

دراسة مقارنة لنماذج التنبؤ بالفشل

أ. رقية مصباح سعد

جامعة الزيتونة

الملخص:

من خلال استخدام نماذج التنبؤ بالفشل المالي يمكننا التعرف على الاحتمال المستقبلي للفشل المالي للمؤسسة المدروسة، وإن هذه النماذج بها مجموعة من النسب المالية، وكذلك مجموعة من المؤشرات يمكن الاستفادة منها في تقييم احتمال الفشل للمؤسسة المدروسة.

وتكمن مشكلة البحث في عدم وجود نموذج للتنبؤ بالفشل المالي، يمكن استخدامه في ليبيا على الرغم من وجود عدة نماذج، وهو ما يتطلب تحديد النموذج الصالح للتطبيق في ليبيا من بين نماذج التنبؤ بالفشل، الأمر الذي يتطلب إجراء دراسة مقارنة؛ لتحديد النموذج الدقيق في التنبؤ.

ويهدف البحث إلى التعرف على أهمية التنبؤ بالفشل المالي للمؤسسات المالية والتعرف على نماذج التنبؤ بالفشل والمقارنة بينهم. وتوصلت الباحثة إلى مجموعة من النتائج نذكر منها:

على المؤسسات المالية الليبية استخدام النماذج الدقيقة في التنبؤ وهي (kida, ALTMAN, SPringate, Sherrord) للوصول إلى التنبؤ بالفشل قبل حدوثه. إن النموذج الذي لديه القدرة على التنبؤ بالفشل من حيث درجة دقة النتائج هو نموذج ALTMAN تصل إلى 95%، حسب النتيجة السابعة والثامنة والتاسعة.

وتوصلت الباحثة إلى مجموعة من التوصيات نذكر منها:

على الشركات والمؤسسات المالية التي تعاني من مشاكل مالية أن تتبنى استخدام نموذج ألتمان وكيدا وشيرورد للتنبؤ بالفشل، وحث الإدارات في الشركات والمؤسسات المالية على استخدام النماذج المقترحة لكشف أوجه القصور وتجنب الوقوع في حالات الفشل المالي.

مقدمة:

من ضمن الظواهر الخطرة التي يمكن أن تتعرض وتمر بها منشآت الأعمال هي ظاهرة الفشل، التي قد تصيب العديد من منشآت الأعمال الاقتصادية في عموم اقتصاديات العالم المتطورة منها والنامية، وتكمن وراء تلك الظاهرة مجموعة أسباب وعوامل منها داخلية وآخري خارجية، من العوامل الداخلية ضعف كفاءة الإدارة، والإهمال، وارتفاع المديونية وغير ذلك، أما العوامل الخارجية تتمثل في المنافسة الشديدة بين المنشآت والظروف الاقتصادية العامة وتغير في الطلب... الخ، وهذه العوامل قد تكون مشتركة أو منفردة.

مشكلة البحث:

مشكلة البحث تتمثل في عدم وجود نموذج للتنبؤ بالفشل المالي يمكن استخدامه في ليبيا على الرغم من وجود عدة نماذج، وهو ما يتطلب تحديد النموذج الصالح للتطبيق في ليبيا من بين نماذج التنبؤ بالفشل، الأمر الذي يتطلب إجراء دراسة مقارنة؛ لتحديد النموذج الدقيق في التنبؤ.

أهداف البحث:

- 1- التعرف على التنبؤ بالفشل المالي.
- 2- أهمية التنبؤ بالفشل المالي للمؤسسات المالية.
- 3- التعرف على نماذج التنبؤ بالفشل.
- 4- مقارنة بين نماذج التنبؤ بالفشل لتحديد النموذج الأفضل في ليبيا.

أهمية البحث:

مدى أهمية نماذج التنبؤ بالفشل المالي الذي يكشف عن إمكانية التعرف المستقبلي للمؤسسة المدروسة قبل حدوثه، ومن ثم مراجعة سياساتها المالية، لاكتشاف أي خلل والعمل على إصلاحه قبل الوصول إلى مرحلة الإفلاس.

منهجية البحث:

اعتمد البحث على المنهج الوصفي التحليلي في عرض نماذج التنبؤ بالفشل، كما اعتمد على المنهج المقارن من خلال المقارنة بين النماذج المختلفة.

مصطلحات البحث:

- **الفشل المالي:** هو عبارة عن عدم قدرة المؤسسة المالية على دفع التزاماتها عندما يأتي موعد استحقاقها، فهو ليس نتاج اللحظة، ولكن ناجم عن العديد من الأسباب والعوامل التي تفاعلت وتتفاعل عبر المراحل الزمنية، وتؤدي إلي عدم مقدرة المؤسسة المالية من سداد التزاماتها أو استعادة توازنها المالي والنقدي أو التشغيلي (شاهين وآخرون، مجلة جامعة النجاح للأبحاث، 2011، ص 85).

- **نماذج التنبؤ بالفشل المالي:** هناك العديد من نماذج التنبؤ بالفشل تستند في صياغتها على مجموعة من النسب المالية إما بشكل منفرد أو مجتمعه، وتتباين نماذج التنبؤ فيما بينها بدقة التنبؤ بالفشل (الزبيدي، 2000، 292).

الدراسات السابقة:

1- دراسة رموو وآخرون (2010):

بغنوان: استخدام أساليب التحليل المالي في التنبؤ بفشل الشركات المساهمة: دراسة على عينة من الشركات المساهمة الصناعية العراقية المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية. هدفت هذه الدراسة إلى إيجاد وسيلة يمكن الاعتماد عليها في التنبؤ باحتمالات

تعرض الشركات للفشل قبل سنة من حدوثه على الأقل، من خلال تطبيق أحد أهم نماذج التنبؤ بفشل الشركات وهو أنموذج (AITMan) والتأكد من إمكانية استخدامه في الشركات المساهمة الصناعية العراقية واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي من خلال تطبيق بعض النماذج الكمية.

وتوصلت هذه الدراسة إلى دقة نموذج ألتمان في التنبؤ بفشل الشركات المساهمة الصناعية العراقية، وإمكانية استخدام هذا النموذج على جميع شركات القطاع الصناعي، كما بينت نتائج تحليل المؤشرات المالية الرئيسية المكونة للنموذج، أن هناك ضعفا في أداء الشركات عينة البحث من خلال المؤشرات السلبية الكثيرة التي ظهرت لديها، مما يؤكد فشلها أو الاقتراب الكثير من التعرض للفشل.

وأوصت هذه الدراسة إلى تبني تطبيق نموذج ألتمان للتنبؤ بفشل الشركات الصناعية العراقية كأسلوب من التحليل المالي المعتمد في الشركات؛ لتقييم الأداء، بعد أن أثبتت الدراسة ملائمة هذا النموذج للتطبيق على الشركات الصناعية العراقية؛ ليساعد هذه الشركات على التنبؤ بمستقبل الشركة سنويا؛ كما أكدت على ضرورة إجراء دراسات للتنبؤ بفشل الشركات التابعة للقطاعات الأخرى خدمية، مصارف... الخ واختبار مدى إمكانية استخدام أحد نماذج التنبؤ بفشل هذه الشركات، لأن النموذج الذي يصلح في قطاع قد لا يمكن تطبيقه في قطاع آخر.

2- دراسة عبدالله (2018):

بعنوان: (التنبؤ بالفشل المالي باستخدام نماذج kida، zeta دراسة تحليلية عن عينة من الشركات المسجلة في سوق الدوحة المالي)، هدفت هذه الدراسة إلى قياس درجة الفشل المالي في الشركات الخدمية ومعرفة إمكانية تطبيق النموذجين، واعتمدت الدراسة على المنهجين التطبيقي والتحليلي.

وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج منها، أنه يمكن تطبيق النموذجين للتنبؤ بالفشل الشركات الخدمية.

وتوصلت إلى عدة توصيات نذكر منها ضرورة استخدام النموذجين، لقياس الفشل المالي لشركات الخدمية.

