



التنبؤ المبكر بالفشل المالي باستخدام نموذج كيدا: دراسة تطبيقية مقارنة بين المصارف التجارية الليبية والمصرية

*فرج عبد الكريم امخاطره ، عزالدين سعد صالح سعد¹

¹ قسم المحاسبة – كلية الاقتصاد المرج – جامعة بنغازي

المخلص:

هدفت هذه الدراسة للتعرف على التنبؤ بالفشل المالي للمصارف التجارية الليبية (الوحدة، الجمهورية) والمصرية (الإسكندرية، القاهرة) للفترة الممتدة من 2019م حتى عام 2023م باستخدام نموذج Kida، اعتمدت هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي الذي يقوم بوصف الظاهرة قيد الدراسة عن طريق جمع البيانات اللازمة وتحليلها وتفسيرها وتحليل البيانات المتحصل عليها، وتطبيق أدوات ومؤشرات نموذج Kida على المصارف محل الدراسة، وتم الاعتماد في هذه الدراسة على القوائم المالية لهذه المصارف للفترة الممتدة من 2019 حتى عام 2023 م. توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها: قبول الفرضية الأولى التي تنص على أنه "يمكن التنبؤ بالفشل المالي بتطبيق نموذج كيدا في المصارف التجارية الليبية"، وقبول الفرضية الثانية التي تنص على أنه "يمكن التنبؤ بالفشل المالي بتطبيق نموذج كيدا في المصارف المصرية"، بينما تم رفض الفرضية الثالثة والتي تنص على "توجد فروق ذات دلالة احصائية بين نتائج نموذج كيدا عند تطبيقه على المصارف الليبية والمصارف المصرية".

الكلمات المفتاحية: Kida، التنبؤ المالي، المصارف التجارية، الفشل المالي.

Early Prediction of Financial Failure Using the Kida Model: An Applied Study Comparing Libyan and Egyptian Commercial Banks

*Faraj Abdelkarim Amkhatrah and Ezzeldin Saad Saleh Saad¹

¹ Accounting Department – Faculty of Economics, Al-Marj – University of Benghazi

Abstract:

This study aimed to identify the prediction of financial failure for Libyan commercial banks (Al-Wahda, Al-Jumhuriya) and Egyptian banks (Alexandria, Cairo) for the period from 2019 to 2023 using the Kida model. The study relied on the descriptive-analytical approach, which describes the phenomenon under study by collecting the necessary data, analyzing and interpreting it, analyzing the obtained data, and applying the tools and indicators of the Kida model to the banks under study. The study relied on the financial statements of these banks for the period from 2019 to 2023. The study reached a set of results, the most important of which are: acceptance of the first hypothesis, which states 'Financial failure can be predicted by applying the Kida model in Libyan commercial banks.' Acceptance of the second hypothesis, which states 'Financial failure can be predicted by applying the Kida model in Egyptian banks,' while the third hypothesis, which states 'There are statistically significant differences between the results of the Kida model when applied to Libyan banks and Egyptian banks,' was rejected.

Keywords: Kida, financial forecasting, commercial banks, financial failure

1. المقدمة:

بدأ الاهتمام بموضوع التنبؤ بالفشل المالي في ثلاثينيات القرن العشرين، بعد تعرض عدد من الشركات الأمريكية لحالات إفلاس، الأمر الذي دفع الباحثين إلى السعي لتطوير نماذج يمكن من خلالها التنبؤ بحالات الفشل المالي قبل حدوثها [1]. يعتبر موضوع التنبؤ بالفشل المالي من أهم المواضيع التي شغلت العديد من الهيئات والمنظمات الدولية بعد ما شهد النظام العالمي الأزمة المالية العلمية عام 2008؛ فظهرت العديد من حالات الفشل المالي في المنشآت الاقتصادية وتعرّتها [2]. نتيجة لتزايد الأزمات والتطورات المتسارعة، أصبحت المخاطر تحيط بجميع مجالات الحياة، ويُعد القطاع المصرفي من أكثر القطاعات تعرضًا لمختلف أنواع المخاطر التي قد تؤثر بشكل كبير على أدائه، وقد تصل آثارها إلى حد الإفلاس. وفي ظل التقدم التكنولوجي والعولمة واشتداد المنافسة، تزايدت حدة المخاطر المصرفية بشكل ملحوظ ولا شك أن المخاطر المالية، وبالأخص مخاطر الإفلاس أو الفشل المالي، كانت محور اهتمام العديد من الدراسات التي سعت إلى تطوير نماذج تساعد في التنبؤ بالفشل المالي قبل حدوثه، لتمكين الشركات والمؤسسات من اتخاذ قرارات استراتيجية تضمن لها الاستمرارية والاستقرار، وتجنب الوقوع في الإفلاس. ومن أبرز هذه النماذج نموذج ألتمان (Altman) وشيرود (Sherrod) وبيفير (Beaver) وكيدا (Kida)، التي اعتمدت على مجموعة من المؤشرات المالية المختلفة من حيث النوع والتركيب، شملت نسب الربحية والسيولة والنشاط وغيرها، وذلك لتقييم الأداء المالي، والتنبؤ بإمكانية التعرض للفشل المالي. [3]. إن استخدام هذه النماذج من شأنه مساعدة المنشآت على الكشف المبكر للتعثر المالي، واتخاذ الإجراءات التصحيحية، واتباع سياسات مالية جديدة تجنب المنشأة الوقوع في الإفلاس مستقبلاً [4].

2. الدراسات السابقة :

فيما يلي استعراض لبعض الدراسات الخاصة بنماذج التنبؤ بالفشل المالي وذلك وفقاً للتسلسل الزمني من الأقدم إلى الأحدث، وبدون شك فإن هذه الدراسات سوف تساعد الباحث في إثراء الإطار النظري للدراسة الحالية ومن خلالها يمكن اشتقاق تساؤلات البحث وصياغة فرضياته:

- دراسة العمار وقيصري (2015) [4]: بعنوان "دراسة مقارنة لنماذج التنبؤ بالفشل المالي دراسة مقارنة لنماذج التنبؤ بالفشل المالي"، ويهدف البحث إلى استخدام نماذج للتنبؤ بالفشل المالي إلى التعرف على الاحتمال المستقبلي للفشل المالي للمؤسسات المبحوثة، وأن هذه النماذج تبنى أساساً على مجموعة من النسب المالية التي تشكل مجموعها مؤشراً يمكن الاسترشاد به؛ لتقييم احتمالات التعثر المستقبلية، ويهدف البحث إلى التعريف بالفشل المالي، وعرض موجز لأهم نماذج التنبؤ بالفشل المالي، وصولاً إلى تحديد أكثر النماذج دقة في التنبؤ بالفشل بما يناسب بيئة الأعمال المالية والمصرفية، وأهم النتائج التي توصل إليها البحث بأنه على الرغم من أهمية معيار عدد النسب وتنوعها ومعيار دقة التنبؤ في العام الأول لاحتمال الفشل المالي فإن نموذج Shirata يعطي نتائج بمستوى عالٍ من المصادقية مع الحجم الكبير للعينة.
- دراسة عكار وخشان (2019) [8]: بعنوان "استعمال نموذج (Altman -z-3) للتنبؤ بالفشل المالي في بورصة عمان للأوراق المالية"، هدفت الدراسة إلى التعرف على الفشل المالي، وإمكانية التمييز بين التعثر المالي، والإفلاس المالي إلى جانب أن التشخيص المبكر للفشل المالي يسهم في المحافظة على المؤسسات المالية في بورصة عمان للأوراق المالية، وعدم الوصول إلى الإفلاس؛ ولذا اعتمد البحث على تطبيق نموذج Altman وذلك في ثمانية فنادق مدرجة بالبورصة ضمن قطاع الخدمات وللفترة الزمنية من 2010 - 2016 وأهم الاستنتاجات التي توصلت إليها الدراسة أن الفنادق لا تواجه الفشل المالي، ولكن على العكس فهي في حالة ارتفاع وتيرة النشاط الاقتصادي، كما يعد استخدام النسب المالية هو المعيار الأول في دقة التنبؤ بالفشل المالي، ولكن حجم العينة يعتبر المحدد الأهم في اختيار النموذج الأمثل، وجعل النموذج أكثر مصادقية .

- دراسة اودينة وآخرون (2021) [9]: بعنوان "استخدام انموذجي Kida & Sherrod في التنبؤ بالفشل المالي للشركات"، هدفت الدراسة إلى التنبؤ بالفشل المالي للشركات المدرجة في بورصة الجزائر للفترة من 2014-2018، واعتمدت الدراسة على نموذجي Kida – Sherrod ، وتوصلت الدراسة إلى أن كل الشركات المدرجة في البورصة تواجه مخاطر الفشل المالي خلال فترة الدراسة حسب النتائج المستخرجة عن طريق استخدام نموذج Kida بينما نتائج استخدام نموذج Sherrod استخرجت شركة واحدة تواجه الفشل المالي وهي (ان سي ا) ، وأوصت الدراسة بضرورة العمل على صياغة نموذج يتلاءم مع واقع الشركات المدرجة في بورصة الجزائر وبيئتها الخارجية.
 - دراسة طالب وفهد (2023) [3]: بعنوان "تحليل مخاطر الفشل المالي (مخاطر الافلاس) باستخدام نموذج Kida"، وتضمنت الدراسة تحليل مخاطر الفشل المالي باستخدام نموذج Kida لعينة من المصارف العراقية للمدة من 2010 - 2020 ويهدف البحث إلى تحليل مخاطر الفشل المالي باستخدام النموذج KIDA ، وشملت عينة الدراسة خمس مصارف ، وتوصل البحث إلى أن جميع المصارف عينة الدراسة عانت من انخفاض مؤشر الربحية والنشاط، وأما الرفع المالي كان معتدلاً إضافة إلى ارتفاع السيولة، وأوصت الدراسة بضرورة استخدام نموذج KIDA لكون مؤشرات سهله الاستخراج ونتائجه واضحة. ما يميز هذه الدراسة عن الدراسات السابقة:
- تميزت هذه الدراسة عن الدراسات السابقة بأنها قارنت بين المصارف التجارية الليبية والمصرية للفترة 2019-2023 باستخدام نموذج Kida، مما أتاح تحليلاً مقارناً وحديثاً في بيئتين مائيتين عربيتين مختلفتين، بخلاف الدراسات السابقة التي اقتصر على دولة واحدة وفترات أقدم.

