



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة غرداية

كلية العلوم الاقتصادية و التجارية وعلوم التسيير

قسم : العلوم المالية والمحاسبة

تخصص : محاسبة

مذكرة تدخل ضمن متطلبات نيل شهادة ليسانس في شعبة العلوم المالية والمحاسبة-تخصص محاسبة

عنوان الدراسة:

قياس الفشل المالي للمؤسسات الاقتصادية دراسة حالة مجمع صيدال باستخدام مجموعة من النماذج

من إعداد الطالب: بن سانية محمد عبد الرؤوف

لجنة المناقشة:

الصفة	الجامعة	الإسم واللقب
رئيسا	جامعة غرداية	الدكتور
مشرفا ومقررا	جامعة غرداية	الدكتور بن شاعة وليد
ممتحنا	جامعة غرداية	الدكتور
مثلا عن الشريك الاقتصادي والاجتماعي	جامعة غرداية	الدكتور

السنة الجامعية 2024-2025



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة غرداية

كلية العلوم الاقتصادية و التجارية وعلوم التسيير
قسم : العلوم المالية والمحاسبة
تخصص : محاسبة

مذكرة تدخل ضمن متطلبات نيل شهادة ليسانس في شعبة العلوم المالية والمحاسبة-تخصص محاسبة

عنوان الدراسة:

قياس الفشل المالي للمؤسسات الاقتصادية دراسة حالة مجمع صيدال باستخدام مجموعة من النماذج

من إعداد الطالب: بن سانية محمد عبد الرؤوف

لجنة المناقشة:

الصفة	الجامعة	الإسم واللقب
رئيسا	جامعة غرداية	الدكتور
مشرفا ومقررا	جامعة غرداية	الدكتور بن شاعة وليد
ممتحنا	جامعة غرداية	الدكتور
مثلا عن الشريك الاقتصادي والاجتماعي	جامعة غرداية	الدكتور

السنة الجامعية 2024-2025

إهداء

الحمد لله الذي بنعمته تتم الصالحات، وبفضله تتحقق الغايات.

أهدي ثمرة عملي هذا

إلى من كانوا بعد الله سببا في وجودي ، والدي الكريمين ، عبد الرحمان وصليحة حفظهما
الله ومتعهما بالصحة والعافية،

إلى اخوتي الأعزاء: محمد وبشرى ولبنى وأسماء

إلى جدي الغالي لخضر بن حمدون والى روح جدي بن سانية الشيخ رحمه الله ، وجدتي
رسيوي فاطنة وجدتي جلود مباركة، حفظهم الله

الى خالي محمد، خالتي خديجة و كوثر ، الذين كانوا نعم السند لي في كل حياتي
إلى كل قريب وبعيد من عائلتي بن سانية وبن حمدون...

شكر وتقدير

الحمد لله حمد كثيرا والصلاة والسلام على اشرف مخلوق اناره الله بنوره و اصطفاه،
من لم يشكر الناس لم يشكر الله، أتقدم بخالص الشكر والتقدير إلى الدكتور المشرف على هذا
العمل **بن شاعة وليد** على ارشاداته وتوجيهاته.

كما أتقدم بجزيل الشكر إلى:

الأستاذ الدكتور **عبد رحمان بن سانية** على ما قدمه من عون وسند لي طيلة هذا العمل

إلى كل استاذتي الافاضل الذي كان لهم الفضل في مسيرتي الجامعية

كما لا انسى كل أعضاء اللجنة الكرام الذين ساهموا في تقويم هذا العمل

وأخيرا عذرا لمن فاتني ذكرهم، فالشكر لكل من ساهم في دفعي وتحفيزي لهذا العمل

الملخص

تهدف هذه الدراسة إلى تحليل الوضعية المالية لمجمع صيدال خلال الفترة 2020-2023، من خلال تطبيق ثلاث نماذج تحليلية لقياس الفشل المالي، وهي نموذج سبرينجيت (Springate)، نموذج كيدا (Kida)، ونموذج شيرود (Sherrod). اعتمدت الدراسة على البيانات المالية السنوية للمجمع، ممثلة في الميزانيات السنوية، و جدول حسابات النتائج، حيث قمنا بإستخراج المؤشرات المالية الأساسية التي تدخل في المعادلات الخاصة بكل نموذج لتقييم مدى تعرض مجمع صيدال لخطر الفشل المالي . توصلت الدراسة الى مجموعة من النتائج أهمها وجود اختلافات بين النماذج المختارة في الحكم على وضعية مجمع صيدال فبينما اظهر نموذج Springate انه معرض للفشل المالي في كل سنوات الدراسة، فقد صعب الحكم بذلك وفق نموذج Sherrod ، اما نموذج Kida فقد أوضح تعرض المجمع لخطر الفشل المالي خلال سنة 2022 مع تسجيل انخفاض متواصل في قيمة Z مما يشير الى احتمال التعرض للخطر المذكور مستقبلا .

الكلمات المفتاحية : فشل مالي ، نموذج Kida ، نموذج Sherrod ، نموذج Springate ، مجمع صيدال

Abstract

This study aims to analyze the financial situation of Saidal Group during the period 2020–2023 by applying three analytical models to measure financial failure: the Springate model, the Kida model, and the Sherrod model. The study relied on the group's annual financial data, including balance sheets and income statements, from which key financial indicators were extracted to input into each model's equations to assess the likelihood of financial failure. The findings revealed discrepancies among the models in evaluating Saidal's financial status. While the Springate model indicated a consistent risk of financial failure across all study years, the Sherrod model presented challenges in making definitive assessments. The Kida model highlighted a significant risk of financial failure in 2022, with a continuous decline in the Z-score, suggesting an increasing likelihood of financial distress in the future.

Keywords: Financial Failure, Kida Model, Sherrod Model, Springate Model, Saidal Group

الفهرس

الصفحة	
I	الإهداء
II	الشكر والتقدير
III	الملخص
IV	الفهرس
V	قائمة الجداول
VI	قائمة الملاحق
أ - د	مقدمة
1	الفصل الأول: الإطار المفاهيمي للفشل المالي ونماذجه الدراسات السابقة
3	المبحث الأول: الإطار المفاهيمي للفشل المالي ونماذجه
3	المطلب الأول: الفشل المالي: مفهومه، تمييزه، أنواعه وأسبابه
6	المطلب الثاني : نماذج الفشل المالي
10	المبحث الثاني : الدراسات السابقة
10	المطلب الأول : استعراض بعض الدراسات السابقة حول الفشل المالي
13	المطلب الثاني : الاختلاف بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة
16	الفصل الثاني : قياس الفشل المالي لمؤسسة صيدال باستخدام مجموعة من النماذج
18	المبحث الأول : التعريف بالمؤسسة محل الدراسة ومنهجية الدراسة
18	المطلب الأول : التعريف بمجمع صيدال
20	المطلب الثاني : منهجية الدراسة التطبيقية
21	المبحث الثاني : عرض النتائج، تحليلها ومناقشتها
21	المطلب الأول : عرض نتائج الدراسة وتحليلها
26	المطلب الثاني : مناقشة النتائج
28	خاتمة
33	قائمة المراجع
36	ملاحق

قائمة الجداول

الصفحة	عنوان الجدول	رقم الجدول
8	درجة المخاطرة حسب نموذج Sherrod	01
13	مقارنة بين الدراسات السابقة	02
22	البنود المالية اللازمة لحساب النسب في نموذج KIDA	03
22	نتائج الفشل المالي لمجمع صيدال باستخدام نموذج KIDA	04
23	البنود المالية لحساب النسب في نموذج Sherrod	05
24	نتائج تقييم الفشل المالي لمجمع صيدال باستخدام نموذج Sherrod	06
25	البنود المالية اللازمة لحساب النسب في نموذج Springate	07
25	نتائج تقييم الفشل المالي لمجمع صيدال باستخدام نموذج Springate	08
26	المقارنة بين نتائج الفشل المالي لمجمع صيدال وفق النماذج الثلاثة	09

قائمة الملحق

رقم الملحق	عنوان الملحق
01	الميزانية العامة لمجمع صيدال سنة 2020 وسنة 2021
02	جدول حسابات النتائج لمجمع صيدال سنة 2020 وسنة 2021
03	الميزانية العامة لمجمع صيدال سنة 2022 وسنة 2023
04	جدول حسابات النتائج لمجمع صيدال سنة 2022 وسنة 2023

مقدمة

تعمل المؤسسات الاقتصادية في بيئة تتسم بتعدد المخاطر التي تواجهها، لاسيما في الوقت الحالي الذي تعددت فيه هذه المخاطر وتعددت درجتها بشكل كبير ومتسارع، مما يضع المؤسسات امام تحدي العمل المستمر والمتواصل لتجنب الاثار السلبية التي تصاحب تلك المخاطر.

ويعتبر الفشل المالي من المخاطر التي تحتل مكانة هامة من بين المخاطر المشار اليها، وتستدعي يقظة من المسيرين باستمرار بسبب ما ينجم عنه من آثار بالغة الخطورة على المؤسسة في حال تعرضها له والتي تصل الى حد الإفلاس والتوقف عن النشاط، لذلك فإن الاهتمام بتقييم الوضعية المالية للمؤسسة، ومعرفة نقاط الضعف التي تعاني منها، وقياس مدى ابتعادها او اقترابها من حالة الخطر التي تسبب وقوعها في الفشل المالي أمرا بالغ الأهمية لأنه يسمح بمعرفة الخطر وإعداد ما يلزم من تدابير لمواجهةته .

الإشكالية :

اعتمادا على سبق ، فإن هذه الدراسة تهتم بقياس خطر الفشل المالي لمجمع صيدال من خلال السؤال الرئيسي التالي :

الى أي مدى واجه مجمع صيدال خطر الفشل المالي خلال الفترة 2020-2023 وفق كل من نموذج : كيدا و شيروود وسبرانجيت ؟

الأسئلة الفرعية :

- 1 - الى أي مدى واجه مجمع صيدال خطر الفشل المالي خلال الفترة 2020-2023 وفق نموذج كيدا ؟
- 2- الى أي مدى واجه مجمع صيدال خطر الفشل المالي خلال الفترة 2020-2023 وفق نموذج شيروود ؟
- 3- الى أي مدى واجه مجمع صيدال خطر الفشل المالي خلال الفترة 2020-2023 وفق نموذج سبرانجيت؟
- 4- ما هو النموذج الأفضل في كشف تعرض مجمع صيدال لخطر الفشل المالي من بين النماذج الثلاثة المذكورة ؟

الفرضيات :

- 1- مجمع صيدال غير معرض لخطر الفشل المالي في كل سنوات الدراسة وفق نموذج كيدا
- 2- مجمع صيدال غير معرض لخطر الفشل المالي في كل سنوات الدراسة وفق نموذج شيروود
- 3- مجمع صيدال غير معرض لخطر الفشل المالي في كل سنوات الدراسة وفق نموذج سبرانجيت
- 4- كل النماذج المستخدمة تعطي نتائج متماثلة في كشف تعرض نموذج صيدال لخطر الفشل المالي لكل

السنوات الدراسة

أهداف الدراسة :

- قياس مدى تعرض نموذج صيدال لخطر الفشل المالي لكل سنوات الدراسة، باستخدام كل نموذج من النماذج المختارة

- بحث اختلاف النماذج المختارة او اتفاقها في قياس مدى تعرض مجمع صيدال لخطر الفشل المالي

أهمية الدراسة :

تأخذ هذه الدراسة أهميتها من خلال تركيزها على بحث موضوع هام هو الفشل المالي الذي اخذ أهمية متزايدة في الدراسات والبحوث باعتباره خطرا بالغا تواجهه المؤسسات الاقتصادية، ويتطلب الاهتمام بقياسه لتجنب آثاره السلبية على حياة المؤسسة واستمرار نشاطها.

