



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية  
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
جامعة 20 أوت 1955 سكيكدة  
كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير  
قسم: العلوم المالية والمحاسبة



عنوان المذكرة:

أهمية استخدام النماذج الكمية للتنبؤ بالفشل المالي  
-دراسة حالة المؤسسة المينائية لسكيكدة-

مذكرة ضمن متطلبات الحصول على شهادة ماستر أكاديمي في شعبة: العلوم المالية والمحاسبة  
تخصص: محاسبة وجباية معمقة

تحت إشراف:

د. بوقروة ايمان

من إعداد الطلبة:

تركي زهرة

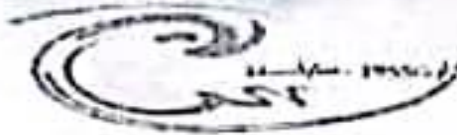
باسل ندى

أعضاء لجنة المناقشة:

الاسم واللقب	الرتبة	الجامعة	الصفة
كيموش بلال	أستاذ التعليم العالي	جامعة 20 أوت 1955 سكيكدة	رئيسا
بوقروة ايمان	أستاذ محاضر-أ-	جامعة 20 أوت 1955 سكيكدة	مشرفا، مقررا
بوناب لطفي	أستاذ محاضر-ب-	جامعة 20 أوت 1955 سكيكدة	ممتحنا

السنة الجامعية 2023-2024





السنة الجامعية: 2023 / 2024

شهادة الترخيص بإيداع مذكرة ماستر أكاديمي لدى المكتبة

لنا المنضى أسفله الأستاذ: **بو خروعة إيمان** أئمة العلمية: **استاد ماحيز أ**  
المشرف على مقرة الماستر والموسومة بـ: " " " " " "

والموسومة بـ: " **أهمية استيراد نماذج التنمية والنمو العنصر المالي واستعماله**  
من إنجاز الطالب: **تركيز زهرة والنقيب: ياسر ندي**  
ثلية: العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير (جامعة 20 أوت 1955 - موريتانيا)  
القسم: **العلوم المالية والمحاسبية**  
التخصص: **محاسبة وحماية مصفحة**  
تاريخ المناقشة: **2024.06.09**

المعهد أن الطالب (ة) قد قام بتسجيلات والتصديقات المطلوبة من طرف لجنة المناقشة، وأن العلاقة بين النسخة الورقية والنسخة الإلكترونية قد استوفت جميع شروطها، وبإمكانه إيداع النسخ الورقية والإلكترونية.

مستندة لى: 2024.09.09

ناشرة الأستاذ المشرف

ناشرة رئيس القسم  
رئيس قسم العلوم المالية والمحاسبية  
شركة

المذكرة علمية: لا تقبل أي شهادة من دون توقيع ومصادقة.



استمارة ايداع مذكرة ماستر  
شعبة العلوم المالية والمحاسبة  
2024-2023

نحن الاستاذ / الدكتور: .....  
.....

المشرف على مذكرة الماستر الموسومة بـ

.....  
.....  
.....  
.....

تخصص: .....  
.....

للطلبة الآتية أسماؤهم:

01: .....  
.....

02: .....  
.....

نوافق على ايداع مذكرة الماستر باعتبارها مستوفية لجميع الشروط العلمية  
والمنهجية اللازمة للمناقشة.

سكيكدة في ...../...../2024

امضاء الطالب الثاني

.....  
.....

امضاء الطالب الاول

.....  
.....

امضاء الاستاذ المشرف

.....  
.....



## تعهد

أنا الممضي أسفله الطالب (ة): تركبي زهرة  
تاريخ الميلاد 16/11/1986 بـ لداكركدة /ولاية: بدرتكدة  
عنوان الإقامة: الحوثة بوعهيدة عمارة 14 باب 03  
كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير / قسم: العلوم المالية والمحاسبية  
التخصص: محاسبة وحياتية مدمجة  
رقم التسجيل: \_\_\_\_\_

وفي يوم: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

أصبح بأن مذكرة الماستر الموسومة بـ:

أهمية استخدام النماذج الاقتصادية للتنبؤ بالنقل الهوائي  
دراسة حالة المؤسسة المينائية لشركته  
السنة الجامعية: \_\_\_\_\_

تمت تحت اشراف الامتاذ(ة)/الدكتور(ة):

إسم ولقب المشرف: بوعهيدة ايمان

أقر أنها عمل أصيل لي وحدي، وأنها خالية من أي شكل من اشكال السرقة العلمية، وأنحمل كامل المسؤولية القانونية والأخلاقية لما ورد في المذكرة، وأن هذه المذكرة لم يسبق تقديمها في أي عمل بأي شكل من الأشكال كاملة أو جزء منها، وأنعهد انني التزمت فيها بأساليب التوثيق المعتمدة والسليمة الضامنة لحقوق الملكية الفكرية لأصحابها الأصليين.

وفي حال الاخلال بأي شرط من شروط التعهد، التزم بكل المتابعات والإجراءات التي سنتخذها الكلية.

طبقا للتعليمات رقم 77/111  
الإدارة غنيمر مسعود  
على مضمون الوثيقة (9)  
تعتبر لتسوية الإمتحان  
مسيد (تركبي زهرة)  
موجه:  
مكركدة في: \_\_\_\_\_



الإسم واللقب والتوقيع للطالب

تركبي زهرة

ملاحظة هامة:

- تملأ الاستمارة من قبل الطالب وتضع لرئيس القسم بعد المصادقة عليها لدى المصالح الإدارية.

19 JUN 2024



تعهد

أنا الممضي أسفله الطالب (ة): باسل دى

تاريخ الميلاد: 11/11/1997 بـ سكيكدة ولاية: سكيكدة

عنوان الإقامة: حي الزفراف بلدية الحدائق

كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير / قسم: العلوم الملائقو المحاسبة

التخصص: محاسبة وجباية موقفة

رقم التسجيل: \_\_\_\_\_

وفي يوم: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

أصبح بان مذكرة الماستر الموسومة بـ:

الاهمة استخدام الزمان الكمية للسود بالفشل المالي

دراسة حالة المؤسسة الائتمانية سكيكدة

السنة الجامعية: \_\_\_\_\_

تمت تحت اشراف الاستاذ(ة)/الدكتور(ة): \_\_\_\_\_

سرت و رقبست  
من طرف الموظف  
بوغازي م

اسم ولقب المشرف: يو قروة ارمان

أقر انها عمل أصيل لي وحدي، وانها خالية من أي شكل من اشكال السرقة العلمية، وأتحمل كامل المسؤولية القانونية والأخلاقية لما ورد في المذكرة، وأن هذه المذكرة لم يسبق تقديمها في أي عمل بأي شكل من الأشكال كاملة أو جزء منها، وأنعهد انني التزمت فيها بأساليب التوثيق المعتمدة والسليمة الضامنة لحقوق الملكية الفكرية لأصحابها الأصليين.

وفي حال الاخلال بأي شرط من شروط التعهد، التزم بكل المناوبات والإجراءات التي ستتخذها الكلية.

المصادقة

ولاية: سكيكدة  
تاريخ: 12/02/2024  
من طرف: باسل دى  
بـ: سكيكدة

الاسم واللقب والتوقيع للطالب

باسل دى

باسل دى

شهد بالتصديق على الاطلاع

التعهد (ة): باسل دى  
تاريخ: 12/02/2024





الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية  
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
جامعة 20 أوت 1955 سكيكدة  
كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير  
قسم: العلوم المالية والمحاسبة



عنوان المذكرة:

أهمية استخدام النماذج الكمية للتنبؤ بالفشل المالي  
- دراسة حالة المؤسسة المينائية لسكيكدة -

مذكرة ضمن متطلبات الحصول على شهادة ماستر أكاديمي في شعبة: العلوم المالية والمحاسبة  
تخصص: محاسبة وجباية معمقة

تحت إشراف:

د. بوقروة ايمان

من إعداد الطلبة:

تركي زهرة

باسل ندى

أعضاء لجنة المناقشة:

الاسم واللقب	الرتبة	الجامعة	الصفة
كيموش بلال	أستاذ التعليم العالي	جامعة 20 أوت 1955 سكيكدة	رئيسا
بوقروة ايمان	أستاذ محاضر -أ-	جامعة 20 أوت 1955 سكيكدة	مشرفا، مقررا
بوناب لطفي	أستاذ محاضر -ب-	جامعة 20 أوت 1955 سكيكدة	ممتحنا

السنة الجامعية 2023-2024

## الإهداء

من قال أنا لها نالها

لم تكن الرحلة قصيرة ولا ينبغي لها أن تكون لم يكن الحلم قريبا ولا الطريق كان محفوفا  
بالتسهيلات لكنني فعلتها ونلتها

الحمد لله حبا وشكرا وامتنانا، الذي بفضله ها أنا اليوم أنظر الى حلما طال انتظاره وقد  
أصبح واقعا أفخر به.

الى ملاكي الطاهر، وقوتي بعد الله داعمتي الأولى والأبدية "أمي" أهديك هذا الإنجاز  
الذي لولا تضحياتك لما كان له وجود، ممتنة لأن الله قد اصطفاك لي من البشر أما

وخير سند وعوض.

الى من دعمني بلا حدود وأعطاني بلا مقابل "أبي"

الى من قيل فيهم سنشد عضدك بأخيك الى من مد يده دون كلل ولا مثل وقت ضعفي "  
أخي" أدامك الله ضلعا ثابتا لي.

الى من آمنت بقدراتي وأمان أيامي "أختي"

الى كل من تذكرني ومد لي يد العون "صديقاتي"

ندى



## الأهداء

الحمد لله حبا وشكرا وامتنانا على البدء والختام. وآخر دعواهم أن "الحمد لله رب العالمين"  
بعد تعب ومشقة دامت سنين في سبيل الحلم والعلم حملت في طياتها أمنيات الليالي.  
ها أنا اليوم أقف على عتبة تخرجي أقطف ثمار تعبتي وأرفع قبعتي بكل فخر.  
فاللهم لك الحمد قبل أن ترضى ولك الحمد إذا رضيت ولك الحمد بعد الرضا.  
لم تكن الرحلة قصيرة ولا الطريق محفوفًا بالتسهيلات لكنني فعلتها فالحمد لله الذي بلغني ما أحب.  
أهدي هذا النجاح لنفسك الطموحة أولاً، بدأت بطموح وانتهيت بنجاح.  
أهدي نجاحي وسنين تعبتي الى من زين اسمي بأجمل الألقاب، من دعمني بلا حدود، من علمني أن الدنيا  
كفاح وسلاحها العلم والمعرفة. فخري واعتزازي وسندي بعد الله "أبي العزيز".  
الى من جعل الله الجنة تحت أقدامها الداعم الأول لتحقيق طموحي، من سهلت لي الشدائد  
بدعائها الى سر قوتي ونجاحي ومن ساندتني وسهرت ليالي طويلة من أجل راحتي "أمي العزيزة".  
الى من وهبني الله نعمة وجودهم في حياتي: "أختي واخواني" أدامكم الله نعمة لي ولا حرمني منكم.  
الى عائلتي الكريمة التي لطالما كانت خير الداعمين.  
الى من قضيت معهم السنين وطويينا صفحات العلم سوياً، لمن سطرت بوجودهم أجمل الذكريات  
لرفقة القلب والطريق: صديقاتي.  
الى أساتذتي جزاهم الله خير الجزاء.  
الى كل من ساعدني وكان له دور من قريب أو بعيد في إتمام هذه الدراسة وكل من  
كان سبباً في تحقيق حلمنا وماكنت لأفعل هذا لولا توفيق الله عز وجل.  
كانت الرحلة طويلة ومليئة بالعثرات لكنني فعلتها ووصلت،  
فالحمد لله على البلوغ ثم الحمد لله على الختام  
اللهم زدني علماً وتوفيقاً ونجاحاً يتبعه نجاح.



# شكر وعرافان

عملا بقوله تعالى "وإذا تأذن ربكم لئن شكرتم لأزيدنكم...."،

وبقوله صلى الله عليه وسلم "من لا يشكر الناس لا يشكر الله"

لا بد لنا ونحن نخطو آخر خطواتنا الجامعية من وقفة نعود بها الى أعوام قضيناها في رحاب الجامعة مع أساتذتنا

الذين قدموا لنا الكثير باذلين بذلك جهودا عظيمة في بناء جيل الغد.

وقبل أن نمضي قدما نتوجه بأسمى آيات الشكر والامتنان والتقدير والمحبة

الى الذين حملوا أقدس رسالة في الحياة والذين مهدوا لنا طريق العلم والمعرفة

أساتذتنا الأفاضل.

ونخص بالشكر والتقدير الأستاذة المشرفة والدكتورة "بوقروة ايمان" التي رافقتنا طيلة هذا البحث

والتي أمدتنا بالمعلومات والنصائح القيمة راجين من المولى أن يسدد خطاها وجزاها الله كل خير.

كما نتوجه بالشكر الوافر الى كل من قدم لنا يد العون من اخوة وأصدقاء وأقارب

حتى ولو بالنصيحة والدعاء جزاكم الله عنا خير الجزاء.

الى المؤسسة المينائية سكيكة التي أتاحت لنا فرصة التطبيق الفعلي وأمدتنا

بالمعلومات اللازمة والتسهيلات المقدمة للقيام بهذا العمل.

ولا ننسى شكر أعضاء اللجنة على توجيهاتهم وتقييمهم لهذا العمل

وأخيرا لا يفوتنا أن نعبر عن بالغ تحياتنا الى كل من ساعدنا

من قريب أو بعيد في انجاز هذا البحث المتواضع

فألف شكر لكم جميعا.



## الملخص:

تهدف هذه الدراسة الى معرفة أهمية استخدام النماذج الكمية للتنبؤ بالفشل المالي في المؤسسة المينائية لسكيكدة، باعتباره من أهم الصعوبات التي قد تواجه المؤسسات.

تناولنا في الجانب النظري الفشل المالي وأبرز النماذج الكمية للتنبؤ به، أما في الجانب التطبيقي قمنا بتطبيق واختبار هذه النماذج على المؤسسة المينائية لسكيكدة خلال الفترة 2020-2022. حيث توصلت الدراسة الى عدة نتائج أهمها أن هذه النماذج لها قدرة تنبئية تسمح لها بالتمييز بين المؤسسات الفاشلة والسليمة، كما توصلت أيضا الى أن المؤسسة المينائية في وضعية مالية مريحة، وأنها غير مهددة بخطر الفشل المالي ولها القدرة على استمرارية نشاطها وهذا ما توصلت اليه أغلبية النماذج.

**الكلمات المفتاحية:** الفشل المالي، التنبؤ، النماذج الكمية للتنبؤ بالفشل المالي.

## Abstract:

This study aims to determine the importance of using quantitative models in predicting financial failure in the Skikda port institution. as it is one of the most important difficulties that institutions may face.

In the theoretical aspect we discussed the concept of financial failure and the most quantitative models for predicting it. as for the practical aspect we tested and applied these models to the Skikda port institution in the period between 2020 –2022.

The study reached several results, the most important of which are is that these models have a predictive ability that allows them to distinguish between intact and failed institutions. It also concluded that the port institution is in a comfortable financial position and is not threatened by the risk of financial failure and it has the ability to continue its activity, Which is what most of these models have reached.

**Key words:** financial failure, prediction, quantitative models for predicting financial failure.

## فهرس المحتويات

الصفحة	العنوان
I	الإهداء
III	شكر و عرفان
IV	الملخص
V	قائمة المحتويات
VII	قائمة الجداول
VIII	قائمة الأشكال
IX	قائمة الملاحق
أ-ت	المقدمة
20- 1	الفصل الأول: الاطار النظري للتنبؤ بالفشل المالي
2	تمهيد
16- 3	المبحث الأول: عموميات حول الفشل المالي
3	المطلب الأول: ماهية الفشل المالي
3	1. مفهوم الفشل المالي واسبابه
5	2. مراحل وأنواع الفشل المالي
7	3. مظاهر الفشل المالي ومؤشراته
8	4. طرق علاج الفشل المالي
10	المطلب الثاني: النماذج الكمية للتنبؤ بالفشل المالي
10	1. تعريف التنبؤ بالفشل المالي وخطواته
10	2. أهمية التنبؤ بالفشل المالي
11	3. أهم النماذج الكمية للتنبؤ بالفشل المالي
19- 17	المبحث الثاني: الدراسات السابقة
17	المطلب الأول: الدراسات السابقة باللغة العربية
18	المطلب الثاني: الدراسات السابقة باللغة الأجنبية
19	المطلب الثالث: أوجه التشابه والاختلاف مع الدراسات السابقة
20	خلاصة الفصل
44- 21	الفصل الثاني: التنبؤ بالفشل المالي في المؤسسة المينائية لسكيدة

22	تمهيد
28- 23	المبحث الأول: تقديم المؤسسة المينائية لسكيدة
23	المطلب الأول: لمحة حول المؤسسة المينائية لسكيدة
23	1. التعريف بالمؤسسة المينائية لسكيدة
23	2. وظائف المؤسسة المينائية لسكيدة
24	3. أهداف المؤسسة المينائية لسكيدة
24	المطلب الثاني: الهيكل التنظيمي للمؤسسة المينائية لسكيدة
27	المطلب الثالث: تقديم مصلحة التربص
27	1. التعريف بمديرية المالية والمحاسبة
27	2. الهيكل التنظيمي لمديرية المالية والمحاسبة
43-29	المبحث الثاني: استخدام النماذج الكمية للتنبؤ بالفشل المالي في المؤسسة المينائية لسكيدة
29	المطلب الأول: عرض القوائم المالية للمؤسسة المينائية لسكيدة
29	1. الميزانية المالية المختصرة
30	2. جدول حسابات النتائج
32	المطلب الثاني: دراسة إمكانية تعرض المؤسسة المينائية لسكيدة للفشل المالي
32	1. تطبيق نموذج Beaver
34	2. تطبيق نموذج Altman (zeta)
36	3. تطبيق نموذج Springate
38	4. تطبيق نموذج Kida
40	5. تطبيق نموذج Zmijewski
41	6. تطبيق نموذج Sherrod
43	المطلب الثالث: مقارنة نتائج النماذج
44	خلاصة الفصل
46	الخاتمة
50	قائمة المراجع
53	الملاحق

## قائمة الجداول

الصفحة	العنوان	رقم
12	أبرز نماذج التنبؤ بالفشل المالي	1-1
29	الميزانية المالية المختصرة لسنة 2020	1-2
29	الميزانية المالية المختصرة لسنة 2021	2-2
29	الميزانية المالية المختصرة لسنة 2022	3-2
30	جدول حسابات النتائج لسنة 2020	4-2
31	جدول حسابات النتائج لسنة 2021	5-2
31	جدول حسابات النتائج لسنة 2022	6-2
32	قيمة Z حسب نموذج Beaver للمؤسسة المينائية لسكيكة	7-2
34	قيمة Z حسب نموذج Altman(Zeta) للمؤسسة المينائية لسكيكة	8-2
36	قيمة Z حسب نموذج springate للمؤسسة المينائية لسكيكة	9-2
38	قيمة Z حسب نموذج kida للمؤسسة المينائية لسكيكة	10-2
40	قيمة Z حسب نموذج Zmijewski للمؤسسة المينائية لسكيكة	11-2
41	قيمة Z حسب نموذج sherrod للمؤسسة المينائية لسكيكة	12-2
43	مقارنة نتائج النماذج	13-2

## قائمة الأشكال

الصفحة	العنوان	الرقم
6	مراحل الفشل المالي	1-1
7	أنواع الفشل المالي	2-1
26	الهيكل التنظيمي للمؤسسة المينائية لسكيدة	1-2
28	الهيكل التنظيمي لمديرية المالية والمحاسبة	2-2
33	تغير قيمة Z حسب نموذج Beaver	3-2
35	تغير قيمة Z حسب نموذج Altman (Zeta)	4-2
37	تغير قيمة Z حسب نموذج Springate	5-2
39	تغير قيمة Z حسب نموذج Kida	6-2
40	تغير قيمة Z حسب نموذج Zmijewski	7-2
42	تغير قيمة Z حسب نموذج Sherrod	8-2

## قائمة الملاحق

الرقم	العنوان	الصفحة
01	الميزانية المالية لسنة 2020	53
02	الميزانية المالية لسنة 2022	55
03	جدول حسابات النتائج 2020	57
04	جدول حسابات النتائج 2022	58
05	الهيكل التنظيمي للمؤسسة المينائية لسكيدة	59

# المقدمة العامة

## توطئة:

تعتبر المؤسسة الاقتصادية العمود الفقري والمحرك الرئيسي للنشاط الاقتصادي، فهي مصدر الدخل والثروة حيث تسعى من خلال وظائفها المختلفة الى تحقيق أهداف اقتصادية واجتماعية متعددة، ما جعلها تحظى بمكانة مرموقة وأهمية كبيرة في المجتمع.