3- دراسة أحمد وصالح (2016):

بعنوان (استخدام النماذج الكمية ومؤشرات التدفقات النقدية ودورها في التنبؤ بالفشل المالي) دراسة تطبيقية لعينة من المصارف التجارية السودانية 2012-2014 هدفت الدراسة إلى تزويد المصارف التجارية في السودان بمعلومات هامة حول ما ستكون عليه أوضاعها المستقبلية لاتخاذ السياسات والإجراءات اللازمة.

تمثلت مشكلة الدراسة في قصور المؤشرات المالية المستخدمة بصورة فردية في التنبؤ بالفشل المالي للمصارف التجارية في السودان، وكيفية استخدام نماذج كيدا وألتمان ومؤشرات التدفقات النقدية التشغيلية في التنبؤ بالفشل المالي، اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي من خلال تطبيق بعض النماذج الكمية ومؤشرات التدفقات النقدية.

توصلت هذه الدراسة إلى عدة نتائج من أهمها أنه يمكن استخدام نموذج kida ونموذج AITMan ومؤشرات التدفقات النقدية للتنبؤ بالفشل المالي، وإن المصارف التجارية في السودان تواجه حالة الفشل المالي، وأن عملية التنبؤ بالفشل المالي قبل وقوعه، يسهم في معالجة الخلل المالي وبالتالي يسهم في نمو المصارف وتطويرها واستمرارها.

توصلت الدراسة إلى عدة توصيات منها، إنه ينبغي على المصارف التجارية السودانية اعتماد تطبيق نماذج التنبؤ بالفشل المالي مع بعض مؤشرات التدفقات النقدية بشكل مستمر، لأنها تعزز ثقة المستثمرين الحاليين والجدد بالمعلومات المحاسبية المعبرة عن نتائج الأعمال والمركز المالي والتدفقات النقدية. كما يجب

مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية العدد الأول 2024

الاستفادة من نتائج نماذج التنبؤ بالفشل المالي مع بعض مؤشرات التدفقات النقدية للإنذار المبكر عن أية حالات تعثر قبل أن تؤثر سلباً عليها وتعرضها للفشل والتصفيه.

4- دراسة عبدون (2021):

هدفت هذه الدراسة لمعرفة أي مدى يتفق نموذج ألتمان وكيدا في توقعاتهما باستمرارية نشاط شركة الإنماء للاستثمارات المالية القابضة خلال الفترة 2012-2015، ثم تحليل البيانات المجمعة واستخدام المنهج الاستنتاجي في هذه الدراسة، وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها، يوجد اختلاف توقعات يصل لنسبة تقترب من 67% بين النماذج الكمية المستخدمة في توقعاتها باستمرارية نشاط الشركة خلال الفترة.

5- دراسة عرفة والبطري (2021):

هدفت هذه الدراسة لاختبار مدى قدرة النماذج الكمية الأكثر استخداماً في التنبؤ بالفشل المالي في قطاع المصارف التجارية الليبية الحكومية، وما إذا كانت هناك اختلافات بين نتائج تنبؤات تلك النماذج؛ ثم تجميع البيانات المتمثلة في التقارير والميزانيات العمومية الخاصة بالصرف وتحليلها، وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها: يمكن لنماذج التنبؤ بالفشل المالي الأكثر شيوعاً (ألتمان وكيدا وشارد) أن تعطي نتائج مختلفة في بيئة المصارف التجارية الليبية، حيث توافق النموذج الأول مع الثاني واختلفت الثالث عنهما.

6- دراسة الصفراني وقبب عمران (2020):

هدفت الدراسة لقياس مدى توافق نتائج النماذج الكمية الأكثر استخداماً في التنبؤ بالفشل المالي (نموذج ألتمان وكيدا وشارد) في توقعاتها بالفشل المالي للمصارف المتخصصة العاملة في البيئة الليبية خلال الفترة 2010-2015؛ بعد تجميع وتنظيم وتحليل بيانات الدراسة، توصلت الدراسة لبعض النتائج من أهمها: تعطي النماذج

الكمية الأكثر استخداما في التنبؤ بالفشل المالي نتائج في بيئة المصارف المتخصصة العاملة في ليبيا، يمكن وصفها بأنها على درجة كبيرة نسبيا من التباين.

ما يميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة:

إن الدراسات السابقة اعتمدت على أساليب التحليل للنسب المالية، أما الدراسة الحالية اعتمدت على الأسلوب المقارن لنماذج التنبؤ بالفشل.

الإطار النظري للبحث:

أولاً: تعريف الفشل المالي:

هو تلك المرحلة التي تصل فيها الشركة إلى الفشل والتعثر المالي، مما يعني أنها وصلت إلى حالة من الاضطرابات، المالية الخطيرة والتي تجعلها قريبة جدا من إشهار إفلاسها، مما يؤدي إلى التصفية، إن هذه الاضطرابات تعني عدم قدرتها على سداد التزاماتها للغير، أو تحقيق خسائر متتالية سنة بعد سنة، مما يجعلها مضطرة إلى إيقاف نشاطها من حين إلى آخر، بالتالي اللجوء إلى تصفية الشركة (مطر، 2003، ص 352).

ثانياً: التمييز بين الفشل المالي والفشل الاقتصادي:

الفشل المالي: هو عدم قدرة المشروع على مواجهة وسداد التزاماته المستحقة للغير بكامل قيمتها، حيث تكون أصوله أقل من قيمتها الحقيقية من قيمة خصومه، الأمر الذي يصل بالمشروع في أغلب الحالات إلى حالة الإفلاس (شاكر، 1989، ص 13).

الفشل الاقتصادي: يتحدد مضمون هذا النوع من الفشل عندما تعجز عوائد المنشأة في تغطية كل التكاليف، ومن ضمنها كلفة تمويل رأس المال، أو هو قدرة الإدارة على تحقيق عائد على رأس المال المستثمر يتناسب والمخاطر المتوقعة لتلك الاستثمارات (الزبيدي، 2000، 273).

ثالثا: أهمية التنبؤ بالفشل المالي:

بعد إيجاد طريقة تحليلية يمكن بواسطتها التنبؤ باحتمال وصول المؤسسة الاقتصادية إلى حالة التعثر قبل عدد كاف من السنوات أمرا ضروريا، وذلك لاتخاذ الإجراءات التصحيحية المناسبة في حينها، وذلك نظرا لما ينتج عن تعثر المؤسسة أو إفلاسها من آثار خطيرة على الاقتصاد وعلى كل الفئات العاملة فيه والمرتبطة بهذه المؤسسات، فهناك كثير من الفئات المهمة بالمؤسسة الاقتصادية، والذين يولون اهتماما كثيرا لإمكانية التنبؤ بفشلها مثل المستثمر، والدائنون، والإدارة والجهات الحكومية، ومراجعو الحسابات وغيرهم.

فالمستثمر يهتم بالتنبؤ بفشل المؤسسة الاقتصادية من أجل اتخاذ قراراته الاستثمارية المختلفة والمفاضلة بين كل البدائل المتاحة وتجنب الاستثمارات شديدة الخطر، كذلك يهتم الدائنون والمقرضون بها لأسباب كثيرة منها اتخاذ القرار بمنح الائتمان أو عدمه، وتحديد سعر الفائدة وشروط القرض بناء على حجم الخطر المتعلق به. أما الإدارة فتهتم بموضوع التنبؤ بالفشل لاتخاذ الإجراءات التصحيحية الضرورية لإنقاذ المؤسسة، في الوقت المناسب كما إن اهتمام الجهات الحكومية بهذا الموضوع يرجع إلى تمكنها من أداء وظيفتها الرقابية على المؤسسات العاملة في الاقتصاد حرصا منها على سلامته، أما اهتمام مراجعي الحسابات بالتنبؤ بالفشل فينبع أساسا من أن لهم مسؤولية كبيرة في تدقيق القوائم المالية لتلك المؤسسات الاقتصادية (الشريف وآخرون، الملتقى الوطني حول المخاطر في المؤسسات الاقتصادية، 2012، ص7).