ومن جوانب أهمية هذه الدراسة أيضا اهتمامها بقياس الفشل المالي في مؤسسة جزائرية كبيرة مدرجة في البورصة ، وتركيزها على قياس هذا الخطر باستخدام بيانات مالية حديثة لم تستخدم في الدراسات السابقة التي اطلع عليها الطالب حيث ان الدراسات توقفت في حدود سنة 2020 بينما درس بحثنا الفشل المالي باستخدام القوائم المالية للسنوات الأربع من 2020 و 2023 و لم يكرر ما ورد في البحوث السابقة .

منهج الدراسة:

اعتمدنا في دراستنا على المنهج الوصفي لعرض أدبيات الفشل المالي وتحليل النماذج المستخدمة في قياسه، بالإضافة إلى عرض الدراسات السابقة التي تناولت الموضوع ومناقشتها وتحليلها، كما اعتمدنا منهج دراسة الحالة في شق الدراسة التطبيقي بغية الوصول إلى تقييم خطر الفشل المالي بمجمع صيدال خلال فترة الدراسة

حدود الدراسة :

- الحدود المكانية: تم إجراء الدراسة على مجمع صيدال
- الحدود الزمانية: تم إجراء الدراسة للفترة من 2020 إلى 2023
- الحدود الموضوعية: استخدام ثلاث نماذج من نماذج تقييم الفشل المالي هي: كيدا، شيرود وسبرانجيت

تقسيم الدراسة:

تناولنا موضوع الفشل المالي وقياس مدى تعرض مجمع صيدال له في خطة من مقدمة وفصلين وخاتمة، حيث خصصنا الفصل الأول للإطار المفاهيمي للفشل المالي ونماذج وقسمناه إلى مبحثين هما : المبحث الأول الإطار المفاهيمي للفشل المالي ونماذج، و المبحث الثاني : الدراسات السابقة.

اما الفصل الثاني فخصصناه للدراسة التطبيقية حيث تناولنا في المبحث الأول منه التعريف بالمؤسسة محل الدراسة ومنهجية الدراسة وفي المبحث الثاني تطرقنا إلى عرض النتائج، تحليلها ومناقشتها ثم كانت خاتمة البحث .

الفصل الأول

الإطار المفاهيمي للفشل المالي

ونماذجه والدراسات السابقة

تمهيد

يعتبر الفشل المالي من أهم الاخطار التي تواجهها المؤسسات الاقتصادية، والتي ينبغي أن تتخذ إزاءها الاحتياطات اللازمة من أجل تجنبها وتجنب الآثار السلبية التي تنجم عنها والتي قد تصل إلى حد الإفلاس وتصفية المؤسسات.

واعتباراً لذلك، فإن عملية تقييم خطر وقوع المؤسسة في الفشل المالي أمر من الأهمية بمكان، وهو ما يستدعي فهم الإطار النظري لهذا المفهوم وفهم أهم النماذج المستخدمة لقياسه وهو ما نستهدف القيام به في هذا الفصل الذي قسمناه إلى مبحثين:

- المبحث الأول: الإطار المفاهيمي للفشل المالي ونماذجه

- المبحث الثاني : الدراسات السابقة

المبحث الأول: الإطار المفاهيمي للفشل المالي ونماذجه

من أجل ضبط الإطار المفاهيمي للفشل المالي سوف نتطرق في مطلب أول إلى بيان مفهومه وأنواعه وكذا مراحله وأسبابه، ثم نتطرق إلى أهم نماذجه في مطلب ثان .

المطلب الأول: الفشل المالي: مفهومه، تمييزه، أنواعه وأسبابه

الفرع الأول: مفهوم الفشل المالي

تتعدد التعاريف المقدمة للفشل المالي ونذكر جملة منها فيما يلي :

✓ "الفشل المالي هو تلك الحالة المالية المرادفة لحالة العسر المالي الحقيقي او القانوني التي تعني قدرة

المشروع على مواجهة وسداد التزاماته المستحقة للغير بكامل قيمتها حيث تكون اصوله اقل في قيمتها

الحقيقية من قيمة خصومه، الأمر الذي يصل بالمشروع -وفي اغلب الحالات - الى حالة الإفلاس"¹

✓ و يعرف الفشل بأنه "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 إلى عدم مقدرة المؤسسة المالية من سداد التزاماتها أو استعادة توازنها

المالي والنقدي أو التشغيلي²

✓ ومنه نعرف التنبؤ بالفشل المالي انه محاولة عقلانية لتقدير المتغيرات المستقبلية المحتملة لظاهرة

معينة من خلال معرف تغير الظاهرة السلوكية والغير سلوكية .³

الفرع الثاني: تمييز الفشل المالي عن التعثر المالي والإفلاس

من التعاريف السابقة يظهر الفرق بين الفشل المالي والتعثر المالي والإفلاس حيث ان التعثر المالي

هو مرحلة عجز مؤقتة تسبق مرحلة الفشل المالي ، والفشل المالي هو مرحلة تسبق الإفلاس حيث يعبر عن

¹ نبيل عبد السلام شاكر، الفشل المالي للمشروعات: التشخيص -التنبؤ-العلاج-منهج التحليل، بدون دار ولا سنة نشر، ص13.

² شاهين، علي عبدالله احمد و مطر، جهاد، نموذج مقترح للتنبؤ بتعثر المنشآت المصرفية العاملة في فلسطين: دراسة تطبيقية، مجلة جامعة النجاح للأبحاث-العلوم الانسانية، مجلد 12، العدد 4، ص85.

³ محمد البشير بن عمر، التنبؤ بالفشل المالي لشركات باستخدام نماذج (Kida, Altman ,Beave) دراسة حالة شركة الرواد لصناعات والخدمات بالوادي في الفترة 2017-2020 ، مجلة اقتصاد المال والاعمال ، المجلد : 07 ، العدد 01 ، مارس 2020 ص : 338 .

حالة العجز التام الذي يعيب المركز المالي للمؤسسة عند مواجهة الالتزامات قصيرة وطويلة الاجل ، فيمتد بذلك لعدة سنوات تقع فيها المؤسسة في حالة تراكم الخسائر والديون .
اما الإفلاس فهو الوضع الذي تكون فيه المؤسسة عاجزة عن الوفاء بالتزاماتها بحيث يتم بيع أصولها لتسديد ديونها وتصفياتها¹

الفرع الثالث: أنواع الفشل المالي

يمكن ان نميز بين عدة أنواع من الفشل المالي نذكر منها :²

1- الفشل الاقتصادي:

يقصد بهذا النوع من الفشل على انه الحالة التي تعجز فيها عوائد المؤسسة عن تغطية كافة التكاليف ، بما في ذلك تكلفة تمويل راس المال ، ويشير هادا لفشل على عدم قدرة الإدارة على تحقيق عائد يتناسب مع راس المال المستمر والمخاطر المرتبطة بالاستثمارات

2- فشل الأعمال:

تم تعريف هادا النوع من الفشل من قبل مؤسسة التحليل المالي حيث تبين ان هادا النوع من الفشل يرتبط بالأعمال التي تنتهي علاقتها مع الدائنون بخسارة

3- الاعسار الفني: يمكن تعريفه بعدم مواجهة إدارة المنشأة لديونها المتسحقة عليها بتواريخ استحقاقها ويكمن القول بانه بأزمة السيولة داخل المنشأة

4- الاعسار بالتصفية:

وهو من أنواع الفشل يعرف بالإعسار الحقيقي ويتضمن ان المؤسسة قد تضطر الى التصفية بسبب حالة اعسار ويحدث هادا النوع عندما لا تستطيع المؤسسة الوفاء بالتزاماتها المستحقة حتى لو أعطيت الوقت الكافي.

¹ بن شاعة وليد، التنبؤ بالتعثر المالي تبعا لطبيعة النشاط بالمؤسسات الاقتصادية دراسة قياسية لعينة من المؤسسات الجزائرية، في العلوم التسيير (أطروحة دكتوراه) تخصص دراسات مالية .كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير جامعة غرداية (غ م) سنة 2019، ص ص : 7-8.

² حمزة محمود الزبيدي، التحليل المالي : تقييم الأداء والتنبؤ بالفشل، مؤسسة المراق، عمان، 2000، ص ص : 273-275.

الفرع الرابع: مراحل الفشل المالي

مما تبين لنا انه يوجد مرحلتين من مراحل الفشل المالي والتي يمكن للمؤسسة التدارك فيها من الاخطار وتتمثل فيما يلي :1

- **مرحلة التدهور المالي:** في هذه المرحلة تكون المؤسسة غير قادرة على الحصول على الأموال الضرورية والازمة من اجل تغطية او تسديد ديونها في الاجل المطلوبة ، وفي هذه المرحلة يمكن معالجة الوضع بفترة زمنية طويلة عن طريق حلول متمثلة : تعديل في سياسة المالية للمؤسسة ، تغيير نظام الإدارة، اصدار اسهم إضافية.... الخ ، وفي هذه المرحلة تتعالج المؤسسة اذا تم اكتشاف الخلل في الوقت المناسب.
- **مرحلة الفشل الكلي :** تعتبر هذه المرحلة نقطة الفشل للمؤسسات لأنه لا يمكن معالجته وتنتهي كل محاولات المؤسسة والإدارة للحصول على حلول او تمويلات بسبب تجاوز الالتزامات الكلية قيم أصول الوحدة ويصبح الإفلاس محققا بخطوات قانونية .

الفرع الخامس: اسباب الفشل المالي

- توجد مجموعة من أسباب الفشل المالي تصب كلها تحت سوء التسيير الإداري، ومن خلال التحليل تبين ان الإدارة هي المسؤول الأول عن وصول المؤسسة الى الفشل وذلك تحت أسباب من بينها:²
- عدم كفاية السياسات التشغيلية والتي تتمثل في عدم استغلال الطاقة الإنتاجية كاملة او هدر المواد الأولية او انتاج تالف، مما يترجم في هبوط كبير في المبيعات، وعدم كفاية راس المال العامل الصافي
 - وكذلك من أهمها الأسباب نذكر عدم دراسة الاستثمارات، فادا كانت المؤسسة تعتمد على التخمين واخذ الآراء دون دراسة جدوى اقتصادية للمشروع سيكون مآلها الفشل والافلاس
 - ويوجد سبب التمويلات المتبعة وهنا تكون المؤسسة تتبع سياسة تمويلية أساسها الاقتراض بأسعار فائدة عالية مما سيؤدي الى فشلها لانها تمتلك نسبة مديونية كبيرة و ارباح قليلة لا تكفيها لتغطية فوائد القرض او حتى تسديد دفعاته.

¹ جعفر عبد النور وكمال بن موسى، استخدام نموذج SHERROD للتنبؤ بالفشل المالي للمؤسسات الاقتصادية، "دراسة تطبيقية على المؤسسات المدرجة في البورصة الجزائرية"، مجلة دراسات اقتصادية، العدد 38 اوت 2019 ، ص ص 326-327

² انظر:

- الشريف ريجان ، التعثر المالي: المراحل، الأسباب والطرق وإجراءات معالجة التعثر المالي: المراحل، الأسباب والطرق وإجراءات المعالجة، مجلة العلوم الاجتماعية والإنسانية، جامعة عنابة، العدد 16- جوان 2007 ،ص ص 37-38
- حمزة محمود الزبيدي ، مرجع سابق ، ص 278.