الا أن هذه الأخيرة تنشط في بيئة معقدة ومليئة بالمخاطر التي تهدد استمراريتها وتعيق تطورها، ولعل أبرز هذه التهديدات نجد ما يعرف بالفشل المالي الذي قد يؤدي بها في آخر المطاف الى الإفلاس أو التصفية. لذا أصبحت هناك ضرورة حتمية وملحة لإيجاد سبل للتنبؤ بهذا الخطر قبل حدوثه والتصدي له، وهذا ما دفع الخبراء والباحثين في هذا الميدان لإجراء عدة أبحاث ودراسات حول هذا الموضوع، فتوصلوا الى صياغة نماذج كمية تسمح بتحليل الوضعية المالية للمنشأة وتحديد العوامل المؤثرة على نشاطها بطريقة دقيقة. بالإضافة الى تشخيص مختلف المشاكل المالية المحتمل أن تواجهها المؤسسة مستقبلا لإتخاذ الإجراءات الوقائية اللازمة بشكل مبكر وأكثر فعالية.

وهنا تظهر الأهمية البالغة لهذه النماذج في التنبؤ بالفشل المالي وتقليل مخاطره المحتملة بشكل كبير.

## أ- الإشكالية:

هناك العديد من النماذج الكمية التي تعنى بالتنبؤ بالفشل المالي قبل حدوثه وهذا بغية الكشف المبكر وإتاحة الفرصة للقيام بالإجراءات المناسبة لتفادي هذا الخطر. ومنه يمكن صياغة إشكالية الدراسة كما يلي:

ما أهمية استخدام النماذج الكمية للتنبؤ بالفشل المالي في المؤسسة المينائية لسكيدة؟  
وللإجابة على هذه الإشكالية نطرح التساؤلات الفرعية التالية:

- ما المقصود بالفشل المالي وماهي أسباب حدوثه؟
- فيما تتمثل النماذج الكمية للتنبؤ بالفشل المالي؟
- هل نتائج تطبيق هذه النماذج تكون نفسها أو تختلف من نموذج لآخر؟
- ما واقع تطبيق النماذج الكمية للتنبؤ بالفشل المالي في المؤسسة المينائية لسكيدة؟

## ب- الفرضيات:

من أجل الإجابة على الإشكالية المطروحة والتساؤلات الفرعية قمنا بوضع الفرضيات التالية بهدف مناقشتها واختبار صحتها أو نفيها، والتي يمكن حصرها كالاتي:

الفرضية الرئيسية: تتميز النماذج الكمية بالقدرة على للتنبؤ بالفشل المالي في المؤسسة المينائية لسكيدة.  
الفرضيات الفرعية:

الفرضية الفرعية الأولى: تعتبر الإدارة والتسيير السيئ السبب الرئيسي لحدوث الفشل المالي في المؤسسة.



الفرضية الفرعية الثانية: تعطي نماذج التنبؤ بالفشل المالي نتائج متماثلة.  
الفرضية الفرعية الثالثة: لا تولي المؤسسة المينائية اهتماما بنماذج التنبؤ بالفشل.

### ت- مبررات اختيار الموضوع:

هناك أسباب ذاتية وأخرى موضوعية نذكر منها:

- الرغبة في التعرف على الموضوع بشكل أعمق نظرا للأهمية التي يحظى بها؛
- مواجهة العديد من المؤسسات للفشل المالي وتأثيرات ذلك على الاقتصاد؛
- معرفة واقع النماذج الكمية للتنبؤ بالفشل في المؤسسات؛
- اضافة مرجع جديد يستفاد منه.

### ث- اهداف البحث وأهميته:

#### 1. أهداف البحث:

نسعى من خلال هذا البحث الى تحقيق الأهداف التالية:

- التعرف على ظاهرة الفشل المالي من مختلف جوانبها؛
- الكشف المبكر عن الفشل المالي؛
- التعرف واستعراض مختلف النماذج الكمية للتنبؤ بالفشل المالي؛
- مساعدة إدارة المؤسسة على التنبؤ بالمشاكل التي يمكن أن تواجهها مستقبلا.

#### 2. أهمية البحث:

تكمن أهمية هذه الدراسة في أنها تعالج موضوعا في غاية الأهمية ألا وهو التنبؤ بالفشل المالي من خلال النماذج الكمية، وابرار قدرتها على ذلك بغية الكشف المبكر عنه واتخاذ التدابير اللازمة في الوقت المناسب. بالإضافة الى تبيان أهمية تطبيق هذه النماذج في المؤسسات الاقتصادية بهدف الوقاية من هذا الخطر.

#### ج- حدود البحث:

الحدود المكانية: أنجزت الدراسة الميدانية على المؤسسة المينائية لسكيدة.  
الحدود الزمانية: الاعتماد على بيانات مالية ومحاسبية للفترة 2020-2022.

#### ح- منهج البحث:

في الجانب النظري تم الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي وذلك من أجل الاحاطة بمختلف جوانب الدراسة، والإجابة على التساؤلات المطروحة. أما في الجانب التطبيقي كان عبارة عن دراسة حالة المؤسسة المينائية لسكيدة لذا تم الاعتماد على منهج دراسة حالة لأنه كان الأكثر ملائمة.

#### خ- صعوبات البحث:

- اختلاف المصادر والمراجع بخصوص نماذج التنبؤ بالفشل المالي من حيث الصياغة؛
- نقص المعلومات التي تخص موضوعنا في المؤسسة.



## د - هيكل الدراسة:

للإجابة على الإشكالية المطروحة تنقسم هذه الدراسة الى فصلين الفصل الأول تناولنا فيه الجانب النظري أما الفصل الثاني تناولنا فيه الجانب التطبيقي، تم تفصيله كالآتي:

**الفصل الأول:** تحت عنوان الاطار النظري للتنبؤ بالفشل المالي والذي يتضمن مبحثين المبحث الأول بعنوان عموميات حول الفشل المالي الذي تطرقنا فيه الى الأدبيات النظرية المتعلقة بالفشل المالي والنماذج الكمية للتنبؤ به، أما المبحث الثاني جاء بعنوان الدراسات السابقة والذي تناولنا فيه مختلف الدراسات المتعلقة بالموضوع سواء باللغة العربية والأجنبية.

**الفصل الثاني:** جاء بعنوان التنبؤ بالفشل المالي في المؤسسة المينائية لسكيكدة، يشمل مبحثين المبحث الأول بعنوان تقديم المؤسسة المينائية لسكيكدة والذي بدوره ينقسم الى ثلاث مطالب. أما المبحث الثاني كان بعنوان استخدام النماذج الكمية للتنبؤ بالفشل المالي في المؤسسة المينائية لسكيكدة حيث تم تقسيمه الى ثلاث مطالب، المطلب الأول بعنوان عرض القوائم المالية المختصرة للمؤسسة المينائية لسكيكدة. المطلب الثاني بعنوان دراسة إمكانية تعرض المؤسسة المينائية لسكيكدة للفشل المالي، أما المطلب الثالث تحت عنوان مقارنة نتائج النماذج.

الفصل الأول:

الإطار النظري للتنبؤ بالفشل المالي

## تمهيد:

تسعى المؤسسات الاقتصادية إلى تفادي جميع أنواع المخاطر المحيطة بها، كالفشل المالي الذي له نتائج وأثار وخيمة. التي قد تتعدى المؤسسة لتمس محيطها وحتى الاقتصاد ككل، وذلك ما لم تستطع المؤسسة مواجهته والتحكم فيه في الوقت المناسب. وهذا من خلال تطبيق نماذج تسمح بالكشف عن الفشل والتنبؤ باحتمال وقوعه، كما تتيح الفرصة أمام متخذي القرار لاتخاذ التدابير اللازمة لتجنبه وتقاديه قبل فوات الأوان. ولدراسة أعمق وأشمل سيتم تقسيم هذا الفصل إلى مبحثين حيث يخصص المبحث الأول لعموميات حول الفشل المالي، أما المبحث الثاني سيدرس الدراسات السابقة المتعلقة بالموضوع.

## المبحث الأول: عموميات حول الفشل المالي

نعرض في هذا الجزء من الدراسة مجموعة من الأدبيات النظرية المتعلقة بالفشل المالي ونماذج التنبؤ به.

## المطلب الأول: ماهية الفشل المالي

تواجه المؤسسات الاقتصادية تحديات كبيرة في تحقيق الاستقرار المالي، حيث يمكن أن تتعرض للعديد من المخاطر أبرزها الفشل المالي. وهذا راجع للعديد من العوامل، مما يؤثر على قدرتهم على تحقيق الأرباح وتحقيق النمو المستدام.

## 1. مفهوم الفشل المالي وأسبابه:

## 1.1 تعريف الفشل المالي :

هناك العديد من التعاريف لمفهوم الفشل المالي، منها ما يلي:

يعرف الفشل المالي بأنه عدم القدرة على سداد الالتزامات قصيرة الأجل في تاريخ استحقاق القروض والسندات<sup>1</sup>. ويعرف أيضا بأنه عدم قدرة المشروع على مواجهة و سداد التزاماته المستحقة للغير بكامل قيمتها، حيث تكون قيمة أصولها أقل من قيمة خصومها<sup>2</sup>.

كما يعرف بأنه العملية التي تنتج عن تفاعل العديد من الأسباب والعوامل عبر مراحل زمنية طويلة وصولا إلى عدم قدرة المؤسسة على الالتزام بالتزاماتها اتجاه الغير ما يؤدي إلى فقدان التوازن المالي النقدي<sup>3</sup>. ومنه يمكن القول أن الفشل المالي هو الوضعية المالية الصعبة التي تواجهها المؤسسة وتجعلها عاجزة عن سداد ديونها وتغطية نفقاتها مما يهدد استمراريتها.

## 2.1 أسباب الفشل المالي:

يحدث الفشل المالي نتيجة توليفة واسعة من الأسباب الداخلية والخارجية المتباينة من مؤسسة لأخرى، ويمكن تبيان أهم الأسباب فيما يلي: <sup>4</sup>

أ. الأسباب الخارجية: وتتنح أهم الأسباب الخارجية فيما يلي:

- توقعات المستثمرون الغير مرضية وصعوبة المنافسة؛
- التغيرات التي تحدث في الأنظمة الحكومية والاقتصادية؛
- التغير في الطلب على المنتجات المؤسسة؛
- تقيد الائتمان وارتفاع تكلفته.

<sup>1</sup> الحياي وليد ناجي، الاتجاهات الحديثة في التحليل المالي، دار اثناء للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، الأردن، 2009، ص189.

<sup>2</sup> شاكر عبد السلام نبيل، الفشل المالي للمشروعات: التشخيص، التنبؤ، العلاج، منهج التحليل، دار النهضة العربية للنشر والتوزيع، القاهرة، مصر، 2006، ص13.

<sup>3</sup> الخضير أحمد محسن، الديون المتعثرة: الظاهرة، الأسباب، العلاج، ايتراك للنشر والتوزيع، مصر، 1997، ص81.

<sup>4</sup> مخلوف شرفي، قتال عبد العزيز، تطبيق نماذج التنبؤ بالفشل المالي على المؤسسات الاقتصادية الجزائرية، مجلة دراسات في الاقتصاد وادارة الاعمال، المجلد 04، العدد 01، جوان 2021، ص ص 332-334.

ب. الأسباب الداخلية: وتتمثل الأسباب الداخلية فيما يلي:

■ أسباب إدارية: برغم من اختلافات وجهات النظر حول أسباب الفشل المالي، إلا أن معظمها يرجح أن السبب الرئيسي للفشل المالي هو افتقار الإدارة للكفاءة، نستطيع القول إن الإدارة الفاشلة هي التي تعاني من العيوب التالية:

- غياب الفلسفة الإدارية واضحة الأهداف؛

- انعدام الرقابة على النشاط بشكل عام وعلى التكاليف بشكل خاص؛

- السيطرة الفردية على المؤسسة المركزية في اتخاذ القرارات؛

- وجود اختلافات بين أعضاء الإدارة العليا وتقديم المصالح الخاصة.

■ أسباب مالية: تتمثل في:

- ضعف الإدارة المالية، عدم إدارة المخاطر المالية بالشكل المناسب؛

- انخفاض السيولة والتأخير في تحصيل الديون؛

- عدم التناسب بين رأس المال والديون الذي بدوره يؤدي إلى وجود خلل في الهيكل التمويلي؛

- سوء التخطيط التمويلي وعجز المؤسسة على صنع توافق بين الحاجيات والإيرادات؛

- الإسراف في بنود الإنفاق بما يتناسب مع الإيرادات المحققة.

■ أسباب محاسبية: تتمثل في:

- غياب فعالية الحكومة وانتشار الفساد المحاسبي، نتيجة عدم الالتزام بالبادئ المحاسبية؛

- عدم مراعاة الدقة في إعداد القوائم المالية وقلة كفاءة النظام المحاسبي؛

- عدم الإفصاح عن المعلومات الحقيقية التي تعبر عن الوضع المالي الحقيقي للمؤسسة؛

- فقدان مصداقية المعلومات المحاسبية التي تتضمنها القوائم المالية وبالتالي فقدان جودة المعلومات المحاسبية.

■ أسباب تسويقية: من أهم أسباب الفشل المالي عادة يكون من إهمال المؤسسة للجانب التسويقي مثل:

- المنافسة الشديدة وصغر حجم السوق المحلية واشباعها بالمنتجات الأجنبية؛

- عدم دراسة السوق والتنبؤ بحجم الطلب المتوقع لتوزيع المنتجات؛

- انعدام الكفاءة التسويقية من حيث الخبرة وغياب الحافز لجذبها والاحتفاظ بها داخل المؤسسة؛

- عدم الخبرة التفاوضية للمؤسسة مع الموردين.

■ أسباب فنية: وتتمثل أغلبها في:

- عدم استخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة، الذي يجعلها غير متلائمة مع مهارات العمال؛

- دراسات خاطئة أو غير متكاملة؛

- ضعف الجهاز الإنتاجي بسبب انتقاء مدخلات الإنتاج بصورة غير سليمة.

## 2. مراحل وأنواع الفشل المالي:

## 1.2. مراحل الفشل المالي:

هناك العديد من مراحل الفشل المالي التي تصاحب المنشأة منذ بداية نشوء علامات الفشل المالي ومن أهم هذه المراحل ما يلي:<sup>1</sup>

## مرحلة الحضانة:(النشوء)

هي تلك المرحلة التي تمر بها المؤسسة وعادة ما تكون المشاكل المالية واضحة ولكنها تكون موجودة في الخفاء تتيح هذه المرحلة للإدارة فرصة لمعالجة المشاكل واكتشافها قبل أن تتفاقم ويمكن تحديد ذلك من خلال مراقبة تراجع الأرباح واستخدام بعض النسب المالية مثل معدل العائد على الأصول ونسب الربحية.

## مرحلة الضعف المالي: (عجز النقدية)

تحدث هذه المرحلة عندما تلاحظ الإدارة حدوث تعثر مالي، حيث تجد المؤسسة صعوبة في تلبية الاحتياجات النقدية الفورية ويكون لديها أصول تفوق قيمة التزاماتها ولكن التحدي يكمن في صعوبة تحويل هذه الأصول إلى سيولة نقدية لتغطية ديونها المستحقة، قد تستمر هذه المرحلة عدة أشهر ولمعالجة هذا الضعف المالي يمكن للمؤسسة اللجوء إلى الاقتراض.

## مرحلة التدهور المالي:

تتصف هذه المرحلة بعدم قدرة المؤسسة الحصول على الأموال الكافية لتغطية ديونها المستحقة، وهذه المرحلة يمكن معالجتها، حيث تصبح المنشأة معسرة ماليا بحيث غير قادرة على الحصول على التمويل اللازم لمقابلة التزاماتها في تاريخ استحقاقها، وعند هذه النقطة قد تلجأ الإدارة إلى أساليب مالية جديدة حيث يكون هناك احتمال ضئيل لاستمرار الوحدة ونموها إذا لم تحصل على التمويل الكافي.

## مرحلة الفشل الكلي: (إعسار كلي)

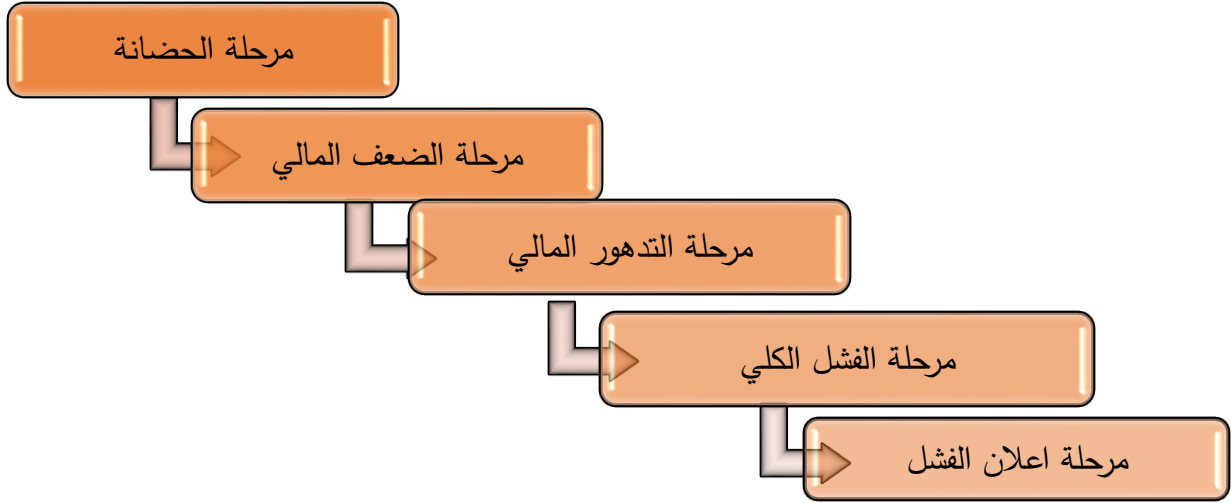
ففي هذه المرحلة لا يمكن للمؤسسة تجنب الاعتراف بالفشل بحيث كل الطرق التي استعملتها الإدارة للحصول على تمويلات إضافية باءت بالفشل وفي هذه المرحلة تتجاوز الالتزامات الكلية قيمة الموجودات للوحدة ويصبح الفشل الكلي والإفلاس محققا بالخطوات القانونية.

## مرحلة إعلان أو تأكيد الإفلاس:

بحيث تتم هذه المرحلة عندما تؤخذ الإجراءات القانونية لحماية الحقوق الدائنين، وبذلك يصرح عن إفلاس المنشأة أي بمعنى تصفية المنشأة وهي المرحلة النهائية وبذلك يكون المنشأة قد وصلت إلى مرحلة الفشل.

<sup>1</sup> أبوزر موسى محمد، صدق استخدام نموذج تافلر للتنبؤ بالفشل المالي في الشركات الصناعية المدرجة في بورصة فلسطين، بورصة عمان، مذكرة لنيل شهادة ماجستير، تخصص المنازعات الضريبية، كلية الدراسات العليا، جامعة النجاح الوطنية، نابلس، فلسطين، 2021، ص ص 11-13.

شكل رقم (1-1): مراحل الفشل المالي



**المصدر:** من إعداد الطالبان بالإعتماد على أبو زر موسى محمد، صدق استخدام نموذج تافلر للتنبؤ بالفشل المالي في الشركات الصناعية المدرجة في بورصة فلسطين، بورصة عمان، مذكرة لنيل شهادة ماجستير، تخصص المنازعات الضريبية، كلية الدراسات العليا، جامعة النجاح الوطنية، نابلس، فلسطين، 2021، ص ص 11-13.

