبنك عودة خلال الفترة الممتدة من 2009 وحتى 2017.

الجدول رقم (7) نتائج نموذج Sherrod على بيانات بنك عودة

السنة	17 X1	9 X2	3.5 X3	20 X4	1.2 X5	0.1 X6	Z- Score
2009	1.63	5.02	3.33	0.57	1.31	5.7	17.56

16.78	5.83	1.29	0.59	3.36	4.32	1.39	**2010**
15.07	3.82	1.35	0.70	3.21	3.46	2.53	**2011**
19.68	3.30	1.40	0.78	3.28	3.74	7.18	**2012**
15.39	3.95	1.39	0.71	3.03	4.08	2.23	**2013**
18.46	4.31	1.42	1.44	3.36	5.61	2.32	**2014**
22.03	5.31	1.50	1.8	3.27	6.87	3.28	**2015**
26.07	7.38	1.63	2.44	3.38	7.39	3.85	**2016**
21.24	7.85	1.53	-2.32	3.38	7.62	3.18	**2017**

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على القوائم المالية للبنك خلال السنوات المدروسة

يظهر الجدول رقم (7) أن قيمة مؤشر Z–Score لبنك عودة للفترة 2009–2014 تقع أيضاً ضمن الفئة الثالثة من فئات درجة المخاطرة، وبالتالي المصرف في وضع يصعب فيه التنبؤ بالفشل المالي. ولكن يلاحظ تحسن في قيمة مؤشر Z–Score في العام 2016، حيث بلغت 26.07 ويعزى السبب إلى تحسن في قيم المتغيرات المكونة لمؤشر Z–Score. فعلى سبيل المثال لدى العودة إلى القوائم المالية للمصرف تبين أن نسبة رأس المال العامل إلى مجموع الأصول قد ارتفعت في العام 2016 مقارنة بالأعوام السابقة. فعلى سبيل المثال في العام 2016 بلغت هذه النسبة 0.23، بينما كانت في الأعوام 2015،2014،2013 على التوالي:0.19، 0.14، 0.13. مجموع الأصول إلى مجموع. كما تبين أن نسبة الأصول النقدية إلى مجموع الأصول قد سجلت ارتفاعاً في العام 2016 مقارنة بالأعوام السابقة. ففي العام 2016 بلغت هذه النسبة 0.82 بينما كانت في الأعوام2015، 2014، 2013 على التوالي 0.76، 0.62، 0.45. ولكن سجل العام 2017 تراجع في قيمة المؤشر، حيث بلغت قيمته 21.24 وهذا يعني أن القروض التي قام بمنحها متوسطة المخاطرة وعليه أن يتحوط من خلال زيادة مخصصات الديون المشكوك في تحصيلها.

خامساً: نتائج تطبيق نموذج Sherrod على بيانات بنك بيبلوس

يبين الجدول رقم (8) النسب المالية المكونة لنموذج Sherrod وكذلك قيمة مؤشر Z–Score لبنك بيبلوس

الجدول رقم (8) نتائج نموذج Sherrod على بيانات بنك بيبلوس

Z- Score	0.1 X6	1.2 X5	20 X4	3.5 X3	9 X2	17 X1	السنة
6.71	0.18	1.29	0.68	0.25	3.31	1.00	**2009**
7.67	0.35	1.34	0.64	0.36	3.30	1.68	**2010**
8.04	0.54	1.40	0.72	0.50	2.71	2.17	**2011**
11.43	0.59	1.41	(0.27)	0.52	4.37	4.81	**2012**
11.38	0.7	1.41	0.47	0.52	5.43	2.85	**2013**
11.66	0.82	1.41	1.19	0.51	5.83	1.90	**2014**
15.24	1.34	1.49	2.27	0.69	6.07	3.38	**2015**
19.08	1.80	1.69	2.34	1.01	6.59	5.65	**2016**
16.49	1.77	1.79	0.97	1.16	6.19	4.61	**2017**

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على القوائم المالية للبنك خلال السنوات المدروسة

يظهر الجدول رقم (8) أن قيمة مؤشر Z–Score خلال الفترة المدروسة لبنك بيبلوس أيضاً تقع ضمن الفئة الثالثة من فئات درجة المخاطرة. حيث أن قيم Z–Score للأعوام من 2009 وحتى 2017 كانت على التوالي (6.71 ، 7.67، 8.04، 11.43، 11.38، 11.66، 15.24، 19.08،16.49) وهذه القيم جميعها أقل من 20، وبالتالي فإن