واضافة إلى الأسباب الداخلية المذكورة أعلاه والتي يعود إليها حوالي 90% من حالات الإفلاس، تجدر الإشارة الى ان الفشل المالي قد يحدث بسبب العوامل الخارجية كالعراقيل الحكومية وتذبذبات التجارة ، او قد يحدث بتضافر العوامل الداخلية و الخارجية معا .¹

المطلب الثاني : نماذج الفشل المالي

1- نموذج بيفر Beaver

يعتبر هذا النموذج من اقدم النماذج التي استخدمت في التنبؤ بالفشل المالي للمؤسسات حيث اعتمد على مؤشرات مالية بناء على دراسة اجراها لتمييز المؤسسات الناجحة عن الفاشلة باستخدام نموذج الانحدار الخطي البسيط وتوصل الى تحديد ثلاث نسب مالية رئيسية مما ساعدة في التنبؤ بدقة في الوضع المالي للمؤسسة وصيغتها كالتالي²:

$$Z = 1.3 X_1 + 2.4 X_2 - 0.98 X_3 - 0.78$$

X1 : التدفق النقدي إلى إجمالي الأصول

X2 : صافي الربح الى مجموع الأصول

X3 : مجموع الديون الى مجموع الأصول

ومنه ثم الاستنتاج من النموذج انه كلما اقتربت سنة التحليل من سنة الفشل ، زادت دقة التنبؤ ، وبعد النسب المالية تمتلك قدرة عالية على التفرقة بين المؤسسات السليمة والضعيفة ماليا

2- نماذج Altman

اعتمد ألتمان ALTMAN في سنة 1968 نمودجا متعدد المتغيرات لتوقع الفشل المالي، من خلال دراسة 66 شركة صناعية (33 منها فاشلة و 33 غير فاشلة) على مدى خمس سنوات ، تم اختيار 22 نسبة مالية من القوائم المالية، ثم تم التوصل الى خمس نسب تميزت بقدرتها العالية على التنبؤ بالفشل المالي ثم تم تجميعها في نموذج Z-score وفق الصيغة التالية:

$$Z = 1.2 X_1 + 1.4 X_2 + 3.3 X_3 + 0.6 X_4 + 0.999 X_5$$

حيث تشير المتغيرات X في المعادلة إلى النسب التالية:

X1 : رأس المال العامل الصافي إلى إجمالي الأصول

X2 : الأرباح المحتجزة إلى إجمالي الأصول

¹ الشريف ريحان، مرجع سابق، ص 39.

² محمد البشير بن عمر، مرجع سابق، ص ص 344 ، 349.

X3 : الأرباح قبل الفوائد والضرائب إلى إجمالي الأصول

X4 : القيمة السوقية للأسهم إلى إجمالي الالتزامات

X5 : صافي المبيعات إلى إجمالي الأصول

ووفقا لهذا النموذج فإن المؤسسات تصنف إلى ثلاث فئات وهي:

✓ المؤسسات التي يكون لديها Z يزيد عن القيمة 2.99 يدل على سلامتها ماليا واستمراريتها، ولا يتوقع تعرضها للفشل المالي؛

✓ المؤسسات التي يكون لديها Z بين معامل 1.81 و 2.77 يكون أداؤها متوسطاً، ويصعب التنبؤ الحاسم بشأن فشلها؛

✓ المؤسسات التي يقل لديها Z عن 1.81 يكون احتمال فشلها مرتفع جداً لكون أداؤها منخفضاً.

قام Altman سنة 1977 بتطوير نموذجه المعروف للجيل الثاني Zeta مقترحاً أن يتم تطبيقه على المؤسسات في القطاع الخاص، وأدت الدراسة إلى تعديل معاملات التمييز على النحو التالي:

$$X_4 + 0.998 X_5 + 420 X_3 + 0.107.3 X_2 + 847 X_1 + 0.717Z = 0.$$

وحسب الصيغة الجديدة لنموذج ألتمان فإن قيمة Z إذا كانت أكبر من أو يساوي 2.9 فهذا يعني أن المؤسسة غير معرضة للفشل المالي، أما إذا كانت قيمة Z أقل من 1.23 فهذا يعني أن المؤسسة معرضة لخطر الفشل المالي.

3- نموذج KIDA

تم تصميم هذا النموذج سنة 1981 ويعد من النماذج الفعالة في التنبؤ بالفشل المالي، حيث يعتمد على خمس نسب مالية تمثل الأداء التشغيلي في المؤسسات ليخلص في النهاية إلى الصياغة التالية:

$$0.463 X_4 + 0.271 X_5 - X_2 - 0.461 X_3 + 0.42 X_1 + 1.042Z =$$

حيث أن:

X1 : الأرباح بعد الفوائد والضرائب إلى إجمالي الأصول

X2 : مجموع حقوق المساهمين إلى مجموع الديون

X3 : الأصول السائلة إلى الخصوم المتداولة

X4 : صافي المبيعات إلى إجمالي الأصول

X5 : النقدية إلى إجمالي الأصول

إذا كانت قيمة Z سالبة، فإن المؤسسة تعاني من فشل مالي، وكلما انخفضت هذه القيمة كلما ازدادت احتمالية الفشل لديها، أما إذا كانت قيمة Z موجبة فإن احتمالية الفشل لدى المؤسسة ضعيفة، وكلما ارتفعت هذه القيمة كلما قلت احتمالية الفشل لديها.

4- نموذج Sherrod

يعد نموذج شيرود Sherrod من أبرز النماذج لتوقع الفشل المالي، وتم تطويره سنة 1987 من قبل Sherrod، ويتميز باستخدامه لتقييم مخاطر الائتمان عند منح القروض للمشاريع الاقتصادية، حيث يقسم المؤسسات الى خمس فئات حسب درجة المخاطرة بناء على قيمة Z المحسوبة على أساس المعادلة التالية:

$$6X0.1X5+1.2X4++20X33.5+X29X1+17Z=$$

حيث أن:

X1 : رأس المال العامل الصافي إلى إجمالي الأصول

X2 : الأصول السائلة إلى إجمالي الأصول

X3 : إجمالي حقوق الملكية إلى إجمالي الأصول

X4 : الأرباح قبل الفوائد والضرائب إلى إجمالي الأصول

X5 : إجمالي الأصول إلى إجمالي الالتزامات

6X : إجمالي حقوق الملكية إلى الأصول الثابتة

يتم تفسير قيمة Z وفق الفئات المبينة في الجدول التالي:

جدول رقم 01-01: درجة المخاطرة حسب نموذج Sherrod

الفئات	درجة المخاطرة	قيمة z الفاصلة
الأولى	المؤسسة غير معرضة لمخطر الإفلاس	$Z \geq 25$
الثانية	احتمال قليل للتعرض لمخطر الإفلاس	$Z \geq 2025 \geq$
الثالثة	يصعب التنبؤ بمخطر الإفلاس	$5Z \geq 20 \geq$
الرابعة	المؤسسة معرضة لمخطر الإفلاس	$-5Z \geq 5 \geq$
الخامسة	المؤسسة معرضة بشكل كبير لمخطر الإفلاس	$-5 \geq Z$

المصدر: عبد الغفار وآخرون، إعداد وتحليل التقارير المالية، جامعة القاهرة، 2020 ص 267.

5- نموذج Shirata (SAF2002)

يعتبر هذا النموذج الذي تم تطويره من قبل Yoshiko Shirata سنة 2002 من أقوى وأشهر نماذج التنبؤ بالفشل في اليابان، نظرا لاستخدامه من قبل العديد من المؤسسات المالية وشركات التصنيف الائتماني، حيث شملت عينة الدراسة 1436 شركة مفلسة و3434 شركة غير مفلسة، وخلصت الى اعتماد المعادلة التالية لتقدير الفشل المالي :

$$0.707768 X4 + 0.0230 X3 - 0.06612 X2 - 0.0026836 X1 + 0.010SAF =$$

حيث أن :

X1 : الأرباح المحتجزة إلى إجمالي الأصول

X2 : الربح قبل الضريبة إلى إجمالي الخصوم

X3 : صافي المبيعات إلى المخزونات

X4 : مصروف الفائدة إلى المبيعات

ووفقا لهذا النموذج فالمؤسسات التي تكون فيها قيمة SAF بـ 0.7 أو أقل يزيد فيها احتمال تعرضها لمخاطر الفشل، وغير ذلك فإن المؤسسة بأمان من مخاطر الفشل المالي.

6- نموذج Springate:

قام الباحث الكندي Springate سنة 1978 بتطوير نموذج الرياضياتي الذي يهدف الى التنبؤ بفشل المالي باستخدام أسلوب التحليل التمييزي المتعدد لتحديد الوضع المالي للمؤسسات وذلك لاختيار اربع نسب مالية حصلت على 92.5 بلمية لقدرتها على 20 مؤسسة اعلن افلاسها و 20 شركة ناجحة ، ويتم التعبير على هذا النموذج بصيغة التالية¹ :

$$Z=1.3X1+3.07X2+0.66X3+0.4X4$$

حيث ان :

¹ جبور حنان و خلفه لبنى، استخدام مؤشرات التحليل المالي في التنبؤ بالفشل المالي للمؤسسات الاقتصادية (دراسة تطبيقية)، مذكرة ماستر، كلية العلوم الاقتصادية، التجارية وعلوم التسيير، جامعة عين تموشنت، 2023.

X1 : رأس المال العامل الى مجموع الأصول

X2 : الارباح قبل الضرائب والفوائد الى مجموع الأصول

X3 : صافي الربح قبل الضرائب الى مجموع الأصول

X4 : صافي المبيعات الى مجموع الاصول الثابتة

وفقا لهذا النموذج:

- إذا كانت قيمة $Z > 0.962$ يعني ذلك ان الشركة تواجه خطر الإفلاس.
- إذا كانت قيمة Z بين 0.962 و 2.062 فانه يشير الى ان الإدارة يجب ان تكون حذرة في إدارة موجودات الشركة لتجنب الإفلاس.
- إذا كانت قيمة $Z < 2.062$ فهذا يعني ان الشركة في حالة مالية سليمة وليس لديهم مشاكل مالية

المبحث الثاني: الدراسات السابقة

نستعرض في هذا المبحث الدراسات التطبيقية السابقة التي تطرقت لدراسة الفشل المالي في المؤسسات الاقتصادية باستخدام نماذج التنبؤ به وذلك في المطلب الأول ، اما المطلب الثاني فسنخصصه لبيان اختلاف بحثنا عن تلك الدراسات

المطلب الأول: استعراض بعض الدراسات السابقة حول الفشل المالي

➤ الدراسة 1: مجدوب شمس ، نصروش هدى ، دور استخدام النماذج الكمية في التنبؤ بالفشل المالي في المؤسسات الاقتصادية¹

هدفت هذه الدراسة إلى تبين مدى أهمية استخدام النماذج الكمية في التنبؤ بالفشل المالي في المؤسسات الاقتصادية ، وقد أجريت الدراسة على القوائم المالية لمجمع صيدال، تم الاعتماد في هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، بالإضافة إلى منهج دراسة الحالة، وذلك بتطبيق نماذج kida ,sherrod ,springate على البيانات المالية المستخرجة من ميزانيات وجداول حسابات النتائج لمجمع صيدال للفترة الممتدة من 2018 إلى 2020 ، وقد توصلت الدراسة الى العديد من النتائج المختلفة وتم الاستنتاج منها أنه لا يمكن الحكم على الوضعية المالية للمجمع.

¹ مجدوب شمس ونصروش هدى، دور استخدام النماذج الكمية في التنبؤ بالفشل المالي في المؤسسات الاقتصادية (دراسة تطبيقية)، في ميدان العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية، جامعة ميله، 2023.

➤ الدراسة 2 : جبور حنان ، خلفه لبنى، استخدام مؤشرات التحليل المالي في التنبؤ بالفشل المالي للمؤسسات الاقتصادية¹

سعت هذه الدراسة إلى إبراز الدور الذي يمكن أن تلعبه أدوات التحليل المالي في التنبؤ المبكر بالفشل المالي للمؤسسة الاقتصادية، بحيث تم الذكر في جانبها النظري لمختلف مؤشرات ونسب التحليل المالي وأهم النماذج المستخدمة في التنبؤ بالفشل المالي. أما الجانب التطبيقي قامت بالدراسة لحالة مؤسسة بن هالل المختصة في البناء، وذلك انطلاقاً من المؤشرات المالية والنسب المتحصل عليها بعد تحليل القوائم المالية لهذه المؤسسة للفترة الممتدة ما بين 2017 الى 2018 وذلك باستخدام نموذج . springate وقد توصلت الدراسة إلى نتائج أهمها أن هذا نموذج له قدرة على التمييز بين فشل واستمرارية المؤسسة، وأن المؤسسة محل الدراسة تتمتع بالتوازن المالي وكما أنها غير مهددة بخطر الفشل ولها القدرة على الاستمرارية في نشاطها.