3. مشكلة الدراسة :

يعد الأداء المالي من المواضيع التي تحظى باهتمام متزايد من المؤسسات الاقتصادية؛ كونه يسعى إلى تشخيص الوضعية المالية للمؤسسات عامة والاقتصادية منها خاصة. فالاهتمام بالأداء المالي يساهم في توجيه المؤسسات نحو المسار الأفضل، كما يساهم أيضاً في اتخاذ القرارات المالية الرشيدة. عليه فإن اتخاذ أي قرار مالي في المؤسسة يعتمد على مدى كفاءة أدائها المالي، ومدى قدرتها على تجنب الاختلالات المالية؛ ذلك لأن عدم تقييم الحالة المالية بدقة من طرف المؤسسات يمكن أن يؤدي بها إلى الإفلاس مستقبلاً. فالعديد من المؤسسات التي أفلس أو تلك المهددة بالإفلاس لم تول اهتماماً بالأساليب والمؤشرات المالية المعبرة عن الاداء المالي إلا القليل منها على الرغم من أهميته البالغة في تشخيص الوضع المالي الحقيقي للمؤسسة؛ وكنتيجة لذلك أدركت المؤسسات الأخرى ضرورة الاهتمام بدراسة وتحليل أدائها المالي؛ حيث أصبحت تقوم بحساب المؤشرات المالية [5]. وبناء على تقرير ديوان المحاسبة لعام 2022 [6] والذي أشار فيه لوجود مخالفات لبعض المصارف التجارية، ومشاكل وقصور في إدارة المراجعة الداخلية، وتذبذب الاستثمارات، وكذلك ماورد في اجتماع هيئة الرقابة الادارية الاربعاء من شهر فبراير 2025 الذي جاء فيه عدد من الملاحظات حول المصارف التجارية منها :

- استثمار أموال المصارف في مشاريع متعثرة بالشراكة مع الحكومة .
 - التأخير الحاصل في إعداد القوائم المالية للمصارف والتباطؤ في تحديد وضعها المالي .
- كما ورد في تقرير المصرف المركزي عن الربع الأول لعام 2025 [7] أنه رصد وجود فائض في السيولة مقارنة بالربع الأول من العام 2024 بما نسبته 3.6% ، ونكر أن هذه الفوائض التي تحتفظ بها المصارف تعكس محدودية مجالات توظيف المصارف لأموالها نتيجة لغياب البيئة الاستثمارية المناسبة، وعدم توفر الضمانات الكافية التي تشجع المصارف لاستثمار فوائضها المالية من السيولة. على ضوء ما سبق يمكن تحديد الاشكالية الرئيسية في التساؤلات التالية :
- ما مدى امكانية التنبؤ بالفشل المالي للمصارف محل الدراسة باستخدام نموذج KIDA ؟

- ما هو الاختلاف في التنبؤ بالفشل المالي باستخدام نموذج Kida بين المصارف الليبية والمصارف المصرية؟

4. فرضيات الدراسة:

للإجابة على تساؤلات الدراسة سيتم صياغة الفرضيات التالية :

- الفرضية الأولى: يمكن التنبؤ بالفشل المالي بتطبيق نموذج Kida في المصارف التجارية الليبية.
- الفرضية الثانية: يمكن التنبؤ بالفشل المالي بتطبيق نموذج Kida في المصارف التجارية المصرية.
- الفرضية الثالثة: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج نموذج Kida عند تطبيقه على المصارف الليبية والمصارف المصرية.

5. أهمية الدراسة :

- تتبع أهمية الدراسة من أن مخاطر الفشل المالي من أهم المخاطر التي تواجه القطاع المصرفي، ويوضح البحث استخدام أحد مؤشرات التنبؤ بالفشل المالي (نموذج كيدا) الذي قد يكون بمثابة إنذار مبكر للمصرف عند الاقتراب من خطر الإفلاس؛ لذلك يمكن تلخيص أهمية الدراسة في النقاط التالية:
- التعرف على مفهوم الفشل المالي ومراحله.
- التعرف على النماذج الكمية المستعملة في التنبؤ بالفشل المالي للمؤسسات الاقتصادية.
- معرفة القدرة التنبؤية لنموذج Kida بالفشل المالي للمصارف محل الدراسة.
- معرفة الاختلافات في مؤشرات نموذج Kida مثل مؤشر الربحية والسيولة والنشاط والرفع المالي بين المصارف الليبية والمصارف المصرية محل الدراسة.

6. أهداف الدراسة :

يمكن تحديد أهداف الدراسة في النقاط التالية:

- قياس قدرة وفاعلية نموذج كيدا على التنبؤ بالفشل المالي في المصارف الليبية والمصارف المصرية.
- المقارنة بين نتائج التنبؤ بالفشل المالي وفق نموذج Kida عند تطبيقه على المصارف الليبية والمصرية لتحديد أوجه التشابه والاختلاف.
- تقديم مؤشرات مبكرة تساعد المصارف متخذي القرار في المصارف التجارية محل الدراسة على تجنب مخاطر التعثر والفشل المالي.

7. الإطار النظري:

7.1. الفشل المالي:

تباينت الآراء حول مفهوم الفشل المالي، ونشأته فكانت أولى الدراسات هي تلك التي قدمها بيفير (William H.Beaver) في عام 1966 الذي قام بعرض نموذج مطور للتنبؤ بالفشل المالي وتلافي مخاطره. ومما لا شك فيه أن الفشل المالي والمخاطر المالية مفهومان مترابطان ببعضهما، وأن اتخاذ أي قرار في المؤسسات المالية يعتمد على مدى الأداء المالي وقدرتها على تلافي الاختلالات المالية [3]؛ حيث عرف Beaver الفشل المالي بأنه عدم قدرت المؤسسة على دفع التزاماتها المالية، كما عرفه Altman بأنه حالة اقتصادية تعاني فيها الشركة من ضعف مستمر في الأداء المالي؛ مما يؤدي إلى صعوبة في الوفاء بالتزاماتها المالية، وكما عرف الطويل التنبؤ بالفشل المالي بأنه الدراسات المتعلقة بالمستقبل سواء احتوت هذه الدراسات على تقديرات تعتمد على الأسلوب الشخصي أو المنهج التخطيطي أو الأساليب الرياضية والإحصائية، ويميز (Bulot , et,ah,2013) بين مجموعتين من تعريفات الفشل المالي، تتمحور الأولى حول المعيار المالي، وترى أن التعثر المالي يمكن

التعرف عليه من دراسة قدرة المنشأة على تلبية التزاماتها المالية. وتتمحور الثانية حول المعيار القانوني وترى أن التعثر المالي يمكن التعرف عليه من خلال تقييم قدرة المنشأة على مقابلة الاحتياجات القائمة والمحددة [4]، ويعد الفشل المالي المصرفي من أخطر ما قد يواجه القطاع المصرفي ويهدد وجوده؛ فقد يمتد ويشكل أزمة اقتصادية شاملة تؤثر سلباً في أداء الجهاز المصرفي كاملاً، وقد تمتد آثاره وتتوالى الانهيارات لتصل إلى أزمة مالية شاملة تؤثر سلباً في الاقتصاد الكلي للدولة، وهناك مفاهيم متعددة للتعثر المالي من وجهة نظر متنوعة نوجزها في:

- التعثر الاقتصادي: أي تعثر المصرف في تحقيق هدفه كمؤسسة اقتصادية مصرفية تعمل في ظل ظروف اقتصادية؛ حيث يعرف التعثر المالي المصرفي بأنه: الحالة التي يعجز فيها المصرف عن تحقيق الهدف الأساسي له وهو تحقيق عائد على استثماراته ومحفظه قروضه تساوي على الأقل تكاليفه التشغيلية، وتكلفته المتوسطة المرجحة من مصادر تمويله، أو تفوقها سواء الداخلية منها أو الخارجية، أو هو عدم قدرة الإدارة المصرفية على تحقيق عائد على الاستثمار يفوق معدلات الفائدة السائدة في السوق، وتتلاءم مع المخاطر المتوقعة لتلك الاستثمارات. أي عدم قدرة المصرف على تحقيق عوائد متلائمة مع درجة المخاطرة ومرضية للمساهمين وحملة السندات والمودعين [10].
- التعثر المالي: ويمر هذا النوع من التعثر بمرحلتين هما: أ. العسر المالي (أزمة السيولة) وهي المرحلة التي تكون فيها المؤسسة المصرفية غير قادرة على سداد الالتزامات المترتبة عليها مع أن إجمالي الموجودات لديها أكبر ويفوق إجمالي الالتزامات؛ حيث تمتاز هذه الحالة بضعف في ربحية المصرف، وضعف في التدفقات النقدية التشغيلية الداخلة؛ فهو لا يشكل خطراً حقيقياً ولكن تكراره يؤدي إلى فقدان المصرف لسمعته الاقتصادية، وقد يستطيع المصرف تجاوز حالة نقص السيولة لديه من دون الوقوع في الفشل الكلي، وذلك ببيع بعض موجوداته لتغطية الالتزامات المستحقة والعاجلة عليه [10]، ب. مرحلة الإعسار الكلي تعد هذه المرحلة نقطة حرجية في حياة الشركة، فلا يمكن لها تجنب الاعتراف بالفشل إذ تنتهي كل محاولات الإدارة للحصول على تمويلات إضافية وفي هذه المرحلة تتجاوز الالتزامات الكلية قيمة أصول الوحدة ويصبح الفشل كلي والافلاس محققاً بالخطوات القانونية [9]. ج. مرحلة الإفلاس؛ وهي المرحلة النهائية وتكون نتيجة لاستمرار العجز في السيولة والعسر المالي المستمر، وبالتالي يجب تصفية المؤسسة لغرض توفير النقد اللازم لتسديد الديون واتخاذ الإجراءات القانونية لحماية حقوق المقرضين، ويمكن القول أن الافلاس هو نتيجة لعدم التمكن من مواجهة مخاطر العسر المالي في مرحلة السابقة [11]، كما صنف دراسة خلف وعبد الواحد [12] الفشل المالي إلى نوعين هما: الأول: الفشل الزاحف؛ ويرجع لعدة أسباب داخلية منها (عدم كفاءة الإدارة - وزيادة الاعتماد على الديون والتوسع غير المدروس والإسراف في استخدام الموارد)، الثاني: الفشل المفاجئ؛ ويحدث فجأة نتيجة التغيرات السياسية أو الاقتصادية أو القانونية أو الاجتماعية.

أهمية التنبؤ بالفشل المالي:

- تتبع أهمية التنبؤ بالفشل المالي من اهتمام العديد من الجهات بها، إذ تمثل أهمية للجهات الآتية:
- المستثمرون: من أوائل الذين يهتمون بموضوع التنبؤ بالفشل المالي للمؤسسة المالية هو المستثمر، وذلك من أجل اتخاذ قرارات مختلفة والمفاضلة بين البدائل المتاحة، وتجنب الاستثمارات ذات المخاطر المرتفعة.
- الدائنون أو المقرضون: وذلك من أجل تقييم نجاح المؤسسات المالية التي يقومون بإقراضها من أجل الاطمئنان على سلامة استرداد أموالهم الممنوحة أو المتوقع منحها.

- الإدارة: فتهتم الإدارة بموضوع التنبؤ بالفشل المالي من أجل اتخاذ الإجراءات التصحيحية الضرورية لإنقاذ المؤسسة في الوقت المناسب
- الجهات الحكومية: لتتمكن من أداء وظيفتها الرقابية على المؤسسات العاملة في الاقتصاد وذلك حرصاً منها على سلامته.
- مراجعو الحسابات: ينبع اهتمامهم أساساً من أن لهم مسؤولية كبيرة في تدقيق القوائم المالية لتلك المؤسسات المالية. أسباب الفشل المالي:
- لا شك أن الإدارة الواعية هي التي تستطيع أن تتقاضي المخاطر التي يتعرض لها المشروع، والفشل المالي لا يحدث فجأة أو بلا أسباب، ولكنه نتيجة لسبب واحد أو أكثر، ومن الأسباب التي يمكن أن نذكر أبرزها فيما يلي كما ذكرت دراسة اسماعيل وآخرون [13]:
- أسباب إدارية: من أهم الأسباب التي تؤدي إلى تعثر الشركة هي غياب الأفراد القيادين الأكفاء، والصرعات بين أطراف الهرم التنظيمي للشركة وكذلك تغلب المصالح الخاصة للمساهمين والملاك التي تؤدي إلى ظهور اختلالات إدارية نذكر منها:
 - أ. ضعف إدارة الشركة وعدم كفاءتها.
 - ب. ضعف الجانب الرقابي.
 - ت. اختيار فريق سيء للعمل ليس لديه المرونة والقدرة على التغيير.
- أسباب مالية: من الأسباب التي تؤدي إلى إفلاس الشركات ضعف هيكلها المالي، وكذلك الانفاق غير العقلاني الذي لا يتناسب وإيرادات الشركة الذي يؤدي إلى فشلها بظهور اختلالات مالية نذكر منها:
 - أ. اختلال الهياكل التمويلية وارتفاع كلفة المصادر التمويلية.
 - ب. الخسائر المتراكمة أو قلة الأرباح بسبب المنافسة.
 - ت. فقدان للسيولة النقدية، وعجز المنشأة عن الوفاء بديونها تجاه مختلف دائئنيها.
 - ث. الاعتماد على البنوك ودفع فوائد عالية.
- أسباب فنية:
 - أ. التطورات التكنولوجية المتسارعة وعدم إمكانية الشركات مسايرتها.
 - ب. أخطاء في إعداد دراسة الجدوى الفنية منذ البداية.
 - ت. استخدام وسائل تكنولوجية غير مناسبة أو ذات جودة منخفضة أو غير ملائمة مع قدرات ومهارات العمالة.

مظاهر الفشل المالي:

ويكون للفشل المالي مظاهر أو مؤشرات تبين بأن المؤسسة باتجاه العسر المالي، ومنها كما أشارت دراسة عكار وخشان

[8]:

- الاختلال في الهيكل المالي للمؤسسة.
- ضعف إمكانية بعض المؤسسات على مسايرة التطور التقني واتباع الوسائل التقليدية في إنجاز مهامها.
- انهيار الكفاءة المالية والإدارية في إدارة أنشطة المؤسسة، وعدم ملائمة الهيكل التنظيمي.
- تدهور الإيرادات واشتداد المنافسة من خلال المنتج المحلي أو المنتج الأجنبي.
- فقدان الشفافية في إعداد الحسابات الختامية.
- عدم توفير السيولة الكافية لمواجهة التدفقات النقدية.

- عدم كفاءة إدارة المؤسسة، ورفع قضايا مالية عليها.
 - عدم قدرة المؤسسة على تسديد الأقساط في تواريخ استحقاقها.
 - عدم تحقيق الأرباح.
 - حدوث فجوة بين الربح الاجمالي وصافي الربح بسبب المصاريف المختلفة.
- 7.2. نماذج التنبؤ بالفشل المالي:

1. نموذج Altman (1977): خضع نموذج Altman (1968) إلى الكثير من الدراسات التطبيقية، وفي المقابل وجهت له بعض الانتقادات، التي من أهمها:

- يطبق هذا النموذج على المؤسسات العاملة في قطاع الصناعة فقط
- عدم إمكانية تطبيق هذا النموذج على المؤسسات الغير مدرجة في السوق المالي لصعوبة قياس القيمة السوقية لحقوق المساهمين
- يعطي النموذج أهمية كبيرة لنسبة المبيعات إلى إجمالي الأصول، وهذه النسبة تختلف أهميتها باختلاف طبيعة الصناعات، والنموذج الجديد يمكن حسابه كالتالي كما ذكرت دراسة وهيبة [14]:

$$Z \text{ score} = 6.56 X1 + 3.26X2 + 6.7207X3 + 1.05X4$$

حيث أن:

$X1$ = رأس المال العامل إلى مجموع الأصول

$X2$ = الأرباح المحتجزة إلى مجموع الأصول

$X3$ = الأرباح قبل الفوائد والضرائب إلى مجموع الأصول

$X4$ = القيمة الدفترية لحقوق المساهمين إلى مجموع الخصوم

ولكل مؤشر من المؤشرات أعلاه وزنا نسبيا يتناسب مع أهمية المؤشر، كما يبين مؤشر (Z) المخاطر التي يتعرض

لها البنك كما هو يوضحه الجدول رقم (1):

جدول رقم (1): نموذج دالة Altman Z – Scoring

$Z = 6.56 + w_c \backslash TA + 3.26 RE \backslash TA + 6.72 EBIT \backslash TA + 1.05 MVE \backslash TL$			
الرمز	التغيرات	النسب المالية	الوزن
$X1$	$WC \backslash TA$	راس المال العامل إلى إجمالي الأصول	6.56
$X2$	$RE \backslash TA$	الأرباح المدورة الجمالي الأصول	3.26
$X3$	$EBIT \backslash TA$	الأرباح قبل الضرائب والفوائد الجمالي الأصول	6.72

1.05	حقوق المساهمين اجمالي المطلوبات	MVE\TL	X4
Z < 1.1	1.1 < Z < 2.60	Z > 2.60	الفئة
البنك متعثر ماليا	منطقة ضبابية	البنك مستقر ماليا	النتيجة

2. نموذج (Kida Model 1981): يعتبر نموذج Kida للنتبؤ بالفشل المالي من النماذج الاساسية التي أثبتت فاعليتها بالنتبؤ بالفشل المالي، حيث اعتمد في بنائه على أسلوب التحليل التمييزي خطوة بخطوة معتمدا في ذلك على 20 نسبة مالية وعلى عينة مكونة من 40 مؤسسة، نصفها متعثرة والنصف الآخر غير متعثرة، وأجريت الدراسة على فترة زمنية قصيرة امتدت ما بين 1974 - 1975 وتوافقت نتائج هذه الدراسة مع نتائج التمان في النسب التي لها القدرة على التنبؤ بالفشل المالي، وتوصلت الدراسة إلى صياغة النموذج المكون من خمسة نسب مالية، وللنموذج قدرة عالية على التنبؤ بالفشل المالي للشركات؛ حيث بلغت النسبة 90%، والنموذج كما يلي:

$$Z = 1.042 X1 + 0.427X2 - 0.461X3 - 0.463X4 + 0.271X5$$

حيث أن:

X1 = الربح قبل الضرائب إلى إجمالي الأصول (نسبة الربحية) ويقس هذا المؤشر الفعالية الإجمالية للشركة في تحقيق الربحية عن طريق الاستثمار.

