دور نماذج التنبؤ بالفشل المالي في الحد من التعثر في المصارف الإسلامية اليمنية

زهير أحمد علي أحمد

أستاذ مساعد بجامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا

zuhairahmed2006@gmail.com

و

أمين عبد الجليل سعيد سعيد

طالب دكتوراه لدى جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا

ameenalhimiari@gmail.com

(سلّم البحث للنشر في 12/ 10/ 2020م، واعتمد للنشر في 18/ 11/ 2020م)

https://doi.org/ 10.33001/M010420211581

CC BY

الملخص

هدفت الدراسة إلى معرفة مدى اعتماد المصارف الإسلامية اليمنية على مخرجات نماذج التنبؤ بالفشل المالي كأساس لاتخاذ القرار الائتماني، وهل تقوم تلك النماذج المستخدمة بالكشف المبكر عن التعثر المصرفي قبل حدوثه؟، ولغرض الإجابة

عن تلك التساؤلات قام الدارس بدراسة عينتين بحثيتين وهما موظفي الائتمان لدى المصارف الإسلامية اليمنية عن طريق تحليل مخرجات الاستبانات باستخدام برنامج (SPSS)، بالإضافة إلى تطبيق نموذج التنبؤ (Z-Score) لآلتمان على عملاء التسهيلات الائتمانية لدى تلك المصارف لتحديد مقدرته على كشف التعثر قبل حدوثه؛ وقد توصل الباحث لعدة نتائج، أهمها: لا تستخدم المصارف نماذج التنبؤ بالفشل المالي لغرض الكشف عن التعثر المصرفي قبل حدوثه، لا يوجد لدى المصارف أنظمة إنذار مبكر للكشف عن أية حالة تعثر محتملة لدى العملاء، لم يستطع نموذج (Z-Score) من التنبؤ بالتعثر المصرفي لمعظم عملاء العينة البحثية؛ لذلك فلقد لجأ الباحث إلى استخدام المنهج التحليلي الكمي لتصميم نموذج للتنبؤ بالتعثر المصرفي يتلاءم مع عملاء المصارف اليمنية.

الكلمات المفتاحية: نماذج التنبؤ بالفشل المالي، القرار الائتماني، التعثر المصرفي، المصارف الإسلامية، اليمن.

The Role of Models of Predicting Financial Failure in Mitigating Default In Yemeni Islamic Banks

Zuhair Ahmed Ali Ahmed

Assistant Professor at Sudan University of Science and Technology

zuhairahmed2006@gmail.com

Ameen Abdul Jaleel Sa'eed Sa'eed

Student of PhD at Sudan University of Science and Technology

ameenalhimiari@gmail.com

Abstract:

The study aimed to identify the extent of reliance by Yemeni Islamic banks on the outputs of the models meant for predicting the financial failure as a basis for credit decision, and whether such models predict the bank's failure before it happens? The research questions were explored through two research samples; the credit employees of Yemeni Islamic banks by analyzing the outputs of the questionnaires using SPSS, and by applying Altman's Z-Score model on the credit seeking customers of those banks to determine the ability to predict default before it occurs. The researcher reached at several results, the most important of which are: Banks do not use predicting financial failure models to predict failure before it occurs, and they do not have early warning systems to predict any possibility of failure of the customers. The Z-Score model was unable to predict the default of most of the customers included in research sample, therefore the researcher used the quantitative analytical approach to build a model which predicts the default and would be compatible with the clients of Yemeni Islamic banks.

Keywords: Models of predicting the financial failure, credit decision, Banking default, Islamic banking, Yemen.

المقدمة:

يُعد الائتمان أو التمويل المصرفي أهم الأعمال المصرفية التي تقدمها المصارف الإسلامية والتجارية على حد سواء للجمهور والوحدات الاقتصادية والشركات ومؤسسات الدولة المختلفة، ويُعد في الوقت نفسه أهم الأنشطة المصرفية التي تجلب الإيرادات الرئيسة للمصارف؛ ذلك جراء قيامها بمهمتها الرئيسة التي أُنشئت من أجلها وهي جذب الودائع المصرفية ومن ثم تشغيلها لكونها تمثل وساطة مالية بين وحدات الفائض ووحدات العجز في الاقتصاد. و تتزايد أهمية التحليل المالي بشكل عام واستخدام نماذج التنبؤ بالفشل المالي بشكل أخص باعتبارها أداة مهمة من الأدوات التي تُمكِن من التخفيض أو الحد من حجم الخسائر التي تتحملها المصارف بسبب التعثر المصرفي لعملاء التمويل والتسهيلات لديها؛ فالمديونيات المتعثرة لدى العملاء تؤدي إلى تجميد جزء كبير من أموال المصارف ما يسبب تعرض هذه المصارف لخسائر تتجاوز عائد الفرصة البديلة الممكن الحصول عليها من إعادة استثمار هذه الأموال إلى خسارة حقيقية تتمثل في هلاك رأس المال وعوائده، وتقليل قدرة هذه المصارف على زيادة معدل دوران الأموال لديها، ومن ثم تخفيض القدرة التشغيلية لمواردها وخفض مستوى الربحية لديهم؛ الأمر الذي يؤدي إلى تأثر الاقتصاد ككل، سواء بسبب انخفاض ربحية تلك المصارف أو بسبب تعثر وإفلاس من حصلوا على تلك التمويلات؛ ونظراً للأهمية الكبيرة والضرورة الواجبة لخفض حجم التعثر لدى عملاء المصارف؛ فلقد تم تصميم العديد من النسب المالية والعديد من النماذج الإحصائية التي تستخدم لغرض التنبؤ بالفشل المالي لطالبي التمويلات لغرض ترشيد القرار الائتماني، واتخاذ كافة الإجراءات اللازمة لحفظ ربحية وأموال المصارف سواء بالتحفظ عن منح هذا التمويل أو بزيادة التحوط والتشديد على الإجراءات والضمانات المتعلقة بمنح التمويل.

لذلك فلقد جاءت هذه الدراسة للتعرف على مدى اعتماد مانحي التمويل في

المصارف الإسلامية اليمنية – محل الدراسة – واستخدامهم للنماذج المعتمدة للتنبؤ بالفشل المالي، ومدى فاعلية هذه النماذج عند تطبيقها على البيانات المالية لعملاء هذه المصارف وقدرتها على الكشف المبكر للفشل والتعثر المالي؛ الأمر الذي سُيمكن الدارس من تحديد مدى قدرة هذه النماذج في حال تطبيقها على تخفيض حجم التعثر المصرفي، وكذلك تحديد النسب المالية المثلى واقتراح النموذج المالي الأمثل للتنبؤ بالفشل المالي الذي يمكن الاعتماد عليه في التنبؤ بالفشل المالي بما يتناسب مع السوق المصرفية اليمنية؛ ما سيؤدي وبشكل كبير إلى تحسين معايير وآليات منح الائتمان لدى المصارف؛ ما يدفع نحو جودة القرار الائتماني وتخفيض حجم التعثر في المحافظ التمويلية لهذه المصارف، وتوسع المصارف في منح التسهيلات الائتمانية بناءً على قرارات مدروسة ومستوفية لأسس منح التسهيلات الائتمانية، وتعظيم ربحية هذه المصارف؛ وبالتالي تعزيز سمعتها في القطاع المصرفي ولدى الجمهور، وتعظيم حصصها السوقية.

مشكلة الدراسة:

تكمن المشكلة البحثية في وجود نسب عالية للتعثر المصرفي لدى المصارف اليمنية؛ مما أضعف من ربحيتها وقلل من ضمان استمراريتها ومساهمتها في تحقيق التنمية الاقتصادية ومن الأسباب الرئيسة لذلك هو عدم قيامها باستخدام نماذج التنبؤ بالفشل المالي كأساس لاتخاذ القرار الائتماني، أو عدم جدوى تطبيق تلك النماذج بصيغها المعتمدة لعدم مقدرتها على الكشف المبكر عن تعثر العملاء قبل حدوثه.

لذلك فإننا نستطيع صياغة المشكلة البحثية في التساؤلات الرئيسة التالية:

1. هل توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين استخدام المصارف الإسلامية اليمنية لنماذج التنبؤ بالفشل المالي في دراسة طلبات عملاء الائتمان وبين الحد من التعثر المصرفي؟
2. هل تقوم نماذج التنبؤ بالفشل المالي المعروفة والمستخدمة حالياً لدى هذه

المصارف الإسلامية اليمنية بالكشف المبكر عن الفشل المالي والتعثر المصرفي لدى العملاء؟

أهداف الدراسة:

1. التعرف على مدى تطبيق المصارف الإسلامية اليمنية لنماذج التنبؤ بالفشل المالي عند إجراء الدراسات الائتمانية.
2. التحقق من مدى ملائمة تلك النماذج للتطبيق في السوق المصرفية اليمنية، بناءً على نتائج الدراسة التطبيقية على عملاء هذه المصارف.
3. تصميم نموذج للتنبؤ بالتعثر المصرفي لعملاء المصارف الإسلامية اليمنية يكون ذا جدوى وبما يتلاءم مع خصوصية أولئك العملاء.
4. كشف أوجه القصور لدى مُعدي السياسات الائتمانية ومختصي منح الائتمان لدى المصارف الإسلامية اليمنية في تقييم الأداء المالي للعملاء طالبي التمويلات.
5. تقديم التوصيات التي ستساهم في معالجة أوجه القصور تلك.

أهمية الدراسة:

تظهر لنا الأهمية الكبيرة لهذه الدراسة من خلال ما يلي:

1. أنها تسلط الضوء على موضوع مهم ويتم ممارسته بشكل مستمر ودائم لدى المصارف، حيث أن منح الائتمان أو التمويل هو ركيزة أساسية ونشاط رئيس لديها.
2. لفت نظر وانتباه صانعي السياسات الائتمانية ومتخذي القرارات الائتمانية في هذه المصارف بأهم النسب المالية والنماذج الرياضية والاحصائية الواجب استخدامها والاعتماد عليها عند إجراء الدراسة الائتمانية لغرض ترشيد القرار الائتماني.
3. توفير البيانات والمعلومات التي تمكن المصارف من تبني استخدام نماذج

التنبؤ بالفشل المالي واعتمادها على استخدام نسب التحليل المالي لكي تتمكن من تعظيم أرباحها عن طريق خفض احتمالات التعثر المصرفي لديها؛ وبالتالي سلامة الجهاز المصرفي بشكل عام مما يحقق الأثر الإيجابي الكبير على الاقتصاد بشكل عام.

فرضيات الدراسة:

تهدف الدراسة إلى اختبار الفرضيات الرئيسة التالية:

1. توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين استخدام نماذج التنبؤ بالفشل المالي وخفض حجم التعثر المصرفي.
2. تكشف نماذج التنبؤ بالفشل المالي عن التعثر المالي لدى عملاء المصارف الإسلامية اليمنية قبل حدوثه.

منهجية الدراسة وحدودها:

بناءً على طبيعة المشكلة البحثية ولغرض إثراء الموضوع علمياً، فإن المنهجية العلمية التي ستستخدم في بحث ومناقشة هذه المشكلة هي المنهجية الوصفية التحليلية؛ حيث سيتم تجميع وتلخيص الأساس النظري المتعلق بالمشكلة البحثية من المصادر الثانوية لغرض تقديم صورة نظرية كافية، وفيما يتعلق بالجانب العملي سيتم التأكد من فروض الدراسة من خلال الآتي:

1. توزيع الاستبانة على عينة البحث وهي عينة عمدية تم اختيارها من قبل الباحث لعلاقتها المباشرة في مجال البحث و البالغ عددهم (60) موظفاً ويمثلون كافة موظفي الائتمان لدى المصارف الإسلامية اليمنية المطبقة عليها الدراسة؛ ذلك بعد تحكيم الاستبانة لدى مجموعة من الأساتذة في الاقتصاد الإسلامي والإدارة المالية في جامعات مختلفة ومن دول مختلفة بعدد (5) أساتذة؛ ذلك لكي نتعرف على ما إذا كان أفراد العينة البحثية يستخدمون نماذج التنبؤ بالفشل المالي من عدمه، ومدى مساهمة ذلك في

الحد من التعثر المصرفي لدى هذه المصارف، حيث كان عدد المستجيبين للاستبانة من العينة الدراسية (50) موظفاً وبلغت نسبة الاستبانة 83 %.