المصرف في وضع يصعب فيه التنبؤ بالفشل المالي للمصرف. كما يتضح أن القروض التي يقوم المصرف بمنحها متوسطة المخاطرة، وبالتالي قد يتأخر بعض المقترضين عن سداد قروضهم مما يعرض المصرف لمخاطر الفشل المالي وعدم القدرة على الاستمرارية. ولذلك يتوجب عليه التحوط ضد مخاطر الائتمان بشكل جيد.

سادساً: نتائج تطبيق نموذجSherrod على بيانات البنك العربي

يعرض الجدول رقم (9) النسب المالية المكونة لنموذج Sherrod وكذلك قيمة مؤشر Z–Score للبنك العربي

الجدول رقم (9): نتائج نموذج Sherrod على بيانات البنك العربي

السنة	17 X1	9 X2	3.5 X3	20 X4	1.2 X5	0.1 X6	Z- Score
2009	1.6	3.75	0.34	0.66	1.33	0.21	7.89
2010	1.36	3.35	0.31	0.76	1.32	0.24	7.34
2011	2.86	2.75	0.56	0.88	1.42	0.35	8.82
2012	1.85	3.86	0.55	0.54	1.43	0.36	8.59
2013	1.4	4.59	0.57	0.77	1.43	0.44	9.2
2014	1.29	5.2	0.55	0.54	1.42	0.46	9.46
2015	1.45	2.09	0.78	2.28	1.29	0.79	8.68
2016	2.12	5.74	0.98	2.51	1.67	1.32	14.34
2017	2.78	6.87	0.79	(1.8)	1.55	0.91	11.1

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على القوائم المالية للبنك خلال السنوات المدروسة

يظهر الجدول رقم (9) أن قيمة مؤشر Z–Score خلال الفترة المدروسة للبنك العربي أيضاً تقع ضمن الفئة الثالثة من فئات درجة المخاطرة. حيث أن قيم Z–Score للأعوام من 2009 وحتى 2017 كانت على التوالي (7.89 ، 7.34، 8.82، 8.59، 9.2، 9.46، 8.68، 14.34،11.1) وهذه القيم جميعها أقل من 20، وبالتالي فإن المصرف في وضع يصعب فيه التنبؤ بالفشل المالي للمصرف. كما يتضح أن القروض التي يقوم البنك العربي بمنحها متوسطة المخاطرة، وبالتالي قد يتأخر بعض المقترضين عن سداد قروضهم مما يعرضه لمخاطر الفشل المالي وعدم القدرة على الاستمرارية. لذلك يتوجب عليه التحوط ضد مخاطر الائتمان بشكل جيد.

سابعاً: نتائج تطبيق نموذجSherrod على بيانات بنك سورية والمهجر

يبين الجدول رقم (10) النسب المالية المكونة لنموذج Sherrod وكذلك قيمة مؤشر Z–Score لبنك سورية والمهجر للفترة 2009–2017.

الجدول رقم (10): نتائج نموذج Sherrod على بيانات بنك سورية والمهجر

السنة	17 X1	9 X2	3.5 X3	20 X4	1.2 X5	0.1 X6	Z- Score
2009	0.34	5.21	0.2	0.64	1.28	0.22	7.89
2010	0.23	4.43	0.19	0.77	1.27	0.24	7.13
2011	-	3.85	0.28	0.26	1.31	0.26	5.69
2012	-0.03	4.83	0.34	0.04	1.33	0.28	6.79
2013	1.11	7.46	0.22	0.33	1.28	0.28	10.68
2014	1.51	7.97	0.26	0.62	1.30	0.37	12.03
2015	1.99	8.37	0.35	1.04	1.33	0.63	13.71
2016	2.26	8.56	0.39	0.97	1.35	0.80	14.33
2017	2.29	8.49	0.41	0.14	1.36	0.71	13.4

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على القوائم المالية للبنك خلال السنوات المدروسة

يظهر الجدول رقم (10) أن قيمة مؤشر Z–Score خلال الفترة المدروسة لبنك سورية والمهجر تقع ضمن الفئة الثالثة من فئات درجة المخاطرة، وبالتالي فإن المصرف في وضع يصعب فيه التنبؤ بالفشل المالي. حيث بلغت قيم المؤشر للأعوام من 2009 وحتى 2017 على التوالي (7.89 ، 7.13، 5.69، 6.79، 10.68، 12.03، 13.71، 13.4،14.33)، وهذه القيم جميعها أقل من 20. كما يتضح أن القروض التي يقوم المصرف بمنحها متوسطة المخاطرة، ولذلك يتوجب عليه التحوط ضد مخاطر الائتمان بشكل جيد.