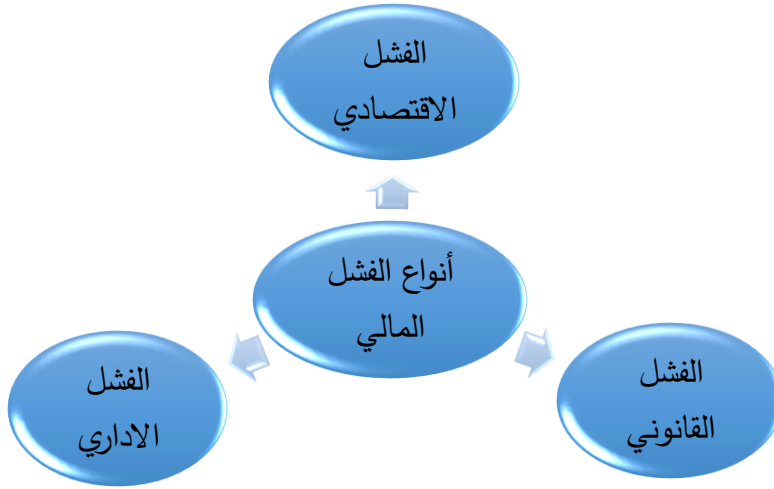
### أنواع الفشل المالي:

توجد ثلاثة أنواع من الفشل المالي التي قد تصيب الشركة، نذكر منها ما يلي:<sup>1</sup>

- **الفشل الاقتصادي:** هو العملية التي تنتج عن تفاعل العديد من الأسباب عندما يكون العائد المحقق على رأس المال أقل من متوسط رأس المال. بحيث يتمثل المفهوم الاقتصادي للشركة الفاشلة هي تلك الشركة التي لا تكفي عائداتها لتغطية نفقاتها، ويقل معدل الفائدة على الاستثمار بتكلفتها الدفترية على تكلفة رأس المال، ولا يترتب عن الفشل الاقتصادي إشهار إفلاس الشركة، فيمكن أن تكون الشركة فاشلة من الناحية الاقتصادية مع ذلك تستطيع دفع الالتزام في أجل استحقاقها من ثم لا يشهر إفلاسها.
- **الفشل القانوني:** ويتمثل هذا النوع في اتجاهين، فالأول يقصد به عدم قدرة الشركة على سداد الديون والفوائد المستحقة الدفع، وهو ما قد يحدث حتى لو كانت قيمة الأصول تزيد عن قيمة الخصوم، أما الاتجاه الثاني فهو يتجه إلى العسر المالي.
- **الفشل الإداري:** هو ضعف كفاءة إدارة الشركة، مما يؤدي إلى تحقيق أعمال تساهم في تدهور الشركة وأرباحها، حيث يتضمن ضعف كفاءة الإدارة في فشل تقدير ما يحدث مستقبلاً، بالإضافة إلى عدم القدرة على التكيف مع البيئة الخارجية وتعديل الخطط لما يطرأ من أحداث غير متوقعة.

<sup>1</sup> عماري سليم، دور تقييم الأداء المالي في التنبؤ بالفشل المالي للشركات، مذكرة ماجستير، تخصص مالية كمية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، الجزائر، 2015، ص ص 45-46.

## الشكل رقم (1-2): أنواع الفشل المالي



المصدر: من إعداد الطالبتين بالإعتماد على عماري سليم، دور تقييم الأداء المالي في التنبؤ بالفشل المالي للشركات، مذكرة ماجستير، تخصص مالية كمية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، الجزائر، 2015، ص ص 45-46.

## 3. مظاهر الفشل المالي ومؤشراته

## 1.3. مظاهر الفشل المالي:

للفشل المالي مظهران:<sup>1</sup>

## أ- مظهر اقتصادي:

يتمثل في فشل المشروع في تحقيق عائد مناسب على الأموال المستثمرة فيه، وتتنطبق هذه الحالة على مشروع يحقق عائداً على الاستثمارات أقل من التكلفة المرجحة للأموال المستثمرة فيه.

## ب- مظهر مالي:

يتمثل في وصول المشروع إلى التصفية القانونية، أي العسر المالي ويعتبر المشروع معسراً من الناحية القانونية، عندما تصبح القيمة الدفترية لموجوداته أقل من القيمة الدفترية لالتزاماته، لكنه يصل إلى حالة التصفية والإفلاس المالي عندما يعجز عن تسديد ديونه.

## 2.3. مؤشرات الفشل المالي:

للفشل المالي مؤشرات عديدة نذكر منها:<sup>2</sup>

- **الديون المستحقة:** تبدأ المؤسسة بعدم تسديد ديونها اتجاه المنظمات الاجتماعية، ثم ديونها اتجاه مصلحة الضرائب، وإن كان هذا لا يؤثر على نشاطها الاستغلالي في المدى القصير، إلا أنه ينتج عليه تدهور الوضعية المالية أكثر وينتج عنه عدم تسديد ديون الموردين.

<sup>1</sup> مطر محمد، الاتجاهات الحديثة في التحليل المالي والانتمائي، دار وائل للنشر، الطبعة الأولى، الأردن، 2003، ص ص 362-363.  
<sup>2</sup> مقدم يمينة وآخرون، استخدام نموذج ألتمان للتنبؤ بالفشل المالي في المؤسسات الاقتصادية، مجلة اقتصاد المال والأعمال، جامعة الشهيد حمه لخضر بالوادي، العدد 01، المجلد 05، 2020، ص 401.

- العلاقة التجارية والائتمانية: مع ظهور علامات الفشل يبدأ الموردون بطلب ديونهم والتعجيل بتسديدها، أما البنوك تصبح أكثر تحفظاً وسترفض منح قروض جديدة للمؤسسة، أما الزبائن يقل إقبالهم على منتجات المؤسسات مما يؤثر على رقم الأعمال.
- النتائج المحققة: تبرز هذه المؤشرات حسب درجة خطورتها في التوقف عن توزيع الأرباح، انخفاض النتائج المحققة، وصعوبات تتعلق بالخرينة والتوقف عن الدفع.
- الهيكل المالي: هناك مؤشرات تبرز على هذا المستوى، مثل:
  - نقص رأس المال العامل؛
  - مديونية ثقيلة جداً ولا تتناسب مع حجم الأموال الخاصة؛
  - صعوبات فيما يخص الخرينة؛
  - ارتفاع في حجم الديون قصيرة الأجل.

### 3. طرق علاج الفشل المالي

هناك العديد من الطرق التي تساهم في معالجة الفشل المالي، نذكر منها ما يلي:<sup>1</sup>

أ- إصلاحات داخلية:

تغيير الشكل القانوني:

المراد من تغيير الشكل القانوني هو إنهاء الشخصية المعنوية لمؤسسة معينة ثم إحلال مؤسسة جديدة مكانها لها شخصيتها المعنوية الخاصة بها على المحافظة على الشركات السابقين كما يراد منه أيضاً التحول من الشكل محدود المرونة إلى شكل واسع المرونة حتى يستطيع القائمون على الإدارة اتخاذ ما يرونه مناسباً من قرارات لفائدة المؤسسة.

التصفية والبيع:

التصفية: عندما تسوء أحوال المؤسسة وتصبح تسير بوتيرة سريعة نحو الانهيار حينئذ لابد من اللجوء إلى تصفيتها وإعلان إفلاسها ويتم اتخاذ الإجراءات التي يفرضها القانون لسداد التزاماتها نحو الغير.

البيع: عندما يجد الملاك كل الطرق مسدودة أمامهم فإنهم يلجؤون لبيع المؤسسة.

ب- إصلاحات خارجية:

الاندماج:

يعتبر الاندماج حلاً من الحلول التي تلجأ له المؤسسات التي تعاني من صعوبات مالية ومشاكل، فهو يعتبر اختفاء مؤسستين أو أكثر وظهور مؤسسة جديدة وباسم جديد وذي حجم عمليات ونشاطات أكبر.

كما يمكننا تعريف الاندماج على أنه عقد بين مؤسستين قائمتين أو أكثر بمقتضاه إما أن يتم ضم مؤسسة أو أكثر إلى مؤسسة أخرى فتتقضي الشخصية المعنوية للمؤسسة المندمجة وتنتقل جميع حقوقها والتزاماتها إلى المؤسسة الدامجة التي تظل قائمة وأن يتم مزج مؤسستين أو أكثر فتتقضي الشخصية المعنوية لجميع المؤسسات الداخلة في

<sup>1</sup> بوطبة صبرينة، محاولة اختيار النموذج الأنسب للتنبؤ بالفشل المالي للمؤسسة الاقتصادية، أطروحة دكتوراه، تخصص إدارة المالية والمحاسبية، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر 3، الجزائر، 2021، ص 33 - 38.

الاندماج وتنتقل جميع حقوقها والتزاماتها إلى مؤسسة جديدة تؤسس بأحوال المؤسسات المنقضية مع استمرار المشروع الاقتصادي للمؤسسة أو المؤسسات التي انقضت.

### التطهير المالي:

إن التطهير المالي هو مقياس خارجي يوافق المقاييس لمخطط تعديل المؤسسات العمومية التي تعاني من صعوبات مالية، فهو تقنية تعتمد الدولة لإعادة التوازن المالي لميزانيات المؤسسات بغرض إعانتها والنهوض بها. ومن أجل تحقيق أهداف أساسية على مستوى الاقتصاد الكلي والجزئي، حيث يتم تحقيق التوازن المالي للمؤسسة من خلال تمويل الأصول الثابتة بموارد طويلة الأجل أو متوسطة والأصول المتداولة بموارد قصيرة الأجل مع توفير الشروط مثل القدرة على الوفاء بالديون المستحقة وتوفير السيولة النقدية الكافية.

إن التطهير المالي يسمح للمؤسسة بدعم وتقوية محفظة أموالها وتحسين هيكلها المالي، وذلك بتقليل اعتمادها على القروض البنكية والبحث عن حلول الناجحة والملائمة لمواجهة ديونها المستحقة خاصة منها الفوائد والحسابات البنكية المكشوفة التي تمثل النسبة الكبيرة من الديون.

أدوات السياسة الاقتصادية العامة: حيث يمكن للحكومة القيام بسياسات نقدية ومالية من شأنها معالجة الفشل المالي وهذا من خلال ما يلي:

- تشجيع المصاريف من أجل زيادة استعدادها لمنح الائتمان والتوسع في الإقراض المصرفي وقبول درجات عليا من المخاطر حيث يكون ذلك من خلال تخفيض في هياكل أسعار الفائدة؛
- تخفيف العبء الضريبي على عمليات الاستثمار والاستهلاك حتى يتم تشجيع المنتجين على الدخول في عمليات الاستثمار؛
- تشجيع الأفراد على استهلاك السلع والخدمات التي تنميها المؤسسات ومن ثم توسيع نطاق السوق أمام هذه المؤسسات مما يؤدي إلى تصريف وتسويق منتجاته مما يحقق عائد يكفي لسداد التزاماتها وتحقيق ربحية؛
- تقديم الدعم المادي المباشر للمؤسسات الفاشلة من خلال إعفائها من الضرائب لفترة معينة، كما تقوم بإقراضها مبالغ من المال بأسعار فائدة منخفضة.

## المطلب الثاني: النماذج الكمية للتنبؤ بالفشل المالي

هناك العديد من الدراسات والأبحاث التي اهتمت بصياغة نماذج قادرة على التنبؤ بالفشل المالي قبل حدوثه لاتخاذ الإجراءات اللازمة وتفادي عواقبه.

### 1. تعريف التنبؤ بالفشل المالي وخطواته.

#### 1.1 تعريف التنبؤ بالفشل المالي:

يقصد بالتنبؤ بالفشل المالي بأنه استعمال المنهج العلمي من أجل توقع الأحداث المستقبلية بغرض تفادي الشركة للتعثر والفشل.<sup>1</sup>

يعرف أيضا بأنه عملية حسابية تقديرية للتغيرات المستقبلية المحتملة التي يمكن الحصول عليها عن طريق القوائم المالية للتوصل الى تنبؤات دقيقة عن المخاطر.<sup>2</sup>

وهو أيضا محاولة إيجاد تصور عن الوضع المالي المستقبلي للمؤسسة بالاعتماد على المعلومات السابقة والحالية لمواجهة الالتزامات المالية للمؤسسة والتي على أساسها يتم اتخاذ القرار الملائم.<sup>3</sup>

ومنه نستنتج أن التنبؤ بالفشل المالي هو التوقع أو التقرير لما سوف يحدث في المستقبل باستخدام الأساليب والطرق الموضوعية والرياضية والإحصائية.

#### 2.1 خطوات التنبؤ بالفشل المالي.

تتمثل الخطوات التي يتم اتباعها عند الرغبة في التنبؤ بالفشل المالي فيما يلي:<sup>4</sup>

- تحديد موضوع التنبؤ؛
- تقسيم موضوع التنبؤ الى العناصر الأولية المكونة له، ودراسة العوامل المسببة له؛
- دراسة العلاقة بين عناصر موضوع التنبؤ والعناصر الأخرى المتصلة بها؛
- القيام بدراسات عن تطور القيم الرقمية لموضوع التنبؤ للاسترشاد بها في توقع قيمته مستقبلا؛
- اجراء دراسات مقارنة بين قيمة العنصر موضوع التنبؤ الذي تم التنبؤ به وبين القيمة الفعلية له.

#### 2. أهمية التنبؤ بالفشل المالي.

تظهر أهمية التنبؤ بالفشل المالي في النقاط التالية:<sup>5</sup>

- يساهم التنبؤ المالي في تحقيق نوع من الرقابة المسبقة التي تكشف الأخطاء قبل وقوعها حتى يتسنى اتخاذ الإجراءات التصحيحية في وقتها؛

<sup>1</sup> حفصي رشيد، استخدام النماذج الحديثة في التنبؤ بالفشل المالي في المؤسسة الاقتصادية، مجلة التنظيم والعمل، الجزائر، المجلد 9، العدد 01، 2020، ص 91.

<sup>2</sup> بن عمر محمد البشير، التنبؤ بالفشل المالي للشركات باستخدام نماذج **Altman, Beaver, kida**، مجلة الاقتصاد والاعمال، جامعة الشهيد حمه لخضر الوادي، الجزائر، المجلد 7، العدد 01، مارس 2022، ص 338.

<sup>3</sup> حفصي رشيد، مرجع سبق ذكره، ص 91.

<sup>4</sup> عوني محمد الصغير، اسهامات أساليب التحليل المالي الحديث في التنبؤ بالفشل المالي لمجمعات الشركات، أطروحة دكتوراه، تخصص محاسبة ومالية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة لخضر، الوادي، الجزائر، 2022، ص 42.

<sup>5</sup> بن عمر محمد البشير، مرجع سبق ذكره، ص 339.

- يوضح للإدارة مسبقاً ما ستكون عليه ربحية المؤسسة. ومركزها المالي في المستقبل.

ويمثل التنبؤ بالفشل المالي أهمية كبيرة للجهات التالية:

- بالنسبة للإدارة: من خلاله يتم التعرف على مظاهر ومؤشرات الفشل وتحديد أسبابها لا اتخاذ الإجراءات التصحيحية لتقاعده في الوقت المناسب.
- بالنسبة للمقرضين: تقدير نجاح المؤسسات التي يقومون بإقراضها والتأكد من استرجاع أموالهم الممنوحة أو التي سيتم منحها.
- بالنسبة للمستثمرين: يولي المستثمرين أهمية بالغة للتنبؤ بالفشل المالي وهذا من أجل اتخاذ القرارات الاستثمارية، وتجنب الاستثمارات ذات المخاطرة.
- بالنسبة للبنوك: يهتم البنوك بالتنبؤ بالفشل المالي لما ينجم عليه من اثار في كل من قروضها القائمة وقيد الدراسة وأسعارها وشروطها، وإمكانية التنسيق مع المقترضين لمعالجة المشاكل القائمة.
- بالنسبة للجهات الحكومية: وهذا لتتمكن من تأدية وظيفتها الرقابية على المؤسسات العاملة في الاقتصاد حفاظاً على سلامته.
- بالنسبة للعاملين بالمؤسسة: من أجل اشعارهم بالأمن والرضى الوظيفي وتقييم نظام التقاعد ومنافع ما بعد الخدمة التي يمكن ان تقدمها لهم المؤسسة.

### 3. أهم النماذج الكمية للتنبؤ بالفشل المالي.

تزايد الاهتمام بصياغة نماذج حديثة للتنبؤ بالفشل المالي، حيث نشط الباحثون في الولايات المتحدة الامريكية منذ بداية الستينات في اجراء الدراسات الهادفة الى تحديد مجموعة النسب المالية الأكثر دقة وكفاءة على التنبؤ بالشركات التي يمكن أن تكون معرضة للخطر. أسفرت هذه الجهود عن ظهور نماذج عديدة للتنبؤ بالفشل المالي المتمثلة في:<sup>1</sup>

<sup>1</sup> فهمي مصطفى الشيخ، التحليل المالي، بدون دار نشر، الطبعة الأولى، فلسطين، 2002، ص ص 80-102.

الجدول رقم (1-1): أبرز نماذج التنبؤ بالفشل المالي.

النموذج	السنة
BEAVER	1966
ALTMAN	1968
WILCOX	1971
LIBBY	1975
ARGENTI	1976
ALTMAN	1977
AHLSON	1980
KIDA	1981
TAFFLER	1982
BOOTH	1983
CAMPISI	1985
CASEY	1986
SHERROD	1987

المصدر: مطر محمد، مرجع سبق ذكره، ص 363

### 1- نموذج Beaver (1966)

تعد هذه الدراسة من أبرز الدراسات في هذا الميدان، حيث لجأ بيفر الى استخدام وانتقاء نسب مالية مميزة للأداء سميت بالنسب المركبة. حيث درس 30 نسبة مالية واختار منها 6 نسب اعتبرها قادرة وبدقة على التنبؤ بالفشل المالي والإفلاس، حيث تميز نمودجه بأنه قادر على تنبؤ الفشل قبل وقوعه بخمس سنوات. وتتمثل النسب المالية التي اعتمدها بيفر في صياغة نمودجه في:

$$X_1 = \text{التدفق النقدي الى مجموع الديون؛}$$

$$X_2 = \text{صافي الربح قبل الفائدة والضريبة الى اجمالي الأصول؛}$$

$$X_3 = \text{اجمالي الديون الى اجمالي الأصول؛}$$

$$X_4 = \text{صافي رأس المال العامل الى اجمالي الأصول؛}$$

$$X_5 = \text{نسبة التداول؛}$$

$$X_6 = \text{نسبة التداول السريعة.}$$

اتسم هذا النموذج بقوة تنبئية جعلته قادرا على التنبؤ بالفشل قبل حدوثه بخمس سنوات، حيث قام بعدها سنة 1968 بتطوير بعض النسب من خلال مجموعة من الاختبارات وتوصل الى أن أفضل النسب للتنبؤ بالفشل هي:

$X_1 =$  التدفق النقدي الى مجموع الديون؛

$X_2 =$  صافي الربح قبل الضريبة الى اجمالي الأصول؛

$X_3 =$  اجمالي الديون الى اجمالي الأصول.

لتكون معادلة النموذج كما يلي:

$$Z = 1.3x_1 + 2.4x_2 - 0.980x_3 - 6.787$$

إذا كانت قيمة Z سالبة فان هذا يعني أن المؤسسة معرضة للفشل المالي.

## 2- نموذج Altman (Zeta): (1968)

قام ألتمان سنة 1968 بتحديد مفهوم Z باستخدام أسلوب التحليل التمييزي الخطي متعدد المتغيرات لإيجاد أفضل النسب المالية القادرة على التنبؤ بفشل الشركات. حيث أجرى الدراسة على عينة من الشركات الفاشلة والغير الفاشلة، أخذ النموذج بعين الاعتبار 22 نسبة مالية محتملة من واقع التقارير المالية لهذه الشركات وتم تصنيفها الى خمس فئات، وهي: السيولة، الربحية، الرفع المالي، والقدرة على سداد الالتزامات قصيرة الأجل، والنشاط، وتم اختيار أفضل 5 نسب للتنبؤ بالفشل المالي، وصياغة النموذج على النحو الآتي:

$$Z = 1.2x_1 + 1.4x_2 + 3.3x_3 + 0.6x_4 + 0.999x_5.$$

$x_1 =$  رأس المال العامل الى اجمالي الأصول الملموسة؛

$x_2 =$  الأرباح المحتجزة الى اجمالي الأصول الملموسة؛

$x_3 =$  الأرباح قبل الفوائد والضرائب الى اجمالي الأصول الملموسة؛

$x_4 =$  القيمة السوقية لحقوق المساهمين الى اجمالي الخصوم؛

$x_5 =$  صافي المبيعات الى اجمالي الأصول الملموسة.

كلما ارتفعت قيمة (Z)، فهذا يعني سلامة المركز المالي لشركة، بينما تدل القيمة المتدنية على احتمال الفشل المالي. حيث تم تصنيف الشركات الى:

▪ الشركات القادرة على الاستمرار، قيمة 2.99 (Z) وأكثر.

▪ الشركات المهددة بالفشل، والتي يحتمل افلاسها، عندما تكون قيمة 1.81 (Z) وأقل.

▪ الشركات التي يصعب الحكم عليها، عندما تكون قيمة (Z) أكبر من 1.81 وأقل من 2.99.

