

استخدام النموذج كيدا KIDA للتنبؤ بالفشل المالي لمؤسسة الرويبة المدرجة في بورصة الجزائر خلال الفترة (2013- 2017) بوطبة صبرينة

ملخص:

يعد الفشل المالي من أهم المواضيع التي تواجهها المؤسسات لذلك شرع العديد من الباحثين إلى إيجاد طريقة يمكن من خلالها التنبؤ بالفشل المالي قبل حدوثه حيث ظهرت العديد من الدراسات التي اعتمدت على النسب المالية بوصفها أدوات لبعض النماذج الاحصائية والتي تعتمد على التحليل التمييزي والتي من أهمها نموذج كيدا KIDA، وتهدف هذه الورقة البحثية للتعرف على الاحتمال المستقبلي للفشل المالي لمؤسسة الرويبة المدرجة في بورصة الجزائر و هذا من خلال تطبيق نموذج كيدا kida للتنبؤ بالفشل المالي على المؤسسة حيث يتكون هذا النموذج من خمسة نسب مالية تتكون من نسبة الربحية و نسبتين السيولة و نسبة الرفع المالي و النشاط.

كما أظهرت الدراسة أن مؤسسة الرويبة لا تعاني من الفشل المالي للعام القادم، إذ كانت قيمة Z موجبة وتوصي الدراسة بضرورة تطبيق نموذج كيدا KIDA للتنبؤ بالفشل المالي للمؤسسات كأسلوب من اساليب المستحدثة للتحليل المالي و المبنية على اسلوب رياضي في تقييم الأداء.
الكلمات المفتاحية: النسب المالية، الفشل المالي، نموذج كيدا KIDA.

ABSTRACT :

Financial failure is one of the most important issues that institutions face, so many researchers have begun to find a way to predict financial failure before it occurs, as many studies have appeared that have relied on financial ratios as tools for some statistical models that depend on discriminatory analysis, the most important of which is the Keda model KIDA; This research paper aims to identify the future possibility of financial failure of the Rouiba Foundation listed on the Algiers Stock Exchange and this by applying the kida model to predict the financial failure of this institution as this model consists of five financial ratios and the study showed that Rouiba Foundation does not suffer from financial failure for the year Next, where the value of Z was positive, and the study recommends the necessity of applying the KIDA model to predict financial failure of institutions as one of the new methods of financial analysis based on a mathematical method in evaluating performance.

Keywords: financial ratios, financial failure, KIDA model

مقدمة:

لقد شهدت في السنوات القديمة العديد من التغيرات في بيئة المؤسسات الاقتصادية التي تعمل في ظروف محاطة بمخاطر كثيرة تهدد وجودها، من ضمن هذه المخاطر هي ظاهرة الفشل المالي، هذه الأخيرة تعد من الموضوعات التي شغلت العديد من الباحثين الاقتصاديين حيث يمكن للمؤسسات الوقوف على حجم الفشل المالي باستخدام العديد من الاساليب و مجموعة من المؤشرات المالية المستخرجة من البيانات المالية، كما اجريت العديد من الدراسات

استخدام النموذج كيدا KIDA للتنبؤ بالفشل المالي لمؤسسة الروبية المدرجة في بورصة الجزائر خلال الفترة (2013 - 2017)

والبحوث لاكتشاف ما إذا كان يمكن استخدام التحليل النسبي و تحليل الاتجاهات للتنبؤ بالفشل المالي و تعتبر الدراسة المعدة من قبل (BEAVER1967) و يليها دراسة (ALTMAN1968) كانت المحركان الاساسيان لعدد من الدراسات اللاحقة إذ قامت العديد من الدراسات بتطوير نماذج لها وهذا باستخدام اساليب احصائية رياضية مثل النماذج الخطية اللوغاريتمية و اسلوب الشبكات العصبية و اسلوب التحليل التمييزي المتعدد غير أن ضمن هذه الاساليب كان اسلوب التمييزي هو المعيار الواقعي، و عليه تقتصر دراستنا على نموذج KIDA باعتباره من النماذج الأكثر شيوعا وقد أثبت قدرته على التنبؤ بالفشل المالي في دراسات سابقة.