X2 = حقوق الملكية إلى إجمالي الالتزامات (نسبة الرفع المالي) ويقارن إجمالي حقوق الملكية في الشركة بإجمالي التزامات الشركة.

X3 = الأصول المتداولة إلى الخصوم المتداولة (نسبة السيولة) أحد مؤشرات السيولة للشركة، وتمثل مقدار النقد والنقد المعادل والأموال المستثمرة لتغطية المطلوبات المتداولة.

X4 = الإيرادات إلى إجمالي الأصول (نسبة النشاط)، وتقاس موجودات الشركة بما يتلاءم مع المبيعات.

X5 = النقدية إلى إجمالي الأصول (نسبة سيولة)، وتمثل نسبة السيولة المتوفرة للشركة مقارنة بحجم الموجودات.

والجدول التالي يبين الوزن النسبي لكل مؤشر من مؤشرات نموذج Kida وقراءة مؤشر التعثر المالي (Z):

الجدول رقم (2): نموذج كيدا

$Z = 1.042EBIT \backslash TA + 0.42MVE \backslash TA - 0.461CA \backslash CL - 0.463NC \backslash TA + 0.271 C \backslash AT$			
الرمز	التغيرات	النسب المالية	الوزن
X1	EBIT\TA	الربح قبل الفوائد والضرائب إلى إجمالي الأصول	1.042
X2	MVE\TD	حقوق الملكية إلى إجمالي الخصوم	.420

0.461	الأصول المتداولة إلى الخصوم المتداولة	CA\CL	X3
0.463	الإيرادات إلى إجمالي الأصول	NC\TA	X4
.2710	النقدية إلى إجمالي الأصول	C\TA	X5
-Z		+Z	
البنك متعثر ماليا		البنك مستقر ماليا	
		النتيجة	

3. نموذج Sherrod (1987): ان لنموذج Sherrod 1987 هدفين رئيسيين الأول: تقييم مخاطر الائتمان، حيث يستخدم من قبل المصارف لتقييم المخاطر الائتمانية عند منح القروض للمشاريع الاقتصادية الثاني: التنبؤ بالفشل المالي ويستخدم للتأكد والتعرف على مدى قدرة المصارف على مزاولة نشاطها في المستقبل، ويصاغ هذا النموذج بموجب المعادلة التالية:

$$Z = 17 \times X1 + 9 \times X2 + 3.5 \times X3 + 20 \times X4 + 1.5 \times X5 + 0.1 \times X6$$

حيث أن:

Z = مؤشر الإفلاس

$X1$ = صافي رأس المال العامل \ إجمالي الأصول

$X2$ = الأصول السائلة \ إجمالي الأصول

$X3$ = إجمالي حقوق المساهمين \ إجمالي الأصول

$X4$ = صافي الأرباح قبل الضرائب \ إجمالي الأصول

$X5$ = إجمالي الأصول \ إجمالي الالتزامات

$X6$ = إجمالي حقوق المساهمين \ الأصول الثابتة

إن هذه المؤشرات تمثل نسب السيولة والربحية والرفعة المالية، ولأهميتها في التحليل المالي والتنبؤ بمخاطر الإفلاس اعتمدت من قبل الباحث، وأن لكل مؤشر من المؤشرات أعلاه وزنا ترجيحيا بحسب أهميته، وبين مؤشر (Z) المخاطر التي يتعرض لها المصرف كما هو مبين بالجدول رقم (3) [15]:

جدول رقم (3) : نموذج دالة Sherrod Z – Scoring

$Z = 17wc\backslash TA \div 20EBIT\backslash TA \div 3.5SE\backslash TA \div 20EBIT\backslash TA \div 1.2TA\backslash TL \div 0.1SE\backslash TL$			
الرمز	التغيرات	النسب المالية	الوزن
X1	WC\TA	رأس المال العامل \ إجمالي الأصول	17
X2	CA\TA	الأصول السائلة \ إجمالي الأصول	9
X3	SE\TA	حقوق المساهمين \ إجمالي الأصول	3.5
X4	SBIT\TA	الأرباح قبل الفوائد والضرائب \ إجمالي الأصول	20

1.2	اجمالي الاصول\الجمالي الخصوم	TA\TL	X5
0.1	حقوق المساهمين\الاصول الثابتة الملموسة	SE\TL	X6
$Z \leq -5$	$Z \leq 5 > -5$	$Z > 20$ ≤ 20	$Z > 25$
خطيرة جدا	مرتفعة المخاطرة	قليلة المخاطرة	عديمة المخاطرة
النتيجة			

4. نموذج Bankometer – S-scoring: قدم هذا النموذج أول مرة من قبل صندوق النقد الدولي (IMF) سنة 2002، وهو نموذج مكون من ستة نسب مالية والمستخرجة والمعدلة انطلاقاً من معلمات اختبار الإجهاد كما هو موضح بالجدول [10]:

جدول رقم (4): نموذج دالة Bankometer S- scoring

$S=1.5CA+1.2EAR+3.5CAR+0.6NPL+0.3CI+0.4LA$			
الرمز	التغيرات	النسب المالية	الوزن
X1	CA	رأس المال العامل\الجمالي الأصول	1.5
X2	EAR	حقوق الملكية\الجمالي الأصول	1.2
X3	CAR	نسبة كفاية رأس المال	3.5
X4	NPL	القروض المتعثرة\الجمالي القروض	0.6
X5	CI	التكاليف\الدخل	0.3
X6	LA	القروض\الجمالي الأصول	0.4
الفئة	$S \leq 50$	$S < 70 > 50$	$S \geq 70$
النتيجة	معرض لخطر التعثر	منطقة ضبابية (احتمال التعثر)	البنك غير معرض للتعثر

8. الجانب العملي:

8.1. نبذة عن مجتمع الدراسة:

- نبذه عن مصرف الجمهورية: تأسس بانكا دي روما في 15 أبريل 1907 نتيجة اتفاق بين حكومة إيطاليا والسلطان العثماني في أواخر الحكم التركي لليبيا قبل الحكم الإيطالي، وذلك لتقديم الخدمات للعناصر الأجنبية من تجارة، وصناعة وشراء الأراضي الصالحة للزراعة في طرابلس وبنغازي، وخلال فترة الإدارة العسكرية البريطانية التي كانت تحكم برقة وطرابلس وفزان في ذلك الحين افتتح البنك البريطاني "باركليز" أول فروعه في طرابلس في 15 أبريل 1943، وفي بنغازي افتتح أول فرع في 15 يوليو من نفس العام مبتدئاً معاملاته في نطاق ضيق اقتصر على حفظ الودائع دون فوائد إلى جانب إدارة حسابات الأفراد، ومنح قروض زراعية قليلة جداً، وفي 13 نوفمبر 1969 صدر قانون بتغيير أسماء البنوك التجارية العاملة في البلاد إلى أسماء

عربية فصار اسمه "مصرف الأمة" عوضا عن "بانكا دي روما". وفي 22 ديسمبر 1970 أصدر قانونا آخر بشأن تأميم جميع حصص البنوك الأجنبية العاملة في البلاد، لتصبح مملوكة بالكامل لليبيا ليتم إعادة تسمية (باركليز بنك) باسم مصرف الجمهورية ومقر الإدارة الرئيسي مدينة غريان. وبتاريخ 2008/4/10 صدر قرار عن مصرف ليبيا المركزي بدمج مصرفي الجمهورية والأمة في مصرف واحد تحت اسم "مصرف الجمهورية" ويكون مقر الادارة العاصمة طرابلس بميزانية تلامس 20 مليار دينار ليبي، ليصبح ثاني أكبر المصارف الليبية بعد المصرف الليبي الخارجي، وبعدد موظفين بلغ أثناء الدمج ما يزيد عن 5,800 موظف وموظفة بعدد فروع تصل 146 فرعاً ووكالة، يملك مصرف ليبيا المركزي 82% من أسهمه، 8% الشركات العامة، 3% الشركات الخاصة، 7% افراد طبيعيين (الموقع الرسمي لمصرف الجمهورية).