ولعدم إمكانية تطبيق النموذج بصيغته الأصلية على الشركات الغير المدرجة في السوق المالي، وصعوبة تحديد القيمة السوقية لحقوق المساهمين قام سنة 1977 بتطوير نموذج Zeta حيث استبدل القيمة السوقية لحقوق المساهمين بالقيمة الدفترية، وفق المعادلة التالية:

$$Z = 0.717 x_1 + 0.847 x_2 + 3.107x_3 + 0.420 x_4 + 0.998x_5.$$

حيث أن :

$X_1 =$  رأس المال العامل الى الأصول الملموسة؛

$X_2 =$  الأرباح المحتجزة الى مجموع الأصول الملموسة؛

$X_3 =$  الأرباح قبل الفوائد والضرائب الى مجموع الأصول الملموسة؛

$X_4$  = القيمة الدفترية لحقوق المساهمين الى مجموع الخصوم؛

$X_5$  = صافي المبيعات الى مجموع الأصول الملموسة.

إذا كانت قيمة  $Z$  (2.9) أو أكبر فان الشركة غير معرضة للفشل وإذا كانت تساوي 1.23 أو أقل فان الشركة معرضة للفشل المالي.

### 3- نموذج Taffler and Tisshow (1977)

أجريت هذه الدراسة سنة 1977 بغية تطوير نموذج رياضي قادر على التنبؤ بفشل الشركات، حيث تم الاعتماد على أسلوب التحليل التمييزي الخطي متعدد المتغيرات. وقد استخدم الباحثان في صياغة النموذج ثمانية نسب مالية مختلفة، ثم تم الاعتماد على أربعة منها:

$$Z=0.23x_1+0.13x_2+0.18x_3+0.16x_4.$$

$X_1$  = الأرباح قبل الضرائب الى الخصوم المتداولة.

$X_2$  = الأصول المتداولة الى مجموع الخصوم.

$X_3$  = الخصوم المتداولة الى مجموع الصول.

$X_4$  = فترة التمويل الذاتي = الأصول السائلة - المطلوبات المتداولة / المصروفات التشغيلية اليومية المتوقعة حيث تم تصنيف الشركات الى:

الشركة الناجحة قيمة  $Z$  فيها 0.3 وأكبر.

الشركة المهتدة بالإفلاس قيمة  $Z$  فيها 0.2 وأقل.

### 4- نموذج Springate (1978):

اعتمد الباحث Gordan Springate على أسلوب التحليل التمييزي المتعدد لتحديد أفضل 4 نسب مالية. حيث تم صياغة معادلة النموذج كما يلي:

$$Z=1.03x_1 +3.07x_2 +0.66x_3+0.4x_4.$$

حيث أن :

$X_1$  = رأس المال العامل الى مجموع الأصول؛

$X_2$  = الأرباح قبل الفوائد والضرائب الى مجموع الأصول؛

$X_3$  = الأرباح قبل الضرائب الى الخصوم المتداولة؛

$X_4$  = صافي المبيعات الى مجموع الأصول.

حيث كلما ارتفعت قيمة  $Z$  فإنها تشير الى سلامة المركز المالي للمؤسسة، أما إذا كانت أقل من 0.862 فان المؤسسة مهتدة بالفشل والإفلاس.

## 5- نموذج kida : (1980)

يعتبر هذا النموذج من النماذج الكمية المهمة للتنبؤ بالفشل، والذي اعتمد كيدا من خلاله على خمس نسب مالية تشمل كل جوانب الأداء حيث صنفنا بدقة وصلت الى 90% منها 20 شركة فاشلة و 20 شركة ناجحة، وذلك باستخدام أسلوب التحليل التمييزي وهي:

$$X_1 = \text{صافي الربح الى اجمالي الأصول؛}$$

$$X_2 = \text{اجمالي حقوق المساهمين الى اجمالي الخصوم؛}$$

$$X_3 = \text{الأصول المتداولة الى الخصوم المتداولة؛}$$

$$X_4 = \text{صافي المبيعات الى مجموع الأصول؛}$$

$$X_5 = \text{النقدية الى اجمالي الأصول.}$$

وعلى ضوء هذه النسب تمكن كيدا من صياغة نموذج على النحو التالي:

$$Z = 1.042x_1 + 0.42 x_2 - 0.461 x_3 - 0.463 x_4 + 0.271x_5.$$

وفق متغيرات هذا النموذج، فان احتمالات الفشل التي يمكن التعرض لها، تزداد كلما كانت قيمة مقدار Z سالب أو أقل من الصفر، وتتعدم إذا كانت القيمة وجبة، أو أكثر من 1، واتصف هذا النموذج بقدرة تنبئية عالية لاحتمالات الفشل تصل الى 90% قبل حدوث الفشل بسنة.

## 6- نموذج Zmijewski : (1984)

اعتمد هذا النموذج على ثلاث نسب مالية وهي العائد على مجموع الأصول ونسبة المديونية ونسبة التداول. حيث تم صياغة النموذج كما يلي:

$$Z = -4.803 - 3.599x_1 + 5.406x_2 - 0.1x_3.$$

الا أن النموذج يحتاج الى اجراء خطوة إضافية وهي ضرب المتغيرات الثابتة والمستقلة بالعدد 1.8138، لتصبح المعادلة كما يلي:

$$Z = 8.7117 - 6.5279x_1 + 9.8054x_2 - 0.1814x_3.$$

حيث أن :

$$X_1 = \text{صافي الربح الى مجموع الأصول؛}$$

$$X_2 = \text{اجمالي الديون الى مجموع الأصول؛}$$

$$X_3 = \text{أصول متداولة الى خصوم متداولة.}$$

## 7- نموذج Sherrod : (1987)

يستخدم هذا النموذج للتأكد من مبدأ استمرار المشروع في الحياة الاقتصادية للتعرف على مدى قدرة المشروع على مزاوله نشاطه بالمستقبل .

صيغة هذا النموذج بموجب معادلة الارتباط التالية :

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

حيث أن :

$$Z = \text{مؤشر الإفلاس؛}$$

$$X_1 = \text{صافي رأس المال العامل الى اجمالي الصول؛}$$

$$X_2 = \text{الأصول النقدية الى اجمالي الأصول؛}$$

$$X_3 = \text{اجمالي حقوق المساهمين الى اجمالي الأصول؛}$$

$$X_4 = \text{صافي الأرباح قبل الضرائب الى اجمالي الأصول؛}$$

$$X_5 = \text{اجمالي الأصول الى اجمالي الخصوم؛}$$

$$X_6 = \text{اجمالي حقوق المساهمين الى الأصول الثابتة.}$$

حيث صنفت الشركات حسب قيمة Z الى خمس فئات حسب قدرتها على الاستمرارية كما يلي :

$$Z \geq 25 \text{ الشركة غير معرضة لمخاطر الإفلاس؛}$$

$$20 < Z < 25 \text{ احتمال قليل للتعرض للإفلاس؛}$$

$$5 < Z < 20 \text{ يصعب التنبؤ بمخاطر الإفلاس؛}$$

$$-5 < Z < 5 \text{ الشركة معرضة للإفلاس؛}$$

$$Z < -5 \text{ الشركة معرضة بشكل كبير للإفلاس.}$$

المبحث الثاني: الدراسات السابقة.

تعددت الدراسات والأبحاث التي تناولت هذا الموضوع نظرا لأهميته، سواءا باللغة العربية أو بمختلف اللغات الأجنبية. **المطلب الأول: الدراسات باللغة العربية:**

دراسة محمد الصغير عوني(2022)، بعنوان اسهامات أساليب التحليل المالي الحديث في التنبؤ بالفشل المالي لمجمعات الشركات، دراسة عينة المجمع الصناعي صيدال 2016-2020، أطروحة دكتوراه، تخصص محاسبة ومالية، جامعة الشهي حمه لخضر-الوادي، الجزائر، 2022.

جاءت هذه الدراسة بهدف التعرف على مدى إمكانية التنبؤ بالفشل المالي في المؤسسات الاقتصادية باستعمال أساليب التحليل المالي الحديث، لتحقيق هذه الأهداف تم اسقاط الدراسة على مجمع صيدال خلال الفترة 2016-2020. خلصت الدراسة الى العديد من النتائج المتمثلة في أن الأساليب التقليدية للتحليل المالي تملك الأفضلية فيما يخص القدرة التحليلية للتنبؤ بالفشل المالي مقارنة بالأساليب الحديثة.

دراسة عبد النور جعفر، بن موسى كمال(2018)، بعنوان توظيف مؤشرات التحليل المالي للتنبؤ بالفشل المالي بالمؤسسات المدرجة في بورصة الجزائر خلال الفترة 2013-2016 بتطبيق نموذج Kida، Altman، Sherood، مجلة المدير، العدد 07، ديسمبر 2018، ص ص 109-125.

هدفت الدراسة إلى القيام بنظرة تحليلية وإعطاء قراءة للدراسات التي تناولت توظيف أدوات التحليل المالي في التنبؤ بالفشل المالي، وذلك من خلال تطبيق نموذج Altman و Kida و Sherrod، دراسة حالة من المؤسسات بورصة الجزائر وذلك بحيث أنها اعتمدت على البيانات المالية لهذه المؤسسات 2013-2016، وقد توصلت الدراسة إلى أن التحليل المالي له يساهم بدرجة فعالة في التنبؤ بالفشل المالي وإصدار القرارات والحكم على الوضعية المالية للمؤسسة. دراسة سليم عماري(2015)، بعنوان دور تقييم الأداء المالي في التنبؤ بالفشل المالي للشركات، دراسة حالة عينة من الشركات المدرجة في سوق الكويت للأوراق المالية خلال الفترة 2009-2012، مذكرة لنيل شهادة الماجستير، تخصص مالية كمية، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، الجزائر، 2015.

جاءت هذه الدراسة بهدف إيجاد طريقة عملية تسمح بالكشف المبكر عن المخاطر التي يمكن أن تواجهها الشركة واختبار مدى قدرة عملية تقييم الأداء المالي باستعمال مجموعة من النسب والمؤشرات المالية للتنبؤ بالفشل، وهذا من خلال بناء نموذج قادر على التنبؤ. ولتحقيق هذه الأهداف تم دراسة عينة مكونة من 16 شركة فاشلة و 16 شركة سليمة في سوق الكويت للأوراق المالية، خلال الفترة 2009-2012. حيث تم التوصل الى أن نسبتين من أصل 15 نسبة لها القدرة على التمييز بين الشركات الفاشلة والشركات السليمة، المتمثلة في نسبة العائد على الأصول ونسبة دوران رأس المال.

## المطلب الثاني: الدراسات باللغة الأجنبية:

تعددت الدراسات الأجنبية حول الأساليب الحديثة للتنبؤ بالفشل المالي الذي يساعد في الكشف على الإضرابات والمشاكل المالية التي يمكن أن تمس المؤسسة نذكر منها:

دراسة Ozparlak Gerçek (2022)، بعنوان **validity analysis of financial failure prediction model during the covid19 pandemic**, journal of yasar university, vol 17,n°65, 2022 ,p 249-276.

هدفت الدراسة الى اختبار وفعالية كل من نموذج ألتمان، سبرينجيت، ألسون بالإضافة إلى نموذج فولمر، زميجاوسكي ونموذج كيدا في التنبؤ بالفشل المالي حيث تم التطبيق هذه النماذج على 16 شركة تعمل في مجال الطاقة في قطاع الأسواق الأمريكية حيث تم التوصل إلى أن نموذج زميجاوسكي هو النموذج الأكثر نجاحا في تحديد التنبؤ بالفشل المالي قبل 3 سنوات بالإضافة إلى أن معدل دقة نماذج ألتمان و سبرينجيت وفولمر أقل بكثير من المعدل المتوسط مقارنة بالدراسات الأخرى.

دراسة Lahmar Maroua, Snouci Benabbou (2020)، بعنوان **L’application de model prédictif de détresse finances d’Altman pour analyser la performance du secteur de l’énergie en Algérie cas de SKTM** , journal of economics studiesand recherches in reneables energies ,vol 09,n°02,2022,p288-311.

تم انجاز هذه الدراسة بهدف تحليل وتقييم الأداء المالي لشركات الطاقة في الجزائر خلال الفترة 2016-2019 باستخدام نموذج Altman Z-score حيث تم التوصل من خلال تطبيق هذا النموذج إلى أن قيمة Z-score > 1.1 وهذا ما يدل على أن احتمال كبير لإفلاس الشركة في السنوات القادمة إذا استمر بهذا الأسلوب.

دراسة Medjoub Ala eddin , Haouas Abderrezek (2020)، بعنوان **A comparative study between Altman, kida and Sherrod’s model in predicting the financial failure of listed companies in Amman exchange**, economic and management research journal, vol 14, n°03,2020,p 87-106.

جاءت هذه الدراسة بهدف المقارنة بين نموذج ألتمان، كيدا وشيروود. في التنبؤ بالفشل المالي قبل 3 سنوات من وقوعه، على عينة تتكون من 30 شركة مساهمة مدرجة في بورصة عمان نصفها فاشلة والنصف الآخر ناجحة، وقد توصلت الدراسة أن هناك اختلاف في نتائج تطبيق النماذج الثلاث، إلا أن نموذج كيدا يعتبر هو الأفضل في التنبؤ قبل 3 سنوات بدقة بلغت 66.67%.

## المطلب الثالث: أوجه التشابه والاختلاف مع الدراسات الأخرى

في هذا المطلب سيتم ابراز أوجه التشابه والاختلاف من خلال المقارنة بين دراستنا والدراسات السابقة كما يلي:

## ❖ أوجه التشابه:

من خلال ما عرضناه من الدراسات السابقة نجد ان هذه الدراسات اشتركت فيما يلي:

- تهدف كافة الدراسات الى التنبؤ بالفشل المالي؛
- كافة الدراسات تناولت أبرز نماذج التنبؤ بالفشل المالي؛
- ابراز أهمية استخدام النماذج الكمية للتنبؤ بالفشل المالي.

## ❖ أوجه الاختلاف:

- اختلاف عينة الدراسة؛
- تباينت النماذج المستخدمة للتنبؤ بالفشل المالي؛
- اختلاف النتائج المتوصل اليها لاختلاف المكان والزمان.

## خلاصة الفصل:

تم في هذا الفصل الإحاطة بأهم الجوانب النظرية المتعلقة بالفشل المالي والتنبؤ به، حيث تناولنا في المبحث الأول عموميات حول الفشل المالي وعرض مختلف الأسباب التي تؤدي الى حدوثه، مظاهره ومراحله حيث توصلنا الى أن الفشل المالي يعكس عدم قدرة المؤسسة بالوفاء بالتزاماتها وهذا لا يعني بالضرورة تصفيتها أو إفلاسها. كما تطرقنا لمختلف النماذج التي تسمح بالتنبؤ بالفشل المالي التي لها دور كبير في إعطاء صورة واضحة عن الوضعية المالية الحالية والمستقبلية للمؤسسة.

أما في المبحث الثاني عرجنا على مختلف الدراسات التي تناولت أساليب التنبؤ بالفشل المالي، سواء باللغة العربية أو باللغة الأجنبية مع تحديد الأهداف والنتائج التي توصلت اليها كل دراسة.

الفصل الثاني:

التنبؤ بالفشل المالي في المؤسسة المينائية  
لسكيدة

**تمهيد:**

بعد أن تطرقنا في الفصل السابق الى مختلف الجوانب النظرية المتعلقة بالدراسة خصصنا هذا الفصل للقيام بدراسة تطبيقية على المؤسسة المينائية لسكيدة، وهذا من خلال تحليل قوائمها المالية وتطبيق مختلف نماذج التنبؤ بالفشل المالي. لذلك تم تقسيم هذا الفصل الى ثلاث مباحث:

المبحث الأول: تقديم المؤسسة المينائية لسكيدة وهيكلها التنظيمي.

المبحث الثاني: استخدام النماذج الكمية للتنبؤ بالفشل المالي للمؤسسة المينائية لسكيدة.

## المبحث الأول: تقديم المؤسسة المينائية لسكيدة.

تعتبر المؤسسة المينائية من أهم الأقطاب الاقتصادية الجزائرية إذ تشكل عنصرا فعالا في النشاط الاقتصادي ومن خلال هذا المنطلق سنحاول في هذا المبحث تقديم تعريف المؤسسة المينائية بالإضافة إلى هيكل تنظيمها.

## المطلب الأول: لمحة حول المؤسسة المينائية لسكيدة.

## 1. التعريف بالمؤسسة المينائية لسكيدة:

تأسست المؤسسة المينائية لسكيدة في خضم إعادة الهيكلة للمؤسسات بمقتضى المرسوم رقم 284/82 الذي صدر بتاريخ 14/08/1982 برأس مال قدره 100.000.000 دج حيث استندت إليها مهام كانت على عاتق الوحدات المنحلة عن طريق إعادة هيكلتها وهي الديوان الوطني للموانئ و الشركة الوطنية لشحن و التفريغ والشركة الوطنية لشحن البواخر، وبتاريخ 21/03/1989 تحصلت المؤسسة على استقلاليتها و أصبحت مؤسسة عمومية اقتصادية، و لقد تحولت إلى شركة مساهمة برأس مال قدره 9.000.000.000 دج وتحتوي المؤسسة على خمسة موانئ تتربع على مساحة قدرها 30 كلم ومن أهم هذه الموانئ نجد ميناء القل و الموسى و سطورة و المختص في نشاطه لعمليات الصيد و كذلك ميناء مزدوج الذي يعتبر من أقدم الموانئ و هو الميناء التاريخي للمدينة ويتضمن كل النشاطات التجارية لمختلف السلع و المحروقات و أخيرا ميناء الهيدروكربون و هو من أحدث الموانئ.

## 2. وظائف المؤسسة المينائية لسكيدة:

تعتبر المؤسسة المينائية مؤسسة خدمية يتمثل نشاطها الأساسي في تقديم الخدمات المتمثلة في الشحن والتفريغ والصيانة والرقابة وغيرها من الأنشطة كذلك لديها مخازن تستخدمها لتخزين المواد الأولية واللوازم والمعدات التي تستعملها لذاتها أو تشغل لفائدة الزبائن الذين يضعون سلعهم فيها حيث تسعى إلى عبور البضائع وضمان خدمات في أحسن الظروف الأمنية التجارية والاقتصادية من خلال الوظائف الرئيسية التالية:

- ✓ وظيفة الصيانة والتطوير؛
- ✓ وظيفة الاستغلال بمختلف أنواعها؛
- ✓ وظيفة الشرطة المينائية؛
- ✓ وظيفة التسيير؛
- ✓ وظيفة الرقابة والمحافظة على الأملاك المينائية؛
- ✓ شحن وتفريغ البضائع؛
- ✓ تنفيذ أعمال الصيانة وتسيير المنشأة المينائية؛
- ✓ تنظيم حركة المرور بصفة عامة وكذا عملية التفريغ؛
- ✓ تسيير الاستغلال العمومي واستغلال الأملاك.

### 3. أهداف النظام المؤسسة المينائية لسكيدة:

تسعى المؤسسة المينائية جاهدة لتحقيق العديد من الأهداف أهمها ما يلي:

- الرفع من تنمية الاقتصاد الوطني والسعي إلى تحقيق أرباح لمتابعة النشاط؛
- احتلال مكانة هامة في ميدان النشاط المينائي خاصة في ظل اقتصاد السوق؛
- تقديم الخدمات في أحسن الظروف وبأحسن التكاليف؛
- مساعدة المؤسسات الوطنية في عملية التصدير والاستيراد؛
- المساهمة في الاستثمارات الوطنية مستقبلا؛
- إعطاء صورة واضحة عن المؤسسة لجميع المتعاملين معها.

**المطلب الثاني: الهيكل التنظيمي للمؤسسة المينائية لسكيدة.**

إن وجود هيكل تنظيمي جيد داخل أي مؤسسة يعتبر الشيء الأساسي لتسيير الفعال الذي يؤدي إلى تحقيق الأهداف ضمن الخطط المرسومة، حيث يتكون الهيكل التنظيمي للمؤسسة المينائية لسكيدة من مديرية عامة وثمانية مديريات مركزية بالإضافة إلى هيئة الأمن الداخلي للمؤسسة ونوضحها كالآتي:

**المديرية العامة:** تعتبر المديرية العامة العمود الفقري للميناء من حيث أغلبية الصلاحيات ومن بين مهامها الإشراف المباشر على باقي المديريات والتنسيق بينهم والإشراف على مجلس الإدارة الذي يتكون من المساهمين وإتباع التطبيق الحسن لتسيير المؤسسة في إطار سياسة التنمية إلى جانب بعض المهام الأخرى.

**مديرية قيادة الميناء:** وتنقسم إلى قسمين يتمثلان في:

- **دائرة مساعدة السفن:** والتي من بين مهامها القيام بسحب الموانئ وربطها والقيام بعملية سحب السفن ووضع الزوارق تحت إشراف مسؤولي البواخر.