أنواع الفشل المالي:

1- الفشل الاقتصادي:

ويحدث عندما لا تستطيع الشركة تحقيق عائد معقول أو مناسب على استثماراتها، أي عندما يقل العائد على المال المستثمر عن متوسط تكلفة هذه الأموال (المكاوي، 2010، ص 47).

2- الفشل الإداري:

وهو عدم كفاءة الجهاز الإداري للشركة، بما يؤدي إلى تحقق نتائج أعمال سلبية تسهم في تدهور نشاطها وأرباحها، وبالتالي يكون لها الأثر السلبي على قيم أسهمها، حيث يتضمن ضعف كفاءة الإدارة بصفة رئيسية فشلها في تقديرها ما قد يحدث في المستقبل، ومن ثم عدم القدرة على التكيف مع البيئة الخارجية وتعديل الخطط لما يطرأ من أحداث غير متوقعة (عمار، 2010، ص 115).

3- الفشل الفني:

وهو الموقف الذي تعجز فيه إدارة المنشأة من مواجهة الالتزامات المستحقة عليها بتاريخ استحقاقها رغم زيادة موجوداتها المتداولة على مطلوباتها المتداولة، ويعبر هذا النوع عادة عما يعرف بأزمة السيولة داخل المنشأة (الزبيدي، 2000، ص 272).

خامساً: نماذج التنبؤ بالفشل المالي:

يعد الفشل المالي ظاهرة تواجه العديد من المؤسسات الاقتصادية في أي دولة من دول العالم، وإن هناك عوامل داخلية وخارجية تلعب دوراً حاسماً في إحداث هذا الفشل، فمن العوامل الداخلية، يمكن أن يكون (ضعف الإدارة)، والعوامل الخارجية (الظروف الاقتصادية الغير الملائمة)، وإن المراقبة الدقيقة للتغيرات على الوضع المالي واستخدام

مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية العدد الأول 2024

النسب المالية المعينة يمكن أن تساعدنا على التنبؤ بالفشل قبل حدوثه، ونذكر بعض النماذج مرتبة بحسب التسلسل الزمني لها:

جدول رقم (1) بعض نماذج التنبؤ بالفشل المالي

السنة	الباحث	اسم الباحث بالعربي	السنة	الباحث	اسم الباحث بالعربي
1980	kida	كيدا	1977	Taffler and Tisshow	تافلير وتيسشو
1985	zavgren	زافجرين	1978	Springate	سبرنقيت
1987	Sherrord	شيرورد	1966	Beaver	بيفر
1976	Arqgenti	أرجنتي	1968	ALTMAN	التمان

المصدر: من إعداد الباحثة

1- نموذج ALTMAN (1968)

والتنبؤ بالنجاح أو الفشل وضع ALTMAN المعايير التالية:

المصرف الذي تقل نسبته عن 1.81 يتوقع أن يواجه الفشل في الأجل القصير.

المصرف الذي تزيد نسبته عن 2.99 لا يتوقع لها مواجهة الفشل على المدى المنظور.

المصرف الذي تقع نسبته عن 1.81 - 2.99 يصعب التنبؤ الحاسم بشأنها.

ومن خلال المعايير السابقة سوف نقوم بمقارنتها بالنسبة للتنبؤ بالفشل وهي

على الصورة التالية: $Z = 2.1x_1 + 1.4x_2 + 3.3x_3 + 0.6x_4 + 0.999x_5$

حيث أن كلاً من X_1, X_2, X_3, X_4, X_5 سوف يتم استخراجهم من خلال

النسب التالية: (التويرقي، ص 176 - 184).

نسبة صافي رأس مال العامل/ مجموع الموجودات تربط بين السيولة والحجم، حيث يعبر

عن السيولة بصافي الأصول العاملة، ويعبر عن الحجم بمجموع الموجودات.

تعاني المؤسسة التي تتكرر خسائرها من تدني نسبة الموجودات المتداولة

إلى إجمالي أصولها.

ويعتبر هذا المتغير من أفضل المؤشرات على احتمالات فشل المؤسسة طبقاً للعديد من الدراسات (التويرقي، ص 187-188).

- الاحتياطات والأرباح غير موزعة/ مجموع الموجودات

لأن هذه النسبة تعتبر مقياساً لتراكم الأرباح على مدى السنوات، لذا كان العمر اعتباراً ضمنياً فيها، وهذه النسبة منخفضة لدى المؤسسات الصغيرة العمر التي لم يمض وقت كاف عليها لتجميع الأرباح، الأمر أثار أقوالاً بأن هذه النسبة تتضمن تمييزاً ضد الشركات الصغيرة العمر، وقد كان الرد على ذلك أن الواقع الفعلي أثبت أن بعض الشركات الصغيرة تحقق نسبة أعلى من الأرباح في السنوات الأولى من العمر.

- الربح قبل الفوائد والضرائب/ مجموع الموجودات

تقيس هذه النسبة كفاءة المؤسسة التشغيلية دون كفاءتها المالية أي قدرتها على تشغيل الموارد المقدمة لها لتحقيق الأرباح، ولأن وجود المؤسسة مرتبط أولاً بالقوة الإرادية لموجوداتها، لذا كانت هذه النسبة من المؤشرات الجيدة المستخدمة في دراسة فشل المؤسسات.

- القيمة السوقية لرأس المال الأسهمي/ القيمة الدفترية لإجمالي الديون

القيمة السوقية لرأس المال الأسهمي هي عبارة عن عدد الأسهم العادية والممتازة مضروبة بالسعر السوقي لها، أما إجمالي الديون فيعني الديون القصيرة والطويلة الأجل معاً، تعبر هذه النسبة عن المدى الذي يمكن أن تنخفض إليه قيمة الموجودات المؤسسية (مقومة بمجموع الديون والقيمة السوقية لأسهمها)، قبل أن تزيد الديون على الموجودات وتصبح المؤسسة في حالة إعسار فعلي.

- صافي المبيعات (الإيرادات)/ صافي الأصول

تقيس هذه النسبة قدرة موجودات المؤسسة على تحقيق المبيعات وكذلك قدرة الإدارة للتعامل مع ظروف السوق والمنافسة السائدة فيه.

وتصل دقة المعادلة في التنبؤ بالفشل إلى 95% (التويرقي، ص 158-159).

2- نموذج kida (1980):

يمثل نموذج كيدا الذي تم وضعه في عام 1981 أحد أهم نماذج التنبؤ بالفشل، الذي يعتمد على الشكل الرياضي للنسب المالية لعينة من الشركات مكونة من 20 شركة ناجحة، و20 شركة فاشلة وفق خمس متغيرات مستقلة تم بناؤها لتحديد قيمة (Z) (أنجرو، 2015، ص111)

$$z = 1.042 1x + 0.42 X2 + 0.42 X3 + 0.463 X4 + 0.71 X5$$

حيث أن:

z = تمثل مؤشر الفشل المالي.

$X1$ = صافي الربح بعد الضريبة / إجمالي الأصول.

$X2$ = حقوق المساهمين / إجمالي الالتزامات.

$X3$ = الأصول المتداولة / الالتزامات المتداولة.

$X4$ = إجمالي الإيرادات / إجمالي الأصول.

$X5$ = النقدية / إجمالي الأصول.

فإذا كانت نتيجة المتغيرات متمثلة بقيمة (Z) سالبة تكون الشركة مهددة بالفشل المالي أما إذا ظهرت النتيجة موجبة تكون الشركة بأمان من الفشل المالي، وقد ثبت قدرة هذا النموذج في التنبؤ بالفشل المالي بنسبة تصل إلى (90%) قبل سنة من حدوثه، ويعتبر هذا النموذج من النماذج الكفوة التي أثبتت قدرة عالية التنبؤ بالفشل المالي للشركات المدروسة (الأكرع، السعيد، 2017، ص 8).