➤ الدراسة 3: بن شاعة وليد، التنبؤ بالتعثر المالي تبعا لطبيعة النشاط بالمؤسسات الاقتصادية دراسة قياسية لعينة من المؤسسات الجزائرية (أطروحة دكتوراه)²

هدفت هذه الدراسة إلى تسليط الضوء على مدى خطورة الفشل المالي وطريقة التنبؤ به في المؤسسات الاقتصادية وذلك وفقا لاختلاف النشاط التي تمارسها كل مؤسسة ، وقد تمت الدراسة باستخدام أسلوب الانحدار الموجستي الثنائي (الموجيت) على عينة مكونة من 122 مؤسسة متعثرة وغير متعثرة وقد تم التوصل في هذه الدراسة إلى أنه يجب مراعاة أثر اختلاف طبيعة النشاط في قياس التعثر المالي. كما تبين ان هناك عوامل تؤثر في التنبؤ بالتعثر المالي من نشاط الى اخر

➤ الدراسة 4 : أسماء صويلح ، نوال حجيج التنبؤ بالفشل المالي باستخدام نموذج SCORE-Z دراسة حالة بعض عملاء بنك الجزائر الخارجي³

¹ جبور حنان و خلفه، لبنى استخدام مؤشرات التحليل المالي في التنبؤ بالفشل المالي للمؤسسات الاقتصادية (دراسة تطبيقية)، مذكرة ماستر، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية و علوم التسيير، جامعة عين تموشنت، 2023.

² بن شاعة وليد، التنبؤ بالتعثر المالي تبعا لطبيعة النشاط بالمؤسسات الاقتصادية دراسة قياسية لعينة من المؤسسات الجزائرية، في علوم التسيير (أطروحة دكتوراه) تخصص دراسات مالية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة غرداية (غ م) سنة 2018.

³ أسماء صويلح و نوال حجيج، التنبؤ بالفشل المالي باستخدام نموذج SCORE-Z دراسة حالة بعض عملاء بنك الجزائر الخارجي، مذكرة ماستر، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة محمد الصديق (جيجل)، 2017.

هدفت هذه الدراسة إلى تسليط الضوء على ظاهرة الفشل المالي، وقد تم اختيار نموذج (score-Z) في التنبؤ بالفشل المالي. وذلك من خلال اجراء دراسة ميدانية في بنك الجزائر الخارجي -وكالة جيجل- وذلك من خلال تطبيق النموذج على بعض عملائه، حيث تم التوصل على قدرة النموذج على التنبؤ بالوضعية المالية للعملاء والتعرف على مدى اقترابهم من حالة الفشل المالي من خلال السنوات الثلاث التي تمت الدراسة عليهم

➤ الدراسة 5: علي شاهين وجهاد مطر، نموذج مقترح للتنبؤ بتعثر المنشآت المصرفية العاملة في

فلسطين (دراسة تطبيقية)¹

هدفت الدراسة إلى التعرف على أفضل النسب المالية التي يمكن استخدامها للتنبؤ بتعثر البنوك والتميز بين البنوك المتعثرة وغير المتعثرة في عينة تتكون من 17 بنكا فلسطينيا.

استخدمت الدراسة التحليل التمييزي الخطي متعدد المتغيرات بالاستناد إلى مجموعة من النسب المالية عددها 28 نسبة مالية وذلك للتمكن من بناء نموذج للتمييز بين البنوك المتعثرة و غير المتعثرة بفلسطين قبل وقوع في التعثر المالي بسنتين.

توصلت الدراسة إلى أن النموذج المستخدم قادر على التنبؤ بالتعثر المالي والتميز بين البنوك المتعثرة وغير المتعثرة بدقة تعادل 75 بالمائة في السنة الأولى والثالثة، وبدقة 62.5 بالمائة في السنة والرابعة قبل حدوث التعثر المالي.

➤ الدراسة 6: معرف هدى، يحيوي نعيمة ، المفاضلة بين النماذج kida،shorred،altman ومدى

قدرتها على التنبؤ بالفشل المالي لمؤسسة صيدال²

سعت هذه الدراسة إلى تسليط الضوء على الفشل المالي وذلك من خلال توظيف بعض نماذج هي kida،shorred،altman لتنبؤ بالفشل المالي وتطبيقها على مؤسسة صيدال المدرجة في البورصة ، وذلك بالاعتماد على البيانات المالية المؤسسة المستخرجة خلال فترة 2017-2020 ، حيث اظهرت النتائج لهذه الدراسة ان نموذج shorred لم يتمكن من التنبؤ kida و altman اضرها مؤشرات واضحة لإحتمال وقوع التعثر المالي خلال الفترة المدروسة .

¹ علي شاهين، جهاد مطر، نموذج مقترح للتنبؤ بتعثر المنشآت المصرفية العاملة في فلسطين (دراسة تطبيقية)، مجلة جامعة النجاح للأبحاث (العلوم الإنسانية)، مجلد 2011 .

² معرف هدى، يحيوي نعيمة، المفاضلة بين النماذج kida،shorred،altman ومدى قدرتها على التنبؤ بالفشل المالي لمؤسسة صيدال، مجلة أبحاث اقتصادي دارية المجلد 61، العدد: 20، السنة: 2022

المطلب الثاني: الاختلاف بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة

يعتبر استعراض الدراسات السابقة أمراً مهماً في إنجاز البحوث لأنه يساهم في فهم الفجوة البحثية التي يسعى البحث لسدها، إلا أن ذلك لا يتم إلا ببيان أوجه اتفاق هذه الدراسات واختلافها مع البحث. ومن أجل ذلك، سنقوم في خطوة أولى بالمقارنة بين الدراسات السابق ذكرها في الجدول التالي، ثم بعد ذلك نذكر أوجه الاتفاق والاختلاف.

جدول رقم 01-02: مقارنة بين الدراسات السابقة

بيانات الدراسة	الحالة المدروسة	نموذج الدراسة	أهم النتائج
مجدوب شمس ، نصرش هدى ، دور استخدام النماذج الكمية في التنبؤ بالفشل المالي في المؤسسات الاقتصادية	مجمع صيدال	kida ,sherrod ,springate	لا يمكن الحكم على الوضع المالي للمجمع
جبور حنان ، خلفه لبنى، استخدام مؤشرات التحليل المالي في التنبؤ بالفشل المالي للمؤسسات الاقتصادية	مؤسسة بن هال المختصة في البناء	نموذج springate	تتمتع بتوازن مالي وليس هناك أي خطر يهددها
أسماء صويلح ، نوال حجيج التنبؤ بالفشل المالي باستخدام نموذج SCORE-Z	في بنك الجزائر الخارجي	استخدام نموذج SCORE-Z	الاقتراب من حالة الفشل
بن شاعة وليد، التنبؤ بالتعثر المالي تبعا لطبيعة النشاط بالمؤسسات الاقتصادية دراسة قياسية لعينة من المؤسسات الجزائرية	122 مؤسسة اقتصادية	أسلوب الانحدار الموجستي الثنائي (الموجيت)	تبين ان هناك عوامل تؤثر في التنبؤ بالتعثر المالي من نشاط الى آخر

علي شاهين، وجهاد مطر، نموذج مقترح للتنبؤ بتعثر المنشآت المصرفية العاملة في فلسطين	17 بنكا فلسطينيا	التحليل التمييزي الخطي	النموذج قادر على التنبؤ بدقة تتراوح بين 62.5 و 75 بالمائة
معرف هدى، يحيى نعيمة ، المفاضلة بين النماذج kida،shorred،altman ومدى قدرتها على التنبؤ بالفشل المالي لمؤسسة صيدال	مجمع صيدال	نموذج kida،shorred،altman	احتمال وقوع فشل مالي خلال سنوات القادمة

من خلال ما سبق يمكن القول ان دراستنا هذه تتفق مع الدراسات السابقة في كونها تهتم بمعرفة تعرض المؤسسة محل الدراسة للفشل المالي بإستخدام واحد او مجموعة من النماذج ، وتختلف عنها في انها لا تهدف الى التنبؤ بالفشل المالي وإنما تستهدف المقارنة بين فعالية مجموعة من النماذج المختارة في تقييم وضعية المؤسسة إزاء الفشل المالي عند تطبيقها على نفس المؤسسة.

لقد خصصنا هذا الفصل من البحث لبيان الإطار النظري للدراسة ، حيث وضعنا أهم الجوانب النظرية المتعلقة بمفهوم الفشل المالي ونماذجه، وتوصلنا إلى أن الفشل المالي خطر ذو أنواع مختلفة قد يوصل تعرض المؤسسة له إلى الإفلاس، مما يستدعي ضرورة فهم الأسباب الموصلة إليه بغرض اجتنابها، وهو ما تم ذكره في هذا الفصل.

أيضا استعرضنا في هذا الفصل أهم الدراسات السابقة التي توصلنا إليها وهي ذات علاقة ببحثنا، وقمنا بالمقارنة بينها وبين أوجه اتفاقها واختلافنا مع بحثنا.

إن فهم هذا الإطار النظري تطبيقيا يستدعي القيام بقياس الفشل المالي بالمؤسسة التي اخترناها للدراسة الميدانية، بتطبيق بعض النماذج التي شرحناها، وهو ما سنقوم به في الفصل الثاني.

الفصل الثاني :

قياس الفشل المالي لمؤسسة
صيدال باستخدام مجموعة من
النماذج

تمهيد :

بعد التطرق في الفصل الأول الى الاطار النظري للفشل المالي ومختلف المفاهيم المتعلقة به ، ننتقل في هذا الفصل الى الدراسة التطبيقية التي تتمحور حول مؤسسة صيدال ، وقد تم اختيار هذه المؤسسة نظرا لمكانتها الاستراتيجية واهميتها الاقتصادية ، قد قمنا بتحليل الوضعية المالية لمؤسسة صيدال من خلال الاعتماد على ثلاث نماذج هي : نموذج kida و نموذج sherrod و نموذج springet التي تمكننا من تشخيص مؤشرات الفشل المالي وبتقدير درجة المخاطرة التي قد تواجهها المؤسسة مستقبلا ، وبالإضافة الى التحليل المالي التقليدي من خلال النسب المالية ، وهذا كل ما يندرج في هذا الفصل الذي يتمثل في :

المبحث الأول : التعريف بالمؤسسة محل الدراسة ومنهجية الدراسة

المبحث الثاني : عرض النتائج، تحليلها ومناقشتها

المبحث الأول: التعريف بالمؤسسة محل الدراسة ومنهجية الدراسة

من أجل قياس الفشل المالي لمؤسسة صيدال يتطلب علينا معرفة ماهية مؤسسة صيدال وبما تتميز وما نوع نشاطها وهادا ما سنتطرق اليه في المطلب الأول .

