جامعة المدية

كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية والتسيير

قسم علوم التسيير

التنبؤ بالفشل المالي للمؤسسات المدرجة في بورصة الجزائر باستخدام نموذج Sherrod للفترة "2015 – 2022"

مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات نيل شهادة الماستر في علوم التسيير
تخصص إدارة مالية

إعداد الطلبة:

دومة رمضان

مولودي جمال

إشراف:

د. بن عمور سمير

لجنة المناقشة

شكرين محمد	**أستاذ محاضر أ**	**رئيسا**
بن عمور سمير	**أستاذ محاضر ب**	**مشرفا مقررا**
كشيدة حبيبة	**أستاذ محاضر أ**	**مناقشا**

السنة الجامعية: 2023-2024

شكر وإهداء

شكر وتقدير

قال الله سبحانه وتعالى:

﴿فَتَبَسَّمَ ضَاحِكًا مِّن قَوْلِهَا وَقَالَ رَبِّ أَوْزِعْنِي أَنْ أَشْكُرَ نِعْمَتَكَ الَّتِي أَنْعَمْتَ عَلَيَّ وَعَلَى وَالِدَيَّ وَأَنْ أَعْمَلَ صَالِحًا تَرْضَاهُ وَأَدْخِلْنِي بِرَحْمَتِكَ فِي عِبَادِكَ الصَّالِحِينَ﴾ ﴿١٩﴾ النمل الآية: ١٩

صدق الله العظيم.

الحمد والشكر لله عز وجل الذي منحنا القوة والعزيمة لإتمام هذا العمل نتقدم بجزيل الشكر لكل من:

- **الجامعة الجزائرية**

التي منحتنا فرصة الرجوع لمقاعد الدراسة وإتمام الماستر بعد انقطاع دام لما يقارب 19 سنة.

- **الأستاذ الدكتور بن عمور سمير**

على قبوله الإشراف على هذا العمل، والذي لم يبخل علينا بالنصح والإرشاد والتوجيه طيلة انجاز فصول المذكرة.

- **الشكر موصول لكل أساتذة جامعة يحي فارس بالمدية دون استثناء لما يبذلوه من جهد في سبيل خدمة العلم وطلبته.**

المستخلص:

تهدف هذه الدراسة إلى التنبؤ بالفشل المالي باستخدام نموذج SHERROD كآلية من آليات التنبؤ لعينة من المؤسسات المدرجة في بورصة الجزائر خلال الفترة 2015-2022.

وتوصلت الدراسة إلى أن مؤسسة أليانس للتأمينات تواجه خطر الفشل المالي، وذلك من خلال مؤشر الإفلاس Z، أما باقي المؤسسات فقد صنفها النموذج ضمن الفئة الثالثة والتي تعني صعوبة التنبؤ بفشلها، لكنها ليست بمنأى عنه رغم ريادتها، وهو ما كشفت عنه المؤشرات المكونة للنموذج (السيولة، الرفع المالي، الربحية) والتي يمكن من خلالها معرفة الوضعية المالية لكل مؤسسة على حدى.

كما توصلت الدراسة إلى إمكانية الاعتماد على النموذج المستخدم وذلك لفعاليته في الكشف المسبق عن الوضع المالي لمؤسسة رويبة NCA قبل فشلها وخروجها من البورصة بأربع سنوات.

الكلمات المفتاحية: الفشل المالي، نموذج Sherood، بورصة الجزائر.

Abstract:

This research aims to predict the financial failure using the Sherrod model as one of prediction mechanisms for a sample of institutions included in Algeria stock exchange during the period between 2015 and 2022.

The study found that "Alliance Assurances" institution is facing a financial failure risk according to the bankruptcy indicator Z. Whereas, the other institutions are classified among the third category according to the Sherrod model which means that is difficult to predict their failure, yet they are still close to it despite of their leadership, depending on the model indicators (liquidity, leverage, profitability) that can reveal the financial situation for each institutions.

Besides, this study figured out the possibility to rely on the used model for its efficiency in pre-detecting, four years earlier, the financial situation of "Rouiba" institution before its failure and leaving the stock exchange.

Key words: financial failure, Sherrod model, Algeria stock exchange.

فهرس المحتويات

فهرس المحتويات

العنوان	الصفحة
كلمة شكر وتقدير	/
الإهداء	/
المستخلص بالعربية	/
المستخلص بالإنجليزية	/
فهرس المحتويات	/
قائمة الأشكال	/
قائمة الجداول	/
مقدمة	أ
الفصل الأول: الإطار المفاهيمي للتنبؤ بالفشل المالي	
تمهيـــــــــــــد	2
المبحث الأول: أساسيات حول الفشل المالي	3
المطلب الأول: عموميات حول الفشل المالي	3
المطلب الثاني: أسباب ومراحل الفشل المالي	8
المطلب الثالث: طرق معالجة الفشل المالي	14
المبحث الثاني: ماهية التنبؤ بالفشل المالي	18
المطلب الأول: مفهوم التنبؤ بالفشل المالي وأهميته	18
المطلب الثاني: محددات وخطوات التنبؤ بالفشل المالي	22
المطلب الثالث: طرق وأساليب التنبؤ بالفشل المالي	25
خلاصة الفصل	28
الفصل الثاني: نماذج التنبؤ بالفشل المالي	
تمهيـــــــــــــد	30

المبحث الأول: عرض لأهم النماذج الكمية والنوعية	31
المطلب الأول: التطور التاريخي لنماذج التنبؤ بالفشل المالي	31
المطلب الثاني: عرض لأهم النماذج الكمية	34
المطلب الثالث: عرض لأهم النماذج النوعية	40
المبحث الثاني: نموذج Sherrod كآلية للتنبؤ بالفشل المالي	46
المطلب الأول: تقديم لنموذج Sherrod	46
المطلب الثاني: تفسير لمكونات نموذج Sherrod	49
المطلب الثالث: تحليل متغيرات نموذج Sherrod	55
خلاصة الفصل	58
الفصل الثالث: استخدام نموذج Sherood على المؤسسات المدرجة في بورصة الجزائر	
تمهيـــــــــــــد	60
المبحث الأول: تقديم الشركات المدرجة في بورصة الجزائر	61
المطلب الأول: تقديم شركة NCA رويبة	61
المطلب الثاني: تقديم مجمعي صيدال وبيوفارم	63
المطلب الثالث: تقديم أليانس للتامينات ومؤسسة التسيير الفندقي الأوراسي و أوم أنفست	67
المبحث الثاني: تطبيق نموذج Sherrod على المؤسسات المدرجة في بورصة الجزائر	73
المطلب الأول: اختبار نموذج Sherood وتحليل النتائج لشركة NCA رويبة	73
المطلب الثاني: اختبار نموذج Sherood وتحليل النتائج لمجمعي صيدال و بيوفارم	77

المطلب الثالث: اختبار نموذج Sherood وتحليل النتائج لمؤسسة أليانس للتأمينات ومؤسسة التسيير الفندقي الأوراسي و أوم أنفست	85
خلاصة الفصل	96
خاتمـــــــــــة	97
المراجـــــــــع	103

قائمة الأشكال

والجداول

قائمة الأشكال

الرقم	العنوان	الصفحة
01-01	مراحل الفشل المالي	11
02-01	خطوات التنبؤ	25

قائمة الجداول

الرقم	العنوان	الصفحة
01-01	أهم الفروقات بين العسر والإفلاس والفشل والتعثر	07
02-02	بعض النماذج المستخدمة في التنبؤ بالفشل المالي	33
03-02	بعض النماذج الحديثة نسبيا للتنبؤ بالفشل المالي	34
04-02	نسب نموذج Kida	39
05-02	العناصر الفرعية للمراحل المؤدية إلى التعثر حسب نموذج "Argenti"	42
06-02	المؤشرات والأوزان النسبية لمعاملات دالة نموذج Sherood	48
07-02	درجة مخاطرة القروض حسب نموذج Sherrod	49
08-02	درجة التعرض لمخاطر الفشل والإفلاس حسب نموذج Sherood	50
09-02	الميزانية المالية المختصرة	51
10-02	محتوى فصول حساب النتائج حسب الطبيعة للفترة N	56
11-03	الميزانية المختصرة لمؤسسة " NCA رويبة " للسنوات 2015-2019	63
12-03	الميزانية المختصرة لمجمع " صيدال " للسنوات 2015-2022	65
13-03	الميزانية المختصرة لجمع " بيوفارم " للسنوات 2015-2022	67
14-03	الميزانية المختصرة لمؤسسة " أليانس للتأمينات" للسنوات 2015-2022	69
15-03	الميزانية المختصرة لمؤسسة " الأوراسي " للسنوات 2015-2022	71
16-03	الميزانية المختصرة لمؤسسة " أوم أنفست " للسنوات 2017-2022	73
17-03	البيانات المالية المستخدمة في احتساب النسب المالية المكونة لنموذج Sherrod لمؤسسة رويبة NCA خلال الفترة 2015-2019	75
18-03	نتائج تطبيق نموذج شيرود على مؤسسة رويبة NCA خلال الفترة 2015- 2019	76
19-03	البيانات المالية المستخدمة في احتساب النسب المالية المكونة لنموذج Sherrod لمجمع صيدال خلال الفترة 2015-2022	79

20-03	نتائج تطبيق نموذج شيرود على مجمع صيدال خلال الفترة 2015-2022	**80**
21-03	البيانات المالية المستخدمة في احتساب النسب المالية المكونة لنموذج Sherrod لمجمع بيوفارم خلال الفترة 2015-2022	**83**
22-03	نتائج تطبيق نموذج شيرود على مجمع بيوفارم خلال الفترة 2015-2022	**84**
23-03	البيانات المالية المستخدمة في احتساب النسب المالية المكونة لنموذج Sherrod لمؤسسة أليانس للتأمينات خلال الفترة 2015-2022	**87**
24-03	نتائج تطبيق نموذج شيرود على مؤسسة أليانس للتأمينات خلال الفترة 2022/2015	**88**
25-03	البيانات المالية المستخدمة في احتساب النسب المالية المكونة لنموذج Sherrod لمؤسسة الأوراسي خلال الفترة 2015-2022	**91**
26-03	نتائج تطبيق نموذج شيرود على مؤسسة الأوراسي خلال الفترة 2015-2022	**92**
27-03	البيانات المالية المستخدمة في احتساب النسب المالية المكونة لنموذج Sherrod لمؤسسة أوم أنفست خلال الفترة 2017-2022	**94**
28-03	نتائج تطبيق نموذج شيرود على مؤسسة أوم انفست خلال الفترة 2017-2022	**95**

مقدمة

مقدمة:

مما لا شك فيه أن سوق الأوراق المالية –البورصة– يعتبر المرآة العاكسة لاقتصاديات الدول، وكذلك الحال بالنسبة للبورصة الجزائرية، إذ تعتبر المؤسسات المدرجة فيها على الرغم من قلتها من أحسن الشركات الجزائرية من حيث ريادة الأعمال، وذلك للشفافية التي تمتاز بها من حيث التسيير، وعرض النتائج المالية للجمهور، وغير ذلك من الشروط التي تفرضها البورصة من اجل الدخول إليها، إذ يعتبر مجمع صيدال وبيوفارم رائدين في المجال الصيدلاني محليا ودوليا، وكذلك الحال بالنسبة لمؤسسة التسيير الفندقي الأوراسي الناشطة في قطاع السياحة، وأليانس للتأمينات الناشطة في قطاع التأمينات، إذ يعتبران من أحسن المؤسسات في مجالي اختصاصهما، إضافة إلى أوم انفست الناشطة في مجال السياحة، والمدرجة في سوق الشركات الصغيرة والمتوسطة، والتي تعتبر استثناء باعتبار أن للقائمين عليها الجرأة في فتح رأس مالها .

وبالرغم من هذه الأهمية التي تكتسبها هاته المؤسسات في سوق البورصة، إلا أن هذا لا يمنع تعرضها لصعوبات مالية قد تواجهها، وتؤدي بها إلى مواجهة خطر الفشل المالي، مثلها مثل حال مؤسسة رويبة NCA التي خرجت من سباق البورصة سنة 2020.

ولهذا وجب على المهتمين بفشل هاته المؤسسات من عدمه كل في مجال اختصاصه خاصة القائمين عليها القيام بعمليات استشرافية مستقبلية للتنبؤ بخطر الفشل المالي للتجنب المبكر لهاته الظاهرة، وذلك باستعمال التحليل المالي ونماذج التنبؤ التي ظهرت في ستينيات القرن الماضي، حيث تعددت بين ما هو كمي يعتمد على النسب المالية، وبين ما هو نوعي يعتمد على الخبراء والمختصين في مجال التحليل المالي، إذ تعتبر هاته النماذج من أهم الأدوات الحديثة التي تستخدم في الكشف المبكر عن الفشل المالي لأية مؤسسة كانت، مستعينة بمجموعة من النسب المالية المهمة، والمؤشرات التي يمكن الاسترشاد بها في مثل هكذا احتمالات، كل ذلك لتحديد المسؤولية عن حوادث تعثر وإفلاس المؤسسات، والتي

أخذت تتزايد وتتفاقم بشكل رهيب، ملحقة أضرارا كبيرة بالمساهمين وأصحاب المؤسسات والمقرضين وغيرهم .

وفي ظل احتمال وجود خطر الفشل المالي والذي قد يواجه المؤسسات المدرجة في بورصة الجزائر وجب علينا التطرق لهاته الظاهرة بمفهومها الواسع وكيفية التنبؤ بها، والنماذج المعتمدة في عملية التنبؤ واختبار هاته النماذج والتي يعد نموذج Sherrod لعام 1987 أبرزها حتى يمكن اتخاذ الإجراءات الوقائية اللازمة لمنع حدوث ذلك مستقبلا والحد من الآثار السلبية المتوقعة على هاته المؤسسات والبورصة الجزائرية وعلى الاقتصاد الجزائري ككل.

إشكالية الدراسة:

على ضوء ما سبق يمكن طرح الإشكالية التالية:

ما هي وضعية المؤسسات المدرجة في بورصة الجزائر من الفشل المالي وفق نموذج شيرود Sherrod ؟

الأسئلة الفرعية:

للإجابة على التساؤل الرئيسي والإحاطة بجوانب الدراسة نطرح التساؤلات الفرعية التالية:

- ما مدى خطورة ظاهرة الفشل المالي على المؤسسات وهل يمكن الكشف المبكر عنه ومعالجتها؟
- ما هي القيمة المضافة التي يخلقها استخدام النماذج التنبئية بالفشل المالي خاصة نموذج شيرود؟
- هل المؤسسات المدرجة في بورصة الجزائر تواجه خطر الفشل المالي ؟

1 – فرضيات الدراسة :

على ضوء السؤال الرئيسي والأسئلة الفرعية تم بناء الفرضيات التالية:

- **الفرضية الرئيسية:**

– المؤسسات المدرجة في بورصة الجزائر غير معرضة للفشل المالي حسب نموذج Sherrod.

- **الفرضيات الفرعية:** ينفرع عن الفرضية الرئيسية الفرضيات الفرعية التالية:

* تتمثل خطورة ظاهرة الفشل المالي في زوال المؤسسة وخروجها عن الخدمة، إلا انه يمكن معالجتها بالكشف المبكر عنها.

* يعطينا نموذج شيرود تحديد دقيق للوضعيات المالية للمؤسسات خصوصا بوضعياتها عن الفشل المالي.

المؤسسات المدرجة في بورصة الجزائر لا تواجه خطر الفشل المالي.

2 – أهمية الدراسة :

تكتسي ظاهرة الفشل المالي أهمية قصوى بالنسبة للمؤسسات ومحيطها والتي قد تؤدي بها إلى الزوال وعدم الاستمرارية وعليه يمكن تعداد أهمية هذه الدراسة في النقاط التالية:

– تبيان خطورة الفشل المالي على المؤسسات.

– إبراز الدور الفعال لنماذج التنبؤ بالفشل المالي عموما ونموذج Sherrod على وجه الخصوص .

– الكشف المبكر عن احتمال حدوث فشل مالي بالنسبة للمؤسسات المدرجة في بورصة الجزائر، خصوصا أن هاته المؤسسات تعتبر واجهة الاقتصاد الجزائري وبالتالي اتخاذ القرارات المناسبة والمستبقة لتفادي خطر الإفلاس.

– إخراج نماذج التنبؤ بالفشل المالي من دورها النظري في الجامعة إلى دورها التطبيقي والفعال في الكشف المبكر عن أخطر ظاهرة قد تواجهها المؤسسات.

3– أهداف الدراسة :

تتجلى أهداف الدراسة فيما يلي:

-تبيان مفهوم الفشل المالي ومختلف مراحله.

- وضع مفهوم للفشل المالي والمفاهيم المشابهة له وطرق معالجته.

- التعرف على نماذج التنبؤ بالفشل المالي والمسار التاريخي لها.

- التعرف على مكونات نموذج Sherrod وأهميته وكذا قدرته التنبؤية باعتباره آلية من آليات التنبؤ بالفشل المالي.

- تبيان الكيفية السليمة والصحيحة لتطبيق نموذج Sherrod على البيئة الجزائرية.

- معرفة الوضعية المالية للمؤسسات المدرجة في بورصة الجزائر، وإذا ما كانت معرضة لخطر الفشل المالي من عدمه وبالتالي مساعدة أصحاب القرار باتخاذ الإجراءات المناسبة لتفادي هاته الظاهرة.

4- حدود الدراسة :

يمكن حصر الحدود المكانية والزمانية لهاته الدراسة في:

4-1 الحدود الزمانية: تمثلت الحدود الزمانية في الفترة (2015-2022) وذلك عبر القوائم المالية المنشورة على موقع البورصة وذلك باعتبارها السنوات الأخيرة التي تخص المؤسسات المدروسة، كما أن فترة 08 سنوات تعتبر كافية للدراسة والتحليل، الا أنه هناك استثناءات للحدود الزمانية قمنا بأخذها بعين الاعتبار تمثلت في:

* بالنسبة لمؤسسة رويبةNCA: اقتصرت الدراسة على مؤسسة رويبة NCA على الفترة (2015-2019) أي 05 سنوات فقط، حيث تعتبر فترة كافية للدراسة، كما أنها نموذج لمؤسسة فاشلة وذلك لإثبات مدى فعالية نموذج Sherrod من عدمه، إضافة لعدم توفر القوائم المالية لباقي السنوات باعتبار أنها خرجت من البورصة الجزائرية سنة 2020 بسبب تعرضها لصعوبات مالية.

* بالنسبة لمؤسسة أوم أنفست: فاقتصرت الدراسة على الفترة 2017-2022 باعتبار أنها انضمت إلى البورصة في السنوات الأخيرة فقط و عليه لا توجد قوائم مالية للسنتين 2015-2016 ، إلا أن فترة 05 سنوات تعتبر كافية للدراسة .

4-2 : الحدود المكانية : تشمل الحدود المكانية المؤسسات المدرجة في بورصة الجزائر وتخص كل من:

- مجمع صيدال
- مجمع بيوفارم
- مؤسسة أليانس للتأمينات
- مؤسسة التسيير الفندقي الأوراسي
- أوم أنفست

و المؤسسة السادسة هي رويبة NCA باعتبارها تدخل ضمن مجال الدراسة من سنة 2015 إلى غاية 2019 .

5 – منهج و أدوات الدراسة :

في إطار تحقيق أهداف الدراسة واختيار فرضياتها ومن أجل الإجابة على الإشكالية المطروحة، تم الاعتماد على المنهجين الوصفي والتحليلي باعتبارهما المنهجين المناسبين للدراسات المالية والاقتصادية، الأول بالاطلاع على الكتب والمذكرات والمقالات ذات الصلة بالموضوع للإلمام بمختلف الجوانب النظرية والتي سمحت لنا بالتعرف على ماهية الفشل المالي عموما ونموذج Sherrod خصوصا وذلك من خلال الفصل الأول والثاني على التوالي.

إضافة إلى تحليل القوائم المالية من خلال تطبيق نموذج Sherrod على المؤسسات المدرجة في بورصة الجزائر باستخدام البيانات المالية واستخراج النسب المالية وتحليلها والتوصل إلى نتائج وضعية كل مؤسسة من خلال الجانب التطبيقي المدرج في الفصل الثالث.

6 – دوافع اختيار الموضوع :

تعود أسباب اختيار الموضوع إلى مجموعة من الاعتبارات الشخصية والموضوعية العلمية:

6-1 أسباب شخصية:

* الميول والاهتمام الشخصي بمثل هكذا مواضيع تحليلية وتطبيقية.
* ملائمة الموضوع مع مجال التخصص.
* الرغبة في الإطلاع على الموضوع.

6-2 أسباب موضوعية علمية :

* حساسية الموضوع في الوقت الراهن خصوصا مع تزايد ظاهرة الفشل المالي في المؤسسات والوضع الجيوسياسي والاقتصادي العالمي.
* أثناء بحثنا وجدنا أن هناك اختلاف في التطبيق والمصطلحات بين المشارقة والمغاربة وعليه حاولنا وضع آلية للتطبيق الصحيح لنموذج Sherrod في البيئة الجزائرية.
* حاجة المؤسسات إلى وسيلة إنذار مبكرة لمواجهة الفشل المالي والاستعداد له بفترة كافية.
* أردنا في موضوعنا إبراز أهمية للتنبؤ المبكر بظاهرة الفشل المالي كأسلوب من أساليب التحليل المالي الحديث.

7 - صعوبات الدراسة:

عند قيامنا بموضوع المذكرة واجهتنا بعض الصعوبات تمثلت في:

- قلة المراجع المختصة في تطبيق النماذج التنبؤية في البيئة الجزائرية خصوصا نموذج Sherrod .

8- دراسات سابقة:

هناك العديد من الدراسات التي تناولت موضوع التنبؤ بالفشل المالي واستخدمت النماذج التنبؤية في تحليلاتها، إلا أننا سنركز على أهم الدراسات التي استخدمت نموذج Sherrod ونذكر منها:

أ-دراسة عباس علوان شريف المرشدي . استعمال نموذج Sherrod للتنبؤ بالفشل المالي للمصارف التجارية الخاصة في العراق -بحث تطبيقي في عينة من المصارف المدرجة في سوق العراق للأوراق

المالية. جامعة الفرات الأوسط التقنية المعهد للتقني بابل .مجلة جامعة بابل / العلوم الصرفة والتطبيقية و العلوم الهندسية / المجلد 76 العدد 1 . 2018 .

وقد هدفت هذه الدراسة إلى تحقيق:

- التعرف على موضوع الفشل المالي للمصارف وأسبابه ومراحله وأهميته والتنبؤ بمخاطر الإفلاس.
- التعرف على أسلوب التنبؤ بالفشل المالي لعينة من المصارف العراقية الخاصة باستعمال نموذج Sherrod.

حيث اختيرت عينة مكونة من 11 مصرف خاص مدرج في سوق العراق للأوراق المالية للسنوات 2013-2014 .

وخلصت الدراسة إلى أن استعمال نموذج البحث من قبل المصارف يتحقق الآتي:

- التنبؤ بالفشل المالي قبل حدوثه بمدة يسمح لإدارة المصارف و الجهات الرقابية باتخاذ الإجراءات اللازمة لمعالجة حالات الفشل المالي.

وتوصلت الدراسة إلى مجموعة نتائج من بينها ضرورة استخدام نموذج شيرود للتعرف على الصعوبات المالية والتنبؤ بها كأداة لتقييم وفائدة نموذج شيرود للكشف عن الفشل المالي الذي يساعد المستخدمين المعنيين على اتخاذ القرارات.

ب- دراسة رحيش سعيدة وشعيب شنوف، بعنوان: " التنبؤ بالفشل المالي في شركات التأمين باستخدام نموذجSherrod وKida، دراسة عينة من الشركات الجزائرية " مجلة البشائر الاقتصادية، المجلد الخامس، العدد 01 ، جامعة امحمد بوقرة – بومرداس الجزائر ، 2019

وقد هدفت هاته الدراسة إلى معرفة إمكانية التنبؤ بالفشل المالي في شركات التأمين الجزائرية باستعمال نموذجي Kida وSherrod، و لتحقيق أهداف البحث تم تطبيق النموذجين السابقين على الشركة الوطنية للتأمينSaa وCaar ذلك بالاعتماد على القوائم المالية للسنوات 2011-2012 ، وخلصت الدراسة إلى نتائج عديدة أهمها أن اختلاف المؤشرات والنسب المالية المكونة لنماذج التنبؤ والمعاملات الترجيحية المرافقة لها قد تؤدي إلى نتائج مختلفة

كما اعتبرت أن نموذج Sherrod أكثر فعالية من نموذج Kida في التنبؤ بالفشل المالي في شركات التأمين محل الدراسة.

ج- دراسة حجاج مصطفى، بعنوان :" استخدام نماذج التنبؤ بالتعثر المالي في تشخيص الوضع المالي لمؤسسة رويبة NCA للفترة (2012-2017)، المجلة العربية في العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة يحي فارس بالمدية، مجلد 12، عدد 4 ، 2020 .

حيث هدفت الدراسة إلى التعرف على درجة فعالية نماذج التنبؤ بالتعثر المالي لـ: ألتمان وكيدا وشيرود لمؤسسة مدرجة في بورصة القيم المنقولة، وهذا بالاعتماد على البيانات المالية للسنوات (2012-2017). لمؤسسة رويبةNCA و قد خلصت الدراسة إلى أن نموذج كيدا أكثر فعالية في تشخيص الوضع المالي للمؤسسة حيث يسمح بإمكانية التنبؤ بمستقبل المؤسسة بشكل أفضل ثم يليه نموذج شيرود و ألتمان .

د- دراسة بوطبة صبرينة تحت عنوان :" محاولة اختيار النموذج الأنسب للتنبؤ بالفشل المالي للمؤسسة الاقتصادية " أطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الدكتوراه الطور الثالث في علوم التسيير، تخصص: الإدارة المالية والمحاسبية، جامعة الجزائر 03، 2021

حيث هدفت الدراسة إلى تحديد مدى فاعلية نموذج ألتمان و نموذج كونان وهلدر ونموذج شيرود للتنبؤ بفشل المؤسسات الصناعية الأردنية (38 شركة) نصفها متعثر والنصف الآخر غير متعثر خلال الفترة 2008-2011، وهذا بالاعتماد على البيانات المالية للسنوات الأربع السابقة لحدوث الفشل، وقد توصلت الدراسة إلى أن نموذج ألتمان هو الأفضل في التنبؤ بفشل المؤسسات بقدرة تنبؤية بلغت 100% مقارنة بنموذج شيرود الذي بلغت قدرته التنبؤية ب 91,66 % ونموذج كونان و هولدر ب 49,99 . % .

هـ – دراسة رشيدة دحماني وأحمد غريبي بعنوان: " نموذج Sherrod كآلية للتنبؤ بالتعثر المالي – دراسة حالة البنك الوطني الجزائري للفترة 2012-2021، مجلة الاقتصاد والتنمية البشرية جامعة المدية، رقم المجلد 14، العدد 1، 2023.

كان هدف الدراسة هو محاولة إبراز أهمية التنبؤ بالتعثر المالي للبنوك بالاعتماد على نموذج Sherrod كخطوة استباقية، وذلك بتطبيق الدراسة على البنك الوطني الجزائري خلال الفترة 2012-2021، وقد خلصت الدراسة من خلال تحليل النموذج إلى أن البنك محل الدراسة يواجه خلل في مؤشراته المالية ؛ فنجد أن النموذج قد تنبأ بإمكانية تعثر البنك كون قيم Z المحسوبة أظهرت أن هناك مشاكل في منح الائتمان ولا بد من تفعيل إدارة المخاطر للتنبؤ بالتعثر المالي ومعالجة أسبابه .

9-اختلاف الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة :

يمكن أن نميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة من خلال النقاط التالية:

- تناولت الدراسة السابقة في معظمها مجموعة من النماذج وتم تطبيقها على مؤسسة واحدة بأسلوب مقارنة بين النماذج بينما الدراسة الحالية أخذت بنموذج واحد ومجموعة من المؤسسات.
- تختلف الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة أنها قامت بتطبيق نموذجSherrodعلى مجموعة من المؤسسات تنتمي لقطاعات مختلفة بين ما هو صناعي وخدماتي .
- الدراسة الحالية تختلف الدراسات السابقة من خلال الفترة المدروسة والمتمثلة في(2015-2022) أي حداثة فترة موضوع الدراسة .
- في الدراسة الحالية قمنا بأخذ مؤسسة فاشلة لتأكيد مدى فعالية النموذج المقترح من عدمه عكس الدراسات السابقة التي قامت بأسلوب المقارنة بين النماذج فقط دون تأكيد فعاليتها في الواقع.

10-هيكل الدراسة :

من أجل الإحاطة بمضمون الدراسة و بلوغ الأهداف المرجوة قمنا بتقسيم الموضوع إلى (03) ثلاث فصول تناولنا في الأول أساسيات حول الفشل المالي و التنبؤ به من خلال مبحثين ثم في الفصل الثاني النماذج التنبؤية بالفشل المالي عموما و نموذج Sherrod

خصوصا باعتباره نموذج محل الدراسة من خلال مبحثين أيضا ، اذ يعتبر هذين الفصلين بمثابة الجانب النظري للدراسة .

أما الجانب التطبيقي فقد تناولناه من خلال الفصل الثالث و قد تم تقسيمه بدوره إلى مبحثين تناولنا في الأول تقييم للمؤسسات محل الدراسة و تطبيق لنموذج Sherrod على هاته المؤسسات و تحليل النتائج في المبحث الثاني .

الفصل الأول

الإطار المفاهيمي للتنبؤ بالفشل المالي

الفصل الأول: الإطار المفاهيمي للتنبؤ بالفشل المالي

تمهيد:

تعتبر ظاهرة الفشل المالي من أخطر الحوادث التي قد تمر بمؤسسة ما، مهما كان نوعها، (مالية، صناعية، تجارية، خدماتية ...الخ)، أو حجمها (صغيرة، متوسطة، كبيرة)، لأنّها تهدد وجودها، وتؤدي بها إلى الزوال لا محالة.

وبما أنّ أي مؤسسة ليست بمعزل عن البيئة التي تنتمي إليها، فإنّ تأثيرات فشلها تمتد إلى القطاع المنتمية إليه، وحتى الاقتصاد الوطني للدولة المعنية.

كل هذا جعل من هاته الظاهرة، محل اهتمام الباحثين، وأصحاب القرار، للتعرف عليها، وتشخيص الأسباب، وكذا إيجاد الطرق الكفيلة بمعالجتها.

وإذ أنّ التعرف على المشكلة يعتبر نصف العلاج، فإنّ التنبؤ بالفشل المالي أصبح مهماً كوسيلة وقائية من هذا الخطر قبل وقوعه، باعتباره جهاز إنذار مبكر لمستخدمي ومحللي القوائم المالية، من أجل تشخيص المشكلة، وإيجاد الحلول الملائمة، حيث تكمن أهميته في إمكانية الحصول على تحذيرات مبكرة، حول احتمال الفشل، أو الإفلاس، وبالتالي اتخاذ قرارات مسبقة تحول دون ذلك.

على ضوء ما سبق، فإننا سنحاول ضمن هذا الفصل، التطرق إلى الإطار المفاهيمي للفشل المالي، والتنبؤ به، من خلال مبحثين كما يلي:

- **المبحث الأول: أساسيات حول الفشل المالي.**
- **المبحث الثاني: ماهية التنبؤ بالفشل المالي.**

المبحث الأول: أساسيات حول الفشل المالي

سنحاول في هذا الجزء من الدراسة أن نعرض بعض العموميات حول الفشل المالي (تعريفه، مفاهيم مرتبطة به والتمييز بينها ...الخ)، وكذا الأسباب والمراحل، ثم أساليب وطرق العلاج.