ثامناً: نتائج تطبيق نموذج Sherrod على بيانات بنك الأردن

يبين الجدول رقم (11) النسب المالية المكونة لنموذج Sherrod وكذلك قيمة مؤشر Z–Score لبنك الأردن.

الجدول رقم (11): نتائج نموذج Sherrod على بيانات بنك الأردن

Z- Score	0.1 X6	1.2 X5	20 X4	3.5 X3	9 X2	17 X1	السنة
10	0.24	1.72	(0.03)	1.05	3.43	3.59	**2009**
7.87	0.21	1.46	0.59	0.62	3.12	1.87	**2010**
9.32	0.20	1.44	0.89	0.59	4.61	1.59	**2011**
7.22	0.18	1.41	0.28	0.53	3.6	1.22	**2012**
6.25	0.06	1.38	0.04	0.47	4.5	(0.2)	**2013**
3.05	0.17	1.38	0.63	0.46	4.83	(4.42)	**2014**
11.66	0.41	1.52	2.99	0.74	4.69	1.31	**2015**
16.29	0.79	1.78	4.01	1.14	4.65	3.92	**2016**
10.33	0.58	1.57	(0.96)	0.83	5.12	3.19	**2017**

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على القوائم المالية للبنك خلال السنوات المدروسة

يظهر الجدول رقم(11) أن قيمة مؤشر Z–Score خلال الفترة المدروسة لبنك الأردن تقع ضمن الفئة الثالثة من فئات درجة المخاطرة، وبالتالي فإن المصرف في وضع يصعب فيه التنبؤ بالفشل المالي. فقد بلغت قيم المؤشر للأعوام من 2009 وحتى 2014 على التوالي (10 ، 7.87، 9.32، 7.22، 6.25)، وجميعها أقل من 20. ولكن سجل المؤشر القيمة 3.05 في العام2014 وهي أقل من 5، وهذا يعني أنه كان معرضاً لخطر الإفلاس. ويعود السبب إلى زيادة المطلوبات المتداولة عن الموجودات المتداولة، فقد بلغت قيمة مطلوباته المتداولة 17791657989 ل.س، بينما كانت قيمة موجوداته المتداولة 13423287781 ل.س. ولكن عادت قيمة المؤشر للتحسن قليلاً، فقد سجلت للأعوام 2015 –2017 على التوالي القيم التالية: (11.66، 16.29،10.33)، وهي جميعها أقل من 20.أي أن المخاطر الائتمانية التي يتعرض لها المصرف مرتفعة ولذلك يتوجب عليه التحوط ضد مخاطر الائتمان بشكل جيد

تاسعاً: نتائج تطبيق نموذج Sherrod على بيانات فرنسبنك

يبين الجدول رقم (12) النسب المالية المكونة لنموذج Sherrod وكذلك قيمة مؤشر Z–Score لفرنسبنك خلال الفترة الممتدة من 2009 وحتى 2017.

الجدول رقم (12): نتائج نموذج Sherrod على بيانات فرنسبنك

Z- Score	0.1 X6	1.2 X5	20 X4	3.5 X3	9 X2	17 X1	السنة
18.24	-	1.35	0.06	0.40	6.38	10.05	**2009**
17.42	0.29	1.28	0.59	0.23	4.76	10.27	**2010**
16.93	0.50	1.38	0.65	0.45	4.82	9.13	**2011**
17.96	0.54	1.37	0.63	0.43	5.13	9.86	**2012**

12.94	0.58	1.34	0.63	0.36	8.48	1.55	**2013**
11.27	0.97	1.17	1.34	0.46	5.43	1.9	**2014**
13.37	1.50	1.42	1.75	0.53	5.85	2.32	**2015**
14.87	1.25	1.53	2.28	0.76	5.68	3.37	**2016**
10.42	0.86	1.50	(0.46)	0.71	5.87	1.94	**2017**