المطلب الأول: تقديم مجمع صيدال

الفرع الأول: تعريف مجمع صيدال

مجمع صيدال هي مؤسسة ذات أسهم يقدر رأس مالها ب 2500 مليون دج ، تأسست سنة 1982 تتمتع بالاستقلالية المالية والإدارية ، ويتكون المجمع من عدة مديريات مركزية وثلاث فروع، إضافة إلى مركز البحث والتطوير وثلاث وحدات توزيع ومديرية التسويق والإعلام الطبي، ومن أهم نشاطات صيدال نذكره فيما يلي:

- صناعة وتطوير المواد والمنتجات الصيدلانية،: حيث تعتبر المهمة الرئيسية له في تطوير، إنتاج وتسويق المواد الصيدلانية الموجهة لطب البشري والبيطري.
- إنتاج واستيراد وتصدير المنتجات الصيدلانية والمواد الكيميائية على شكل مواد أولية الموجهة للاستطباب.
- تقديم كل الخدمات المتعلقة بنشاط المؤسسة: تتمثل في النشاطات الترويجية والتسويقية المتعلقة بالمؤسسة
- المشاركة في كل العمليات الصناعية أو التجارية التي تصنف للمؤسسة عن طريق إنشاء وإنتاج فروع جديدة

ومنه يمكننا القول ان مؤسسة صيدال هي مؤسسة عمومية ذات طابع اقتصادية تتمتع بالاستقلالية المالية والإدارية وهو أول مختبر جزائري متخصص في انتاج الادوية الجنيسة في الجزائر وتعمل حاليا كمجمع صناعي يعمل لتطوير وتصنيع وتسويق الادوية الموجهة للاستهلاك البشري¹.

الفرع الثاني: مراحل تطور مؤسسة صيدال

هناك مراحل عديدة لتطور مؤسسة صيدال نذكر منها 5 مراحل والتي تعتبر الأساسية¹:

- 1- مرحلة التأسيس : تأسست صيدال سنة 1982 بعد إعادة هيكلة الصيدلانية المركزية الجزائرية ، وقد استفادت من نقل بعض المصانع مثل الحراش والدار البيضاء وجسر قسنطينة ، كما حصلت على مركز المضادات الحيوية من الشرك الوطنية للصناعات الكيميائية
- 2- مرحلة التحول الى مؤسسة عمومية اقتصادية : في سنة 1989 وفي اطار الإصلاحات الاقتصادية ، أصبحت صيدال مؤسسة عمومية اقتصادية ذات استقلالية في التسيير
- 3- مرحلة التعديلات القانونية : تم تعديل القانون الأساسي للمؤسسة وأصبحت صيدال قادرة على الدخول في شراكات تجارية وصناعية وإنشاء فروع أخرى
- 4- مرحلة إعادة الهيكلة : تم اعداد مخطط جديد يهدف الى تحويل صيدال الى مجمع صناعي و تأسيس المجمع بثلاث فرة : فارمال ، بيوتيكال ، نتيبيوتيكال .
- 5- مرحلة فتح رأس المال : من 2009 الى 2011 تمت فتح رأس المال للمجمع وهذا من اجل تعزيز موقع صيدال كشركة مساهمة قوية في السوق عبر توسيع استثماراتها .

الفرع الثالث: أهداف مجمع صيدال

- يقوم مجمع صيدال بعدة مهام استراتيجية في مجال الصناعة الصيدلانية ، من ابرزها :
- تصنيع الادوية الموجهة للاستعمال البشري ، مع تعديل المواد الأولية حسب الحاجة ؛
 - تسويق الادوية المنتجة عبر شبكة وحدات التجارية المتخصصة ؛
 - استيراد وتصدير مواد ومستحضرات الأدوية ؛
 - تطوير الأبحاث العلمية لصناعة مستحضرات تغطي متطلبات السوق المحلي ؛
 - إنتاج المواد الفعالة الأساسية والضرورية لتصنيع الدوائي ؛
 - توسيع نطاق التوزيع لتغطية السوق الوطني والانفتاح على الأسواق الخارجية ؛
 - تطبيق معايير الجودة الصارمة لضمان سلامة الادوية ودقتها.²

الفرع الرابع: الهيكل التنظيمي لمجمع صيدال وفروعه والمساهمات المتعلقة به :

¹ <https://alagp.blogspot.com/2016/07/blog-post.html> (29/04/2025)

² قسيطة كوثر وبحلوس فاطمة الزهراء ، مساهمة تحليل القوائم المالية في التنبؤ بالفشل المالي للمؤسسة الاقتصادية (دراسة تطبيقية)، مذكرة ماستر، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة ميلة، 2024، ص ص 70-73.

الشكل رقم 02-01: الهيكل التنظيمي لمجمع صيدال وفروعه



المصدر: صيدال، المديرية العامة.

المطلب الثاني: منهجية الدراسة التطبيقية

- 1- الحالة المدروسة : طبقنا هذه الدراسة على مجمع صيدال الذي اخترناه بسبب توفر المعلومات عنه وتكنا من الحصول على قوائم مالية حديثة منشورة على شبكة الانترنت في الموقع الرسمي للشركة .
- 2- فترة الدراسة : اخترنا القيام بالدراسة للفترة التي تغطي السنوات من 2020 الى 2023 وذلك للأسباب التالية :

- هذه الفترة حديثة وتمكنا من الحصول على البيانات اللازمة المتعلقة فيها .

- اجتناب التكرار حيث لاحظنا ان اغلب الدراسات التي طالعناها درست الفشل المالي في مجمع صيدال للفترة من 2020 فما قبل ، وبالتالي تكون دراستنا قد اضافت شيئا مختلفا من خلال دراسة الفشل المالي للمجمع المذكور في فترة مختلفة .

3- مصادر البيانات : بغرض التمكن من حساب متغيرات معادلات النماذج المطبقة في الدراسة قمنا بالرجوع الى القوائم المالية لمؤسسة صيدال المتمثلة في : الميزانية وجدول حسابات النتائج ، للفترة 2020-2023 ، وقمنا بالحصول على هذه البيانات من التقارير الشركة المنشورة على موقعها وبالخصوص :تقرير نشاط المقدم لمجلس الإدارة بعنوان سنة 2021 والذي حصلنا منه على القوائم المالية لسنتي 2020 و 2021، والتقرير : النشاط المقدم لمجلس الإدارة سنة 2023 الذي اخدنا منه القوائم المالية لسنتي 2022 و 2023

4- أداة الدراسة : بغرض تقييم الفشل المالي لمجمع صيدال وفق اهداف الدراسة قمنا بإختيار ثلاثة نماذج لقياس الفشل المالي وهي : نموذج kida و نموذج sherrod و ونموذج springate ، وقد كان السبب وراء إختيار هذه النماذج هو السهولة حساب النسب المالية التي تدخل في معادلات هذه النماذج مقارنة بنماذج أخرى ، وتوفر المعلومات حولها ، ولتتمكن من حساب النسب المالية المذكورة ، ثم حساب قيم Z في معادلة كل نموذج قمنا بالاستعانة ببرنامج excel – 2019 .

المبحث الثاني: عرض النتائج، تحليلها ومناقشتها

سنخصص هذا المبحث الأخير من الدراسة لتطبيق ثلاثة نماذج مختارة هي نموذج كيدا، نموذج شيرود و نموذج سبرانجيت على القوائم المالية لمجمع صيدال للفترة الممتدة من 2020 الى 2023 وذلك بغرض المقارنة والتقييم وإستخلاص النتائج .

المطلب الأول: عرض نتائج الدراسة وتحليلها

الفرع الأول: عرض نتائج تقييم الفشل المالي لمجمع صيدال باستخدام نموذج KIDA وتحليلها :
من اجل تقييم الفشل المالي لمجمع صيدال قمنا أولا بإستخراج البنود المالية اللازمة لحساب النسب المالية في نموذج kida في مرحلة أولى ، ثم حساب هذه النسب وتطبيق معادلة النموذج عليها لاستخراج قيمة Z في مرحلة ثانية

جدول رقم 02-01: البنود المالية اللازمة لحساب النسب في نموذج KIDA

2023	2022	2021	2020	
49 318 064 603,41	44 880 800 299,74	44 811 485 632,67	40 687 550 476,43	إجمالي الأصول
1 962 812 588,17	- 2 837 881 809,72	371 748 486,47	234 370 276,88	الأرباح بعد الفوائد والضرائب
21 924 496 337,55	18 965 371 886,37	22 912 568 215,05	22 234 554 786,95	مجموع حقوق المساهمين
27 393 568 265,86	25 915 428 413,37	21 898 917 417,62	18 452 995 689,48	مجموع الديون
3 978 744 828,04	3 792 667 765,85	3 770 411 504,24	2 785 566 352,32	الأصول السائلة (النقدية)
11 108 425 350,99	10 303 534 002,92	6 722 272 240,35	6 398 017 799,03	الخصوم المتداولة
19 410 065 548,95	15 518 343 549,99	10 211 439 983,73	9 809 929 760,98	صافي المبيعات

المصدر: من إعداد الطالب باستخدام القوائم المالية لمجمع صيدال والاعتماد على برنامج Excel

جدول رقم 02-02 نتائج تقييم الفشل المالي لمجمع صيدال باستخدام نموذج KIDA

$$Z = 1.042 X_1 + 0.42 X_2 - 0.461 X_3 - 0.463 X_4 + 0.271 X_5$$

وزنها	مضمون النسبة المالية
X1	الأرباح بعد الفوائد والضرائب إلى إجمالي الأصول
X2	مجموع حقوق المساهمين إلى مجموع الديون
X3	الأصول السائلة إلى الخصوم المتداولة
X4	صافي المبيعات إلى إجمالي الأصول
X5	النقدية إلى إجمالي الأصول

قيم x			
2020	2021	2022	2023
0,006	0,008	-0,063	0,040
1,205	1,046	0,732	0,800
0,435	0,561	0,368	0,358
0,241	0,228	0,346	0,394
0,068	0,084	0,085	0,081
0,218	0,107	-0,065	0,052

المصدر: من إعداد الطالب بالاستعانة ببرنامج Excel

لتقييم هذه النتائج المحصل عليها نحتاج الى مقارنتها بالقيم المرجعية لنموذج kida وهي كالتالي :

إذا كانت قيمة Z سالبة، فإن المؤسسة تعاني من فشل مالي، وكلما انخفضت هذه القيمة كلما ازدادت احتمالية الفشل لديها، أما إذا كانت قيمة Z موجبة فإن احتمالية الفشل لدى المؤسسة ضعيفة، وكلما ارتفعت هذه القيمة كلما قلت احتمالية الفشل لديها.

نلاحظ ان قيمة Z لمجمع صيدال خلال فترة الدراسة قد كانت :

➤ موجبة للسنوات 2020 و 2021 و 2023 مما يدل على ان المؤسسة لم تكن معرضة للفشل المالي خلال هذه السنوات مع تسجيل افضل قيمة ل Z سنة 2020 أي سنة بداية الفترة ثم أخذت في الإنخفاض في السنوات اللاحقة مما يتطلب من المجمع الإنتباه الى خطر الوقوع في الفشل المالي مستقبلا .

➤ سالبة في سنة 2022 مما يدل على وضعية فشل مالي يرجع سببه الى النسبة $X1$ ذات اكبر معامل في نموذج kida مما اثر في النتيجة النهائية في القيمة Z ، والسبب في ذلك كله هو الخسائر التي تكبدها المجمع في سنة 2022 كما هو واضح في الجدول رقم 04

الفرع الثاني: عرض نتائج تقييم الفشل المالي لمجمع صيدال باستخدام نموذج Sherrod وتحليلها :
باتباع نفس المنهجية السابقة و من اجل تقييم الفشل المالي لمجمع صيدال باستخدام نموذج شيرود سنقوم أولاً بإستخراج البنود المالية اللازمة لحساب النسب المالية في هذا النموذج ، ثم ثانيا حساب النسب وتطبيق معادلة النموذج لاستخراج قيمة Z .