3- نموذج بيفر (Beaver modei):

حدد هذا النموذج على وفق دراسة تمت عام 1966، استخدمت لغرض التنبؤ بالفشل، وتعد هذه الدراسة من الدراسات الرائدة في هذا المجال، وقد لجأ Beaver إلى استخدام وانتقاء نسب مالية مميزة للأداء سميت بالنسب المركبة، وكان عنوان دراسة Beaver هي (firical ANaLYSis as predictions of failure) أي التحليل المالي كمؤشرات للفشل، وقد درس Beaver 30 نسبة مالية اختار منها (6) نسب اعتبرها قادرة وبدقة على التنبؤ بالفشل واحتمالات الإفلاس، وقد اتسم نموذج بيقر بقوة تنبؤية جعلته قادراً على التنبؤ بالفشل قبل وقوعه بخمس سنوات. والنسب المالية التي اعتمدها بيقر في صياغة نموذجها هي:

- نسبة التدفق النقدي إلى مجموع الديون.
 - نسبة صافي الربح قبل الفائدة والضريبة إلى مجموع الموجودات.
 - نسبة المديونية إلى مجموع الموجودات.
 - نسبة صافي رأس المال إلى مجموع الموجودات.
 - نسبة التداول.
 - نسبة التداول السريعة.
- ولم يكن اختيار هذه النسب الستة هي عملية انتقاء من قبل بيفر، وإن تم تحديدها بعد دراسة مكثفة قام بها، وميز بين المنشآت الناجحة والفاشلة، ولهذا فقد اختار بيفر (30) نسبة مالية طبقها على عدد من المنشآت الناجحة والفاشلة، ولذلك فقد حدد النسب الستة وخرج بنتائج غاية في الأهمية منها (مطر، 1997، ص40).
- لم تكن التدفقات النقدية للمنشآت الفاشلة أقل من المنشآت الناجحة، بل كان أيضاً إجمالي موجوداتها السائلة أقل.

- تميزت المنشآت الفاشلة بانخفاض قدرتها على مواجهة التزاماتها وارتفاع هذه الالتزامات.
- وجود اختلاف كبير بنسبة التدفق النقدي إلى إجمالي الديون بين المنشآت الفاشلة والناجحة مع اتساع الفارق عند الاقتراب من الإفلاس.
- تميزت المنشآت الناجحة باستقرار الاتجاهات لديها وانخفاض الانحرافات عن خط الاتجاه العام.
- إن أفضل نسبة للتنبؤ بالفشل هي نسبة التدفق إلى مجموع الديون، تليها نسبة صافي الربح إلى مجموع الموجودات.
- تميزت المنشآت الفاشلة بانخفاض مخزونها بالمقارنة مع المنشآت الناجحة وذلك خلافاً للاعتقاد السابق، حيث كان يعتقد أن المخزون السلعي في المنشآت الفاشلة أعلى منه في المنشآت الناجحة.
- كذلك بعض الموجودات السائلة مثل النقد وصافي رأس المال العامل أفضل من الموجودات المتداولة والموجودات السريعة كمؤشرات للفشل.
- وعلى وفق هذه النتائج اعتمد بيفر على النسب المالية السنة السابقة التحديد من بين (30) نسبة، أظهرت هذه النسب الست قدرة على التنبؤ بالفشل قبل وقوعه بخمس سنوات سابقة وعلى التوالي، وهذه النتائج ذات دلائل إحصائية عند درجة (95%) مؤكدة قدرة المتغيرات التي حددتها على التنبؤ مبكراً بالفشل (أبو رغيف، 1998، ص 107-108).

4- نموذج أرجنتي (Arqgenti):

تم صياغة هذا النموذج عام 1976، وقد ركز على المتغيرات أو العوامل الوصفية أو النوعية دون الكمية، وقد سمي هذا النموذج بنموذج الخطأ الإداري المتعدد.

وفكرة النموذج أنه يعطي أهمية بالغة للقرارات الإدارية ولنواحي الضعف أو القصور في جوانب التنظيم خصوصا نحو النظامين المالي والإداري، كنظام الرقابة الداخلية والنظم المحاسبية المستخدمة في المنشأة (مطر، 1997، ص 171).

إن أهم ما يركز عليه النموذج ويؤكد عليه، هو إذا كانت الإدارة ضعيفة الأداء فإنها ستهمل النظام المحاسبي ولن تستجيب للتغير، كما أنها سترتكب واحدا من الأخطاء الآتية (عبد الله، 1993، ص 39).

التوسع في العمل والتورط بمشاريع غير ناجحة، والتوسع في الاعتماد على مصادر التمويل المقترضة.

وما يهتم به النموذج ويعطيه عناية خاصة، هو ما يعرف بإجراءات المحاسبية الإبداعية والتي قد تلجأ إليها إدارة المنشآت الفاشلة في سياق سعيها نحو تحسين صورتها، سواء من حيث الربحية، أو المركز المالي وذلك في إطار متعارف عليه في عالم الأعمال (مطر، 1997، ص 171).

5- نموذج شيرورد (Sherrord):

تم صياغة هذا النموذج عام 1987، ويمتاز نموذج شيرورد باستخدامه أداة لتقويم مخاطر الائتمان عند منح القروض المصرفية، إلي جانب دوره في التنبؤ بإمكانية استمرارية المنشأة، ويعتمد هذا النموذج على ست نسب مالية رئيسية، لكل منهما وزن مختلف عن الآخر وهي: نسبة صافي رأس المال العامل إلى مجموع الأصول، ونسبة الأصول النقدية إلى مجموع الأصول، ونسبة حقوق المساهمين إلى مجموع الأصول، ونسبة صافي الربح قبل الضريبة إلى مجموع الأصول، ونسبة مجموع الأصول إلى مجموع الخصوم، وأخيرا نسبة حقوق المساهمين إلى الأصول

مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية العدد الأول 2024
الثابتة، ومن خلال المعايير السابقة سوف نقوم بمقارنتها بالنسبة للتنبؤ بالفشل وهي
على الصورة التالية: (نور وآخرون، 2008، ص182-184).

$$z = 1.042 \times 1 + 0.42 \times 2 + 0.42 \times 3 + 0.463 \times 4 + 0.71 \times 5$$

6- نموذج (zavgren):

تم صياغة هذا النموذج 1985، ويعتبر أحد النماذج الحديثة في التنبؤ بالفشل المالي، حيث يمتلك قدرة عالية على التنبؤ بالفشل المالي لخمس سنوات قادمة، ويقوم النموذج على أساس التحليل اللوغاريتمي، ويعتمد هذا النموذج على سبعة نسب مالية رئيسية وهي:

$$X1 = \text{متوسط المخزون السلعي} / \text{صافي المبيعات}$$

$$X2 = \text{متوسط الذمم المدينة} / \text{متوسط المخزون السلعي}$$

$$X3 = \text{النقد وما في حكمه} / \text{مجموع الأصول}$$

$$X4 = \text{الأصول السائلة} / \text{المطلوبات المتداولة}$$

$$X5 = \text{صافي الربح} / (\text{الديون طويلة الأجل} + \text{مجموع حقوق المساهمين})$$

$$X6 = \text{الديون طويلة الأجل} / (\text{الديون طويلة الأجل} + \text{مجموع حقوق المساهمين})$$

$$X7 = \text{صافي المبيعات} / (\text{الأصول الثابتة} + \text{رأس المال العامل})$$

وبعد جمع بيانات كل سنة، يتم استخدامها في مقياس الاحتمالات حسب

المعادلة التالية:

$$\text{احتمال الإفلاس لكل سنة} = (1 + \text{EXP} - \text{مجموع كل سنة}).$$

إن النتيجة المحتملة للمعادلة السابقة تقع بين (صفر إلى 1) إذا كان

الإفلاس 0.5 أو أكثر، فإن الشركة مهددة بخطر الفشل المالي، ويحتمل إفلاسها.

(الشيخ، 2008، ص94).

7- نموذج (Springate):

تم صياغة هذا النموذج سنة 1978 واستخدم في هذا النموذج أسلوب التحليل التمييزي المتعدد لاختيار أفضل أربع نسب مالية حصلت على نسبة 92.5%، لقدرتها على التمييز بين (20) شركة ناجحة و(20) شركة أعلنت إفلاسها أو تم تصفيتها (غصبين، 2004، ص 80-81).