- **دائرة الأمن والشرطة:** والتي من بين مهامها مراقبة البضائع الداخلة والخارجة من الميناء ومراقبة حركة البضائع داخل الميناء وكذلك تسيير المنارة للإرسال.

**مديرية الصيانة:** وهي المديرية التي تقوم بتسخير الوسائل البشرية والمادية لحساب البواخر والزبائن وكذا صيانة العتاد والآلات والمعدات المينائية، وتشمل هذه المديرية على قسم الصيانة وقسم المشتريات وقسم التجهيزات.

**مديرية سحب البواخر:** ومن مهام هذه المديرية ما يلي:

- تقديم كل الخدمات المتمثلة في الجرو والسحب والدفع للبواخر في عملية الإرساء والإبحار؛
- تقديم الساحبات لعملية الإنقاذ في حالة كون أحد البواخر في حاجة إلى المساعدة الطارئة؛
- صيانة العتاد وجعله في أتم الاستعداد للقيام بمهامه على أكمل وجه؛
- ضمان سهولة الحركة داخل الميناء للبواخر في حالة حدوث عطب باخرة ما.

**مديرية الأشغال:** تقوم هذه المديرية بإنجاز ومتابعة الأعمال التي توجه من طرف المؤسسة كإنجاز الهياكل القاعدية وأماكن التخزين داخل المؤسسة.

مديرية الاستغلال والشحن والتفريغ: وتقوم هذه المديرية بالأعمال التالية:

- متابعة حركة البضائع مند وصولها إلى الميناء حتى تسليمها إلى الزبائن؛
- الإشراف على عملية الشحن والتفريغ من وإلى الزبائن؛
- تأجير المخازن والمساحات إلى الزبائن الدائمين.

مديرية الموارد البشرية: وتتمثل مهامها فيما يلي:

- الإشراف على تسيير المستخدمين والشؤون العامة والخاصة بالمؤسسة؛
- التكفل بتحليل وتقديم الاقتراحات لبرامج خاصة بالتوظيف والتكوين.

وتنقسم إلى قسمين هما:

- دائرة الموارد البشرية: وتنقسم بدورها إلى مصلحة الأجور وعقود التأمين ومصلحة التكوين التي تعمل على توظيف وتكوين وتطوير الموارد البشرية.
- دائرة الشؤون القانونية: من مهامها إبرام الصفقات وعقود التأمين وكذا تمثيل المؤسسة أمام المحكمة وأقسام الشرطة والدفاع عن حقوق المؤسسة.

مديرية الدراسات والتسويق والاتصال: وتتمثل صلاحيتها فيما يلي:

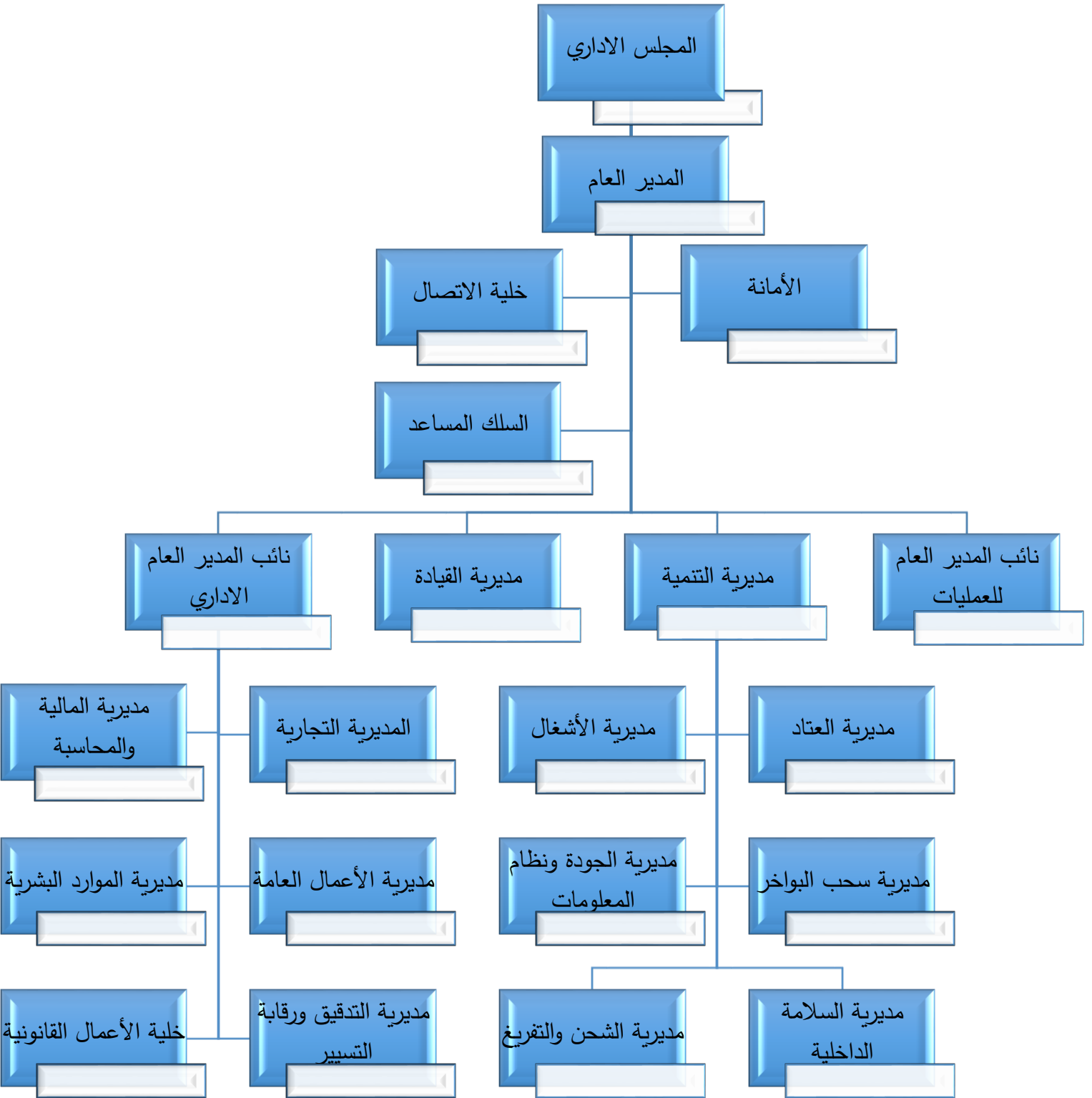
- تطوير وسائل الإعلام للمؤسسة ومتابعة تطبيق البرامج؛
- إعداد الإحصائيات الخاصة بالمؤسسة وتوزيعها على باقي المديريات الموجودة داخل الميناء والتنسيق بين التسويق والاتصال.

مديرية المحاسبة والمالية: تلعب هذه المديرية دورا هاما في سير باقي المديريات الأخرى تعتبر كمركز لا تخاد القرارات وتنفيذها وتتكفل بما يلي:

- متابعة السير المالي والمحاسبي للمؤسسة؛
- المشاركة في وضع القواعد العامة للمؤسسة وذلك من خلال قيامها بالدراسات التي تهدف إلى تحسينها وتطويرها؛
- تحقيق التوازن المالي للمؤسسة.

مديرية السلامة الداخلية: مسؤولة عن ضمان حماية أصول المؤسسة، تطوير مختلف الخطط الأمنية.

الشكل رقم (2 - 1): الهيكل التنظيمي للمؤسسة المينائية لسكيدة



المصدر: من الوثيقة الرسمية للمؤسسة المينائية لسكيدة الملحق رقم 05

## المطلب الثالث: تقديم مصلحة التربص

سننظر في هذا المطلب الى التعريف بمصلحة التربص، المتمثلة في مديرية المالية والمحاسبة وهيكلها التنظيمي.

## 1. التعريف بمديرية المالية والمحاسبة

تعتبر عنصرا فعالا داخل المؤسسة المينائية، لكونها تتعلق بالجوانب المالية والمحاسبية، فالوظيفة المالية داخل المؤسسة تحتل حيزا كبيرا ويغطي باقي المديرية الأخرى، باعتبارها المحرك الرئيسي للنشاط.

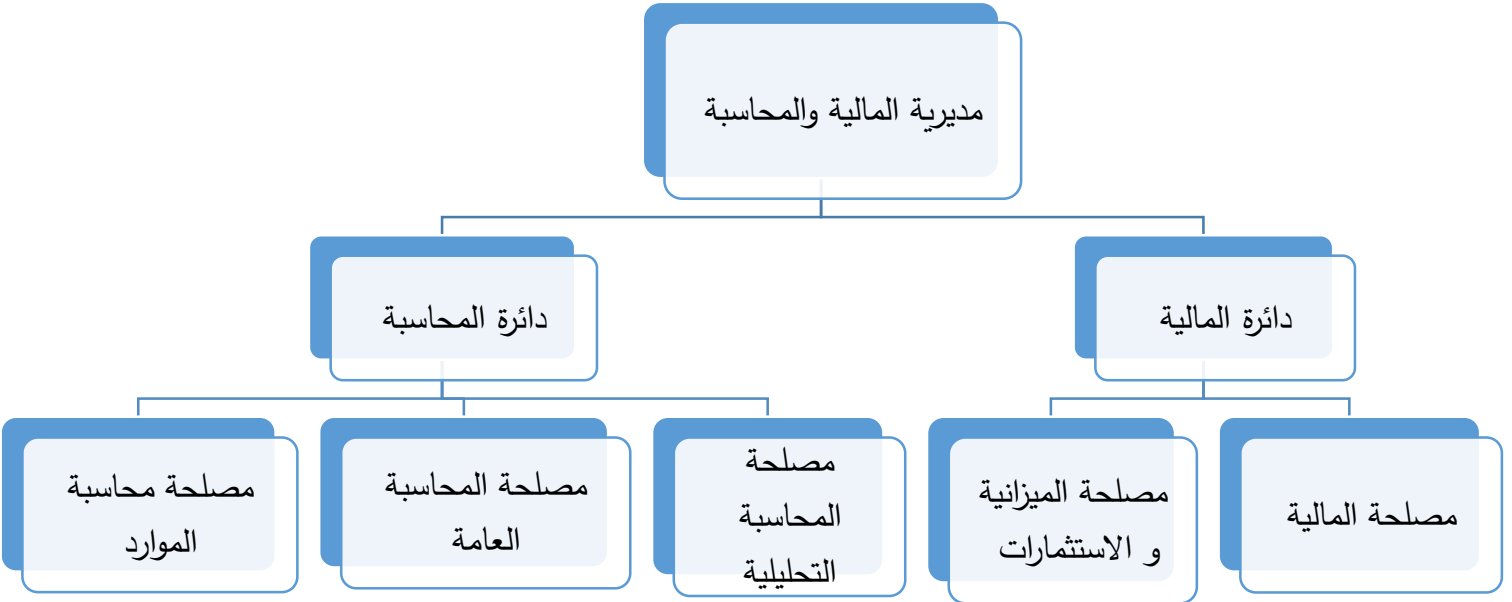
## 2. الهيكل التنظيمي لمديرية المالية والمحاسبة

هو عبارة عن هيكل يتضمن قسمين رئيسيين يتمثلان في دائرة المالية ودائرة المحاسبة حيث هذه الأخيرة تنقسم بدورها إلى عدة مصالح ونوجزها فيما يلي:

**دائرة المالية:** هذا القسم هو المسؤول عن التأمين والتسيير المالي وإنجاز الوثائق المالية، وكذلك يقترح أحسن وأفضل الحلول لزيادة النتائج المالية وتتكون دائرة المالية من العناصر التالية:

- **مصلحة المالية:** وهذه المصلحة هي المسؤولة عن السهر على احترام القواعد الجبائية وكذلك تسجيل التكاليف وإنجاز وثائق الموردين.
- **مصلحة الميزانية والاستثمارات:** وهي التي تقوم بتأمين ومراقبة عملية القرض ومراقبة المشاريع المالية الاستثمارية، وأيضا متابعة الخطة المالية وتطبيق البرامج العامة للتصدير والاستيراد.
- **دائرة المحاسبة:** ويقوم هذا القسم بمسك حسابات المؤسسة حسب المخطط الوطني للمحاسبة، بحيث يسمح بتحديد التكاليف لمختلف مراكز التسيير وينقسم إلى ثلاثة مصالح تتمثل في:
- **مصلحة المحاسبة التحليلية:** تعتبر المحاسبة التحليلية كوسيلة تعالج بها المعلومات المحاسبية المأخوذة من المحاسبة العامة، وهي أداة لتسيير المؤسسة وتحليل النتائج وإنجاز تقرير الهيئات التسييرية.
- **مصلحة المحاسبة العامة:** تقوم بمراقبة كل عملية مالية محاسبية وتسجيلها محاسبيا ويوميا، مراقبة حسابات الميزانية للمؤسسة.
- **مصلحة محاسبة الموارد:** وتتعلق بالتسجيل اليومي الذي يقوم به مسير المخزون لحركة المخزون المتمثلة في المدخلات والمخرجات.

الشكل رقم (2-2): الهيكل التنظيمي لمديرية المالية والمحاسبة



المصدر: من اعداد الطالبان بالاعتماد على المعلومات المقدمة من طرف مديرية المالية والمحاسبة

المبحث الثاني: استخدام النماذج الكمية للتنبؤ بالفشل المالي في المؤسسة المينائية لسكيدة  
سنحاول في هذا المبحث تطبيق بعض النماذج الحديثة على البيانات المالية للمؤسسة المينائية لسكيدة بهدف التنبؤ ما إذا كانت المؤسسة ستواجه الفشل المالي، والتأكد من سلامة مركزها المالي وبعدها تحديد أفضل نموذج قادر على التنبؤ بالفشل المالي.

### المطلب الأول: عرض القوائم المالية للمؤسسة المينائية لسكيدة 1. الميزانية المالية المختصرة:

الميزانية المختصرة هي عبارة عن الجدول الذي يظهر المجاميع الكبرى للميزانية العامة.  
جدول رقم 2-1: الميزانية المالية المختصرة لسنة 2020

المبلغ	البيان	المبلغ	البيان
20781475016.00	رؤوس الأموال الخاصة	21819144791.84	الأصول غير الجارية
4424170442.37	الخصوم الغير جارية	6226815836.93	الأصول الجارية
2840315170.40	الخصوم الجارية		
28045960628.77	المجموع	28045960628.77	المجموع

المصدر: من اعداد الطالبتان بالاعتماد على القوائم المالية لسنة 2020

### جدول رقم 2-2: الميزانية المالية المختصرة لسنة 2021

المبلغ	البيان	المبلغ	البيان
21517455312.82	رؤوس الأموال الخاصة	22651150051.45	الأصول الغير جارية
4595080332.55	الخصوم الغير جارية	5851407274.02	الأصول الجارية
2390021680.10	الخصوم الجارية		
28502557325.47	المجموع	28502557325.47	المجموع

المصدر: من اعداد الطالبتان بالاعتماد على القوائم المالية لسنة 2021

### جدول رقم (2-3): الميزانية المالية المختصرة لسنة 2022

المبلغ	البيان	المبلغ	البيان
22014659139.34	رؤوس الأموال الخاصة	22090005281.09	الأصول الغير الجارية
4806473583.52	الخصوم الغير جارية	7323203704.61	الأصول الجارية
2592076262.84	الخصوم الجارية		
29413208985.70	المجموع	29413208985.70	المجموع

المصدر: من اعداد الطالبتان بالاعتماد على القوائم المالية لسنة 2022

تحليل الميزانيات المالية:

نلاحظ من خلال الميزانيات المختصرة (2020-2022) أن مجموع الأصول في ارتفاع مستمر، حيث نلاحظ أن الأصول الغير جارية تمثل النسبة الأكثر في قيمة الأصول وهذا يدل على أن المؤسسة المينائية تركز على الجانب الاستثماري، أما بخصوص الخصوم نجد أن الخصوم الغير جارية تمثل الجزء الأكبر في الخصوم.

2. جدول حسابات النتائج:

جدول حسابات النتائج هو ملخص لأعباء ومنتجات الكيان خلال السنة المالية.

جدول رقم (2-4): جدول حسابات النتائج لسنة 2020

المبالغ	البيان
9084079621.11	1. انتاج السنة
660831929.26	2. استهلاك السنة
8423847691.85	3. القيمة المضافة
4070384002.61	4. اجمالي فائض الاستغلال
2634292525.86	5. النتيجة العملياتية
311794330.25	6. النتيجة المالية
2946086856.11	7. النتيجة العادية قبل الضريبة
2248561685.58	8. النتيجة الصافية للأنشطة العادية
2248651685.58	9. النتيجة الصافية للأنشطة العادية

المصدر: من اعداد الطالبتان بالاعتماد على القوائم المالية لسنة 2020

## جدول رقم (2-5): جدول حسابات النتائج لسنة 2021

المبالغ	البيان
9752926598.75	1. انتاج السنة
700570110.75	2. استهلاك السنة
9052356488.00	3. القيمة المضافة
4531703389.57	4. اجمالي فائض الاستغلال
3103730139.49	5. النتيجة العملياتية
387753561.48	6. النتيجة المالية
3491483700.97	7. النتيجة العادية قبل الضريبة
2664480296.82	8. النتيجة الصافية للأنشطة العادية
2664480296.82	9. النتيجة الصافية للأنشطة العادية

المصدر: من اعداد الطالبان بالاعتماد على القوائم المالية لسنة 2021

## جدول رقم (2-6): جدول حسابات النتائج لسنة 2022

المبالغ	البيان
10416813791.33	1. انتاج السنة
906316045.24	2. استهلاك السنة
9510497746.09	3. القيمة المضافة
4686205514.56	4. اجمالي فائض الاستغلال
3089230148.51	5. النتيجة العملياتية
506164794.61	6. النتيجة المالية
3595394943.12	7. النتيجة العادية قبل الضريبة
2814703826.52	8. النتيجة الصافية للأنشطة العادية
2814703826.52	9. النتيجة الصافية للأنشطة العادية

المصدر: اعداد الطالبين بالاعتماد على القوائم المالية لسنة 2021

## تحليل جدول حسابات النتائج:

من خلال جداول حسابات النتائج للسنوات الثلاث حققت المؤسسة نتائج مالية إيجابية، فقد تفوق الإنتاج عن الاستهلاك بشكل ملحوظ. مما ساهم في تحقيق فائض سنوي متزايد. كما انعكس هذا الفائض على النتائج الصافية التي شهدت ارتفاعا مستمرا من سنة لأخرى، حيث يعد هذا التطور مؤشرا يدل على نمو المؤسسة من عام لآخر.

المطلب الثاني: دراسة إمكانية تعرض المؤسسة المينائية لسكيدة للفشل المالي

### 1. تطبيق نموذج Beaver:

معادلة النموذج كالاتي:

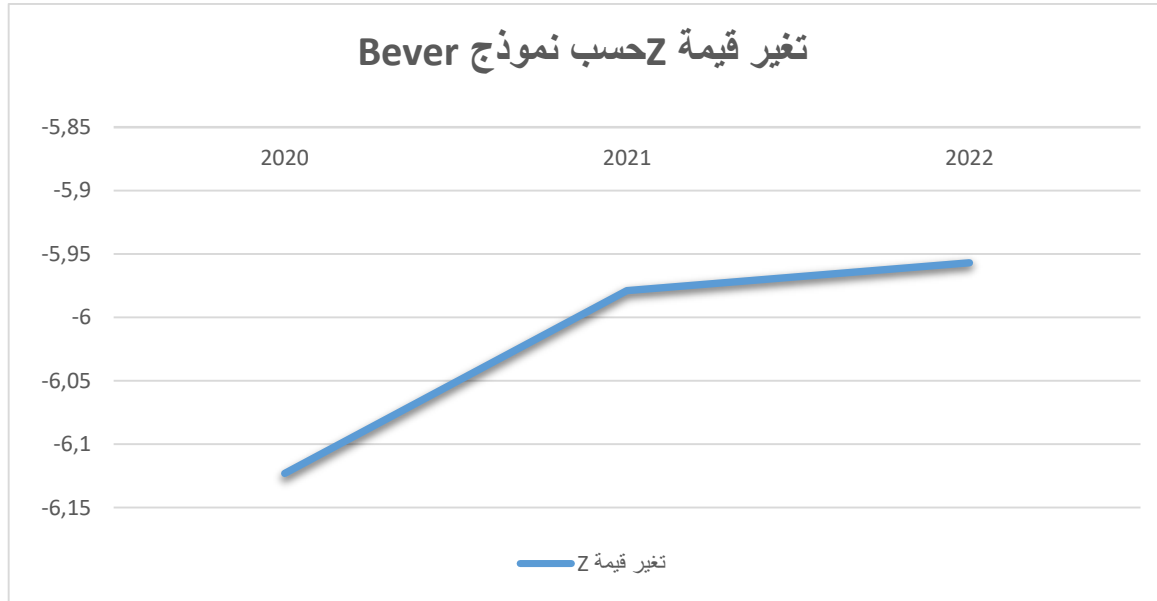
$$Z = 1.3x_1 + 2.4x_2 - 0.980x_3 - 6.787.$$

الجدول رقم (2-7): قيمة Z حسب نموذج Beaver للمؤسسة المينائية لسكيدة

البيان	2020	2021	2022
التدفق النقدي	3722279013.26	4062146675.17	4455055382.52
مجموع الديون	7264485612.77	6985102012.65	7398549846.36
صافي الربح قبل الضريبة	2946086856.11	3491483700.97	3595394943.12
اجمالي الأصول	28045960628.77	28502557325.47	29413208985.70
التدفق النقدي الى مجموع الديون $x_1$	0.512	0.581	0.602
صافي الربح قبل الضريبة الى اجمالي الأصول $x_2$	0.105	0.122	0.122
اجمالي الديون الى اجمالي الأصول $x_3$	0.259	0.245	0.251
Z	(6.123)	(5.979)	(5.957)

المصدر: من اعداد الطالبتين بالاعتماد على البيانات المالية للمؤسسة

الشكل رقم 2-3: تغير قيمة Z حسب نموذج Beaver



المصدر: من اعداد الطالبتين بالاعتماد على نتائج الجدول رقم (2-7)

#### تفسير النتائج:

$X_1$ : نسبة سيولة، تبين مدى قدرة التدفقات النقدية المحققة من طرف المؤسسة على تغطية ديونها حيث أعطت النتائج قيما ترتفع تدريجيا من سنة لأخرى. اذ تعتبر هذه النسب عالية أي أن المؤسسة لديها قدرة جيدة على تغطية ديونها من خلال التدفقات النقدية حيث تغطي في المتوسط 56% من التزاماتها.