المطلب الأول: عموميات حول الفشل المالي

إنّ مفهوم الفشل المالي هو مفهوم واسع، يرتبط بالتعثر، وإشهار المؤسسة إفلاسها، حيث غالبا ما تختلط المفاهيم، وتستخدم العديد من المصطلحات ككلمات مرادفة، مثل الإفلاس، الفشل، العسر، والتعثر، وبالتالي تختلط المعايير المالية، والقانونية، والاقتصادية التي تصف حالة المؤسسة، وعليه سنقوم في هذا المطلب بتعريف الفشل المالي، وتوضيح للمفاهيم المرتبطة به، ثم التمييز بينها.

1- تعريف الفشل المالي:

يعتبر مفهوم الفشل المالي من أكثر المفاهيم تعقيداً حيث ارتبط هذا المصطلح بالباحث BEAVER والذي يعد أول من استخدم هذا التعبير للدلالة على بداية مرحلة وصول المؤسسة إلى إشهار إفلاسها حيث عرّفه بأنّه:

من الناحية العلمية تكون المؤسسة فاشلة عند حدوث الإفلاس أو في حالة عدم سداد الديون أو فوائدها أو عدم سداد حسابات البنوك أو عدم سداد الأرباح المستحقة لحملة الأسهم الممتازة.[1]

[1] بلقاسم كحلولي ومنال خلخال، استخدام النماذج الكمية للتنبؤ المالي في المؤسسات (دراسة ميدانية)، مجلة الاقتصاد الجديد، جامعة 20 أوت 1955، سكيكدة، الجزائر، العدد 02، المجلد 11،2020، ص 326.

أما الفشل المالي حيث ألتمان ALTMAN فيعرفه بأنه: انخفاض معدل العائد المتحقق على رأس المال المستثمر بشكل كبير ومستمر عن العوائد السائدة المتحققة من استثمارات أخرى مماثلة.[1]

وهو العملية التي تكون فيها الوحدة الاقتصادية قد بدأت بالتوجه نحو حدث العسر أو الإفلاس المالي أو التعبير عن عدم قدرة الوحدة الاقتصادية على الاستمرار في العمل بالسوق وتقديم منتجاتها إلى الزبائن.[2]

ويرى الزبيدي أن الفشل المالي كحالة لمنشأة يعني: أن تلك المنشأة تسير نحو التقاعد والتصفية، أي أنها ستزول من الحياة الاقتصادية فالفشل هو نهاية التنظيم أو موت المنشأة.[3]

أمّا Dun & Brad street فيعرفان الفشل المالي بأنّه: " يحدث عندما تكون هناك عمليات أو أعمال للشركة يتبعها تنازل عن الممتلكات أو الأصول لصالح الدائنين أو الإفلاس أو حدوث خسارة للدائنين بعد عمليات فاشلة، أو عدم القدرة على استرجاع العقار المرهون أو الحجز على ممتلكات الشركة قبل إصدار الحكم عليها، أو الانسحاب وترك الالتزامات على الشركة غير مدفوعة، أو أن يتم وضع ممتلكات الشركة تحت الحراسة القضائية أو إعادة تنظيم الشركة وإحداث إجراءات التسوية بين الشركة ودائنيها ".[4]

على ضوء ما سبق يمكننا القول أن الفشل المالي يعبر عن الحالة التي تعاني فيها المؤسسة من صعوبات في التحكم في أصولها خدمة لأداء خصومها، ما يضع إمكانيات

---

[1] رشيد حفصي، استخدام النماذج الحديثة في التنبؤ بالفشل المالي في المؤسسة الاقتصادية، دراسة حالة شركة بيوفارم الجزائر، خلال الفترة 2017-2019، مجلة التنظيم والعمل، جامعة ورقلة، الجزائر، العدد 01، المجلد 09، 2020، ص90.

[2] مريم بورنيسة، خيضر خنفري، الأداء المالي للمؤسسات الاقتصادية على ضوء النماذج الكمية العالمية للتنبؤ بالفشل المالي (دراسة حالة المجمع الصناعي صيدال)، مجلة العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية، جامعة أمحمد بوقرة بومرداس، العدد 02، المجلد1، 2019، ص 820.

[3] حمزة محمود الزبيدي، التحليل المالي (تقييم الأداء والتنبؤ بالفشل)، الطبعة الأولى، مؤسسة الوراق، عمان، الأردن، 2004، ص 272.

[4] هلا بسام عبد الله الغصين، استخدام النسب المالية للتنبؤ بالتعثر للشركات، دراسة تطبيقية على قطاع المقاولات في قطاع غزة، رسالة ماجستير، الجامعة الإسلامية، غزة، 2004، ص 21.

تمويلها وكفاءة استخداماتها وأداء التزاماتها في موقف حرج يؤثر سلبا على قدرتها في الاستمرار في مزاولة نشاطها فضلا على تحقيق أهدافها.[1]

2- مفاهيم مرتبطة بالفشل المالي:

من خلال التعاريف السابقة نجد أنّ مفهوم الفشل المالي يرتبط مع العديد من المفاهيم والمصطلحات الأخرى ذات الصلة مثل: الإعسار المالي، التعثر المالي والإفلاس وعليه سنقوم بإعطاء شرح لبعض المفاهيم بغرض التخلص من الغموض المحيط به.

2-1: التعثر المالي:

هو مواجهة الشركة لظروف طارئة غير متوقعة تؤدي إلى عدم قدرتها على توليد مردود اقتصادي أو عائد نشاط أو فائض نقدي يكفي لسداد التزاماتها في الأجل القصير، وعدم قدرتها على تغطية هذه الالتزامات من المصادر الخارجية أيضا.[2]

2-2: العسر المالي:

هو تدهور الشركة بسبب قروضها المتعثرة ومرور الشركة المساهمة بمخاطرة ومن ثم ضياع الفرص الاستثمارية، وهو حادث عرضي مفاجئ نتيجة لظهور عائق غريب مثل القروض المتعثرة.[3]

وهو تلك المرحلة التي تسبق مرحلة الفشل الكلي، أي عدم حصول المؤسسة على التمويلات اللازمة لمجابهة خطر تغطية الديون والالتزامات المستحقة، في حين يمكن لهذه

[1] باصور رضوان، استخدام التحليل المالي في التنبؤ بالأداء المالي للمؤسسة، دراسة حالة انتيبيوكال صيدال المدية، مذكرة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير في علوم التسيير، تخصص مالية ومحاسبة جامعة المدية، 2008-2009، ص76.

[2] محسن أحمد الخضيري: الديون المتعثرة (الظاهرة، الأسباب، العلاج)، الطبعة الأولى، القاهرة، ايتراك للنشر والتوزيع، 1997، ص35.

[3] طلال محمد علي الحجاوي، بلاسم محمد إبراهيم الزبيدي، دور الإدارة في التنبؤ بالفشل المالي للشركات بإطار أنموذج ألتمان، دار الأيام للنشر والتوزيع، عمان، 2017، ص 72.

المرحلة أن تعالج لكن يلزمها وقت طويل لإدراك ذلك الخلل، إلا إذا اكتشف هذا الأخير في الوقت المناسب حتى يتم القضاء عليه.[1]

من جهة أخرى نجد أنّ للإعسار المالي نوعان:

2-2-1: العسر المالي الفني: وهو الحالة التي تكون فيها الشركة غير قادرة على سداد الالتزامات المترتبة عليها بالرغم من أنّ إجمالي الأصول لديها يفوق إجمالي الخصوم[2].

2-2-2: العسر المالي الحقيقي: وهو تلك الحالة التي تكون فيها الشركة غير قادرة على سداد الالتزامات المترتبة عليها بالإضافة إلى كون إجمالي الأصول لديها يقل عن إجمالي الخصوم[3].

2-3: الإفلاس المالي:

يعرف بحالة التوقف عن الدفع وهو الوضع الذي لا تستطيع عنده الأصول المتاحة للشركة مواجهة المستحقات من الخصوم، ولتحديد درجة خطر الإفلاس يمكن مقارنة آجال استحقاق دفع عناصر الخصوم (آجال التسديد) مع آجال تحقق عناصر الأصول (درجة السيولة).[4]

أي أن مصطلح الإفلاس يطلق على الحالة التي يتم فيها اتخاذ الإجراءات القانونية بحق المؤسسة نتيجة عجزها عن سداد ديونها، وبذلك تكون المؤسسة قد وصلت إلى مرحلة الفشل بصورة مؤكدة وقانونية.[5]

---

[1] حجاج مصطفى، مدى فعالية التحليل المالي في تقييم الأداء والتنبؤ بالتعثر المالي للمؤسسات، دراسة حالة: أخذ عينة لمؤسسات جزائرية، أطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة دكتوراه الطور الثالث في العلوم التجارية، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة يحي فارس بالمدية، السنة الجامعية، 2020-2021، ص 87.

[2] خير الدين قريشي، دور المعلومات المحاسبية المفصح عنها وفق النظام المحاسبي المالي (SCF) في التنبؤ بخطر الإفلاس: دراسة عينة من الشركات الجزائرية، مذكرة ماجستير، جامعة ورقلة، الجزائر، السنة الدراسية 2012/2011، ص32.

[3] خير الدين قريشي، نفس المرجع، ص 32.

[4] الياس بن ساسي، يوسف قريشي، التسيير المالي الإدارة المالية، دروس وتطبيقات، الجزء الأول، دار وائل للنشر والتوزيع، الأردن، 2006، ص 65.

[5] أيمن فريد، استخدام أدوات التحليل المالي للتنبؤ بالفشل المالي (دراسة حالة عينة من مؤسسات الصناعة الميكانيكية الجزائرية خلال الفترة الممتدة بين 2000-2002، مذكرة ماجستير، جامعة الجزائر 03، 2013، ص 80.

3- التمييز بين الفشل المالي، العسر المالي، التعثر المالي والإفلاس المالي:

من خلال دراستنا لمختلف المفاهيم المشابهة لمصطلح الفشل المالي (التعثر والعسر والإفلاس) نستنتج أن هذه المصطلحات عبارة عن حالات تمر بها المؤسسة التي تعاني الفشل المالي، حيث يظهر التعثر من خلال الاختلالات المالية الناجمة عن نقص وقصور الموارد عن الوفاء بالالتزامات في الأجل القصير، ثم يأتي الفشل الذي يظهر من خلال التوقف كلية عن سداد الالتزامات، واستمرار هذه الحالة يؤدي بالمؤسسة إلى التصفية القانونية والقضائية، وهذا يعبر عنه بمصطلح الإفلاس.

جدول رقم (01-01): أهم الفروقات بين العسر والإفلاس والفشل والتعثر

العسر المالي	الفشل المالي	التعثر المالي	الإفلاس المالي
- التوقف الكلي عن سداد الالتزامات - الإفلاس والتوقف عن النشاط - مرور بأزمة مالية تؤدي إلى ارتفاع المطلوبات قياسا بالموجودات - تعرض الشركة أو المؤسسة بسبب تعثر قروضها أو ديونها فلذلك تضطر إلى الاقتراض أو المديونية من شركات أو مؤسسات أخرى.	-التوقف كليا عن سداد الالتزامات -الوصول إلى مرحلة التوقف عن النشاط -مرحلة لاحقة للتعثر المالي -وصول المؤسسة أو الشركة إلى أقصى درجات الإفلاس -ضعف الملائمة المالية للشركة بالرغم من أصولها تفوق التزاماتها ولا تستطيع واجهة التزاماتها الجارية -انحدار واضع في السيولة	- نقص في العوائد - عدم قدرتها على سداد الالتزامات - مشكلة تحقيق الخسائر المتلاحقة - مرحلة سابقة للفشل المالي - مزاولة المؤسسة أو الشركة لنشاطها دون توقف - إذ لم يعالج التغيير المالي يؤدي بها إلى الإفلاس	-إجراء أو حكم قانوني للتصفية. -إعادة تنظيم الأعمال عن طريق زيادة أنشطة المؤسسة. -انحلال المؤسسة وتبديل الشكل القانوني. -بيع الموجودات الشركة وتحويلها إلى نقدية وسداد الالتزامات المترتبة عنها.

المصدر: حجاج مصطفى، مدى فعالية التحليل المالي في تقييم الأداء والتنبؤ بالتعثر المالي للمؤسسات، مرجع سابق، ص .93

4- مظاهر الفشل المالي:

للفشل المالي مظهرين أحدهما مالي والآخر اقتصادي.

4-1- المظهر المالي: ويتمثل في العجز المالي للمؤسسة إلى درجة إعلان الإفلاس ووضع المؤسسة في حالة التصفية، حيث أن العجز المالي يعني أنّ القيمة الدفترية لالتزامات المؤسسة تكون أكبر من القيمة الدفترية لأصولها، وبالتالي تكون المؤسسة في حال عجز عن تسديد التزاماتها.[1]

4-2- المظهر الاقتصادي: يتمثل في عجز المؤسسة عن تحقيق عائد الاستثمار المطلوب على الأموال المستثمرة أي الاستثمار في المؤسسة أقل من عائد استثماره في مجالات أخرى. [2]

المطلب الثاني: أسباب ومراحل الفشل المالي

للتقرب أكثر من مفهوم الفشل المالي يجب التطرق إلى أسباب الفشل المالي والتي تعتبر الأساس الرئيسي في حدوث المشكلة، وكذا المراحل الرئيسية التي يمر بها.

1- أسباب الفشل المالي:

بتحليل استطلاعي من قبل Dun and Bradstreet وهي مؤسسة متخصصة في التحليل المالي وتقييم الأداء، فقد حددت القائمة التالية التي تسبب الفشل كما يلي: [3]

السبب	الأهمية النسبية للفشل
1/ عدم كفاءة الإدارة	%93.1
2/ الإهمال	%2
3/ التزوير	%1
4/ الكوارث	%0.9
5/ أسباب أخرى	%3

[1] محمد إبراهيم عبد الرحيم، اقتصاديات الاستثمار والتمويل والتحليل المالي، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية، 2008، ص 173.

[2] محمد إبراهيم عبد الرحيم، نفس المرجع، ص 174.

[3] حمزة محمود الزبيدي، التحليل المالي (تقييم الأداء المالي والتنبؤ بالفشل، الطبعة الأولى)، مرجع سابق، ص 279.

وعليه يمكن تقسيم أسباب الفشل المالي إلى داخلية وخارجية.

1-1- الأسباب الداخلية:

تتمثل هذه الأسباب في مجموعة تخص المؤسسة في حد ذاتها وهي مقسمة إلى أسباب مباشرة وأخرى غير مباشرة وسوف نحاول ذكر أهم الأسباب وهي كالآتي:

1-1-1-أسباب إدارية:

بالرغم من تباين وجهات النظر حول أسباب الفشل المالي، إلا أنها جميعها تؤكد أن السبب الرئيسي هو عدم كفاءة الإدارة، وحسب بعض الدراسات الاستطلاعية فإن ما يفوق 90 بالمائة من أسباب الفشل المالي في المؤسسة الاقتصادية بغض النضر عن حجمها أو نوعها أو عمرها تعود إلى عدم الخبرة الإدارية وعدم كفاءة الإدارة، فالإدارة الفاشلة هي التي لا تستطيع ضمان تحقيق الكفاءة والفعالية كجزء من نشاطها اليومي والمستقبلي.[1]

1-1-2-أسباب مالية:

تعتبر الأسباب المالية القاسم المشترك لفشل المؤسسات وإشهار إفلاسها وتتمثل أهمها في ضعف الإدارة المالية، ارتفاع المديونية، التوسع في توزيع الأرباح، التأخر في تحصيل الديون وارتفاع نسبة الديون المعدومة، زيادة فترة دورة الإنتاج وانخفاض معدل دوران رأس المالي والمخزون، زيادة الفجوة بين الربح الإجمالي والربح الصافي.[2]

1-1-3-أسباب تسويقية:

ونذكر منها:[3]

- المنافسة الشديدة وعدم قدرة المؤسسة على الوقوف بوجه المنافسين.

---

[1] سارة طبيب، إدارة المخاطر المالية في حماية المؤسسة الاقتصادية من الفشل المالي، دراسة عينة من المؤسسات الاقتصادية في الجزائر، أطروحة دكتوراه، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر 03، 2016-2017، ص 65.

[2] شيقيري نوري موسى وآخرون، إدارة المخاطر، دار المسيرة للنشر والتوزيع، ط1، عمان، 2012، ص 131.

[3] علي حسين الدونجي، مدى مسؤولية مراقب الحسابات عن فرض الاستمرارية والفشل المالي للشركات، مجلة الدراسات المحاسبية والمالية، جامعة بغداد، الإصدار 2، المجلد 2، 2008، ص 05.

- عدم وجود جهاز تسويقي قوي داخل المؤسسة والذي يؤدي إلى عدم القدرة على مواجهة التغيرات في السوق.
- ضعف المهارات التسويقية واختيار المكان المناسب للتسويق.

1-1-4- أسباب فنية:

وتتمثل في الأخطاء أثناء إعداد دراسة الجدوى الفنية منذ البداية، واستخدام وسائل تكنولوجية غير مناسبة أو ذات جودة منخفضة أو غير ملائمة مع قدرات ومهارات العمالة وكذا التطورات التكنولوجية المتسارعة وعدم إمكانية المؤسسات في مسايرتها.[1]

1-2- الأسباب الخارجية:

تتمثل الأسباب الخارجية في الظروف الاقتصادية المحيطة ببيئة المؤسسة وبيئة المنافسة وعدم توفر مصادر التمويل اللازمة لإجراء التوسعات الضرورية وارتفاع كلفة تلك المصادر، والتوقعات المتشائمة لأغلبية المستثمرين في سوق الأوراق المالية.[2]

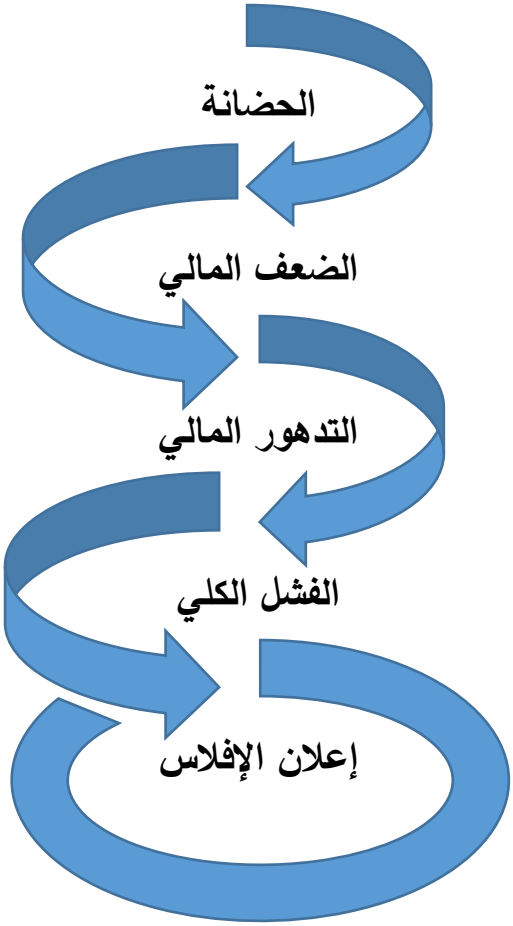
2- مراحل الفشل المالي :

من أهم الأمور التي يجب على المؤسسات إدراكها مسبقا هي مراحل الفشل المالي، حيث أن هذا الأخير يمر بالعديد من المراحل قبل الوصول إلى الإفلاس والتصفية، ومعرفة هذه المراحل تساعد على اتخاذ التدابير والمعالجات اللازمة لتفادي التصفية من خلال تشخيص المراحل التي تمر بها الشركة، وقد تعددت آراء الباحثين حول هذه المراحل حيث قسمت إلى خمس مراحل وهي موضحة في الشكل التالي:

[1] ياسر عوض الله بشير السماني، دور نماذج التحليل المالي في التنبؤ بالفشل المالي لشركات المساهمة، دراسة ماجستير، كلية الدراسات العليا، جامعة النيلين، السودان، 2018، ص 50.

[2] إبراهيم جابر، السيد وائل رفعت الخليل، (التحليل المالي وإدارة المخاطر المالية والتخطيط المالي)، إعداد الموازنة التقديرية، النسب المالية، المشتقات المالية، دار التعليم الجامعي، الإسكندرية، مصر، 2017، ص29.

الشكل رقم (1-1) مراحل الفشل المالي



المصدر: من إعداد الطالبين

- **مرحلة الحضانة:** تعرف هذه المرحلة أيضا بمرحلة النشوء، وهي غالبا ما تكون ست سنوات أو أكثر قبل إفلاس المؤسسة. هذه المرحلة لا تقدم سوى علامات ضعيفة جدا حول بداية تدهور وضعية المؤسسة. وذلك بسبب غياب مؤشرات واضحة حول الصعوبات المالية التي تواجه المؤسسة. خلال المرحلة تبقى المؤسسة تحقق تدفقات نقدية موجبة من عملياتها، لكن يتم فيها بالمقابل ارتكاب أول خطأ استراتيجي لا تظهر أثاره الآن لكنها تظهر على المدى البعيد.[1]

[1] ساسية مساهل، دور مكاتب المراجعة في التنبؤ بتعثر المؤسسات (دراسة على عينة من المكاتب العاملة بسطيف والجزائر العاصمة)، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة فرحات عباس (سطيف1)، الجزائر، 2016-2017، ص 22.

وترتبط هذه المرحلة بالعديد من الظواهر السلبية والتي من أهمها: النقص في الطلب على منتجات المؤسسة، ضعف كفاءة أساليب الإنتاج، ضعف الموقف التنافسي للمؤسسة، والزيادة الكبيرة في تكلفة التشغيل، انخفاض معدل دوران الأصول، إقرار توسعات استثمارية بدون توافر رأس المال الكافي لمواجهتها، انعدام التسهيلات المصرفية الكافية.[1]

- **مرحلة الضعف المالي (عجز السيولة):** تحدث هذه المرحلة عندما تلاحظ الإدارة حدوث تعثر مالي، ويكون ذلك عندما تواجه الشركة عدم القدرة على مواجهة احتياجاتها النقدية الفورية، وفي هذه المرحلة تكون أصول الشركة أكبر من التزاماتها، ولكن تكمن المشكلة في صعوبة تحويل تلك الأصول إلى سيولة نقدية لتغطية الديون المستحقة، وربما تستمر هذه المرحلة لعدة شهور، ففي هذه المرحلة تعاني الشركة من ضائقة مالية بخلاف المدة التي تكون بها الشركة في حالة مالية جيدة الأمر الذي يتطلب اتخاذ الإجراءات التصحيحية اللازمة لأجل معالجة هذا الضعف المالي.

إذ يمكن للشركة اللجوء إلى اقتراض أموال كافية لمواجهة احتياجاتها النقدية الفورية.[2]

- **مرحلة التدهور المالي (الإعسار المالي):** الإعسار المالي يتمثل بالانخفاض في القوة الإرادية للوحدة الذي سيحدث في نقطة ما، واحتمال غير ضئيل أن الوحدة ستصبح غير قادرة على دفع نفقاتها وبصفة رئيسية أعباء ديونها، وفي هذه الحالة يمكن وصف المنشأة بأنها في حالة إعسار مالي، وتضطر في هذه الحالة إلى بيع سنداتها عند معدل عائد أعلى نسبيا عن معدل الفائدة الذي يمكن أن يقبله حامل السند لاستثمار أمواله لدى منشآت أخرى مماثلة لهذه الوحدة في نشاطها، وفي هذه المرحلة تصبح

[1] طلال محمد علي الجحاوي، بلاسم محمد إبراهيم الزبيدي، دور الإدارة في التنبؤ بالفشل المالي للشركات بإطار أنموذج ألتمان، مرجع سابق ، ص 75.

[2] عباس علوان شريف المرشدي، استعمال أنموذج (Sherrod) للتنبؤ بالفشل المالي للمصارف التجارية الخاصة في العراق (بحث تطبيقي في عينة من المصارف المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية)، مجلة جامعة بابل، العلوم الصرفية والتطبيقية والعلوم الهندسية، جامعة الفرات الأوسط التقنية، المعهد التقني، العراق، العدد 01، المجلد 26، 2018، ص258.

المنشأة معسرة ماليا حيث تكون قادرة على الحصول على التمويل اللازم لمقابلة التزاماتها التي حل ميعاد استحقاقها، وعند هذه النقطة قد تلجأ الإدارة على أساليب مالية جديدة يكون هناك احتمال ضئيل لاستمرار الوحدة ونموها إذا لم تحصل على التمويل اللازم.[1]

- **مرحلة الفشل الكلي (الإعسار الكلي):** تعد هذه المرحلة نقطة حرجة في فشل الشركات إذ يصبح هذا الفشل محققا وتنتهي كل محاولات الإدارة للحصول على تمويلات إضافية بسبب تجاوز الالتزامات الكلية قيمة موجودات الشركة المساهمة والمؤشرات على إفلاس الشركة هي تدني الربحية وتدهورها لمدد متتالية وعدم القدرة على المنافسة واختلال هيكل رأس المال كالاعتماد المتزايد على الاقتراض وعدم دقة السياسات المحاسبية المتبعة.[2]
- **مرحلة إعلان الإفلاس:** في هذه المرحلة لا تستطيع الشركة دفع ديونها حيث يتم فيها التناول عن أصولها والقيام بالإجراءات القانونية لحماية حقوق الدائنين، وهي المرحلة النهائية التي تؤدي إلى زوال الشكل القانوني أي إعلان إفلاسها وبتصفيتها.[3]

مما سبق نلاحظ أن فشل المؤسسة وإفلاسها لا يظهر بشكل مفاجئ، بل إنه يستغرق وقتا طويلا وقد يصل إلى عدة سنوات مرورا بعدة مراحل بدءاً من مرحلة النشوء وصولا لإعلان الإفلاس، ففي مرحلة النشوء تبدأ أعراض الفشل المالي بالظهور على المؤسسة ولكن هذا الظهور يكون بشكل ضعيف جدا، أما مرحلة عجز السيولة فيظهر فيها عسر مالي وأعراض نقص السيولة حيث تعاني المؤسسة في هذه المرحلة من العجز على

[1] عزت هاني عزت أبو شهاب، مدى فاعلية نموذج كيدا بالتنبؤ بالفشل المالي في الشركات المساهمة المدرجة في بورصة عمان، قدمت هذه الرسالة استكمالا للحصول على درجة الماجستير في المحاسبة، قسم المحاسبة، كلية الأعمال، جامعة الشرق الأوسط، الأردن، 2018، ص 28.

[2] بلاسم محمد إبراهيم الزبيدي، دور الإدارة في التنبؤ بالفشل المالي للشركات بإطار أنموذج آلتمان (دراسة تطبيقية في عينة من الشركات الصناعية المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية)، جزء من متطلبات نيل شهادة ماجستير، تخصص العلوم المالية والمصرفية، كلية الإدارة والاقتصاد، جامع كربلاء، 2013، ص 81.

[3] ياسر عوض الله بشير السماني، دور نماذج التحليل المالي في التنبؤ بالفشل المالي لشركات المساهمة، مرجع سابق، ص 55.

مواجهة احتياجاتها النقدية الفورية، أما خلال مرحلة العسر المالي فتعجز المنشأة فيها عن سداد نفقاتها وأعباء ديونها كما تصبح غير قادرة على الحصول على التمويل اللازم لمواجهة التزاماتها في تواريخ استحقاقها، أما إذا تجاوزت الالتزامات الكلية للمؤسسة قيمة أصولها فحين إذن لا يمكن للمؤسسة تجنب الاعتراف بفشلها لأنها قد دخلت بالفعل مرحلة الفشل الكلي، ويصبح الإفلاس محققا بالخطوات القانونية لحماية حقوق المقرضين، وبذلك يجري الإعلان عن إفلاس الشركة أي بمعنى تصفية الشركة وهي الفترة النهائية.

المطلب الثالث: طرق معالجة الفشل المالي

هناك العديد من الطرق والخيارات التي يمكن المفاضلة بينها لمعالجة الفشل المالي وذلك حسب درجة خطورة الوضع، إذ تتمثل في البداية بالقيام بإصلاحات داخلية وتكون عن طريق إعادة الهيكلة، كما أن هناك إصلاحات خارجية تتمثل في الاندماج إذا لم تنجح إعادة الهيكلة، إضافة إلى عملية التطهير المالي والسياسات النقدية والمالية كوسيلة لمعالجة الفشل المالي، وكحل أخير التصفية والبيع.

1- إعادة الهيكلة:

ومعنى ذلك أن تتبع المؤسسة استراتيجيات جديدة من شأنها أن تساعد على معالجة الخلل المالي والإبقاء على المؤسسة وتطبيق الاستراتيجيات الجديدة: ويمكن توضيح ذلك من خلال التالي: [1]

1- 1: إعادة الهيكلة المالية: وتتضمن ما يلي:

1-1-1: إعادة تقييم الأصول: إنّ إعادة تقييم الأصول جميعها أو بعضها يعكس قيمتها السوقية حيث أن زيادة هذه القيمة عن القيمة الدفترية يؤدي إلى تحسين نسبة المديونية بالنسبة لحقوق الملكية، الأمر الذي يتيح للمؤسسة مجالا أوسع للاقتراض.

1-1-2: إعادة هيكلة الديون: ويساعد المؤسسة في إعادة هيكلة الديون أن تتفاهم المؤسسة مع دائنيها على أحد أو بعض هذه الأمور:

[1] انتصار سليماني، التنبؤ بالتعثر المالي في المؤسسات الاقتصادية، تطويع النماذج حسب خصوصيات البيئة الجزائرية، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه ل . م . د في العلوم الاقتصادية، شعبة اقتصاد مالي، جامعة باتنة 1، 2015-2016، ص 28- 29.

- تحويل الديون القصيرة إلى ديون طويلة الأجل.
- وقف سداد أقساط الدين مؤقتا أو إعطاء فترة سماح جديدة ويساعد ذلك في وقف جزء من التدفقات النقدية الخارجية مؤقتا لحين تحسن الأحوال.
- تخفيض سعر الفائدة أو التنازل عن الفوائد المستحقة.

1-1-3: مبادلة المديونية بالملكية: في هذه الحالة يتم تحويل كل أو جزء من الديون الحالية إلى مساهمات في رأس مال المؤسسة عن طريق إصدار أسهم ملكية بما يعادل قيمة هذه الديون.

1-**1-4: زيادة رأس المال:** حيث تلجأ المؤسسة إلى إصدار أسهم جديدة لتوفير بعض السيولة وعلى الأخص إذا كانت هذه المؤسسة تستطيع تحقيق أرباح مستقبلا في ضوء توفير السيولة وذلك عن طريق رأس مال المؤسسة بإصدار أسهم جديدة.

1-**1-5: زيادة التدفقات النقدية الداخلة:** ويمكن تحقيق ذلك من خلال العديد من الاستراتيجيات أو التصرفات المطلوبة التي تؤثر إيجابا على النقدية الداخلية مثل:

- زيادة المبيعات لزيادة إيرادات المؤسسة.
- تغيير استراتيجيات التحصيل لديون المؤسسة.
- التخلص من المخزون الراكد كالبيع بالمزاد.
- بين وإعادة استئجار بعض الأصول غير الرئيسية.

1-1-6: خفض التدفقات النقدية الخارجة: وذلك عن طريق:

- الاتفاق مع الدائنين على تأجيل سداد بعض الأقساط وفوائد الدين.
- التفاوض مع الموردين للمواد الخام والأجزاء على الشراء بالتقسيط.
- الحصول على فترات سماح جديدة من الدائنين.
- تأجيل سداد الالتزامات قصيرة الأجل وتحويلها إلى طويلة الأجل.

2-1: إعادة الهيكلة الإدارية: تعتبر إعادة الهيكلة الإدارية جزء مكمل لإعادة الهيكلة المالية، ورغم أن إعادة الهيكلة الإدارية بعيدة نسبياً عن إعادة الهيكلة المالية إلاّ أنها تساهم في تغطية الخلل وتحسين نوعية التسيير ونذكر منها: [1]

- إعادة دراسة استراتيجيات الإنتاج بغرض تحسين الإنتاج وخفض تكاليفه.
- إعادة استراتيجيات التسويق لزيادة الفعالية التسويقية وخفض تكاليف التسويق.
- إعادة دراسة سياسات الأفراد لزيادة فعاليتها وخفض تكاليف عنصر العمل.
- خفض التكاليف الإدارية المختلفة.
- دراسة التخلص من الأنشطة والمجالات غير الاقتصادية.