2. تطبيق نموذج التنبؤ بالفشل المالي، وسيتم تطبيق النموذج الأكثر شيوعاً واستخداماً وهو (نموذج آلتمان 1968) أو ما يعرف بنموذج (Z-score): وهو نموذج رياضي تم تصميمه من قبل أستاذ العلوم المالية في جامعة نيويورك (Edward Altman) عام (1968) باستخدام أسلوب التحليل التمييزي الخطي متعدد المتغيرات؛ لإيجاد أفضل النسب المالية القادرة على التنبؤ بفشل المنشآت الأمريكية، ولقد تمتع هذا النموذج بنسب دقة كبيرة في التنبؤ ومثل أساساً لتصميم الكثير من النماذج الأخرى للتنبؤ بالفشل المالي[1]؛ حيث سيتم تطبيقه هنا على بيانات مالية لمجموعة من العملاء المتعثرين وغير المتعثرين لدى تلك المصارف - عينة الدراسة - ومن قطاعات اقتصادية متنوعة لغرض التأكد من مدى فعالية هذا النموذج في التنبؤ بالفشل المالي والتعثر المصرفي للعملاء؛ كما وسيتم استخدام المنهج التحليلي الكمي، حيث سنقوم بتحليل المؤشرات والنسب المالية المستخرجة من القوائم المالية لعملاء العينة البحثية؛ لغرض إيجاد الدلالات والعلاقات فيما بينها وصولاً إلى نموذج لقياس الفشل المالي - لعملاء المصارف الإسلامية اليمنية - والتنبؤ به قبل حدوثه.

وسيتم تطبيق الدراسة وتحليل آراء القائمين على منح وصناعة الائتمان في المصارف الإسلامية اليمنية بعدد (3) مصارف مختارة من قبل الدارس ومبينة في الجانب التطبيقي للدراسة لغرض التحقق من الفرضية البحثية الأولى، كما وستقتصر الدراسة لغرض التحقق من الفرضية الثانية على تحليل البيانات المالية لعملاء عينة الدراسة للفترة الزمنية (2013 - 2014) التي قُدمت للمصارف للحصول على تسهيلات ائتمانية، باعتبارها كافية لنتمكن من تطبيق نموذج التنبؤ بالفشل المالي

(1) الشيخ، فهمي، التحليل المالي، رام الله، فلسطين، ط1، 2008، ص 81-82.

على القوائم المالية لعملاء العينة البحثية، كذلك لأن هذه الفترة كانت شبه مستقرة مقارنة بالفترة السابقة أو اللاحقة لها والتي شهدت فيها البلاد ولا تزال حتى الآن تشهد اضطرابات سياسية وأمنية.[2]

مجتمع الدراسة:

يتكون مجتمع الدراسة والبحث من موظفي الائتمان وكذلك عملاء التمويلات لدى المصارف الإسلامية اليمنية.

عينة الدراسة:

شملت عينة البحث الأولى كافة موظفي الائتمان في الإدارات العامة وفروع أمانة العاصمة لدى ثلاثة من المصارف الإسلامية اليمنية: (بنك التضامن، بنك سبأ الإسلامي، بنك اليمن والكويت الإسلامي) كما تمثلت العينة البحثية الثانية قوائم مالية لعملاء التمويلات لدى تلك المصارف الإسلامية -المذكورة سابقاً-، حيث تم اعتماد عينة العملاء من هذه المصارف للعملاء الذين منحوا سقوفاً ائتمانية في العام 2015م، والذين توافرت لديهم البيانات المالية المطلوبة للسنتين التي تسبق اجراء الدراسة الائتمانية واتخاذ قرارات منح أو تجديد / تعديل السقوف الائتمانية، كما تم الأخذ في الاعتبار عند اختيار العينة أن تُمثل العينة قطاعات مختلفة وأنشطة متعددة داخل كل قطاع من القطاعات، كما تم تقسيمها لعدة مجموعات من المنشآت المتماثلة في قطاع الصناعة، والمتقاربة إلى حدما في حجم الموجودات؛ وبعد تطبيق كل ما سبق ذكره من معايير ومواصفات عند اختيار عينة العملاء ونظراً للصعوبة البالغة التي واجهت الدارس في الحصول على البيانات المالية لأولئك العملاء من قبل المصارف الإسلامية حتى بصفة شخصية؛ كونها بيانات مالية غير منشورة من قبل تلك المنشآت وتحظى بمستوى عالي من السرية من قِبل المصارف والعملاء؛ نتج لنا قوائم مالية لعدد (30) عميل، (15) عميل متعثر و (15) عميل

(2) الورقة العلمية مستلة من بحث قدمه الباحث لنيل درجة دكتوراه الفلسفة في الدراسات المصرفية، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، 2020م.

منتظم -غير متعثر-، كما أنه تم اختيار هؤلاء العملاء بواقع (10) عملاء من كل مصرف إسلامي من مصارف العينة البحثية الثلاثة المشار إليها سابقاً.

الدراسات السابقة:

أجريت الكثير من الدراسات في مجال تقييم دور نماذج التنبؤ في الفشل المالي في التخفيض حجم التعثر المصرفي، وبحث ما إذا كانت المصارف تطبقها أم لا، ومدى قدرة تلك النماذج على الكشف المبكر عن التعثر قبل حدوثه، ولعل أهم أحدث تلك الدراسات ما يلي:

دراسة فخاري (2018)[3] حيث سعت إلى تقييم وللتعرف على دور نموذج (Z-score) في التنبؤ بالفشل المالي لدى المؤسسات طالبة الاقتراض من البنوك التجارية الجزائرية في الفترة (2015-2016)؛ وعند تطبيق النموذج المحدد على مجموعة المؤسسات طالبة التسهيلات تمكن الباحث من التنبؤ بالفشل المالي لها حيث كانت نتائج تطبيق النموذج قريبة جداً من نتائج الحالات الواقعية التي كانت عليها تلك المؤسسات؛ الأمر الذي دفع نحو استنتاج مقدرة النموذج من التنبؤ بالفشل المالي قبل حدوثه، وملائمته للتطبيق على بيئة الأعمال الجزائرية.

وأيضاً الدراسة التي قام بها الفرا (2017)[4] وهدفت إلى معرفة مدى إمكانية التنبؤ بالتعثر المالي للشركات المساهمة السعودية لصناعة الاسمنت من خلال استخدام نموذج (Z-score 2000) لالتمآن وكذلك نموذج (Springate 1978) المعتمدة على النسب المالية المستخرجة من القوائم المالية المنشورة للسنوات (2013، 2014، 2015) لغرض اتخاذ القرارات الملائمة لتصحيح مراكزها المالية؛ وكانت أهم النتائج أنه على الرغم من مقدرة النموذجين على التنبؤ بالفشل المالي للمنشآت وتقييم وضعها الحالي بدرجة والتنبؤ به وبدرجة دقة مقبولة إلا أن نموذج آلتمان

(3) فخاري، فاروق. دور نموذج Z-score في التنبؤ بالفشل المالي للمؤسسات المقترضة من البنوك التجارية العاملة في الجزائر، دراسة تطبيقية على عينة من وكالات البنوك التجارية لولاية المسيلة خلال الفترة (2015-2016)، مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، السودان، 2018، المجلد 2، العدد 19، ص 1-21.

(4) الفرا، عبدالشكور ، أهمية القوائم المالية في التنبؤ بالتعثر المالي للشركات المساهمة الصناعية السعودية لصناعة الاسمنت. مجلة الدراسات المالية والمحاسبية والادارية، جامعة العربي بن المهيدي أم البواقي، الجزائر، 2017، المجلد 4، العدد 7، ص 743-767.

يغلب عليه أخذ الحيطة بشكل أكبر: لذا ينصح باستخدامه.

كما هدفت دراسة العمار وقصيري (2015)[5] ومن خلال استخدام نماذج التنبؤ بالفشل المالي إلى التعرف على الاحتمال المستقبلي للفشل المالي للشركة المدروسة، وأن هذه النماذج تبنى أساساً على مجموعة من النسب المالية التي تشكل بمجموعها مؤشراً يمكن الاسترشاد به لتقييم احتمالات التعثر المستقبلي؛ ومن أهم ما استنتجه الباحثان ضرورة البحث عن أو تصميم نموذج خاص للتنبؤ بالفشل المالي واختباره على عينة من الشركات السورية.

ودراسة عماري (2015)[6] التي عملت على إيجاد طريقة علمية تسمح بالكشف المبكر عن المخاطر التي يمكن أن تواجهها الشركات، حيث هدفت الدراسة الى اختبار مدى قدرة عملية تقييم الأداء المالي باستعمال مجموعة من النسب والمؤشرات المالية على التنبؤ بالفشل المالي للشركات، وخلصت هذه الدراسة إلى أنه توجد نسبتان من أصل خمس عشرة نسبة تم تجريبها لها القدرة على التمييز بين الشركات الفاشلة والشركات السليمة، تتمثل في كل من نسبة العائد على الأصول، ونسبة دوران رأس المال.

كما أوصى الحميري (2013)[7] في دراسته التي بحثت في الضوابط والمحددات التي تؤثر على القرار الائتماني وعلى السياسات الائتمانية المعمول بها في المصارف الإسلامية اليمنية، أوصى بضرورة تطبيق نماذج التنبؤ بالفشل المالي عند إجراء الدراسات الائتمانية لعملاء التمويلات؛ لما لذلك من دور كبير في التنبؤ المبكر باحتمالات تعثر أولئك العملاء، وهي نفس التوصية التي أكد عليها البخيتي (2013)[8] في دراسته حول طبيعة وحجم الديون المتعثرة وأسبابها في المصارف

(5) العمار، رضوان؛ وقصيري، حسين. دراسة مقارنة لنماذج التنبؤ بالفشل المالي. مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية، سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية، 2015، المجلد 37، العدد 5، ص 127-146.

(6)عماري، سليم . دور تقييم الأداء المالي في التنبؤ بالفشل المالي للشركات. _دراسة حالة عينة من الشركات المدرجة في سوق الكويت للأوراق المالية خلال الفترة (2009-2012)، مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات نيل شهادة الماجستير في العلوم التجارية في المالية الكمية، قسم العلوم التجارية، كلية العلوم الاقتصادية والعوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة قاصدي مرباح_ ورقلة_ الجزائر، 2015.

(7)الحميري، أمين. ضوابط ومحددات منح الائتمان في المصارف الإسلامية اليمنية. _دراسة حالة بنك سبأ الإسلامي_ بحث مقدم لاستكمال متطلبات مادة مشروع البحث في الإدارة المالية، الأكاديمية العربية للعلوم المالية والمصرفية، صنعاء، اليمن، 2013.

(8)البخيتي، أحمد. التسهيلات الائتمانية المتعثرة في البنوك الإسلامية اليمنية. -دراسة حالة بنك سبأ الإسلامي- بحث مقدم لاستكمال متطلبات مادة مشروع البحث في الإدارة المالية، الأكاديمية العربية للعلوم المالية والمصرفية، صنعاء، اليمن، 2013.

الإسلامية اليمنية، وما هي العوامل المؤثرة فيها وسبل معالجتها.

دراسة رمو والوتار (2010)[9] حيث سعت هذه الدراسة إلى إيجاد وسيلة يمكن الاعتماد عليها في التنبؤ بالفشل من خلال تطبيق نموذج آلتمان على عدد من الشركات المساهمة العراقية، حيث تمثلت مشكلة البحث في عدم وعي الشركات المساهمة العراقية والمستثمرين وغيرهم بمخاطر تعرض الشركات للفشل في المستقبل؛ وتم التوصل الى نتيجة رئيسة مفادها دقة نموذج التمان في التنبؤ بالفشل المالي للشركات، كما أوصت الدراسة بضرورة استخدام نموذج التمان في تقييم أداء الشركات.