$X_2$ : نسبة ربحية، تقيس مدى كفاءة المؤسسة في استخدام أصولها من أجل توليد الأرباح، حيث نلاحظ أن القيم حققت ارتفاع طفيف خلال السنوات الثلاث لكنها تبقى منخفضة نسبيا تتراوح بين 10% - 12% ما يدل أن المؤسسة لم تقم بالاستغلال الجيد لأصولها من أجل تحقيق الأرباح.

$X_3$ : نسبة مديونية، تقيس مدى اعتماد المؤسسة على الديون في تمويل عملياتها. حيث نلاحظ أنه تم تحقيق قيما متقاربة خلال سنوات الدراسة بمتوسط معدل 24% أي أن 24% من الأصول ممولة بالديون وهي نسبة مقبولة هذا يعني أن المؤسسة لا تعتمد على الديون بشكل كبير

Z: نلاحظ من خلال نتائج الجدول أعلاه نلاحظ أن كل القيم سالبة مما يدل على أن المؤسسة معرضة لخطر للفشل المالي.

2. تطبيق نموذج (Zeta) Altman :

تتمثل معادلة النموذج فيما يلي:

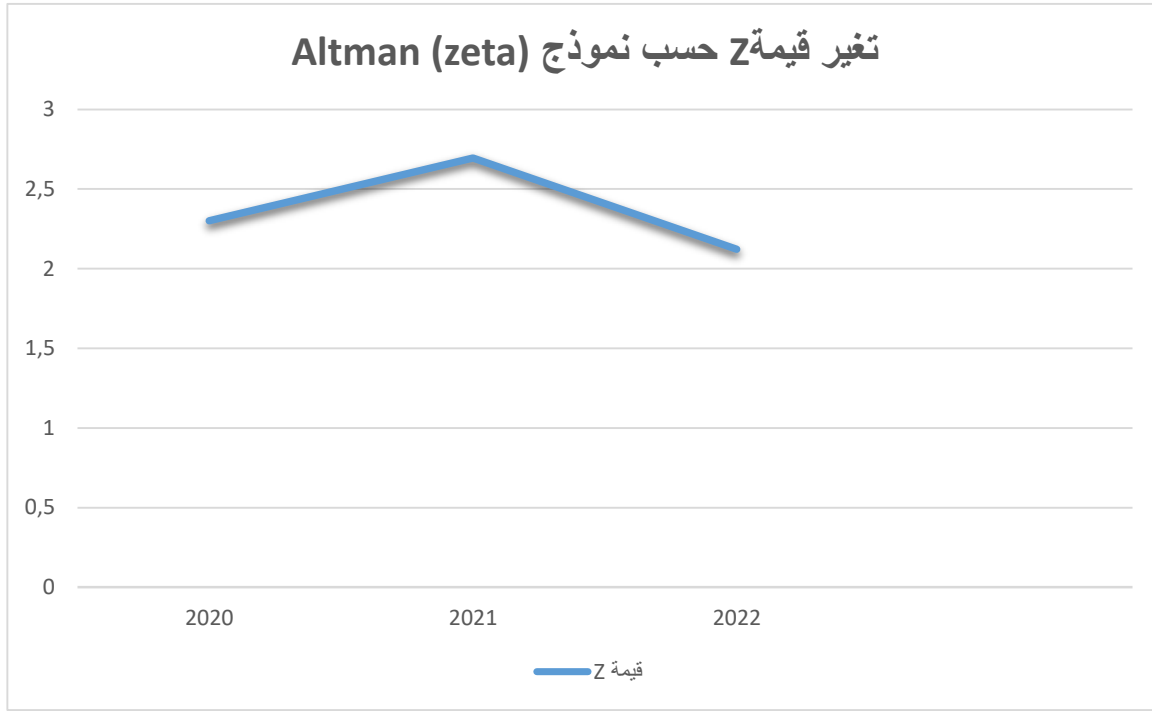
$$Z = 0.717 x_1 + 0.847 x_2 + 3.107x_3 + 0.420 x_4 + 0.998x_5.$$

الجدول رقم (2-8): قيمة Z حسب نموذج Altman(Zeta) للمؤسسة المينائية لسكيدة

2022	2021	2020	البيان
4731127441.77	3461385593.92	3386500666.53	رأس المال العامل
8805561431.33	9677717784.37	10012879115.51	اجمالي الأصول الملموسة
2317500000	2100583154.15	1599084079.81	الأرباح المحتجزة
3595394943.12	3491483700.97	2946086856.11	الأرباح قبل الفوائد والضرائب
9000000000	9000000000	9000000000	القيمة الدفترية لحقوق المساهمين
29413208985.70	28502557325.47	28045960628.77	اجمالي الخصوم
1041683791.33	9752926598.75	9084079621.11	المبيعات
0.537	0.357	0.338	رأس مال العامل/اجمالي الأصول الملموسة $x_1$
0.263	0.217	0.159	أرباح محتجزة/اجمالي الأصول الملموسة $x_2$
0.408	0.360	0.294	الأرباح قبل الفوائد والضرائب/اجمالي الأصول الملموسة $x_3$
0.305	0.315	0.320	القيمة الدفترية لحقوق المساهمين/اجمالي الخصوم $x_4$
0.118	1.007	0.907	المبيعات/اجمالي الأصول الملموسة $x_5$
2.121	2.695	2.300	Z

المصدر: من اعداد الطالبتين بالاعتماد على البيانات المالية للمؤسسة

شكل رقم (2-4): تغير قيمة Z حسب نموذج Altman (Zeta)



المصدر: من اعداد الطالبتين بالاعتماد على نتائج الجدول (2-8)

#### تفسير النتائج:

$X_1$ : نسبة سيولة ، تشير النتائج الى أن هذه النسبة قد ارتفعت من 33% في السنة الأولى ثم الى 53% في السنة الثالثة تعد هذه الزيادة تطور إيجابي بشكل عام وهذا راجع الى ارتفاع رأس المال العامل.

$X_2$ : نسبة ربحية، تظهر مدى كفاءة المؤسسة في استخدام الأرباح التي حققتها والتي لم يتم توزيعها على المساهمين. حيث نلاحظ أن هذه النسبة في ارتفاع مستمر خلال السنوات الثلاث وهي نسبة مقبولة تشير الى أن المؤسسة تحتفظ بنسبة معتدلة من أرباحها.

$X_3$ : نسبة ربحية، تعكس كفاءة المؤسسة في تحقيق الأرباح من الأصول الملموسة. حيث أعطت هذه النسبة قيمة ترتفع من سنة لأخرى وهي تعد قيم جيدة مما يشير الى أن المؤسسة تحقق عوائد جيدة على الأصول الملموسة.

$X_4$ : نسبة مديونية، تقيس هذه النسبة مقدار تغطية حقوق المساهمين لإجمالي الخصوم حيث تعد هامش أمان للدائنين. بلغت هذه النسب قيمة 32% 31% 30% على التوالي وهو مؤشر جيد بالرغم من وجود انخفاض طفيف، أظهر أن المؤسسة تعتمد على حقوق المساهمين لتمويل أنشطتها بدلا من الاعتماد الشديد على الديون.

$X_5$ : نسبة نشاط، تبين مقدار مساهمة كل عنصر مستثمر ضمن الأصول الملموسة في تحقيق رقم أعمال، حيث كانت النتائج جيدة خلال سنة 2020 و 2021، بينما عرفت تراجع كبير سنة 2022 وهذا راجع لانخفاض قيمة الأصول الملموسة.

Z نلاحظ من خلال الجدول أعلاه أن قيمة Z جاءت موجبة خلال فترة الدراسة حيث كانت تتراوح بين (2.300 و2.121) قيمة Z كانت اقل من 2.99، مما يعني أن المؤسسة في حالة يصعب الحكم عليها.

### 3. تطبيق نموذج springate:

لتكن معادلة النموذج كما يلي:

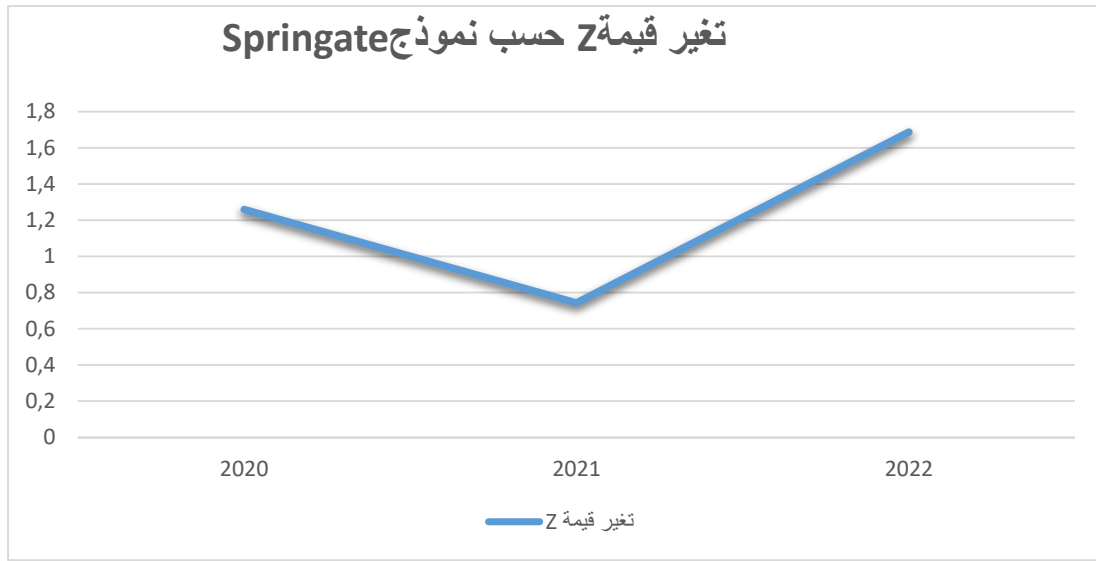
$$Z=1.03x_1 +3.07x_2 +0.66x_3 +0.66x_4.$$

#### الجدول رقم (2-9): قيمة Z حسب نموذج springate للمؤسسة المينائية لسكيدة

البيان	2020	2021	2022
رأس المال العامل	3386500666.53	3461385593.92	4731127441.77
اجمالي الأصول	28045960628.77	28502557325.47	29413208985.70
الأرباح قبل الضرائب والفوائد	2946086856.11	3491483700.97	3595394943.12
الخصوم المتداولة	2840315170.40	2390021680.10	2592076262.84
المبيعات	9084079621.11	9752926598.75	1041683791.33
رأس المال العامل/اجمالي الأصول $x_1$	0.120	0.121	0.160
الربح قبل الضرائب والفوائد / اجمالي الأصول $x_2$	0.105	0.122	0.122
الربح قبل الضريبة والفوائد/الخصوم المتداولة $x_3$	1.037	1.460	1.387
المبيعات / اجمالي الأصول $x_4$	0.323	0.342	0.354
Z	1.343	1.686	1.688

المصدر: من اعداد الطالبتين بالاعتماد على البيانات المالية للمؤسسة

شكل رقم(2-5): تغير قيمة Z حسب نموذج Springate



المصدر: من اعداد الطالبتين بالاعتماد على نتائج الجدول(2-9)

#### تفسير النتائج:

$X_1$ : نسبة سيولة، تعمل على تحديد الفائض بعد تغطية الالتزامات قصيرة الأجل بالنسبة لإجمالي الأصول، حيث تم تحقيق نسب تتزايد خلال السنوات الثلاث وهذا شيء إيجابي.

$X_2$ : تم شرحها سابقا.

$X_3$ : نسبة ربحية، تشير الى قدرة المؤسسة على تغطية التزاماتها قصيرة الأجل من خلال أرباحها، تشير النتائج أن هذه النسبة قد ارتفعت من 10% في سنة 2020 الى 14% في سنة 2021 ثم انخفضت الى 13% سنة 2022.

$X_4$ : من نسب النشاط، تقيس قدرة المؤسسة على استعمال موجوداتها من أجل تحقيق إيرادات نلاحظ من خلال النتائج المتحصل عليها أن حوالي 32% من إجمالي أصول المؤسسة يتم تحويلها الى مبيعات.

Z: خلال السنوات الثلاث كانت قيمة المؤشر Z موجبة وأكبر من 0.862 مما يدل على أن المؤسسة لا تواجه خطر الفشل المالي.

## 4. تطبيق نموذج Kida:

معادلة النموذج:

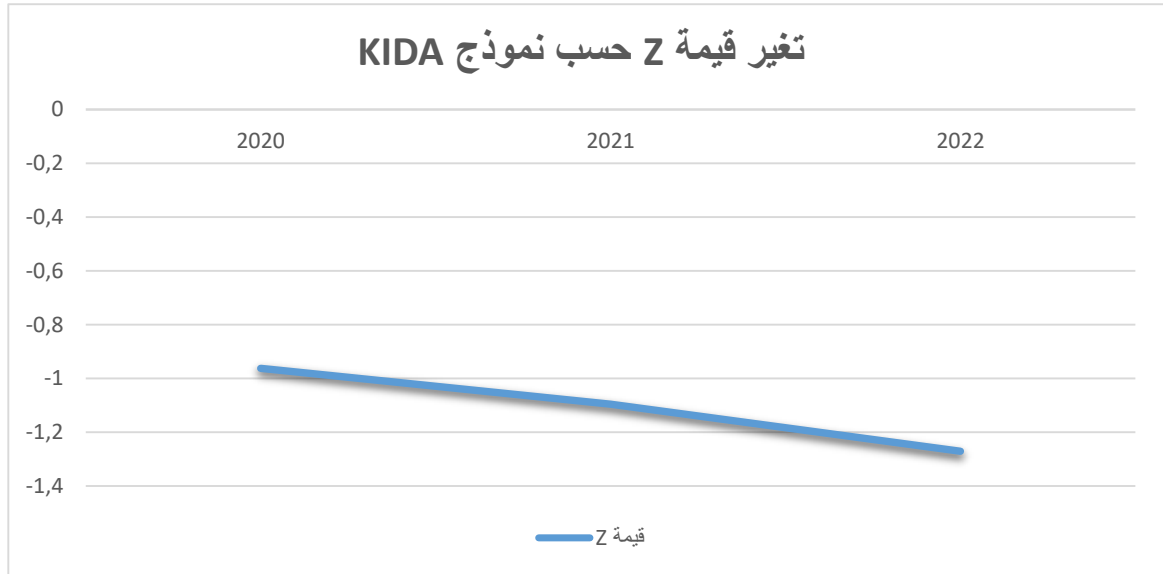
$$Z = 0.24 x_1 + 0.42 x_2 - 0.461 x_3 - 0.463 x_4 + 0.271 x_5$$

الجدول رقم (2-10): قيمة Z حسب نموذج kida للمؤسسة المينائية لسكيدة

البيان	2020	2021	2022
صافي الربح	2248561685.58	2664480296.82	2814703826.52
حقوق المساهمين	9000000000	9000000000	9000000000
المبيعات	9084079621.11	9752926598.75	10416813791.33
النقديات	4540331548.76	3773094316.87	4788683410.83
الخصوم المتداولة	2840315170.40	2390021680.10	2592076262.84
الأصول المتداولة	6226815836.93	5851407274.02	7323203704.61
اجمالي الأصول	28045960628.77	28502557325.47	29413208985.70
اجمالي الخصوم	28045960628.77	28502557325.47	29413208985.70
صافي الربح/اجمالي الأصول $x_1$	0.080	0.093	0.095
حقوق المساهمين/اجمالي الخصوم $x_2$	0.320	0.315	0.305
أصول متداولة/ خصوم متداولة $x_3$	2.192	2.448	2.825
المبيعات/ اجمالي الأصول $x_4$	0.323	0.342	0.354
النقديات/اجمالي الأصول $x_5$	0.161	0.132	0.162
Z	(0.962)	(1.096)	(1.271)

المصدر: من إعداد الطالبتين بالإعتماد على البيانات المالية للمؤسسة.

## الشكل رقم (2-6): تغير قيمة Z حسب نموذج Kida



المصدر: من إعداد الطالبتين بالإعتماد على نتائج الجدول (2-10)

## تفسير النتائج:

$X_1$ : من نسب الربحية، تشير الى كفاءة المؤسسة في تحويل أصولها الى أرباح حيث نلاحظ أنها تتراوح في المتوسط 0.08 خلال سنوات الدراسة، وهي منخفضة نوعا ما، أي أن الربح الصافي المحقق يمثل 8% من مجموع الأصول.  
 $X_2$ : تم شرحها سابقا.

$X_3$ : نسبة التداول وتوضح قدرة الأصول المتداولة على تسديد الخصوم المتداولة عند تاريخ استحقاقها، وهذه النسبة في ارتفاع تدريجي خلال السنوات الثلاث.  
 $X_4$ : تم شرحها سابقا.

$X_5$ : نسبة سيولة، تشير الى حجم النقدية المتاحة في المؤسسة بالنسبة لحجم أصولها الإجمالي. حيث نلاحظ أن هذه النسبة حققت انخفاض سنة 2021 ثم ارتفعت سنة 2022، في المجمل تعتبر هذه النسب مقبولة.  
 $Z$ : قيمة المؤشر للسنوات محل الدراسة سالبة أي أن احتمال تعرض المؤسسة للفشل كبير جدا .