ويعتمد هذا النموذج على عدة نسب مالية وهي:

$$Z=1.03X1+3.07X2+0.66X3+0.4X4$$

حيث أن:

Z = تمثل مؤشر الفشل المالي

X1 = رأس المال العامل/ مجموع الأصول الملموسة

X2 = الأرباح قبل الفوائد والضرائب/ مجموع الأصول الملموسة

X3 = الأرباح قبل الضرائب/ المطلوبات المتداولة (الشيخ، 2008، ص 89)

X4 = صافي المبيعات/ مجموع الأصول الملموسة

وكلما ارتفعت قيمة (Z) فإنها تشير إلى سلامة المركز المالي للشركة، أما إذا كانت (Z) أقل من 0.862 فإن الشركة تصنف على أنها مهددة بخطر الإفلاس، ولقد أثبت النموذج قدرة عالية على التنبؤ بالفشل المالي، حيث قام الباحث Botheras في العام 1979 بتطبيق النموذج على (50) شركة صغيرة ومتوسطة الحجم متوسط مجموع أصولها (2.5) مليون دولار، وقد وصلت النتيجة إلى 88% (الشيخ، 2008، ص 89).

8- نموذج Taffler and Tisshow:

أجري النموذج في المملكة المتحدة عام 1977، وهدف إلى تطوير نموذج رياضي يكون قادرا على التنبؤ بفشل الشركات البريطانية، واعتمد النموذج على

أسلوب التحليل التمييزي الخطي متعدد المتغيرات للتمييز بين 46 شركة صناعية مستمرة في عملها و 46 شركة أخرى أعلنت إفلاسها وتم التوصل إلى أفضل المتغيرات التي يمكن استخدامها للتنبؤ بفشل الشركات، تمثل صيغة النموذج في الآتي:

$$Z=0.53A1+0.13A2+0.18A3+0.16A4$$

Z = تمثل مؤشر الفشل المالي

$A1$ = الأرباح قبل الضرائب/ المطلوبات المتداولة

$A2$ = الأصول المتداولة/ مجموع المطلوبات

$A3$ = المطلوبات المتداولة/ مجموع الأصول

$A4$ = فترة التمويل الذاتي = (الأصول السائلة - المطلوبات المتداولة) / المصروفات التشغيلية اليومية المتوقعة

وتم تصنيف الشركات إلى الشركات الناجحة التي قيمة Z فيها 0.3 وأكبر، والشركات المهددة بخطر الإفلاس قيمة Z فيها 0.2 وأقل (مطر، 2010، ص 79-80).

مقارنة بين نماذج التنبؤ بالفشل:

يمكن مقارنة نماذج التنبؤ بالفشل من حيث عدد النسب المالية، وكذلك من حيث درجة الدقة في التنبؤ.

من خلال النسب المالية: تتراوح النسب المالية في نماذج التنبؤ بالفشل من 4 إلى 7 نسب مالية حيث اعتمد نموذج kida على 5 نسب مالية ونموذج zavgren على 7 نسب مالية ونموذج Sherrord و Beaver على 6 نسب مالية ونموذج Taffler and Tisshow و Springat و ALTMAN اعتمدوا على 4 نسب مالية ونموذج Arqgenti يعتمد على الدراسة الوصفية وليست الكمية.

من خلال ما سبق يمكن القول إنه كلما زاد عدد النسب المالية كلما زادت قدرته على التنبؤ بالفشل، يأتي النموذج zavgren في المرتبة الأولى من حيث عدد النسب المالية، وفي المرتبة الثانية نموذج Sherrord و Beaver وفي المرتبة الثالثة نموذج Taffler and Tisshow و Springate و ALTMAN.

ويمكن القول إن النموذج الذي لديه عدد النسب المالية أكثر من النماذج الأخرى هو نموذج Sherrord حيث تصل إلى 7 نسب.

درجة الدقة في التنبؤ: تصل درجة دقة نماذج التنبؤ بالفشل إلى 99% حيث وصلت دقة نتائج kida إلى 90% و Beaver إلى 95% و Springate إلى 92% و Taffler and Tisshow إلى 99% و ALTMAN إلى 95%.
نبدته مختصرة عن المصرف المتحد للتجارة والاستثمار:

المصرف المتحد للتجارة والاستثمار تأسس نتيجة اندماج ثلاثة مصارف أهلية، هي: مصرف العجيلات الأهلي، مصرف زوارة الأهلي؛ مصرف سهل الجفارة الأهلي، وذلك بناء على قرار محافظ مصرف ليبيا المركزي الصادر في سنة 2007/7/1م، وبعد ثلاث سنوات أبرم مساهمو المصرف المتحد اتفاقية شراكة استراتيجية مع مجموعة البنك الأهلي المتحد بمملكة البحرين، حيث وزع رأس المال بما نسبته (60%) للجانب الليبي، (40%) للبنك الأهلي المتحد، بحيث تم زيادة رأس المال من 33 مليون دينار ليبي إلى 80 مليون دينار ليبي وذلك بناء على الاتفاقية الموقعة في 8/3/2010 م. ليتم رفع رأس المال من خلال إصدار أسهم مجانية في سنة 2013، ليصل إلى 88 مليون دينار و 96.8 دينار في سنة 2014 ليتم رفعه مجدداً في 2019 ليصل إلى 100 مليون دينار، يدار المصرف من قبل مجلس إدارة مكون من عشرة أعضاء، ستة أعضاء يمثلون الجانب الليبي وأربعة أعضاء يمثلون الشريك

مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية العدد الأول 2024

الاستراتيجي، وقد أبرم مجلس الإدارة اتفاقية إدارة وتقديم الخدمات الفنية يقوم بموجبها البنك الأهلي المتحد بتولي الإدارة الفنية للمصرف المتحد وتقديم كافة الخدمات الفنية اللازمة لتطوير أعمال وأنشطة المصرف المتحد. (التقرير السنوي لمصرف المتحد للتجارة والاستثمار، 2021).

بعض النماذج المقترحة للتنبؤ بالفشل المالي التي يمكن استخدامها في ليبيا نموذج AITMAN:

لقياس نموذج أتمان هناك خمسة نسب مالية وهي صافي رأس مال العامل/ إجمالي الأصول، الاحتياطيات والأرباح غير الموزعة/ إجمالي الأصول، الربح قبل الفوائد والضرائب/ إجمالي الأصول، القيمة السوقية لرأس المال/ القيمة الدفترية لرأس المال، الإيرادات/ إجمالي الأصول، ووزنها نسبي، إذا كانت قيمة Z تقل نسبته عن 1.81 يتوقع أن يواجه الفشل في الأجل القصير، وإذا كانت تزيد نسبته عن 2.99 لا يتوقع لها مواجهة الفشل على المدى المنظور، وإذا كانت تقع نسبته بين 1.81 - 2.99 يصعب التنبؤ بالحاسم بشأنها.

ومن خلال المعايير السابقة سوف نقوم بمقارنتها بالنسبة للتنبؤ بالفشل وهي على الصورة التالية:

$$Z = 2.1x_1 + 1.4x_2 + 3.3x_3 + 0.6x_4 + 0.999x_5$$

الجدول رقم (2) متطلبات حساب نسب التنبؤ بالفشل لمصرف المتحد للتجارة والاستثمار

السنة	رأس المال العامل	صافي الأصول	الاحتياطيات والأرباح غير الموزعة	الربح قبل الفوائد والضرائب	القيمة السوقية لرأس المال	القيمة الدفترية لرأس المال	الإيرادات
2020	70130822	1129138439	34113137	16839779	0	0	36376027
2021	94155763	1377184265	101644443	5470960	0	0	90234343

إعداد: الباحثة

من البيانات الواردة في الجدول رقم (2) تم حساب نسبة التنبؤ بالفشل لمصرف المتحد للتجارة والاستثمار فكانت كما بالجدول رقم (3).