2- الاندماج:

يقصد بالاندماج قيام أكثر من مؤسسة بالاتفاق على بقاء واستمرار مؤسسة واحدة فقط مع انتهاء باقي المؤسسات الأخرى المندمجة، وذوبانها في شخصية المؤسسة الباقية، حيث يتم تقييم أصول والتزامات كل مؤسسة ويتم تكوين مؤسسة واحدة بأصول واحدة والتزامات محددة.[2]

3-التأجير:

ويقصد به قيام المؤسسة بتأجير موجوداتها للغير لغرض الحصول على العوائد التي من الممكن أن تساعدها في الوفاء بالتزاماتها تجاه الغير والابتعاد بعض الشيء عن شبح الفشل المالي مقابل عدم التخلي عن موجودات المؤسسة متوقعين عودة إنتاج المؤسسة بالمستقبل، وغالبا ما يتبع هذا العلاج في حالة تذبذب العملية الإنتاجية للمؤسسة من ثم

[1] منال خلخال، إمكانية تبني المؤسسات الاقتصادية نموذجاً للتنبؤ بالفشل المالي، دراسة عينة من المؤسسات في قطاع الصناعة الميكانيكية للفترة 2012-2015، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه في علوم التسيير، تخصص: مالية مؤسسة، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر 3، السنة الجامعية 2017-2018، ص 40.

[2] أبو الفتوح علي فضالة، إدارة الأموال في مشروعات قطاع الأعمال، ط2، دار الكتب العلمية للنشر والتوزيع، 1996، ص 191.

تفوق التكاليف على الإيرادات المتحققة وهذا ما يدفع المؤسسة إلى تحقيق خسائر متكررة قد تؤدي بها إلى الفشل المالي.[1]

4- تغيير الشكل القانوني:

المراد من تغيير الشكل القانوني هو إنهاء الشخصية المعنوية لمؤسسة معينة، ثم إملاء مؤسسة جديدة مكانها لها شخصيتها المعنوية الخاصة بها على المحافظة على الشركاء السابقين، كما يراد أيضا التحول من شكل محدود المرونة إلى شكل واسع المرونة حتى يستطيع القائمون على الإدارة اتخاذ ما يرونه مناسباً من قرارات لفائدة المؤسسة.[2]

5- التصفية:

عندما تصل الشركة إلى المراحل المتقدمة والمستعصية من الفشل المالي وتكون قيمة التصفية أعلى من قيمة استمرارية الشركة تصبح الطرق السابقة غير مجدية في المعالجة: لذلك لا بد من إجراء عملية التصفية واتخاذ الإجراءات القانونية لسداد التزامات الشركة اتجاه الآخرين.[3]

6- البيع:

حيث يقرر الملاك نقل الوحدة أو المؤسسة أو المشروع بحالتها الفاشلة أو غير المرضية إلى ملاك جدد (المشترين) ليتولوا هم المؤسسة بحالتها وهنا نرى أن البائع لم يستطع علاج ما أصاب المشروع من أمراض، وفي المقابل نجد أن المشتري يحدوه الكثير من الأمل في إصلاح وعلاج هذه الأمراض بما يحقق له عوائد مرضية. ولذلك فهو يقدم

[1] حيدر عباس الجنابي: التنبؤ بالفشل المالي للمصارف التجارية باستخدام نموذج Sherrod (بحث تطبيقي على عينة من المصارف المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية للمدة 2011-2016)، مجلة الإدارة والاقتصاد، جامعة كربلاء، الإدارة والاقتصاد،2019، ص 12.

[2] بوطبة صبرينة، محاولة اختيار النموذج الأنسب بالفشل المالي للمؤسسة الاقتصادية، أطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الدكتوراه في علوم التسيير، جامعة الجزائر 03، 2021/2020، ص 35.

[3] محمود عزت اللحام وآخرون، الإدارة المالية المعاصرة، ط1، مكتبة المجتمع المدني للنشر والتوزيع، الأردن، 2014، ص395.

على عملية الشراء مدفوعا بالعديد من الأسباب والدوافع. ويمكن أن يتم البيع لأحد الأفراد، العاملين، للجمهور، للعملاء والدائنين.[1]

المبحث الثاني: ماهية التنبؤ بالفشل المالي

من الأحداث الخطيرة التي يمكن أن تتعرض المؤسسات الاقتصادية هي ظاهرة الفشل المالي، لذا وجب التنبؤ به قبل وصول هاته الأخيرة إلى حالة الإفلاس والتصفية، وعليه فإنّنا سنقوم بتقديم مفهوم التنبؤ بالفشل المالي وأهميته وتبيان خطواته.

المطلب الأول: مفهوم التنبؤ بالفشل المالي وأهميته

سيتم في هذا المطلب تقديم أهم المفاهيم للتنبؤ بالفشل المالي من تعريف لمصطلح التنبؤ والتنبؤ بالفشل المالي وعرض للعوامل الأساسية التي تؤدي لدقة التنبؤ وكذا المعايير التي تؤدي إلى إمكانية التنبؤ وأخيرا أهمية التنبؤ بالفشل المالي.

1- تعريف التنبؤ:

لقد اشتقت كلمة التنبؤ في اللغة من أصل الفعل نبأ، ويقصد به الخبر، فالنبأ هو الخبر والمنبئ هو المخبر، والتنبؤ يقصد به إخبارا بالغيب ومعرفة بالمستقبل، كما عرّف بأنه عملية توقع أو تقدير لما سيحدث في المستقبل، كما عرف التنبؤ بأنّه وضع تقديرات لأحداث متوقعة الحدوث ووضع الاحتمالات المناسبة لتلك الأحداث مع الأخذ بعين الاعتبار التأثيرات الداخلية والخارجية للمؤسسة.[2]

ويعرف التنبؤ بأنّه تخمين أو تقدير لمستوى متغير اقتصادي معين.[3]

---

[1] انتصار سليماني، التنبؤ بالتعثر المالي في المؤسسات الاقتصادية، تطويع النماذج حسب خصوصيات البيئة الجزائرية، مرجع سابق، ص 33.

[2] زينب شلال عكار، ثائر خلف خشان، استعمال نموذج (Altman z-3) للتنبؤ بالفشل المالي في بورصة عمان للأوراق المالية، دراسة تطبيقية في قطاع الفنادق والسياحة، مجلة تكريت للعلوم الإدارية والاقتصادية، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة تكريت، العراق، مجلد 15 ، العدد 48، ج1، 2019، ص 116-117.

[3] محمود جاسم، ردينة محمد يوسف، " الأساليب الكمية في التسويق "، دار المناهج للنشر، عمان، 2001، ص 223.

كذلك يشير التنبؤ إلى جميع الأنشطة التي تتناول تجميع البيانات والمعلومات التي تبين كل العوامل والظروف والمتغيرات المحتملة في المستقبل والتي تؤثر على مجمل الأنشطة والفعاليات التي تؤديها المؤسسة.[1]

2- تعريف التنبؤ بالفشل المالي:

يعرف التنبؤ بالفشل المالي على أنّه: " تنبؤ الشركة بعدم قدرتها على تسديد التزاماتها المستحقة في مواعيدها المقررة في المستقبل باستخدام المنهج العلمي ".[2]

كما يعرف على أنّه: " عملية ما سيحدث في المستقبل، والاعتماد على تلك النتائج سواء كانت إيجابية أو سلبية، وقد تختلف تلك التنبؤات أيضا من حيث طريقة عرضها وكمية التفاصيل الناتجة عنها ".[3]

وقد عرفه مجلس المحاسبين في إنجلترا وويلز ICAWE بأنه: " عملية تقدير النتائج المالية التي تعد من القوائم المالية السابقة عن فترة محاسبية تالية ".[4]

[1] البياتي، غازي عبد العزيز، " قيمة المعلومات المحاسبية التنبؤية ودورها في الرقابة مع التركيز على الرقابة القبلية "، مجلة تكريت للعلوم الإدارية والاقتصادية، جامعة تكريت، العراق، المجلد 3، العدد 7، 2008، ص 3.

[2] وحيد محمود رمو، سيف عبد الرزاق محمد الوتار، " استخدام أساليب التحليل المالي في التنبؤ بفشل الشركات "، مجلة تنمية الرافدين، المجلد 32، العدد 100، 2020، ص 12.

[3] سليم عماري، 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 مقدمة لاستكمال متطلبات نيل شهادة الماجستير في العلوم التجارية، تخصص مالية كمية، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، 2015/2014 ص 30.

[4] محمد أبركان، أهمية تحليل التدفقات النقدية ودورها في التنبؤ بالتعثر المالي للمؤسسات (دراسة عينة من المؤسسات الناشطة في قطاع البناء والأشغال العمومية خلال الفترة (2014-2017)، أطروحة مقدمة لاستكمال متطلبات نيل شهادة الدكتوراه الطور الثالث (ل.م.د) تخصص مالية ومحاسبة، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة آكلي محند أولحاج، البويرة، 2020، ص 63.

كما عرّفه Fortnum بأنّه: " مجموعة التقديرات والقياسات التي يضعها الفرد أو المؤسسة والمتعلقة بالأحداث والظروف المستقبلية، بهدف الإعداد لمواجهة الظروف التي تتوقعها وذلك عن طريق الخطط والسياسات اللازمة للتعامل مع هذه الظروف ".[1]

من خلال التعريفات السابقة يمكن القول أنّ التنبؤ المالي هو عبارة عن مجموعة من التقديرات والنتائج المرتبطة بالمستقبل والتي يتم إعدادها بناءاً على أسس علمية وأساليب إحصائية ورياضية وبيانات مالية تاريخية سابقة للوصول إلى معلومات مستقبلية، بهدف المساعدة على مواجهة الأحداث والظواهر والنتائج المالية مستقبلا.

3- دقة التنبؤ المالي:

تتوقف دقة التنبؤ المالي على ثلاثة عوامل أساسية يجب توفرها للحكم على صحة ودقة عملية التنبؤ وهي: [2]

- أنواع البيانات المستخدمة في عملية التنبؤ ومدى ملائمتها للقيام بعملية التنبؤ وخدمتها لأغراض التنبؤ.
- الظروف المحيطة التي تسيطر على هذه البيانات.
- مدى ملائمة دقة الأسلوب الإحصائي المستخدم في عملية التنبؤ إذ لا يمكن أن تكون النتائج إيجابية ودقيقة مالم يتم استخدام أسلوب علمي، إحصائي سليم يتناسب مع طبيعة البيانات المستخدمة.

4- مدى إمكانية التنبؤ بالفشل المالي:

إنّ التطور في القوائم المالية من ناحية الإعداد والتبويب وما تحتويه، وشكل المعلومات والبيانات المتاحة فيها، خاصة مع المعايير المحاسبية الدولية التي تنص في مجمل قواعدها على شفافية المعلومات وموثوقيتها، بالإضافة إلى قدرة المحلل المالي على

[1] محمد يوسف الهباش، استخدام مقاييس التدفق النقدي والعائد المحاسبي للتنبؤ بالتدفقات النقدية المستقبلية (دراسة تطبيقية على المصارف الفلسطينية) مذكرة ضمن متطلبات الحصول على شهادة الماجستير في المحاسبة والتمويل، كلية التجارة بالجامعة الإسلامية، غزة، 2006، ص 61.

[2] بوطبة صبرينة، محاولة اختيار النموذج الأنسب للتنبؤ بالفشل المالي للمؤسسة الاقتصادية، مرجع سابق، ص 49.

تفسير نتائج العلاقات فيها بين المعلومات والبيانات وما هو متاح من أدوات إحصائية ورياضية، تجعل الإجابة على إمكانية التنبؤ بالفشل صحيحة.[1]

5- وقت التنبؤ بالفشل المالي:

طالما يمكن التنبؤ بالفشل، فإنّ إمكانية الاستعداد له وبوقت مبكر، ممكنة، وهي الحالة الأهم، لأنّ التنبؤ المبكر بالفشل تعطي لإدارة المنشأة فرصة قوية وكافية للاستعداد لمواجهة العوامل المسببة لذلك، سواء بتغيير السياسات أو تبديل القرارات أو إعادة صياغة برامج العمل وغيرها من الطرق العلاجية والتي تكون إدارة المنشأة أكثر من غيرها في معرفتها واستخدامها.[2]

6- أهمية التنبؤ بالفشل المالي:

يحقق التنبؤ بالفشل المالي الكثير من المزايا الإيجابية لمن يدركه في الوقت الملائم، كونه يتيح اتخاذ الإجراءات اللازمة لمعالجة الفشل في المراحل المبكرة وتجنب الوصول إلى الإفلاس والتصفية، وتنبع أهمية التنبؤ بالفشل المالي من اهتمام الكثير من الجهات بها، حيث يمثل التنبؤ بالفشل المالي أهمية كبيرة للجهات الآتية:[3]

1. **الإدارة:** التعرف على مظاهر ومؤشرات الفشل والتعامل مع أسبابها لاتخاذ الإجراءات التصحيحية الضرورية لإنقاذ المنشأة في الوقت المناسب والملائم.
2. **المقرضين:** تقدير نجاح المنشآت التي يقومون باقتراضها والاطمئنان على سلامة استرداد أموالهم الممنوحة أو المتوقع منحها.
3. **المستثمرون:** يهتم المستثمرون بالتنبؤ بالفشل المالي بهدف اتخاذ قراراتهم الاستثمارية المختلفة، والمفاضلة بين البدائل المتوفرة وتجنب الاستثمارات ذات المخاطر العالية.

[1] حمزة محمود الزبيدي، التحليل المالي، تقييم الأداء المالي والتنبؤ بالفشل، مرجع سابق، ص 191.

[2] حمزة محمود الزبيدي، التحليل المالي، تقييم الأداء المالي والتنبؤ بالفشل، مرجع سابق، ص 191.

[3] عزت هاني عزت أبو شهاب، مدى فاعلية نموذج كيدا بالتنبؤ بالفشل المالي في الشركات المساهمة المدرجة في بورصة عمان، مرجع سابق، ص 36-37.

4. **البنوك:** تهتم البنوك بالتنبؤ بالفشل المالي لما يترتب عليه من آثار في كل من قروضها القائمة وقيد الدراسة وأسعارها وشروطها، وإمكانية التنسيق مع المقترضين لمعالجة المشاكل القائمة.

5. **مدققو الحسابات:** يعود اهتمامهم إلى مسؤوليتهم الهائلة في تدقيق القوائم المالية لتلك المنشآت، والذي ينعكس في دورهم فيها بما يتعلق بتقييم مدى ملائمة فرض استمرارية المنشأة المستخدم في إعداد القوائم المالية.

6. **الجهات الحكومية:** لتتمكن من تأدية وظيفتها الرقابية على المؤسسات العاملة في الاقتصاد حفاظاً على سلامته.

7. **العاملون بالمنشأة:** يهدف إشعارهم بالأمن والرضا الوظيفي وتقييم نظام التقاعد ومنافع ما بعد الخدمة التي يمكن للمنشأة أن تقدمها لهم.

المطلب الثاني: محددات وخطوات التنبؤ بالفشل المالي

باعتبار التنبؤ يعالج ظواهر مختلفة فإنّ هناك مجموعة من المحددات والخطوات سنوضحها في هذا المطلب.

1- محددات التنبؤ بالفشل المالي:

توجد بعض المحددات التي تؤثر على دقة عملية التنبؤ كما يلي: [1]

1-1- محددات تتعلق بالظروف المحيطة:

- تتأثر عملية التنبؤ بالسلوك الاقتصادي المستقبلي العام المحيط بالمشروع والذي يصعب التحكم به ومعرفته، ومن أمثلة السلوك الاقتصادي العام حالة الحروب أو الكوارث الطبيعية أو الاقتصادية.
- كون علم المحاسبة من العلوم الإنسانية فإنّ عملية التنبؤ بموضوعاته تتأثر بالسلوك الإنساني أكثر من تأثرها بالعلوم الطبيعية المحيطة.

[1] انتصار سليماني، التنبؤ بالتعثر المالي في المؤسسات الاقتصادية، تطويع النماذج حسب خصوصيات البيئة الجزائرية، مرجع سابق، ص 88-89.

1-2- محددات تتعلق بالنماذج والأساليب الإحصائية:

- تتأثر عملية التنبؤ بالبيانات المستخدمة وطبيعتها، فقد تكون موسمية وبالتالي لا تعكس الصورة الحقيقية عن المشروع والتي تؤثر بدورها على نتائج التنبؤات في المستقبل.
- استخدام بعض الأساليب أو النماذج الإحصائية التي لا تتناسب مع البيانات المتوفرة والتي يتم استخدامها في عملية التنبؤ.

1-3- محددات تتعلق بالمشروع وطبيعة نشاطه:

- اختيار فترات للقيام بعملية التنبؤ لا تتناسب مع دورة الإنتاج والعمليات في المشروع، حيث أن التنبؤات قصيرة الأجل لا تفيد في الأنشطة ذات دورة الإنتاج الطويلة.
- تتوقف عملية التنبؤ على طبيعة ومدة نشاط المشروع، فالمشروع الذي مدة نشاطه عام تكون أكثر ملائمة للمشروعات التي تكون مدة نشاطها أكثر من عام.
- تلعب الخبرة في عملية التنبؤ للمؤسسة دوراً هاماً وحيوياً في صحة ودقة عمليات التنبؤ التي تقوم بها، فكلما كان للمؤسسة خبرة في التنبؤ كلما كان ذلك أكثر دقة والعكس صحيح.

2- خطوات التنبؤ بالفشل المالي:

هناك ست خطوات أساسية في عملية التنبؤ وهي كما يلي: [1]

- تحديد ماذا ولماذا نتنبأ وفيما نحتاج عملية التنبؤ. هذه الأسئلة تساعد في توضيح مستوى التفاصيل المتعلقة بالتنبؤ (على سبيل المثال التنبؤ حسب المنطقة، التنبؤ حسب المنتج)، ومقدار الموارد التي يمكن تبريرها على سبيل المثال، أجهزة الحاسوب والبرمجيات والقوى العاملة ومستوى الدقة المطلوب.
- إنشاء أفق ومني، قصير أو طويل الأجل، وبشكل أكثر تحديداً. تحديد ما إذا كان سيتم إجراء إسقاط للعام المقبل أو للخمس سنوات القادمة ...الخ
- تحديد أسلوب التنبؤ، وذلك بالرجوع إلى المعايير التي نوقشت من قبل.

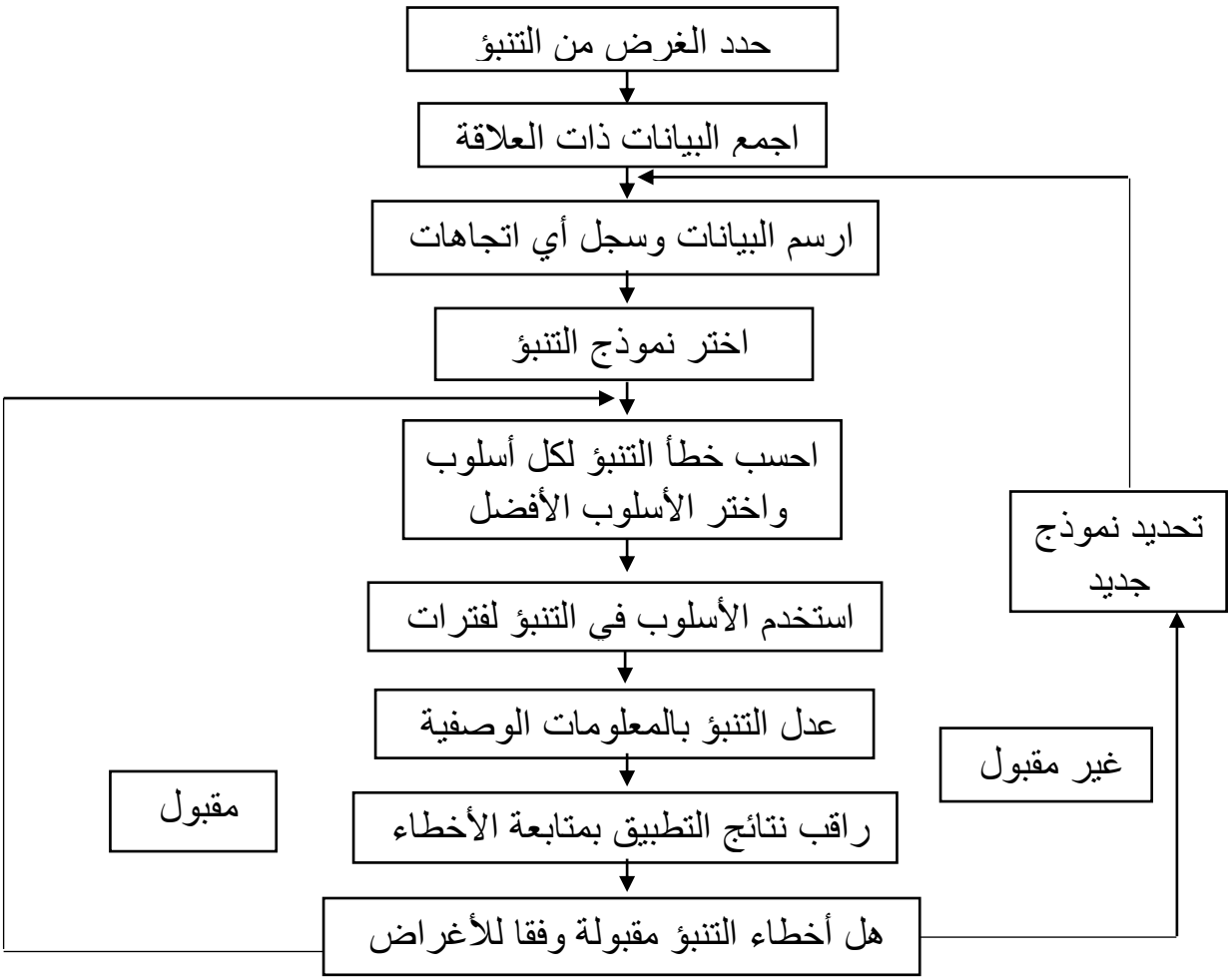
[1] انتصار سليماني، التنبؤ بالتعثر المالي في المؤسسات الاقتصادية، تطويع النماذج حسب خصوصيات البيئة الجزائرية، مرجع سابق، ص 89.

- جمع البيانات ووضع التنبؤ.
- تحديد الافتراضات التي لا بد من استعمالها في إعداد وبناء النموذج التنبؤي.
- مراقبة التنبؤ لمعرفة ما إذا كان قد نفذ على النحو المطلوب، ووضع نظام للتقييم.

حيث إذا لم يتم القيام بالتنبؤ كما يجب وجب الرجوع إلى الخطوة الأولى والبدء من جديد.

وفيما يلي الشكل الذي يمثل مختلف خطوات التنبؤ:

شكل رقم (1-2): خطوات التنبؤ



المصدر: بوطبة صبرينة، محاولة اختيار النموذج الأنسب بالفشل المالي للمؤسسة الاقتصادية، مرجع سابق، ص 47.

المطلب الثالث: طرق وأساليب التنبؤ بالفشل المالي

توجد عدة طرق للتنبؤ بالفشل المالي بعضها يعتمد على النماذج الكمية والآخر يعتمد على النماذج النوعية، نوجزها فيما يلي:

1- النماذج الكمية:

تهتم النماذج الكمية للتنبؤ المالي بالمعلومات التي يمكن قياسها كميا خلال عدد من الفترات وإيجاد العلاقة بين المتغيرات المختلفة ويمكن تقسيم النماذج الكمية إلى: [1]

1-1- السلاسل الزمنية: ويهدف هذا النوع من النماذج إلى معرفة التغيرات التي تطرأ على الظاهرة خلال سلسلة زمنية لإجراء التنبؤات لهذه الظاهرة، كما يستخدم هذا النموذج في التنبؤات قصيرة الأجل لكون أسلوب الحصول عليها بسيط وتتناول الظاهرة بشكلها العام دون الخوض في تفاصيل العوامل المؤثرة في تكوين الظاهرة. ويعتمد النموذج على تجميع البيانات التاريخية خلال سلسلة زمنية معينة بهدف التنبؤ بالفترة المقبلة.

1-2- تحليل الانحدار: ويعرف بأنه تحليل العلاقة بين المتغيرات التابعة والمتغيرات المستقلة، ويتميز بأنه يتسع ليشمل كافة المتغيرات المؤثرة في الظاهرة المدروسة ويعتبر من أكثر الأساليب التنبؤية وأفضلها خاصة عند استخدام التنبؤات طويلة الأجل.

1-3- تحليل التعادل: يعتبر تحليل التعادل أحد الأدوات التحليلية التي تستخدمها الإدارة في فهم واستيعاب العلاقة بين التكلفة، الحجم والربح نتيجة تفاعلها على مقدار الأرباح المحققة.

1-4- المؤشرات المالية: تعتبر هذه الطريقة من أكثر الطرق شيوعا، لأنها توفر مؤشرات مالية يمكن الاستفادة منها في تقييم أداء المؤسسات وتقييم كفاءة الإدارة، إضافة إلى أنها من المؤشرات الهامة التي يستخدمها المحللون الماليون في مجال التنبؤ بحالات العجز المالي للمؤسسات. وتقوم هذه الطريقة على أساس أن ما حصل في الماضي يحدث في المستقبل على أنه يمكن الحذف من أو الإضافة إليه.

[1] محمد يوسف الهباش، استخدام مقاييس التدفق النقدي والعائد المحاسبي للتنبؤ بالتدفقات النقدية المستقبلية، مرجع سابق، ص 69-70.

2- النماذج النوعية:

يعتمد هذا النوع من النماذج على آراء المتخصصين وذوي الخبرة من متخذي القرارات واستقاء آرائهم في التنبؤ بالأحداث والقيم والعمليات المستقبلية استنادا إلى تلك الخبرات وعادة ما يتم اللجوء إلى هذه النماذج عند تعذر الحصول على بيانات تاريخية أو عدم الثقة بالبيانات التاريخية الموجودة فعلا، وتتمثل هذه النماذج في: [1]

2-1-**تحليل التغير والاتجاه:** يتم بواسطة هذا الاتجاه تحديد الأهمية النسبية لمساهمة المحاسبة بالتحليل الأفقي والعمودي للميزانية العمومية وكشف الدخل، حيث يعتبر هذا النوع من الخطوات التقليدية من خلال إسهامه في تحليل العلاقة بين التكلفة والحجم والربح والتنبؤ بأحد العناصر بمعلومة الآخر.

2-2-**تحليل كشف مصادر الأموال واستخداماتها:** يتم من خلاله قياس نوعية التغير في رأس المالي العامل وغيرها من فقرات الأصول، الخصوم، حق الملكية، يهدف إبراز نوعية مختلف المصادر التي ساهمت في تغطية أنشطة الشركة حيث تعد هذه الكشافات بغرض تحديد قنوات استخدام أموال الشركة ومصادرها التي ساهمت بتغطية تلك الاستخدامات خلال فترة زمنية محددة، وبالتالي يعطي هذا الأسلوب الصورة الواضحة من حركة الأصول والخصوم وفقا للملكية وذلك من خلال دراسة التغيرات الحاصلة لفقراتها خلال فترتين زمنيتين سواء للميزانية الفعلية للشركة أو الميزانية المخططة أيضا.

2-3-**تحليل التغير في التدفقات النقدية:** يهدف هذا النوع من التحليل إلى توضيح مدى كفاية التدفقات النقدية ونوعيتها لتغطية التزامات المؤسسة من جانب، ومدى قدرة الإدارة على تحقيق التزامن الأمثل في هذه التدفقات من جانب آخر حيث يمكن المحلل أو غيره من المستفيدين من الوقوف على التطورات الحاصلة بالسياسات المالية، وتقييم التطور أو التراجع الحاصل في أهدافها بالإضافة إلى تشخيص السياسات غير الناجعة، مثالا على ذلك الزيادة

[1] بن مالك عمار، المنهج الحديث للتحليل المالي الأساسي في تقييم الأداء (دراسة حالة شركة إسمنت السعودية للفترة الممتدة من 2006-2010)، مذكرة ماجستير، تخصص إدارة مالية، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة منتوري، قسنطينة، 2011، ص 47-48.

في أوراق القبض والمخزون يؤدي إلى الزيادة في التدفقات النقدية الخارجية حيث قد يؤشر لنا بوجود مشاكل في الائتمان والمخزون يدعو الإدارة من خلالها إلى ضرورة مراجعة سياسات رأس المال العامل.

خلاصة الفصل:

من خلال ما سبق يتضح أنّ للفشل المالي مفاهيم متعددة اختلف فيها الباحثون، إلا أنهم أجمعوا على أنّه من أخطر الظواهر التي قد تمر بها المؤسسات في فترة معينة وذلك من خلال عدم قدرة المؤسسة على الوفاء بالتزاماتها اتجاه الغير، والتي قد تنتهي بالإفلاس والتصفية.

حيث تتعدد الأسباب والمراحل التي تمر بها إلاّ أنّه يمكن تفادي هاته الظاهرة والقيام بمعالجتها لتجنب الانهيار التام للمؤسسة.

كما يتضح أيضاً أنّ عملية التنبؤ بالفشل المالي تنال نصيباً كبيراً من الاهتمام من طرف الكثير من الجهات حيث تعتبر بمثابة إنذار مبكر لحدوث الفشل المالي مستقبلاً، إلاّ أنّها تتم وفق محددات وضوابط علمية، وتكون هاته العملية وفق نماذج خاصة منها الكمية والنوعية لها قدرة عالية على التنبؤ بحدوث الفشل المالي لفترة لاحقة سيتم عرض بعض منها في الفصل الثاني.

الفصل الثاني:

نماذج التنبؤ بالفشل المالي

الفصل الثاني: نماذج التنبؤ بالفشل المالي

تمهيد:

أصبحت ظاهرة الفشل المالي تهدد الكثير من المؤسسات لذا اهتم الباحثون من ثلاثينيات القرن الماضي بوضع مجموعة من المؤشرات لغرض توفير وسيلة إنذار مبكرة لحماية المؤسسات من احتمالات الفشل المستقبلي، حيث ظهر الاهتمام بصياغة نماذج متقدمة للتنبؤ بالفشل المالي للمؤسسات وقد كانت الولايات المتحدة الأمريكية أول المهتمين بصياغة هاته النماذج وذلك على إثر أزمة الإفلاسات الكبيرة التي اجتاحتها بعد الحرب العالمية الثانية.

لقد اعتمد الباحثون في صياغة هاته النماذج على مجموعة من البيانات الكمية والنسب المالية المحاسبية المركبة في أغلبها، بعد دمجها بأساليب إحصائية معينة سميت بالنماذج الكمية.

كما أنّ هناك من يولي اهتماما أكبر بالبيانات النوعية والوصفية غير الكمية ويعتمد عليها في صياغة نماذج التنبؤ بفشل المؤسسات وتسمى بالنماذج النوعية.

وللتعرف أكثر على مختلف نماذج التنبؤ بالفشل المالي سنقسم هذا الفصل إلى مبحثين حيث سنتطرق إلى:

- **المبحث الأول: عرض لأهم نماذج التنبؤ بالفشل المالي**
- **المبحث الثاني: نموذج Sherood كآلية للتنبؤ بالفشل المالي**

المبحث الأول: عرض لأهم النماذج الكمية والنوعية

لقد تعددت الدراسات التي هدفت إلى وضع مجموعة من المؤشرات التي تعطي احتمالات مبكرة للفشل المالي، حيث تم تطوير العديد من النماذج واختبارها استناداً إلى تقنيات وصناعات مختلفة باختلاف بيئاتها وفتراتها الزمنية وحتى صيغها الرياضية ودرجة دقتها.