ودراسة الغصين (2004)[10] التي هدفت إلى التوصل لأفضل مجموعة من النسب المالية التي يمكن استخدامها للتنبؤ بتعثر شركات قطاع المقاولات في قطاع غزة.

وأهم ما يميز هذه الدراسة عما سبقها من دراسات وأبحاث مشابهة هو أن تلك الدراسات لم يسبق لها التطرق وبحث هذه المتغيرات والأدوات في اليمن؛ حيث سيتم التعرف على جدوى استخدام نماذج التنبؤ بالفشل المالي المعروفة بالكشف المبكر عن التعثر المصرفي على عملاء المصارف الإسلامية اليمنية، والعمل على إعادة تكييف نموذج (Z-score) بحيث يتم تحديد مزيج متغيرات النسب المالية المثلى وأهمية كل نسبة من هذه النسب بالشكل الذي يتناسب مع طبيعة عملاء تلك المصارف؛ وبالتالي تصميم وإعداد نموذج للتنبؤ بالفشل المالي والتعثر للعملاء في المصارف الإسلامية اليمنية بناءً على نتائج التحليل للبيانات المالية لعملاء العينة البحثية.

تقسيمات الدراسة:

لغرض تحقيق أهداف الدراسة تم تقسيمها إلى مقدمة وإطار عام للدراسة وثلاثة

(9) رمو، وحيد؛ والوتار، سيف. استخدام أساليب التحليل المالي في التنبؤ بفشل الشركات المساهمة الصناعية. دراسة على عينة من الشركات المساهمة الصناعية المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية. مجلة تنمية الرافدين، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الموصل، 2010، المجلد32، العدد100، ص 9-29.

(10)الغصين، هلا. استخدام النسب المالية للتنبؤ بتعثر الشركات. _دراسة تطبيقية على قطاع المقاولات في قطاع غزة_ بحث مقدم استكمالًا لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في إدارة الأعمال، كلية التجارة بالجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين، 2004.

مباحث رئيسة؛ يستعرض المبحث الأول التنبؤ بالفشل المالي وأهم النماذج المستخدمة واختيار النموذج الذي سيتم تطبيقه في الدراسة العملية، فيما يرصد المبحث الثاني مفهوم التعثر المصرفي وأسبابه والتعثر المصرفي في القطاع المصرفي اليمني، في حين يتناول المبحث الثالث الدراسة التطبيقية وتحليل نتائج الدراسة الميدانية ونتائج تطبيق نموذج التنبؤ بالفشل المالي المختار على عينة عملاء الدراسة وبناء وتصميم النموذج الخاص بعملاء المصارف الإسلامية اليمنية، ويُختتم البحث بأهم النتائج والتوصيات.

المبحث الأول: التنبؤ بالفشل المالي

مما يتم تناوله من قبل الكثير من الباحثين من تعاريف لمصطلح التنبؤ؛ فإننا نستطيع القول بأن التنبؤ هو استشراف المستقبل ومحاولة تقدير الوضع بشكل علمي؛ بالشكل الذي يساعد في تخفيف الآثار السلبية للظروف التي تحيط بالمنشأة، وترشيد القرارات المتخذة التي تختلف باختلاف الجهة ذات العلاقة بالمنشأة والتي تقوم بعملية التنبؤ. وبعد أن عرفنا المعنى الاصطلاحي والتطبيقي للتنبؤ بشكله العام، نستطيع البدء بتعريف وتحديد مفهوم الفشل المالي؛ حيث أن للفشل في المنشآت مفهومين أحدهما اقتصادي والآخر مالي، كما هو موضح فيما يأتي[11]:

المعنى الاقتصادي للفشل: حيث ينصب على اعتماد معيار ومقياس للنجاح والفشل، وهو مقدار العائد على رأس المال؛ حيث تعد المنشأة فاشلة إذا عجزت عن تحقيق عائد مناسب على رأس المال المستثمر، الذي يتناسب مع المخاطر المتوقعة، أما المعنى المالي للفشل: فهو يعبر عن عدم قدرة المنشأة على تسديد التزاماتها المستحقة في مواعيدها المحددة مسبقاً.

يحظى التنبؤ بالفشل المالي باهتمام الجهات العلمية والعملية نظراً لما يقدمه التنبؤ بالفشل المالي من مزايا إيجابية لمن يتوقعه في الوقت المناسب؛ لذا كانت الأهداف

(11) الحبيطي، قاسم. استخدام نماذج التحليل المالي في اختبار فرض الاستمرار المحاسبي للمنشآت طالبة الاقتراض من المصارف – حالة دراسية –، مجلة تنمية الرافدين، المجلد 23، العدد64، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الموصل، العراق، 2001، ص 221.

الرئيسة لمختلف الأبحاث والدراسات في هذا المجال موجهة لتصميم جهاز إنذار مبكر لرصد دلائل الإخفاق من بدايات ظهورها لاتخاذ الإجراءات التصحيحية المناسبة. وتبرز الأهمية الكبيرة التي يحظى بها التنبؤ بالفشل المالي بالنسبة لكل الجهات ذات العلاقة بالمنشأة، بحسب حجم الآثار السلبية التي ستتعرض لها تلك الجهات وحجم المخاطر المحتملة التي قد تتعرض لها الجهات ذات العلاقة بالمنشأة في حالة إفلاس تلك المنشأة (المصارف، المستثمرون، إدارة المنشأة، الجهات الرسمية)[12].

والفشل لا ينحصر فقط في الفشل المالي؛ حيث قد يكون الفشل مالياً أو اقتصادياً أو وإدارياً. ولعل من أهم الأمور التي يجب على إدارة المنشأة إدراكها مسبقاً هي مراحل الفشل المالي، حيث يساعدها ذلك في اتخاذ الإجراءات اللازمة في وقت مبكر بما يتناسب مع المرحلة التي وصلت إليها المنشأة وقبل إعلان إفلاسها، ونستطيع القول بأنه يمكن تقسيم مراحل الفشل المالي إلى خمس مراحل كما نقلها الباحث عماري عن (M:J. Gordan)[13] أولًا: مرحلة الحضانة، تليها مرحلة الضعف المالي – عجز السيولة–، ثم بعد ذلك مرحلة التدهور المالي –الإعسار المالي–، ورابعاً مرحلة الفشل الكلي –الإعسار الكلي– وأخيراً مرحلة إعلان الإفلاس.

اختيار النموذج الأمثل لإجراء الدراسة التطبيقية: لقد تم اختيار نموذج آلتمان (1968) بصيغته الأساسية مع التحديثات اللاحقة عليها للتطبيق على عملاء العينة؛ حيث إنه من أكثر النماذج شيوعاً واستخداماً، و لقد مثل نواة لتصميم أغلب النماذج اللاحقة له، حيث تم اختياره بناء على نتائج المفاضلة مع خمسة نماذج أخرى معروفة ومستخدمة، وحسب خمسة معايير رئيسة كما هو مبين في الجدول:

(12) الطويل، عمار. مدى اعتماد المصارف على التحليل المالي للتنبؤ بالتعثر _دراسة تطبيقية على المصارف التجارية الوطنية في قطاع غزة _ بحث مقدم استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في المحاسبة والتمويل، كلية التجارة بالجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين، 2008، ص63.
(13) عماري. مصدر سبق ذكره، ص 41-43.

جدول رقم (1) المقارنة بين أهم نماذج التنبؤ بالفشل المالي بناءً على معايير المقارنة المعتمدة في الدراسة

النموذج / المعيار	Altman 1968	Taffier and Tisshow 1977	Springate 1978	Kida 1981	Zmijewski 1984	Shirata 2002
حجم العينة	33 ناجحة 33 فاشلة وصلت مع آخر صيغة إلى 910 منشأة	46 ناجحة 46 فاشلة	20 ناجحة 20 فاشلة	16 ناجحة 16 فاشلة	800 ناجحة 40 فاشلة	30,421 ناجحة 10,457 فاشلة
عدد النسب المالية	5	4	4	5	3	4
أهم النسب المالية المعتمدة للتنبؤ بالفشل المالي	*نسبة صافي رأس المالي العامل / إجمالي الموجودات * نسبة الأرباح المحتجزة / إجمالي الموجودات * نسبة صافي الربح قبل الضريبة والفائدة / إجمالي الموجودات * نسبة القيمة السوقية للأسهم / القيمة الدفترية لإجمالي الديون * نسبة صافي المبيعات / إجمالي الموجودات	* نسبة الأرباح قبل الضرائب / المطلوبات المتداولة * نسبة الأصول المتداولة / إجمالي الأصول * نسبة المطلوبات المتداولة / إجمالي الأصول	* رأس المال العامل/ إجمالي الأصول الملموسة * الأرباح قبل الفوائد والضرائب / إجمالي الأصول الملموسة * الأرباح قبل الضرائب / المطلوبات المتداولة * صافي المبيعات / إجمالي الأصول الملموسة	*صافي الربح بعد الضريبة / إجمالي الموجودات *مجموع حقوق المساهمين / مجموع الديون *الموجودات السائلة / الديون قصيرة الأجل *المبيعات / إجمالي الموجودات * النقدية / مجموع الموجودات	*العائد / إجمالي الأصول *نسبة المديونية *نسبة التداول	*صافي الدخل قبل الضريبة / إجمالي الموجودات *مصروف الفائدة / المبيعات *الحسابات المستحقة الدفع / المبيعات *رأس المال العامل الحالي/ رأس المال السابق
المجالات التي تغطيها النسب المالية	تغطي كافة المجالات	لا تغطي كافة المجالات	لا تغطي كافة المجالات	تغطي كافة المجالات	لا تغطي كافة المجالات	لا تغطي كافة المجالات
دقة التنبؤ	% 98	% 99	% 92,5	% 90	تعتمد على تقييم المحلل المالي للمنشأة	% 86,14
تحديث وتطوير النموذج	تم تحديثه وتطويره، وتم تصميم 3 صيغ تتناسب مع كافة المنشآت	لم يتم تحديثه	تم إعادة تصميم النموذج لغرض تحسين دقة التنبؤ	لم يتم تحديثه	لم يتم تحديثه	تم تطويره لغرض تحسين دقة التنبؤ

المصدر: من إعداد الباحث

المبحث الثاني: مفهوم التعثر المصرفي وأسبابه، والتعثر المصرفي في اليمن

هناك الكثير من الكُتاب والمصرفيين ممن يطلقون مصطلح التعثر المصرفي على الديون أو القروض المتعثرة، كما قد يُطلق عليه الفشل المالي للمقترضين. ومن ما تم ذكره من تعاريف متعددة للتعثر المصرفي، فإنه يمكننا القول بأن التعثر المصرفي هو: عبارة عن امتناع أو عدم قدرة المتعامل المدين على سداد ما مُنح له من تسهيلات وعوائدها، في تواريخ استحقاقها حسب اتفاقية المنح مع المصرف. وهنا يجدر بنا الإشارة إلى أنه عندما تحدث عملية التعثر لدى العملاء المدينين لا تحدث فقط لأسباب متعلقة بالعملاء، حيث توجد أسباب كثيرة تؤدي إلى تعثرهم ونستطيع تصنيفها ضمن ثلاث مجموعات رئيسة من الأسباب كما يلي:

أولاً: أسباب يرتكبها المصرف[14] وهي ما يقوم به المصرف أو قد يقصر في القيام به؛ ويؤدي إلى تعثر التمويلات، كما يلي: عدم التأكد من توافر الأهلية القانونية والكفاءة والجدارة الشخصية في طالب التمويل، كذلك عدم استيفاء دراسة ائتمانية متكاملة، عدم إجراء التحليلات المالية والائتمانية بشكل دقيق ، قلة خبرة أخصائيي منح الائتمان؛ ما يعني لنا عدم دقة الدراسات الائتمانية المعدة من قبلهم، عدم وجود نظام محكم لمنح الائتمان؛ إذ قد تحصل بعض المحاباة في منح الائتمان وتغليب العلاقات الشخصية عند اتخاذ قرار منح الائتمان أو رفع التقارير الائتمانية، عدم إجراء استعلام دقيق ودوري متجدد على عملاء التمويلات، عدم استيفاء الضمانات الكافية من طالبي التمويلات، أو استيفاء ضمانات غير مستوفية لكافة الشروط الواجب توافرها في الضمانات المقبولة لتغطية التمويلات، عدم قيام موظفين من قسم التمويلات أو قسم المتابعة والتحصيل بزيارات ميدانية دورية للعميل خلال فترة التمويل، وجود اتصال غير فعال وغير مستمر من قبل المصرف بالعملاء المدينين؛ مما يجعله بعيداً عن الظروف التي تحيط بنشاط العميل ما يعني عدم إمكانية المصرف من التعرف على احتمال تعثره بشكل مبكر لكي

(14) أرشيد، عبدالمعطي؛ وجودة، محفوظ. إدارة الائتمان، دار وائل للطباعة والنشر، عمان، ط1، 1999، ص284.