مشكلة الدراسة:

تسير المؤسسات على عدة مراحل خلال عمرها حيث تواجه لتغيرات سواء في بيئتها الداخلية أو الخارجية لهذا يجب على المؤسسة التكيف مع هذه التغيرات من خلال التشخيص الجيد لوضعيتها المالية وذلك باستخدام على نماذج كمية متعارف عليها عالميا للتنبؤ بالفشل المالي كنموذج KIDA وذلك من أجل معرفة ما إذا كانت المؤسسة ستواجه خطر الافلاس قريب أم لا، لذا تهتم هذه الورقة على مدى صلاحية هذا النموذج للتنبؤ بالفشل المالي لمؤسسة الروبية و عليه يمكن صياغة مشكلة الدراسة في التساؤل التالي:

هل يمكن استخدام و الاعتماد على نموذج KIDA في التنبؤ بالفشل المالي لمؤسسة روية؟

وتندرج تحت هذه الاشكالية الاسئلة الفرعية التالية:

- ماهي اسباب عملية التنبؤ بالفشل المالي باستخدام البيانات المالية؟
- هل استخدام النسب المالية تسمح بالتنبؤ بالفشل أو نجاح المالي للمؤسسات الاقتصادية؟
- هل يمكن للنموذج KIDA أن يميز بدقة بين المؤسسات الناجحة والفاشلة ماليا؟

فرضيات الدراسة:

تتمثل فرضيات الدراسة فيما يلي:

- هناك العديد من النسب المالية يمكن الاعتماد عليها من أجل معرفة وضعية المؤسسة،
- نموذج KIDA قادر على أن يميز بدقة و يساعد في اتخاذ القرارات المناسبة والحكم على الوضعية المالية المناسبة للمؤسسة.

أهمية الدراسة:

تتجلى أهمية هذه الدراسة في تطبيق نموذج KIDA بسماع مؤسسة الروبية بالكشف المبكر عن احتمالية حدوث الفشل المالي، وبالتالي اتخاذ القرار المناسب وتفاذي خطر الافلاس المستقبلي، خاصة في ظل عدم وجود قانون يجبر المؤسسات على استخدام نموذج رياضي لتحليل المالي و الافصاح عن نتائجه.

استخدام النموذج كيدا KIDA للتنبؤ بالفشل المالي لمؤسسة الروبية المدرجة في بورصة الجزائر خلال الفترة (2013 - 2017)

الدراسات السابقة:

دراسة الخياط(2014): حاولت الدراسة إلى بحث في امكانية تطبيق النموذج **SHERROD** التنبؤ بالفشل المالي على 4 مصارف من المصارف الأهلية العاملة بمحافظة نينوي العراقية، الدراسة هدفت أيضا إلى بحث على امكانية تصنيف قروض هذه المصارف بالاستعانة للنموذج نفسه، و توصلت هذه الدراسة إلى امكانية استخدام النموذج في بيئة مصرفية العراقية، بالاضافة على امكانية استخدام النموذج في تصنيف القروض المصارف إلى قروض عديمة الخطر، وقليلة الخطر ومتوسطة الخطر وقروض خطيرة جدا.

دراسة عزيز (2014): حاولت الدراسة في دور التنبؤ بالفشل المالي ومؤشرات التدفقات النقدية التشغيلية في الاستقرار المصرفي باستخدام النموذج **KIDA** وذلك على عينة من 10 مصارف مدرجة بسوق العراق للاوراق المالية، حيث توصلت هذه الدراسة في تصنيف المصارف إلى ناجحة و فاشلة ماليا، وان نتائج النموذج حققت نسبة توافق مع مؤشرات للتدفقات النقدية تحطت حيز ال 50%.

دراسة الخاطيب و العزور(2011): استخدم نماذج التمان و كيدا حيث توصلت الدراسة إلى أن نموذج التمان يمتاز بميزة في التنبؤ بافلاس المؤسسة، بمتوسط 93.8% في السنوات الخمس السابقة لحادث التصفية، ففي حين متوسط النموذج **KIDA 69%**.

دراسة اكرع و السعيد(2017): توصلت هذه الدراسة إلى أهمية تطبيق واستخدام نماذج التنبؤ بالفشل المالي من قبل المؤسسات والأطراف التي ترتبط بمصالح تلك المؤسسات و الجهات الأخرى التي لها علاقة بوصفها أداة علمية فاعلة يمكن الاعتماد عليها في اتخاذ القرار.

يلاحظ من الدراسات السابقة التي اجريت أن معظمها حاولت تطبيق النموذج كيدا **KIDA** للتنبؤ بالفشل المالي للمؤسسات الاقتصادية و ذلك اعتمادا على النسب المالية المشتقة من البيانات المالية للمؤسسات و كانت النتائج تطبيق هذا النموذج متفاوتة من حيث دقة التنبؤ و النسب المالية المتوصل اليها.