جدول رقم 02-03: البنود المالية اللازمة لحساب النسب في نموذج Sherrod

2023	2022	2021	2020	
49 318 064 603,41	44 880 800 299,74	44 811 485 632,67	40 687 550 476,43	إجمالي الأصول
2 156 167 753,89	- 2 461 393 297,78	426 918 801,91	329 421 601,86	الأرباح قبل الفوائد والضرائب
27 393 568 265,86	25 915 428 413,37	21 898 917 417,62	18 452 995 689,48	مجموع الديون
3 978 744 828,04	3 792 667 765,85	3 770 411 504,24	2 785 566 352,32	الأصول السائلة (النقدية)
19 410 065 548,95	15 518 343 549,99	10 211 439 983,73	9 809 929 760,98	صافي المبيعات
21 924 496 337,55	18 965 371 886,37	22 912 568 215,05	22 234 554 786,95	إجمالي حقوق الملكية (أ)
16 285 142 914,87	25 740 174 924,21	15 176 645 177,27	12 054 977 890,45	الخصوم غير الجارية (ب)
38 209 639 252,42	44 705 546 810,58	38 089 213 392,32	34 289 532 677,40	الأموال الدائمة (ج) = أ+ب
11 108 425 350,99	10 303 534 002,92	6 722 272 240,35	6 398 017 799,03	الأصول الثابتة (د)
27 101 213 901,43	34 402 012 807,66	31 366 941 151,97	27 891 514 878,37	صافي رأس المال العامل = ج-د

المصدر: من إعداد الطالب باستخدام القوائم المالية لمجمع صيدال والاعتماد على برنامج Excel

جدول رقم 02-04: نتائج تقييم الفشل المالي لمجمع صيدال باستخدام نموذج Sherrod

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

			قيم x			
			2020	2021	2022	2023
وزنها	مضمون النسبة المالية					
X1	رأس المال العامل الصافي إلى إجمالي الأصول	17	0,686	0,700	0,767	0,550
X2	الأصول السائلة إلى إجمالي الأصول	9	0,068	0,084	0,085	0,081
X3	إجمالي حقوق الملكية إلى إجمالي الأصول	3,5	0,546	0,511	0,423	0,445
X4	الأرباح قبل الفوائد والضرائب إلى إجمالي الأصول	20	0,008	0,010	-0,055	0,044
X5	إجمالي الأصول إلى إجمالي الالتزامات (الديون)	1,2	2,205	2,046	1,732	1,800
X6	إجمالي حقوق الملكية إلى الأصول الثابتة	0,1	3,475	3,408	1,841	1,974
Z =			17,338	17,433	16,436	14,856

المصدر: من إعداد الطالب بالاستعانة ببرنامج Excel

بمقارنة قيم z بالقيم المرجعية لنموذج شيرود يتم تفسير قيمة Z وفق الفئات التالية :

الفئات	درجة الخطر	قيمة z الفاصلة
الأولى	المؤسسة غير معرضة لخطر الفشل المالي	$Z \geq 25$
الثانية	احتمال قليل للتعرض لخطر الفشل المالي	$25 \geq Z \geq 20$
الثالثة	يصعب التنبؤ بخطر الفشل المالي	$20 \geq Z \geq 5$
الرابعة	المؤسسة معرضة لخطر الفشل المالي	$5 \geq Z \geq -5$
الخامسة	المؤسسة معرضة بشكل كبير لخطر الفشل المالي	$Z \geq -5$

بالرجوع الى نتائج الجدول رقم 06 نلاحظ ان :

➤ قيمة Z لسنة 2020 تساوي 17.338 أي انها تقع في الفئة الثالثة مما يعني ان المجمع يصعب التنبؤ

بتعرضه لخطر الفشل المالي وفق نموذج شيرود

➤ وهذه النتيجة نفسها لباقي فترة الدراسة حيث ان قيمة Z للسنوات اللاحقة 2021 ، 2022 ، 2023 ،

حيث تقع كلها في الفئة الثالثة مع ملاحظة ان قيمة Z انخفضت في السنتين الأخيرتين وهو امر غير محبذ.

الفرع الثالث: نتائج تقييم الفشل المالي لمجمع صيدال باستخدام نموذج Springate :

نحتاج لحساب قيمة Z وفق نموذج Springate ان نستخرج البنود اللازمة لحساب النسب المالية ثم في مرحلة

لاحقة تطبيق معادلة النموذج .

جدول رقم 02-05: البنود المالية اللازمة لحساب النسب في نموذج Springate

2023	2022	2021	2020	
49 318 064 603,41	44 880 800 299,74	44 811 485 632,67	40 687 550 476,43	إجمالي الأصول
1 962 812 588,17	- 2 837 881 809,72	371 748 486,47	234 370 276,88	الأرباح بعد الفوائد والضرائب
1 901 602 815,86	- 2 836 336 152,93	498 317 161,71	303 675 784,90	الربح قبل الضريبة
23 331 599 636,65	19 140 625 375,53	18 418 099 146,63	14 884 573 533,83	الأصول المتداولة
27 101 213 901,43	34 402 012 807,66	31 366 941 151,97	27 891 514 878,37	صافي رأس المال العامل
19 410 065 548,95	15 518 343 549,99	10 211 439 983,73	9 809 929 760,98	صافي المبيعات

المصدر: من إعداد الطالب باستخدام القوائم المالية لمجمع صيدال والاعتماد على برنامج Excel

جدول رقم 02-06 : نتائج تقييم الفشل المالي لمجمع صيدال باستخدام نموذج Springate

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

	مضمون النسبة المالية	وزنها
X1	رأس المال العامل / إجمالي الأصول	1,03
X2	الربح قبل الفوائد والضرائب / إجمالي الأصول	3,07
X3	الربح قبل الضريبة / الأصول المتداولة	0,66
X4	المبيعات / إجمالي الأصول	0,4

	قيم x			
	2020	2021	2022	2023
X1	0,686	0,700	0,767	0,550
X2	0,007	0,011	-0,063	0,039
X3	0,020	0,027	-0,148	0,082
X4	0,241	0,228	0,346	0,394
Z =	0,839	0,864	0,636	0,896

المصدر: من إعداد الطالب بالاستعانة ببرنامج Excel

تشير القيم المرجعية في نموذج Springate الى ان:

- إذا كانت قيمة $Z > 0.962$ يعني ذلك ان الشركة تواجه خطر الفشل المالي .
- إذا كانت قيمة Z بين 0.962 و 2.062 فانه يشير الى ان الإدارة يجب ان تكون حذرة في إدارة أصول الشركة لتجنب الفشل المالي.
- إذا كانت قيمة $Z < 2.062$ فهذا يعني ان الشركة في حالة مالية سليمة وليس لديها اية مشاكل مالية تعرضها للفشل المالي

بالرجوع الى نتائج الجدول رقم ... نلاحظ ان قيمة Z لكل سنوات فترة الدراسة تراوحت بين 0.636 كاقبل قيمة سنة 2020 و 0.896 كأكبر قيمة سنة 2023 وهي اقل من 0.962 مما يعني ان مجمع صيدال معرض

لخطر للفشل المالي وفق نموذج Springate

المطلب الثاني: مناقشة النتائج

إن تطبيق النماذج المختارة لتقييم الفشل المالي لمجمع صيدال خلال الفترة الممتدة من 2020 الى 2023 قد اوصلى الى نتائج متباينة كما هو واضح من المطلب السابق .

وبغرض فهم اعمق لهذه النتائج نقوم بمقارنة بينها في جدول كالتالي :

جدول رقم 02-07: المقارنة بين نتائج تقييم الفشل المالي لمجمع صيدال وفق النماذج الثلاثة

السنوات النموذج	قيمة Z وتفسيرها	2020	2021	2022	2023
Kida	Z	0,218	0,107	-0,065	0,052
	التفسير	غير معرضة للفشل المالي	غير معرضة للفشل المالي	فشل مالي	غير معرضة للفشل المالي
Sherrod	Z	17,338	17,433	16,436	14,856
	التفسير	يصعب التنبؤ بالفشل المالي	يصعب التنبؤ بالفشل المالي	يصعب التنبؤ بالفشل المالي	يصعب التنبؤ بالفشل المالي
Springate	Z	0,839	0,864	0,636	0,896
	التفسير	معرض للفشل المالي	معرض للفشل المالي	معرض للفشل المالي	معرض للفشل المالي

المصدر: من إعداد الطالب بناء على نتائج الدراسة

من خلال المقارنة بين نتائج الدراسة المحصل عليها من النماذج الثلاثة المطبقة على بيانات فترة الدراسة نلاحظ ما يلي :

- نموذج Sherrod بين ان مجمع صيدال يصعب التنبؤ بفشله المالي لكل سنوات فترة الدراسة
- نموذج Springate اظهر ان مجمع صيدال معرض للفشل المالي لكل سنوات الدراسة
- نموذج kida اعطى نتائج مختلفة حيث نجد ان مجمع صيدال وفق هذا النموذج معرض للفشل المالي في سنة 2022 فقط اما في باقي السنوات فانه غير معرض له ، وذكرنا في التحليل سابقا ان افضل قيمة ل Z كانت سنة 2020 أي سنة بداية الفترة ثم أخذت في الإنخفاض في السنوات اللاحقة مما يتطلب من المجمع الإنتباه الى خطر الوقوع في الفشل المالي مستقبلا، أي ان هذا الخطر محتمل .

- وبالمقارنة بنتائج الدراسات السابقة التي أجريت على مجمع صيدال نجد :
- ان دراسة مجذوب (دراسة رقم 1) استخدمت نفس النماذج التي استخدمناها وتوصلت الى انه لا يمكن الحكم على وضعية المجمع خلال الفترة 2017- 2020
 - وتأكد نتائج دراستنا ان نموذج Springate وبلعكس دراسة مجذوب قد كانت له القدرة على الحكم على ان مجمع صيدال معرض للفشل المالي .
 - دراسة معرف هدى ويحيياوي نعيمة (دراسة سابقة رقم 6) اظهرت ان نموذج شيرود لم يتمكن من تنبؤ بالفشل المالي لمجمع صيدال وان نموذج kida بين احتمال وقوع المجمع في الفشل المالي وهذا يتوافق تمام مع نتائج دراستنا بالإضافة إلى أن نموذج kida اظهر ان مجمع صيدال معرض فعلا للفشل المالي سنة 2020.

لقد تطرقنا في هذا الفصل الى دراسة الفشل المالي لمجمع صيدال في الفترة من 2020 الى 2023 بالاعتماد على القوائم المالية ، وذلك باستخدام ثلاثة نماذج تنبؤية للفشل هم (KIDA) و (Sherrod) و (Springate) وتوصلنا الى ما يلي :

نموذج KIDA قد اعطى نتائج موجبة خلال ثلاثة سنوات يعني انه غير معرض للفشل باستثناء سنة 2022 قد اعطى نتيجة سالبة هذا ما يعني انه معرض للفشل في تلك السنة فقط، اما بنسبة لنموذج Sherrod فقد اوضح انه يصعب التنبؤ بخطر الفشل المالي للمجمع في سنوات الدراسة، نموذج Springate توصل الى ان مجمع صيدال معرض للفشل المالي في كل سنوات الدراسة (2020-2023) .

وبناء على النتائج النماذج الثلاثة، يمكن القول أن على مجمع صيدال يجب تحسين الوضعية المالية له في سنوات القادمة وهذا حسب نموذج Springate وتقليل المخاطر والخسائر من اجل تفادي خسارة مثل خسارة سنة 2022 حسب نموذج KIDA ، ويجب الاستمرار في المتابعة المالية باستخدام المؤشرات المالية لضمان الاستقرار المالي المستقبلي.

خاتمة

لا يزال موضوع الفشل المالي من المواضيع التي تلقى اهتماما واسعا من طرف الدارسين والخبراء في المجال المالي التسييري وذلك بسبب عمل المؤسسات الاقتصادية في بيئة تتنوع فيها المخاطر بشكل متزايد مما يطرح ضرورة الاهتمام بقياس تعرض المؤسسة لهذا الخطر من أجل اتخاذ التدابير الضرورية لمواجهته والتقليل من أضراره على سيرورة نشاطها .