- نبذة عن مصرف الوحدة: مصرف الوحدة شركة مساهمة ليبية تأسست بموجب القانون رقم (153) لسنة 1970 الصادر بتاريخ 22 / ديسمبر / 1970 ، ويكون مقر إدارته الرئيسية مدينة بنغازي برأس مال مدفوع 561 مليون دينار ليبي، يملك صندوق التنمية الاجتماعية الاقتصادية 54.1% من الأسهم، القطاع الخاص 26.90% .والبنك العربي 19% (الشريك الاستراتيجي)، يقدم المصرف الخدمات المصرفية بجميع أنواعها من خلال الفروع والوكالات التابعة له البالغ عددها ((95)) فرعاً ووكالة و المنتشرة في جميع مدن وقرى ليبيا ومزودة بأحدث الأجهزة اللازمة للعمل المصرفي (الموقع الرسمي لمصرف الوحدة).
- نبذة عن مصرف الاسكندرية: تأسس البنك عام 1957 كشركة مساهمة مصرية مقرها الرئيسي القاهرة، وهو واحد من أهم بنوك القطاع الخاص وورث البنك عمليات بنك باركليز DCO في مصر بعد تأميمها عام 1956 ووسع شبكة فروعه ليصبح أحد بنوك القطاع الخاص الرائدة في مصر، وقد تمت خصخصة البنك منذ عام 2006 وبيع 80% من أسهمه لمجموعة إنتيسا سان باولو الإيطالية مما جعله جزءا من مؤسسه مالية عالمية و 20% الباقية من أسهمه ملك الحكومة المصرية. وتبلغ فروع بنك الاسكندرية 173 فرعاً تنتشر في جميع محافظات مصر الرئيسية ويخدمون أكثر من 1.8 مليون عميلا في مصر، وينفذ البنك حاليا استراتيجية طموحة للتحويل الرقمي لكي يقدم تجربة بنكية مميزة لعملائه (الموقع الرسمي لبنك الاسكندرية).
- نبذة عن مصرف القاهرة: تأسس البنك كشركة مساهمة مصرية في عام 1952 من ثم انتقلت ملكيته إلى الحكومة المصرية في أوائل الستينات، وبعد ثالث أكبر بنك حكومي في مصر بعد بنكي الاهلي ومصر، وتمتلك شركة مصر للاستثمارات التابعة لبنك مصر نسبة عالية من هيكل ملكية بنك القاهرة حيث استحوذ في عام 2002 على بنك القاهرة بنسبة 99.9%، يمتلك بنك القاهرة شبكة من الفروع والوحدات المصرفية المنتشرة في جميع انحاء مصر حيث تبلغ فروعه 248 فرعاً و 1640 جهاز صراف آلي منتشرة في جميع محافظات مصر ويخدم البنك قاعدة ضخمة من العملاء تضم اكثر من 3 ملايين عميل، وللبنك فرعاً خارج مصر في أوغندا ويقدم البنك مجموعة متنوعة من الخدمات والمنتجات المصرفية تشمل حسابات التوفير والحسابات الجارية والخدمات المتنوعة للشركات الصغيرة والمتوسطة والكبيرة (الموقع الرسمي لبنك القاهرة).

8.2. الدراسة الميدانية:

اعتمدت هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي الذي يقوم بوصف الظاهرة قيد الدراسة عن طريق جمع البيانات اللازمة وتحليلها وتفسيرها للوصول إلى استنتاجات تخدم فرضيات واهداف الدراسة ، كما تم تحليل البيانات المتحصل عليها لمعرفة نتائج تطبيق نموذج التنبؤ بالفشل المالي – Kida في المصارف الليبية والمصرية محل الدراسة حيث تم تطبيق أدوات ومؤشرات نموذج Kida على المصارف الليبية (الوحدة والجمهورية) والمصارف المصرية (مصرف الاسكندرية و مصرف القاهرة)، وتم الاعتماد في هذه الدراسة على القوائم المالية لهذه المصارف للفترة الممتدة من 2019 وحتى عام 2023 م، والبنود المستخدمة في هذه القوائم كما هي موضحة في الجدول رقم (4):

جدول رقم (4) قيم البنود المستخدمة بالمصارف محل الدراسة

2023	2022	2021	2020	2019	المصرف	البند
24075599000	23230007000	20014951000	17803977000	17593107000	مصرف الوحدة	اجمالي الاصول
41101248288	39595695801	39145644845	38065820160	34507504995	مصرف الجمهورية	
19770228	133057883	114899515	102238194	104177599	مصرف الاسكندرية	
401646739	321,587,000	255,136,486	502,326,747	183357998	مصرف القاهرة	
57331000	94917000	120086000	74826000	90382000	مصرف الوحدة	صافي الدخل قبل الضرائب والفوائد
100084796	79708327	60646639	29514691	60138168	مصرف الجمهورية	
7399733	4125052	3988195	3178450	4443581	مصرف الاسكندرية	
10,950,957	5,594,769	5,698,175	4,849,476	5,289,800	مصرف القاهرة	
838094000	991465000	864909000	777625000	766134000	مصرف الوحدة	اجمالي حقوق الملكية
1574926152	1643360480	1563652153	1503005513	1739428752	مصرف الجمهورية	
19770228	14948223	13721686	11531368	11589604	مصرف الاسكندرية	
32,765,132	22,479,364	19,232,577	17,582,384	15,002,495	مصرف القاهرة	
24075599000	23230007000	20014951000	17803977000	17593107000	مصرف الوحدة	اجمالي الخصوم
41101248288	39595695801	39145644845	38065820160	34507504995	مصرف الجمهورية	
19770228	133057883	114899515	102238194	104177599	مصرف الاسكندرية	
401,646,739	321,587,000	255,136,486	502,326,747	183,357,998	مصرف القاهرة	
23704117000	22917018000	19772513000	17646501000	17451935000	مصرف الوحدة	الاصول المتداولة

2023	2022	2021	2020	2019	المصرف	البند
32046905083	26862817991	34072965575	37855214087	34331699882	مصرف الجمهورية	
160992112	101757556	114286837	77520232	81949232	مصرف الاسكندرية	
275807602	191,625,972	136,620,904	112,841,159	95,740,564	مصرف القاهرة	
22198588000	21388974000	18098641000	16844271000	16679383000	مصرف الوحدة	الخصوم المتداولة
38632309991	37423573461	37058622269	36054638362	32241709283	مصرف الجمهورية	
44206857	31531100	24495456	26449527	29716197	مصرف الاسكندرية	
343558997	278,453,725	221,525,619	179,398,615	163,494,754	مصرف القاهرة	
455312000	481658000	440153000	330024000	404735000	مصرف الوحدة	الايرادات
607599622	574934027	536418936	416782878	444106816	مصرف الجمهورية	
24354201	14967049	12222591	11908914	14276124	مصرف الاسكندرية	
53920180	32,877,046	25,390,443	12,588,647	23,327,388	مصرف القاهرة	
3821981000	1619188000	1766612000	1588458000	2915386000	مصرف الوحدة	النقدية
1227909365	1567784101	1036886074	650522754	795760183	مصرف الجمهورية	
4073043	2758228	2400398	1787791	1916120	مصرف الاسكندرية	
12347283	7,070,548	6,853,845	3,747,913	5,187,103	مصرف القاهرة	

اختبار نموذج كيدا:

أظهرت نتائج نموذج Kida قيم سالبة لجميع المصارف محل الدراسة ولجميع سنوات الدراسة مما يشير إلى احتمالية تعرض تلك المصارف لمخاطر مالية (فشل مالي) إلا أن هناك تفاوت في حجم المخاطر المستقبلية التي قد تتعرض لها المصارف محل الدراسة التي سنوضحها كما يلي:

أولاً: المصارف محل الدراسة في ليبيا:

1. مصرف الوحدة:

كانت قيمة Z تتراوح ما بين (- 0.424 و -0.465) حيث كانت المخاطر اقل في عام 2019 ثم بدأت بالتزايد خلال الاعوام 2020 و 2021 و 2022؛ وذلك بسبب ارتفاع مؤشر السيولة X3 (الأصول المتداولة /الالتزامات المتداولة) وانخفاض مؤشر (العائد على الأصول) X1 وانخفاض مؤشر السيولة النقدية X5 ثم انخفضت قيمة (Z) في عام 2023، وذلك بسبب الزيادة الكبيرة في مؤشر السيولة X5، مما يشير إلى انخفاض المخاطر قليلاً، كما موضح بالجدول رقم (5) والشكل رقم (1):

الجدول رقم (5): اختبار كيدا لمصرف الوحدة

المصرف	العام	X1	X2	X3	X4	X5	Z	Z-SCOER
مصرف الوحدة	2019	0.00518	0.04355	1.0463	0.02300	0.1657	-0.424	مخاطر مالية
	2020	0.00421	0.04367	1.0476	0.01853	0.0892	-0.444	مخاطر مالية
	2021	0.00599	0.04321	1.0925	0.02199	0.0883	-0.465	مخاطر مالية
	2022	0.00408	0.04268	1.0714	0.02074	0.0697	-0.462	مخاطر مالية
	2023	0.00238	0.0348	1.0678	0.01891	0.1587	-0.441	مخاطر مالية