يتمكن من اتخاذ اللازم.

ثانياً: أسباب يرتكبها المتعامل[15] كما يلي: دراسة الجدوى غير السليمة للمشروع، وعدم تقديم البيانات والمعلومات الصحيحة والكاملة عنه وعن نشاطه، استخدام التسهيلات الائتمانية في غير الأغراض الممنوحة لأجلها، التوسع غير المدروس لعمليات المتعامل الاستثمارية، اعتماد المتعامل على مصادر غير مستمرة وغير متكررة؛ مما يزيد من عدم انتظام تدفقاته النقدية وأرباحه من فترة لأخرى، كما هي عند نقص بعض عناصر الإنتاج لنشاط المتعامل، وضعف الطلب على منتجات مشروع المتعامل، عدم توافر الكفاءات الإدارية والفنية اللازمة لإدارة نشاط المتعامل، وكذلك العوامل الشخصية والسلوكية الذاتية للمتعامل.

ثالثاً: أسباب ترجع للبيئة المحيطة والظروف العامة[16] مثل: عدم استقرار المناخ للاستثمار، والاضطرابات الأمنية والسياسية في البلاد والاضطرابات في قانون الضرائب والجمارك، كما هي أيضاً بسبب التقلبات في أسعار صرف العملات الأجنبية وارتفاع معدلات التضخم، وبما يتعلق بارتفاع حدة المنافسة، وكذلك ارتفاع الضرائب والرسوم الحكومية الأخرى، التدخلات الحكومية، والتغيرات التكنولوجية المتلاحقة والمتسارعة والتقدم التكنولوجي.

التعثر المصرفي في القطاع المصرفي اليمني:

لقد عانى الاقتصاد اليمني والقطاع المصرفي، كجزء رئيس من هذا الاقتصاد، من اختلالات هيكلية وإدارية في جميع وحداته الاقتصادية؛ نتيجة اندماج اقتصاد دولتين تختلفان في أنظمتهما الاقتصادية والمصرفية التي كانت تتبعهما في حينه؛ حيث إنه بعد قيام الوحدة اليمنية المباركة اندمج اقتصادان مختلفان - اشتراكي في جنوب اليمن ورأسمالي في شمال اليمن-، ونتيجة ذلك الاندماج فإن الدولة اليمنية والاقتصاد اليمني في حينه ورث مشاكل الاقتصاد الرأسمالي السائد في

(15) الزبيدي، حمزة حمود. إدارة الائتمان المصرفي والتحليل الائتماني. الوراق للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2002، ص187.

(16) يوسف، كمال. التعثر المالي لعملاء البنوك الأسباب والعلاج. مجلة كلية الاقتصاد العلمية، كلية التجارة والدراسات الاقتصادية والاجتماعية، العدد 3، جامعة النيلين، السودان. 2013، ص 77-116، ص89.

حينه في شمال البلاد والذي كان يعاني من قلة الموارد وارتكازها بشكل رئيس على تحويلات المغتربين والمساعدات الإقليمية؛ التي انخفضت بشكل كبير بعد الحرب الخليجية الثانية، كما ورثت الدولة والاقتصاد بعد الوحدة مشاكل الاقتصاد الاشتراكي السائد في حينها في جنوب البلاد، الذي كان يعتمد اعتماداً شبه كلي على معونات الدول الاشتراكية خصوصاً من الاتحاد السوفييتي، لكن بعد انتهاء الاتحاد السوفييتي وتفككه توقفت المساعدات للشطر الجنوبي من البلاد في حينه. لذلك تركزت جهود الحكومة اليمنية في بداية الإصلاح المصرفي خلال الفترة منذ الوحدة اليمنية المباركة في عام 1990م وحتى عام 1994م على إعادة تنظيم الجهاز المصرفي المتمثل في وحدات الجهازين المصرفيين السابقين، ثم بدأت بعد ذلك وإلى ما قبل أحداث ثورات الربيع العربي عام 2011م[17] مرحلة الإصلاح الهيكلي للجهاز المصرفي، وتأهيله للعمل في ظل بيئة عمل تنافسية. حيث إنه وبعد تجاوز الجهاز المصرفي اليمني عوائق الاندماج وتلاشي الآثار الناجمة حينها جراء اختلاف النظاميين الاقتصاديين؛ استطاع أن يتطور ويصبح نظاماً مصرفياً متطوراً قائماً على قاعدة عريضة من البنوك تجاوز عددها (14) بنكاً وطنياً، كما أن هذا القطاع واجه عدة مشاكل مفصلية وجوهرية لعل أهمها كان إفلاس بنكين من البنوك العاملة في القطاع المصرفي اليمني، هما البنك الوطني والبنك الصناعي وبعد ذلك وضع يد البنك المركزي عليهما وقيامه بتصفيتهما[18]؛ والسبب الرئيس في إفلاس تلك البنوك هو حجم الديون المتعثرة الكبيرة التي منحتها تلك البنوك ولم تستردها والتي كانت تفوق الحجم الآمن من القروض المسموح بمنحه للعملاء من قبل البنك حسب تعاميم وقوانين البنك المركزي، وتلقى القطاع المصرفي بسبب ذلك صدمة كبيرة هزت من ثقة القطاع المصرفي ككل، ومن مدى ثقة الناس بقدرة البنك المركزي على القيام بدوره الرقابي على أكمل وجه.

(17) حيث كانت الجمهورية اليمنية أحد الدول العربية التي قامت فيها ثورات الربيع العربي آنذاك وألقت بتأثيراتها عليه.
(18) النخلاني، سعد. استخدام اختبارات الإجهاد لقياس الاستقرار المالي للبنوك الإسلامية والتجارية في اليمن.- دراسة تطبيقية- قدمت الرسالة استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في إدارة الأعمال، كلية العلوم الإدارية، جامعة ذمار، اليمن،2017، ص143.

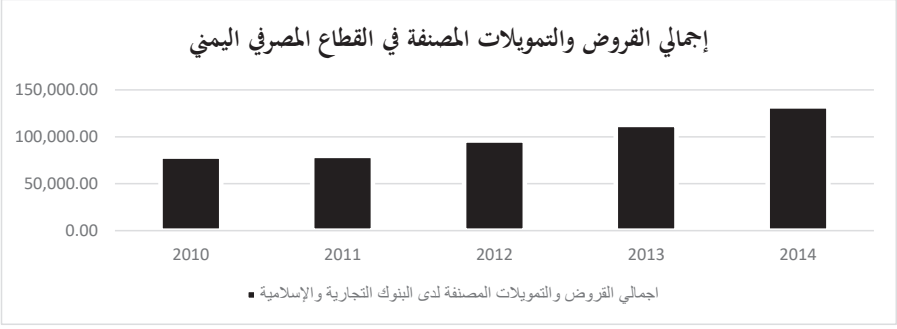
تحليل القروض والتمويلات المصنفة، وأهميتها بالنسبة إلى إجمالي تلك التمويلات:

الجدول رقم (2) تحليل لإجمالي التمويلات والقروض (التسهيلات) المصنفة في القطاع المصرفي اليمني (المبالغ بملايين الريال اليمني)

الفترة / البنود	2010	2011	2012	2013	2014
إجمالي التسهيلات المصنفة في القطاع المصرفي	78,895	79,635	96,083	112,681	132,490
مقدار التغيير	-	740	16,449	16,598	19,809
نسبة التغيير	-	%0.9	%20.7	%17.3	%17.6
الوزن النسبي للتسهيلات المصنفة مقارنة إلى إجمالي التسهيلات باستثناء التسهيلات الحكومية	% 18.0	% 22.0	% 26.0	% 22.0	%25.0

المصدر: البيانات المالية المنشورة في تقارير البنك المركزي للأعوام المالية (2010 – 2014)

الشكل رقم (1) حركة إجمالي القروض والتمويلات المصنفة في القطاع المصرفي اليمني



المصدر: البيانات المالية المنشورة في تقارير البنك المركزي للأعوام المالية (2010 – 2014)

ويقصد بالتسهيلات المصنفة تلك التمويلات والقروض التي يجب وضع مخصصات محددة لها بنسب مختلفة بحسب التصنيف الائتماني لها[19]، حيث إنه

(19) التقرير السنوي للبنك المركزي اليمني (2013)، الإدارة العامة للبحوث والإحصاء، WWW.centralbank.gov.ye، ص54.

بموجب المنشور الدوري رقم (6) لسنة 1996م والذي أصدره البنك المركزي؛ تلتزم جميع المصارف بالعمل على تصنيف الائتمان لديها والعمل على تكوين المخصص اللازم لكل الائتمان الممنوح من قبلها سواء كان منتظماً أو غير منتظم[20]، على النحو الآتي:

جدول رقم (3) التصنيفات الائتمانية للتسهيلات ونسب المخصصات المحتجزة مقابلها

فترة التأخير بالأيام	30 - 0	90 - 31	180 - 91	365 - 181	366- فما أكثر
التصنيف الائتماني	منتظم	تحت المراقبة	دون المستوى	مشكوك في تحصيلها	رديئة
Classifications	Normal	Under watch	Substandard	Doubtful	Loss
نسبة المخصص	% 2	% 2	% 15	% 45	% 100

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على منشورات وتعاميم داخلية مصدرة من البنك المركزي للبنوك العاملة

إن ارتفاع حجم التعثر المصرفي الذي يتعرض له القطاع المصرفي جراء عدم استرداد جزء من التسهيلات المقدمة من تلك المصارف؛ هو ما يدفع تلك المصارف إلى الإحجام عن تقديم التمويلات المطلوبة لوحدات العجز من القطاع الخاص والتي يعول عليها في تحريك الدورة الاقتصادية وتحقيق التنمية الاقتصادية المنشودة، ويدفع بتلك المصارف إلى استثمار أموالها في استثمارات مضمونة إلى حد ما – حتى ولو كانت لا تساهم في التنمية الاقتصادية للبلاد- والمتمثلة في الأصول الحكومية: (أذون خزانة، صكوك إسلامية، سندات حكومية) أو الأصول الخارجية (الاستثمارات الأجنبية) حيث وصلت نسبة الأموال الموجهة لهذه الاستثمارات إلى ما نسبته (63 %) من إجمالي موجودات تلك المصارف[21].

(20) سالم، رجوان. الدور الرقابي للبنك المركزي اليمني على أداء النظام المصرفي اليمني. مجلة الدراسات العليا – جامعة النيلين، 2017، مجلد 7، عدد 27، ص 191–208، ص 204.

(21) التقرير السنوي للبنك المركزي اليمني (2014)، الإدارة العامة للبحوث والإحصاء، WWW.centralbank.gov.ye، ص55.