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على القوائم المالية للبنك خلال السنوات المدروسة

يظهر الجدول رقم (12) أن قيمة مؤشر Z–Score خلال الفترة المدروسة لفرنسبنك تقع ضمن الفئة الثالثة من فئات درجة المخاطرة، وبالتالي فإن المصرف في وضع يصعب فيه التنبؤ بالفشل المالي. حيث بلغت قيم المؤشر للأعوام من 2009 وحتى 2017 على التوالي (18.24 ، 17.42، 16.93، 17.96، 12.94، 11.27، 13.37، 10.42،14.87)، وهذه القيم جميعها أقل من 20. كما يتضح أن القروض التي يقوم المصرف بمنحها متوسطة المخاطرة، ولذلك يتوجب عليه التحوط ضد مخاطر الائتمان بشكل جيد.

عاشراً: نتائج تطبيق نموذج Sherrod على بيانات بنك الشرق

يبين الجدول رقم (13) النسب المالية المكونة لنموذج Sherrod وكذلك قيمة مؤشر Z–Score لبنك الشرق خلال الفترة الممتدة من 2009 وحتى 2017.

الجدول رقم (13) نتائج نموذج Sherrod على بيانات بنك الشرق

Z- Score	0.1 X6	1.2 X5	20 X4	3.5 X3	9 X2	17 X1	السنة
10.29	0.28	0.87	-0.41	1.64	3.85	4.06	**2009**
8.35	0.25	1.59	0.06	0.85	3.43	2.17	**2010**
9.02	0.26	1.40	0.63	0.50	4.25	1.98	**2011**
9.59	0.30	1.42	0.92	0.54	3.87	2.54	**2012**
10.31	0.35	1.46	1.36	0.63	4.55	1.96	**2013**
11.92	0.53	1.44	1.48	0.58	5.84	2.05	**2014**
13.91	0.53	1.59	3.07	0.86	4.5	3.36	**2015**
13.99	0.65	1.98	0.19	1.38	4.31	5.48	**2016**
11.92	0.57	1.63	-0.02	0.93	5.16	3.56	**2017**

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على القوائم المالية للبنك خلال السنوات المدروسة

يظهر الجدول رقم (13) أن قيمة مؤشر Z–Score خلال الفترة المدروسة لبنك الشرق تقع ضمن الفئة الثالثة من فئات درجة المخاطرة، وبالتالي فإن المصرف في وضع يصعب فيه التنبؤ بالفشل المالي. حيث بلغت قيم المؤشر للأعوام من 2009 وحتى 2017 على التوالي (10.29 ، 8.35، 9.02، 9.59، 10.31، 11.92، 13.91، 11.92،13.99)، وهذه القيم جميعها أقل من 20. كما يتضح أن القروض التي يقوم المصرف بمنحها متوسطة المخاطرة، ولذلك يتوجب عليه التحوط ضد مخاطر الائتمان بشكل جيد.

الحادي عاشر: نتائج تطبيق نموذج Sherrod على بيانات بنك قطر الوطني– سورية

يبين الجدول رقم (14) النسب المالية المكونة لنموذج Sherrod وكذلك قيمة مؤشر Z–Score لبنك قطر للفترة 2009–2017.

الجدول رقم (14) نتائج نموذج Sherrod على بيانات بنك قطر الوطني – سورية

السنة	17 X1	9 X2	3.5 X3	20 X4	1.2 X5	0.1 X6	Z- Score
2010	7.98	4.83	2.17	0.01	3.15	0.78	18.92
2011	8	5.35	2.26	1.29	4.27	0.71	21.88
2012	8.50	5.54	2.01	2.44	5.1	0.72	24.31
2013	8.52	6.03	2.67	4.93	5.1	1.49	28.74
2014	7.91	6.1	2.59	3.58	4.61	2.06	26.85
2015	8.85	6.12	2.77	5.58	5.78	3.15	32.25
2016	7.91	5.69	2.73	5.29	5.44	4.58	31.64
2017	7.21	5.77	2.55	-2.32	4.4	3.98	21.58

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على القوائم المالية للبنك خلال السنوات المدروسة

يظهر الجدول رقم (14) أن قيمة مؤشر Z–Score للعام 2010 تقع ضمن الفئة الثالثة من فئات درجة المخاطرة، وبالتالي فإن المصرف في وضع يصعب فيه التنبؤ بالفشل المالي، حيث كانت قيمة المؤشر (18.92). فالمصرف خلال هذه الفترة كان يقوم بمنح قروض ذات درجة مخاطرة متوسطة.