وقد اهتمت دراستنا بقياس الفشل المالي لمجمع صيدال في الفترة الزمنية من 2020 الى 2023 باستخدام ثلاثة نماذج هي كيدا ، شيرود و سبرينجت وتم التوصل الى مجموعة من النتائج نذكرها فيما يلي

نتائج اختبار الفرضيات :

- توصلت الدراسة الى ان نموذج كيدا أوضح تعرض مجمع صيدال لخطر الفشل المالي سنة 2022 ، وان المجمع غير معرض له في باقي السنوات الدراسة ، ومنه يمكن الحكم بقبول الفرضية الأولى
- كما توصلت الى ان نموذج شيرود لم يمكننا من الحكم على مدى تعرض مجمع صيدال لخطر الفشل المالي لكل سنة من السنوات الدراسة ، وبالتالي نرفض الفرضية الثانية
- اما نموذج سبيرانجيت فقد بين تعرض المجمع لخطر الفشل المالي في كل سنة من سنوات الدراسة ، وبالتالي نقبل الفرضية الثالثة
- نتائج المقارنة بين النماذج الثلاثة أعطت اختلافا بين النماذج في قياس خطر الفشل المالي وبالتالي نرفض الفرضية الرابعة

نتائج الدراسة :

- مجمع صيدال معرض للخطر المالي سنة 2022 وفق نموذج كيدا ، أما في سنوات 2020 و 2021 و 2023 فان نتائج التقييم تشير الى ان المجمع و إن لم يقع في الفشل المالي فإنه معرض لاحتمال الوقوع فيه لاحقا بسبب انخفاض قيمة Z للنموذج بشكل تنازلي طيلة فترة الدراسة
- أوضح نموذج شيرود صعوبة التنبؤ بالفشل المالي لمجمع صيدال طيلة الفترة 2020 - 2023 وبالتالي فإنه لا يمكن الحكم على مدى تعرض المجمع لخطر الفشل المالي وفق هذا النموذج
- مجمع صيدال وفق نموذج سبرينجت يواجه خطر الفشل المالي لكل سنة من سنوات الدراسة

التوصيات :

- ضرورة الاهتمام بتدارك النقص المسجل في المؤشرات المالية التي كانت وراء الفشل المالي لمجمع صيدال سنة 2022 لتجنب استمرار حصول ذلك

- ضرورة رفع مجمع صيدال من أدائه المالي والتشغيلي حتى يتدارك الانخفاض المسجل في قيمة Z بصفة متلاحقة
- ضرورة قيام المجمع بقياس الفشل المالي بصفة دورية للتنبؤ باحتمالية الوقوع في هذا الخطر مسبقا واتخاذ ما يلزم من إجراءات لتفاديه
- إستخدام نماذج مختلفة في قياس الفشل المالي تكمل النتائج المتوصل إليها في هذه الدراسة مثل نموذج ألتمان

افاق البحث :

نقترح لاستكمال هذا الموضوع عناوين البحث التالية :

- 1- التنبؤ بالفشل المالي : دراسة مقارنة باستخدام مجموعة من النماذج - دراسة حالة مجمع صيدال
- 2- علاقة الأداء التشغيلي بخطر الفشل المالي - دراسة حالة مؤسسة مدرجة في البورصة
- 3- اثر ضعف الأداء المالي على الوقوع في خطر الفشل المالي - دراسة قياسية

قائمة المراجع

الكتب

- حمزة محمود الزبيدي، التحليل المالي : تقييم الأداء والتنبؤ بالفشل ، مؤسسة المراق ، عمان ، 2000.
- عبد الغفار وآخرون، إعداد وتحليل التقارير المالية، جامعة القاهرة، 2020.
- نبيل عبد السلام شاكر، الفشل المالي للمشروعات: التشخيص -التنبؤ-العلاج-منهج التحليل ، بدون دار ولا سنة نشر .

المقالات المنشورة في المجلات العلمية

- جعفر عبد النور و كمال بن موسى، استخدام نموذج SHERROD للتنبؤ بالفشل المالي للمؤسسات الاقتصادية، "دراسة تطبيقية على المؤسسات المدرجة في البورصة الجزائرية"، مجلة دراسات اقتصادية، العدد 38 اوت 2019
- شاهين، علي عبدالله احمد و مطر، جهاد، ، نموذج مقترح للتنبؤ بتعثر المنشآت المصرفية العاملة في فلسطين: دراسة تطبيقية، مجلة جامعة النجاح للأبحاث-العلوم الانسانية، مجلد 12، العدد 4،
- الشريف ربحان ، التعثر المالي: المراحل، الأسباب والطرق وإجراءات المعالجة ، مجلة العلوم الاجتماعية والإنسانية ، جامعة عنابة ، العدد 16
- معرف هدى، يحيوي نعيمة ، المفاضلة بين النماذج kida،shorred،altman ومدى قدرتها على التنبؤ بالفشل المالي لمؤسسة صيدال ، مجلة أبحاث اقتصادي دارية المجلد 61 ،العدد: 20

المذكرات والرسائل الجامعية

- أسماء صويلح و نوال حجيح، التنبؤ بالفشل المالي باستخدام نموذج SCORE-Z دراسة حالة بعض عملاء بنك الجزائر الخارجي، مذكرة ماستر، كلية العلوم الاقتصادية و التجارية و علوم التسيير، جامعة محمد الصديق -جيجل

- بن شاعة وليد، التنبؤ بالتعثر المالي تبعا لطبيعة النشاط بالمؤسسات الاقتصادية دراسة قياسية لعينة من المؤسسات الجزائرية في العلوم الاقتصادية (أطروحة دكتوراه) تخصص دراسات مالية. كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير جامعة غرداية (غ م) سنة 2018
- جبور حنان و خلفه لبنى استخدام مؤشرات التحليل المالي في التنبؤ بالفشل المالي للمؤسسات الاقتصادية (دراسة تطبيقية)، مذكرة ماستر، كلية العلوم الاقتصادية و التجارية و علوم التسيير، جامعة عين تموشنت
- عبد الغفار وآخرون، إعداد وتحليل التقارير المالية، جامعة القاهرة
- مجدوب شمس ونصروش هدى، دور استخدام النماذج الكمية في التنبؤ بالفشل المالي في المؤسسات الاقتصادية (دراسة تطبيقية) في ميدان العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية ، جامعة ميلة

التقارير :

- SAIDAL , RAPPORT DE GESTION DU CONSEIL D'ADMINISTRATION EXERCICE 2021.
- SAIDAL , RAPPORT DE GESTION DU CONSEIL D'ADMINISTRATION EXERCICE 2023.

الملاحق

2.1. Actif du Bilan (Consolidé Groupe) :

الملحق رقم 01

				UM : DA
ACTIF	MONTANT	31/12/2021	MONTANTS NETS	31/12/2020
		MORTS OU PROVISIONS		
ACTIF NON COURANT :				
Écart d'acquisition (ou goodwill)	141 648 564,00	0,00	141 648 564,00	141 648 564,00
Immobilisations incorporelles	468 576 191,02	394 405 777,42	74 170 413,60	125 327 090,76
Immobilisations corporelles				
Terrains	4 398 481 823,42	0,00	4 398 481 823,42	4 398 481 823,42
Bâtements	13 339 694 443,48	5 997 599 674,29	7 342 094 769,19	7 417 264 109,47
Autres immobilisations corporelles	20 801 612 806,89	15 297 937 668,60	5 503 675 138,29	5 416 183 100,77
Immobilisations en concession	322 740 000,00	0,00	322 740 000,00	0,00
Immobilisations en cours	3 850 372 946,09	0,00	3 850 372 946,09	3 523 900 855,21
Immobilisations financières				
Titres mis en équivalences - entreprises associées	2 410 384 302,29	0,00	2 410 384 302,29	2 134 015 175,22
Autres participations et créances rattachées	44 667 575,00	0,00	44 667 575,00	276 523 546,57
Autres titres immobilisés	2 001 000 000,00	0,00	2 001 000 000,00	2 002 300 000,00
Prêts et autres actifs financiers non courants	51 251 159,52	0,00	51 251 159,52	14 614 749,45
Impôts différés actif	244 899 794,64	0,00	244 899 794,64	352 717 927,73
TOTAL ACTIF NON COURANT	48 083 329 606,33	21 689 943 120,31	26 393 386 486,04	25 802 976 942,60
ACTIF COURANT				
Stocks et en cours	10 543 399 209,06	738 647 724,91	9 804 951 484,95	6 550 453 532,15
Créances et emplois assimilés				
Clients	5 327 265 862,11	1 976 357 046,12	3 350 908 815,99	4 024 729 980,18
Autres débiteurs	1 302 863 667,38	7 500,00	1 302 856 167,38	1 316 376 598,39
Impôts	170 411 184,88	0,00	170 411 184,88	188 887 081,60
Autres actif courant	0,00	0,00	0,00	0,00
Disponibilités et assimilés				
Placements et autres actifs financiers courants	18 559 989,19	0,00	18 559 989,19	18 559 989,19
Trésorerie	3 852 847 170,60	82 435 666,36	3 770 411 504,24	2 785 566 352,32
TOTAL ACTIF COURANT	21 215 547 084,02	2 797 447 937,39	18 418 099 146,63	14 884 573 533,83
TOTAL GENERAL ACTIF	69 298 876 690,37	24 487 391 057,70	44 811 485 632,67	40 687 550 476,43

2.2. Passif du Bilan (Consolidé Groupe) :

UM: DA

PASSIF	31/12/2021	31/12/2020
CAPITAUX PROPRES		
Capital émis	2 500 000 000,00	2 500 000 000,00
Dotation de l'état	411 677 000,00	0,00
Autres fonds propres	0,00	411 677 000,00
Primes et réserves -(réserves consolidées)	15 318 040 327,17	14 634 151 624,90
Ecart de réévaluation	3 055 720 451,96	3 063 429 710,06
Ecart d'équivalence	1 838 063 594,02	1 400 146 175,93
Résultat Net	48 694 704,02	189 936 341,33
Autres capitaux propres -report à nouveau	-1 097 023 529,49	-797 268 702,03
Intérêts minoritaires	837 395 665,76	824 482 635,96
TOTAL I	22 912 568 215,05	22 234 554 786,95
PASSIF NON COURANT		
Emprunts et dettes financières	13 825 430 092,80	10 404 842 508,14
Impôts (différés et provisionnés)	7 112 411,32	24 094 670,27
Autres dettes non courantes	322 740 000,00	0,00
Provisions et produits comptabilisés d'avance	1 021 362 673,15	1 626 040 712,04
TOTAL PASSIF NON COURANT II	15 176 645 177,27	12 054 977 890,45
PASSIF COURANT		
Fournisseurs et comptes rattachés	2 207 198 255,47	1 247 407 073,70
Impôts	121 945 175,14	175 915 917,23
Autres dettes	4 038 233 979,11	4 052 684 542,80
Trésorerie passif	354 894 830,63	922 010 265,30
TOTAL PASSIF COURANT III	6 722 272 240,35	6 398 017 799,03
TOTAL GENERAL PASSIF	44 811 485 632,67	40 687 550 476,43