وعليه سنستعرض في هذا المبحث:

- التطور التاريخي للتنبؤ بالفشل المالي
- عرض لأهم النماذج الكمية
- عرض لأهم النماذج النوعية

المطلب الأول: التطور التاريخي لنماذج التنبؤ بالفشل المالي

بدأ اهتمام الباحثين بتحليل الأوضاع المالية للشركات الفاشلة في بداية الستينات في الولايات المتحدة الأمريكية، وذلك بتشجيع من المعهد الأمريكي للمحاسبين القانونيين (AICPA) وهيئة البورصات (SEC)، وكان BEAVERأول باحث أنجز دراسة في هذا المجال سنة 1966، فبنى نموذجا يقوم على ما يعرف بالنسب المالية المركبة، وقد تبعه في ذلك عدة باحثين في بريطانيا وكندا والولايات المتحدة.[1]

وتختلف النماذج المقترحة من حيث الشكل والمضمون، فمن حيث الشكل كان القاسم المشترك بين معظمها هو اعتمادها على النسب المالية المركبة، فيما عدا بعض الباحثين الذين اعتمد أسلوبهم على مقاييس المعلومات، أمّا من حيث المضمون فقامت معظم إن لم نقل جميع النماذج على مؤشرات كمية تشتق من خلال البيانات المالية المنشورة وغير المنشورة، في حين اعتمد البعض منها مثل Argenti على مؤشرات وصفية، ولقد بنيت هاته النماذج في معظمها على نسب مالية تستخدم في قياس أو تقييم الجوانب المختلفة من نشاط المؤسسة، مثل الربحية والسيولة والكفاءة أو النشاط والرفع المالي وسياسات توزيع الأرباح،

[1] محمد مطر، الاتجاهات الحديثة في التحليل المالي والائتماني، الطبعة الثانية، دار وائل للنشر، عمان، الأردن، 2006، ص364.

إلا أنّها تختلف فيما بينها من حيث الوزن النسبي الذي أعطته لكل نسبة من تلك النسب، وذلك وفقا لاختلاف الظروف البيئية للمؤسسات التي اعتمدت كعينة محل الدراسة والتي من خلالها بني النموذج، أمّا من جانب الأساليب المتبعة في بناء النماذج فبعد أن كان أسلوب تحليل الانحدار المتعدد هو الأكثر شيوعاً في هذا المجال، قام البعض مثل Wilcox سنة 1971 باستخدام نظرية الاحتمالات والدالة اللوغاريتمية، ولعل أحدث الأساليب المتبعة في هذا المجال هو ما اتبعه (Kohnad Tan)سنة 1999، إذ استخدم في ذلك مفهوم الذكاء الاصطناعي المبني على منهج الشبكة الحاسوبية للمعلومات (Newral Networ).

وفيما يلي قائمة تحتوي عشرين من النماذج المستخدمة في التنبؤ بالفشل المالي والتي نعرضها على سبيل المثال لا الحصر وذلك حسب التوقيت الزمني للدراسات التي تم تطوير تلك النماذج من خلالها.

جدول رقم (02-02) : بعض النماذج المستخدمة في التنبؤ بالفشل المالي

الرقم	السنة	الباحث
1	1966	Beaver
2	1968	Altman
3	1971	Wilcox
4	1971	Lev
5	1975	Libby
6	1976	Argenti
7	1977	Moyer
8	1977	Altman
9	1980	Ohlson
10	1981	Kida
11	1982	Taffler
12	1983	Booth
13	1985	Compisi
14	1986	Casey
15	1987	Sherrord
16	1990	Koh
17	1992	Hart
18	1997	Ward and Faster
19	1999	Lennox

المصدر: من إعداد الطالبين بالاعتماد على محمد مطر الاتجاهات الحديثة في التحليل المالي والائتماني، مرجع سابق، ص 365.

يمكن أن نضيف مجموعة من النماذج الحديثة نسبيا:

جدول رقم (02-03) بعض النماذج الحديثة نسبيا للتنبؤ بالفشل المالي

الرقم	السنة	الباحث
21	2000	Nam and jinn
22	2001	Peryan et al
23	2005	Gnunet et al
24	2008	Altman et al
25	2009	Serlija et al
26	2009	Vuran
27	2011	Pervan et al

المصدر: من إعداد الطالبين بالاعتماد على باصور رضوان، استخدام التحليل المالي في التنبؤ بالأداء المالي للمؤسسة، مرجع سابق، ص 179.

المطلب الثاني: عرض لأهم النماذج الكمية

تهتم النماذج الكمية للتنبؤ بالفشل المالي بالمعلومات التي يمكن قياسها كمياً خلال عدد من الفترات وإيجاد العلاقة بين المتغيرات المختلفة، وفيما يلي عرض لأهم النماذج:

1- نموذج بيفر Beaver 1966:

اعتمد النموذج على النسب المالية وتضمنت مقارنة للنسب المالية لـ 79 شركة فاشلة وقابلها 79 شركة أخرى غير فاشلة في الفترة 1954-1964 وفقا لمعايير محددة مثلا تعرض الشركة لأحداث الإفلاس: وقد قام باختبار 30 نسبة مالية لتحليلها واستخدم أسلوب المتغير الوحيد بتحليل كل نسبة لخمس سنوات متتالية، كما اعتمد في اختياره للنسب من خلال الطرق الإحصائية باختبار الفرضيات فوجد أنّه كلما تم احتساب النسبة في سنة أقرب إلى سنة الفشل كلما كان التنبؤ أصدق وأكثر دقة، وقد استخدم بيفر (Beaver) في كل مرة

نسبة مالية واحدة فقط: وتوصل إلى أنّ النسب التالية ممكن استخدامها أكثر من غيرها في التنبؤ بفشل المؤسسات وهي: [1]

- نسبة (1): التدفق النقدي / مجموع الديون.
- نسبة (2): صافي الدخل / مجموع الأصول.
- نسبة (3): مجموع الأموال المقترضة / مجموع الأصول
- نسبة (4): صافي رأس المال العامل / مجموع الأصول
- نسبة (5): الأصول المتداولة / الخصوم المتداولة

2- نموذج Altman 1968:

لقد تم إنشاء هذا النموذج من قبل أستاذ العلوم المالية في جامعة نيويورك (Edward Altman) ولقد استخدم أسلوب التحليل التمايزي الخطي المتعدد للعثور على أفضل النسب المالية القادرة على التنبؤ بالفشل المالي، حيث قام باستخدام عينة دراسة تكونت من (66) شركة صناعية مدرجة في السوق المالي نصفها فاشلة والنصف الآخر غير فاشلة وتمتاز العينة بتماثلها من حيث الصناعة والأصول.

وجدير بالذكر أن Altman قام بتطوير وتحديث نموذجه أكثر من مرة، وعلى عدة سنوات وهي كالتالي 1968 و1977 و1994 و2002 و2004 و2010 و2014، في حين أنه لم يتم تحديث أي من النماذج الأخرى المهمة.

2-1 عرض النموذج الأول:

اقتصر نموذج Altman الأول على خمس نسب مالية والتي تشمل: السيولة والربحية والرافعة المالية والقدرة على سداد الالتزامات قصيرة الأجل والنشاط وقد تمثلت بالنسب التالية:[2]

$$Z = 1.2*X1 + 1.4*X2 + 3.3*X3 + 0.6*X4 + 1.0*5$$

[1] نعيمة برودي، دراسة مقارنة لنماذج التنبؤ بالفشل المالي (حالة شركة الخزف السعودي خلال الفترة 2013-2019)، مجلة شعاع للدراسات الاقتصادية، جامعة أبو بكر بلقايد تلمسان، ، المجلد 04، العدد 02، 2020، ص 101.

[2] عزت هاني أبو شهاب، مدى فعالية نموذج كيدا بالتنبؤ بالفشل المالي في شركات المساهمة المدرجة في بورصة عمان، مرجع سابق، ص42-44 .

Z= مؤشر الفشل الذي يتم عن طريقه التنبؤ بفشل أو عدم الفشل المشروع

X1: رأس المال العامل إلى مجموعة الموجودات (مؤشر النشاط)

X2: الأرباح المحتجزة إلى مجموع الموجودات (مؤشر يرتبط بسياسة الإدارة في توزيع الأرباح)

X3 : ربح التشغيلي قبل الفوائد والضرائب إلى مجموع الموجودات (مؤشر ربحية)

X4 : القيمة السوقية لحقوق المساهمين إلى مجموع الالتزامات (مؤشر الرفع المالي)

X5 : المبيعات إلى مجموع الموجودات (مؤشر نشاط)

أما المعاملات (1.0 ، 0.6 ، 3.3 ، 1.4 ، 1.2) تمثل أوزان متغيرات الدالة وتعبر عن الأهمية النسبية لكل متغير، ولقد صنف ألتمان الشركات إلى ثلاثة أقسام كما يلي: (2014 Altman)

- المنطقة الحمراء (الشركة سوف تفلس) إذا كان نتيجة النموذج أقل من 1.8 (Z<1.8)
- المنطقة الضبابية (النموذج لا يستطيع الحكم بدقة على احتمالية إفلاس الشركة أو عدم إفلاسها) إذا كانت النتيجة تتراوح من 1.9 – 2.9 (2.9> Z> 1.9)
- المنطقة الخضراء (الشركة لن تفلس) إذا كانت النتيجة أكبر من 2.9 (Z> 3.0)

وبالتالي استعراض لمتغيرات هذا النموذج:

X1 : رأس المال العامل إلى مجموع الموجودات.

صافي رأس المال العامل هو الفرق بين الموجودات المتداولة والمطلوبات المتداولة، يقيس هذا المؤشر حجم الموجودات السائلة الفائضة بعد تغطية خصومها أو التزاماتها قصيرة الأجل.

فكلما ارتفع هذا المؤشر دل ذلك على مقدرة المنشأة على الوفاء بالتزاماتها المالية والعكس صحيح في حالة انخفاض هذا المؤشر.

X2 : الأرباح المحتجزة إلى مجموع الموجودات.

يقيس درجة اعتماد المنشأة على تمويل موجوداتها باستخدام جزء من مواردها الذاتية المتمثل في الأرباح المحتجزة، فكلما ارتفع هذا المؤشر دل ذلك على زيادة اعتماد المنشأة على مواردها الذاتية في تمويل الموجود، أما إذا كان هذا المؤشر منخفض فإن ذلك يدل على زيادة اعتماد المنشأة على أموال الغير في تمويل احتياجاتها من الموجودات.

X3 : ربح التشغيلي قبل الفوائد والضرائب إلى مجموع الموجودات.

يقيس هذا المؤشر كفاءة إدارة المنشأة في تشغيل موجوداتها لتحقيق الأرباح، فكلما ارتفع هذا المؤشر دل على كفاءة الإدارة التشغيلية في استغلال الموجودات، والعكس في حالة انخفاضها.

X4 : القيمة السوقية لحقوق المساهمين إلى مجموع الالتزامات.

يعبر هذا المؤشر عن المدى الذي يمكن أن تنخفض فيه موجودات المنشأة مقومة بمجموع الديون والقيمة السوقية لأسهمها، فكلما كان اتجاه هذا المؤشر في الارتفاع دل ذلك على مقدرة المنشأة على الوفاء بالتزاماتها وبالتالي يضعف تعرضها للفشل المالي والعكس صحيح في حالة انخفاض هذا المؤشر.

X5 : المبيعات إلى مجموع الموجودات

يطلق عليه أحياناً معدل دوران الموجودات، ويقيس مدى كفاءة الإدارة في استخدام موجوداتها من أجل تحقيق الإيرادات، فإذا كان هذا المؤشر مرتفع يدل على الاستخدام الفعال للطاقة الإنتاجية المتاحة، أما إذا كانت منخفض فيدل على عدم استغلال الأصول الثابتة بكفاءة وينتج عنه احتمال التعرض للفشل المالي.

لقد وجهت انتقادات كثيرة لهذا النموذج منها:

- أنه يطبق فقط على شركات المساهمة العامة الصناعية
- أنه يعطي أهمية كبيرة لنسبة المبيعات إلى إجمالي الموجودات وهذه النسبة تختلف أهميتها باختلاف الصناعات.

2-2عرض النموذج المعدل:

بعد الانتقادات الموجهة لنموذج ألتمان الأول قام هذا الأخير بتطوير نموذج يستخدم للشركات غير الصناعية حيث كان النموذج المعدل كالتالي:[1]

$$Z = 6.5X_1 \ \ 3.26X_2 + 1.05X_3 + 6.72X_4$$

حيث أن:

X1 = صافي رأس المال العامل / إجمالي الموجودات

X2 = الأرباح المحتجزة المتراكمة / إجمالي الموجودات

X3 = الأرباح قبل الفوائد والضرائب / إجمالي الموجودات

X4 = القيمة الدفترية للدين / إجمالي الخصوم

- عندما تكون Z< 2.9 فأن النموذج يتوقع أن الشركة لن تفلس.
- عندما تكون Z>1.23 فإن النموذج يتوقع أن الشركة سوف تفلس.
- إذا كانت Z تقع ما بين (1.23 – 2.9) وهي ما تعرف بالمنطقة الرمادية فإن النموذج لا يستطيع الحكم بدقة على احتمالية إفلاس الشركة أو عدم إفلاسها.

3- نموذج Kida 1980:

يعتمد هذا النموذج أيضا على خمسة متغيرات مرجحة بأرقام مبنية على خمس نسب مالية رئيسية، ومنه قيمة المتغير التابع (Z) تتحدد وفقا للمعادلة الرياضية التالية:[2]

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

أما النسب الرياضية فهي تحدد وفقا للجدول التالي:

[1] عزت هاني أبو شهاب، مدى فعالية نموذج كيدا بالتنبؤ بالفشل المالي في شركات المساهمة المدرجة في بورصة عمان، مرجع سابق، ص 45-ص 46.

[2] بن مالك عمار، المنهج الحديث للتحليل المالي الأساسي في تقييم الأداء مرجع سابق ص 118.

جدول رقم (02-04) نسب نموذج Kida

النسب المالية	الوزن النسبي
X1 = صافي الربح بعد الضريبة / مجموع الأصول	1.042
X2 = حقوق المساهمين / مجموع الخصوم	0.42
X3 = الأصول النقدية / الخصوم المتداولة	0.461
X4 = المبيعات / مجموع الأصول	0.463
X5 = الأصول النقدية / مجموع الأصول	0.271

المصدر: بن مالك عمار، المنهج الحديث للتحليل المالي الأساسي في تقييم الأداء مرجع سابق، ص 118.

حسب هذا النموذج إذا كانت النتيجة (Z) موجبة تكون الشركة في حالة أمان من الفشل المالي، أما إذا كانت النتيجة (Z) سالبة فتكون احتمالات وقوع الشركة في الفشل المالي مرتفعة.

4- نموذج Springate 1978 :

قام الباحث الكندي (Gordan Springate) بتطوير نموذج للتنبؤ بمخاطر الشركات العاملة في السوق الكندي حيث اتبع أسلوب التحليل التمييزي الخطي متعدد المتغيرات المالية المكونة للنموذج، فقد اعتمد على عينة من الشركات حجمها 80 شركة نصفها مفلسة والأخرى ناجحة حيث تم تحليل (19) نسبة مالية ليتوصل إلى صيغة نموذج يتكون من أربع نسب مالية فقط يمكن من خلالها التنبؤ بخطى الإفلاس، وكما في الصيغة التالية:[1]

$$Z = 1.03X_1 + 3.07X_2 + 0.66X_3 + 0.4X_4$$

حيث:

X1 = رأس المال العامل / مجموع الأصول

[1] مهند طالب رزوقي وصبيحة برزان فرهود، التحقق من فرض الاستمرارية باستخدام نموذج Springate وانعكاسه على تقرير المدقق الخارجي، مجلة كلية الكوت الجامعية، جامعة بغداد، المجلد 7، العدد 1، 2022، ص 52.

X2 = الربح قبل الفوائد والضرائب / مجموع الأصول

X3 = صافي الربح قبل الضرائب / الخصوم المتداولة

X4 = المبيعات / مجموع الأصول

فإذا كان تقدير في النموذج أكبر من (0.862) فإنّ الشركة تعاني من مخاطر الإفلاس وغير قادرة على الاستمرار والعكس إذا كانت النتيجة أكبر من تلك القيمة، ولقد أثبت النموذج قدرة عالية على التنبؤ بمدى ملائمة فرض الاستمرارية لجميع الشركات وقد وصلت نسبة النجاح إلى (92.5%) في قدرته على التمييز من بين 40 شركة ناجحة و40 شركة أعلنت إفلاسها أو تم تصفيتها.

المطلب الثالث: عرض لأهم النماذج النوعية

يعتمد هذا النوع من النماذج على آراء المختصين وذوي الخبرة من متخذي القرارات واستقراء آرائهم في التنبؤ بالأحداث والقيم والعمليات المستقبلية استنادا إلى تلك الخبرات.[1] وفيما يلي أهم النماذج النوعية:

1- نموذج Argenti 1976:[2]

يعرف هذا النموذج باسم ثاني وهو (A-SCORE)وهو يجمع بين أسلوب التحليل المالي وأسلوب تحليل المخاطر ويركز على المتغيرات أو المؤشرات النوعية أو الوضعية أكثر من المؤشرات الكمية، ويعطي هذا النموذج أهمية بالغة للقرارات الإدارية لتفادي الضعف أو القصور في نظام الرقابة الداخلية ونظم المحاسبة المستخدمة في المؤسسة، وأهم ما يركز عليه النموذج عندما تكون الإدارة ضعيفة الأداء فإنها ستمهل النظام المحاسبي ولن تستجيب للتغيير، كما أنها سترتكب واحدا من الأخطاء كالتوسع في العمل، أو التورط في مشاريع غير ناجحة، أو التوسع في اعتمادها على مصادر التمويل المقترضة.

وحسب هذا النموذج تمر المؤسسة الفاشلة والمتعثرة بمراحل متلاحقة تبدأ بحدوث العيوب التي تقود إلى حدوث الأخطاء التي يترتب عليها ظهور أعراض التعثر، والتي

[1] محمد يوسف الهباش، استخدام مقاييس التدفق النقدي والعائد المحاسبي للتنبؤ بالتدفقات النقدية، مرجع سابق، ص 69.

[2] حجاج مصطفى، مدى فعالية التحليل المالي في تقييم الأداء والتنبؤ بالتعثر المالي للمؤسسات، مرجع سابق، ص 126-ص 128.

باستفحالها تؤدي إلى حدوث التعثر الفعلي مثلا بالتصفية أو الإفلاس، وتعطي لكل مرحلة من المراحل الثلاث المؤدية إلى التعثر علامة تتناسب مع وزنها النسبي، حيث أعطى لحدوث عيوب تقود إلى التعثر وزنه 43، وحدوث أخطاء تقود إلى التعثر وزنه 45، واخيرا أعراض التعثر وزنها 12.

وقد حلل الباحث "Argenti" العناصر الثلاث السابقة إلى عناصرها الفرعية وذلك كما في الجدول التالي:

جدول رقم (02-05): العناصر الفرعية للمراحل المؤدية إلى التعثر حسب نموذج "Argenti"

المراحل	العناصر الفرعية (المؤشرات)	الوزن النسبي في النموذج	العلامة الفعلية للشركة المدروسة
العيوب	1- اوتوقراطية الإدارة 2- الجمع بين منصب رئيس مجلس الإدارة والمدير العام 3- تدني الكفاءة لدى الإدارة التنفيذية 4- تدني الكفاءة لدى الإدارة المالية 5- خلل في نظام الرقابة الداخلية 6- خلل في نظام المحاسبي بشكل عام 7- خلل في نظام التعيين والترفيع والتدريب 8- تدهور معنويات العاملين 9- ارتفاع معدل دوران الموظفين		
المجموع		43	
الأخطاء	1- تزايد مضطرد في حجم الديون 2- توسع كبير وغير مبرر بنشاط الشركة 3- الدخول في مشاريع تفوق طاقة الشركة		
المجموع		45	
الأعراض	1- مؤشرات مالية 2- الإفراط في إجراءات المحاسبة 3- تغيير متكرر في سياسات المحاسبة ومدقق حسابات الشركة		
المجموع		12	
المجموع الكلي		% 100	

المصدر: حجاج مصطفى، مدى فعالية التحليل المالي في تقييم الأداء والتنبؤ بالتعثر المالي للمؤسسات، مرجع سابق، ص 127.

والمعيار حسب النموذج لتقييم حالة المؤسسة يكون كما يلي:

- عند احتمال التعثر ضعيف (حالة جيدة)، إذا كان مجموع العلامات الفعلية للمؤسسة يقل عن (18).

- يوجد احتمال معقول للتعثر إذا كان مجموع العلامات الفعلية أكبر من (18) وأقل من (35).
- يكون احتمال التعثر قويا إذا كان مجموع العلامات الفعلية (35) وأكثر.

2- نموذج دونلد همبرك وريشارد دافن Donald.C.Hambrick, Richard d'evin:[1]

قام دونلد همبرك وريشارد دافن بدراسة استكشافية على عينة من المؤسسات شهدت إفلاسات كبيرة بلغ حجمها (57) مؤسسة مفلسة مقابل (57) مؤسسة ناجحة، وقد تم تحديد أربع مقاييس رئيسية تم الاعتماد عليها في الدراسة هي:

2-1- سيطرة المؤسسة على السوق : حيث نجد أهم العوامل التي يجب أخذها بعين الاعتبار وهذا في حالة رغبة الإدارة الابتعاد عن الفشل فتتناقص حصة المؤسسة من المنتجات و ذلك يعني تراجع رقم المبيعات وبالتالي الإيرادات ونمو المنافسين بالدرجة التي قد ترغم المؤسسة على الخروج من ساحة الأعمال كما يرى دونلد وريشارد أن درجة النمو في الأسواق والمنتجات من أهم العوامل الأساسية في فشل أو نجاح المؤسسة.

2-2- القوى البيئية: تعتبر المصدر الأساسي حيث فشل المؤسسات قد يعود إلى التغير المفاجئ في البيئة وعدم قدرة المؤسسة على مواجهة هذا التغير.

2-3- الطاقة العاطلة: يعبر عن مقدار الفائض أو الراكد غير المستغل من طاق التنظيم ويتشكل ذلك في الفائض المالي يعبر عنه في شكل سيولة مالية، الفائض التكنولوجي غير المستغل حيث يعبر عنه في صورة الطاقة العاطلة الفائض في القوى البشرية غير المستغلة، إن عدم وجود هذا الفائض يكون سببا في حدوث الفشل لأنه بمثابة احتياطي استراتيجي يستخدم الحماية المؤسسة في حالة حدوث الأزمات.

2-4- كفاءة أداء الإدارة: هناك علاقة طردية بين ضعف أو اتجاه المؤسسة للفشل وضعف أداء الإدارة ولكن لم يوضح كيف تم قياس هذا الأداء وهو أهم ما يعاب على هذه الدراسة.

[1] بوطبة صبرينة، محاولة اختيار النموذج الأنسب بالفشل المالي للمؤسسة الاقتصادية مرجع سابق، ص 115-ص116.

لقد توصل الباحثان حسب هاته الدراسة إلى أن المؤسسة في طريقها للفشل تمر بثلاث مراحل أساسية حيث تسمى **المرحلة الأولى بمرحلة العجز الكلي** وهي ناتجة عن عيوب أساسية في نشأة وتكوين المؤسسة أو عدم دقة دراسات الجدوى التي تمت قبل إنشاء المؤسسة، وحددت فترة الفشل للمؤسسات التي يحدث فيها العجز المبكر بعشر سنوات من تاريخ إنشائها وتشغيلها، **أما بالنسبة للمرحلة الثانية** تحدث عندما لا يكون السبب في الفشل هو عيوب المؤسسة بل تذبذب استراتيجيات وأهداف المؤسسة وفي **المرحلة الأخيرة** تسمى **مرحلة جهاد الموت حيث** تصاب المؤسسة بتذبذب حاد في استراتيجياتها وأهدافها مع فشل مفاجئ في البيئة الخاصة بها وضعف الأداء والطاقة.

3- دراسة ميلر و بيتر (Miller and Peter):[1]

قام كل من ميلر وبيتر عام 1983 بدراسة عن خصائص المؤسسات الفاشلة والناجحة، وذلك من خلال دراسة دورة حياة عدد كبير من المؤسسات تم فيها تحديد خصائص كل مرحلة من مراحل دورة الحياة، وقد حددا خصائص التنظيم الفاشل في مجوعة من العوامل نذكرها فيما يلي:

- هيكل بيروقراطي معقد.
- مركزية في اتخاذ القرار.
- اعتماد أقل على نظم المعلومات في صنع القرارات.
- انحدار أو انخفاض حصة المؤسسة في السوق.
- انخفاض جودة المنتجات وعدم قدرة المؤسسة على المنافسة.
- انخفاض حجم الإنتاج وانعدام التنسيق بين إدارات المؤسسة.
- التركيز فقط على التخطيط قصير الأجل.
- التحكم الشخصي في اتخاذ القرار.
- ارتفاع تكلفة التنظيم وانعدام التجديد.

[1] منال خلخال، إمكانية تبني المؤسسات الاقتصادية نموذجاً للتنبؤ بالفشل المالي مرجع سابق، ص 131-132.

- انحدار السيولة مع تزايد مخاطر الأعمال والمخاطر المالية.
- ارتفاع حجم المخزون الراكد وانخفاض معدل الدوران.
- ارتفاع نسبة الطاقة العاطلة الغير مستغلة.

4- دراسة ليتنان (Laitinen E.K) :[1]

قدم الباحث ليتنان (Laitinen) عام 1993 نموذجا لعملية انهيار المؤسسة مستخدما مصطلح الفشل لوصف الحالة التي تنتهي بوصول هذه المؤسسة إلى حالة العسر المالي، حيث يرى **أن أول مراحل عملية الفشل** تبدأ عند نهاية فترة من الأداء والعمل الجيد أو المتوسط، حيث يظهر في هذه المرحلة حالة من الانهيار أو التراجع الجزئي في أداء المؤسسة، ويتبع ذلك المرحلة الثانية وهي مرحلة التغيير والتي تأخذ أحد الشكلين: إما أن تستمر حالة التراجع التي ظهرت في المرحلة الأولى وذلك بشكل مستقر نسبيا، أو أن يطرأ انخفاض بطئ على مستوى أداء المرحلة الأولى وصولا إلى المرحلة الثانية، ويلاحظ هنا أنه هناك ما يشبه حالة التراجع أو الانخفاض التدريجي في الأداء إلى المستوى الضعيف.

أما في المرحلة الثالثة والتي تسمى بمرحلة الانحدار فيخفض فيها الأداء إلى أن يصل إلى مستوى منخفض جدا، يلي ذلك **المرحلة الرابعة والأخيرة** وهي مرحلة الخروج من النشاط الاقتصادي وتصل فيها المؤسسة إلى حالة العسر المالي الذي يصبح واضحا للمراقبين والمراجعين الخارجيين.

يعتبر ليتنان أن المراحل سالفة الذكر هي النموذج العام المراحل الخيار المؤسسات، ولكنه يضيف أيضا بعض الحالات الخاصة لحالات الانهيار وهي:

- حالة الفشل المزمن يكون فيها أداء المؤسسة ذو مستوى ضعيف جدا وذلك على مدى سنوات طويلة قبل انقضاء حياتها.

[1] منال خلخال، إمكانية تبني المؤسسات الاقتصادية نموذجاً للتنبؤ بالفشل المالي مرجع سابق، ص 132.

- حالة الفشل الحاد يكون فيها أداء المؤسسة في مستوى حيد أو حتى ممتاز إلى أن تصل إلى نهاية حياتها، حيث يظهر انخفاض أو تراجع حاد ومفاجئ في أدائها يجعلها تصل إلى المرحلة النهائية.

المبحث الثاني: نموذج Sherrod كآلية للتنبؤ بالفشل المالي

تعتبر جهود الباحث الذي طور هذا النموذج امتدادا لجهود مجموعة الباحثين الذين كانوا سبقوه في تطوير بعض نماذج التنبؤ بالفشل المالي والتي سبق الإشارة إليها مثل: Beaver 1966، Altman 1968، Kida 1981، وغيرهم.

حيث أنّ هذا النموذج يبني معاييره على مؤشرات كمية تتمثل في مجموعة من النسب المالية التقليدية ويعرف باسم الباحث الذي قام بتصميمه وهو (Sherrod).

وعليه سنقوم في هذا المبحث بتقديم للنموذج ثم تفسير لمكوناته ثم تحليل لأهم المتغيرات التي بني عليها.

المطلب الأول: تقديم لنموذج Sherrod

ظهر هذا النموذج عام 1987، حيث يعتبر أحد أهم النماذج الحديثة للتنبؤ بالفشل المالي.

1- مؤشر نموذج Sherrod:

يعتمد هذا النموذج على (06) ستة مؤشرات مالية مستقلة، بالإضافة إلى الأوزان النسبية لمعاملات دالة التمييز التي أعطيت لهذه المتغيرات حسب الصيغة التالية:[1]

$$Z = 17X_1 + 9X_2 + 3.5X_3 + 20X_4 + 1.2X_5 + 0.1X_6$$

حيث أنّ:

Z = يمثل مؤشر الفشل والإفلاس

X1 = رأس المال العامل / مجموع الأصول

X2 = الأصول النقدية / مجموع الأصول

[1] أيمن فريد، استخدام أدوات التحليل المالي للتنبؤ بالفشل المالي، مرجع سابق، ص 117.

X3 = مجموع حقوق المساهمين/ مجموع الأصول

X4 = الأرباح قبل الفوائد والضرائب / مجموع الأصول

X5 = مجموع الأصول /إجمالي الديون

X6 = مجموع حقوق المساهمين / الأصول الثابتة

وفيما يلي جدول يوضح نوع كل نسبة ووزنها النسبي بالنقاط:

جدول رقم (02-06) المؤشرات والأوزان النسبية لمعاملات دالة نموذج Sherood

المتغير	النسبة المالية	الوزن	نوع المؤشر
X1	رأس المال العامل / مجموع الأصول	17	سيولة
X2	الأصول النقدية / مجموع الأصول	9	سيولة
X3	مجموع حقوق المساهمين / مجموع الأصول	3.5	رفع
X4	الأرباح قبل الفوائد والضرائب / مجموع الأصول	20	ربحية
X5	مجموع الأصول / إجمالي الديون	1.2	رفع
X6	مجموع حقوق المساهمين / الأصول الثابتة	0.1	رفع

المصدر: من إعداد الطالبين بالاعتماد على: محمد مطر، الاتجاهات الحديثة في التحليل المالي والائتماني، الأساليب والأدوات والاستخدامات العملية، مرجع سابق، ص 390.

من خلال الجدول السابق نلاحظ أنّ الأوزان السابقة قد حققت الأوزان التالية حسب أهميتها ورغبات النموذج كالآتي:[1]

- سيولة = 26
- ربحية = 20
- رفع = 4.8

[1] وليد ناجي الحيالي، الاتجاهات الحديثة في التحليل المالي، منهج علمي وعملي متكامل، ط 2، دار الوراق للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2004، ص 257 .

2- أهداف نموذج Sherrod:

لنموذج Sherrod هدفين رئيسين هما:

2-1- تقييم مخاطر الائتمان: حيث يستخدم من قبل المصارف لتقييم المخاطر الائتمانية عند منح القروض للمؤسسات الاقتصادية، إذ يجري تقسيم القروض إلى خمس فئات بحسب درجة المخاطرة.[1]

والجدول التالي يبين تقسيمات القروض حسب النموذج:

جدول رقم (02-07) درجة مخاطرة القروض حسب نموذج Sherrod

التقسيم	فئة القرض	قيم مؤشر الفشل المالي Z
الأولى	قروض ممتازة عديمة المخاطرة	$Z \geq 25$
الثانية	قروض قليلة المخاطرة	$25 \geq Z \geq 20$
الثالثة	قروض متوسطة المخاطرة	$20 \geq Z \geq 5$
الرابعة	قروض مرتفعة المخاطرة	$5 \geq Z \geq -5$
الخامسة	قروض عالية المخاطرة جدا	$Z \leq -5$

المصدر: باصور رضوان، استخدام التحليل المالي في التنبؤ بالأداء المالي للمؤسسة، مرجع سبق ذكره، ص 182.