## 5. تطبيق نموذج Zmijewski :

معادلة النموذج كالتالي:

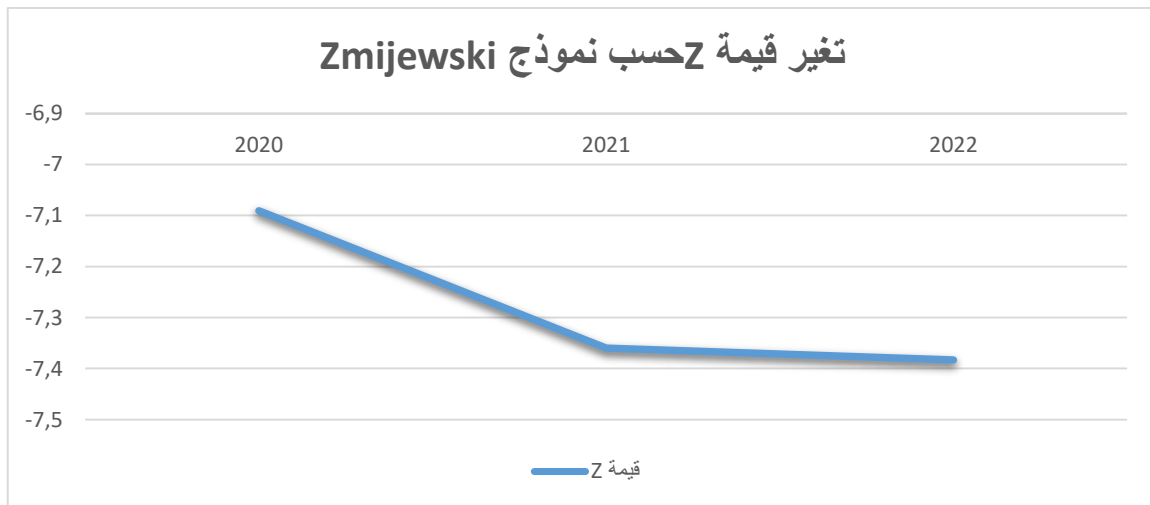
$$Z = -8.7117 - 6.5279x_1 + 9.8054x_2 - 0.1814x_3.$$

جدول رقم (2-11): قيمة Z حسب نموذج Zmijewski للمؤسسة المينائية لسكيدة

البيان	2020	2021	2022
صافي الربح	2248561685.58	2664480296.82	2814703826.52
اجمالي الأصول	28045960625.77	28502557325.47	29413208985.70
مجموع الديون	7264485612.77	6985102012.65	7398549846.36
الأصول المتداولة	6226815836.93	5851407274.02	7323203704.61
الخصوم المتداولة	2840315170.40	2390021680.10	2592076262.84
صافي الربح/اجمالي الأصول $x_1$	0.080	0.093	0.095
مجموع الديون/ اجمالي الأصول $x_2$	0.259	0.245	0.251
أصول متداولة/خصوم متداولة $x_3$	2.192	2.448	2.825
Z	(7.091)	(7.360)	(7.383)

المصدر: من إعداد الطالبتين بالإعتماد على البيانات المالية للمؤسسة.

شكل رقم (2-7): تغير قيمة Z حسب نموذج Zmijewski



المصدر: من إعداد الطالبتين بالإعتماد على نتائج الجدول رقم (2-11)

تفسير النتائج:

$X_1$  = تم شرحها سابقا.

$X_2$  = تم شرحها سابقا.

$X_3$  = تم شرحها سابقا.

$Z$  = نلاحظ من خلال الجدول أعلاه أن المؤشر  $Z$  حقق نسب سالبة على مدار السنوات الثلاث مما يدل أن المؤسسة سليمة وبعيدة عن خطر الفشل المالي.

6. تطبيق نموذج sherrod:

معادلة النموذج:  $Z = 17x_1 + 9x_2 + 3.5x_3 + 20x_4 + 1.2x_5 + 0.1x_6$

الجدول رقم (2-12): قيمة  $Z$  حسب نموذج sherrod للمؤسسة المينائية لسكيدة

2022	2021	2020	البيان
4731127441.77	3461385593.92	3386500666.53	رأس المال العامل
29413208985.70	28502557325.47	28045960625.77	اجمالي الأصول
83.4788683410	87.377094316	4540331548.76	النقدية
9000000000	9000000000	9000000000	حقوق المساهمين
3595394943.12	3491483700.97	2946086856.11	الربح قبل الضرائب والفوائد
29413208985.70	28502557325.47	28045960625.77	اجمالي الخصوم
22090005281.09	22651150051.45	21819144791.84	الأصول الثابتة
0.160	0.121	0.120	رأس المال العامل/اجمالي الأصول $x_1$
0.162	0.132	0.161	النقدية/ اجمالي الأصول $x_2$
0.305	0.315	0.320	حقوق المساهمين/اجمالي الأصول $x_3$
0.122	0.122	0.105	الربح قبل الضرائب والفوائد/اجمالي الأصول $x_4$
1	1	1	اجمالي الأصول/اجمالي الخصوم $x_5$
0.407	0.397	0.412	حقوق المساهمين/لأصول الثابتة $x_6$
33.57	8.027	7.950	$Z$

المصدر: من اعداد الطالبتين بالاعتماد على البيانات المالية للمؤسسة.

شكل رقم (2-8): تغير قيمة Z حسب نموذج Sherrod



المصدر: من اعداد الطالبتين بالاعتماد على نتائج الجدول (2-12)

#### تفسير النتائج:

$X_1$ : تم شرحها سابقا.

$X_2$ : تم شرحها سابقا.

$X_3$ : من خلال هذه النسبة نلاحظ أن المؤسسة تمول 31% من أصولها من أموالها الخاصة والباقي بالديون.

$X_4$ : تم شرحها سابقا.

$X_5$ : نسبة تستخدم لقياس قدرة المؤسسة على تغطية خصومها باستخدام أصولها. هذه النسبة تساوي 1 أي أن المؤسسة لديها أصول تعادل خصومها.

$X_6$ : مؤشر يقيس مدى اعتماد المؤسسة على رأس مال المساهمين في تمويل أصولها الثابتة، المؤسسة سجلت قيما متذبذبة خلال سنوات الدراسة مع وجود ارتفاع سنة 2022 ويفسر ذلك بأن المؤسسة لديها القدرة في تمويل استثماراتها الثابتة بأموالها الخاصة.

Z: قيمة المؤشر خلال سنة 2020 و 2021 أقل من 20 أي حسب هذا النموذج يصعب التنبؤ بخطر الفشل المالي، على عكس سنة 2022 التي كانت قيمته تفوق 25 مما يعني أن المؤسسة المينائية لسكيدة غير معرضة لخطر الفشل المالي.

## المطلب الثالث: مقارنة نتائج النماذج

في هذا المطلب سيتم المقارنة بين نتائج النماذج المطبقة وذلك من خلال الجدول الموالي:

## جدول رقم (2-13): مقارنة نتائج النماذج

التصنيف	النموذج
معرضة للفشل	Beaver
يصعب الحكم عليها	Altman (Zeta)
سليمة	Springate
معرضة للفشل	Kida
سليمة	Zmijewski
سليمة	Sherrod

المصدر: من اعداد الطالبتين بالاعتماد على نتائج النماذج المطبقة

من خلال الجدول رقم (2-13) نلاحظ أن نموذج Springate و Zmijewski و Sherrod، أقرروا أن المؤسسة سليمة وغير معرضة للفشل المالي، على عكس نموذج Kida ونموذج Beaver الذي تنبأ بأن المؤسسة معرضة لخطر الفشل، بينما نموذج Altman توصل الى أن المؤسسة في حالة يصعب الحكم عليها. حيث يعود اختلاف نتائج هذه النماذج الى اختلاف صياغة النماذج ومعاملاتها والنسب التي يعتمد عليها كل نموذج.

## التقييم الشخصي:

بعد دراستنا الميدانية التي تمت على مستوى المؤسسة المينائية لسكيدة، وبعد التعرف على مصلحة المحاسبة والمالية ومختلف أقسامها وكيفية العمل هناك استخلصنا النقاط التالية :

- توفر الجو الملائم للعمل؛
  - كل موظف بالمؤسسة له مهامه وملزم بإتقانه وانجازه في وقته؛
  - وجود العديد من المتربصين في المؤسسة؛
  - السلاسة في الحصول على المعلومات التي ساعدتنا على انجاز دراستنا؛
  - أخذ نظرة عن القوائم المالية للمؤسسة محل الدراسة؛
  - التعرف على فريق العمل الذي يعد القوائم المالية في المؤسسة.
- كما كان هناك صعوبات واجهتنا في الدراسة الميدانية أبرزها أن المؤسسة لا تعتمد على نماذج التنبؤ في تحليل وضعيتها المالية مما صعب علينا تطبيق هذه النماذج.

## خلاصة الفصل:

قمنا في هذا الفصل بتطبيق ما جاء في الجانب النظري للدراسة على الواقع وهذا من خلال القيام بدراسة حالة المؤسسة المينائية لسكيدة خلال الفترة الممتدة من 2020-2022 اعتمادا على البيانات والقوائم المالية المقدمة. قمنا بدراسة الوضعية المالية للمؤسسة باستخدام أبرز نماذج التنبؤ بالفشل المالي المتمثلة في نموذج Beaver، نموذج Altman(Zeta)، نموذج Springate، نموذج Kida، ونموذج Zmijewski، وأخيرا نموذج Sherrod، بهدف معرفة وتحليل الوضعية المالية للمؤسسة. حيث أعطت هذه النماذج نتائج مختلفة منها من صنف المؤسسة أنها سليمة ومنها من صنفها على أنها معرضة للفشل المالي وهناك من رأى أنها في حالة لا يمكن الحكم على وضعيتها أي في المنطقة الرمادية، وهذا راجع لاختلاف صياغة والنسب التي يعتمد على كل نموذج.



الخاتمة

## خاتمة:

الفشل المالي ظاهرة اقتصادية مالية معقدة ذات آثار وخيمة على المؤسسات، ما يجعل التنبؤ به ضرورة حتمية للتصدي لمختلف عواقبه ما دفع الى صياغة نماذج قادرة عن الكشف عنه قبل وقوعه. حاولنا أن نناقش هذا الموضوع من خلال الإجابة على الإشكالية الرئيسية للدراسة التي تمحورت حول أهمية استخدام النماذج الكمية للتنبؤ بالفشل المالي في المؤسسة المينائية لسكيدة، وهذا من خلال الفصل النظري والفصل التطبيقي. حيث خلصت هذه الدراسة الى نتائج مختلفة التي أدت بدورها الى الإجابة عن الفرضيات والوصول الى العديد من التوصيات، نذكرها فيما يلي:

### نتائج الدراسة:

خلصت هذه الدراسة الى جملة من النتائج وهي كالآتي:

#### • النتائج النظرية:

- الفشل المالي من بين المشاكل التي يمكن أن تواجهها المؤسسات، وهي لا تعني بالضرورة افلاس المؤسسة وإنما هي عدم قدرتها على الوفاء بالتزاماتها اتجاه الغير في الأجل المحددة؛
- يمر الفشل المالي بعدة مراحل، فهو لا يظهر بشكل مفاجئ وإنما يستغرق وقتاً طويلاً؛
- التنبؤ بالفشل المالي ضرورة حتمية على المؤسسات أن تولي له أهمية كبيرة، فهو يعطي نظرة مستقبلية عن الوضعية المالية للمؤسسة؛
- تعدد النماذج الكمية للتنبؤ بالفشل المالي مثل: نموذج ألتمان، كيدا، شيرود ...؛
- الكشف المبكر عن الفشل المالي يمكن من اتخاذ الإجراءات اللازمة والتصحيحية لتفادي أضراره؛
- تشترك النماذج الكمية للتنبؤ بالفشل المالي في بعض النسب المالية؛
- اختلاف المعاملات المضروبة في النسب المالية المستخدمة في بناء النماذج؛
- اختلاف تفسير قيمة نتيجة المعادلة من نموذج لآخر.

#### • النتائج التطبيقية:

- أشارت نتائج تطبيق نموذج Beaver على المؤسسة المينائية لسكيدة، أنها معرضة للفشل المالي خلال السنوات الثلاث وهذا راجع الى:
- انخفاض قيمة صافي الربح قبل الضريبة الى مجموع الأصول مما يعني عدم كفاءة المؤسسة في استخدام مجموع أصولها لتوليد الأرباح؛
- بالإضافة الى قيمة الديون كانت تفوق التدفقات النقدية.

- أشارت نتائج تطبيق نموذج ألتمان على المؤسسة المينائية لسكيدة تقع في المنطقة الرمادية خلال سنوات الدراسة، مما صعب الحكم عن وضعيتها المالية مما يتطلب اجراء دراسات تقييمية دقيقة لتقرير حالتها المستقبلية؛
- حسب نموذج Springate، و Zmijewski، و Sherrod المؤسسة بعيدة عن الفشل المالي وهو في وضعية جيدة؛
- احتمالية تعرض المؤسسة للفشل المالي وهذا لتحقيقه قيما سالبة طيلة سنوات الدراسة من خلال تطبيق نموذج Kida وهذا راجع الى:
- انخفاض نسبة صافي الربح الى اجمالي الأصول مما يدل على أن المؤسسة لم تقم بالاستغلال الجيد لأصولها في توليد الأرباح؛
- نسبة المبيعات الى اجمالي الأصول كانت منخفضة؛
- انخفاض النقدية الى اجمالي الأصول يدل على قدرة المؤسسة الضعيفة على تغطية التزاماتها.
- اختلاف النتائج المتحصل عليها من نموذج لآخر وهذا راجع الى طبيعة متغيرات النسب المالية التي يقوم عليها كل نموذج؛
- أهم النسب المالية التي يمكن استخدامها للتنبؤ بالفشل المالي: نسب السيولة، النشاط، الربحية.
- اختبار صحة الفرضيات:
- من أجل الإجابة على الإشكالية الرئيسية للدراسة وكذلك التساؤلات الفرعية تم وضع فرضيات وفيما يلي سنقوم باختبار صحتها أ نفيها وفقا لنتائج الدراسة:
- الفرضيات الفرعية:
- الفرضية الفرعية الأولى: تنص على أن " الإدارة والتسيير السيئ السبب الرئيسي لحدوث الفشل المالي في المؤسسة"، هناك العديد من الأسباب التي تؤدي الى الفشل المالي منها ما هو داخلي ومنها خارجي، ويعتبر سوء الإدارة السبب الرئيسي في إيصال المؤسسة للفشل المالي ويعود سوء الإدارة الى نقص كفاءة وحبرة العنصر البشري، وهذا ما يثبت صحة الفرضية الفرعية الأولى.
- الفرضية الفرعية الثانية: تنص على أن " نماذج التنبؤ بالفشل المالي تعطي نتائج متماثلة" من خلال ما توصلنا اليه من نتائج في الجانب التطبيقي عند تطبيق النماذج على الوضعية المالية للمؤسسة توصلنا الى نتائج مختلفة من نموذج لآخر وهذا ما ينفي صحة الفرضية، وقبول الفرضية البديلة التي تنص على نماذج التنبؤ بالفشل المالي تعطي نتائج مختلفة.
- الفرضية الفرعية الثالثة: تنص بأن " المؤسسة المينائية لا تولي اهتماما بنماذج التنبؤ بالفشل المالي" لا يتم تطبيق هذه النماذج على مستوى المؤسسة المينائية لسكيدة، وهذا ما يؤكد صحة الفرضية.

الفرضية الرئيسية: التي تنص على أن " النماذج الكمية تتميز بالقدرة على التنبؤ بالفشل المالي " في الأخير اتضح لنا من خلال النتائج المتوصل إليها أن النماذج الكمية لها القدرة على التنبؤ بالفشل المالي للمؤسسة محل الدراسة، هذا ما يؤكد صحة الفرضية الرئيسية.

• الاقتراحات:

- الاهتمام بموضوع التنبؤ بالفشل المالي من أجل تجنب المؤسسات للفشل المالي؛
- بناء المؤسسة لنموذجها الخاص الذي يعتمد على معطياتها الخاصة؛
- ضرورة الاعتماد وتطبيق نماذج التنبؤ بالفشل المالي في المؤسسات؛
- القيام بدورات تكوينية للموظفين لتدريبهم على كيفية استخدام نماذج التنبؤ بالفشل المالي.

• آفاق الدراسة:

نتمنى أن نكون قد وفقنا بالإلمام بالموضوع من مختلف جوانبه، حيث حاولنا معالجة الموضوع في إطار الإشكالية المطروحة حسب المعلومات المتحصل عليها. وهذه الدراسة كغيرها تحتاج جهود إضافية كغيرها من الدراسات، من أجل ذلك نقترح بعض الآفاق التي من الممكن أن تشكل دراسات مستقبلية والتي يمكن طرحها كالاتي:

- التنبؤ بالفشل المالي كأداة لتحسين الأداء المالي للمؤسسات؛
- تأثير التغيرات الاقتصادية على دقة نماذج التنبؤ بالفشل المالي؛
- بناء نموذج خاص بالمؤسسات الاقتصادية الجزائرية للتنبؤ بالفشل المالي؛
- التنبؤ بالفشل المالي من خلال النماذج النوعية للفشل المالي.

## قائمة المراجع

قائمة المراجع:

أولاً: المراجع باللغة العربية

✓ الكتب

1- الحياي وليد ناجي، الاتجاهات الحديثة في التحليل المالي، دار اثناء للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، الأردن، 2009.

2- الخضير أحمد محسن، الديون المتعثرة: الظاهرة، الأسباب، العلاج، ايتراك للنشر والتوزيع، مصر، 1997.

3- شاكر عبد السلام نبيل، الفشل المالي للمشروعات: التشخيص، التنبؤ، العلاج، منهج التحليل، دار النهضة العربية للنشر والتوزيع، القاهرة، مصر، 2006.

4- فهمي مصطفى الشيخ، التحليل المالي، بدون دار نشر، الطبعة الأولى، فلسطين، 2002.

5- مطر محمد، الاتجاهات الحديثة في التحليل المالي والائتماني، دار وائل للنشر، الطبعة الأولى، الأردن، 2003.

✓ الأطروحات والمذكرات

أ- الأطروحات

1- بوطبة صبرينة، محاولة اختيار النموذج الأنسب للتنبؤ بالفشل المالي للمؤسسة الاقتصادية، أطروحة دكتوراه، تخصص إدارة المالية والمحاسبية، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر 3، الجزائر، 2021.

2- عوني محمد الصغير، إسهامات أساليب التحليل المالي الحديث في التنبؤ بالفشل المالي لمجمعات الشركات، أطروحة دكتوراه، تخصص محاسبة ومالية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة لخضر، الوادي، الجزائر، 2022.

ب- المذكرات

1- أبو زر موسى محمد، صدق استخدام نموذج تافلر للتنبؤ بالفشل المالي في الشركات الصناعية المدرجة في بورصة فلسطين، بورصة عمان، مذكرة لنيل شهادة ماجستير، تخصص المنازعات الضريبية، كلية الدراسات العليا، جامعة النجاح الوطنية، نابلس، فلسطين، 2021.

2- عماري سليم، دور تقييم الأداء المالي في التنبؤ بالفشل المالي للشركات، مذكرة ماجستير، تخصص مالية كمية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، الجزائر، 2015.

✓ المجلات

1- بن عمر محمد البشير، التنبؤ بالفشل المالي للشركات باستخدام نماذج **kida , Altman, Beaver**، مجلة الاقتصاد والأعمال، جامعة الشهيد حمه لخضر الوادي، الجزائر، المجلد 07، العدد 01، مارس 2022.

2- حفصي رشيد، استخدام النماذج الحديثة في التنبؤ بالفشل المالي في المؤسسة الاقتصادية، مجلة التنظيم والعمل، الجزائر، المجلد 09، العدد 01، 2020.