كما يبين الجدول أن قيمة Z–Score للفترة 2011–2012 تقع ضمن الفئة الثانية من فئات درجة المخاطرة، حيث كانت قيم المؤشر للفترة 2011–2012 على التوالي (21.88، 24.31). وهذا يشير إلى أن احتمال تعرض البنك للإفلاس كان ضعيفاً.

كذلك يبين الجدول أن قيم المؤشر للفترة 2013– 2016 تقع ضمن الفئة الأولى من فئات درجة المخاطرة، بمعنى أن البنك غير معرض لمخاطر الإفلاس، حيث كانت قيمة المؤشر للأعوام المذكورة على التوالي (28.74، 26.85، 32.25، 31.64، 21.58) ولدى العودة إلى القوائم المالية للمصرف لتقصي أسباب التحسن في قيمة المؤشر لهذه الفترة تبين أن السبب يعود إلى التحسن في نسبة الرفع التمويلي (نسبة حقوق المساهمين إلى الأصول الثابتة الملموسة) للفترة 2013– 2016، حيث كانت هذه النسبة للأعوام المذكورة على التوالي (14.88، 20.61،32.25، 31.64)، في حين كانت هذه النسبة للفترة 2010– 2012على التوالي (7.75، 7.06، 7.2).

كما يبين الجدول تراجع قيمة مؤشر Z–Score للعام 2017 فقد بلغت قيمة المؤشر 21.58، وهذا يعني أن قيمة المؤشر تقع ضمن الفئة الثانية واحتمال التعرض لمخاطر الإفلاس قليل. ويعود السبب إلى انخفاض نسبة الربحية، حيث سجلت نسبة الأرباح قبل الضرائب والفوائد إلى مجموع الأصول تراجعاً قياساً بالأعوام السابقة. فكانت –0.11للعام 2017، بينما كانت (0.25، 0.18، 0.29، 4.54) للأعوام 2013– 2016على التوالي.

الاستنتاجات والتوصيات:

توصلت الدراسة إلى الاستنتاجات التالية:

- مر بنك بيمو السعودي الفرنسي بالمراحل الثلاث الأخيرة لمؤشر الخطورة وفقاً لنموذج Sherrod. فقد كانت قيمة المؤشر Z–Score للفترة 2009– 2012 ضمن الفئة الثالثة من فئات درجة المخاطرة؛ بعدها تراجعت لتصبح ضمن الفئة الرابعة للفترة 2013–2014، ثم عادت قيمة المؤشر إلى الفئة الثالثة للفترة 2016 –2017. وهذا يشير إلى أن البنك في وضع يصعب فيه التنبؤ بإفلاسه، كما أن ذلك يشير إلى أن البنك يقوم بمنح قروض متوسطة المخاطرة وهناك احتمال كبير أن يتخلف أصحابها عن السداد في الأوقات المحددة.