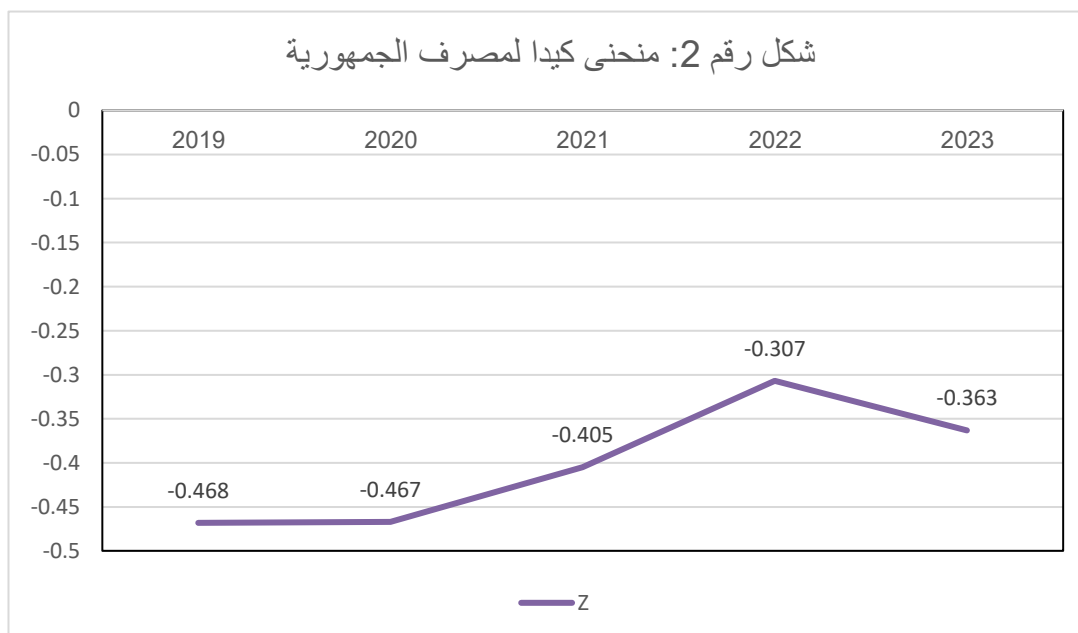
2. مصرف الجمهورية:

تراوحت قيمة Z تتراوح ما بين (-0.307 و -0.468) حيث كان حجم المخاطر متقاربة في عام 2019 و 2020 ثم بدأت المخاطر بالانخفاض في عامي 2021 و 2022 وذلك مع الانخفاض في العائد على الاصول X1 وكذلك انخفاض

نسبة حقوق الملكية (الرفع المالي) X_2 إلا أن الانخفاض في مؤشر التداول X_3 كان أكبر من الانخفاض في المؤشرين X_1, X_2 ، ثم ارتفعت قيمة Z السالبة بسبب انخفاض نسبة حقوق الملكية (X_2) مع انخفاض نسبة النقدية إلى إجمالي الأصول (X_5) ومع زيادة نسبة التداول (X_3) في عام 2023؛ مما يعني زيادة مخاطر التعثر المالي في ذلك العام، كما موضح بالجدول رقم (6) والشكل رقم (2):

الجدول رقم (6): اختبار كيدا لمصرف الجمهورية

المصرف	العام	X_1	X_2	X_3	X_4	X_5	Z	Z-Scoer
الجمهورية	2019	0.00174	0.05040	1.0482	0.01287	0.02306	-0.468	مخاطر مالية
	2020	0.000775	0.03948	1.0499	0.01095	0.01709	-0.467	مخاطر مالية
	2021	0.001549	0.03994	0.9194	0.01370	0.02649	-0.405	مخاطر مالية
	2022	0.002013	0.04150	0.7178	0.01452	0.03960	-0.307	مخاطر مالية
	2023	0.002435	0.03832	0.8295	0.01478	0.02988	-0.363	مخاطر مالية



ثانياً: المصارف محل الدراسة في مصر:

1. مصرف الإسكندرية:

تراوحت قيمة (Z) لمصرف الاسكندرية ما بين (- 1.238 و - 2.108) حيث كانت أقل قيمة سالبة في 2019 وأعلى قيمة سالبة في 2021، ويرجع ارتفاع قيمة (Z) السالبة بسبب الارتفاع الكبير في نسبة التداول (X_3) دون أن تنعكس هذه الزيادة على معدل العائد (X_1)، مما يشير إلى أن المصرف لديه قيم عالية من الأموال غير المستثمرة، أو ذات عائد منخفض جداً في الأصول المتداولة، كما أن هناك تباين كبير بين معدل العائد (X_1) ومعدل النشاط (X_4) مما يشير إلى أن تكاليف التشغيل للمصرف مرتفعة بالإضافة إلى انخفاض مؤشر السيولة (X_5)، كما موضح بالجدول رقم (7) والشكل رقم (3):

الجدول رقم (7): اختبار كيدا لمصرف الاسكندرية

Z- Scoer	Z	X5	X4	X3	X2	X1	العام	المصرف
مخاطر مالية	- 1.238	0.01835	0.13704	2.75770	0.11125	0.042711	2019	مصرف الاسكندرية
مخاطر مالية	- 1.325	0.01325	0.11864	2.9308	0.11279	0.03109 0	2020	
مخاطر مالية	- 2.108	0.02089	0.10638	4.66563	0.11942	0.034700	2021	
مخاطر مالية	- 1.455	0.02098	0.11249	3.22727	0.11234	0.031000	2022	
مخاطر مالية	- 1.643	0.02515	0.15037	3.64180	0.12202	0.045690	2023	



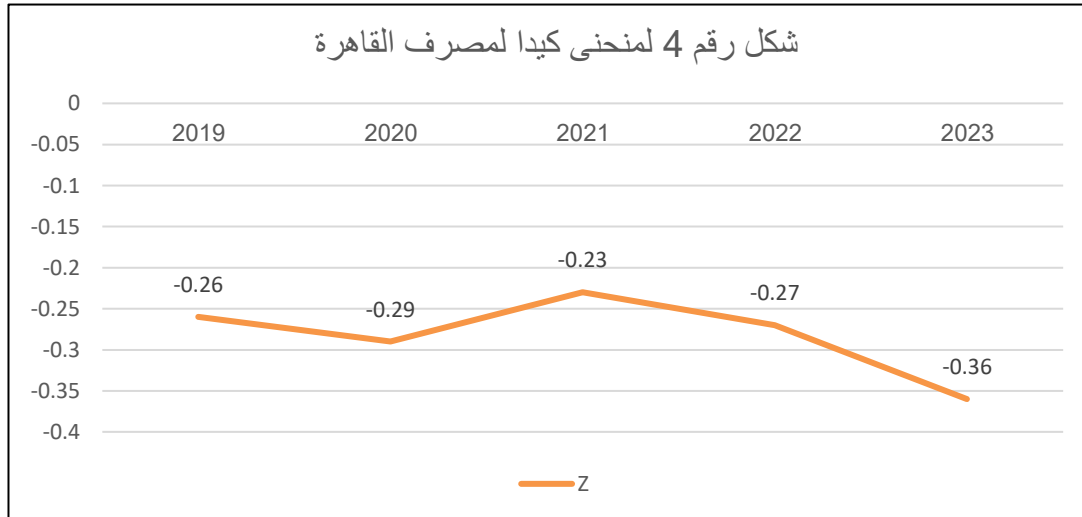
رابعاً: مصرف القاهرة:

تراوحت قيمة (Z) بين (-0.230 و -0.360) حيث اوضحت الدراسة احتمالية تعرض المصرف إلى مخاطر مالية خلال سنوات الدراسة وذلك بسبب انخفاض مؤشرات العائد على الأصول (X1) وكذلك انخفاض مؤشر الرفع المالي X2 مما يعطي دلالة أن النسب الأكبر في تمويل نشاط المصرف من أموال الغير؛ مما يعني ارتفاع مخاطر الهيكل التمويلي للمصرف، وكذلك انخفاض نسبة التداول (X3)؛ مما يعني زيادة الالتزامات قصيرة الأجل مقارنة بالأصول المتداولة خصوصاً عام 2021 بالإضافة إلى انخفاض مؤشر السيولة (X5) طوال سنوات الدراسة، كما موضح بالجدول رقم (8) والشكل رقم (4):

الجدول رقم (8): اختبار كيدا لمصرف القاهرة

Z-Scoer	Z	X5	X4	X3	X2	X1	العام	المصرف
مخاطر مالية	-0.260	0.02830	0.12720	0.58560	0.0818 0	0.028800	2019	مصرف القاهرة

مخطر مالية	-0.290	0.00740	0.0251 0	0.6290 0	0.0350 0	0.009700	2020
مخطر مالية	-0.230	0.02690	0.09950	0.53550	0.07540	0.0223 00	2021
مخطر مالية	-0.270	0.02200	0.10220	0.59590	0.06990	0.017400	2022
مخطر مالية	-0.360	0.03070	0.01342	0.80280	0.08160	0.027300	2023