بالنسبة لتقييم مخاطر الائتمان فإن القيم التي يعطيها Z في هذا النموذج يتم عرضها على الفئات التي تصنفها إلى حالات متعددة ممكنة للمؤسسة قصد إمكانية الحصول على قروض ومن ثمة استنتاج حالة المؤسسة ما بين النجاح والفشل.

2-2- الفشل المالي: يستخدم للتأكد من مبدأ استمرار المؤسسة في الحياة الاقتصادية للتعرف على مدى قدرة المؤسسة على مزاولة نشاطها في المستقبل.[2]

[1] أيمن فريد، استخدام أدوات التحليل المالي للتنبؤ بالفشل المالي، مرجع سابق، ص 116.

[2] باصور رضوان، استخدام التحليل المالي في التنبؤ بالأداء المالي للمؤسسة، مرجع سابق، ص 182.

وعليه فإنّه يجري تصنيف المؤسسات إلى خمس فئات بحسب قدرتها على الاستمرار وهذه الفئات موضحة في الجدول أدناه:

جدول رقم (02-08) درجة التعرض لمخاطر الفشل والإفلاس حسب نموذج Sherood

التقسيم	فئة القرض	قيم مؤشر الفشل المالي Z
الأولى	المؤسسة غير معرضة لخطر الفشل	$Z \geq 25$
الثانية	احتمال قليل للتعرض لمخاطر الفشل	$25 \geq Z \geq 20$
الثالثة	يصعب التنبؤ بمخاطر الفشل	$20 \geq Z \geq 5$
الرابعة	المؤسسة معرضة لمخاطر الفشل	$5 \geq Z \geq -5$
الخامسة	المؤسسة معرضة بشكل كبير لمخاطر الفشل	$Z \leq -5$

المصدر: من إعداد الطالبين بالاعتماد على: د. رجعة محمد و د. داليا علي منصور، استخدام أساليب التحليل المالي الحديثة في التنبؤ بالفشل المالي، دراسة حالة المصرف الليبي الخارجي، مجلة الأستاذ، العدد 22، 2022، ص 176.

هذا النموذج لم يميز بين شركات صناعية وأخرى غير صناعية أو شركات مدرجة في البورصة وأخرى غير مدرجة في البورصة، وهذا يعني أنّ هذا النموذج صالح للتطبيق على كافة أنواع الشركات، إلاّ أنّه استطاع أن يحدد دلالات Z بشكل دقيق جداً، كما أنّه زاد من عدد النسب المدرجة في نموذجه.[1]

المطلب الثاني: تفسير لمكونات نموذج Sherrod

لقد ارتأينا في هذا المطلب أن نقوم بتوضيح وتحليل لبعض مكونات نموذج Sherrod وهذا من أجل التطبيق الصحيح للنموذج: وللقيام بهذا وجب في البداية التعريج على الأدوات المستخدمة في هذا النموذج والمتمثلة في قائمة المركز المالي (الميزانية) وجدول حسابات النتائج.

[1] رحيش سعيدة وشعيب شنوف، التنبؤ بالفشل المالي في شركات التأمين باستخدام نموذجي Sherrod وKida دراسة عينة من الشركات الجزائرية، مجلة البشائر الاقتصادية، جامعة أمحمد بوقرة، بومرداس، الجزائر، المجلد الخامس، العدد 01، 2019، ص 563.

1- قائمة المركز المالي (الميزانية): تعرف الميزانية المالية على أنها: تصوير للوضع المالي أو الحالة المالية للمؤسسة وذلك في لحظة زمنية معينة(تاريخ إعداد القائمة)،وعليه فان محتويات الميزانية هي عناصر لحظية وتعرف محاسبيا بمصطلح الأرصدة تمييزا لها عن التيارات والتدفقات التي تمثل مكونات القوائم المالية، وللميزانية جانبين يسمى الجانب الأول بالأصول أو الموجودات وتندرج فيه كافة البنود الخاصة بأصول المؤسسة وحقوقها على الآخرين، والثاني بالخصوم أو المطلوبات وتندرج فيه كافة البنود الخاصة بخصوم المؤسسة والتزاماتها اتجاه الآخرين.[1]

ويمكن توضيح الميزانية المالية المختصرة أو قائمة المركز المالي في الشكل التالي:

شكل رقم (02-09): الميزانية المالية المختصرة

الأصول	المبلغ	الخصوم	المبلغ
الأصول غير الجارية		- الأموال الخاصة - الخصوم غير الجارية	
الأصول الجارية		الخصوم الجارية	
مجموع الأصول		مجموع الخصوم	

من إعداد الطالبين بالاعتماد على: القرار المؤرخ في 28 ربيع الأول 1430هـ الموافق لـ:25 مارس 2009، الجريدة الرسمية الجزائر، العدد 19، الفصل السابع، نماذج الكشوف المالية، ص 32-ص33.

من خلال ما سبق يمكننا توضيح أغلب مكونات نموذج Sherrod والمستخرجة من قائمة المركز المالي (الميزانية) والمتمثلة في:

[1] لزعر محمد سامي، التحليل المالي للقوائم المالية وفق النظام المحاسبي المالي، مذكرة تدخل ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير في علوم التسيير، تخصص –الإدارة المالية –كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة منتوري قسنطينة، السنة الدراسية 2011-2012، ص 37.

1-1- رأس المال العامل: يعتبر رأس المال العامل أداة من أدوات التحليل المالي، خاصة في المدى القصير: وذلك بتاريخ معين، ويتمثل في ذلك الجزء من الأموال الدائمة المستخدمة في تمويل جزء من الأصول الجارية بعد تمويل كل الأصول غير الجارية.[1]

كما يمثل إجمالي المبالغ التي تستثمرها المؤسسة في الأصول قصيرة الأجل، ويعرف على أنّه إجمالي الأصول الجارية مطروحاً منه إجمالي الخصوم الجارية، وهو رأس المال الفائض المستعمل أثناء دورة الاستغلال، أو يقصد برأس المال العامل الفائض من الاستثمار الإجمالي للمؤسسة في الموجودات طويلة الأجل من خلال الأموال الدائمة.[2]

يمكن حساب رأس المال العامل من زاويتين:[3]

- من أعلى الميزانية:

رأس المال العامل = الأموال الدائمة – الأصول الثابتة

أي انه الفائض من الأموال الدائمة بالنسبة للأصول الثابتة وبالتالي فهو يركز أساسا على تحديد أصل رأس المال العامل والمتغيرات المحددة له.

- من أسفل الميزانية:

رأس المال العامل = الأصول الجارية – الخصوم الجارية

إنّ التفسير المالي لرأس المال العامل يمكن فهمه بصورة جيدة من أسفل الميزانية لأنّها أكثر دلالة على التوازن المالي حيث يعرف على انه ذلك الفائض من الأصول المتداولة بالنسبة للديون القصيرة، وبالتالي فهذه الطريقة تترجم استعمال رأس المال العامل المتمثلة أساسا في تغطية احتياجات تمويل دورة الاستغلال.

[1] زغيب مليكة، بوشنيقر ميلود، التسيير المالي حسب البرنامج الرسمي الجديد، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، ط2، 2010، ص 49.

[2] شعيب شنوف، التحليل المالي الحديث طبقا للمعايير الدولية للإبلاغ المالي IFRS، دار زهران للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، ط1، 2012، ص 118.

[3] أيمن فريد، استخدام أدوات التحليل المالي للتنبؤ بالفشل المالي، مرجع سابق، ص 36-37.

من مزايا حساب رأس المال العامل أسفل الميزانية هو مقابلة الأصول المتداولة والتي تمثل السيولة الممكن تحقيقها خلال السنة بالديون قصيرة الأجل (الخصوم المتداولة) والتي تمثل التزامات المؤسسة خلال السنة ويمكن ان تقع عند هذه المقابلة الحالات التالية:[1]

- الفرضية الأولى: الأصول الجارية = ديون. ق. أ، أي أن رأس المال العامل = 0

أي أنّ المؤسسة تحقق التوازن المالي الأدنى ولها القدرة على الوفاء بديونها في تواريخ استحقاقها إلا أنها قد تقع في أوضاع حرجة بسبب التذبذبات في دورة الاستغلال نتيجة المشاكل غير المتوقعة والتي ينتج عنها عدم المطابقة الجيدة بين الموارد والاستحقاقات.

- الفرضية الثانية: الأصول الجارية > ديون ق أ = رأس المال العامل > 0

تتحقق هذه الفرضية عندما يكون فائض في السيولة في المدى القصير، وتعبر عن قدرة المؤسسة بالوفاء بديونها عند ميعاد استحقاقها، كما تلجأ المؤسسة في هذه الحالة إلى مواجهة مشاكل غير متوقعة في حالة حدوثها بسبب الاضطرابات التي تحدث في دورة الاستغلال.

- الفرضية الثالثة: الأصول الجارية < ديون ق أ = رأس المال العامل < 0

أي أنّ المؤسسة تواجه مشاكل في التوازن المالي وفي تغطية مستحقاتها في الآجال المحددة.

1-2- الأصول النقدية: وتتكون الأصول النقدية وما يعادلها من أي عملات أو شيكات قابلة للإيداع في البنك وتكون متاحة للمسحوبات عند طلب للاستلام الجاري والنقد المقيد وللاستخدامات قصيرة الأجل تدخل ضمن الأصول المتداولة مع الإفصاح المناسب لهذا القيد وإذا كانت النقدية مقيدة لأغراض غير الالتزامات قصيرة الأجل فإنّه يجب أن تستبعد من الأصول المتداولة.[2]

[1] وائل رفعت خليل وإبراهيم السيد، التحليل المالي وإدارة المخاطر المالية، دار التعليم الجامعي للطباعة والنشر والتوزيع، الإسكندرية، 2018، ص 67

[2] كامل الدين الدهراوي، تحليل القوائم المالية لأغراض الاستثمار، الدار الجامعية، عمان، 2004، ص 118.

1-3- مجموع حقوق المساهمين: وهو عبارة عن حقوق أصحاب المنشاة و تمثل العنصر الرئيسي الثالث في المؤسسة وتمثل حق كل مالك حسب نسبة مساهمته في موجودات المؤسسة.[1]

وهو يمثل قسماً رئيسياً في الميزانية المالية للمؤسسة ويشمل رؤوس الأموال الخاصة ويتمثل في:

- رأس مال الشركة.
- العلاوات المرتبطة برأسمال الشركة.
- فارق إعادة التقييم.
- الاحتياطات.
- رأس المالي المكتسب غير المستعان به.
- نتيجة السنة المالية (نتيجة صافية).

1-4- مجموع الأصول: وهي مجموع الموارد التي تسيرها المؤسسة بفعل أحداث ماضية، والموجهة لان توفر لها منافع اقتصادية مستقبلية، وتشكل عناصر الأصول الموجهة لخدمة نشاط المؤسسة بصورة دائمة أصولا غير جارية ، أما الأصول التي ليست لها هاته الصفة بسبب وجهتها فإنها تشكل أصولا جارية.[2]

1-5- مجموع الديون: ويقصد بها مجموع الالتزامات أي ديون طويلة الأجل + ديون قصيرة الأجل، بالنسبة للأولى فهي تعبر عن الخصوم المتداولة ،و غالبا ما تدفع ديون الاستثمارات في شكل أقساط سنوية نظرا لطبيعة حجمها، وهذا الحساب يبقى عموما لمدة تزيد عن السنة أما الثانية أي ديون ق أ، فهي القسم الثاني من الموارد وتشمل مجموعة الديون التي تستفيد منها المؤسسة ذات المدة القصيرة .[3]

[1] عدنان نادية وآخرون، الإدارة المالية النظرية والتطبيق، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان،2007، ص 54.

[2] لزعر محمد سامي، التحليل المالي للقوائم المالية وفق النظام المحاسبي المالي، مرجع سابق، ص 39.

[3] وائل رفعت خليل وإبراهيم السيد، التحليل المالي وإدارة المخاطر المالية، مرجع سابق، ص 56.

1-6- الأصول الثابتة: وتسمى أيضاً الأصول غير الجارية وهي الأصول التي تم حيازتها لغرض توظيفها على المدى الطويل أو غير الموجهة لأن يتم تحقيقها خلال الاثني عشر شهراً، ابتداء من تاريخ الإقفال، أو تلك الأصول الموجهة للاستعمال المستمر لتغطية احتياجات أنشطة المؤسسة مثل الأموال العينية الثابتة أو المعنوية.[1]

2- جدول حسابات النتائج:

جدول حسابات النتائج هو بيان ملخص للأعباء والمنتجات المنجزة من الكيان خلال السنة المالية، ولا يأخذ في الحساب تاريخ التحصيل أو تاريخ السحب ويبرز بالتمييز النتيجة الصافية للسنة المالية الربح/ الكسب أو الخسارة.[2]

وفيما يلي أهم مكونات جدول حسابات النتائج:

[1] لزعر محمد سامي، نفس المرجع، ص 40.

[2] الجريدة الرسمية، الجزائر الصادرة بتاريخ 25 مارس 2009، العدد 19 مرجع سابق، ص24.

جدول رقم(02-10): محتوى فصول حساب النتائج حسب الطبيعة للفترة N

البيان	ملاحظة	N	N-1
1-إنتاج السنة المالية			
2-استهلاك السنة المالية			
3-القيمة المضافة للاستغلال(1-2)			
4-الفائض الإجمالي من الاستغلال			
5-النتيجة العملياتية			
6- النتيجة المالية			
7-النتيجة العادية قبل الضرائب(5+6)			
8-النتيجة الصافية للأنشطة العادية			
9النتيجة غير العادية			
10-النتيجة الصافية للسنة المالية			
11-النتيجة الصافية للمجموع المدمج			

من إعداد الطالبين بالاعتماد على: الجريدة الرسمية الصادرة بتاريخ 25 مارس 2009، الجزائر، العدد 19، ص34.

من خلال جدول حسابات النتائج يمكننا استخراج أحد مكونات نموذج شيرود والمتمثلة في:

- **الأرباح قبل الفوائد والضرائب:** حيث تمثل مجموع النتيجة العملياتية والنتيجة المالية حسب ما هو موضح في الجدول رقم (2-10).

المطلب الثالث: تحليل متغيرات نموذج Sherrod

سنتطرق في هذا المطلب إلى أهم مؤشرات نموذج Sherrod والمتمثلة في السيولة، الدفع، الربحية.

1- السيولة: يمكننا تعريف السيولة بشكل عام على أنها مقدرة المؤسسة على سداد التزاماتها المالية عند استحقاقها دون أن تتعرض لأي مشكلة مالية، حيث تتوقف سيولة المؤسسة على قدرتها على تحويل أصولها المتداولة إلى نقدية ، وبالسرعة المناسبة، حيث نجد انه عادة ما تسدد الالتزامات الجارية(ديون قصيرة الأجل) من الأصول المتداولة ولذلك فان تحليل المقدرة على السداد يدور أساسا حول تحليل هذه الأصول ومدى قدرتها على القيام بذلك.[1]

ولقد استخدم Sherrodفي نموذجه مؤشرين للسيولة هما:

1-1- رأس المال العامل / مجموع الأصول (المتغير X_1): يقيس هذا المؤشر الأصول المتداولة والتي تعرف بالأصول الممكن تحويلها إلى نقدية في المدى القصير.[2]

1-2- الأصول النقدية / مجموع الأصول (المتغير X_2): وتمثل هذه النسبة حجم السيولة من مجموع الأصول.[3]

2- الرفع: يقيس الرفع المالي الأثر الإيجابي لمديونية المؤسسة على مردوديتها المالية، حيث تستطيع تحسين مردوديتها المالية باستعمال الديون شريطة أن تختلف الأموال الخاصة عن الصفر: وأن يكون معدل تكلفة هذه الديون أثل من مردوديتها الاقتصادية، وهذا يعني أنّه لا ينبغي الإفراط في الاستدانة. نظراً للتكلفة التي تتحملها المؤسسة والمخاطر التي تتعرض لها، وعليه فإنّ هناك حد لا ينبغي تجاوزه.[4]

كما استعمل نموذج Sherrod ثلاث مؤشرات للرفع هي:

2-1- مجموع حقوق المساهمين / مجوع الأصول(المتغيرX_3): وتعرف أيضاً بنسبة التمويل الذاتي للأصول وارتفاع هذه النسبة مؤشر إيجابي على الوضع المالي للمؤسسة،

[1] وائل رفعت خليل وإبراهيم السيد، التحليل المالي وإدارة المخاطر المالية، مرجع سابق، ص 75.

[2] حجاج مصطفى، مدى فعالية التحليل المالي في تقييم الأداء والتنبؤ بالتعثر المالي للمؤسسات، مرجع سابق، ص 31.

[3] سليم عماري، دور تقييم الأداء المالي في التنبؤ بالفشل المالي للشركات، مرجع سابق، ص 55.

[4] لزعر محمد سامي، التحليل المالي للقوائم المالية وفق النظام المحاسبي المالي، مرجع سابق، ص 109.

وتكون النسبة أكبر من 50% هي الأفضل للمؤسسة من ناحية اعتمادها على مصادرها الداخلية.[1]

2-2- مجموع الأصول / مجموع الديون(المتغير X_5): تقيس هذه النسبة عدد مرات قدرة الشركة على تغطية ديونها (قصيرة الأجل والطويلة) من خلال موجوداتها، ويسترشد المحللون كثيرا بالمعدل النمطي الذي يضع المعدل المقبول بما لا يقل عن 1.5 ، و بالنسبة للشركات الصناعية ينبغي أن لا يقل عن 2.[2]

2-3- مجموع حقوق المساهمين / الأصول الثابتة (المتغير X_6): توضح هذه النسبة مدى مساهمة مصادر التمويل الداخلية في اقتناء الأصول الثابتة ، حيث أن الحصول على مؤشر عال في هذه النسبة يبين وضعا ماليا جيدا للمؤسسة، إذ يعكس ذلك اعتمادا كبيرا على مصادر التمويل الداخلية في اقتناء الأصول الثابتة، مما يعني من جهة أخرى إمكانية منح هذه المؤسسات قروضا بضمان أصولها الثابتة، حيث تشكل هذه الأصول احد أهم ضمانات المقرضين .[3]

3- الربحية: وهو مؤشر يدل على قدرة المؤسسة على توليد الأرباح من المبيعات ومختلف الأصول[4] حيث اعتمد نموذج شيرود على مؤشر واحو وهو:

3-1- الأرباح قبل الفوائد والضرائب / مجموع الأصول(المتغير X_4): حيث تقيس هاته النسبة مدى ربحية المشروع، فهي مقياس لكفاءة الإدارة في تحقيق الربح نتيجة استخدام أصولها، والعلاقة هنا تكون بين الأرباح التي يحققها المشروع وبين جميع الموارد المالية الموظفة بغض النظر عن كونها أموال ملكية أو اقتراض.[5]

---

[1] حجاج مصطفى، مدى فعالية التحليل المالي في تقييم الأداء والتنبؤ بالتعثر المالي للمؤسسات، مرجع سابق، ص 29.

[2] فهمي مصطفى الشيخ، التحليل المالي، ط1، SME FINANCIAL، رام الله، فلسطين، 2008، ص 56.

[3] مؤيد راضي خنفر و غسان فلاح المطارنة، تحليل القوائم المالية-مدخل نظري وتطبيقي، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، ط3 ، 2011، ص137.

[4] محمد تيسير الرجبي، تحليل القوائم المالية، الشركة العربية المتحدة للتسويق والتوريدات، القاهرة، ط 1، 2014، ص183.

[5] سمير محمد عبد العزيز، اقتصاديات الاستثمار والتمويل، مدخل في التحليل واتخاذ القرارات، مركز الإسكندرية للكتاب، مصر، 2006، ص 252.

خلاصة الفصل:

لقد تطرقنا في هذا الفصل إلى بعض نماذج التنبؤ بالفشل المالي والتي تم بنائها من طرف الباحثين المهتمين بفشل المؤسسات وأولهم الباحث بيفر (Beaver)، حيث تعددت هذه النماذج بين كمية بنيت أساساً على النسب المالية وأخرى نوعية اعتمدت البيانات النوعية. دون الكمية للتنبؤ بعجز المؤسسات: وعلى الرغم من اختلاف هاته النماذج في المعايير والقيم إلاّ أنّها تشترك في تمكنّها من معرفة الحالة المالية للمؤسسة وتصحيح موقفها المالي قبل حدوث أي انحراف.

كما ركزنا في المبحث الثاني على نموذج Sherrod محل الدراسة باعتباره أحد النماذج الكمية التي قمنا باختيارها من أجل اختبار مدى قدرة النماذج التنبؤية بالفشل المالي في المؤسسات المدرجة في بورصة الجزائر، وذلك من خلال الجانب التطبيقي في الفصل الثالث وكذا لسهولة استعماله حيث أنّه يعتمد فقط على الميزانية المالية وجدول الحسابات، كما أجمع جل الباحثين على قدرته في التنبؤ.

الفصل الثالث:

استخدام نموذج Sherood على المؤسسات المدرجة في بورصة الجزائر

الفصل الثالث: استخدام نموذج Sherood على المؤسسات المدرجة في بورصة الجزائر

تمهيد:

بعدما تطرقنا في الفصلين الأول والثاني إلى مفهوم الفشل المالي وأسبابه ومراحل وطرق معالجته، وكذا مفهوم التنبؤ بالفشل المالي ومحدداته إضافة إلى نماذج التنبؤ، وبعد إبراز أهمية نموذج Sherood كآلية من آليات التنبؤ بالفشل، ارتأينا في هذا الفصل إسقاط الدراسة النظرية على أرض الواقع وذلك بتطبيق نموذج Sherood على عينة من المؤسسات الاقتصادية الجزائرية والمتمثلة في:

- مؤسسة NCA رويبة للمشروبات والعصائر
- مجمع صيدال
- مجمع بيوفارم
- شركة أليانس للتأمينات
- مؤسسة التسيير الفندقي الأوراسي
- أ و م أنفست

وهذا بصفتها مؤسسات مدرجة في بورصة الجزائر مستعينين في ذلك بالقوائم المالية للفترة (2015-2022) من أجل معرفة الوضع المالي لهاته المؤسسات وإذا ما كانت معرضة للفشل المالي من عدمه.

حيث قمنا بتقسيم الفصل إلى مبحثين كما يلي:

- **تقديم للشركات المدرجة في بورصة الجزائر**
- **اختبار نموذج Sherood وتحليل النتائج**

المبحث الأول: تقديم الشركات المدرجة في بورصة الجزائر

تعتبر البورصات المحلية واجهة لاقتصاديات الدول وكذلك الحال بالنسبة للبورصة الجزائرية. فهي الواجهة والمرآة العاكسة للحالة الاقتصادية العامة للجزائر. حيث تحوز على 05 (خمسة) شركات تعتبر رائدة في مجال تخصصها. إذ أننا سنقوم في هذا المبحث بتقديم لهاته الشركات كل على حدى. إضافة إلى شركة سادسة وهي شركة رويبة باعتبارها تدخل ضمن فترة الدراسة الممتدة من 2015 – 2022 حيث أنها لم تخرج من سباق البورصة إلى غاية 2019.

المطلب الأول: تقديم شركة NCA رويبة

الشركة ذات الأسهم أن سي أ–روبية هي شركة خاصة خاضعة للقانون الجزائري ذات رأسمال قدره 849195000 دينار جزائري، ويتمثل نشاطها الرئيسي في إنتاج وتوزيع المشروبات وعصائر الفاكهة.

- وقد تأسست في عام 1966 في شكل شركة ذات مسؤولية محدودة (ذ م م) تحت اسم "الشركة الجديدة للمصبرات الجزائرية"، وكانت الشركة متخصصة في إنتاج معجون الطماطم، والهريسة والمربيات تحت "العلامة التجارية" الروبية.
- في سنة 2003 غيرت الشركة شكلها القانوني وأصبحت شركة ذات أسهم

في سنة 2008تم تغيير الاسم السابق للشركة من الشركة الجديدة للمصبرات الجزائرية" إلى " أن سي أ روبية – ش . ذ . أ

- في سنة 2011: صدر قرار مجلس الإدارة في 27 مايو 2011 بإدراج الشركة في البورصة وصادقت عليه الجمعية العمومية للمساهمين في 31 يناير 2012
- في أبريل 2013 : شرعت مؤسسة أن سي أ– الرويبة في بيع أسهمها من خلال العرض العلني للبيع.وانصب مبلغ العرض على 25% من رأس المال، أي ما يعادل 849195200 دينار جزائري موزعة على 8491950 سهم.

- في يونيو 2013 وبعد استيفائه شروط القبول المنصوص عليها في القواعد التنظيمية للبورصة، تم إدراج سند رأس المال للشركة ذات الأسهم أن سي أروبية في جدول التسعيرة الرسمية بتاريخ 03 يونيو 2013.وقدر مبلغ الإدراج بـ 400 دينار جزائري.[1]
- بتاريخ 26 يوليو 2020 انسحبت NCA رويبة من البورصة رسمياً بسبب مواجهتها لصعوبات مالية.

وفيما يلي الميزانية المختصرة لمؤسسة رويبة للفترة 2015-2019 :

جدول رقم (03-11): الميزانية المختصرة لمؤسسة "رويبة NCA " للسنوات 2015-2019

السنة	الأصول	المبلغ	الخصوم	المبلغ
2015	*الأصول غ الجارية	5 302 557 992.00	*الأموال الخاصة	2 068 196 733.00
	*الأصول الجارية	3 037 646 766.00	*الخصوم غ الجارية	3 131 159 396.00
			*الخصوم الجارية	3 140 848 630.00
	مجموع الأصول	**8 340 204 758.00**	**مجموع الخصوم**	**8 340 204 758.00**
2016	*الأصول غ الجارية	5 742 539 835.00	*الأموال الخاصة	2 072 066 347.00
	*الأصول الجارية	3 537 852 689.00	*الخصوم غ الجارية	2 992 690 065.00
			*الخصوم الجارية	4 285 636 112.00
	مجموع الأصول	**9 280 392 524.00**	**مجموع الخصوم**	**9 280 392 524.00**
2017	*الأصول غ الجارية	5 474 420 394.00	*الأموال الخاصة	1 369 456 097.00
	*الأصول الجارية	3 220 343 300.00	*الخصوم غ الجارية	2 513 527 307.00
			*الخصوم الجارية	4 811 780 290.00
	مجموع الأصول	**8 694 763 694.00**	**مجموع الخصوم**	**8 694 763 694.00**
2018	*الأصول غ الجارية	6 570 424 720.00	*الأموال الخاصة	2 535 668 947.00
	*الأصول الجارية	3 498 806 494.00	*الخصوم غ الجارية	1 621 057 940.00
			*الخصوم الجارية	5 912 504 327.00
	مجموع الأصول	**10 069 231 214.00**	**مجموع الخصوم**	**10 069 231 214.00**
2019	*الأصول غ الجارية	6 255 424 472.00	*الأموال الخاصة	- 539 761 203.00
	*الأصول الجارية	1 611 395 403.00	*الخصوم غ الجارية	1 307 482 735.00
			*الخصوم الجارية	7 099 098 343.00
	مجموع الأصول	**7 866 819 876.00**	**مجموع الخصوم**	**7 866 819 876.00**

المصدر:من إعداد الطالبين بالاعتماد على القوائم المالية للمؤسسة والمستخرجة من الموقع **http://www.sgbv.dz**، تاريخ الاطلاع: 2024/04/08 .

[1] الموقع الرسمي للبورصة الجزائرية، الموقع http://www.sgbv.dz، تاريخ الاطلاع: 2024/04/08.

المطلب الثاني: تقديم مجمعي صيدال وبيوفارم

سوف نتطرق في هذا المطلب إلى إعطاء نبذة تاريخية عن أحد أكبر مجمعين في الجزائر والرائدين في مجالها (مجال صناعة الأدوية).

1- مجمع صيدال:

تأسست الصيدلية المركزية الجزائرية في عام 1969 بموجب مرسوم رئاسي أسند لها مهمة ضمان احتكار الدولة الاستيراد وتصنيع وتسويق المواد الصيدلانية ذات الاستخدام البشري.

وفي أعقاب تنفيذ الإصلاحات الاقتصادية لعام 1989، صارت صيدال مؤسسة اقتصادية عامة تملك استقلالية الإدارة واختبرت لتكون من بين الشركات الوطنية الأولى التي تحصل على وضع الشركة ذات الأسهم.

وفي عام 1993، تم إجراء تغييرات على النظام الأساسي للشركة ما مكنها من المشاركة في كل العمليات الصناعية أو التجارية ذات الصلة بأعراض الشركات من خلال إنشاء شركات جديدة أو فروع تابعة.

في فبراير 1999 قام مجمع صيدال يفتح رأس ماله عن طريق العرض العلني للبيع. وانصب مبلغ العرض على 20% من رأس مال المجمع، أي ما يعادل 500 مليون دينار جزائري موزعة على 2 مليون سهم.

في سبتمبر 1999: وبعد استيفاء شروط القبول المنصوص عليها في القواعد التنظيمية للبورصة، تم إدراج سند رأس المال المجمع صيدال في جدول التسعيرة الرسمية. (وقدر مبلغ الإدراج بـ 800 دينار جزائري).[1]

يبلغ سعر اللهم حاليا: 499 دج

وفيما يلي الميزانية المختصرة لمجمع صيدال للفترة 2015- 2022 :

[1] الموقع الرسمي للبورصة الجزائرية، الموقع http://www.sgbv.dz، تاريخ الاطلاع: 2024/04/08

جدول رقم (3-12) الميزانية المختصرة لمجمع " صيدال " للسنوات 2015-2022

السنة	الأصول	المبلغ	الخصوم	المبلغ
2015	*الأصول غ الجارية	15 767 186 133.72	*الأموال الخاصة	20 465 934 577.15
	*الأصول الجارية	19 154 714 686.96	*الخصوم غ الجارية	7 773 819 493.64
			*الخصوم الجارية	6 682 146 749.89
	مجموع الأصول	**34 921 900 820.68**	**مجموع الخصوم**	**34 921 900 820.68**
2016	*الأصول غ الجارية	30 441 796 482.93	*الأموال الخاصة	27 464 009 197.27
	*الأصول الجارية	15 948 740 174.48	*الخصوم غ الجارية	11 397 228 495.69
			*الخصوم الجارية	7 529 298 964.45
	مجموع الأصول	**46 390 536 657.41**	**مجموع الخصوم**	**46 390 536 657.41**
2017	*الأصول غ الجارية	33 959 354 465.81	*الأموال الخاصة	27 931 531 057.74
	*الأصول الجارية	14 359 590 124.42	*الخصوم غ الجارية	13 318 697 612.35
			*الخصوم الجارية	7 068 715 920.14
	مجموع الأصول	**48 318 944 590.23**	**مجموع الخصوم**	**48 318 944 590.23**
2018	*الأصول غ الجارية	24 830 612 573.08	*الأموال الخاصة	19 796 410 396.58
	*الأصول الجارية	14 743 731 388.84	*الخصوم غ الجارية	12 971 323 611.56
			*الخصوم الجارية	6 806 609 953.78
	مجموع الأصول	**39 574 343 961.92**	**مجموع الخصوم**	**39 574 343 961.92**
2019	*الأصول غ الجارية	26 773 207 679.36	*الأموال الخاصة	21 776 278 416.42
	*الأصول الجارية	13 660 971 197.91	*الخصوم غ الجارية	12 464 710 573.10
			*الخصوم الجارية	6 193 189 703.75
	مجموع الأصول	**40 434 178 877.27**	**مجموع الخصوم**	**40 434 178 877.27**
2020	*الأصول غ الجارية	25 802 976 942.60	*الأموال الخاصة	22 234 554 786.95
	*الأصول الجارية	14 884 573 533.83	*الخصوم غ الجارية	12 054 977 890.45
			*الخصوم الجارية	6 398 017 799.03
	مجموع الأصول	**40 687 550 476.43**	**مجموع الخصوم**	**40 687 550 476.43**
2021	*الأصول غ الجارية	26 393 386 486.04	*الأموال الخاصة	22 912 568 215.05
	*الأصول الجارية	18 418 099 146.63	*الخصوم غ الجارية	15 176 645 177.27
			*الخصوم الجارية	6 722 272 240.35
	مجموع الأصول	**44 811 485 632.67**	**مجموع الخصوم**	**44 811 485 632.67**
2022	*الأصول غ الجارية	25 740 174 924.21	*الأموال الخاصة	18 965 371 886.37
	*الأصول الجارية	19 140 625 375.53	*الخصوم غ الجارية	15 611 894 410.45
			*الخصوم الجارية	10 303 534 002.92
	مجموع الأصول	**44 880 800 299.74**	**مجموع الخصوم**	**44 880 800 299.74**

المصدر: من إعداد الطالبين بالاعتماد على القوائم المالية للمؤسسة والمستخرجة من الموقع http://www.sgbv.dz ، تاريخ الاطلاع: 2024/04/08 .