المحور الأول: الاطار النظري للدراسة

أولا: مفهوم الفشل المالي

ارتبط مفهوم الفشل المالي بالباحث **BEAVER** الذي يعد اول من استخدم هذا التعبير للدلالة عن بداية مرحلة وصول المؤسسة إلى اشهار إفلاسها، حيث يقصد بالفشل المالي عجز المؤسسة عن تغطية جميع تكاليفها والتي من ضمنها تكلفة تمويل رأس المال و عدم قدرتها على تحقيق عائد على رأس المال المستثمر يتناسب مع المخاطر المتوقعة لتلك الاستثمارات.¹

¹وحيد محمود رمو ، وسيف عبد الرزاق محمد الوتار ، استخدام اساليب التحليل المالي في التنبؤ بفشل الشركات المساهمة الصناعية، مجلة الرافيدين، العدد 100، المجلد 32، 2010، ص 12.

هناك العديد من المصطلحات المتعلقة بالفشل المالي ومن اجل التفرقة بينها نقوم بتعريفها فيما يلي:

1- التعثر المالي: هي حالة تكون فيها المؤسسة تعني من الاضطرابات المالية كعدم القدرة على السداد بسبب خطئ في التسيير أو ظروف اقتصادية صعبة.²

2- العسر المالي: هي الحالة التي تصبح المؤسسة غير قادرة على الوفاء بالتزاماتها القصيرة الآجل نظراً لقلّة السيولة، أي أن المؤسسة غير قادرة على الوفاء بالتزاماتها عند حلول تواريخ الاستحقاق لكن من الممكن أن تكون لديها سيولة في أوقات أخرى، أي أن يكون صافي أصول المؤسسة موجب.³

3- الإعسار المالي: وفي هذه الحالة تكون المؤسسة تعاني من مصاعب مالية كبيرة تؤثر على التزاماتها ليس فقط القصيرة الآجل مثل العسر المالي، بل أيضا طويلة الآجل، أي عدم قدرة المؤسسة على التسديد مستحقاتها ليس عند حلول أجل الاستحقاق بل أيضا في أي وقت آخر، لأن صافي أصول المؤسسة أصبح سالب، وذلك راجع للانخفاض الحد في رأسمال المؤسسة بسبب تسجيل نتيجة سالبة متراكمة، أي أن التزامات المؤسسة أكبر من أصولها.⁴

ثانيا: انواع الفشل المالي

ينقسم الفشل المالي إلى ثلاثة انواع تتمثل فيما يلي:

1- الفشل المالي: حسب 1991Malecot يعرف الفشل المالي على أنه حالة عندما تكون موارد الاستغلال غير قادرة تغطية استخدامات الاستغلال. في حالة ما إذا كانت المردودية غير كافية، فإن نشاط المؤسسة يكون في خطر، لأن العائد على حقوق الملكية يكون أدنى من العائد المطلوب في السوق، وفي ظل هذه الظروف، فإنه سيكون من الصعب للمؤسسة حيازة أسهم جديدة، لأنها غير قادرة على دفع، ومنه كحل لهذه الوضعية على المؤسسة طلب خط قرض جديد من البنك، وذلك من أجل تمكينها من مواصلة نشاطها، هذا اللجوء إلى التمويل الخارجي سوف ينتج عنه ارتفاع في التكاليف المالية مما سوف يؤثر على النتيجة المالية بسالب.⁵

حسب Van Wymmersch وOoghe يعتبر عدم تحقيق لقيمة إضافية معتبرة بالنسبة للمؤسسة العامل الرئيسي من عدم تحقيق الربحية المطلوبة.⁶

حسب Derni و Crucifix تكون المؤسسة في حالة فشل مالي عندما تكون مجبرة على الاعتماد على الاستدانة خارجياً، أي أنها لا تتمكن من الاعتماد في تمويلها الداخلي.⁷

² حمزة محمود الزبيدي، إدارة الائتمان المصرفي و التحليل الائتماني، الوراق للنشر و التوزيع، عمان، الأردن، 2002، ص273.

³ حسن خشارمة، الإفلاس في الشركات المساهمة الأردنية، مجلة مؤتة للبحوث و الدراسات مجلد 15 ، الأردن، 2000، ص29.

⁴ مرام اسلامبولي، استخدام النسب المالية في التنبؤ بتعثر شركات الصناعات الغذائية العامة السورية، رسالة ماجستير، دمشق 2003، ص87.

⁵ Malecot J.F، Analyse historique des défaillances d'entreprises: une revue de la littérature، Revue d'économie financière، 1991، p19.