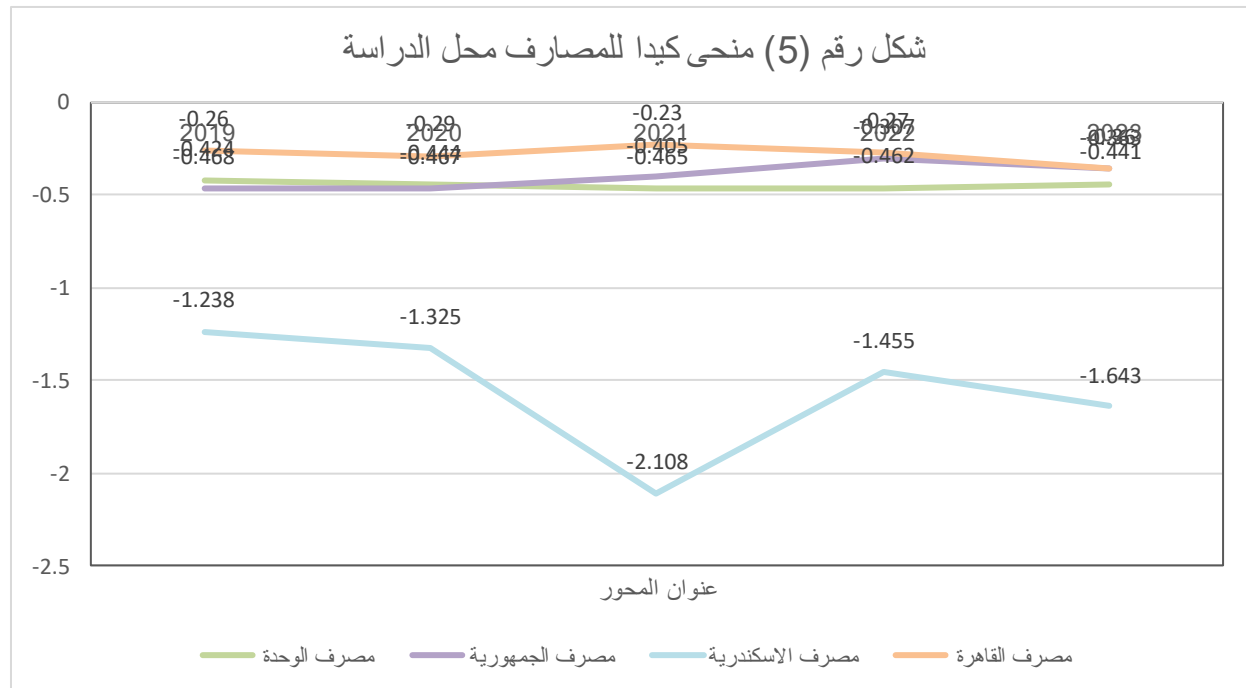


ثالثاً: المقارنة بين المصارف محل الدراسة:

أن جميع المصارف محل الدراسة (الجمهورية والوحدة والاسكندرية والقاهرة) وبعد اجراء اختبار التنبؤ بالفشل المالي باستخدام نموذج Kida فقد كانت نتيجة قيمة (Z) للمصارف الأربعة ولفترة الدراسة الممتدة من 2019 إلى 2023 ذات قيمة سالبة، وهذا يؤشر إلى أن جميع المصارف محل الدراسة مهددة بالفشل المالي، وأن مصرف القاهرة كان أقل المصارف عرضة للفشل المالي طوال فترة الدراسة، بينما كان مصرف الاسكندرية الأكثر تهديدا بالفشل المالي طوال فترة الدراسة، فيما كانت قيمة (Z) السالبة متأرجحة لمصرفي الوحدة والجمهورية ، وفيما يلي المقارنة بين المصارف التجارية محل الدراسة وفقا لبيانات مؤشر (Z) لجميع المصارف والمستخرجة من الجدول رقم (9) وكما هو موضح بالشكل البياني رقم (5) للمصارف الأربعة:

الجدول رقم 9: نتيجة كيدا لمصارف محل الدراسة			
$Z = 1.042X_1 + 0.427X_2 - 0.461X_3 - 0.463X_4 + 0.271X_5$			
المصرف	العام	Z	Z- Scoer
مصرف الوحدة	2019	-0.424	مخاطر مالية
	2020	-0.444	مخاطر مالية
	2021	-0.465	مخاطر مالية
	2022	-0.462	مخاطر مالية
	2023	-0.441	مخاطر مالية
مصرف الجمهورية	2019	-0.468	مخاطر مالية
	2020	-0.467	مخاطر مالية
	2021	-0.405	مخاطر مالية
	2022	-0.307	مخاطر مالية
	2023	-0.363	مخاطر مالية
مصرف الاسكندرية	2019	-1.238	مخاطر مالية
	2020	-1.325	مخاطر مالية
	2021	-2.108	مخاطر مالية
	2022	-1.455	مخاطر مالية
	2023	-1.643	مخاطر مالية
مصرف القاهرة	2019	-0.260	مخاطر مالية
	2020	-0.290	مخاطر مالية
	2021	-0.230	مخاطر مالية
	2022	-0.270	مخاطر مالية
	2023	-0.360	مخاطر مالية

- في عامي 2019 و 2020 كان المصرف الأقل عرضة لمخاطر الفشل المالي هو مصرف القاهرة ثم يليه مصرف الوحدة ثم مصرف الجمهورية ويأتي مصرف الاسكندرية في الترتيب الأخير كأكثر مصرف مهدد بالفشل المالي.
- في عام 2021 ظل مصرف القاهرة أقل المصارف عرضة لمخاطر الفشل المالي ثم مصرف الجمهورية، ويأتي مصرف الوحدة ثالثاً، كما بقي مصرف الاسكندرية الأكثر تهديداً بالفشل المالي في عامي 2022 و 2023.
- مصرف القاهرة أقل المصارف مخاطرة خلال عامي 2022 و 2023 بالرغم من ارتفاع المخاطر مقارنة بالعام السابق 2021، ثم يأتي بعده مصرف الجمهورية؛ حيث اقتربت قيمة Z لمصرف الجمهورية من قيمة Z لمصرف القاهرة في عام 2023. ويأتي ثالثاً مصرف الوحدة، وظل مصرف الاسكندرية أكثر مصرف مهدد بالفشل المالي طول فترة الدراسة.



اختبار فرضيات الدراسة:

- اختبار الفرضية الأولى: يمكن التنبؤ بالفشل المالي بتطبيق نموذج كيدا في المصارف التجارية الليبية.

الجدول رقم 6: نتيجة كيدا لمصارف الليبية			
المصرف	العام	Z	Z- Scoer
مصرف الوحدة	2019	-0.424	مخاطر مالية
	2020	-0.444	مخاطر مالية
	2021	-0.465	مخاطر مالية
	2022	-0.462	مخاطر مالية
	2023	-0.441	مخاطر مالية
مصرف الجمهورية	2019	-0.468	مخاطر مالية
	2020	-0.467	مخاطر مالية
	2021	-0.405	مخاطر مالية
	2022	-0.307	مخاطر مالية
	2023	-0.363	مخاطر مالية

يتضح من الجدول رقم (6): المصارف الليبية (الوحدة والجمهورية) بعد اجراء اختبار التنبؤ بالفشل المالي لنموذج KIDA وفق هذا النموذج؛ إذ كانت قيمة Z موجبة فإن المصرف لا يوجد به مخاطر مالية، وإذا كان قيمة Z سالبة فإن المصرف معرض لمخاطر مالية مستقبلية، فقد كانت نتيجة قيمة Z لكل السنوات الخمس وللمصرفين سالبة، وبناءً عليه تم قبول الفرضية الأولى التي تنص على أنه "يمكن التنبؤ بالفشل المالي بتطبيق نموذج كيدا في المصارف التجارية الليبية".

- اختبار الفرضية الثانية: يمكن التنبؤ بالفشل المالي بتطبيق نموذج كيدا في المصارف التجارية المصرية.

الجدول رقم 7: نتيجة كيدا لمصارف المصرية			
المصرف	العام	Z	Z- Scoer
مصرف الإسكندرية	2019	-1.238	مخاطر مالية
	2020	-1.325	مخاطر مالية
	2021	-2.108	مخاطر مالية
	2022	-1.455	مخاطر مالية
	2023	-1.643	مخاطر مالية
مصرف القاهرة	2019	-0.260	مخاطر مالية
	2020	-0.290	مخاطر مالية
	2021	-0.230	مخاطر مالية
	2022	-0.270	مخاطر مالية
	2023	-0.360	مخاطر مالية

يتضح من الجدول رقم (7): المصارف المصرية (الإسكندرية والقاهرة) بعد إجراء اختبار التنبؤ بالفشل المالي لنموذج KIDA وفق هذا النموذج إذا كانت قيمة Z موجبة فإن المصرف لا توجد به مخاطر مالية، وإذا كان قيمة Z سالبة فإن المصرف معرض لمخاطر مالية مستقبلية، فقد كانت نتيجة قيمة Z لكل السنوات الخمس وللمصرفين سالبة، وبناءً عليه تم قبول الفرضية الثانية التي تنص على أنه "يمكن التنبؤ بالفشل المالي بتطبيق نموذج كيدا في المصارف التجارية المصرية".

- اختبار الفرضية الثالثة توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج نموذج كيدا عند تطبيقه على المصارف الليبية والمصارف المصرية.

يتضح من الجدول رقم (6 و 7): توافق نتائج نموذج التنبؤ بالفشل المالي Kida في السنوات الخمس للمصارف الأربعة، حيث اتفقت بالتنبؤات وفقاً للنموذج بوجود خطر مالي في المستقبل سيواجه المصارف الأربعة الليبية والمصرية، وبناءً على ما سبق نرفض الفرضية الثالثة التي تنص بـ "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج نموذج كيدا عند تطبيقه على المصارف الليبية والمصارف المصرية".