2- مجمع بيوفارم:

بيوفارم شركة جزائرية متخصصة في الصناعات الدوائية، وهي مجمع صناعي وتجاري استثمرت في قطاع الأدوية في أوائل التسعينيات ولديها حاليا وحدة إنتاج تلبي المعايير الدولية وشبكة توزيع التجار الجملة والصيدليات.

بعد ما يقارب العقدين من النشاط المكثف، وصلتBIOPHARMإلى مرحلة مهمة من تطورها تطلبت إعادة هيكلة، حيث بدأت بتعديل هيكلها التنظيمي تدريجياً كمجمع حول نشاطاتها المختلفة:

- إنتاج الأدوية من خلالBIOPHARM، التي لا تزال جوهر المجمع.
- التوزيع بالجملة للمنتجات الصيدلانية من خلالBIOPHARM DISTRIBUTION
- التوزيع إلى الصيدليات من خلال: BIOPURE
- الترويج للمعلومات الطبية، من خلال HHI(معلومات صحة الإنسان)؛
- الخدمات اللوجستية لصناعة الأدوية من خلال BIOPHARM LOGISTIC
- خلال سنة 2016 افتتحت رأسمالها للاكتتاب من خلال ادراجها ببورصة الجزائر برأسمال قدره: 5.104.375.000 أي 25.521.875 سهم بقيمة اسمية 200 دج.
- الكمية المعروضة: 20% من الرأسمال.
- سعر العرض: 1.225 دج. [1]
- يبلغ السعر حاليا: 2300 دج

وفيما يلي الميزانية المختصرة لمجمع بيوفارم للفترة 2015- 2022:

[1] كسري أسماء وصالحي محمد يزيد، العوامل المفسرة للهيكل المالي في المؤسسة الاقتصادية، دراسة حالة Biopharm (2014-2018)، مجلة الدراسات المالية والمحاسبية والإدارية، المدرسة العليا لعلوم التسيير بعنابة، المجلد 7، العدد 2، 2020، ص 526.

جدول رقم (3-13) الميزانية المختصرة لمجمع " بيوفارم" للسنوات 2015- 2022

السنة	الأصول	المبلغ	الخصوم	المبلغ
2015	*الأصول غ الجارية	4 087 135 551.00	*الأموال الخاصة	19 252 142 233.00
	*الأصول الجارية	34 108 670 693.00	*الخصوم غ الجارية	968 596 798.00
			*الخصوم الجارية	17 975 067 213.00
	مجموع الأصول	**38 195 806 244.00**	**مجموع الخصوم**	**38 195 806 244.00**
2016	*الأصول غ الجارية	4 273 296 804.00	*الأموال الخاصة	23 297 757 587.00
	*الأصول الجارية	35 981 884 461.00	*الخصوم غ الجارية	702 250 030.00
			*الخصوم الجارية	16 248 173 648.00
	مجموع الأصول	**40 255 181 266.00**	**مجموع الخصوم**	**40 255 181 266.00**
2017	*الأصول غ الجارية	4 660 703 785.00	*الأموال الخاصة	28 111 387 251.00
	*الأصول الجارية	43 932 106 895.00	*الخصوم غ الجارية	537 816 436.00
			*الخصوم الجارية	19 943 606 992.00
	مجموع الأصول	**48 592 810 680.00**	**مجموع الخصوم**	**48 592 810 680.00**
2018	*الأصول غ الجارية	6 600 000 000.00	*الأموال الخاصة	33 069 000 000.00
	*الأصول الجارية	48 786 000 000.00	*الخصوم غ الجارية	546 000 000.00
			*الخصوم الجارية	21 772 000 000.00
	مجموع الأصول	**55 387 000 000.00**	**مجموع الخصوم**	**55 387 000 000.00**
2019	*الأصول غ الجارية	8 961 000 000.00	*الأموال الخاصة	37 737 000 000.00
	*الأصول الجارية	57 738 000 000.00	*الخصوم غ الجارية	4 154 000 000.00
			*الخصوم الجارية	24 809 000 000.00
	مجموع الأصول	**66 700 000 000.00**	**مجموع الخصوم**	**66 700 000 000.00**
2020	*الأصول غ الجارية	13 078 000 000.00	*الأموال الخاصة	40 416 000 000.00
	*الأصول الجارية	61 259 000 000.00	*الخصوم غ الجارية	4 238 000 000.00
			*الخصوم الجارية	29 683 000 000.00
	مجموع الأصول	**74 336 000 000.00**	**مجموع الخصوم**	**74 336 000 000.00**
2021	*الأصول غ الجارية	16 351 333 425.00	*الأموال الخاصة	45 293 029 468.00
	*الأصول الجارية	63 207 731 928.00	*الخصوم غ الجارية	4 722 023 011.00
			*الخصوم الجارية	29 544 012 874.00
	مجموع الأصول	**79 559 065 353.00**	**مجموع الخصوم**	**79 559 065 353.00**
2022	*الأصول غ الجارية	18 528 770 887.00	*الأموال الخاصة	49 258 085 916.00
	*الأصول الجارية	64 165 644 906.00	*الخصوم غ الجارية	3 345 824 436.00
			*الخصوم الجارية	30 090 505 441.00
	مجموع الأصول	**82 694 415 793.00**	**مجموع الخصوم**	**82 694 415 793.00**

المصدر: من إعداد الطالبين بالاعتماد على القوائم المالية للمؤسسة والمستخرجة من الموقع http://www.sgbv.dz ، تاريخ الاطلاع: 2024/04/08 .

المطلب الثالث: تقديم أليانس للتامينات ومؤسسة التسيير الفندقي الأوراسي و أوم أنفست

سنستعرض في هذا المطلب ثلاث شركات متخصصة في القطاع الخدماتي، الأولى ناشطة في مجال التأمينات (أليانس للتأمينات) والثانية والثالثة في قطاع الفندقة وهما مؤسسة التسيير الفندقي الأوراسي و أوم انفست.

1- أليانس للتأمينات:

أليانس للتأمينات هي شركة ذات أسهم برأسمال مبدئي قدره 500 مليون دينار جزائري، أنشئت في يوليو 2005 من قبل مجموعة من المستثمرين الوطنيين. وتم رفع رأس مالها إلى 800 مليون دينار جزائري خلال العام 2009. وشهد العام 2010 زيادة أخرى في رأسمالها ليبلغ 2.2 مليار دينار جزائري بالنسبة النشاط التأمين على الأضرار، وتحققت هذه الزيادة في رأس المال عن طريق اللجوء العلني للادخار ومكنت الشركة من الامتثال لأحكام المرسوم التنفيذي 09-375 المؤرخ في 2009/11/16 المعدل والمتمم للمرسوم التنفيذي 95-344 المؤرخ في 1995/10/30 المتعلق بالحد الأدنى لرأسمال شركات التأمين.

في نوفمبر 2010 شرعت أليانس للتأمينات في زيادة رأس مالها عن طريق العرض للاكتتاب. وانصب مبلغ العرض على 31% من رأس المال الاجتماعي، أي ما نسبته 1.44 مليار دينار مقسمة إلى1804511سهم.

في مارس 2011: بعدما استوفى شروط القبول المنصوص عليها في القواعد العامة لبورصة الجزائر، تم إدراج سند رأس المال لشركة أليانس للتأمينات في جدول التسعيرة الرسمية بتاريخ 7 مارس 2011. وقدر سعر الإدراج ب 830 دينار جزائري.[1]

يبلغ سعر السهم حاليا : 430 دج

وفيما يلي الميزانية المختصرة لمجمع " **أليانس للتأمينات** للفترة 2015- 2022 :

[1] الموقع الرسمي للبورصة الجزائرية، الموقع http://www.sgbv.dz ، تاريخ الاطلاع: 2024/04/09

جدول رقم (3-14) الميزانية المختصرة لمجمع " أليانس للتأمينات" للسنوات 2015-2022

السنة	الأصول	المبلغ	الخصوم	المبلغ
2015	*الأصول غ الجارية	2 797 281 567.93	*الأموال الخاصة	2 881 705 827.02
	*الأصول الجارية	4 402 804 307.53	*الخصوم غ الجارية	607 456 923.73
			*الخصوم الجارية	3 710 923 124.70
	مجموع الأصول	**7 200 085 875.45**	**مجموع الخصوم**	**7 200 085 875.45**
2016	*الأصول غ الجارية	3 486 421 116.53	*الأموال الخاصة	3 085 479 620.09
	*الأصول الجارية	4 198 177 268.31	*الخصوم غ الجارية	801 892 181.13
			*الخصوم الجارية	3 797 226 583.61
	مجموع الأصول	**7 684 598 384.84**	**مجموع الخصوم**	**7 684 598 384.84**
2017	*الأصول غ الجارية	3 323 201 803.08	*الأموال الخاصة	3 241 417 617.04
	*الأصول الجارية	4 880 092 785.57	*الخصوم غ الجارية	667 304 269.43
			*الخصوم الجارية	4 294 572 702.17
	مجموع الأصول	**8 203 294 588.65**	**مجموع الخصوم**	**8 203 294 588.65**
2018	*الأصول غ الجارية	4 133 878 576.00	*الأموال الخاصة	3 427 570 432.00
	*الأصول الجارية	4 316 538 943.00	*الخصوم غ الجارية	385 075 836.00
			*الخصوم الجارية	4 637 771 252.00
	مجموع الأصول	**8 450 417 520.00**	**مجموع الخصوم**	**8 450 417 520.00**
2019	*الأصول غ الجارية	5 311 144 692.00	*الأموال الخاصة	4 397 291 909.00
	*الأصول الجارية	4 604 215 670.00	*الخصوم غ الجارية	482 086 264.00
			*الخصوم الجارية	5 035 982 189.00
	مجموع الأصول	**9 915 360 362.00**	**مجموع الخصوم**	**9 915 360 362.00**
2020	*الأصول غ الجارية	6 517 841 133.22	*الأموال الخاصة	5 096 135 992.32
	*الأصول الجارية	5 095 644 587.22	*الخصوم غ الجارية	530 472 098.39
			*الخصوم الجارية	5 986 877 629.76
	مجموع الأصول	**11 613 485 720.44**	**مجموع الخصوم**	**11 613 485 720.44**
2021	*الأصول غ الجارية	6 685 406 379.07	*الأموال الخاصة	5 306 881 351.67
	*الأصول الجارية	5 440 142 251.61	*الخصوم غ الجارية	649 768 044.95
			*الخصوم الجارية	6 168 899 234.06
	مجموع الأصول	**12 125 548 630.68**	**مجموع الخصوم**	**12 125 548 630.68**
2022	*الأصول غ الجارية	7 157 866 748.32	*الأموال الخاصة	5 509 801 982.06
	*الأصول الجارية	6 222 182 452.61	*الخصوم غ الجارية	725 579 663.43
			*الخصوم الجارية	7 144 667 555.44
	مجموع الأصول	**13 380 049 200.93**	**مجموع الخصوم**	**13 380 049 200.93**

المصدر: من إعداد الطالبين بالاعتماد على القوائم المالية للمؤسسة والمستخرجة من الموقع http://www.sgbv.dz ، تاريخ الاطلاع: 2024/04/08 .

2- مؤسسة التسيير الفندقي الأوراسي :

تم افتتاح مؤسسة الأوراسي المصنفة 5 نجوم بتاريخ 2 مايو 1975، وكانت تعمل تحت وصاية وزارة السياحة والثقافة. وقد قامت الوزارة على تسيير المؤسسة من خلال الشركة الوطنية للسياحة والفندقة (ALTOUR) حتى عام 1977، ثم من خلال الشركة الجزائرية للسياحة والفندقة (SONATOUR) حتى عام 1983 (NCCB)حتى عام 1979 ، وأخيراً من خلال الديوان الوطني للندوات والمؤتمرات في ذلك العام، وضمن إطار عملية لإعادة الهيكلة التنظيمية، تم توصيف الفندق كمؤسسة (اشتراكية المرسوم رقم 83-226 المؤرخ في 2 أبريل1983) (EGH) وأنشئت مؤسسة التسيير الفندقي وعدل الفندق، في 12 فبراير عام 1991، من وضعه القانوني وأصبح مؤسسة اقتصادية عامة في شكل شركة ذات أسهم برأس مال قدره 40 مليون دينار. وصار اسمه الاجتماعي مؤسسة التسيير الفندقي الأوراسي.

وفي عام 1995، وضع الفندق تحت وصاية المؤسسة القابضة العامة للخدمات بموجب القانون 95-25 المتعلق بتسيير الأموال التجارية التابعة للدولة، وأصبحت المساهم الوحيد فيه.

وفي يونيو 1999، فتحت مؤسسة التسيير الفندقي الأوراسي رأس مالها عن طريق العرض العلني للبيع. ومثل مبلغ العرض 480 مليون دينار جزائري، أو ما يعادل 20% من رأس المال الاجتماعي

في 14 فبراير 2000: وبعد استيفائه شروط القبول المنصوص عليها في القواعد التنظيمية للبورصة، تم إدراج سند رأس المال لمؤسسة التسيير الفندقي الأوراسي في جدول التسعيرة الرسمية. (وقدر مبلغ الإدراج: 400 دينار جزائري[1])

يبلغ سعر السهم حاليا: 405 دج

وفيما يلي الميزانية المختصرة لمجمع "**الأوراسي** للفترة 2015-2022:

[1] الموقع الرسمي للبورصة الجزائرية، الموقع http://www.sgbv.dz ، تاريخ الاطلاع: 2024/04/09

جدول رقم (3-15) الميزانية المختصرة لمجمع " الأوراسي" للسنوات 2015-2022

السنة	الأصول	المبلغ	الخصوم	المبلغ
2015	*الأصول غ الجارية	8 354 052 646.97	*الأموال الخاصة	4 603 745 255.09
	*الأصول الجارية	3 668 712 225.25	*الخصوم غ الجارية	6 114 121 846.37
			*الخصوم الجارية	1 304 897 770.76
	مجموع الأصول	**12 022 764 872.22**	**مجموع الخصوم**	**12 022 764 872.22**
2016	*الأصول غ الجارية	8 355 541 523.63	*الأموال الخاصة	4 601 165 896.12
	*الأصول الجارية	3 375 047 013.92	*الخصوم غ الجارية	5 646 366 752.81
			*الخصوم الجارية	1 483 055 888.62
	مجموع الأصول	**11 730 588 537.55**	**مجموع الخصوم**	**11 730 588 537.55**
2017	*الأصول غ الجارية	8 215 484 510.56	*الأموال الخاصة	4 886 083 348.00
	*الأصول الجارية	3 366 106 058.68	*الخصوم غ الجارية	5 305 532225.44
			*الخصوم الجارية	1 389 974 995.80
	مجموع الأصول	**11 581 590 569.24**	**مجموع الخصوم**	**11 581 590 569.24**
2018	*الأصول غ الجارية	8 410 081 519.12	*الأموال الخاصة	4 960 025 012.30
	*الأصول الجارية	2 952 587 941.20	*الخصوم غ الجارية	4 923 408 770.66
			*الخصوم الجارية	1 479 235 677.36
	مجموع الأصول	**11 362 669 460.32**	**مجموع الخصوم**	**11 362 669 460.32**
2019	*الأصول غ الجارية	8 113 770 498.88	*الأموال الخاصة	4 853 429 113.39
	*الأصول الجارية	3 019 907 321.93	*الخصوم غ الجارية	5 175 300 016.89
			*الخصوم الجارية	1 104 948 690.53
	مجموع الأصول	**11 133 677 820.81**	**مجموع الخصوم**	**11 133 677 820.81**
2020	*الأصول غ الجارية	7 516 247 428.04	*الأموال الخاصة	4 081 270 124.52
	*الأصول الجارية	2 908 660 804.54	*الخصوم غ الجارية	5 193 918 489.91
			*الخصوم الجارية	1 149 719 618.15
	مجموع الأصول	**10 424 908 232.58**	**مجموع الخصوم**	**10 424 908 232.58**
2021	*الأصول غ الجارية	6 947 978 942.40	*الأموال الخاصة	3 565 189 575.18
	*الأصول الجارية	2 541 985 048.86	*الخصوم غ الجارية	5 155 936 160.41
			*الخصوم الجارية	768 838 255.67
	مجموع الأصول	**9 489 963 991.26**	**مجموع الخصوم**	**9 489 963 991.26**
2022	*الأصول غ الجارية	6 469 003 458.43	*الأموال الخاصة	3 509 395 373.98
	*الأصول الجارية	3 127 412 435.82	*الخصوم غ الجارية	5 143 303 958.92
			*الخصوم الجارية	943 716 561.35
	مجموع الأصول	**9 596 415 894.25**	**مجموع الخصوم**	**9 596 415 894.25**

المصدر: من إعداد الطالبين بالاعتماد على القوائم المالية للمؤسسة والمستخرجة من الموقع http://www.sgbv.dz ، تاريخ الاطلاع: 2024/04/08 .

3-أوم أنفست AOM INVEST

أوم أنفست هي شركة مساهمة متخصصة في دراسة وتطوير واستغلال المشاريع السياحية في محطات المياه المعدنية.

كما تشارك مع المراكز الدولية الأخرى للتنمية وتميز الوجهات في تطوير الدراسات لبناء الوجهات السياحية بامتياز ولتطوير قطاع السياحة في الجزائر.

أنشئت في عام 2011، مع الحافز وتصميم على المشاركة في تطوير قطاع السياحة، وقد شرعت ابتداء من عام 2013 بالتحول والذي يعد مرحلة تاريخية لمجموعة أوم انفست من خلال فتح رأس مالها في صندوق ولاية معسكر التي يديرها البنك الوطني الجزائري لتنفيذ أول مشروع لها من سلسلة فنادق المجموعة من منتجع بوحنيفة الصحي بولاية معسكر. تحت اسم فندق ثيرمال أكواسيرينس

سوق الإدراج: السوق الشركات الصغيرة والمتوسطة

السعر المرجعي: 297 دج

يبلغ سعر السهم حاليا: 290 دج[1]

وفيما يلي الميزانية المختصرة لمجمع " **أوم انفست** للفترة 2017- 2022 :

[1] الموقع الرسمي للبورصة الجزائرية، الموقع http://www.sgbv.dz ، تاريخ الاطلاع: 2024/04/08

جدول رقم (3-16) الميزانية المختصرة لمؤسسة " أوم انفست" للسنوات 2017-2022

الوحدة: دينار جزائري

السنة	الأصول	المبلغ	الخصوم	المبلغ
2017	*الأصول غ الجارية	206 397 663.00	*الأموال الخاصة	114 567 210.00
	*الأصول الجارية	61 247 947.00	*الخصوم غ الجارية	152 124 181.00
			*الخصوم الجارية	954 219.00
	مجموع الأصول	**267 645 610.00**	**مجموع الخصوم**	**267 645 610.00**
2018	*الأصول غ الجارية	294 695 444.00	*الأموال الخاصة	118 814 657.00
	*الأصول الجارية	65 966 301.00	*الخصوم غ الجارية	239 649 384.00
			*الخصوم الجارية	1 197 704.00
	مجموع الأصول	**359 661 745.00**	**مجموع الخصوم**	**359 661 745.00**
2019	*الأصول غ الجارية	378 370 922.78	*الأموال الخاصة	119 564 966.45
	*الأصول الجارية	52 222 034.57	*الخصوم غ الجارية	301 604 881.21
			*الخصوم الجارية	9 423 109.69
	مجموع الأصول	**430 592 957.35**	**مجموع الخصوم**	**430 592 957.35**
2020	*الأصول غ الجارية	718 612 136.31	*الأموال الخاصة	460 371 954 .74
	*الأصول الجارية	62 065 148.03	*الخصوم غ الجارية	309 182 984.76
			*الخصوم الجارية	11 122 344.84
	مجموع الأصول	**780 677 284.34**	**مجموع الخصوم**	**780 677 284.34**
2021	*الأصول غ الجارية	716 537 368.27	*الأموال الخاصة	532 566 875.33
	*الأصول الجارية	150 911 858.67	*الخصوم غ الجارية	308 100 181.67
			*الخصوم الجارية	26 782 169.94
	مجموع الأصول	**867 449 226.94**	**مجموع الخصوم**	**867 449 226.94**
2022	*الأصول غ الجارية	709 559 415.64	*الأموال الخاصة	547 101 167.41
	*الأصول الجارية	179 999 483.63	*الخصوم غ الجارية	307 098 324.85
			*الخصوم الجارية	35 359 406.98
	مجموع الأصول	**889 558 899.27**	**مجموع الخصوم**	**889 558 899.27**

المصدر: من إعداد الطالبين بالاعتماد على القوائم المالية للمؤسسة والمستخرجة من الموقع http://www.sgbv.dz ، تاريخ الاطلاع: 2024/04/08 .

المبحث الثاني: تطبيق نموذج Sherrod على المؤسسات المدرجة في بورصة الجزائر

بعدما تم التطرق إلى محتوى النموذج نظريا، فإننا سنحاول من خلال هذا المبحث تطبيقه، وذلك باستخراج النسب المالية للمؤسسات موضوع الدراسة للفترة (2015-2022)، عن طريق القوائم المالية المنشورة على موقع البورصة الجزائرية، ثم اختبار نموذج Sherrod باستخدام برنامج Excel 2007 وتحليل النتائج المتوصل إليها والحكم على تعرض هذه المؤسسات لخطر الفشل المالي من عدمه، حيث اعتمدنا في تقسيم المؤسسات على:

1. مؤسسة رويبة NCA بحكم أنها مؤسسة فاشلة مسبقا والغرض من الاختبار إثبات ملائمة نموذج Sherrod من عدمه على البيئة الجزائرية.
2. مؤسسة صيدال وبيوفارم بحكم أنهما تنتميان للقطاع الصناعي.
3. مؤسسة أليانس للتأمينات والأوراسي وأوم أنفست بحكم أنها تنتمي للقطاع الخدماتي: الأولى في مجال التأمينات والثانية والثالثة في مجال السياحة.

المطلب الأول: إختبار نموذج Sherrod على مؤسسة NCA رويبة خلال الفترة (2015-2019)

من خلال الاطلاع على قوائم المركز المالي (الميزانية) وجدول حساب النتائج للسنوات 2015-2019 قمنا باستخراج البيانات التالية:

جدول رقم (03-17): البيانات المالية المستخدمة في احتساب النسب المالية المكونة لنموذج Sherrod لمؤسسة رويبة NCA خلال الفترة 2015-2019

الوحدة : دينار جزائري

السنة	الأصول الجارية / الخصوم الجارية / رأس المال العامل =الأصول الجارية -الخصوم الجارية	الأصول النقدية	مجموع حقوق المساهمين	الأرباح قبل الفوائد والضرائب	مجموع الديون	الأصول الثابتة	مجموع الأصول
2 015	3 037 646 766 / 3 140 848 630 / -103 201 864	240 206 347	2 068 196 733	252 020 521	6 272 008 026	5 302 557 992	8 340 204 758
2 016	3 537 852 689 / 4 285 636 112 / -747 783 423	121 221 865	2 072 066 347	151 589 656	7 208 326 177	5 742 539 835	9 280 392 524
2 017	3 220 343 300 / 4 811 780 290 / -1 591 436 990	132 516 862	1 369 456 097	787 730 288	7 325 307 597	5 474 420 394	8 694 763 694
2 018	3 498 806 494 / 5 912 504 327 / -2 413 697 833	250 744 601	2 535 668 947	328 274 637	7 533 562 267	6 570 424 720	10 069 231 214
2 019	1 611 395 403 / 7 099 098 343 / -5 487 702 940	157 386 596	-539 761 203	3 186 981 679	8 406 581 078	6 255 424 472	7 866 819 876

المصدر: من إعداد الطالبين بالاعتماد على القوائم المالية للمؤسسة والمستخرجة من الموقع، http://www.sgbv.dz

تاريخ الاطلاع: 2024/04/08 .

بالاعتماد على البيانات المالية السابقة تحصلنا على الجدول التالي:

جدول رقم :(03-18) نتائج تطبيق نموذج شيرود على مؤسسة رويبة خلال الفترة 2015-2019

البيان	العلاقة	2015	2016	2017	2018	2019
X1	رأس المال العامل / مجموع الأصول	0.01-	0.08-	0.18-	0.24-	0.70-
X2	الأصول النقدية / مجموع الأصول	0.03	0.01	0.02	0.02	0.02
X3	مجموع حقوق المساهمين/ مجموع الأصول	0.25	0.22	0.16	0.25	0.07-
X4	الأرباح قبل الفوائد والضرائب/ مجموع الأصول	0.03	0.02	0.09	0.03	0.41
X5	مجموع الأصول / مجموع الديون	1.33	1.29	1.19	1.34	0.94
X6	مجموع حقوق المساهمين / الأصول الثابتة	0.39	0.36	0.25	0.39	0.09-
مؤشر الإفلاس Z		3.16	1.44	0.84	0.68-	2.70-

المصدر: من إعداد الطالبين باستخدام برنامج EXEL 2007

من خلال اختبار نموذج Sherrod على مؤسسة رويبة نلاحظ ما يلي:

- **بالنسبة لمؤشرات السيولة:**

المتغير X1 (رأس المال العامل / مجموع الأصول): إن أول ما يتضح من هذا الجدول هو القيمة السلبية والتدهور المستمر لمؤشر السيولة X1 طيلة فترة الدراسة وهو ما تفسره نتائج رأس المال العامل السلبية لجدول البيانات المالية لذات المؤسسة، أي أن الاستحقاقات تفوق الموجودات، إذ أن المؤسسة تعتمد في تمويل أصولها الثابتة على جزء من الأموال الدائمة، والجزء المتبقي من القروض قصيرة الأجل، حيث يؤشر هذا على ضعف سيولة المؤسسة وأن المؤسسة لا تحقق هامش أمان وتعاني من عدم التوازن المالي.

المتغير X2 (الأصول النقدية / مجموع الأصول): الملاحظ من خلال قيم هذا المتغير هو بعض التذبذب الطفيف خلال سنتي 2015 و2016 حيث كانت قيمته خلال السنة الأولى 0,03 ثم 0,01 في السنة الثانية ثم ثباته طيلة باقي الفترة (2017-2018-2019) عند 0,02.

- **بالنسبة لمؤشرات الرفع:**

المتغير X3 (مجموع حقوق المساهمين / مجموع الأصول): لقد كانت قيم هذا المتغير متذبذبة طيلة فترة الدراسة، كما أن النسب أقل من 50% وهذا مؤثر سلبي على الوضع المالي للمؤسسة والمتمثل في عجزها عن التمويل الذاتي للأصول والاعتماد على المصادر الخارجية للتمويل أكثر من مصادرها الداخلية إلى غاية خروجها من البورصة وتصفية المؤسسة سنة 2020 وهو ما تفسره النتيجة السلبية لـ X3 لنفس السنة والمقدرة بـ – **0,07**.

المتغير X5 (مجموع الأصول / مجموع الديون): نلاحظ من خلال هذا المتغير تذبذباً طفيفاً خلال السنوات 2015–2018 حيث تراوحت قيمته بين 1,19 و 1,34، إلا أنها تبقى نسبة غير مقبولة نظراً إلى المعدل النمطي الذي يضع المعدل المقبول بما لا يقل عن 1,5 ويعني هذا أنّ المؤسسة كانت لديها مشاكل ائتمانية تمثلت في عدد مرات قدرتها على تغطية ديونها القصيرة وطويلة الأجل من خلال موجوداتها وهو ما تفسره النسبة المقدرة بـ 0,94 لسنة 2019، والتي تعني عجز المؤسسة عن تغطية ديونها بقيمة 0,06.

المتغير X6 (مجموع حقوق المساهمين الأصول الثابتة):نلاحظ من خلال هذا المتغير تذبذبا طيلة فترة الدراسة حيث نزل من 0,39 سنة 2015 إلى 0,36 سنة 2016 ثم 0,25 سنة 2017 ثم صعوداً سنة 2018 إلى 0,39، وإذ توضح هاته النسبة مدى مساهمة مصادر التمويل الداخلية في اقتناء الأصول الثابتة وهي بمثابة أحد ضمانات المقرضين فإن المؤسسة ستعاني من خلال هذا التذبذب في الحصول على قروض بضمان أصولها الثابتة، أما النتيجة السلبية لسنة 2019 والمقدرة بـ – **0,09** فهي جاءت نتيجة لعملية استرداد المساهمين لأموالهم إثر عملية البيع التي قامت بها المؤسسة للشريك الأجنبي.

- **بالنسبة لمؤشر الربحية:**

المتغير X4 (الأرباح قبل الفوائد والضرائب / مجموع الأصول): من خلال يتم هذا المتغير نلاحظ بعض التذبذب طيلة فترة الدراسة، وبالرجوع إلى جدول البيانات المالية لذات المؤسسة نلاحظ أن الأرباح قبل الفوائد والضرائب كانت تزداد مع تقلص حجم النشاط الكلي للمؤسسة

أي تزداد بانخفاض مجموع الأصول وتنخفض بارتفاع مجموع الأصول أي هناك علاقة عكسية بين الأرباح قبل الفوائد والضرائب ومجموع الأصول، وهذا يعكس عدم كفاءة الإدارة في تحقيق الربح نتيجة استخدام الأصول.

- **مؤشر الإفلاس Z:**

من خلال الجدول رقم **(03-23)** نلاحظ أن قيمة المؤشر قد تراوحت بين 5- و 5 (5>Z>5-) وهذا يدل على أن المؤسسة كانت معرضة لمخاطر الفشل المالي لسنوات متتالية وطيلة فترة الدراسة وهو ما تفسره قيم متغيرات النموذج والتي كشفت عن مواجهة المؤسسة لصعوبات مالية، حيث أدى هذا إلى مغادرتها البورصة سنة 2020 والقيام بمعالجة الفشل المالي من خلال بيع المؤسسة والتخلي على أكثر من نصف أسهمها لصالح المجمع الفرنسي BIH Brassenies internationales Holding .

المطلب الثاني: اختبار نموذج Sherrod على صيدال وبيوفارم:

من خلال هذا المطلب سوف نقوم باختبار نموذج شيرود على مجمعي صيدال وبيوفارم .