⁶ Idm.

2- الفشل الاقتصادي: يمكن التعبير عنه بغياب المردودية، بسبب ضعف فعالية الجهاز الإنتاجي، تسويقي أو التمويلي للمؤسسة نتيجة للتسيير الخطاء، حيث يكون العائد على استثمارات المؤسسة أقل من المتوسط المرجح لتكلفة هيكل التمويل، أن استمرار هذه الحالة في مدى المتوسط و الطويل سوف يؤدي إلى حالة عسر المالي. حسب Zopounidis يعرف الفشل الاقتصادي للمؤسسة على أنها حالة من انخفاض في مردودية الاقتصادية وعدم كفاءة الجهاز الإنتاجي⁸.

حسب Crucifix و Derni يعرف الفشل الاقتصادي على أنه عدم قدرة المؤسسة على تحقيق أهدافها الاقتصادية و المتمثلة في بلوغ مستوى معين من الربحية و السيولة⁹.

3- الفشل القانوني: يعبر عنه بتوقف المدين عن الدفع ديونه في أجل الاستحقاق بسبب عجز في السيولة أو عدم تمكنه من الحصول على تمويل بنكي قصير الأجل أو لظروف اقتصادية صعبة، ويكون الفشل القانوني مرتبط برفع دعوة قضائية ضد هذا المدين، وحسب العرف التجاري فإن الدائنين عادة يمنحون للمدين فترة لاسترجع أموال بعد وصول أجل الاستحقاق، وإذا لم يستطع استرجاع أموالهم سيكون الحل الوحيد هو عن طريق رفع دعوة قضائية ضده، و إذا لم يسدد سوف يضطر لإعلان إفلاسها لتتم عملية تصفية المؤسسة¹⁰.

ثالثا: أعراض الفشل المالي

إن أعراض الفشل المالي ماهي إلا ظواهر يتضح منها أن المؤسسة تواجه نقص في السيولة ولذلك يجب التعرف على أسباب هذه الظواهر من أجل اتخاذ الاجراءات اللازمة لتصحيحها وعلاجها في الوقت المناسب وفيما يلي يتوضح أهم أعراض الفشل المالي¹¹:

- 1- دفع الفوائد على القروض طويلة والمتوسطة الاجل عن طريق الاقتراض القصير الاجل،
- 2- توزيع الأرباح على المساهمين عن طريق القروض،
- 3- عدم تكوين المخصصات والإحتياطات الكافية لعمليات الاحلال و التجديد الأصول الثابتة،
- 4- تمويل الأصول الثابتة بالقروض القصيرة الأجل،

⁷ Derni A، Crucifix F، Symptômes de défaillance et stratégies pour le redressement d'entreprise، Académia، Louvain-La-Neuve، 1992،p11.

⁸ Zopounidis C، Evaluation du risque de défaillance de l'entreprise: Méthodes et cas d'application، Economica، série Techniques de Gestion، Paris، 1995،p9.

⁹ Derni A، Crucifix F، Symptômes de défaillance et stratégies pour le redressement d'entreprise، Académia، Louvain-La-Neuve،1992،p27.

¹⁰ Schall, D.L. and Haley .W.C , 1986,"Introduction to financial management, McGraw – Hill book company,p723.

¹¹ د.أسامة عبد الخالق الأنصاري، الإدارة المالية، WWW.KOTOBARABIA.COM، ص 504.

استخدام النموذج كيدا KIDA للتنبؤ بالفشل المالي لمؤسسة الربوية المدرجة في بورصة الجزائر خلال الفترة (2013- 2017)

- 5- انخفاض معدل العائد على الأموال المستثمرة،
- 6- تأجيل سداد أقساط القروض طويلة الاجل و متوسطة،
- 7- تأجيل سداد أوراق الدفع،
- 8- نقص قيمة رأس المال العامل نتيجة لنقص أوراق القبض و المدينين و انخفاض قيمة المخزون السلعي دون أن يقابل ذلك نقص في قيمة الالتزامات قصيرة الأجل.