الجدول رقم (3) نتائج حساب نسب التنبؤ بالفشل لمصرف المتحد للتجارة والاستثمار

السنة	X1	X2	X3	X4	X5	Z	حالة التنبؤ
2020	0.130	0.0422	0.0492	0	0.0321	0.2541	يتوقع أن يواجه فشلاً في الأجل القصير
2021	0.143	0.1033	1.3109	0	0.0654	1.5303	يتوقع أن يواجه فشلاً في الأجل القصير

إعداد: الباحثة

نلاحظ من الجدول رقم (3) أن نسب التنبؤ بالفشل لمصرف المتحد للتجارة والاستثمار وهي خمسة نسب مالية حيث كانت قيمة (Z) تقل عن 1.81 في سنة 2020 عن النسبة المحددة وهي 0.03 أي أن المصرف يتوقع أن يواجه فشلاً في الأجل القصير وكذلك في سنة 2021 كانت قيمة (Z) تساوي 1.53 تقل عن النسبة المحددة أيضاً يتوقع المصرف أن يواجه فشلاً في الأجل القصير، وتصل دقة المعادلة في التنبؤ بالفشل المالي إلى 95%.

مما سبق يمكن القول في حالة وجود سوق للأوراق المالية في ليبيا لإيجاد القيمة السوقية والدفترية من السوق يعتبر نموذج AITMAN مقياساً للتنبؤ بالفشل يمكن استخدامه في ليبيا.

نموذج Kida:

لقياس نموذج Kida هناك خمسة نسب مالية وهي صافي الربح بعد الضريبة/ إجمالي الأصول، حقوق المساهمين/ إجمالي الالتزامات، الأصول المتداولة/ الالتزامات المتداولة، إجمالي الإيرادات/ إجمالي الأصول، النقدية/ إجمالي

مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية العدد الأول 2024

الأصول، ووزنهما نسبي، إذا كانت قيمة Z بالسالب، فإن المصرف مهدد بالفشل، وإذا كانت قيمة Z موجبة يكون المصرف بأمان من الفشل المالي.

ومن خلال المعايير السابقة سوف نقوم بمقارنتها بالنسبة للتنبؤ بالفشل وهي على الصورة التالية:

$$z = 1.042x_1 + 0.42x_2 + 0.42x_3 + 0.463x_4 + 0.71x_5$$

السنة	صافي الربح بعد الضريبة	حقوق المساهمين	إجمالي الأصول	إجمالي الالتزامات	الأصول المتداولة	الالتزامات المتداولة	إجمالي الإيرادات	النقدية
2020	13006214	134113137	1129138439	995025303	1047710881	977571059	36376027	1023554337
2021	40368441	201644443	1377184265	1175539822	1219785018	1125629255	90234343	1014738850

جول رقم (4) متطلبات حساب نسب التنبؤ بالفشل لمصرف المتحد للتجارة والاستثمار

إعداد: الباحثة

من البيانات الواردة في الجدول رقم (4) تم حساب نسب التنبؤ بالفشل لمصرف المتحد للتجارة والاستثمار فكانت كما بالجدول رقم (5).

الجدول رقم (5) نتائج حساب نسب التنبؤ بالفشل لمصرف المتحد للتجارة والاستثمار

السنة	X1	X2	X3	X4	X5	z	حالة التنبؤ
2020	0.120	0.0566	0.4501	0.0149	0.2456	0.8873	أمان من الفشل المالي
2021	0.030	0.0720	0.4551	0.0303	0.1996	0.7877	أمان من الفشل المالي

إعداد: الباحثة

نلاحظ من الجدول رقم (5) أن نسب التنبؤ بالفشل لمصرف المتحد للتجارة والاستثمار وهي 5 نسب مالية حيث كانت قيمة (z) في سنة 2020 بلغت 0.88 وهي قيمة موجبة يعتبر المصرف بأمان من الفشل المالي، أما في سنة 2021 قد بلغت 0.78 وهي قيمة موجبة أيضا ويكون المصرف بأمان من الفشل المالي، وتصل دقة المعادلة للتنبؤ بالفشل المالي إلى 90 %.

مما سبق يمكن القول إن نموذج Kida يعتبر مقياسا للتنبؤ بالفشل المالي يمكن استخدامه في ليبيا.

نموذج sherrord:

لقياس نموذج sherrord هناك ستة نسب مالية وهي صافي رأس المال/ إجمالي الأصول.

الأصول النقدية/ إجمالي الأصول، حقوق المساهمين/ إجمالي الأصول، صافي الربح قبل الضريبة/ إجمالي الأصول، إجمالي الأصول/ إجمالي الخصوم، حقوق المساهمين/ الأصول الثابتة، ووزنهما نسبي، إذا كانت قيمة $Z \geq 25$ فإن المصرف غير معرض لمخاطر الإفلاس وإذا كانت $Z \geq 20$ احتمال قليل للتعرض

لمشاكل الإفلاس وإذا كانت $5 \leq Z < 20$ فإن المصرف يصعب التنبؤ بمخاطر الإفلاس وإذا كانت $-5 \leq Z < 5$ فإن المصرف معرض لمخاطر الإفلاس وإذا كانت $Z < -5$ فإن المصرف معرض بشكل كبير لمخاطر الإفلاس. ومن خلال المعايير السابقة سوف نقوم بمقارنتها بالنسبة للتنبؤ بالفشل وهي على الصورة

$$z=17x_1++9x_2+3.5x_3+20x_4+1.2x_5+0.1x_6$$

جدول رقم (6) متطلبات حساب نسب التنبؤ بالفشل لمصرف المتحد للتجارة والاستثمار

الأصول الثابتة	مجموع الخصوم	صافي الربح قبل الضريبة	حقوق المساهمين	النقدية	مجموع الأصول	صافي رأس المال العامل	السنة
20264445	995025303	16839779	134113137	1023554337	1129138439	70130822	2020
20599771	1175539822	5470960	201644443	1014738850	1377184265	94155763	2021

إعداد الباحثة

من البيانات الواردة في الجدول رقم (6) تم حساب نسبة التنبؤ بالفشل لمصرف المتحد للتجارة والاستثمار فكانت كما بالجدول رقم (7).

الجدول رقم (7) نتائج حساب نسب التنبؤ بالفشل لمصرف المتحد للتجارة والاستثمار

السنة	X1	X2	X3	X4	X5	X6	z	حالة التنبؤ
2020	1.056	8.1584	0.4157	2.9827	1.3617	0.6618	1.0628	إن الشركة معرضة لخطر الإفلاس
2021	1.162	6.6313	0.5124	7.9451	1.4058	0.9788	1.0770	إن الشركة معرضة لخطر الإفلاس

اعداد: الباحثة

نلاحظ من الجدول رقم (7) أن نسب التنبؤ بالفشل لمصرف المتحد للتجارة والاستثمار وهي 6 نسب مالية حيث كانت قيمة (z) في سنة 2020 تساوي 1.06؛ أي أن المصرف معرض لمخاطر الإفلاس، وكانت قيمة (Z) في سنة 2021 تساوي 1.07 وهي قريبة من السنة السابقة وأن المصرف أيضا معرض لخطر الإفلاس. ويمكن القول مما سبق إن نموذج sherrord يعتبر مقياسا للتنبؤ بالفشل ويمكن استخدامه في ليبيا.

نموذج SPringate:

لقياس نموذج SPringate هناك ستة نسب مالية وهي صافي رأس المال/ إجمالي الأصول.

الأرباح قبل الفوائد والضرائب/ إجمالي الأصول، الأرباح قبل الضرائب/ الخصوم المتداولة، الإيرادات/ إجمالي الأصول، ووزنهما النسبي، إذا كانت قيمة Z أقل من

مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية العدد الأول 2024
0.862 فإن المصرف مهدد بخطر الإفلاس، وإذا ارتفعت قيمة Z عن 0.862 فإنها تشير إلى سلامة المركز المالي.