1- مجمع صيدال:

من خلال الاطلاع على قوائم المركز المالي (الميزانية) وجدول حساب النتائج للسنوات 2015-2022 قمنا باستخراج البيانات التالية:

جدول رقم (03-19): البيانات المالية المستخدمة في احتساب النسب المالية المكونة لنموذج Sherrod لمجمع صيدال خلال الفترة 2015-2022

الوحدة: دينار جزائري

السنة	الأصول الجارية	الخصوم الجارية	الأصول النقدية	مجموع حقوق المساهمين	الأرباح قبل الفوائد والضرائب	مجموع الديون	الأصول الثابتة	مجموع الأصول
	رأس المال العامل =الأصول الجارية -الخصوم الجارية							
2 015	19 154 714 687	6 682 146 750	9 006 204 621	20 465 934 577	1 443 809 603	14 455 966 244	15 767 186 134	34 921 900 821
	12 472 567 937							
2 016	15 948 740 174	7 529 298 964	5 149 560 378	27 464 009 197	2 098 704 714	18 926 527 460	30 441 796 483	46 390 536 657
	8 419 441 210							
2 017	14 359 590 124	7 068 715 920	4 757 452 786	27 931 531 058	1 478 972 918	20 387 413 532	33 959 354 466	48 318 944 590
	7 290 874 204							
2 018	14 743 731 389	6 806 609 954	3 154 249 747	19 796 410 397	1 238 935 790	19 777 933 565	24 830 612 573	39 574 343 962
	7 937 121 435							
2 019	13 660 971 198	6 193 189 704	1 936 711 400	21 776 278 416	805 954 266	18 657 900 461	26 773 207 679	40 434 178 877
	7 467 781 494							
2 020	14 884 573 534	6 398 017 799	2 804 126 342	22 234 554 787	303 675 785	18 452 995 689	25 802 976 943	40 687 550 476
	8 486 555 735							
2 021	18 418 099 147	6 722 272 240	3 788 971 493	22 912 568 215	498 317 162	21 898 917 418	26 393 386 486	44 811 485 633
	11 695 826 906							
2 022	19 140 625 376	10 303 534 003	3 811 227 755	18 965 371 886	-2 836 336 153	25 915 428 413	25 740 174 924	44 880 800 300
	8 837 091 373							

المصدر: من إعداد الطالبين بالاعتماد على القوائم المالية للمؤسسة والمستخرجة من الموقع، http://www.sgbv.dz تاريخ الاطلاع: 2024/04/08 .

بالاعتماد على البيانات المالية السابقة تحصلنا على الجدول التالي:

جدول رقم :(03-20) نتائج تطبيق نموذج شيرود على مجمع صيدال خلال الفترة 2015-2022

البيان	العلاقة	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
X1	رأس المال العامل / مجموع الأصول	0.36	0.18	0.15	0.20	0.18	0.21	0.26	0.20
X2	الأصول النقدية / مجموع الأصول	0.26	0.11	0.10	0.08	0.05	0.07	0.08	0.08
X3	مجموع حقوق المساهمين/ مجموع الأصول	0.59	0.59	0.58	0.50	0.54	0.55	0.51	0.42
X4	الأرباح قبل الفوائد والضرائب/ مجموع الأصول	0.04	0.05	0.03	0.03	0.02	0.01	0.01	0.06-
X5	مجموع الأصول / مجموع الديون	2.42	2.45	2.37	2.00	2.17	2.20	2.05	1.73
X6	مجموع حقوق المساهمين / الأصول الثابتة	1.30	0.90	0.82	0.80	0.81	0.86	0.87	0.74
مؤشر الإفلاس Z		14.30	10.09	9.01	8.98	8.54	8.96	9.75	6.48

المصدر : من إعداد الطالبين باستخدام برنامج EXEL 2007

من خلال اختبار نموذج Sherrod على مجمع صيدال وجدنا ما يلي:

- **بالنسبة لمؤشرات السيولة:**

المتغير X1 (رأس المال العامل / مجموع الأصول): من خلال الجدول السابق نلاحظ أن قيم المتغير X1 إيجابية طيلة فترة الدراسة لكنها متذبذبة بعض الشيء صعودا ونزولا حيث تراوحت بين 0,15 سنة 2017 و 0.36 سنة 2015 كأعلى نسبة، وبالرجوع إلى البيانات المالية لذات المؤسسة نلاحظ أن هناك علاقة طردية لرأس المال العامل مقارنة بحجم النشاط ومجموع الأصول، مما يدل على حرص المؤسسة على الوفاء بالتزاماتها وأنها تغطي أصولها الثابتة عن طريق الأموال الدائمة وتبقي جزءا منها لتحقيق هامش أمان يمكنها من تحقيق التوازن المالي.

المتغير X2 (الأصول النقدية / مجموع الأصول): من خلال قيم X2 نلاحظ تذبذب خلال فترة الدراسة حيث تراوحت ما بين 0.26 سنة 2015 إلى 0.08 سنة 2022 و 0.05 سنة 2019 كأدنى نسبة وبالرجوع إلى البيانات المالية نجد أن المؤسسة قلصت من حجم السيولة

النقدية من **621 204 006 9**دج سنة 2015 إلى **400 711 936 1**دج سنة 2019 تقابلها زيادة في حجم النشاط وكذا مجموع الأصول، وهو ما يفسر نسب المتغير المتدنية.

- **بالنسبة لمؤشرات الرفع:**

المتغير X3 (مجموع حقوق المساهمين / مجموع الأصول):الملاحظ من خلال قيم المتغير X3 أن هناك تذبذبا طيلة فترة الدراسة تراوح بين 0,59 سنة 2015 و 0,42 سنة 2022، ومع هذا يمكن القول أن المؤسسة حافظت على نسبة تمويل ذاتي للأصول بأكثر من 50% خلال السنوات 2015-2021 وهو ما يعني أن المؤسسة تعتمد على مصادرها الداخلية في تمويل الأصول بنسبة تعتبر مؤشرا إيجابيا على الوضع المالي للمؤسسة والاستثناء في ذلك هو سنة 2022 أين لاحظنا هبوط في نسبة التمويل الذاتي إلى مادون 50% وهو ما يعتبر مؤشرا سلبياً على الوضع المالي لذات المؤسسة لسنة 2022.

المتغير X5 (مجموع الأصول / مجموع الديون): من خلال قيم هذا المتغير نلاحظ تذبذب طيلة فترة الدراسة إلا أن المعدل مقبول بالنسبة لمؤسسة تنشط في القطاع الصناعي حيث كان للمؤسسة القدرة على تغطية ديونها بأكثر من 02 مرة والاستثناء في ذلك سنة 2022 أين تدنت النسبة إلى 1.73 أي أن للمؤسسة القدرة على تغطية ديونها ب: 1.73 مرة وبالرجوع إلى البيانات المالية لتفسير هذا التدني نجد أن هناك زيادة في حجم الديون من **418 917 898 21**دج سنة 2021 إلى **413 428 915 25**دج سنة 2022 مع ثبات نسبي لمجموع الأصول.

المتغير X6 (مجموع حقوق المساهمين / الأصول الثابتة): نلاحظ أن هناك تذبذبا في قيم المتغير X6 حيث سجلت 1,30 سنة 2015 و 0,74 كأدنى نسبة سنة 2022 وبالرجوع إلى البيانات المالية لذات المؤسسة نلاحظ توجه المؤسسة إلى زيادة الاعتماد على مصادر التمويل الخارجية لسنة 2022 على حساب مصادر التمويل الداخلي بالرغم من انخفاض إجمالي الأصول الثابتة.

- **بالنسبة لمؤشر الربحية:**

المتغيرX4 (الأرباح قبل الفوائد والضرائب / مجموع الأصول): تدل قيم هذا المتغير المتذبذبة على عدم كفاءة الإدارة في تحقيق الربح نتيجة استخدام أصول المؤسسة حيث تراوحت بين 0,5 و 0,01 خلال الفترة 2015-2021 إضافة إلى النتيجة السلبية لسنة 2022 والمقدرة بـ **0.06-** بالرغم من تزايد حجم الأصول.

- **مؤشر الإفلاس Z:**

من خلال اختبار نموذج شيرود على مجمع صيدال نلاحظ أن مؤشر الإفلاس Z قد تراوحت نسبته بين 5<Z<20: أي ضمن الفئة الثالثة للنموذج والتي تدل على أنه يصعب التنبؤ بالفشل المالي للمجمع.

2- مجمع بيوفارم:

من خلال الاطلاع على قوائم المركز المالي (الميزانية) وجدول حساب النتائج للسنوات 2015-2022 قمنا باستخراج البيانات التالية:

جدول رقم (03-21): البيانات المالية المستخدمة في احتساب النسب المالية المكونة لنموذج Sherrod لمجمع بيوفارم خلال الفترة 2015-2022

الوحدة: دينار جزائري

السنة	الأصول الجارية	الخصوم الجارية	الأصول النقدية	مجموع حقوق المساهمين	الأرباح قبل الفوائد والضرائب	مجموع الديون	الأصول الثابتة	مجموع الأصول
	رأس المال العامل =الأصول الجارية -الخصوم الجارية							
2 015	34 108 670 693	17 975 067 213	5 345 545 993	19 252 142 233	5 710 443 586	18 943 664 011	4 087 135 551	38 195 806 244
	16 133 603 480							
2 016	35 981 884 461	16 248 173 648	5 545 508 240	23 297 757 587	7 253 012 256	16 950 423 678	4 273 296 804	40 255 181 266
	19 733 710 813							
2 017	43 932 106 895	19 943 606 992	5 908 521 920	28 111 387 251	7 975 056 336	20 481 423 428	4 660 703 785	48 592 810 680
	23 988 499 903							
2 018	48 786 000 000	21 772 000 000	3 183 000 000	33 069 000 000	9 092 000 000	22 318 000 000	6 600 000 000	55 387 000 000
	27 014 000 000							
2 019	57 738 000 000	24 809 000 000	4 086 000 000	37 737 000 000	9 392 000 000	28 963 000 000	8 961 000 000	66 700 000 000
	32 929 000 000							
2 020	61 259 000 000	29 683 000 000	6 562 000 000	40 416 000 000	6 889 000 000	33 921 000 000	13 078 000 000	74 336 000 000
	31 576 000 000							
2 021	63 207 731 928	29 544 012 874	7 301 333 129	45 293 029 468	9 701 467 683	34 266 035 885	16 351 333 425	79 559 065 353
	33 663 719 054							
2 022	64 165 644 906	30 090 505 441	8 121 649 177	49 258 085 916	10 348 970 288	33 436 329 877	18 528 770 887	82 694 415 793
	34 075 139 465							

المصدر: من إعداد الطالبين بالاعتماد على القوائم المالية للمؤسسة والمستخرجة من الموقع، http://www.sgbv.dz،

تاريخ الاطلاع: 2024/04/08.

بالاعتماد على البيانات المالية السابقة تحصلنا على الجدول التالي:

جدول رقم :(03-22) نتائج تطبيق نموذج شيرود على مجمع بيوفارم خلال الفترة 2015-2022

البيان	العلاقة	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
X1	رأس المال العامل / مجموع الأصول	0.42	0.49	0.49	0.49	0.49	0.42	0.42	0.41
X2	الأصول النقدية / مجموع الأصول	0.14	0.14	0.12	0.06	0.06	0.09	0.09	0.10
X3	مجموع حقوق المساهمين/ مجموع الأصول	0.50	0.58	0.58	0.60	0.57	0.54	0.57	0.60
X4	الأرباح قبل الفوائد والضرائب/ مجموع الأصول	0.15	0.18	0.16	0.16	0.14	0.09	0.12	0.13
X5	مجموع الأصول / مجموع ال الديون	2.02	2.37	2.37	2.48	2.30	2.19	2.32	2.47
X6	مجموع حقوق المساهمين / الأصول الثابتة	4.71	5.45	6.03	5.01	4.21	3.09	2.77	2.66
مؤشر الإفلاس Z		16.09	18.60	18.24	17.66	16.93	14.71	15.51	15.71

المصدر: من إعداد الطالبين باستخدام برنامج EXEL 2007

من خلال اختبار نموذج Sherrod على مجمع بيوفارم نلاحظ ما يلي:

- **بالنسبة لمؤشرات السيولة:**

المتغير X1 (رأس المال العامل / مجموع الأصول):نلاحظ من خلال هذا المتغير الثبات النسبي للقيم خلال السنوات 2015-2022 وبالرجوع إلى البيانات المالية لذات المؤسسة نلاحظ أنها حافظت على رأس مال عامل إيجابي وثابت نوعا ما حيث تراوحت نسبته إلى مجموع الأصول بين 0,41 و 0,49 وهذا ما تفسره العلاقة الطردية لرأس المال العامل ومجموع الأصول، مما يعني حرص المؤسسة على الوفاء بالتزاماتها قصيرة الأجل، وذلك من خلال تغطية أصولها الثابتة عن طريق الأموال الدائمة وتبقي جزء منها لتحقيق هامش أمان يمكنها من تحقيق التوازن المالي.

المتغير X2 (الأصول النقدية / مجموع الأصول): من خلال قيم هذا المتغير نلاحظ بعض التذبذب طيلة فترة الدراسة والتي تراوحت في مجملها بين 0,06 سنة 2018 و2019 و0,14 سنة 2015 و2016.

- **بالنسبة لمؤشرات الرفع:**

المتغير X3 (مجموع حقوق المساهمين / مجموع الأصول): حسب ما يظهر من خلال قيم X3 نلاحظ أن المؤسسة زادت من نسبة الرفع من 0.50 سنة 2015 إلى 0.60 سنة 2022، إذ يعتبر هذا مؤشرا إيجابيا على الوضع المالي للمؤسسة من ناحية اعتمادها على مصادر التمويل الداخلية وبالتالي تحقيق الاستقلالية المالية.

المتغير X5 (مجموع الأصول / مجموع الديون): الملاحظ من خلال قيم هذا المتغير أن المؤسسة تجاوزت المعدل النمطي للمؤسسات الصناعية والمقدر بـ 02. طيلة فترة الدراسة، أي أن للمؤسسة القدرة على تغطية ديونها من خلال موجوداتها بأكثر من 02 مرة، وهو مؤشر جيد بالنسبة للمؤسسة.

المتغير X6 (مجموع حقوق المساهمين / الأصول الثابتة): من خلال نتائج هذا المتغير نلاحظ تذبذبا طيلة فترة الدراسة حيث تراوحت بين 6,03 سنة 2017 و 2,66 سنة 2022، إلا أنها نسب مقبولة وعالية بالنسبة لمساهمة مصادر التمويل الداخلية في اقتناء الأصول الثابتة وهي تمثل وضعاً مالياً جيداً للمؤسسة.

- **بالنسبة لمؤشر الربحية:**

المتغير X4 (الأرباح قبل الفوائد والضرائب / مجموع الأصول): من خلال هذا المتغير نلاحظ تذبذبا طفيفا في القيم طيلة فترة الدراسة حيث تراوحت بين 0,09 كأدنى نسبة سنة 2020 و 0,18 كأعلى نسبة سنة 2016.

وبالرجوع إلى البيانات المالية للمؤسسة نلاحظ العلاقة الطردية للأرباح قبل الفوائد والضرائب ومجموع الأصول أي أنه مع التزايد المستمر لحجم النشاط تتزايد الأرباح وهذا يدل على كفاءة الإدارة في تحقيق الربح نتيجة استخدام الأصول.

- **مؤشر الإفلاس Z :**

من خلال الجدول رقم:(03-25) نلاحظ أن قيم Z لنموذج Sherrod خلال الفترة 2015-2022 لمجمع بيوفارم كلها محصورة بين 5<Z<20، أي ضمن الثالثة للنموذج والتي تدل على أنه يصعب التنبؤ بالفشل المالي للمجمع.

المطلب الثالث: اختبار نموذج Sherrod على مؤسسة أليانس للتأمينات والأوراسي وأوم أنفست

لتطبيق نموذج Sherrod والحكم على تعرض مؤسسة أليانس للتأمينات والأوراسي وأوم أنفست لخطر الفشل المالي من عدمه قمنا بالإطلاع على قوائم المركز المالي (الميزانية) وجدول حسابات النتائج للسنوات (2015-2022)، واستخرجنا بيانات كل منها ثم تم تطبيقها في النموذج لتحليلها ومعرفة مكامن قوة وضعف كل مؤسسة على حدى.

1- مؤسسة أليانس للتأمينات:

من خلال الاطلاع على قوائم المركز المالي (الميزانية) وجدول حساب النتائج للسنوات 2015-2022 قمنا باستخراج البيانات التالية:

جدول رقم (03-23): البيانات المالية المستخدمة في احتساب النسب المالية المكونة لنموذج Sherrod لمؤسسة أليانس للتأمينات خلال الفترة 2015-2022

الوحدة: دينار جزائري

السنة	الأصول الجارية / الخصوم الجارية	رأس المال العامل =الأصول الجارية -الخصوم الجارية	الأصول النقدية	مجموع حقوق المساهمين	الأرباح قبل الفوائد والضرائب	مجموع الديون	الأصول الثابتة	مجموع الأصول
2 015	4 402 804 308	3 710 923 125	1 622 650 766	2 881 705 827	444 410 312	4 318 380 048	2 797 281 568	7 200 085 875
		691 881 183						
2 016	4 198 177 268	3 797 226 584	919 899 630	3 085 479 620	1 820 819 829	4 599 118 765	3 486 421 117	7 684 598 385
		400 950 685						
2 017	4 880 092 786	4 294 572 702	1 497 622 934	3 241 417 617	533 754 815	4 961 876 972	3 323 201 803	8 203 294 589
		585 520 083						
2 018	4 316 538 943	4 637 771 252	1 167 055 982	3 427 570 432	522 069 743	5 022 847 088	4 133 878 576	8 450 417 520
		- 321 232 309						
2 019	4 604 215 670	5 035 982 189	1 146 935 269	4 397 291 909	578 877 150	5 518 068 453	5 311 144 692	9 915 360 362
		-431 766 519						
2 020	5 095 644 587	5 986 877 630	1 099 431 917	5 096 135 992	577 717 958	6 517 349 728	6 517 841 133	11 613 485 720
		- 891 233 043						
2 021	5 440 142 252	6 168 899 234	1 142 391 834	5 306 881 352	612 427 164	6 818 667 279	6 685 406 379	12 125 548 631
		-728 756 982						
2 022	6 222 182 453	7 144 667 555	1 464 391 834	5 509 801 982	672 253 697	7 870 247 219	7 157 866 748	13 380 049 201
		-922 485 103						

المصدر: من إعداد الطالبين بالاعتماد على القوائم المالية للمؤسسة والمستخرجة من الموقع، http://www.sgbv.dz،

تاريخ الاطلاع: 2024/04/08 .

بالاعتماد على البيانات المالية السابقة تحصلنا على الجدول التالي:

جدول رقم :(03-24) نتائج تطبيق نموذج شيرود على مؤسسة أليانس للتأمينات خلال الفترة 2022/2015

البيان	العلاقة	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
X1	رأس المال العامل / مجموع الأصول	0.10	0.50	0.07	0.04-	0.04-	0.08-	0.06-	0.07-
X2	الأصول النقدية / مجموع الأصول	0.23	0.12	0.18	0.14	0.12	0.09	0.09	0.11
X3	مجموع حقوق المساهمين/ مجموع الأصول	0.40	0.40	0.40	0.41	0.44	0.44	0.44	0.41
X4	الأرباح قبل الفوائد والضرائب/ مجموع الأصول	0.06	0.24	0.07	0.06	0.06	0.05	0.05	0.05
X5	مجموع الأصول / مجموع الديون	1.67	1.67	1.65	1.68	1.80	1.78	1.78	1.70
X6	مجموع حقوق المساهمين / الأصول الثابتة	1.03	0.88	0.98	0.83	0.83	0.78	0.79	0.77
مؤشر الإفلاس Z		8.40	10.20	7.62	5.35	5.26	4.29	4.58	4.38

المصدر : من إعداد الطالبين باستخدام برنامج EXEL 2007

من خلال الجدول السابق نلاحظ ما يلي:

- **بالنسبة لمؤشرات السيولة:**

المتغير X1 (رأس المال العامل / مجموع الأصول): نلاحظ أن قيم هذا المتغير قد مرت بمرحلتين:

- مرحلة أولى (2015-2017): حيث كانت النتائج إيجابية
- مرحلة ثانية (2018-2022): حيث كانت النتائج سلبية وهو ما يدل على مواجهة المؤسسة لصعوبات مالية تتمثل في عدم مقدرتها على الوفاء بالتزاماتها قصيرة الأجل وذلك لأن المؤسسة قامت بتمويل الأصول الثابتة بجزء من الأموال الدائمة والباقي من الديون قصيرة الأجل.

المتغير X2 (الأصول النقدية / مجموع الأصول): من خلال قيم هذا المتغير نلاحظ تذبذب نسبي في السيولة المالية للمؤسسة مقارنة بمجموع الأصول حيث تراوحت بين 0,23 و 0,09.

- **بالنسبة لمؤشرات الرفع:**

المتغير X3 (مجموع حقوق المساهمين / مجموع الأصول): نلاحظ أن قيم هذا المتغير كانت ثابتة نسبيا طيلة فترة الدراسة لكنها أقل من المعدل المطلوب أي أن المؤسسة تعتمد على نسبة للتمويل الذاتي تتراوح بين 0,40 و0,44 وهي مؤشر سلبي على الوضع المالي للمؤسسة، أي أنها تعتمد على مصادرها الداخلية بنسبة أقل من 50%.

المتغير 5X (مجموع الأصول / مجموع الديون): من خلال قيم هذا المتغير نلاحظ أن للمؤسسة القدرة على تغطية الديون بأكثر من 1,65 مرة كأدنى قيمة خلال فترة الدراسة وهي نسبة مقبولة بالنسبة لمؤسسة ناشطة في القطاع الخدماتي.

المتغير X6 (مجموع حقوق المساهمين / الأصول الثابتة): الملاحظ من خلال قيم هذا المتغير التخلي التدريجي عن مصادر التمويل الداخلية في اقتناء الأصول الثابتة حيث انخفضت من 1,03 سنة 2015 إلى 0,77 سنة 2022.

- **بالنسبة لمؤشر الربحية:**

المتغير X4 (الأرباح قبل الفوائد والضرائب / مجموع الأصول): من خلال قيم هذا المتغير نلاحظ بعض التذبذب خلال السنوات 2015-2019 ثم ثبات نسبي للسنوات (2020-2022) حيث تراوحت نسبة الأرباح قبل الفوائد والضرائب إلى مجموع الأصول في مجملها بين 0,24 كأعلى نسبة لسنة 2016 و 0,05 للسنوات 2020-2021 كأدنى نسبة.

- **مؤشر الإفلاس Z:**

من خلال تحليل نتائج نموذج Sherrod على مؤسسة أليانس للتأمينات نلاحظ أن هناك مرحلتين مرت بهما المؤسسة:

- مرحلة الأولى (2015-2019): حيث تراوحت قيمة المؤشر بين: $5<Z<20$ أي أنه يصعب التنبؤ بخطر الفشل المالي.

- مرحلة ثانية (2020-2022): حيث تراوحت قيمة المؤشر بين: 5>Z>5- أي أن النتائج محصورة ضمن الفئة الرابعة والتي تعني أن المؤسسة معرضة لخطر الفشل المالي.

2- مجمع الأوراسي:

من خلال الاطلاع على قوائم المركز المالي (الميزانية) وجدول حساب النتائج للسنوات 2015-2022 قمنا باستخراج البيانات التالية:

جدول رقم (03-25): البيانات المالية المستخدمة في احتساب النسب المالية المكونة لنموذج Sherrod لمؤسسة الأوراسي خلال الفترة 2015-2022

الوحدة: دينار جزائري

السنة	الأصول الجارية	الخصوم الجارية	الأصول النقدية	مجموع حقوق المساهمين	الأرباح قبل الفوائد والضرائب	مجموع الديون	الأصول الثابتة	مجموع الأصول
	رأس المال العامل =الأصول الجارية -الخصوم الجارية							
2 015	3 668 712 225	1 304 897 771	1 600 603 674	4 603 745 255	742 248 138	7 419 019 617	8 354 052 647	12 022 764 872
	2 363 814 454							
2 016	3 375 047 014	1 483 055 889	1 275 945 724	4 601 165 896	404 185 082	7 129 422 641	8 355 541 524	11 730 588 538
	1 891 991 125							
2 017	3 366 106 059	1 389 974 996	1 218 869 349	4 886 083 348	666 631 312	6 695 507 221	8 215 484 511	11 581 590 569
	1 976 131 063							
2 018	2 952 587 941	1 479 235 677	772 184 395	4 960 025 012	545 287 023	6 402 644 448	8 410 081 519	11 362 669 460
	1 473 352 264							
2 019	3 019 907 322	1 104 948 691	988 617 307	4 853 429 113	3 881 178	6 280 248 707	8 113 770 499	11 133 677 821
	1 914 958 631							
2 020	2 908 660 805	1 149 719 618	800 065 994	4 081 270 125	-618 455 734	6 343 638 108	7 516 247 428	10 424 908 233
	1 758 941 186							
2 021	2 541 985 049	768 838 256	894 844 633	3 565 189 575	-504 154 600	5 924 774 416	6 947 978 942	9 489 963 991
	1 773 146 793							
2 022	3 127 412 436	943 716 561	1 117 715 172	3 509 395 374	60 489 149	6 087 020 520	6 469 003 458	9 596 415 894
	2 183 695 874							

المصدر: من إعداد الطالبين بالاعتماد على القوائم المالية للمؤسسة والمستخرجة من الموقع، http://www.sgbv.dz،

تاريخ الاطلاع: 2024/04/08.

بالاعتماد على البيانات المالية السابقة تحصلنا على الجدول التالي:

جدول رقم :(03-26) نتائج تطبيق نموذج شيرود على مؤسسة الأوراسي خلال الفترة 2022/2015

البيان	العلاقة	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
X1	رأس المال العامل / مجموع الأصول	0.20	0.16	0.17	0.13	0.17	0.17	0.19	0.23
X2	الأصول النقدية / مجموع الأصول	0.13	0.11	0.11	0.07	0.09	0.08	0.09	0.12
X3	مجموع حقوق المساهمين/ مجموع الأصول	0.38	0.39	0.42	0.44	0.44	0.39	0.38	0.37
X4	الأرباح قبل الفوائد والضرائب/ مجموع الأصول	0.06	0.03	0.06	0.05	0	0.06-	0.05-	0.01
X5	مجموع الأصول / مجموع الديون	1.62	1.65	1.73	1.77	1.77	1.64	1.60	1.58
X6	مجموع حقوق المساهمين / الأصول الثابتة	0.55	0.55	0.59	0.59	0.60	0.54	0.51	0.54
مؤشر الإفلاس Z		9.12	7.81	8.61	7.49	7.44	5.77	6.25	8.27

المصدر: من إعداد الطالبين باستخدام برنامج EXEL 2007

نلاحظ من خلال اختبار نموذج Sherrod على مجمع الأوراسي ما يلي:

- **بالنسبة لمؤشرات السيولة:**

المتغير X1 (رأس المال العامل / مجموع الأصول):نلاحظ من خلال قيم هذا المتغير النتائج الإيجابية لرأس المال العامل إلى مجموع الأصول بالرغم من تذبذبها طيلة فترة الدراسة حيث تراوحت بين 0,13 و 0,23، مما يعني أن المؤسسة تقوم بتغطية أصولها الثابتة عن طريق الأموال الدائمة وتترك هامش أمان يحقق بها التوازن المالي.

المتغير X2 (الأصول النقدية / مجموع الأصول): تراوحت قيم السيولة المالية ما بين 0,07 و 0,13 طيلة فترة الدراسة.

- **بالنسبة لمؤشرات الرفع:**

المتغير X3 (مجموع حقوق المساهمين / مجموع الأصول): من خلال قيم هذا المتغير نلاحظ أنها تراوحت بين 0,37 و 0,44 مما يعني اعتماد المؤسسة على مصادرها الداخلية بنسبة أقل من 50% وهذا مؤشر سلبي على الوضع المالي للمؤسسة.

المتغير X5 (مجموع الأصول / مجموع الديون): نلاحظ من خلال قيم هذا المتغير أنها تراوحت بين 1,58 و1,77 طيلة فترة الدراسة أي أن للمؤسسة القدرة على تغطية ديونها من خلال موجوداتها بـ 1,77 مرة كأدنى نسبة وهي نسبة مقبولة بالنسبة لمؤسسة تنشط في قطاع السياحة.

المتغير X6 (مجموعة حقوق المساهمين / الأصول الثابتة): تراوحت قيمة المتغير X6 بين 0,51 و 0,59 طيلة فترة الدراسة مما يعني أن مصادر التمويل الداخلية للمؤسسة تساهم بأكثر من 50% في اقتناء الأصول الثابتة.

- **بالنسبة لمؤشر الربحية:**

المتغير X3 (الأرباح قبل الفوائد والضرائب / مجموع الأصول): نلاحظ من خلال قيم مؤشر الربحية أن المؤسسة حققت أرباحا تراوح بنسب تراوحت بين 0,03 و 0,06 خلال السنوات (2015-2018) ثم نتائج سلبية لسنتي 2020-2021 ثم نتيجة إيجابية سنة 2022 وهو ما يعكس التذبذب في كفاءة الإدارة في تحقيق الربحية نتيجة استخدام الأصول.

- **بالنسبة لمؤشر الإفلاس Z:**

من خلال هذا المؤشر نجد أنها كانت محصورة ضمن الفئة الثالثة لنموذج Sherrod (5<Z<20)، وهذا يعني صعوبة التنبؤ بمخاطر الفشل المالي للمؤسسة.

3- أوم أنفست:

من خلال الاطلاع على قوائم المركز المالي (الميزانية) وجدول حساب النتائج للسنوات 2017-2022 قمنا باستخراج البيانات التالية:

جدول رقم (03-27): البيانات المالية المستخدمة في احتساب النسب المالية المكونة لنموذج Sherrod لمؤسسة أوم أنفست خلال الفترة 2017-2022

الوحدة: دينار جزائري

السنة	الأصول الجارية	الخصوم الجارية	الأصول النقدية	مجموع حقوق المساهمين	الأرباح قبل الفوائد والضرائب	مجموع الديون	الأصول الثابتة	مجموع الأصول
	رأس المال العامل =الأصول الجارية -الخصوم الجارية							
2 017	61 247 947	954 219	49 840 982	114 567 210	977 769	153 078 400	206 397 663	267 645 610
	60 293 728							
2 018	65 966 301	1 197 704	27 559 257	118 814 657	1 459 595	240 847 088	294 695 444	359 661 745
	64 768 597							
2 019	52 222 035	9 423 110	9 762 492	119 564 966	1 071 265	311 027 991	378 370 923	430 592 957
	42 798 925							
2 020	62 065 148	11 122 345	4 600 969	460 371 955	-3 893 162	320 305 330	718 612 136	780 677 284
	50 942 803							
2 021	150 911 859	26 782 170	88 009 481	532 566 875	22 223 393	334 882 352	716 537 368	867 449 227
	124 129 689							
2 022	179 999 484	35 359 407	95 156 934	547 101 167	25 105 161	342 457 732	709 559 416	889 558 899
	144 640 077							

المصدر: من إعداد الطالبين بالاعتماد على القوائم المالية للمؤسسة والمستخرجة من الموقع، http://www.sgbv.dz،

تاريخ الاطلاع: 2024/04/08 .

بالاعتماد على البيانات المالية السابقة تحصلنا على الجدول التالي:

جدول رقم :(03-28) نتائج تطبيق نموذج شيرود على مؤسسة أوم انفست خلال الفترة 2017-2022

البيان	العلاقة	2017	2018	2019	2020	2021	2022
X1	رأس المال العامل / مجموع الأصول	0.23	0.18	0.10	0.07	0.14	0.16
X2	الأصول النقدية / مجموع الأصول	0.19	0.08	0.02	0.01	0.10	0.11
X3	مجموع حقوق المساهمين/ مجموع الأصول	0.43	0.33	0.28	0.59	0.61	0.62
X4	الأرباح قبل الفوائد والضرائب/ مجموع الأصول	0.0037	0.0041	0.0025	-0.0050	0.025	0.028
X5	مجموع الأصول / مجموع الديون	1.75	1.49	1.38	2.44	2.59	2.60
X6	مجموع حقوق المساهمين / الأصول الثابتة	0.56	0.40	0.32	0.64	0.74	0.77
مؤشر الإفلاس Z		9.23	6.82	4.61	6.12	9.19	9.64

المصدر : من إعداد الطالبين باستخدام برنامج EXEL 2007

نلاحظ من خلال اختبار نموذج Sherrod على مؤسسة أوم أنفست ما يلي:

- **بالنسبة لمؤشرات السيولة:**

المتغير X1 (رأس المال العامل / مجموع الأصول): تظهر نتائج هذا المتغير إيجابية طيلة فترة الدراسة حيث تراوحت بين 0,07 و 0,23 مما يعني أن المؤسسة تقوم بتغطية أصولها الثابتة عن طريق الأموال الدائمة وتحافظ هامش أمان يحقق لها التوازن المالي.