2.3. Tableau de Compte de Résultats (Consolidé Groupe) :

UM : DA

TABEAU DES COMPTES DE RESULTAT	31/12/2021	31/12/2020	Evolution 2021/2020
Chiffre d'affaires	10 211 439 983,73	9 809 929 760,98	4,09%
Variation stocks produits finis et en cours	997 900 766,87	264 531 468,40	277,23%
Production immobilisée	0,00	0,00	/
Solvention d'exploitation	0,00	0,00	/
I - PRODUCTION DE L'EXERCICE	11 209 340 750,60	10 074 461 229,38	11,26%
Achats consommés	-4 999 154 719,75	-4 245 356 684,94	17,76%
Services extérieurs et autres consommations	-1 067 885 794,68	-910 765 524,13	17,25%
II - CONSOMMATIONS DE L'EXERCICE	-6 067 040 514,43	-5 156 122 209,07	17,67%
III - VALEUR AJOUTÉE D'EXPLOITATION (I - II)	5 142 300 236,17	4 918 339 020,31	4,55%
Charges de personnel	-3 944 240 090,42	-3 609 396 024,60	9,28%
Impôts, taxes et versements assimilés	-162 116 139,62	-201 768 850,04	-19,65%
IV - EXCÉDENT BRUT D'EXPLOITATION	1 035 944 006,13	1 107 174 145,67	-6,43%
Autres produits opérationnels	175 408 940,73	205 038 628,28	-14,45%
Autres charges opérationnelles	-75 130 256,23	-109 057 603,07	-31,11%
Dotations aux amortissements provisions et pertes de valeur	-1 036 215 417,74	-1 088 338 701,82	-4,79%
Reprises sur pertes de valeurs et provisions	326 911 529,02	214 605 132,80	52,33%
V - RESULTAT OPERATIONNEL	426 918 801,91	329 421 601,86	29,60%
Produits financiers	177 090 776,00	129 016 705,12	37,26%
Charges financières	-105 692 416,20	-154 762 522,88	-31,71%
VI - RESULTAT FINANCIER	71 398 359,80	-25 745 816,96	377,32%
VII - RESULTAT ORDINAIRE AVANT IMPOT (V + VI)	498 317 161,71	303 675 784,90	64,10%
Impôts exigibles sur résultats ordinaires	-100 897 797,00	-88 374 651,00	14,17%
Impôts différés (variation) sur résultat ordinaires	25 670 878,24	-19 069 142,98	-234,62%
TOTAL DES PRODUITS DES ACTIVITES ORDINAIRES	11 888 751 996,35	10 623 121 695,58	11,91%
TOTAL DES CHARGES DES ACTIVITES ORDINAIRES	-11 517 003 509,88	-10 388 751 418,70	10,86%
VIII - RESULTAT NET DES ACTIVITES ORDINAIRES	371 748 486,47	234 370 276,88	58,62%
Eléments extraordinaires (produits) (à préciser)	0,00	0,00	/
Eléments extraordinaires (charges) (à préciser)	0,00	0,00	/
IX - RESULTAT EXTRAORDINAIRE	0,00	0,00	/
X - RESULTAT NET DE L'EXERCICE	371 748 486,47	234 370 276,88	58,62%
Résultats minoritaires	19 855 956,80	-592 334,84	-3452,15%
Part dans le résultat des Sociétés mises en équivalence	-342 909 738,46	-43 841 600,71	682,16%
RESULTAT NET DE L'EXERCICE	48 694 704,82	189 936 341,33	-74,36%

Désignation	Ratios 2021	Ratios 2020	Évol 2021/2020
Valeur ajoutée / Chiffre d'affaires	50,36%	50,14%	0,44%
Excédent brut d'exploitation / Chiffre d'affaires	10,14%	11,29%	-10,11%
Charges du personnel / Chiffre d'affaires	38,63%	36,79%	4,98%
Charges du personnel / Valeur ajoutée	76,70%	73,39%	4,52%
Résultat opérationnel / Chiffre d'affaires	4,18%	3,36%	24,50%

2.3. Actif du Bilan (Consolidé Groupe)

ACTIF	31/12/2023			31/12/2022
	MONTANTS BRUTS	AMORTS OU PROVISIONS	MONTANTS NETS	
ACTIF NON COURANT				
Écart d'acquisition (ou goodwill)	141 648 564,00	0,00	141 648 564,00	141 648 564,00
Immobilisations incorporelles	570 202 071,69	485 445 295,01	84 756 776,68	122 062 837,32
Immobilisations corporelles				
Terrains	4 398 481 823,42	0,00	4 398 481 823,42	4 398 481 823,42
Bâtiments	13 721 673 991,01	6 436 244 092,22	7 285 429 898,79	7 334 722 260,58
Autres immobilisations corporelles	21 793 950 051,18	15 887 057 529,85	5 906 892 521,33	5 628 621 109,75
Immobilisations en concession	305 136 000,00	0,00	305 136 000,00	316 872 000,00
Immobilisations en cours	4 880 968 650,41	0,00	4 880 968 650,41	4 410 193 665,04
Immobilisations financières				
Titres mis en équivalences - entreprises associées	2 279 647 052,62	0,00	2 279 647 052,62	2 218 965 232,68
Autres participations et créances rattachées	44 657 575,00	0,00	44 657 575,00	-108 983 412,24
Autres titres immobilisés	102 000 000,00	0,00	102 000 000,00	1 000 000 000,00
Prêts et autres actifs financiers non courants	232 616 991,36	0,00	232 616 991,36	33 330 823,74
Impôts différés actif	324 229 113,15	0,00	324 229 113,15	244 260 019,92
TOTAL ACTIF NON COURANT	48 795 211 883,84	22 808 746 917,08	25 986 464 966,76	25 740 174 924,21
ACTIF COURANT				
Stocks et encours	13 074 395 567,79	4 016 416 801,12	9 057 978 766,67	6 453 249 221,43
Créances et emplois assimilés				
Clients	10 672 792 200,54	2 202 008 361,89	8 470 783 838,65	7 072 433 343,72
Autres débiteurs	1 334 889 869,65	0,00	1 334 889 869,65	1 468 499 117,14
Impôts	444 517 344,45	0,00	444 517 344,45	335 215 938,20
Autres actif courant	26 125 000,00	0,00	26 125 000,00	0,00
Disponibilités et assimilés				
Placements et autres actifs financiers courants	18 559 989,19	0,00	18 559 989,19	18 559 989,19
Trésorerie	4 061 180 494,40	82 435 666,36	3 978 744 828,04	3 792 667 765,85
TOTAL ACTIF COURANT	29 632 460 466,02	6 300 860 829,37	23 331 599 636,65	19 140 625 375,53
TOTAL GENERAL ACTIF	78 427 672 349,86	29 109 607 746,45	49 318 064 603,41	44 880 800 299,74

2.4. Passif du Bilan (Consolidé Groupe)

UM : DA

PASSIF	31/12/2023	31/12/2022
CAPITAUX PROPRES		
Capital émis	2 500 000 000,00	2 500 000 000,00
Dotation de l'état	411 677 000,00	411 677 000,00
Autres fonds propres	0,00	0,00
Primes et réserves -(réserves consolidées)	15 796 006 288,78	15 796 006 288,78
Ecart de réévaluation	3 055 746 033,29	3 055 720 451,96
Écart d'équivalence	1 315 412 427,53	1 463 082 352,04
Résultat Net	1 990 796 716,09	-2 987 159 711,62
Autres capitaux propres -report à nouveau	-3 996 750 489,78	-2 092 312 082,35
Intérêts minoritaires	851 608 361,63	818 357 587,56
TOTAL I	21 924 496 337,55	18 965 371 886,37
PASSIF NON COURANT		
Emprunts et dettes financières	14 536 063 678,66	14 259 371 288,67
Impôts (différés et provisionnés)	526 917,47	7 110 987,15
Autres dettes non courantes	305 136 000,00	316 872 000,00
Provisions et produits comptabilisés d'avance	1 443 416 318,74	1 028 540 134,63
TOTAL PASSIF NON COURANT II	16 285 142 914,87	15 611 894 410,45
PASSIF COURANT		
Fournisseurs et comptes rattachés	4 027 388 248,21	3 293 487 276,35
Impôts	102 166 580,93	125 547 764,68
Autres dettes	4 143 574 159,84	5 080 009 086,66
Trésorerie passif	2 835 296 362,01	1 804 489 875,23
TOTAL PASSIF COURANT III	11 108 425 350,99	10 303 534 002,92
TOTAL GENERAL PASSIF	49 318 064 603,41	44 880 800 299,74

2.5 Tableau de Compte de Résultats (Consolidé Groupe)

UM : DA

TABEAU DES COMPTES DE RESULTAT	31/12/2023	31/12/2022	Evolution 2023/2022
Chiffre d'affaires	19 410 065 548,95	15 518 343 549,99	25,08%
Variation stocks produits finis et en cours	1 058 796 924,81	1 916 701 144,87	-44,76%
Production immobilisée	0,00	0,00	/
Subvention d'exploitation	0,00	0,00	/
I - PRODUCTION DE L'EXERCICE	20 468 862 473,76	17 435 044 694,86	17,40%
Achats consommés	-11 115 868 671,92	-10 304 903 076,96	7,87%
Services extérieurs et autres consommations	-1 489 204 960,88	-1 250 061 996,09	19,13%
II - CONSOMMATIONS DE L'EXERCICE	-12 605 073 632,80	-11 554 965 073,05	9,09%
III - VALEUR AJOUTEE D'EXPLOITATION (I - II)	7 863 788 840,96	5 880 079 621,81	33,74%
Charges de personnel	-4 483 796 798,67	-3 943 686 171,34	13,70%
Impôts, taxes et versements assimilés	-244 097 338,36	-136 922 185,18	78,27%
IV - EXCEDENT BRUT D'EXPLOITATION	3 135 894 703,93	1 799 471 265,29	74,27%
Autres produits opérationnels	70 725 663,54	111 250 981,17	-36,43%
Autres charges opérationnelles	-155 096 606,75	-157 427 854,84	-1,48%
Dotations aux amortissements provisions et pertes de valeur	-1 156 201 214,80	-4 476 289 679,29	-74,17%
Reprises sur pertes de valeurs et provisions	260 845 207,97	261 601 989,89	-0,29%
V - RESULTAT OPERATIONNEL	2 156 167 753,89	-2 461 393 297,78	187,60%
Produits financiers	97 635 649,85	145 902 545,02	-33,08%
Charges financières	-352 200 587,88	-520 845 400,17	-32,38%
VI - RESULTAT FINANCIER	-254 564 938,03	-374 942 855,15	32,11%
VII - RESULTAT ORDINAIRE AVANT IMPOT (V + VI)	1 901 602 815,86	-2 836 336 152,93	167,04%
Impôts exigibles sur résultats ordinaires	-25 343 390,00	-20 000,00	126616,95%
Impôts différés (variation) sur résultat ordinaires	-86 553 162,91	1 525 656,79	-5773,17%
TOTAL DES PRODUITS DES ACTIVITES ORDINAIRES	20 898 068 995,12	17 953 800 210,94	16,40%
TOTAL DES CHARGES DES ACTIVITES ORDINAIRES	-18 935 256 406,35	-20 791 682 020,66	-8,93%
VIII - RESULTAT NET DES ACTIVITES ORDINAIRES	1 962 812 588,77	-2 837 881 809,72	169,16%
Eléments extraordinaires (produits) (à préciser)	0,00	0,00	/
Eléments extraordinaires (charges) (à préciser)	0,00	0,00	/
IX - RESULTAT EXTRAORDINAIRE	0,00	0,00	/
X - RESULTAT NET DE L'EXERCICE	1 962 812 588,77	-2 837 881 809,72	169,16%
Résultats minoritaires	-33 267 897,77	-2 178 182,54	-1427,32%
Part dans le résultat des Sociétés mises en équivalence	61 252 025,09	-147 099 719,36	141,64%
RESULTAT NET DE L'EXERCICE	1 990 796 716,09	-2 987 159 711,62	166,65%

Désignation	Ratios 2023	Ratios 2022	Evol 2023/2022
Valeur ajoutée /Chiffre d'affaires	40,51%	37,89%	6,92%
Excédent brut d'exploitation/ Chiffre d'affaires	16,16%	11,60%	39,33%
Charges du personnel /Chiffre d'affaires	23,10%	25,41%	-9,10%
Charges du personnel/Valeur ajoutée	57,02%	67,07%	-14,99%
Résultat opérationnel /Chiffre d'affaires	11,11%	-15,86%	170,04%