المبحث الثالث: الدراسة التطبيقية

تحليل بيانات الدراسة الميدانية للعينة البحثية الأولى للتحقق من صحة الفرضية الأولى

الفرضية الأولى: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين استخدام نماذج التنبؤ بالفشل المالي وخفض حجم التعثر المصرفي

إنه ولغرض التأكد من مدى صحة هذه الفرضية تم تحليل آراء وإجابات العينة البحثية المختارة؛ حيث تمثل مجتمع الدراسة البحثية في كافة العاملين في الوظائف الائتمانية في المصارف الإسلامية اليمنية (صانعو السياسة الائتمانية ومتخذو القرار الائتماني) والمتمثلين في كافة موظفي الائتمان في الإدارات العامة وفروع العاصمة صنعاء لدى مصارف العينة البحثية؛ وعليه فقد تم تصميم استبانة وتحكيمها وتوزيعها في منتصف العام 2019م، على العينة البحثية المتمثلة في 60 موظفاً لثلاثة من المصارف الإسلامية اليمنية: (بنك التضامن، بنك سبأ الإسلامي، بنك اليمن والكويت الإسلامي) وكان عدد المستجيبين 50 فرداً بنسبة (83.3 %)، وهي نسبة مرتفعة تدفعنا نحو قبول نتائج الدراسة وإمكانية تعـــميمها على مجتمع الدراسة.

وعند تحليل إجابات أفراد العينة البحثية عن السؤال الرئيس في الاستبانة؛ والذي بناء عليه سيتم الولوج إلى الأسئلة التفصيلية الأخرى التي ستوصلنا لاستنتاج مدى صحة فرضيتنا والتعرف على حجم الدور الذي يسهم به استخدام أحد تلك النماذج في الحد من التعثر لدى عملاء هذه المصارف؛ حيث وقد كان هذا السؤال هو: هل يتم تطبيق أياً من نماذج التنبؤ بالفشل المالي لدى مصرفكم، وفي حالة استخدامكم يرجى ذكر اسم النموذج المُطبق؟ لكن كانت إجابات جميع أفراد العينة البحثية وبدون استثناء بأنه لا يتم تطبيق أي من نماذج التنبؤ بالفشل المالي عند إجراء الدراسات الائتمانية لعملاء التسهيلات الائتمانية؛ وبناء على ما سبق

استنتاجه من الإجابات القاطعة للعينة البحثية؛ نستطيع أن نقول بأن الفرضية الأولى القائلة: (توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين استخدام نماذج التنبؤ بالفشل المالي وخفض حجم التعثر المصرفي) لم يتم التحقق من صحتها؛ حيث إنه لا تقوم المصارف اليمنية باستخدام أي من نماذج التنبؤ بالفشل المالي عند إجراء الدراسات الائتمانية لعملاء التمويلات. وما سبق استنتاجه يدفعنا إلى استعراض نتائج تحليل العينة البحثية الثانية للتعرف على مدى مقدرة هذه النماذج إذا ما تم تطبيقها على كشف التعثر لدى العملاء بفترة كافية قبل حدوثه.

تحليل بيانات الدراسة التطبيقية للعينة البحثية الثانية للتحقق من صحة الفرضية الثانية

الفرضية الثانية: تكشف نماذج التنبؤ بالفشل المالي المطبقة على البيانات المالية لعملاء المصارف الإسلامية اليمنية عن التعثر المصرفي قبل حدوثه لاختبار هذه الفرضية والتأكد من مقدرة نماذج التنبؤ بالفشل المالي على كشف الفشل المالي والتعثر المصرفي قبل حدوثه؛ سنقوم بتحليل المؤشرات المالية المستخرجة من البيانات المالية لعملاء العينة البحثية، وسنولي المنشآت المتعثرة اهتماماً أكبر كونها محل البحث والتحليل، لغرض اثبات صحة أو عدم صحة الفرضية البحثية؛ لذلك تم اختيار المنشآت الصناعية والتجارية التي تعثرت وتم تطبيق نموذج (Z-score) على بياناتها المالية قبل سنة واحدة من التعثر وقبل سنتين أيضاً من التعثر؛ وذلك لمقارنة نتائج تطبيق نموذج التنبؤ بالفشل المالي والتعثر المصرفي مع التصنيف والواقع الفعلي لتلك المنشآت في المصارف التي منحتها السقوف الائتمانية.

أولاً: منهجية الدراسة:

مجتمع الدراسة: يتكون مجتمع الدراسة والبحث من عملاء التمويلات لدى

المصارف الإسلامية اليمنية.

عينة الدراسة: شملت عينة البحث القوائم المالية لعدد (30) من عملاء التمويلات لدى المصارف الإسلامية -تحت الدراسة- المبينة في المقدمة.

تحديد معيار الفشل المالي لمنشآت العينة البحثية: كون الدراسة التي بين أيدينا تهدف إلى تصميم نموذج للتنبؤ بالفشل المالي للمنشآت طالبة التسهيلات الائتمانية لدى المصارف الإسلامية اليمنية لغرض ترشيد القرارات الائتمانية لدى تلك المصارف وبالتالي تخفيض حجم التعثر المصرفي؛ فإنه سيتم اعتماد معيار التوقف عن سداد الالتزامات لفترة طويلة كمعيار للفشل المالي للمنشأة وتعثرها المصرفي، ذلك حسب ما هو معمول به في المصارف اليمنية عموماً ويقره ويعتمده البنك المركزي اليمني؛ ذلك بأن يتم تصنيف العميل لدى المصرف بأنه متعثر في حال بلغ عمر المديونية المستحقة على العميل للمصرف فترة تزيد عن سنة واحدة (356) يوماً.

ثانياً: اختبار مدى قدرة نموذج (Z-score) على التنبؤ بالفشل المالي والتعثر المصرفي لمنشآت العينة البحثية المتعثرة قبل سنة واحدة من حدوث التعثر الفعلي لتلك المنشآت:

جدول رقم (4) يوضح قيمة (Z-score) للعام 2014 لمنشآت الأعمال المتعثرة، مقارنة بحالة التصنيف الفعلي لها

م	المنشأة	حالة التصنيف الفعلي	z-score	حالة التصنيف حسب نموذج Z	صحة التنبؤ
1	الشركة ع 1	متعثر	2.03	يصعب إعطاء قرار	–
2	الشركة د 2	متعثر	3.68	غير متعثر	خطأ
3	مؤسسة س 4	متعثر	2.74	يصعب إعطاء قرار	–
4	مؤسسة ح 6	متعثر	5.51	غير متعثر	خطأ
5	مؤسسة س 7	متعثر	9.68	غير متعثر	خطأ
6	مؤسسة ز 8	متعثر	3.67	غير متعثر	خطأ
7	شركة ج 9	متعثر	5.39	غير متعثر	خطأ
8	مؤسسة م 11	متعثر	4.97	غير متعثر	خطأ
9	مؤسسة هـ 15	متعثر	10.98	غير متعثر	خطأ
10	مؤسسة م 16	متعثر	7.16	غير متعثر	خطأ
11	مؤسسة ي 18	متعثر	5.79	غير متعثر	خطأ
12	مؤسسة ح 20	متعثر	12.74	غير متعثر	خطأ
13	شركة ز 23	متعثر	-2.57	متعثر	صحيح
14	مؤسسة ز 25	متعثر	9.45	غير متعثر	خطأ
15	شركة ز 29	متعثر	9.68	غير متعثر	خطأ

من النتائج والبيانات التي تظهر لنا في الجدول رقم (4) أعلاه يتضح أن عدد (15) منشأة واللاتي تعثرن فعلياً أي أن وضعهن وتصنيفهن الفعلي لدى المصارف المانحة التسهيلات لهم هو متعثر (LOSS)، لكن وبالمقابل أظهر نموذج (Z-score)

أن عدد (12) منشأة منها غير متعثرة وبنسبة خطأ بين الحالة الفعلية ومخرجات النموذج المطبق بلغت 80 % وشركتين يصعب إعطاء قرار بنسبة 13.3 % فيما أظهر النموذج أن هناك حالة صحيحة وبنسبة 6.7 %، وعليه نستطيع القول بأن نموذج التمان والمعروف بنموذج (Z-score) غير قادر على التنبؤ بالفشل المالي لعملاء المصارف اليمنية قبل سنة من حدوث التعثر المصرفي.

ثالثاً: اختبار مدى قدرة نموذج (Z-score) على التنبؤ بالفشل المالي والتعثر المصرفي لمنشآت العينة البحثية المتعثرة قبل سنتين من حدوث التعثر الفعلي لتلك المنشآت:

جدول رقم (5) يوضح قيمة (Z-score) للعام 2013 لمنشآت الأعمال المتعثرة، مقارنة بحالة التصنيف الفعلي لها

م	المنشأة	حالة التصنيف الفعلي	z-score	حالة التصنيف حسب نموذج Z	صحة التنبؤ
1	الشركة ع 1	متعثر	2.54	يصعب إعطاء قرار	–
2	الشركة د 2	متعثر	4.12	غير متعثر	خطأ
3	مؤسسة س 4	متعثر	3.95	غير متعثر	خطأ
4	مؤسسة ح 6	متعثر	12.90	غير متعثر	خطأ
5	مؤسسة س 7	متعثر	8.47	غير متعثر	خطأ
6	مؤسسة ز 8	متعثر	5.26	غير متعثر	خطأ
7	شركة ج 9	متعثر	20.99	غير متعثر	خطأ
8	مؤسسة م 11	متعثر	4.47	غير متعثر	خطأ
9	مؤسسة هـ 15	متعثر	6.63	غير متعثر	خطأ
10	مؤسسة م 16	متعثر	7.97	غير متعثر	خطأ
11	مؤسسة ي 18	متعثر	8.72	غير متعثر	خطأ
12	مؤسسة ح 20	متعثر	31.81	غير متعثر	خطأ
13	شركة ز 23	متعثر	6.59	غير متعثر	خطأ
14	مؤسسة ز 25	متعثر	9.65	غير متعثر	خطأ
15	شركة ز 29	متعثر	5.80	غير متعثر	خطأ

وهنا أيضاً تتأكد لدينا النتائج المستنتجة مسبقاً حيث يتضح لنا أن نتائج تطبيق نموذج (Z-score) أظهرت أن عدد (14) منشأة غير متعثرة وبنسبة خطأ بين الحالة الفعلية ونتيجة النموذج المطبق بلغت 93 % ومنشأة واحدة يصعب إعطاء قرار بخصوصها بما نسبته 7 %؛ وعليه تؤكد لنا النتائج أعلاه بأن نموذج آلتمان والمعروف بنموذج (Z-score) غير قادر على التنبؤ بالفشل المالي والتعثر المصرفي لعملاء المصارف الإسلامية اليمنية قبل سنتين من حدوث التعثر المصرفي. لذلك وبناء على نتائج التحليل السابقة ونسبة الخطأ الكبيرة الناتجة عن التنبؤ ومقارنتها بالواقع الفعلي سواء قبل سنة أو سنتين من حدوث التعثر المصرفي والفشل المالي لمنشآت العينة البحثية يتم أيضاً رفض الفرضية البحثية الثانية، والتي تنص على «أنه تكشف نماذج التنبؤ بالفشل المالي المطبقة على البيانات المالية لعملاء المصارف اليمنية عن التعثر المصرفي قبل حدوثه».

رابعاً: بناء نموذج للتنبؤ بالتعثر المصرفي لعملاء المصارف الإسلامية اليمنية:

إنه وكما تم طرحه في مقدمة الدراسة وتحقيقاً لمجموعة الأهداف التي سعى الدارس للوصول إليها؛ والمتمثلة في تحديد مزيج النسب المالية المثلى والعمل على تصميم نموذج للتنبؤ بالفشل المالي والتعثر المصرفي من واقع التحليل الإحصائي للبيانات المالية والمؤشرات المالية لعملاء العينة البحثية؛ بحيث يستطيع هذا النموذج من التنبؤ بالفشل المالي والتعثر المصرفي لعملاء المصارف الإسلامية اليمنية قبل حدوثه بفترة كافية وبدقة مقبولة توفر إمكانية الاعتماد على نتائج هذا التنبؤ في ترشيد القرارات الائتمانية المتخذة. لذلك فإنه لغرض بناء هذا النموذج تم تحليل البيانات المالية والنسب المالية المستخرجة من تلك البيانات المالية ولكافة عملاء العينة البحثية سواء المنشآت المتعثرة منها أو غير المتعثرة والبالغ عددها (30) منشأة،؛ حيث تم تحليل نتائج (19) من النسب والمؤشرات المالية المستخرجة من البيانات المالية لعينة العملاء، وتم اختيار تلك النسب على أساس النسب المالية

الشائع استخدامها والتي يسهل استخدامها وتتسم بالشمول، وتغطي الأربعة الجوانب الرئيسة في التحليل المالي بالنسب المالية وهي (نسب السيولة، نسب النشاط، نسب المديونية، نسب الربحية) كما هي مبينة في الجدول رقم (6)، ولقد تم استثناء نسب السوق من التحليل هنا لعدم وجود سوق مالية في اليمن.