المتغير X2 (الأصول النقية / مجموع الأصول): من خلال هذا المتغير نلاحظ أن قيمة السيولة للمؤسسة تراوحت بين 0,19 كأعلى نسبة سنة 2017 و 0,01 كأدنى نسبة سنة 2020 لتعاود الارتفاع سنتي 2021 و 2022 مما يعني أن المؤسسة قد مرت بأزمة سيولة سنة 2020 تواجه بها الالتزامات الطارئة لتصحح الوضع في باقي السنوات الموالية.

- **بالنسبة لمؤشرات الرفع المالي:**

المتغير X3 (مجموع حقوق المساهمين / مجموع الأصول): من خلال قيم هذا المتغير نلاحظ أن المؤسسة كانت تعتمد على مصادر التمويل الداخلية بأقل من 50% خلال الفترة

2017-2019 ثم قامت بتصحيح الوضع بفتح رأس مال المؤسسة والدخول إلى البورصة لتعتمد أكثر فأكثر على التمويل الذاتي للأصول خلال باقي السنوات (2021-2021-2022) وهو مؤشر إيجابي على تحسن الوضع المالي للمؤسسة.

المتغير X6 (مجموع حقوق المساهمين / الأصول الثابتة): الملاحظ من خلال قيم المتغير X6 أن هناك انخفاضا حادا خلال السنوات 2017-2019 حيث نزلت النسبة من 0,56 إلى 0,32 أي عجز المؤسسة في الاعتماد على مصادر التمويل الداخلية لاقتناء الأصول الثابتة وبعدها تم تصويب الوضع خلال السنوات 2020-2022 لتساهم مصادر التمويل الداخلية بأكثر من 50% في اقتناء الأصول الثابتة وهو مؤشر إيجابي عن الوضعية المالية للمؤسسة.

- **بالنسبة لمؤشر الربحية:**

المتغير X3 (الأرباح قبل الفوائد والضرائب / مجموع الأصول): الملاحظ أن المؤسسة لم تستطع تحقيق الربح الكافي نتيجة استخدامها للأصول خلال السنوات 2017-2019 إذ تكاد النسب معدومة ثم نتيجة سلبية سنة 2020 لتعيد تصحيح الوضع خلال السنوات 2021-2022.

- **بالنسبة لمؤشر الإفلاس Z:**

من خلال قيم المؤشر Z يمكن أن نميز بين مرحلتين مرت بهما المؤسسة:

- مرحلة أولى: تميزت باتجاه تنازلي لكل قيم Z أين سجلت أدنى مستوى له بقيمة تقدر بـ 4,61 أي أقل من 5 وهو ما يمثل الفئة الرابعة من النموذج أي مواجهة المؤسسة لخطر الإفلاس.
- مرحلة ثانية: تميزت بنسق تصاعدي لمؤشر الإفلاس Z والانتقال من الفئة الرابعة إلى الفئة الثالثة لنموذج Sherrod لتصبح محصورة بين Z<5<20 أي صعوبة التنبؤ بالفشل المالي.

خلاصة الفصل:

لقد تم في هذا الفصل تناول الجانب التطبيقي من الدراسة، وذلك بتجسيد نموذج Sherrod واختباره على المؤسسات المدرجة في بورصة الجزائر وذلك استكمالا للجزء النظري في الفصلين الأول والثاني، حيث تم تقديم المؤسسات محل الدراسة في المبحث الأول ثم اختبار النموذج وتحليل النتائج في المبحث الثاني مستعينين في ذلك بالقوائم المالية خلال الفترة 2015-2022 بما في ذلك مؤسسة روبية NCA الخارجة من البورصة سنة 2019 لإثبات فعالية النموذج المستخدم من عدمه بصفتها مؤسسة متعثرة.

كما أننا لم نكتفي في تحليل النتائج بمؤشر الإفلاس Z فقط بل امتدت تحليلاتنا إلى تحليل نتائج النسب المالية المكونة للنموذج محاولين بذلك إعطاء تحليلات منطقية عن الوضعية المالية لكل مؤسسة.

حيث توصلنا إلى النتائج التالية:

- فعالية نموذج Sherrod في الكشف المبكر عن تعرض بعض المؤسسات لخطر الفشل المالي.
- توصلنا إلى إعطاء تفسير منطقي لكل مؤسسة على حدى من خلال تحليل النسب المالية للنموذج.

الخاتمة:

يعتبر التنبؤ بالفشل المالي أمرا بالغ الأهمية وضروريا باعتباره أحد الأدوات التي تمكن أي مؤسسة تواجه خطر الإفلاس من اتخاذ القرارات المسبقة والمهمة التي تقيها من أخطر الظواهر التي قد تمر بها.

وإذ أن المؤسسات الجزائرية ليست بمنأى عن احتمالية التعرض لمثل هكذا موقف فقد حاولنا من خلال هاته الدراسة إعطاء نظرة شاملة عن الفشل المالي الذي يعبر في مجمله عن عدم قدرة المؤسسة الوفاء بالتزاماتها، كما تم الإحاطة بأهم الجوانب المتعلقة بهاته الظاهرة ممثلة في الأسباب التي قد تكون داخلية أو خارجية، ثم تقديم طرق العلاج من خلال مجموعة من الإجراءات أولها إعادة الهيكلة وآخرها البيع والصفية.

ثم إنه ولإحداث تغييرات بإجراءات تساعد على تخطي حدوث مثل هكذا ظاهرة خطيرة وجب على المسؤولين القيام بدراسات استشرافية لمعرفة الوضعية المستقبلية للمؤسسة، وبالتالي الخروج بها إلى بر الأمان وتحقيق الأهداف المتوخاة من إنشائها وذلك عن طريق استخدام مجموعة من الأساليب والمتغيرات المالية التي تطورت منذ ستينات القرن الماضي لتصبح هاته الأساليب والمتغيرات عبارة عن مجموعة من النماذج تم بنائها، والتي باتت تلعب دور المنبه الذي ينذر باقتراب حدوث الفشل، حيث تختلف من حيث مكوناتها ونسبها لكنّها تحقق نفس الغرض، إذ استعرضنا البعض منها في الفصل الثاني ثم اعتمدنا في دراستنا على أخذ النماذج الكمية فقط وذلك لصعوبة استعمال النوع الثاني من النماذج ممثلة في النماذج النوعية لخصوصيتها واعتمادها على الخبراء والمحللين.

ولتحقيق أهداف الدراسة قمنا بتطبيق نموذج Sherrod على عينة من المؤسسات المدرجة في بورصة الجزائر لسهولة استعماله واعتماده على مجموعة من النسب المستخرجة من القوائم المالية والتي بإمكانها تقديم نظرة شاملة عن الوضعية المالية للمؤسسة، حيث أجمعت أغلب الدراسات الحديثة على فعاليته وهذا ما تم استعراضه في الفصل الثالث.

بناءا على ما سبق تم استخلاص النتائج التالية:

- **بخصوص مؤسسة رويبة:** أثبت نموذج Sherrod القدرة التنبؤية والفعالية في الكشف المبكر لخطر الفشل المالي حتى قبل أن تتعرض له وتخرج من البورصة سنة 2020، حيث كانت نتائجه محصورة بين $5>Z>5-$ أي ضمن الفئة الرابعة لمؤشر الإفلاس Z والتي تعني إمكانية تعرض المؤسسة لخطر الفشل المالي.

كما استطاعت النسب المالية المكونة للنموذج الكشف عن الصعوبات المالية التي كانت تواجهها المؤسسة طيلة فترة الدراسة (2015-2019) بداية من مؤشرات السيولة والرفع المالي السالبة إلى مؤشر الربحية المتذبذب والذي يدل على عدم كفاءة الإدارة في تحقيق الأرباح نتيجة استخدام الأصول.

- **بخصوص مجمع صيدال:** خلص نموذج Sherrod إلى صعوبة الكشف عن خطر الفشل المالي باعتبار حصر قيم مؤشر الإفلاس Z ضمن الفئة الثالثة للنموذج ($5<Z<20$)، لكن هذا لا يعني عدم مواجهتها لصعوبات مالية إذ أنه وبتحليل النسب المالية للنموذج نلاحظ تدني مؤشر الربحية طيلة فترة الدراسة والتي تكاد معدومة خاصة النتيجة السلبية لسنة 2022، مما يكون قد أثر على النتيجة الاجمالية للمؤشر Z لكون أن مؤشر الربحية يمثل أكبر وزن نسبي والمقدر بـ 20 إضافة إلى تدني مؤشر الرفع المالي X3 (مجموع حقوق المساهمين إلى مجموع الأصول) لسنة 2022 حيث قدر بـ: 0.42 أي أنّ المؤسسة تعتمد على التمويل الذاتي لأصولها بأقل من 50% وهذا مؤشر سلبي على الوضع المالي للمؤسسة.
- **بخصوص مجمع بيوفارم:** خلصت نتائج نموذج Sherrod إلى أنه يصعب التنبؤ بخطر الفشل المالي للمؤسسة باعتبار أن نتائج مؤشر الإفلاس كانت محصورة ضمن الفئة الثالثة $5<Z<20$، كما يلاحظ من خلال البيانات المالية لذات المؤسسة والنسب المالية المكونة للنموذج أن المؤسسة حافظت على رأس مال عامل إيجابي وثابت نوعا ما خلال طول فترة الدراسة رغم زيادة حجم النشاط ومجموع الأصول مما يعني حرصها على الوفاء بالتزاماتها قصيرة الأجل، كما أن المؤسسة زادت من نسبة الرفع المالي

حسب ما يظهر من خلال قيم X3 (مجموع حقوق المساهمين / مجموع الأصول) من 0.50 سنة 2015 إلى 0.60 سنة 2020، إذ يعتبر هذا مؤشرا إيجابيا على الوضع المالي للمؤسسة من ناحية اعتمادها على مصادر التمويل الداخلية، ويبقى الخلل الوحيد في مؤشر الربحية والذي أظهر نسبا متذبذبة وغير ثابتة طول فترة الدراسة وبالتالي تأثيرها على النتيجة النهائية لمؤشر الإفلاس Z لما تمثله من وزن في نموذج Sherrod (20 وهي أكبر وزن في النموذج).

- **بخصوص مؤسسة أليانس للتأمينات:** خلصت نتائج نموذج Sherrod إلى صعوبة التنبؤ بخطر الفشل المالي للفترة 2015-2019 حيث تراوحت قيمة مؤشر الإفلاس Z بين 20 >Z> 5 أي ضمن الفئة الرابعة للنموذج، ومع اقتراب مدة التنبؤ استطاع النموذج الكشف عن خطر مواجهة المؤسسة للفشل المالي للسنوات 2020-2022 حيث كانت النتائج محصورة ضمن الفئة الرابعة للنموذج (5>Z>5-): كما أنه ومن خلال تحليل النسب المالية نلاحظ النتائج السلبية لمؤشر السيولة X1 (رأس المال العامل / مجموع الأصول) خلال الفترة 2018-2022 مما يعني مواجهة المؤسسة لصعوبات مالية تتمثل في عدم مقدرتها على الوفاء بالتزاماتها قصيرة الأجل، إضافة إلى تدني نسبة التمويل الذاتي للأصول إلى أصل من 50% طيلة فترة الدراسة وهذا مؤشر سلبي عن الوضعية المالية للمؤسسة.
- **بخصوص مؤسسة الأوراسي:** خلصت نتائج نموذج Sherrod إلى صعوبة التنبؤ بخطر الفشل المالي لمؤسسة الأوراسي، إلا أنه ومن خلال تحليل النسب المالية نلاحظ أن المؤسسة تعاني من بعض الصعوبات المالية تمثلت في تدني قيم الرفع المالي للمتغير X3 (مجموع حقوق المساهمين / مجموع الأصول) حيث كانت طيلة فترة الدراسة أقل من 50% مما يعني أن نسبة التمويل الذاتي للأصول أقل من المستوى المطلوب وهذا مؤشر سلبي على الوضع المالي للمؤسسة إضافة إلى تدني قيم مؤشر الربحية خاصة النتائج السلبية التي حققتها سنتي 2020 و2021، مما يكون سبباً في

تدني النسب الكلية لمؤشر الإفلاس Z كونها تمثل أكبر وزن في النموذج والمقدر بـ: 20. ومرد ذلك ربما إلى أزمة كورونا التي شلت قطاع السياحة بعد سياسة الغلق الكلي.

- **بخصوص أوم أنفست:** يمكن أن نميز بين مرحلتين مرت بهما المؤسسة أوم أنفست:

- مرحلة ما قبل دخول البورصة (2017-2019) حيث خلصت نتائج نموذج Sherrod إلى النتائج التنازلية لمؤشر الإفلاس Z أين سجل أدنى مستوى له بقيمة تقدر بـ 4.61 أي ضمن الفئة الرابعة من النموذج وبالتالي مواجهة المؤسسة لخطر الإفلاس، وهو ما تدل عليه النسب المالية المكونة للنموذج خاصة نسبة التمويل الذاتي التي هي أقل من 50% ومؤشر الربحية القريب من الصفر، وهذا ما يثبت أن المؤسسة كانت تعاني من صعوبات مالية قامت بمعالجتها من خلال فتح رأس مال المؤسسة والدخول إلى البورصة.
- **مرحلة ما بعد دخول البورصة:** تميزت هاته المرحلة بنسق تصاعدي لمؤشر الإفلاس Z والانتقال من الفئة الرابعة إلى الفئة الثالثة لنموذج Sherrod أي صعوبة التنبؤ بخطر الفشل المالي لذات المؤسسة وهو ما تظهره المؤشرات الكلية المكونة للنموذج والتي هي في تحسن مستمر من سنة إلى أخرى حيث تمكنت المؤسسة من مواجهة الصعوبات المالية التي تواجهها وذلك بالرفع من نسبة التمويل الذاتي إلى أكثر من 0.62% وهو مؤشر إيجابي للوضعية المالية للمؤسسة، يبقى الخلل الوحيد في مؤشر الربحية المتدني والذي قد يؤثر على النتيجة النهائية لمؤشر الإفلاس Z.

في الأخير يمكن القول أن المؤسسات المدرجة في بورصة الجزائر ليست بمنأى عن مواجهة خطر الفشل المالي رغم ريادتها، حتى وإن صنفها نموذج Sherrod ضمن الفئة الرابعة والتي تعني صعوبة التنبؤ بفشلها.

1- نتائج اختبار الفرضيات :

من خلال ما سبق توصلنا إلى نتائج اختبار الفرضيات والمتمثلة في:

- صحة الفرضية الأولى:

حيث أنه ومن خلال الجانب النظري للدراسة تبين أن الفشل المالي هو عجز المؤسسة عن الوفاء بالتزاماتها اتجاه الغير وتتجلى خطورته في عدم الكشف المبكر عنه ومعالجته وبالتالي زوال المؤسسة وخروجها عن الخدمة.

- صحة الفرضية الثانية:

من خلال الفصل الثاني للدراسة تبين أن هناك نماذج تنبؤية يمكن الاعتماد عليها كوسيلة للتنبؤ المبكر بالفشل المالي للمؤسسات خاصة نموذج Sherrod من خلال المدخلات الأساسية التي يعتمد عليها.

- صحة جزء من الفرضية الثالثة ونفي الجزء الآخر:

بخصوص الفرضية الثالثة تبين من خلال الفصل الثالث الجانب التطبيقي أن جزءا من المؤسسات المدرجة في بورصة الجزائر لا تواجه خطر الفشل المالي، لكنها غير بعيدة عنه بالرغم من كونها مؤسسات رائدة، كما أنها تعاني من بعض الصعوبات المالية.

كما أن هناك جزءا آخر متمثلا في مؤسسة أليانس للتأمينات معرض لخطر الفشل المالي.

3- التوصيات والاقتراحات:

بناءاً على النتائج المذكورة سابقا يمكننا أن نقدم التوصيات والاقتراحات التالية:

- ضرورة استخدام نماذج التنبؤ بالفشل المالي خصوصاً نموذج Sherrod.
- الاهتمام بالنسب المالية المكونة للنماذج التنبؤية وتحليلها بدقة للوقوف على الوضعية المالية للمؤسسات.
- إجراء المزيد من التحليل المالي للمؤسسات التي يعجز نموذج Sherrod في الكشف عن مواجهتها لخطر الفشل المالي.
- اتخاذ التدابير اللازمة لتجنب الوصول لمرحلة الفشل المالي.
- على المؤسسات إيلاء اهتمام كبير بتطبيق النماذج التنبؤية والأخذ بنتائجها قبل فوات الأوان.

4- آفاق الدراسة:

من خلال إجرائنا لهذه الدراسة والتي طبقت على عينة من المؤسسات المدرجة في بورصة الجزائر، والتي نأمل أننا وفقنا فيها ولو بقدر بسيط على الإلمام بمختلف جوانبها توصلنا إلى مجموعة من المواضيع والأفكار المقترحة مستقبلا وهي كالآتي:

- توسيع هذه الدراسة لتشمل المؤسسات غير المدرجة في البورصة.
- تطوير وتعديل النماذج التنبؤية بما يخدم البيئة الجزائرية خصوصا نموذج Sherrod.
- تطوير النماذج التنبؤية وجعلها على شكل برامج إلكترونية تمكن مستخدميها من معرفة الوضع المالي للمؤسسة بسرعة وأقل جهد.

قائمة المراجع:

1-الكتب:

1- إبراهيم جابر، السيد وائل رفعت الخليل، (التحليل المالي وإدارة المخاطر المالية والتخطيط المالي)، إعداد الموازنة التقديرية، النسب المالية، المشتقات المالية، دار التعليم الجامعي، الإسكندرية، مصر، 2017.

2- أبو الفتوح علي فضالة، إدارة الأموال في مشروعات قطاع الأعمال، ط2، دار الكتب العلمية للنشر والتوزيع، 1996 .

3- حمزة محمود الزبيدي، التحليل المالي (تقييم الأداء والتنبؤ بالفشل)، الطبعة الأولى، مؤسسة الوراق، عمان، الأردن، 2004،

4- زغيب مليكة، بوشنيقر ميلود، التسيير المالي حسب البرنامج الرسمي الجديد، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، ط 2، 2010 .

5- سمير محمد عبد العزيز، اقتصاديات الاستثمار والتمويل، مدخل في التحليل واتخاذ القرارات، مركز الإسكندرية للكتاب، مصر، 2006 .

6- شعيب شنوف، التحليل المالي الحديث طبقا للمعايير الدولية للإبلاغ المالي IFRS، دار زهران للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، ط1، 2012 .

7- شيقيري نوري موسى وآخرون، إدارة المخاطر، دار المسيرة للنشر والتوزيع، ط1، عمان، 2012 .

8- طلال محمد علي الحجاوي، بلاسم محمد إبراهيم الزبيدي، دور الإدارة في التنبؤ بالفشل المالي للشركات بإطار أنموذج ألتمان، دار الأيام للنشر والتوزيع، عمان، 2017

9- عدنان نادية وآخرون، الإدارة المالية النظرية والتطبيق، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، 2007 .

10-فهمي مصطفى الشيخ، التحليل المالي ، ط1، SME FINANCIAL، رام الله ، فلسطين ، 2008 .

11- كامل الدين الدهراوي، تحليل القوائم المالية لأغراض الاستثمار، الدار الجامعية، عمان، 2004 .

12- محسن أحمد الخضيري: الديون المتعثرة (الظاهرة، الأسباب، العلاج)، الطبعة الأولى، القاهرة، ايتراك للنشر والتوزيع، 1997 .

13- محمد إبراهيم عبد الرحيم، اقتصاديات الاستثمار والتمويل والتحليل المالي، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية، 2008

14-محمد تيسير الرجبي، تحليل القوائم المالية، الشركة العربية المتحدة للتسويق والتوريدات، القاهرة ، ط 1، 2014 .

15- محمد مطر، الاتجاهات الحديثة في التحليل المالي والائتماني،الطبعة الثانية، دار وائل للنشر ، عمان، الأردن، 2006 .

16- محمود جاسم، ردينة محمد يوسف، " الأساليب الكمية في التسويق "، دار المناهج للنشر ، عمان، 2001 .

17- محمود عزت اللحام وآخرون، الإدارة المالية المعاصرة، ط1، مكتبة المجتمع المدني للنشر والتوزيع، الأردن، 2014 .

18- مؤيد راضي خنفر و غسان فلاح المطارنة، تحليل القوائم المالية-مدخل نظري وتطبيقي-،دار المسيرة للنشر والتوزيع،عمان،الأردن،ط3 ، 2011 .

19-وائل رفعت خليل و إبراهيم السيد، التحليل المالي وإدارة المخاطر المالية، دار التعليم الجامعي للطباعة والنشر والتوزيع، الإسكندرية ، 2018 .

20- وليد ناجي الحيالي، الاتجاهات الحديثة في التحليل المالي، منهج علمي وعملي متكامل، ط 2، دار الوراق للنشر والتوزيع، عمان ، الأردن، 2004 .

21-الياس بن ساسي، يوسف قريشي، التسيير المالي الإدارة المالية، دروس وتطبيقات، الجزء الأول، دار وائل للنشر والتوزيع، الأردن، 2006

2- الأطروحات والمذكرات:

1- انتصار سليماني، التنبؤ بالتعثر المالي في المؤسسات الاقتصادية، تطويع النماذج حسب خصوصيات البيئة الجزائرية، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه ل .م . د في العلوم الاقتصادية، شعبة اقتصاد مالي، جامعة باتنة 1، 2015-2016 .

2- أيمن فريد، استخدام أدوات التحليل المالي للتنبؤ بالفشل المالي (دراسة حالة عينة من مؤسسات الصناعة الميكانيكية الجزائرية خلال الفترة الممتدة بين 2000-2002، مذكرة ماجستير، جامعة الجزائر03، 2013.

3- باصور رضوان، استخدام التحليل المالي في التنبؤ بالأداء المالي للمؤسسة، دراسة حالة انتيبيوكال صيدال المدية، مذكرة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير في علوم التسيير، تخصص مالية ومحاسبة، جامعة المدية، 2008-2009.

4- بلاسم محمد إبراهيم الزبيدي، دور الإدارة في التنبؤ بالفشل المالي للشركات بإطار أنموذج آلتمان (دراسة تطبيقية في عينة من الشركات الصناعية المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية)، جزء من متطلبات نيل شهادة ماجستير، تخصص العلوم المالية والمصرفية، كلية الإدارة والاقتصاد، جامع كربلاء، 2013 .

5- بن مالك عمار، المنهج الحديث للتحليل المالي الأساسي في تقييم الأداء (دراسة حالة شركة إسمنت السعودية للفترة الممتدة من 2006-2010)، مذكرة ماجستير، تخصص إدارة مالية، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة منتوري، قسنطينة، 2011 .

6- بوطبة صبرينة، محاولة اختيار النموذج الأنسب بالفشل المالي للمؤسسة الاقتصادية، أطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الدكتوراه في علوم التسيير، جامعة الجزائر 03، 2021/2020 .

7- حجاج مصطفى، مدى فعالية التحليل المالي في تقييم الأداء والتنبؤ بالتعثر المالي للمؤسسات، دراسة حالة: أخذ عينة لمؤسسات جزائرية، أطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة دكتوراه الطور الثالث في العلوم التجارية، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة يحي فارس بالمدية، السنة الجامعية، 2020-2021

8- خير الدين قريشي، دور المعلومات المحاسبية المفصح عنها وفق النظام المحاسبي المالي (SCF) في التنبؤ بخطر الإفلاس: دراسة عينة من الشركات الجزائرية، مذكرة ماجستير، جامعة ورقلة، الجزائر، السنة الدراسية 2012/2011

9- سارة طبيب، إدارة المخاطر المالية في حماية المؤسسة الاقتصادية من الفشل المالي، دراسة عينة من المؤسسات الاقتصادية في الجزائر، أطروحة دكتوراه، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر 03، 2016-2017 .

10-ساسية مساهل، دور مكاتب المراجعة في التنبؤ بتعثر المؤسسات (دراسة على عينة من المكاتب العاملة بسطيف والجزائر العاصمة)، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة فرحات عباس (سطيف1)، الجزائر، 2016-2017 .

11-سليم عماري، 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 مقدمة لاستكمال متطلبات نيل شهادة الماجستير في العلوم التجارية، تخصص مالية كمية، جامعة قاصدي مرباح ، ورقلة ، 2015/2014 .

12-عزت هاني عزت أبو شهاب، مدى فاعلية نموذج كيدا بالتنبؤ بالفشل المالي في الشركات المساهمة المدرجة في بورصة عمان، قدمت هذه الرسالة استكمالا للحصول على درجة الماجستير في المحاسبة، قسم المحاسبة، كلية الأعمال، جامعة الشرق الأوسط، الأردن، 2018 .

13-لزعر محمد سامي، التحليل المالي للقوائم المالية وفق النظام المحاسبي المالي، مذكرة تدخل ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير في علوم التسيير، تخصص –الإدارة المالية– كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة منتوري قسنطينة، 2011-2012.

14-محمد أبركان، أهمية تحليل التدفقات النقدية ودورها في التنبؤ بالتعثر المالي للمؤسسات (دراسة عينة من المؤسسات الناشطة في قطاع البناء والأشغال العمومية خلال الفترة 2014-2017)، أطروحة مقدمة لاستكمال متطلبات نيل شهادة الدكتوراه الطور الثالث

(ل.م.د) تخصص مالية ومحاسبة، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة آكلي محند أولحاج، البويرة، 2020 .

15-محمد يوسف الهباش، استخدام مقاييس التدفق النقدي والعائد المحاسبي للتنبؤ بالتدفقات النقدية المستقبلية (دراسة تطبيقية على المصارف الفلسطينية) مذكرة ضمن متطلبات الحصول على شهادة الماجستير في المحاسبة والتمويل، كلية التجارة بالجامعة الإسلامية، غزة، 2006 .

16-منال خلخال، إمكانية تبني المؤسسات الاقتصادية نموذجاً للتنبؤ بالفشل المالي، دراسة عينة من المؤسسات في قطاع الصناعة الميكانيكية للفترة 2012-2015، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه في علوم التسيير، تخصص: مالية مؤسسة، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر 3، السنة الجامعية 2017-2018 .

17-هلا بسام عبد الله الغصين، استخدام النسب المالية للتنبؤ بالتعثر للشركات، دراسة تطبيقية على قطاع المقاولات في قطاع غزة، رسالة ماجستير، الجامعة الإسلامية، غزة، 2004 .

18-ياسر عوض الله بشير السماني، دور نماذج التحليل المالي في التنبؤ بالفشل المالي لشركات المساهمة، دراسة ماجستير، كلية الدراسات العليا، جامعة النيلين، السودان، 2018.

3- المقالات والمجلات:

1- بلقاسم كحلولي ومنال خلخال، استخدام النماذج الكمية للتنبؤ المالي في المؤسسات (دراسة ميدانية)، مجلة الاقتصاد الجديد، جامعة 20 أوت 1955، سكيكدة، الجزائر، العدد 02، المجلد11 ، 2020 .

2- البياتي، غازي عبد العزيز، "قيمة المعلومات المحاسبية التنبؤية ودورها في الرقابة مع التركيز على الرقابة القبلية "، مجلة تكريت للعلوم الإدارية والاقتصادية، جامعة تكريت العراق، المجلد 3، العدد 7، 2008 .

3- حيدر عباس الجنابي: التنبؤ بالفشل المالي للمصارف التجارية باستخدام نموذج Sherrod (بحث تطبيقي على عينة من المصارف المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية للمدة 2011-2016)، مجلة الإدارة والاقتصاد، جامعة كربلاء، 2019.

4- رجعة محمد و د. داليا علي منصور، استخدام أساليب التحليل المالي الحديثة في التنبؤ بالفشل المالي، دراسة حالة المصرف الليبي الخارجي، مجلة الأستاذ، جامعة طرابلس، العدد 22، 2022.

5- رحيش سعيدة وشعيب شنوف، التنبؤ بالفشل المالي في شركات التأمين باستخدام نموذجي Sherrod وKida دراسة عينة من الشركات الجزائرية، مجلة البشائر الاقتصادية، جامعة أمحمد بوقرة، بومرداس، الجزائر، المجلد الخامس، العدد 01، 2019 .

6- رشيد حفصي، استخدام النماذج الحديثة في التنبؤ بالفشل المالي في المؤسسة الاقتصادية، دراسة حالة شركة بيوفارم الجزائر، خلال الفترة 2017-2019، مجلة التنظيم والعمل، جامعة ورقلة، الجزائر، العدد 01، المجلد 09، 2020 .

7- زينب شلال عكار، ثائر خلف خشان، استعمال نموذج (Altman z-3) للتنبؤ بالفشل المالي في بورصة عمان للأوراق المالية، دراسة تطبيقية في قطاع الفنادق والسياحة، كلية الإدارة والاقتصاد، مجلة تكريت للعلوم الإدارية والاقتصادية، جامعة تكريت، العراق، مجلد 15، العدد 48، ج1، 2019.

8- عباس علوان شريف المرشدي، استعمال أنموذج (Sherrod) للتنبؤ بالفشل المالي للمصارف التجارية الخاصة في العراق (بحث تطبيقي في عينة من المصارف المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية)، مجلة جامعة بابل، العلوم الصرفية والتطبيقية والعلوم الهندسية، جامعة الفرات الأوسط التقنية، المعهد التقني، العراق، العدد 01، المجلد 26، 2018

9- علي حسين الدونجي، مدى مسؤولية مراقب الحسابات عن فرض الاستمرارية والفشل المالي للشركات، مجلة الدراسات المحاسبية والمالية، جامعة بغداد، الإصدار 2، المجلد 2، للدراسات المالية والمحاسبية، 2008.

10-كسري أسماء وصالحي محمد يزيد، العوامل المفسرة للهيكل المالي في المؤسسة الاقتصادية، دراسة حالة Biopharm (2014-2018)، مجلة الدراسات المالية والمحاسبية والإدارية، المدرسة العليا لعلوم التسيير بعنابة، المجلد 7، العدد 2، 2020.

11- مريم بورنيسة، خيضر خنفري، الأداء المالي للمؤسسات الاقتصادية على ضوء النماذج الكمية العالمية للتنبؤ بالفشل المالي (دراسة حالة المجمع الصناعي صيدال)، مجلة العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية، جامعة أمحمد بوقرة بومرداس، العدد 02، المجلد 1، 2019.

12-مهند طالب رزوقي وصبيحة برزان فرهود، التحقق من فرض الاستمرارية باستخدام نموذج Springate وانعكاسه على تقرير المدقق الخارجي، مجلة كلية الكوت الجامعية، جامعة بغداد، المجلد 7، العدد 1، 2022.

13-نعيمة برودي، دراسة مقارنة لنماذج التنبؤ بالفشل المالي (حالة شركة الخزف السعودي خلال الفترة 2013-2019)، مجلة شعاع للدراسات الاقتصادية، جامعة أبو بكر بلقايد تلمسان، المجلد 04، العدد 02، 2020 .

14- وحيد محمود رمو، سيف عبد الرزاق محمد الوتار، "استخدام أساليب التحليل المالي في التنبؤ بفشل الشركات "، مجلة تنمية الرافدين، جامعة الموصل، المجلد 32، العدد 100، 2020.

4- القوانين والقرارات:

1- القرار المؤرخ في 28 ربيع الأول 1430هـ الموافق ل: 25 مارس 2009، الجريدة الرسمية، الجزائر، العدد 19، الفصل السابع، نماذج الكشوف المالية.

5- المواقع الالكترونية:

1- للاطلاع على البيانات المالية المستخرجة من الميزانية المالية وجدول حسابات النتائج للمؤسسات المدرجة في بورصة الجزائر : http://www.sgbv.dz