- كان بنك سورية والخليج، المصرف الدولي للتجارة والتمويل وفقاً لقيم المؤشر Z–Score في الفئة الثالثة من فئات درجة المخاطرة للفترة المدروسة 2009–2017. وهذا يعني أنه يصعب التنبؤ بفشل هذين المصرفين وإفلاسهما، كما أن هذا يشير إلى أن محفظة القروض لكلا المصرفين، تحتوي على قروض متوسطة المخاطرة، وبالتالي قد يتأخر أو قد يمتنع المقترضون عن السداد في المواعيد المتفق عليها.
- بالنسبة لبنك عودة فقد تدرج البنك من الفئة الثالثة من فئات درجة المخاطرة إلى الفئة الثانية، فالفئة الأولى، فقد كان للفترة 2009– 2014 ضمن الفئة الثالثة، حيث لم يكن بالإمكان التنبؤ بفشله. وفي العام 2015 فقد كان المؤشر ضمن الفئة الثانية، وهذا يعني أن احتمال إفلاس البنك وتعثره ضعيف. وللعام 2016 ضمن الفئة الأولى، وهذا يعني أن البنك في وضع جيد ولا يوجد أي احتمال لفشل البنك أو تعثره. إلا أن قيمة مؤشر المخاطرة للعام 2017 أصبحت في الفئة الثانية.
- وفقاً لقيم مؤشر المخاطرة Z–Score فإن بنك بيبلوس، البنك العربي، وبنك سورية والخليج، فرنسبنك، بنك الشرق في الفئة الثالثة من فئات درجة المخاطرة للفترة المدروسة من 2009–2017؛ ومن ثم يصعب التنبؤ بمخاطر الإفلاس لهذه البنوك. ولدى العودة إلى القوائم المالية لهذه المصارف تبين أن السبب الأساسي في انخفاض قيمة المؤشر يرجع إلى مؤشرات الرفع التمويلي التي تعتبر جزء أساسي من مكونات المؤشر، فالمصارف المدروسة تعتمد بشكل كبير على الأموال المقترضة في تمويل أنشطتها وهذا ما قد يعرضها إلى مخاطر عدم القدرة على السداد، مما يسيء إلى سمعتها، ويؤدي إلى صعوبة حصولها على القروض مستقبلاً بشروط ميسرة.
- بالنسبة لبنك الأردن فقد أشارت قيم المؤشرZ–Score للفترة المدروسة 2009–2017 باستثناء العام 2014 أن البنك ضمن الفئة الثالثة من فئات درجة المخاطر؛ ومن ثم يصعب التنبؤ بمخاطر إفلاسه. ولكن البنك تعرض إلى خطر الإفلاس في العام 2014، حيث كانت قيمة المؤشر Z–Score ضمن الفئة الرابعة من فئات درجة المخاطرة.
- وأخيراً بالنسبة لبنك قطر الوطني –سورية فقد مر بالمراحل الأولى لمؤشر الخطورة وفقاً لنموذج Sherrod خلال الفترة المدروسة 2009–2017 باستثناء بداية انطلاقته في العام 2010. حيث كانت قيم المؤشر للفترة 2011–2012 ضمن الفئة الثانية من فئات درجة المخاطرة وبالتالي فإن احتمال أن يواجه البنك مخاطر الإفلاس في هذه الفترة كان ضعيفاً، حيث كانت محفظة قروضه جيدة، ولم يكن هناك احتمال في تأخر المقترضون عن السداد أو الامتناع عن سداد التزاماتهم تجاه البنك. وفي الفترة 2013–2016 كان البنك ضمن الفئة الأولى من فئات درجة المخاطرة، وهذا يعني أن البنك لم يكن معرضاً لخطر الإفلاس. وفي العام 2017 أصبحت قيمة المؤشر ضمن الفئة الثانية.

التوصيات:

في ضوء النتائج التي توصلت إليها هذه الدراسة نوصي بمايلي:

- يجب على المصارف التجارية التقليدية الخاصة العاملة في سورية أن تعمل على تقييم أوضاعها المالية بشكل دوري وذلك للكشف المبكر عن أي مخاطر قد تواجهها والتحوط ضدها.
- بما أن معظم المصارف المدروسة تقدم قروضاً من الفئة الثالثة وهي متوسطة المخاطرة لذلك عليها التحوط بشكل جيد ضد مخاطر الائتمان، وذلك من خلال زيادة مخصصات الديون المشكوك في تحصيلها.
- على المصارف المدروسة معالجة التفاوت بين الموجودات المتداولة والمطلوبات المتداولة حتى لا تتعرض لمخاطر الافلاس.

- لأبحاث مستقبلية توصي الباحثة بضرورة تطبيق نموذج Sherrod للتنبؤ بالفشل المالي على المصارف الإسلامية العاملة في سورية، وعلى المصارف التجارية العامة، وذلك بوصف هذا النموذج أحد مؤشرات الإنذار المبكر لحدوث الفشل المالي.

References:

[1] AL-ZUBAIDI, H. *Financial Analysis: Performance Evaluation and Bankruptcy Prediction,* First edition, Al-Warraq institute for *publishing* and distributing, Amman, Jordan, 2000, P. 271.

[2] ALAMMAR, R.; KOUSAYRI, H.*A Comparative Study of Financial Failure Forcasting Models*, Tishreen University Journal for Research and Scientific Studies - Economic and Legal Sciences Series, Vol. 37, No. 5, 2015, 128- 146.