ومن خلال المعايير السابقة سوف نقوم بمقارنتها بالنسبة للتنبؤ بالفشل وهي على الصورة التالية:

$$3.07X2+0.66X3+0.4X4$$

$$Z=1.03X1+$$

جدول رقم (8) متطلبات حساب نسب التنبؤ بالفشل لمصرف المتحد للتجارة والاستثمار

السنة	رأس مال العامل	مجموع الأصول	الأرباح قبل الفوائد والضرائب	الخصوم المتداولة	الإيرادات
2020	70130822	1129138439	16839779	977571059	36376027
2021	9415576	1377184265	5470960	1175539822	90234343

إعداد: الباحثة

نلاحظ من الجدول رقم (8) أن نسب التنبؤ بالفشل لمصرف المتحد للتجارة والاستثمار وهي أربعة نسب مالية حيث بلغت قيمة (Z) في سنة 2020 إلى 0.134.

الجدول رقم (9) نتائج حساب نسب التنبؤ بالفشل لمصرف المتحد للتجارة والاستثمار

السنة	X1	X2	X3	X4	Z	حالة التنبؤ
2020	0.063	0.0457	0.0113	0.0128	0.1340	مهدد بخطر الإفلاس
2021	0.070	1.2195	3.2078	0.0262	4.5240	سلامة المركز المالي

إعداد: الباحثة

نلاحظ من الجدول رقم (9) أن نسب التنبؤ بالفشل لمصرف المتحد للتجارة والاستثمار وهي أربعة نسب مالية حيث بلغت قيمة (Z) في سنة 2020 إلى 0.134 تقل عن النسبة المحددة وهي 0.862 فإن المصرف مهدد بخطر الإفلاس، أما في سنة 2021 كانت قيمة (Z) أكبر من النسبة المحددة وهي 4.524، فإن المصرف في أمان من خطر الإفلاس.

تصل دقة المعادلة إلى 92.5% للتنبؤ بالفشل.

ويمكن القول إن نموذج SPringate يعتبر مقياساً مقبولاً للتنبؤ بالفشل المالي ويمكن استخدامه في ليبيا.

النتائج والتوصيات

أولاً: النتائج

1- على المؤسسات المالية الليبية استخدام النماذج الدقيقة في التنبؤ وهي (kida, ALTMAN , SPringate, Sherrord) للوصول إلى التنبؤ بالفشل قبل حدوثه.

2- إن النموذج Sherrord لديه عدد ستة نسب مالية.

3- إن النموذج ALTMAN تصل النسب المالية إلى خمس نسب مالية.

4- إن نموذج kida تصل النسب المالية إلى خمس نسب مالية.

5- إن نموذج SPringate تصل النسب المالية إلى أربع نسب مالية.

6- من النتيجة الثانية والثالثة والرابعة والخامسة نستنتج إن نموذج Sherrord له قدرة على التنبؤ بالفشل من حيث عدد النسب المالية.

7- تصل درجة دقة نتائج ALTMAN للتنبؤ بالفشل إلى 95%.

8- تصل درجة دقة نتائج kida للتنبؤ بالفشل إلى 90%.

- 9- تصل درجة دقة نتائج SPringate للتنبؤ بالفشل إلى 92%.
- 10- إن النموذج الذي لديه القدرة على التنبؤ بالفشل من حيث درجة دقة النتائج هو نموذج ALTMAN تصل إلى 95%، حسب النتيجة السابعة والثامنة والتاسعة.

ثانياً: التوصيات:

- 1- على المؤسسات المالية التي تعاني من مشاكل مالية أن تتبنى استخدام نموذج Sherrord و SPringate و kida و ALTMAN للتنبؤ بالفشل.
- 2- حث الإدارات في المؤسسات المالية على استخدام النماذج المقترحة، لكشف أوجه القصور وتجنب الوقوع في حالات الفشل المالي.
- 3- ضرورة استخدام النماذج المقترحة للمؤسسات المالية لبيان الوضع المالي المستقبلي المتوقع.
- 4- على المؤسسات المالية استخدام نماذج التنبؤ بالفشل لاتخاذ الإجراءات التصحيحية في الوقت المناسب لتفادي تعرضها للإفلاس والتصفية.
- 5- على المصارف التجارية مساعدة الباحثين في الحصول على بيانات ومعلومات لإعداد البحوث العلمية.
- 6- على إدارات المصارف التجارية توفير بيانات مالية، وذكرت هذه التوصية؛ لأنني لم أتحصل على ميزانيات إلا ميزانيتين فقط، علماً بأنني طرقت الباب على عدة مصارف دون جدوى.

قائمة المراجع:

أولاً- الكتب:

- محمد مطر، الاتجاهات الحديثة في التحليل المالي والائتماني، ط1، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2003.
 - بشير علي التويرقي، الإدارة المالية بفاعلية (مفاهيم وتطبيقات معاصرة)، دار الرأي للطباعة والتجليد، طرابلس، ط2، 2008.
 - حمزة محمود الزبيدي، التحليل المالي (تقييم الأداء والتنبؤ بالفشل)، ط1، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2000.
 - نبيل عبدالسلام شاكر، الفشل المالي للمشروعات، القاهرة، ط1، 1989.
 - نور عبدالناصر، ومحمد منير، إسماعيل، التحليل المالي مدخل صناعة القرار، ط3، دار وائل للنشر والتوزيع، 2008.
 - فهمي مصطفى الشيخ، التحليل المالي، فلسطين، ط1، 2008.
 - المكاوي محمد محمود، التعثر المصرفي الإسلامي (الأسباب- الآثار- بدائل المواجهة) مكتبة العصر للنشر والتوزيع، مصر، 2010.
 - مطر، التحليل المالي، الأساليب والأدوات والاستخدامات العلمية، عمان، الشركة الجديدة للطباعة والتجليد 1997.
- #### ثانياً- الرسائل العلمية:
- أنجرو، إيمان، التحليل الائتماني ودوره في ترشيد عمليات الاقتراض، مذكرة ماستر غير منشورة، جامعة تشرين، سوريا، 2015.
 - أبو رغيف، أحمد إبراهيم، التحليل المالي باستخدام النسب المالية لأغراض التنبؤ بالفشل، رسالة دبلوم عالي، المعهد العربي للمحاسبة والتدقيق، بغداد، 1997.

- بسام عبدالله الغصين، استخدام النسب المالية للتنبؤ بتعثر الشركات "دراسة تطبيقية على قطاع المقاولات في قطاع غزة، رسالة ماستر غيره منشورة، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين، 2004.

- مطر، جهاد حمدي إسماعيل، نموذج مقترح للتنبؤ بتعثر المنشأة المصرفية العاملة في فلسطين مذكرة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية، غزة، 2010.

- عمار بن مالك، المنهج الحديث للتحليل المالي الأساسي في تقييم الأداء - دراسة حالة شركة الإسمنت السعودية خلال الفترة (2006-2010) مذكرة ماستر غير منشورة جامعة منتوري، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير.

ثالثاً- المجالات العلمية:

- الأكرع حسون تامر، والسعيد، عبدالله كاظم، التنبؤ بالفشل المالي باستخدام نموذج كيدا (دراسة تطبيقية على عينة من الشركات المساهمة المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية) المجلد الأول العدد 28، 2017.

- شاهين ومطر وآخرون، نموذج مقترح للتنبؤ بتعثر المنشآت المصرفية العاملة في فلسطين، دراسة تطبيقية، مجلة جامعة النجاح للأبحاث- العلوم الإنسانية، مجلد 25، - أحمد ماجد عبدالمجيد، وصالح هلال يوسف، استخدام النماذج الكمية ومؤشرات التدفقات النقدية ودورها في التنبؤ بالفشل المالي "دراسة تطبيقية لعينة من المصارف التجارية السودانية 2012-2014 مجلة العلوم الاقتصادية جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا - كلية الدراسات التجارية، 2016، العدد 4، 2011، ص 85.

رابعاً - الملتقيات:

- الشريف، ريجان، وآخرون، الفشل المالي في المؤسسة الاقتصادية- من التشخيص إلى التنبؤ إلى العلاج، الملتقى الوطني حول المخاطرة في المؤسسات الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة منثوري - قسنطينة، 21-22 تشرين الثاني، 2012.