رابعاً: مراحل الفشل المالي

تمر المؤسسة بعدد من المراحل قبل حدوث الإفلاس الذي هو المرحلة الأخيرة للفشل المالي ويمكن تقسم هذه المراحل كالتالي: ¹²

1- مرحلة بداية الفشل المالي. تتصف هذه المرحلة بظهور مؤشرات سلبية في أداء المؤسسة، حيث على مسيرين المؤسسة اكتشافها وبداء بتعديلات مستعجلة من أجل تصحيح الخلل، وتتصف هذه المرحلة بحدوث ارتفاع في التكاليف التي بدورها تؤدي إلى انخفاض في القيمة المضافة، أي أن التكاليف المرتفعة تؤدي إلى انخفاض ربحية المؤسسة و الذي بدوره يؤثر على طاقة التمويل الذاتي للمؤسسة، ومنه عدم وجود موارد مالية داخلية تلجأ إليه المؤسسة مما يؤثر على سيولة المؤسسة.

2- مرحلة العجز الجزئي. بسبب قلة السيولة فإن المؤسسة لا تتمكن من الوفاء بجزء من التزامات في تاريخ الاستحقاق، ومن أجل وبما أن المصدر التمويل الداخلية للمؤسسة منخفضة سوف تلجأ المؤسسة إلى التمويل الخارجي من أجل تسديد مستحقاتها، مما يؤدي إلى ارتفاع في ديون المؤسسة، وكتيجة لارتفاع ديون المؤسسة فإن نسبة الملاءة.

3- مرحلة العجز الكلي: بسبب انخفاض الملاءة فإن المؤسسة تفقد الثقة البنوك فيها، مما يؤدي إلى انعدام الموارد من أجل مواجهة التزاماتها إي العجز الكلي.

4- مرحلة الخروج من السوق: وهي المرحلة الأخيرة، حيث بسبب عدم التزاماتها سوف يؤدي برفع دعوة قضائية ضدها مما يدفعها إلى إعلان إفلاسها.

رابعاً: أسباب الفشل المالي

ان الفشل المالي لا يحدث فجأة أو بلا أسباب ولكنه نتيجة سبب واحد أو أكثر من الأسباب التي سيرد ذكرها فيما يلي: ¹³

¹² هلا بسام عبد الله الغصين، استخدام النسب المالية للتنبؤ بتعثر الشركات، دراسة تطبيقية على قطاع المقاولات في قطاع غزة، الماجستير في إدارة

الأعمال، كلية التجارة في الجامعة الإسلامية بغزة، يوليو 2008، ص29.

¹³ د.أسامة عبد الخالق الأنصاري، المرجع السابق، ص503.

1- الأسباب الداخلية: وهي الأسباب التي تحدث داخل المؤسسة مثل:

- أ- عدم وجود تخطيط مالي سليم كما يؤدي إلى زيادة الطاقة الإنتاجية للاستثمارات في الأصول الثابتة، المغالاة في البيع الأجل دون إجراء دراسات على العملاء مما يترتب عليه زيادة الديون المعدومة، تقدير احتياجات المؤسسة من رأس المال العامل على أساس الاحتياجات النقدية فقط ،
- ب- عدم توافر الخبرات الادارية مما يؤدي إلى عدم وجود تخطيط سليم لسياسات المؤسسة المالية مع ضعف السياسات الشراء والانتاج والبيع والتحصيل مع عدم وجود نظام دقيق للرقابة الداخلية،
- ت- ضعف إدارة المؤسسة وعدم اهتمامها بالنواحي التالية: العمل على تخفيض وتحليل التكاليف مع تطوير وتنويع منتجات المؤسسة، دراسات وأبحاث السوق وضرورة توافر البيانات اللازمة لاتخاذ القرارات في الوقت المناسب.

2- الأسباب الخارجية: وهي الأسباب التي تخرج عن نطاق المؤسسة حيث تتمثل في:

- أ- انخفاض الطلب على المنتجات المؤسسة من خلال تغير أذواق المستهلكين وعدم قدرة المؤسسة على تنويع وتحديث منتجاتها ،
- ب- وجود منافسة سريعة للمنتجات المماثلة في السوق ،
- ت- عدم قدرة المؤسسة على تخفيض أسعارها،
- ث- عدم مراعاة مراحل الدورة التجارية وخاصة عند مرحلة الإستقرار،
- ج- تغير الظروف الاقتصادية و السياسية و الاجتماعية السائدة في المجتمع،
- ح- حدوث كوارث طبيعية مثل الزلازل و الفيضانات،
- خ- حدوث بعض الأخطار مثل الحريق و السرقة و الاضطرابات و المظاهرات وأعمال العنف.. الخ

المحور الثاني: الاطار التطبيقي للدراسة

تستخدم الدراسة نموذج كيدا kida للتنبؤ بما إذا كانت مؤسسة روية معرضة للفشل المالي أي أنها قادرة على الاستمرار أم لا، وذلك قبل سنة وستين و ثلاث سنوات و اربعة سنوات من حدوثه بالنسبة لسنة 2017، وقبل سنة و سنتين و ثلاث سنوات لسنة 2016، وقبل سنتين لسنة 2015 و قبل سنة لسنة 2014 ويمكن للباحثين حصر اسباب استخدام نموذج كيدا KIDA في التنبؤ دون غيره من النماذج كون نتيجته إما أن تكون موجبة هنا المؤسسة غير معرضة للفشل المالي، و أما إذا كانت سالبة تكون المؤسسة مهددة بعدم الاستمرار.