[3] AL-FARRA, ABDUL SHAKOUR ABDUL RAHMAN MUSA. *The Importance of Financial Statements to Predict the Financial Failure of Saudi Industrial Corporations Activating in the Cement Industry - Analytical Study on Financial Statements and Published Reports of Saudi Industrial Companies Activating in the Cement Industry Using the 2000 Model Altman Model Z-Score Springate, 1978*, Journal of Financial, Accounting and Managerial studies(JFAMS), No. 7, 2017, 743-766.

[4] ASHRAF, S.; FÉLIX, E. G. S.;SERRASQUEIRO, Z. *Do Traditional Financial Distress Prediction Models Predict the Early Warning Signs of Financial Distress,* Journal of Risk and Financial Management, Vol.12 No.55, 2019, 1-17

[5] AL-HAYALI, W. N. *Recent Trends in Financial Analysis,* The Arab Open Academy of Denmark, 2009, P. 250.

[6] IBRAHIM, R. Y. A Proposed Model for Predicting the Financial Failure in Banks by Using the Financial Analysis Ratio (An Empirical Study of Operation Banks in Syria, Published PhD. Thesis, Tishreen University, Faculty of Economics, Department of banking and Insurance, 2019, p.1-139.

[7] AL-JANABI, H. A. *Predicting the Financial Failure of Banks Using the Sherrod Model Applied Research on a Sample of Banks Listed on the Iraq Stock Exchange for the Period from 2011-2026,* The Journal of Management and Economics, Vol. 7, No. 28, 2018, 61- 83.

[8] Ali, G. *Contrast Prediction Models of Financial Failure in Determining the Financial Position of Companies: An Empirical Study on the Insurance Companies Listed on the Damascus Securities Exchange,* Journal of AL Baath University, Vol. 36, No. 1, 2014, 195- 225.

[9] BABELA, I. S. T.; MUHAMMED, R. I. *Bussiness Failure Prediction Using Sherrod and Kida Models :Evidence from Banks Listed on Iraqi Stock Exchange*. Humanities Journal of University of Zakho (HJUOZ). Vol. 4,No. 2,2016, 35-47.

[10] ABU ORABI, M. M. *Empirical Tests on Financial Failure Prediction Models*. Interdisciplinary Journal of Contemporary Research in Business, Vol. 5, No. 9, 2014, 29-43.

[11] ALHAMWI, N. *Proposed Model for Early Prediction of Financial Failure at Syrian Private Banks*, Published Master Thesis, Damascus University, Faculty of Economics, Department of banking and Insurance, 2016, p.29.

[12] ROSS, S. A.; WESTEFIELD, R. W. ; JAFFE, J. F. *Corporate Finance*, Sixth Edition, McGraw-Hill, 2002, p.873.

[13] CONSTANTINIDES, S. *An Examination of the Potential Impact of Risk on Viability Assessment for Financially Distressed Firms: The Cash of Professional and User Group of*

Company Accounting. Asian Academy of Management Journal, Vol. 12, No. 1., 2007, 35-50.
[14] JWAIFEL, I. Y. A. *The Impact of the Characteristics of the Audit Committees on Avoiding Financial Failure in Jordanian Industrial Public Shareholding Companies Listed in ASE (Amman Stock Exchange) – Applied Study,* Journal of Business & Economic Policy, Vol. 6, No. 3, 2019, 16- 27.
[15] AL- MORSHIDI, A. A. S. *Use of the Sherrod Model to Predict the Financial Failure of Private Commercial Banks in Iraq-Applied,* Journal of University ofBabylon, Pure and Applied Sciences, JUBPAS, Vol. 26, No. 1, 2018, 253- 275.
[16] AL-SHAMRI, A. A. A. J. *Financial Failure and Predictability Using the Sherrod Model: An Applied and Analytical Study of the Babil Commercial Bank of the Iraqi Banking Sector*, International Journal of Innovation, Creativity and Change, Vol. 8, No. 11, 2019, 340- 363.
[17] AAL-KHAYAT, Z. S. *Using Sherrord Model for Predicting in the Banks FailureAn Applied Study of A Sample of the Private Banks in the Nineveh Governorate, for the Period (2007-2009),* Tanmiat Al- Rafidain Journal, Vol. 36, No. 115. 2014, 10- 20.