- 3- عبد النور جعفر، بن موسى كمال، توظيف مؤشرات التحليل المالي للتنبؤ بالفشل المالي بالمؤسسات المدرجة في بورصة الجزائر خلال الفترة 2013-2016 بتطبيق نموذج Altman ,Kida, Sherrood، مجلة المدير، العدد 07، ديسمبر 2018، ص ص 109-125.
- 4- مخلوف شرفي، قتال عبد العزيز، تطبيق نماذج التنبؤ بالفشل المالي على المؤسسات الاقتصادية الجزائرية، مجلة دراسات في الاقتصاد وإدارة الأعمال، المجلد 04، العدد 01، جوان 2021.
- 5- مقدم يمينة وآخرون، استخدام نموذج ألتمان للتنبؤ بالفشل المالي في المؤسسات الاقتصادية، مجلة اقتصاد المال والأعمال، جامعة الشهيد حمه لخضر بالوادي، العدد 01، المجلد 05، 2020.
- ثانيا: المراجع باللغة الأجنبية

- 1- Lahmar Maroua , Snouci Benabbou , **L'application de model prédictif de détresse finances d'Altman pour analyser la performance du secteur de l'énergie en Algérie cas de SKTM** , journal of economics studies and researches in reneables energies , vol 09,n°02 ,2022.
- 2- Medjoub Ala eddin, Haouas Abderrezek, **A comparative study between Altman, kida and Sherrod's model in predicting the financial failure of listed of companies in Amman exchange**, economic and management research journal, vol 14, n°03, 2020.
- 3- Ozparlak Gerçek, **validity analysis of financial failure prediction model during the covid19 pandemic**, journal of Yasar University, vol 17, N ° 65, 2022





**ENTREPRISE PORTUAIRE DE SKIKDA**  
ENTREPRISE PORTUAIRE DE SKIKDA  
Exercice 2020

## Bilan Actif

Arrêté à : Clôture < Etat Provisoire >

Identifiant Fiscal : 098221010011151

Libellé	Not	Brut	Amort. / Prov.	Net	Net (N-1)
<b>ACTIFS NON COURANTS</b>					
Ecart d'acquisition (ou goodwill)		98 392 687,21		98 392 687,21	98 392 687,21
Immobilisations incorporelles		25 298 139,84	19 269 131,23	6 029 008,61	9 884 239,99
Immobilisations corporelles		21 603 255 339,58	11 590 376 224,07	10 012 879 115,51	10 668 850 986,34
Terrains		2 179 221 413,11		2 179 221 413,11	2 179 221 413,11
Bâtiments		4 895 090 064,63	2 540 476 697,06	2 354 613 367,57	2 608 690 564,09
Autres immobilisations corporelles		14 212 127 893,79	8 979 936 000,76	5 232 191 893,03	5 618 245 768,94
Immobilisations en concession		316 815 968,05	69 963 526,25	246 852 441,80	262 693 240,20
Immobilisations en cours		3 612 967 123,84		3 612 967 123,84	3 473 132 790,24
Immobilisations financières		8 105 876 856,67	17 000 000,00	8 088 876 856,67	6 155 027 934,18
Titres mis en équivalence		32 000 000,00		32 000 000,00	
Autres participations et créances rattachées		586 000 000,00	17 000 000,00	569 000 000,00	628 500 000,00
Autres titres immobilisés		6 749 000 000,00		6 749 000 000,00	4 899 000 000,00
Prêts et autres actifs financiers non courants		2 711 300,50		2 711 300,50	36 323 550,50
Impôts différés actif		736 165 556,17		736 165 556,17	591 204 383,68
<b>TOTAL ACTIF NON COURANT</b>		<b>33 445 790 147,14</b>	<b>11 626 645 355,30</b>	<b>21 819 144 791,84</b>	<b>20 405 288 637,96</b>
<b>ACTIF COURANT</b>					
Stocks et encours		660 405 860,20	62 463 610,65	597 942 249,55	588 918 382,45
Créances et emplois assimilés		1 147 811 260,62	59 269 222,00	1 088 542 038,62	1 669 856 901,16
Clients		237 469 275,56	59 269 222,00	178 200 053,56	278 550 480,97
Autres débiteurs		290 416 548,99		290 416 548,99	354 036 203,70
Impôts et assimilés		619 925 436,07		619 925 436,07	1 037 270 216,49
Autres créances et emplois assimilés					
Disponibilités et assimilés		4 540 331 548,76		4 540 331 548,76	3 908 937 837,55
Placements et autres actifs financiers courants		1 000 921 158,00		1 000 921 158,00	1 270 000 000,00
Trésorerie		3 539 410 390,76		3 539 410 390,76	2 638 937 837,55
<b>TOTAL ACTIF COURANT</b>		<b>6 348 548 669,58</b>	<b>121 732 832,65</b>	<b>6 226 815 836,93</b>	<b>6 167 713 121,16</b>
<b>TOTAL GENERAL ACTIF</b>		<b>39 794 338 816,72</b>	<b>11 748 378 187,95</b>	<b>28 045 960 628,77</b>	<b>26 573 001 759,12</b>



**ENTREPRISE PORTUAIRE DE SKIKDA**

ENTREPRISE PORTUAIRE DE SKIKDA

Exercice 2020



## Bilan Passif

Arrêté à : Clôture < Etat Provisoire >

Identifiant Fiscal : 098221010011151

Libellé	Not	Exercice	Exercice Précédent
<b><u>CAPITAUX PROPRES</u></b>			
Capital émis		9 000 000 000,00	9 000 000 000,00
Capital non appelé			
Primes et réserves / (Réserves consolidées(1))		9 704 996 484,57	9 651 707 103,38
Ecart de réévaluation			
Ecart d'équivalence (1)			
Résultat net / (Résultat net part du groupe (1))		2 248 561 685,58	1 652 373 461,00
Autres capitaux propres - Report à nouveau (ajustements changement méthodes)		-172 083 154,15	-582 584 079,81
Part de la société consolidante (1)			
Part des minoritaires (1)			
<b>TOTAL CAPITAUX PROPRES I</b>		<b>20 781 475 016,00</b>	<b>19 721 496 484,57</b>
<b><u>PASSIFS NON-COURANTS</u></b>			
Emprunts et dettes financières			
Impôts (différés et provisionnés)		31 377 496,02	
Autres dettes non courantes			29 750 000,00
Provisions et produits constatés d'avance		4 392 792 946,35	4 179 060 036,38
<b>TOTAL PASSIFS NON COURANTS II</b>		<b>4 424 170 442,37</b>	<b>4 208 810 036,38</b>
<b><u>PASSIFS COURANTS</u></b>			
Fournisseurs et comptes rattachés		802 336 609,14	854 617 836,94
Impôts		1 143 829 072,33	913 929 861,33
Autres dettes		894 149 488,93	874 147 539,90
<b>TOTAL PASSIFS COURANTS III</b>		<b>2 840 315 170,40</b>	<b>2 642 695 238,17</b>
<b>TOTAL GENERAL PASSIF</b>		<b>28 045 960 628,77</b>	<b>26 573 001 759,12</b>
(1) à utiliser uniquement pour la présentation d'états financiers consolidés			



**ENTREPRISE PORTUAIRE DE SKIKDA**  
ENTREPRISE PORTUAIRE DE SKIKDA  
Exercice 2022

## Bilan Actif

Arrêté à : Clôture < Etat Provisoire >  
Identifiant Fiscal : 098221010011151

Libellé	Not	Brut	Amort. / Prov.	Net	Net (N-1)
<b>ACTIFS NON COURANTS</b>					
Ecart d'acquisition (ou goodwill)		98 392 687,21		98 392 687,21	98 392 687,21
Immobilisations incorporelles		60 733 519,84	41 125 805,14	19 607 714,70	30 774 893,34
Immobilisations corporelles		21 885 739 652,07	13 080 178 220,74	8 805 561 431,33	9 677 717 784,37
Terrains		2 179 221 413,11		2 179 221 413,11	2 179 221 413,11
Bâtiments		4 995 253 872,47	3 091 179 910,12	1 904 073 962,35	2 165 202 976,36
Autres immobilisations corporelles		14 394 448 398,44	9 887 353 187,57	4 507 095 210,87	5 102 281 751,50
Immobilisations en concession		316 815 968,05	101 645 123,05	215 170 845,00	231 011 643,40
Immobilisations en cours		3 945 808 994,80		3 945 808 994,80	3 717 103 435,61
Immobilisations financières		9 237 634 453,05	17 000 000,00	9 220 634 453,05	9 127 161 250,92
Titres mis en équivalence		32 000 000,00		32 000 000,00	32 000 000,00
Autres participations et créances rattachées		569 000 000,00		569 000 000,00	569 000 000,00
Autres titres immobilisés					7 749 000 000,00
Prêts et autres actifs financiers non courants		7 768 946 964,78	17 000 000,00	7 751 946 964,78	2 936 964,78
Impôts différés actif		867 687 488,27		867 687 488,27	774 224 286,14
<b>TOTAL ACTIF NON COURANT</b>		<b>35 228 309 306,97</b>	<b>13 138 304 025,88</b>	<b>22 090 005 281,09</b>	<b>22 651 150 051,45</b>
<b>ACTIF COURANT</b>					
Stocks et encours		787 413 842,04	73 742 187,81	713 671 654,23	648 194 481,09
Créances et emplois assimilés		1 870 296 896,48	49 448 256,94	1 820 848 639,54	1 430 118 476,05
Clients		471 725 780,06	49 448 256,94	422 277 523,12	315 104 261,25
Autres débiteurs		1 345 964 531,56		1 345 964 531,56	1 078 738 014,13
Impôts et assimilés		52 606 584,86		52 606 584,86	36 276 200,67
Autres créances et emplois assimilés					
Disponibilités et assimilés		4 788 683 410,83		4 788 683 410,83	3 773 094 316,87
Placements et autres actifs financiers courants		2 000 000 000,00		2 000 000 000,00	1 773 083 860,00
Trésorerie		2 788 683 410,83		2 788 683 410,83	2 000 010 456,87
<b>TOTAL ACTIF COURANT</b>		<b>7 446 394 149,35</b>	<b>123 190 444,75</b>	<b>7 323 203 704,61</b>	<b>5 851 407 274,02</b>
<b>TOTAL GENERAL ACTIF</b>		<b>42 674 703 456,32</b>	<b>13 261 494 470,63</b>	<b>29 413 208 985,70</b>	<b>28 502 557 325,47</b>



**ENTREPRISE PORTUAIRE DE SKIKDA**  
 ENTREPRISE PORTUAIRE DE SKIKDA  
 Exercice 2022

## Bilan Passif

Arrêté à : Clôture < Etat Provisoire >  
 Identifiant Fiscal : 098221010011151

Libellé	Not	Exercice	Exercice Précédent
<b>CAPITAUX PROPRES</b>			
Capital émis		9 000 000 000,00	9 000 000 000,00
Capital non appelé			
Primes et réserves / (Réserves consolidées(1))		10 199 955 312,82	9 852 975 016,00
Ecart de réévaluation			
Ecart d'équivalence (1)			
Résultat net / (Résultat net part du groupe (1))		2 814 703 826,52	2 664 480 296,82
Autres capitaux propres - Report à nouveau		0,00	0,00
Part de la société consolidante (1)			
Part des minoritaires (1)			
<b>TOTAL CAPITAUX PROPRES</b>		<b>22 014 659 139,34</b>	<b>21 517 455 312,82</b>
<b>PASSIFS NON-COURANTS</b>			
Emprunts et dettes financières			
Impôts (différés et provisionnés)		42 395 862,87	41 748 697,14
Autres dettes non courantes			
Provisions et produits constatés d'avance		4 764 077 720,65	4 553 331 635,41
<b>TOTAL PASSIFS NON COURANTS</b>		<b>4 806 473 583,52</b>	<b>4 595 080 332,55</b>
<b>PASSIFS COURANTS</b>			
Fournisseurs et comptes rattachés		425 633 068,51	336 695 688,47
Impôts		335 912 917,14	301 810 993,83
Autres dettes		1 830 530 277,19	1 751 514 997,80
<b>TOTAL PASSIFS COURANTS</b>		<b>2 592 076 262,84</b>	<b>2 390 021 680,10</b>
<b>TOTAL GENERAL PASSIF</b>		<b>29 413 208 985,70</b>	<b>28 502 557 325,47</b>
(1) à utiliser uniquement pour la présentation d'états financiers consolidés			



**ENTREPRISE PORTUAIRE DE SKIKDA**  
 ENTREPRISE PORTUAIRE DE SKIKDA  
 Exercice 2020

## Comptes de Résultat

(par Nature)

Arrêté à : Clôture < Etat Provisoire >

Identifiant Fiscal : 098221010011151

Libellé	Not	Exercice	Exercice Précédent
Chiffre d'affaires		9 084 079 621,11	8 785 360 222,61
Variation stocks produits finis et en cours			
Production immobilisée			
Subventions d'exploitation			
<b>I. PRODUCTION DE L'EXERCICE</b>		<b>9 084 079 621,11</b>	<b>8 785 360 222,61</b>
Achats consommés		249 902 104,37	274 344 862,21
Services extérieurs et autres consommations		410 929 824,89	932 486 639,16
<b>II. CONSOMMATION DE L'EXERCICE</b>		<b>660 831 929,26</b>	<b>1 206 831 501,37</b>
<b>III. VALEUR AJOUTÉE D'EXPLOITATION (I - II)</b>		<b>8 423 247 691,85</b>	<b>7 578 528 721,24</b>
Charges de personnel		4 104 294 534,28	4 135 651 626,55
Impôts, taxes et versements assimilés		248 569 154,96	220 031 325,96
<b>IV. EXCÉDENT BRUT D'EXPLOITATION</b>		<b>4 070 384 002,61</b>	<b>3 222 845 768,73</b>
Autres produits opérationnels		82 396 191,31	84 835 578,13
Autres charges opérationnelles		54 097 515,57	27 107 292,73
Dotations aux amortissements et aux provisions		1 473 717 327,68	1 325 257 925,88
Reprise sur pertes de valeur et provisions		9 327 175,19	15 636 340,74
<b>V. RESULTAT OPERATIONNEL</b>		<b>2 634 292 525,86</b>	<b>1 970 952 468,99</b>
Produits financiers		318 818 049,96	294 278 360,91
Charges financières		7 023 719,71	1 344 329,89
<b>VI. RESULTAT FINANCIER</b>		<b>311 794 330,25</b>	<b>292 934 031,02</b>
<b>VII. RESULTAT ORDINAIRE AVANT IMPOTS (V + VI)</b>		<b>2 946 086 856,11</b>	<b>2 263 886 500,01</b>
Impôts exigibles sur résultats ordinaires		811 108 847,00	647 891 167,00
Impôts différés (Variations) sur résultats ordinaires		-113 583 676,47	-36 378 127,99
<b>TOTAL DES PRODUITS DES ACTIVITES ORDINAIRES</b>		<b>9 494 621 037,57</b>	<b>9 180 110 502,39</b>
<b>TOTAL DES CHARGES DES ACTIVITES ORDINAIRES</b>		<b>7 246 059 351,99</b>	<b>7 527 737 041,39</b>
<b>VIII. RESULTAT NET DES ACTIVITES ORDINAIRES</b>		<b>2 248 561 685,58</b>	<b>1 652 373 461,00</b>
Eléments extraordinaires (produits) (à préciser)			
Eléments extraordinaires (charges) (à préciser)			
<b>IX. RESULTAT EXTRAORDINAIRE</b>			
<b>X. RESULTAT NET DE L'EXERCICE</b>		<b>2 248 561 685,58</b>	<b>1 652 373 461,00</b>
Part dans les résultats nets des sociétés mises en équivalence (1)			
<b>XI. RESULTAT NET DE L'ENSEMBLE CONSOLIDÉ (1)</b>			
Dont part des minoritaires (1)			
Part du groupe (1)			
(1) à utiliser uniquement pour la présentation d'états financiers consolidés			



**ENTREPRISE PORTUAIRE DE SKIKDA**  
 ENTREPRISE PORTUAIRE DE SKIKDA  
 Exercice 2022

## Comptes de Résultat

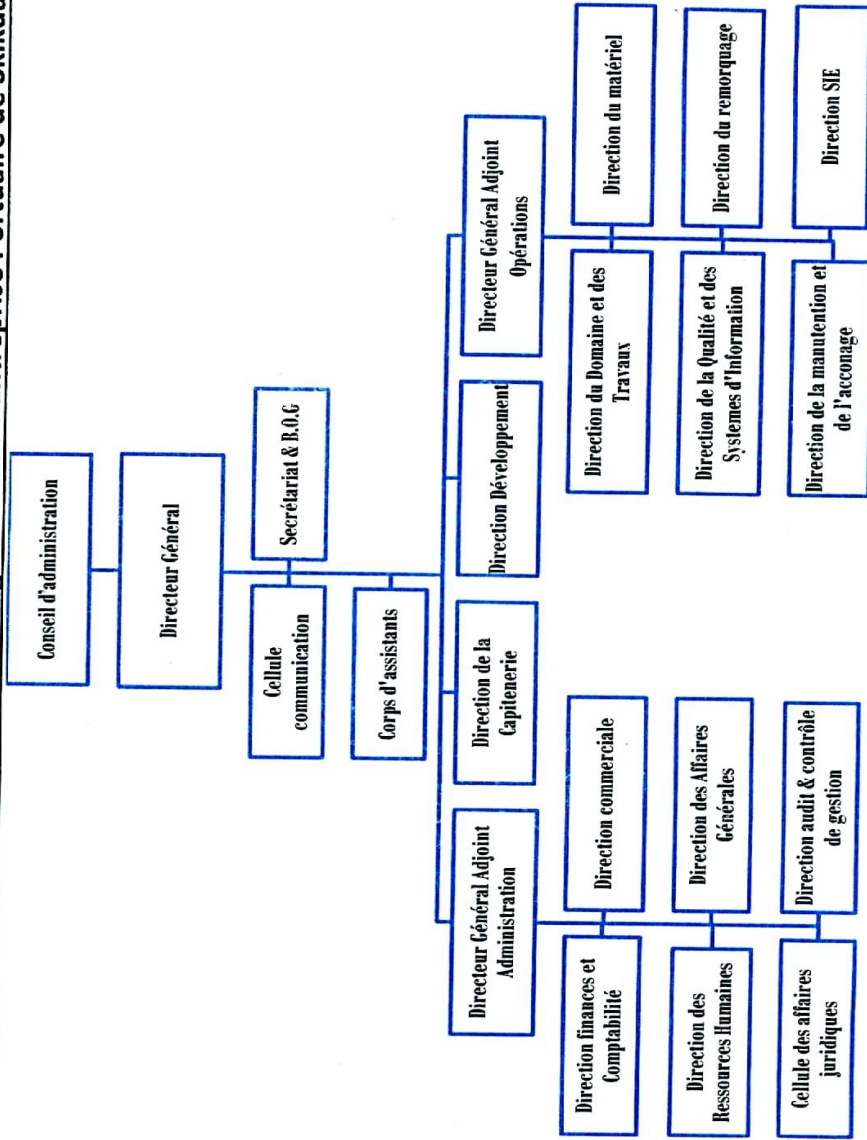
(par Nature)

Arrêté à : Clôture < Etat Provisoire >

Identifiant Fiscal : 098221010011151

Libellé	Not	Exercice	Exercice Précédent
Chiffre d'affaires		10 416 813 791,33	9 752 926 598,75
Variation stocks produits finis et en cours			
Production immobilisée			
Subventions d'exploitation			
<b>I. PRODUCTION DE L'EXERCICE</b>		<b>10 416 813 791,33</b>	<b>9 752 926 598,75</b>
Achats consommés		340 725 800,80	289 639 054,14
Services extérieurs et autres consommations		565 590 244,44	4 10 931 056,61
<b>II. CONSOMMATION DE L'EXERCICE</b>		<b>906 316 045,24</b>	<b>700 570 110,75</b>
<b>III. VALEUR AJOUTÉE D'EXPLOITATION (I - II)</b>		<b>9 510 497 746,09</b>	<b>9 052 356 488,00</b>
Charges de personnel		4 627 441 528,73	4 294 118 796,20
Impôts, taxes et versements assimilés		196 850 702,80	226 534 302,23
<b>IV. EXCEDENT BRUT D'EXPLOITATION</b>		<b>4 686 205 514,56</b>	<b>4 531 703 389,57</b>
Autres produits opérationnels		103 619 549,07	45 246 236,41
Autres charges opérationnelles		60 755 623,79	75 881 737,81
Dotations aux amortissements et aux provisions		1 640 351 556,05	1 397 666 378,35
Reprise sur pertes de valeur et provisions		512 264,72	328 629,67
<b>V. RESULTAT OPERATIONNEL</b>		<b>3 089 230 148,51</b>	<b>3 103 730 139,49</b>
Produits financiers		527 761 266,45	443 346 498,74
Charges financières		21 596 471,84	55 592 937,26
<b>VI. RESULTAT FINANCIER</b>		<b>506 164 794,61</b>	<b>387 753 561,48</b>
<b>VII. RESULTAT ORDINAIRE AVANT IMPOTS (V + VI)</b>		<b>3 595 394 943,12</b>	<b>3 491 483 700,97</b>
Impôts exigibles sur résultats ordinaires		873 507 153,00	854 690 933,00
Impôts différés (Variations) sur résultats ordinaires		-92 816 036,40	-27 687 528,85
<b>TOTAL DES PRODUITS DES ACTIVITES ORDINAIRES</b>		<b>11 048 706 871,57</b>	<b>10 241 847 963,57</b>
<b>TOTAL DES CHARGES DES ACTIVITES ORDINAIRES</b>		<b>8 234 003 045,05</b>	<b>7 577 367 666,75</b>
<b>VIII. RESULTAT NET DES ACTIVITES ORDINAIRES</b>		<b>2 814 703 826,52</b>	<b>2 664 480 296,82</b>
Eléments extraordinaires (produits) (à préciser)			
Eléments extraordinaires (charges) (à préciser)			
<b>IX. RESULTAT EXTRAORDINAIRE</b>			
<b>X. RESULTAT NET DE L'EXERCICE</b>		<b>2 814 703 826,52</b>	<b>2 664 480 296,82</b>
Part dans les résultats nets des sociétés mises en équivalence (1)			
<b>XI. RESULTAT NET DE L'ENSEMBLE CONSOLIDÉ (1)</b>			
Dont part des minoritaires (1)			
Part du groupe (1)			
(1) à utiliser uniquement pour la présentation d'états financiers consolidés			

**Proposition de révision de l'organigramme générale de l'Entrepise Portuaire de Skikda**



Société par actions au capital de 9 Milliards de Dinars, filiale du Groupe services portuaires "SERPORT Spa"  
 Adresse : Petite zone industrielle près embouchure oued SAFSAF, BP.65-21 000 Skikda – Algérie  
 Tél : 038.75.23.95-038.75.22.80 Fax : 038.75.20.15-038.75.22.55  
 Email : epskikda@skikda-port.com Web : http://www.skikda-port.com