جدول رقم (6) المؤشرات المالية المستخدمة في التحليل لبناء نموذج التنبؤ بالتعثر المصرفي للعملاء

م	الرمز	اسم النسبة المالية
1	R1	نسبة التداول
2	R2	نسبة السيولة السريعة
3	R3	نسبة السيولة النقدية
4	R4	معدل دوران إجمالي الموجودات
5	R5	معدل دوران الموجودات المتداولة
6	R6	معدل دوران الموجودات الثابتة
7	R7	معدل دوران الذمم المدينة
8	R8	معدل دوران الذمم الدائنة
9	R9	معدل دوران المخزون
10	R10	معدل دوران صافي رأس المال العامل
11	R11	نسبة الديون إلى إجمالي الموجودات
12	R12	نسبة الديون إلى حقوق الملكية
13	R13	نسبة هيكل رأس المال
14	R14	نسبة تغطية الأصول
15	R15	نسبة هامش الربح الإجمالي
16	R16	نسبة هامش ربح النشاط
17	R17	نسبة هامش صافي الربح
18	R18	معدل العائد على الموجودات
19	R19	معدل العائد على حقوق الملاك

تم إدخال مؤشرات ونسب التحليل المالي المعتمدة للتحليل المشار إليها أعلاه بعدد (19) نسبة مالية على برنامج SPSS؛ حيث تم استخدام التحليل التمييزي الخطي متعدد المتغيرات(Multiple Linear Discriminant Analysis) بغرض بناء النموذج المقترح لإيجاد أفضل علاقة خطية من المتغيرات والتوصل إلى المعادلة التمييزية للتنبؤ بتعثر منشآت الأعمال. وكنتيجة لإدخال بيانات وقيم النسب المالية المذكورة والتعريف بالمنشآت المتعثرة وغير المتعثرة طبقاً للمعيار المعتمد مسبقاً للتفريق بين المنشآت المتعثرة وغير المتعثرة؛ تبين لنا من خلال ذلك ان أفضل النسب التي تحقق هذا الغرض ويمكن الاعتماد عليها في التنبؤ بالتعثر المصرفي لمنشآت الأعمال هي (4) مؤشرات مالية فقط كما يلي:

1. معدل دوران إجمالي الموجودات. (نسبة نشاط)
2. نسبة الديون إلى إجمالي الموجودات. (نسبة مديونية)
3. معدل العائد على الموجودات. (نسبة ربحية)
4. معدل دوران المخزون. (نسبة نشاط)

وبالتالي فإن النموذج المصمم يكون كالتالي:

$$\mathbf{Z = - 1.575R4 + 0.075\ R11 + 0.044R18 + 0.025R9}$$

العلامة التمييزية = (معدل دوران إجمالي الموجودات X 575.1 -) + (نسبة الديون إلى إجمالي الموجودات X 0.075) + (معدل العائد على الموجودات X 0.044) + (معدل دوران المخزون X 0.025).

وطبقاً لنتائج المعادلة التمييزية التي تم التوصل إليها والمكونة من النسب الأربع المذكورة أعلاه يمكن التنبؤ بتعثر المنشآت من عدمه؛ فإذا كانت قيمة العلامة التمييزية موجبه تصنف ضمن مجموعة المنشآت المتعثرة، وإذا كانت قيمة العلامة التمييزية سالبة تصنف ضمن مجموعة المنشآت غير المتعثرة.

خامساً: اختبار المقدرة التنبؤية للنموذج المصمم:

أولاً: اختبار المقدرة التنبؤية للنموذج قبل سنتين من حدوث التعثر المصرفي

عند تطبيق النموذج المُصمم على المؤشرات المالية المستخرجة من البيانات المالية لعملاء العينة البحثية في العام 2013م والذي يفصلنا بسنتين ماليتين عن حدوث التعثر المصرفي؛ لغرض تحديد مدى دقة النموذج بالتنبؤ بالتعثر المصرفي قبل حدوثه بفترة كافية تتيح لمستخدمي هذا النموذج الاستفادة من تلك المخرجات في اتخاذ القرارات والمعالجات الملائمة لتخفيف أو منع حدوث التعثر المصرفي؛ فإنه يتضح من بيانات الجدول رقم (7)، أن هناك توافقاً بنسبة 76.7 % بين نتائج النموذج المقترح وبين نتائج حالة التصنيف الفعلي لنفس المنشآت.

جدول (7) يوضح نتائج تطبيق النموذج المُقترح قبل سنتين من حدوث التعثر المصرفي

م	الشركة	العلامة التمييزية	حالة التصنيف الفعلي	حالة التصنيف حسب النموذج المقترح	صحة التنبؤ
1	الشركة ع 1	1.076	متعثر	متعثر	صحيح
2	الشركة د 2	0.588	متعثر	متعثر	صحيح
3	مؤسسة م 3	0.529	غير متعثر	متعثر	خطأ
4	مؤسسة س 4	0.490	متعثر	متعثر	صحيح
5	مؤسسة ح 5	2.533	غير متعثر	متعثر	خطأ
6	مؤسسة ح 6	0.128	متعثر	متعثر	صحيح
7	مؤسسة س 7	0.902	متعثر	متعثر	صحيح
8	مؤسسة ز 8	1.427	متعثر	متعثر	صحيح
9	شركة ج 9	0.094	متعثر	متعثر	صحيح
10	شركة س 10	-0.654	غير متعثر	غير متعثر	صحيح
11	مؤسسة م 11	1.776	متعثر	متعثر	صحيح
12	الشركة ع 12	-2.765	غير متعثر	غير متعثر	صحيح
13	مؤسسة و 13	-0.594	غير متعثر	غير متعثر	صحيح
14	الشركة ع 14	-3.556	غير متعثر	غير متعثر	صحيح
15	مؤسسة هـ 15	1.071	متعثر	متعثر	صحيح
16	مؤسسة م 16	0.815	متعثر	متعثر	صحيح
17	شركة س 17	0.872	غير متعثر	متعثر	خطأ
18	مؤسسة ي 18	1.029	متعثر	متعثر	صحيح
19	مؤسسة غ 19	0.887	غير متعثر	متعثر	خطأ
20	مؤسسة ح 20	-1.078	متعثر	غير متعثر	خطأ
21	مؤسسة د 21	2.327	غير متعثر	غير متعثر	صحيح
22	شركة ح 22	1.346	غير متعثر	غير متعثر	صحيح
23	شركة ز 23	2.413	متعثر	متعثر	صحيح
24	شركة ف 24	1.361	غير متعثر	متعثر	خطأ
25	مؤسسة ز 25	0.182	متعثر	متعثر	صحيح
26	الشركة ع 26	0.062	غير متعثر	متعثر	خطأ
27	مؤسسة خ 27	-1.080	غير متعثر	غير متعثر	صحيح
28	شركة ت 28	- 0.014	غير متعثر	غير متعثر	صحيح
29	شركة ز 29	1.605	متعثر	متعثر	صحيح
30	مؤسسة م 30	- 0.123	غير متعثر	غير متعثر	صحيح

ثانياً: اختبار القدرة التنبؤية للنموذج قبل سنة من حدوث التعثر المصرفي:

أما عند تطبيق النموذج المقترح على المؤشرات المالية المستخرجة من البيانات المالية لعملاء العينة البحثية في العام 2014م أي قبل سنة واحدة فقط من حدوث التعثر المصرفي؛ لغرض تحديد مدى دقة النموذج بالتنبؤ بالتعثر المصرفي قبل حدوثه بفترة سنة مالية واحدة؛ فإنه يتضح لنا أن هناك توافقاً بنسبة 80 % بين نتائج النموذج المقترح وبين نتائج حالة التصنيف الفعلي لنفس المنشآت.

بناءً على حجم التوافق الذي نتج لنا من خلال نتائج تطبيق النموذج المقترح مع التصنيف الفعلي لتلك المنشآت، وبما أن النموذج المُقترح يتمتع بنسبة دقة في التنبؤ بالتعثر المصرفي بلغت 76,7 % قبل سنتين من التعثر ونسبة دقة بلغت 80 % قبل سنة واحدة من التعثر المصرفي؛ عليه نستطيع القول بأنه يمكن اعتماد النموذج الذي تم بناؤه كنموذج للتنبؤ بالتعثر المصرفي للمنشآت التجارية والصناعية اليمنية.

مناقشة نتائج الفرضيات البحثية في ضوء نتائج الدراسات السابقة:

نتيجة الفرضية الأولى: لا يتم تطبيق نماذج التنبؤ بالفشل المالي من قبل القائمين على المصارف الإسلامية اليمنية عند دراسة طلبات العملاء الائتمانية ولا يتم الاعتماد على هذه النماذج كأساس لاتخاذ القرار الائتماني، ذلك على الرغم من الأهمية الكبيرة والدور الكبير لذلك في ترشيد القرارات الائتمانية، ولقد تقاطعت واتفقت هذه النتيجة مع نتائج دراسات مماثلة قام بها باحثون عرب في دول عربية مختلفة لعل أهمها ما استنتجه الباحث الطويل[22] في دراسته التي نفذها على القائمين على الائتمان في المصارف التجارية في غزة حيث كان من ضمن النتائج الرئيسة أن تلك المصارف لا تستخدم نماذج التنبؤ بالتعثر المصرفي لدى العملاء على الرغم من الجدوى الكبيرة لذلك في ترشيد القرارات الائتمانية المتخذة وبالتالي تخفيض احتمالية تعثر التسهيلات الممنوحة للعملاء، وأيضاً تتفق هذه النتيجة مع ما تم

(22) الطويل (2008). مصدر سبق ذكره.

طرحه في نتائج الدراسة التي قام بها الباحثان العمار وقصيري[23] حيث استنتجا أن هذه النماذج تبنى على مجموعة من النسب المالية التي تشكل بمجموعها مؤشراً يمكن من الاسترشاد به للتعرف على حالات التعثر المستقبلي وبالرغم من ذلك لا يتم استخدام هذه النماذج في البيئة السورية.

نتيجة الفرضية الثانية: إنه على الرغم من الجدوى الكبيرة لاستخدام نماذج التنبؤ بالفشل المالي وتطبيقها في معظم دول العالم، فإنه عند تطبيقها على عينة الدراسة من عملاء التسهيلات الائتمانية لدى المصارف الإسلامية اليمنية لم نتمكن من كشف التعثر لدى تلك المنشآت كما لم يتمكن النموذج المُطبق من التمييز بين المنشآت الفاشلة والناجحة، وهذه النتيجة تتعارض بشكل كبير مع الكثير من الدراسات والأبحاث التي تمت في هذا المجال لغرض تصميم نماذج يُمكن من خلال تطبيقها الكشف المبكر عن التعثر المصرفي للعملاء قبل حدوثه وبنسب دقة عالية لتلك التنبؤات، حيث برهن على ذلك الباحث آلتمان في دراسته المشهورة والتي كان من مخرجاتها الرئيسة نموذج (Z-score) المعروف والمطبق عالمياً[24]، وكذلك الحال بالنسبة لمعظم النماذج التي تم تصميمها بعد نموذج الباحث آلتمان حيث اعتمد كثير من هؤلاء الباحثين على الأساس العلمي والآلية التي صمم بها آلتمان نموذجه مثل ما قامت به (Shirata)[25] وغيرها الكثير من الباحثين العرب والأجانب، على الصعيد الآخر فقد تعارضت نتائج هذه الدراسة مع كثير من دراسات الباحثين العرب التي أثبتت نتائج دراساتهم تلك مدى جدوى تطبيق نموذج آلتمان في تقييم المنشآت ومدى مساهمة ذلك في ترشيد القرارات الائتمانية المتخذة، ويظهر ذلك لنا جلياً في الدراسة التي أجراها الباحث فخاري (2018)[26] الذي توصل إلى أن نتائج تطبيق نموذج (Z-score) كانت على درجة كبيرة من

(23) العمار وقصيري. (2015). مصدر سبق ذكره.