النتائج والتوصيات:

أولاً- النتائج:

تحقيقاً لأهداف الدراسة ومن خلال ما أسفرت عنه نتائج التحليل المالي لجميع متغيرات الدراسة وتطبيقها على نموذج (Kida) بالمصارف محل الدراسة تم التوصل إلى النتائج التالية:

- نتائج نموذج كيدا أثبتت بفشل مالي متوقع لجميع المصارف محل الدراسة.
- التنبؤ بالفشل المالي بتطبيق نموذج Kida في المصارف التجارية المصرية محل الدراسة.
- التنبؤ بالفشل المالي بتطبيق نموذج كيدا في المصارف التجارية الليبية محل الدراسة.
- لا توجد فروق بين نتائج نموذج كيدا عند تطبيقه على المصارف الليبية والمصارف المصرية.
- قيمة Z المحسوبة وفقاً لنموذج Kid كانت سالبة لجميع المصارف محل الدراسة، وبالتالي فإن جميع المصارف عينة الدراسة مهددة بالفشل المالي.

- أن نموذج KIDA ملائم للتطبيق على المصارف الليبية والمصرية لسهولة استخراج مؤشرات ووضوح نتائجه التي تجعل عملية تحليله سهلة، وأنه قادر على الاكتشاف والتمييز بين المصارف المتعثرة والغير متعثرة.
 - تدني حجم الأرباح لجميع المصارف محل الدراسة وطيلة فترة الدراسة بالمقارنة مع حجم الأموال المتاحة للتوظيف الأمر الذي انعكس بشكل سلبي على معدلات ربحية المصارف وبالتالي على قيمة Z؛ حيث تراوحت نسب الربحية ما بين 0.000775 لمصرف الجمهورية و0.0457 لمصرف القاهرة حيث حققت المصارف الليبية معدلات ربحية اقل من المصارف المصرية.
 - بين نموذج KIDA ان أكثر المؤشرات ارتفاعا هو مؤشر السيولة (الأصول المتداولة \ الخصوم المتداولة)، وهذا يدل على أن جميع المصارف باستثناء مصرف القاهرة تتمتع بسيولة عالية تستطيع من خلالها مواجهة التزاماتها المتداولة وتراوح مؤشر السيولة ما بين 4.665 لمصرف الاسكندرية و0.535 لمصرف القاهرة. إلا أن هذا الارتفاع في نسبة السيولة قابلة تدني في الأرباح.
 - اختلفت نتائج مؤشر الرفع المالي (اجمالي حقوق الملكية \ اجمالي الخصوم) والمتمثلة بقدرة المصرف على تسديد ديونه من رأس المال في المصارف عينة الدراسة لاختلاف هيكل التمويل لكل مصرف حيث تراوح ما بين 00.348 لمصرف الوحدة و0.122 لمصرف الإسكندرية؛ حيث كانت النسبة متقاربة للمصارف (الوحدة والجمهورية والقاهرة)، وكانت جيدة لمصرف الإسكندرية.
- ثانيا- التوصيات:
- تأسيا على النتائج المتحصل عليها توصي الدراسة بالآتي:
 - تشجيع المصارف على استخدام النماذج المالية للتنبؤ بالتعثر المالي بوصفها أداة للإنذار المبكر عن حالة المصرف.
 - إنجاز الأبحاث اللازمة بهذا الموضوع من أجل حماية الشركات من التعرض للإفلاس.
 - ضرورة زيادة الشفافية والافصاح في القوائم المالية والتقارير، ويجب أن تكون دورية وبشكل مبكرو منتظم، لإيصال تلك المعلومات لكل للأطراف المهتمة بها.
 - استخدام نموذج Kida كونه أثبت نجاحه وبدرجة ثقة مقبولة كمؤشر للتنبؤ بالفشل المالي، بالإضافة إلى استخدام نموذج آخر من نماذج التنبؤ بالفشل المالي لزيادة التأكد من النتائج.
 - ينبغي على المصارف التنوع في طرق توظيف اموالها لزيادة الاستفادة من مواردها المتاحة ' واستثمار الفائض من النقدية في الأوراق المالية لزيادة الربحية.
 - ضرورة أن تكون السيولة معتدلة في المصارف إذ أن السيولة المرتفعة رغم انها توفر نوع من الأمان المصرفي، إلا أنها تعتبر تجميد لأموال المصرف؛ لذلك يجب توجيهها للاستثمارات لتوليد الأرباح.
 - ضرورة بناء هيكل تمويلي منتظم وبنسب معتدلة لأنه عامل مهم لزيادة ربحية المصرف.

قائمة المراجع

- [1] بوعظمت، محمد اصميدة احمدي ولمنفي، ميلاد محمد، 2024، العنوان، استخدام نماذج SPRIGATE، Kida، Altman, Sherrod للتنبؤ بالفشل المالي للمصارف الليبية، دراسة تطبيقية للمصارف التجارية الليبية (الوحدة، المتحد، الجمهورية) للفترة من (2019 – 2023) مجلة الدراسات الاقتصادية، جامعة سرت، المجلد 1، العدد 1، ص ص 1- 30.
- [2] سالم، محمد سالم و ذباينة، سعيد عبدالقادر، 2025، العنوان، استخدام نموذج Kida في تقييم الأداء المالي للشركات الصناعية في فلسطين والاردن خلال العامين 2021 و 2022، مجلة العلوم التقنية جيلاس المجلد 3، العدد 9، ص ص 78- 89.

- [3] طالب، نجود نبيل وفهد اسير ياسين، 2023، بعنوان، تحليل مخاطر الفشل المالي (مخاطر الافلاس) باستخدام نموذج Kida دراسة تطبيقية على عينة من المصارف العراقية للفترة (2010- 2020)، المجلد 47، العدد 59، ص 92 – 103.
- [4] العمار، رضوان وقصيري، حسين، 2015، بعنوان، دراسة مقارنة لنماذج التنبؤ بالفشل المالي، مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية المجلد (37) العدد 5، ص ص 122 – 146.
- [5] مريم، بورنيسة وحضير، خنفر، 2019، بعنوان، الاداء المالي للمؤسسات الاقتصادية على ضوء النماذج الكمية العالمية للتنبؤ بالفشل المالي دراسة حالة المجمع الصناعي صيدا، مجلة العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية، المجلد 12، العدد 2، ص ص 815 – 826.
- [6] تقرير ديوان المحاسبة الليبي لعام 2022.
- [7] تقرير مصرف ليبيا المركزي عن الربع الاول لعام 2025.
- [8] عكار، زينب شلال وخشان ثائر خلف، 2019، بعنوان، استعمال نموذج (Altman –z-3) للتنبؤ بالفشل المالي في بورصة عمان للأوراق المالية – دراسة تطبيقية في قطاع الفنادق والسياحة، مجلة تكريت للعلوم الادارية والاقتصادية، المجلد 15، العدد 47، ص: ص 113 – 130.
- [9] اودينة، عبد الخالق وبوسالم ابوبكر وشعشوع، أحمد، 2021، بعنوان، استخدام انموذجي kida & Sherrod في التنبؤ بالفشل المالي للشركات – دراسة تطبيقية على الشركات المدرجة في بورصة الجزائر للفترة من 2014 – 2018، مجلة البحوث والدراسات التجارية، المجلد 5، العدد الأول، ص ص 114 – 133.
- [10] محمد، مرابط، 2021، بعنوان، فعالية نماذج التقيط في التنبؤ بالتعثر المالي في المصارف الاسلامية – دراسة تطبيقية لعينة من الاسلامية العربية، مجلة الدراسات المالية والمحاسبية والإدارية، المجلد 8، العدد الأول، ص ص 638 – 657.
- [11] مخلوف، شوقي وعبد العزيز، قتال، 2021، بعنوان، تطبيق نماذج التنبؤ بالفشل المالي على المؤسسات الاقتصادية الجزائرية – دراسة على حالة عينة من الشركات العاملة في قطاع الاقتصادي لولاية تبسة للفترة (2015 – 2018) مجلة دراسات في الاقتصاد وإدارة الاعمال، المجلد 4، العدد الأول، ص ص 329 – 349.
- [12] خلف، علي عبد الواحد وعبد الواحد، حسين علي، 2022، بعنوان، تقييم استمرارية المصارف العراقية المدرجة في سوق الاوراق المالية باستعمال مؤشرات الفشل المالي، مجلة كلية مدينة العلم، المجلد 14، العدد 2، ص ص 60 – 74.
- [13] اسماعيل، ابراهيم يعقوب وإبراهيم، محي الدين محمد ومحمد، صديق آدم، 2021، بعنوان، دراسة مقارنة للقدرة التنبؤية بالفشل المالي باستخدام نموذجي Kida Altman &، دراسة تطبيقية على البنوك، مجلد 29، العدد 2، ص ص 219: 239.
- [14] ضامن وهيبه، 2020، العنوان، استخدام نموذج Altman المعدل للتنبؤ بالفشل المالي، دراسة تطبيقية على المؤسسات الصناعية المدرجة في سوق الكويت للأوراق المالية، المجلد 7، العدد 2، ص: ص 213 – 231.
- [15] المرشدي، عباس علوان شريف، 2018، العنوان، استعمال نموذج Sherrod للتنبؤ بالفشل المالي للمصارف التجارية الخاصة في العراق، بحث تطبيقي في عينة من المصارف المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية، مجلة جامعة بابل، المجلد 16، العدد الأول، ص ص 256 – 280.