حيث يعتبر هذا النموذج أحد النماذج الحديثة التي استخدمت في عملية التنبؤ بالفشل المالي في عام 1981 و قد بني على خمسة متغيرات مستقلة من النسب المالية، حيث استخدم في هذا النموذج 40 مؤسسة منها (20 فاشلة،

استخدام النموذج كيدا KIDA للتنبؤ بالفشل المالي لمؤسسة الروبية المدرجة في بورصة الجزائر خلال الفترة (2013- 2017)

20 ناجحة) خلال فترة (1974-1975)، حيث استطاع هذا النموذج للوصول إلى نسبة دقة 90% قبل سنة من حدوث الفشل.¹⁴

ووفق لهذا النموذج تستخرج المعادلة التالية:

$$Z = 1,042 X_1 + 0,42 X_2 - 0,461 X_3 + 0,463 X_4 + 0,271 X_5$$

جدول رقم (1): النسب المالية لنموذج كيدا و الوزن النسبي

المتغير	النسبة	نوع النسبة	الوزن النسبي
X1	صافي الربح بعد الضريبة / مجموع الأصول	ربحية	1.042
X2	حقوق المساهمين / مجموع الخصوم	رافعة مالية	0.42
X3	الأصول المتداولة / الخصوم المتداولة	سيولة	0.42
X4	اجمالي المبيعات / اجمالي الأصول	نشاط	0.463
X5	اجمالي الاصول النقدية / اجمالي الاصول	سيولة	0.271

المصدر: من اعداد الباحثين

Z : هو المؤشر العام الذي يتم بواسطته التنبؤ بالفشل أو عدم فشل المالي للمؤسسة ، حيث إذا كان هذا المؤشر سالبا تكون المؤسسة مهددة بالفشل المالي، أما إذا ظهرت النتيجة موجبة تكون المؤسسة بأمان من الفشل المالي، ويعتبر هذا النموذج من النماذج الكفؤة التي أثبتت قدرتها العالية في التنبؤ بالفشل المالي للمؤسسات المدروسة سابقا باعتماده على النسب المالية المشتقة من القوائم المالية.

كما يشير لذلك هندي (1996)، أن النسبة الأولى هي تقع ضمن المؤشرات الربحية حيث تقيس معدل الأرباح الصافية عن كل دينار مستثمر في المؤسسة ، فإذا كان هذا المؤشر مرتفع فإن وضع المؤسسة يعتبر جيدا ، والعكس صحيح في حالة الانخفاض ،من هنا يمكن القول أن هذا المؤشر يقيس مقدرة استثمار معين على تحقيق عائد نتيجة لاستخدامه وأن القياس الدوري للربحية يعتبر أساسا للتنبؤ بالمستقبل. اما النسبة الثانية فهو ضمن المؤشرات الرافعة المالية، و يعني ما للمؤسسة من حقوق ملكية لكل دينار واحد من مجموع الالتزامات، حيث ارتفاع هذا المؤشر يعني قدرة المؤسسة على تغطية التزاماتها وبالتالي تكون المؤسسة في مأمن عن الفشل المالي، أما في حالة الانخفاض يدل أن المؤسسة غير قادرة على الوفاء بالتزاماتها مما يؤدي إلى احتمال تعرضها للفشل المالي.و عن النسبة الثالثة فهي تقع

¹⁴ فهمي مصطفى الشيخ، "التحليل المالي"، دون نشر، الطبعة الأولى، رام الله، فلسطين، ص ص 85-87.