(24) (Altman, E. (1968). Financial Ratios, Discriminant Analysis and the Prediction of Corporate Bankruptcy. The Journal of Finance, Vol. 23, No. 4,p:589609-.

(25) Shirata. (2002). C.Y. Financial Ratios as Predictors of Bankruptcy in Japan: An Empirical Research. Practical Research, Tsukuba College of Technology, Tsukuba, Japan.

(26) فخاري (2018). مصدر سبق ذكره.

الدقة ومقاربة للوضع الحقيقي لتلك المنشآت، أيضاً ما توصل إليه الباحثان رمو والوتار[27] حيث قاما بتطبيق النموذج على عينة من الشركات العراقية وتوصلا إلى نتيجة رئيسة مفادها دقة نموذج آلتمان في التنبؤ بالفشل المالي للشركات، كذلك ما توصلت إليه الدراسة التي قام بها الباحث فليفل[28] من أن نموذج (Z-score) نموذج متميز للتنبؤ؛ حيث يعطي نتائج عالية الدقة في احتمال إفلاس الشركات. في الوقت الذي استنتجت فيه كثير من التجارب والدراسات مدى جدوى تطبيق هذا النموذج ومقدرته في التنبؤ بفشل المنشآت فإن هناك دراسات أخرى كانت نتائجها تتقاطع وتتفق مع نتائج هذه الدراسة؛ حيث عمل بعض الباحثين -كما هو الحال في هذه الدراسة- على تصميم نماذج للتنبؤ بالتعثر المصرفي والفشل المالي للمنشآت يتلاءم مع طبيعة تلك المنشآت التي تم إجراء الدراسة العملية عليها والقطاعات التي تنتمي إليها وكذلك بما يتلاءم مع خصوصية اقتصاد الدولة الذي تنتمي تلك المنشآت إليه؛ حيث توصلت الدراسة التي قامت بها الباحثة هلا الغصين[29] إلى مجموعة ملائمة من النسب المالية يمكن استخدامها للتنبؤ بالتعثر لدى شركات قطاع المقاولات في غزة، كذلك ما قام به الباحثان غرايبة ويعقوب[30] في دراستهما على عينة من الشركات المدرجة في سوق عَمان المالي؛ حيث توصل الباحثان إلى نموذج يتكون من ست نسب مالية يمكن استخدامه للتنبؤ بفشل الشركات.

(27) رمو والوتار (2010). مصدر سبق ذكره.

(28) فليفل، علي (2012). استخدام أنموذج Z-score للتنبؤ بإفلاس منظمات الأعمال. _دراسة مقارنة_ بحث مقدم إلى مجلس كلية الإدارة والاقتصاد لنيل درجة الماجستير في علوم إدارة الأعمال، جامعة الكوفة، العراق.

(29) الغصين. (2004).مصدر سبق ذكره.

(30)غرايبة، فوزي؛ ويعقوب، وريا. استخدام النسب المالية للتنبؤ بتعثر الشركات المساهمة العامة الصناعية في الأردن. مجلة الدراسات، 1987، المجلد 14، العدد 8.

النتائج والتوصيات:

أولاً: النتائج:

توصل البحث إلى النتائج التالية:

1. لا يتم استخدام نماذج التنبؤ الفشل المالي لغرض الكشف المبكر عن التعثر المصرفي عند إعداد الدراسات الائتمانية في المصارف الإسلامية اليمنية، رغم أن القائمين على الائتمان في تلك المصارف يدركون الأهمية الكبيرة لذلك؛ وقد يعود عدم استخدام تلك النماذج إلى عدة أسباب لعل أهمها - حسب آراء أفراد العينة البحثية:
   أ. عدم تبني ذلك من قبل الجهات ذات العلاقة (البنك المركزي، مجالس إدارة تلك المصارف)، حيث لا تُلزم تعاميم البنك المركزي أو اللوائح الداخلية تلك المصارف باستخدام نماذج التنبؤ بالفشل والتعثر المالي.
   ب. عدم توافر الخبرات الكافية لديهم حول كيفية استخدامها.
   ت. عدم تلقي الموظفين المعنيين دورات عملية متخصصة في كيفية استخدامها.
2. بالرغم مما يمتاز به نموذج التنبؤ بالفشل المالي المطبق (Z-Score) لالتمآن من القدرة العالية على التنبؤ بالفشل والتعثر المصرفي قبل حدوثه بفترة كافية، إلا أنه عند تطبيقه على عينة من عملاء التسهيلات الائتمانية لدى المصارف الإسلامية اليمنية، فإن النموذج لم يتمكن من التنبؤ بالتعثر المصرفي لمعظم عملاء العينة البحثية؛ وقد يعزى ذلك إلى عدة أسباب، أهمها:
   أ. يغلب على معظم المنشآت التجارية والصناعية اليمنية كونها مؤسسات فردية وليست شركات، فمثلاً فيما يتعلق بالعينة البحثية فلقد بلغت نسبة المؤسسات الفردية 63 % بعدد (19) مؤسسة، مقابل

ما نسبته 37 % بعدد (11) شركة ومنحصرة بشكل الشركات ذات المسئولية المحدودة، ولا يوجد ضمن العينة البحثية شركات مساهمة عامة أو خاصة مفتوحة أو مقفلة؛ لكننا نرى أن كافة نماذج التنبؤ التي تم تصميمها حتى اليوم تم تصميمها وتجريبها ويتم تطبيقها حالياً على بيانات مالية لشركات مساهمة مدرجة في الأسواق المالية وتقوم بنشر بياناتها المالية وتلتزم بكافة المعايير والقواعد المحاسبية؛ ما يعني لنا توافر قدر معقول ومطلوب من الموثوقية وإمكانية الاعتماد على نتائج تطبيق هذه النماذج على تلك المنشآت.

ب. البيانات المالية غير الصحيحة التي يقدمها العملاء طالبو التسهيلات الائتمانية، حيث يتم التلاعب بها لغرض تحسين الوضع المالي للعميل أمام المصرف لغرض الحصول على التسهيل، ما يعني لنا عدم دقة مخرجات النموذج المطبق على المؤشرات المالية المستخرجة من تلك البيانات.

ت. عدم تدقيق معظم البيانات المالية المقدمة من العملاء من قبل مدقق حسابات خارجي معروف بدقته ومصداقيته.

3. لا يوجد لدى المصارف اليمنية نظام إنذار مبكر للكشف أو التنبؤ بأية حالة تعثر لدى العملاء قبل حدوثها.

4. بناء على التحليل الاحصائي لكافة المؤشرات المالية الشائع استخدامها والمطبقة على العينة البحثية؛ تم تصميم نموذج للتنبؤ بالتعثر المصرفي من واقع تلك المؤشرات المالية؛ ونستطيع القول بأنه يمكن الاعتماد عليه في التنبؤ بالتعثر المصرفي لدى عملاء المصارف الإسلامية اليمنية، وهو كالتالي:

$$\mathbf{Z = -1.575R4 + 0.075R11 + 0.044R18 + 0.025R9}$$

العلامة التمييزية = (معدل دوران إجمالي الموجودات X 1.575-) + (نسبة الديون

إلى إجمالي الموجودات X 0.075)+ (معدل العائد على الموجودات X 0.044) + (معدل دوران المخزون X 0.025).

ثانياً: التوصيات:

بناءً على النتائج التي توصلت إليها هذه الدراسة، فإن الدارس يوصي بما يلي:

1. أن يُلزم البنك المركزي كل المصارف العاملة في القطاع المصرفي اليمني باستخدام إيجابي وفعال لنماذج التنبؤ بالفشل المالي والتعثر المصرفي عند دراسة الطلبات الائتمانية للعملاء طالبي التمويلات، كأساس للتنبؤ باحتمال وقوع التعثر المصرفي قبل حدوثه.
2. اعتماد نموذج التنبؤ بالفشل المالي المقترح في الدراسة وتطبيقه عند تقييم الوضع الائتماني للعملاء؛ لما يتمتع به من مستوى مقبول من الدقة في التنبؤ بالتعثر المصرفي قبل حدوثه بفترة كافية ليتمكن المصرف أو الجهات الأخرى ذات العلاقة من اتخاذ اللازم.
3. يجب أن يقوم كل مصرف بتصميم وتطوير نظام إنذار مبكر خاص به للكشف أو التنبؤ بأية حالة تعثر لدى العملاء قبل حدوثها بفترة كافية؛ بناء على اعتماد مجموعة نسب ومؤشرات مالية وغير مالية يرى المصرف ومن واقع خبرته التراكمية جدواها في كشف تلك الحالات؛ وأن يكون هذا النظام مرتبطاً بالنظام الآلي للمصرف.
4. إقامة دورات تدريبية للموظفين المعنيين بالائتمان لدى مراكز مهنية متخصصة في مجال التنبؤ بالتعثر المصرفي باستخدام نماذج التنبؤ بالفشل المالي.
5. عدم قبول أية بيانات مالية من العملاء طالبي التمويلات مالم تكن مدققة من قبل مراجع خارجي معروف ويشهد له في كفاءته ومصداقيته.
6. يجب على كافة المصارف اليمنية ممثلة بجمعية البنوك اليمنية أن تقوم بتأسيس مؤسسة فاعلة للتأمين على الائتمان، وهنا يجدر بنا الإشادة بالخطوة الإيجابية

التي تمت في هذا الجانب من قبل مؤسسات التمويل الصغير والأصغر؛ حيث تم إنشاء برنامج ضمان للتأمين التكافلي على التمويلات الصغيرة والأصغر، والتزمت تلك المؤسسات والمصارف بموجب ذلك بالتأمين لدى «برنامج ضمان» عن أية تمويلات تقدمها وبحد أقصى كقيمة للتمويل مبلغ 10,000,000 ريال يمني.

7. تفعيل دور مركزية المخاطر والتزام المصارف بتحديث بيانات التزامات العملاء بشكل دوري وتصنيف تلك المديونيات بحسب الأداء الفعلي للعملاء؛ حيث لوحظ قيام بعض المصارف بالاكتفاء بتحديث التزامات العملاء دون القيام بتحديث التصنيف الائتماني لتلك المديونيات بحسب الأداء الفعلي للعملاء ومدة التأخير الفعلية لهم؛ حيث يؤدي ذلك إلى عدم التقييم الفعلي والصحيح لأداء العميل ومدى التزامه بالسداد ما يؤثر سلباً في القرار الائتماني الذي سيتخذه المصرف بخصوص شروط الموافقة على منح العميل التمويل من عدمه.