خامساً - التقرير:

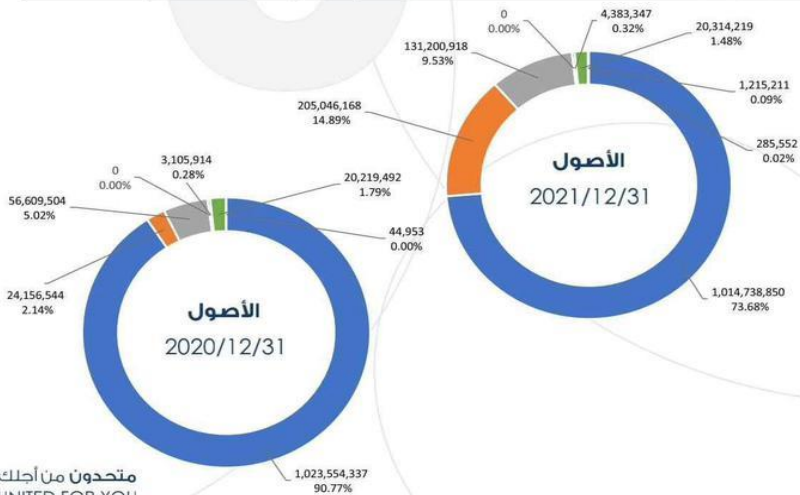
- التقرير السنوي لمصرف المتحد للتجارة والاستثمار، 2021.



الميزانية العمومية المقارنة

2021/12/31
2020/12/31

31/12/2020	31/12/2021	البيان	الريشاح
القيمة بالدينار الليبي	القيمة بالدينار الليبي		
الأصول			
الأصول المتداولة			
1,023,554,337	1,014,738,850	1 نقدية وأرصدة لدى مصرف ليبيا المركزي	1
24,156,544	205,046,168	2 أرصدة وحسابات جارية لدى المصارف	2
56,609,504	131,200,918	3 صافي القروض والتسهيلات المملوكة	3
0	0	4 صافي الإستثمارات	4
3,105,914	4,383,347	5 أرصدة مدينة	5
20,219,492	20,314,219	6 صافي الأصول الثابتة المملوكة	6
44,953	285,552	7 صافي الأصول الثابتة الغير مملوكة	7
1,447,695	1,215,211	8 أصول أخرى	8
1,129,138,439	1,377,184,265	إجمالي الأصول	



متحدون من أجلك
UNITED FOR YOU

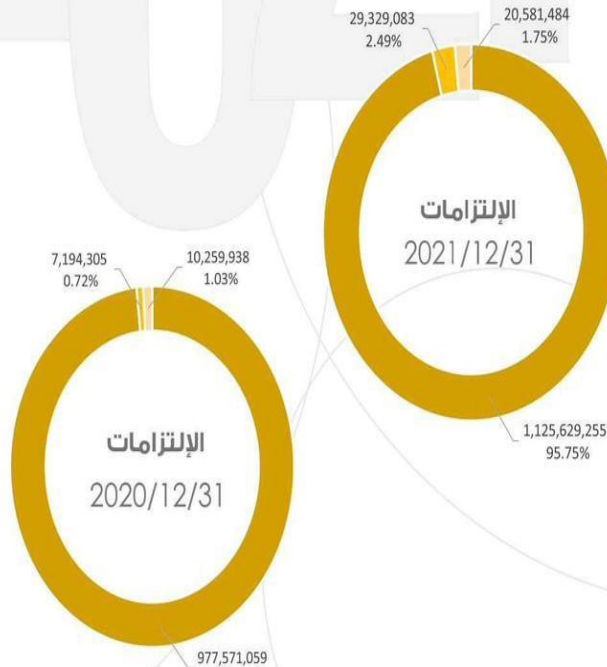
Ubcil-libya.com



الميزانية العمومية المقارنة

2021/12/31
2020/12/31

31/12/2020	31/12/2021	الإيضاح	البيان
القيمة بالدينار الليبي	القيمة بالدينار الليبي		
			الخصوم وحقوق المساهمين
			الالتزامات
977,571,059	1,125,629,255	9	ودائع العملاء
7,194,305	29,329,083	10	أرصدة دائنة والالتزامات أخرى
10,259,938	20,581,484	11	المخصصات العامة
995,025,303	1,175,539,822		مجموع الالتزامات

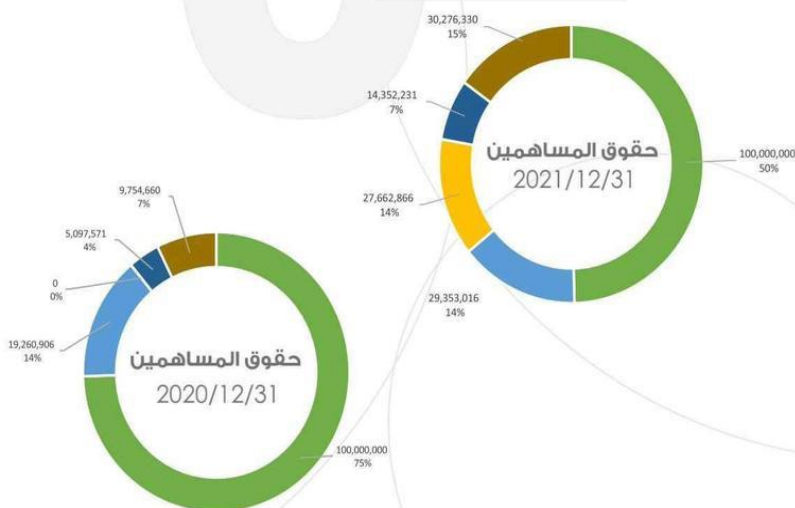




الميزانية العمومية المقارنة

2021/12/31
2020/12/31

31/12/2020	31/12/2021	الإيضاح	البيان
القيمة بالدينار الليبي	القيمة بالدينار الليبي		
		12	حقوق المساهمين
100,000,000	100,000,000		رأس المال المصدر و المدفوع
19,260,906	29,353,016		الإحتياطي القانوني
0	27,662,866		إحتياطي إعادة تقييم أسعار الصرف
0	0		علاوة إصدار الأسهم
5,097,571	14,352,231		الأرباح المرحلة
9,754,660	30,276,330		أرباح السنة
134,113,137	201,644,443		مجموع حقوق المساهمين
1,129,138,439	1,377,184,265		إجمالي الإلتزامات وحقوق المساهمين
58,856,102	613,797,711	13	الحسابات النظامية
تشكل الإيضاحات من 1 إلى 13 جزءاً لا يتجزأ من هذه القوائم المالية وتقرأ معها.			





قائمة الدخل المقارنة عن السنة المالية المنتهية

2021/12/31
2020/12/31

2020/12/31	2021/12/31	الإيضاح	البند
بالدينار الليبي	بالدينار الليبي		
2,310,638	5,562,080	14	إيرادات البيوع المؤجلة
25,037,891	82,305,447	15	صافي العمليات المصرفية
660,691	1,920,520	16	صافي ارباح المتاجرة
60,229	0	17	إيرادات إستثمارات
56,493	284,855	18	إيرادات عمليات أخرى
<u>28,125,942</u>	<u>90,072,902</u>		إجمالي الإيرادات التشغيلية
8,250,085	161,441	19	صافي مخصص القروض والتسهيلات
<u>36,376,027</u>	<u>90,234,343</u>		إجمالي الإيرادات
11,407,339	18,537,197	20	المرتبات وما في حكمها
1,088,392	1,456,061	21	مصرف إستهلاك الأصول الثابتة
7,040,517	15,531,475	22	المصرفات الإدارية والعمومية
<u>19,536,248</u>	<u>35,524,733</u>		إجمالي المصروفات
16,839,779	54,709,610		الأرباح قبل الضرائب
(4,343,877)	(14,444,262)		مصرف ضريبة الدخل
510,312	103,093		إسترجاع مصرف ضريبة الدخل عن السنوات السابقة
<u>13,006,214</u>	<u>40,368,441</u>		صافي الأرباح بعد الضرائب

تشكل الإيضاحات من 14 إلى 22 جزءاً لا يتجزأ من هذه القوائم المالية وتقرأ معها.