استخدام النموذج كيدا KIDA للتنبؤ بالفشل المالي لمؤسسة الروبية المدرجة في بورصة الجزائر خلال الفترة (2013 - 2017)

ضمن نسب السيولة تقيس مدى قدرة المؤسسة على الوفاء بالتزاماتها القصيرة الأجل من خلال مجموعة أصولها النقدية وشبه النقدية وكلما ارتفع هذا المؤشر يدل على مقدرة المؤسسة الوفاء بالتزاماتها قصيرة الاجل والعكس يدل على المؤسسة غير قادرة على الوفاء بالتزاماتها القصيرة الاجل مما يجعلها عرضة للفشل المالي. النسبة الرابعة هي من مؤشرات النشاط وهي تقيس كفاءة ادارة المؤسسة في استغلال اصولها لتوليد الإيرادات أما النسبة الأخيرة يقع ضمن نسب السيولة حيث يقيس حجم النقدية للمؤسسة مقارنة بإجمالي استثماراتها في الاصول فكلما ارتفع هذا المؤشر يعتبر دليلا على توفر المؤسسة على السيولة اللازمة للوفاء بالتزاماتها المالية غير أن زيادة هذا المؤشر عن حد معين يعد وضع غير صحي لها وانخفاض هذا المؤشر قد يعرضها للفشل المالي .

اولا: البيانات الوصفية لمؤسسة الروبية:

الجدول رقم (2): بيانات الوصفية لمؤسسة الروبية

البند/السنة	2013	2014	2015	2016	2017
صافي الربح قبل الضريبة	228 869 539	310 853 613	188 985 195	130 675 438	-702610250
مجموع الاصول	5 482 582 945	7 209 674 495	8 340 204 758	9 280 392 524	8694763695
حقوق المساهمين	1 754 898 385	1 682 114 938	2 068 196 733	2 072 066 347	13694560974
مجموع الخصوم	5 482 582 945	7 209 674 495	8 340 204 758	9 280 392 524	8694763695
الاصول المتداولة	2 291 644 531	2 655 825 284	3 037 646 766	3 537 852 689	3220343301
الخصوم المتداولة	2 221 107 869	2 546 409 218	3 140 848 630	4 285 636 112	4811780291
اجمالي المبيعات	6 046 803 162	7 046 191 095	7 557 130 291	8 013 855 655	5919487395
اجمالي أصول النقدية	169 575 692	211 793 866	232 666 857	114 107 135	126145462

المصدر: من اعداد الباحثين باستعانة البيانات المالية لمؤسسة الروبية

ثانيا: تطبيق النموذج kida على مؤسسة الروبية:

جدول رقم (5): قيمة دالة التنبؤ (z)

معادلة النموذج kida						
$Z = 1,042 X_1 + 0,42 X_2 - 0,461 X_3 + 0,463 X_4 + 0,271 X_5$						
z	X5	X4	X3	X2	X1	السنوات
0.2212	0,0309	1,1029	1,0317	0,3200	0,0417	2013
0.1225	0,0293	0,9773	1,0429	0,2333	0,0431	2014
1.00	0,0278	0,9061	0,9671	0,2479	0,0226	2015
0.8921	0,0122	0,8635	0,8255	0,2232	0,0140	2016
1.2049	0.01450	0.6808	0.6692	1.5750	-0.0800	2017

المصدر: من اعداد الباحثين بالاعتماد على البيانات المالية

من الجدول (5) تجدر الاشارة إلى أن بيانات السنة 2013 تستخدم للتنبؤ قبل سنة من سنة 2014 وقبل سنتين لسنة 2015 و قبل ثلاث سنوات لسنة 2016 و قبل اربعة سنوات لسنة 2017 و قبل خمسة سنوات لسنة 2018 من جدول اعلاه نلاحظ أن نتيجة النموذج (z) كانت كلها موجبة، سواء قبل سنة أو سنتين أو ثلاث سنوات أو اربعة سنوات ما يدفع القول أن مؤسسة الروبية بعيدة عن الفشل المالي خلال فترة الدراسة، حيث العامل الرئيسي في جعل قيمة النموذج موجبة هي قيمتي X2 و X3 وهي المؤشرات ضمن النسب الرافعة المالية ونسب السيولة هذا يعني أن المؤسسة قادرة على الوفاء بالتزاماتها القصيرة الأجل و هذا من خلال مجموعة أصولها النقدية و شبه النقدية، كما أن قيمة الأصول المتداولة كانت أكبر من قيمة الالتزامات.

من خلال المؤشرات المالية المستخرجة من البيانات المالية لمؤسسة الروبية يبين قيم نموذج KIDA يمكن القول أن النموذج نجح في توقعاته بالفشل المالي للمؤسسة قبل سنة و سنتين و ثلاث و اربعة و خمسة سنوات من حدوث الفشل من عدمه.