المصادر والمراجع

المراجع العربية:

1. البخيتي، أحمد. التسهيلات الائتمانية المتعثرة في البنوك الإسلامية اليمنية. _دراسة حالة بنك سبأ الإسلامي_ بحث مقدم لاستكمال متطلبات مادة مشروع البحث في الإدارة المالية، الأكاديمية العربية للعلوم المالية والمصرفية، صنعاء، اليمن، 2013.
2. البنك المركزي اليمني، التقرير السنوي للبنك المركزي اليمني للسنوات المالية (2010-2015)، الإدارة العامة للبحوث والإحصاء، www.centralbank.gov.ye.
3. الحبيطي، قاسم. استخدام نماذج التحليل المالي في اختبار فرض الاستمرار المحاسبي للمنشآت طالبة الاقتراض من المصارف – حالة دراسية –، مجلة تنمية الرافدين، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الموصل، العراق، 2001، المجلد 23، العدد 64.
4. الحميري، أمين. ضوابط ومحددات منح الائتمان في المصارف الإسلامية اليمنية. _دراسة حالة بنك سبأ الإسلامي_ بحث مقدم لاستكمال متطلبات مادة مشروع البحث في الإدارة المالية، الأكاديمية العربية للعلوم المالية والمصرفية، صنعاء، اليمن، 2013.
5. أرشيد، عبدالمعطي؛ وجودة، محفوظ. إدارة الائتمان. ، عمان، دار وائل للطباعة والنشر، ط1، 1999.
6. رضوان العمار وحسين قصيري. دراسة مقارنة لنماذج التنبؤ بالفشل المالي. مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية، سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية، 2015، المجلد 37، العدد 5، ص 127-146.
7. رمو، وحيد؛ والوتار، سيف. استخدام أساليب المالي في التنبؤ بفشل الشركات المساهمة الصناعية._دراسة على عينة من الشركات المساهمة

الصناعية المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية_ مجلة تنمية الرافدين، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الموصل، 2010، المجلد32، العدد100، ص 9-29.

8. الزبيدي، حمزة حمود. إدارة الائتمان المصرفي والتحليل الائتماني. عمان، الأردن، الوراق للنشر والتوزيع، 2002.

9. سالم، رجوان. الدور الرقابي للبنك المركزي اليمني على أداء النظام المصرفي اليمني. مجلة الدراسات العليا – جامعة النيلين، السودان، 2017، مجلد 7، عدد 27، ص 191–208.

10. الشيخ، فهمي. التحليل المالي. رام الله، فلسطين، ط1، 2008، https:// smefinancial.files.wordpress.com/2009/05 /financial-analysis1.pdf.

11. الطويل، عمار. مدى اعتماد المصارف على التحليل المالي للتنبؤ بالتعثر _ دراسة تطبيقية على المصارف التجارية الوطنية في قطاع غزة _ بحث مقدم استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في المحاسبة والتمويل، كلية التجارة بالجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين، 2008 ،.https://iugspace. iugaza.edu.ps/handle/20.500.12358/18451

12. عماري، سليم. دور تقييم الأداء المالي في التنبؤ بالفشل المالي للشركات. _ دراسة حالة عينة من الشركات المدرجة في سوق الكويت للأوراق المالية خلال الفترة (2009-2012)، مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات نيل شهادة الماجستير في العلوم التجارية في المالية الكمية، قسم العلوم التجارية، كلية العلوم الاقتصادية والعوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة قاصدي مرباح_ ورقلة_ الجزائر، 2015، https;//dspace.univ-ouargla.dz/jspui/ bitstream/123456789/8494/1/Amari_salim.pdf.

13. غرايبة، فوزي؛ ويعقوب، وريما. استخدام النسب المالية للتنبؤ بتعثر الشركات المساهمة العامة الصناعية في الأردن. مجلة الدراسات، 1987،

المجلد 14، العدد 8.

14. الغصين، هلا . استخدام النسب المالية للتنبؤ بتعثر الشركات. _دراسة تطبيقية على قطاع المقاولات في قطاع غزة_ بحث مقدم استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في إدارة الأعمال، كلية التجارة بالجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين، 2004.

15. فخاري، فاروق. دور نموذج Z-score في التنبؤ بالفشل المالي للمؤسسات المقترضة من البنوك التجارية العاملة في الجزائر. دراسة تطبيقية على عينة من وكالات البنوك التجارية لولاية المسيلة خلال الفترة (2015–2016)، مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، السودان، 2018، المجلد 2، العدد 19، ص 1–21.

16. الفرا، عبدالشكور. أهمية القوائم المالية في التنبؤ بالتعثر المالي للشركات المساهمة الصناعية السعودية لصناعة الاسمنت. مجلة الدراسات المالية والمحاسبية والادارية، جامعة العربي بن المهيدي أم البواقي، الجزائر،2017، المجلد 4، العدد 7، ص 743–767.

17. فليفل، علي. استخدام أنموذج Z-score للتنبؤ بإفلاس منظمات الأعمال. _دراسة مقارنة_ بحث مقدم إلى مجلس كلية الإدارة والاقتصاد لنيل درجة الماجستير في علوم إدارة الأعمال، جامعة الكوفة، العراق، 2012.

18. النخلاني، سعد. استخدام اختبارات الإجهاد لقياس الاستقرار المالي للبنوك الإسلامية والتجارية في اليمن.- دراسة تطبيقية- قدمت الرسالة استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في إدارة الأعمال، كلية العلوم الإدارية، جامعة ذمار، اليمن، 2017.

19. يوسف، كمال. التعثر المالي لعملاء البنوك الأسباب والعلاج. مجلة كلية الاقتصاد العلمية، كلية التجارة والدراسات الاقتصادية والاجتماعية، جامعة إفريقيا العالمية، السودان العدد 3، ص 77–116. 2013.

المراجع الإنجليزية:

- Altman, E. Financial Ratios, Discriminant Analysis and the Prediction of Corporate Bankruptcy. The Journal of Finance, 1968, Vol. 23, No. 4,p:589-609
- Shirata. C.Y. Financial Ratios as Predictors of Bankruptcy in Japan: An Empirical Research. Practical Research, Tsukuba College of Technology, Tsukuba, Japan, 2002.

Translation of Arabic References

1. Al-Bakhiti, Ahmed. Al-Tas'heelat Al-Eitemaniyyah Al-Mut'assirah Fi Al-Bunook Al-Islamiyah Al-Yamaniyyah - Case Study of Saba Islamic Bank - Research presented to complete the requirements of the research project subject in Financial Management, Arab Academy for Banking and Financial Sciences, Sanaa, Yemen, 2013.
2. Central Bank of Yemen, Annual Report of the Central Bank of Yemen for the fiscal years (2010-2015), Research and Statistics General Department, www.centralbank.gov.ye.
3. Al-Hubayti, Qasim. Istekhdam Namazij Al-Tahlil Al-Maali Fi Ikhtibaar Farz Al-istimraar Al-Muhasabi Talibath Al-Iqtiraz Min Al-Masarif - a case study -, Al-Rafidin Development Journal, College of Administration and Economics, University of Mosul, Iraq, 2001, Volume 23, Issue 64.
4. Al-Himyari, Amin. Dhawabit wa Muhaddidaat Minh Al-I'etimaan fi Al-Masarif Al-Islamiyyah Al-Yamaniyyah - Case Study of Saba Islamic Bank - Research presented to complete the requirements of the research project subject in Financial Management, Arab Academy for Banking and Financial Sciences, Sanaa, Yemen, 2013.
5. Arsheed, Abdul Mu'ati; and Jouda Mahfooz. Idarath Al-ietimaan. Amman, Dar Wael for Printing and Publishing, 1st Edition, 1999.
6. Ridwan Al-Ammar and Hussein Qusairi. Dirasah Muqarinah Li Namazij Al-Tanabbu' bi Al-Fashl Al-Maali. Tishreen University Journal for Research and Scientific Studies, Economic and Legal Sciences Series,

2015, Volume 37, Issue 5, pp. 127-146.

7. Romo, Waheed; and Al-Witaar, Sayf. Istikhdaam Asaalib Al-Maali fi Al-Tanabbu' Bi Fashl Al-Sharikaat Al-Musahimah Al-Sana'iyah - A study for sample of industrial joint-stock companies listed in the Iraq Stock Exchange _ Al-Rafidin Development Journal, College of Administration and Economics, University of Mosul, 2010, Volume 32, Issue 100, pp. 9-29.
8. Al-Zubaidi, Hamza Hammoud. Idarath Al-I'etimaan Al-Masrafi wa Al-Tahlil Al-I'etimaani. Amman, Jordan, Warraq Publishing and Distribution, 2002.
9. Salem, Rajwan. Al-Dour Al-Raqabi Li Al-Bank Al-Markazi Al-Yemeni 'Ala Adain Nizam Al-Masrafi. Journal of Postgraduate Studies - Neelain University, Sudan, 2017, Volume 7, Number 27, pp. 191-208.
10. Al-Sheikh, Fahmy. Al-Tahlil Al-Maali, Ramallah, Palestine, 1st Edition, 2008, https://smefinancial.files.wordpress.com/2009/05/financial-analysis1.pdf.
11. Al-Taweel, Ammar. Mada I'etimaad Al-Masarif 'Ala Al-Tahleel Al-Maali Li Al-Tanabbu' bi Al-Ta'ththur- research presented to complete the requirements for obtaining a master's degree in accounting and finance, Faculty of Commerce at the Islamic University, Gaza, Palestine, 2008, https: //iugspace.iugaza.edu .ps / handle / 20.500.12358 / 18451
12. Ammari, Salim. Dour Taqyeem Al-Ada Al-Maali fi Al-Tanabbu' bi Al-Fashl Al-Maali Li Al-Sharikaat. _ A case study of a sample of companies listed on the Kuwait Stock Exchange during the period (2009-2012), a memorandum submitted to complete the requirements for obtaining a master's degree in commercial sciences in quantitative finance, Department of Commercial Sciences, College of Economic Sciences and Commercial Sciences and Management Sciences, Qasidi Merbah University _ Ouargla_ Algeria , 2015, https; // dspace.univ-ouargla.dz/ jspui/bitstream/123456789/8494/1/Amari_salim.pdf.
13. Gharaibeh, Faouzi,Yaqub and Rima. Istikhdaam Al-Nisab Al-Maaliyah Li Al-Tanabbu' bi T'aththur Al-Sharikath Al-Musahimah Al-'Aammah Al-Sinaiyyah Fi Al-Urdun. Journal of Studies, 1987, Volume 14,

Number 8.

14. Al-Ghusain, Hala. Istikhdaam Al-Nisab Al-Maaliyyah Li Al-Tanabbu' Bi T'aththur Al-Sharikaat - An applied study on the contracting sector in the Gaza Strip - a research presented to complete the requirements for obtaining a master's degree in business administration, Faculty of Commerce at the Islamic University, Gaza, Palestine, 2004.
15. Fakhkhari, Farouk. Dour Namuzaj Z-score fi Al-Tanabbu' Bi Al-Fashl Al-Maali Li Al-Muassasath Al-Muqtarizah Min Al-Bunook Al-Tijariyyah Al-Aamilah Fi Al-Jazair. An applied study on a sample of commercial bank agencies in the state of M'sila during the period (2015-2016), Journal of Economic and Administrative Sciences, Sudan University of Science and Technology, Sudan, 2018, Volume 2, Issue 19, pp. 1-21.
16. Al-Farra, Abdul Shakour Ahammiyath Al-Qawayim Al-Maliyyah fi Al-Tanabbu' bi Al-T'aththur Al-Maali Li Al-Sharikaat Al-Musahimah Al-Sina'iyyah Al-S'audiyyah Li Sina'ath Al-Ismenth. Journal of Financial, Accounting and Administrative Studies, University of Al-Arabi Ibn Al-Mahidi Oum El Bouaghi, Algeria, 2017, Volume 4, Issue 7, pp. 743-767.
17. Fleifel, Ali. Istikhdam Unmuzaj Z-score Li Al-Tanabbu' bi Iflas Munadhdhamat Al-A'amaal. A Comparative Study_ Research submitted to the Board of the College of Administration and Economics for a Master's Degree in Business Administration Sciences, University of Kufa, Iraq, 2012.
18. Al-Nakhlani, Sa'ad. Istekhdaam Ikhtebaarath Al-Ijtihaad Li Qiyas Al-Istiqraar Al-Maali.- An Empirical Study- The thesis provided a completion of the requirements for obtaining a Master's degree in Business Administration, College of Administrative Sciences, Dhamar University, Yemen, 2017
19. Yusef, Kamal. Al-Ta'aththur Al-Maali Li 'Umala-il-Bunook Al-Asbaab wa Al-Ilaaj, International University of Africa, Sudan, Issue 3, pp. 77-116. 2013.