خاتمة:

لقد حاولت هذه الدراسة بتنبؤ بالفشل المالي لمؤسسة الروبية المدرجة في بورصة الجزائر خلال الفترة (2013- 2017) و هذا بالاعتماد على البيانات المالية وذلك من خلال تطبيق نموذج KIDA حيث توصلنا إلى أن المؤسسة غير معرضة للفشل المالي خلال فترة الدراسة المعتمدة، و هذا من خلال قدرتها على الوفاء بالتزاماتها القصيرة الأجل بالإضافة إلى توفرها على السيولة اللازمة لذلك.

نتائج و التوصيات الدراسة:

1- نتائج الدراسة:

من نتائج الاختبار وتحليل وما قبل تلك النتائج يمكن حصر أهم النتائج الدراسة في الآتي:

- أ- يعد النموذج KIDA أحد أهم النماذج الرياضية الحديثة المستحدثة في التحليل المالي وتقييم الأداء المالي للمؤسسات لاحتوائه على خمسة نسب مالية مكونة من نسب الربحية و الرفع المالي و النشاط و السيولة،
- ب- كشفت نتائج التحليل البيانات المالية باستخدام نموذج KIDA ان قيمة Z موجبة على مدار الفترة الممتدة من (2013- 2017)، للمؤسسة محل الدراسة وأنها لا تعاني من احتمال الفشل المالي القادم،
- ت- إمكانية تطبيق نموذج KIDA على جميع المؤسسات بغض النظر عن طبيعة النشاط الاقتصادي لاحتوائه على العديد من النسب المالية المكونة للنموذج.

2- توصيات الدراسة:

- أ- ضرورة تبني تطبيق نموذج KIDA بالفشل المالي في المؤسسات المدرجة في بورصة الجزائر كأسلوب تحليل مالي المعتمدة في تقييم الأداء لأنه مبني على أسلوب رياضي و المتمثل في أسلوب التحليل التمييزي المتعدد.
- ب- الاهتمام بموضوع الفشل المالي و اعطائه مكانة من الدراسات و البحوث من أجل حماية المؤسسات من وقوعها في الفشل المالي.
- ت- محاولة بناء نموذج للتنبؤ بالفشل المالي للمؤسسات الاقتصادية الجزائرية بالاعتماد على الطرق الاحصائية.
- ث- ضرورة تعزيز الشفافية و الافصاح في التقارير المالية لتوفير المعلومات لمستخدميها من ثم المصدقية والدقة في النتائج المتوصل إليها.

المراجع:

باللغة العربية:

- أسامة عبد الخالق الأنصاري، الإدارة المالية، WWW.KOTOBARABIA.COM
- حمزة محمود الزبيدي، إدارة الائتمان المصرفي و التحليل الائتماني، الوراق للنشر و التوزيع، عمان، الأردن، 2002.
- حسن خشارمة، الافلاس في الشركات المساهمة الأردنية، مجلة مؤتة للبحوث و الدراسات مجلد 15 ، الأردن، 2000.
- فهمي مصطفى الشيخ، "التحليل المالي"، دون نشر، الطبعة الأولى، رام الله، فلسطين.
- مرام اسلامبولي، استخدام النسب المالية في التنبؤ بتعثر شركات الصناعات الغذائية العامة السورية، رسالة ماجستير، دمشق 2003.
- هلا بسام عبد الله الغصين، استخدام النسب المالية للتنبؤ بتعثر الشركات، دراسة تطبيقية على قطاع المقاولات في قطاع غزة، الماجستير في إدارة الأعمال، كلية التجارة في الجامعة الإسلامية بغزة، يوليو 2008.
- وحيد محمود رمو ، وسيف عبد الرزاق مُجَّد الوتار، استخدام اساليب التحليل المالي في التنبؤ بفشل الشركات المساهمة الصناعية، مجلة الرافيدين، العدد 100، المجلد 32، 2010.

باللغة الأجنبية:

- Derni A, Crucifix F, Symptômes de défaillance et stratégies pour le redressement d'entreprise, Académia, Louvain-La-Neuve, 1992.
- Derni A, Crucifix F, Symptômes de défaillance et stratégies pour le redressement d'entreprise, Académia, Louvain-La-Neuve, 1992.
- Malecot J.F, Analyse historique des défaillances d'entreprises : une revue de la littérature, Revue d'économie financière, 1991.
- Schall, D.L. and Haley .W.C , 1986,"Introduction to financial management, McGraw – Hill book company.
- Zopounidis C, Evaluation du risque de défaillance de l'entreprise : Méthodes et cas d'application, Economica, série Techniques de Gestion, Paris, 1995.