



## جامعة الشهيد الشيخ العربي التبسي - تبسة

كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

الرقم التسلسلي: ...../2026

قسم العلوم المالية والمحاسبة

مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة ماستر أكاديمي

دفعة: 2026

الميدان: علوم إقتصادية، وعلوم تجارية وعلوم التسيير

الشعبة: علوم مالية ومحاسبة

التخصص: محاسبة ومالية

عنوان المذكرة

التنبؤ بالتعثر المالي باستخدام النماذج الكمية

المعتمدة على التحليل التمييزي المتعدد

دراسة حالة: ديوان الترقية والتسيير العقاري (OPGI) - تبسة

إشراف الأستاذ:

إعداد الطلبة:

د. منصر عبد العالي

راضية زمولي

رحمة شلقو

نوقشت أمام اللجنة المكونة من الأساتذة:

الاسم واللقب	الرتبة العلمية	الصفة
د. زركي عمار	أستاذ محاضر - أ-	رئيسا
د. منصر عبد العالي	أستاذ محاضر ب-	مشرفا ومقررا
أ.د. قتال عبد العزيز	أستاذ	عضوا مناقشا

السنة الجامعية

2026-2025

---

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

---

# شكر وعرفان

تتسابق الكلمات وتتزاحم العبارات لتنظم عقد الشكر الذي يستحقه جميع من ساعدنا لإنجاز هذا العمل.

أولاً وقبل كل شيء نحمد الله تعالى الذي أعاننا على هذا الإنجاز فما كان لشيء أن يجري في ملكه.

الابمشيئته جل شأنه "إنما امره إذا أراد شيئاً أن يقول له كن فيكون" فالحمد لله في الأولى والحمد لله في الآخرة.

كما نتقدم بالشكر الخاص الى الأستاذ "منصر عبد العالي" الذي أشرف على عملنا هذا.

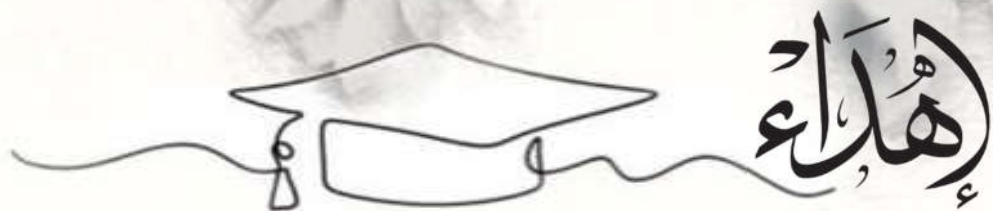
وسهل لنا الطريق في إنجازهِ، ولم يبخل علينا بنصائحه القيمة، حيث وجهنا خير توجيه فكان بذلك نعم المشرف ونعم الأستاذ.

ونشكر الأساتذة الافاضل أعضاء لجنة المناقشة على تخصيصهم جزءاً من وقتهم الثمين لقراءة وتقييم هذا البحث.

كما نتقدم بجزيل الشكر الى كل من ساهم من قريب أو بعيد في انجاز هذا العمل وعلى راسهم إدارات ديوان الترقية والتسيير العقاري (OPGI) تبسة.

زمولي راضية  شلقو رحمة





الحمد لله حبا وشكرا وامتنانا على البدء والختام «واخر دعواهم ان الحمد لله رب العالمين»

اهدي هذا النجاح لنفسي الطموحة اولاً، ابتدأت بطموح وانتهت بنجاح

ثم الى كل من ساهم معي لاتمام مسيرتي الدراسية، دمت لي سنداً لاعمرا له بكل حب اهدي

ثمرة نجاحي وتخرجي الى من قال فيهما الله "واخفض لهما جناح الذل من الرحمة وقل رب

ارحمهما كما ربياني صغيراً" سورة الاسراء - الاية 24

الى السند الدائم وقودتي في الصبر العطاء، الذي علمني ان المثابرة هي مفتاح النجاح، الى

فخري واعتزازي وملاذي بعد الله أبي الغالي

الى التي جعلت الجنة تحت اقدامها وضحت من اجلنا الى من كان لدعائها سر نجاحنا الى

رمز الحب وبلسم الشفاء الى القلب الناصع بالبياض الى أمي العزيزة

الى من تمنى رؤيتي ناجحة الى من ربنتي صغيرة واحتضنتني صبية ومصدر قوتي أختي

الغالية جميلة

الى الضلع الثابت واماني ايامي الى من شددت عضدي بهم فكانوا ينباع ارتوي منها الى خيرة

ايامي وصفوتها الى قرّة عيني..... اخوتي واخواتي الى الذين اضافوا على حياتنا حبا وسعادة

الى ازواجهم وابنائهم والاصخ بالذكر الكتكوت سفيان وأنابيس

الى روح غالية فارقتني وانا لازلت متعلقة بها فجعتني لرحيلها، الى ضحكة وبسمة لن تغيب

عن البال ، بقيت مخلدا في قلبي حتى بعد ان ابتعدتنا الاماكن وضمك التراب يا أخي الغالي

سفيان رحمك الله ياقطعة من قلبي

الى اساتذتي الافاضل واصدقائي واحبتي

ومن تقاسمت معي هذا العمل

وكانت معي حتى النهاية رحمة

الى كل من بذاكرتي ولم يذكرهم قلبي

زمولي راضية





الى نفسي ...

الى تلك التي خاضت عاما ثقيلًا ولم تنكسر ، التي قاومت الخوف والتعب والقلق ، وواصلت الطريق رغم كل ما كان يحدث حولها ، لانني كنت شاهدة على صبري قبل نجاحي.

الى ابي ...

سندي الثابت ، ودعائي الصامت ، الذي كان حضوره مصدر امان في اكثر الايام اضطرابا ، اطال الله عمره وحفظه لي.

الى امي ....

الى قلب البيت وروحه ، الى من علمتني ان القوة قد تختبئ احيانا خلف الالم ، شفاك الله شفاء لا يغادر سقما ، وكان الله.

معك في كل لحظة كما كنت دائما معي.

الى اخوتي اشرف وايوب ...

الذين صدق فيهم قوله تعالى "سنشد عضدك بأخيك" شكرا لانكم كنتم عوننا وسندا في اصعب الأوقات .

والى كل من وقف معي ، بكلمة طيبة

أو دعاء صادق

أو دعم خفف ثقل هذه السنة

اهدكم ثمرة هذا الجهد المتواضع

شلقو رحمة



## قائمة الجداول

الصفحة	عنوان الجدول	الرقم
20	المصطلحات المرتبطة والمتشابهة مع التعثر المالي	01
42	اهم النماذج أسلوب التحليل التمييزي المتعدد	02
45	حالات القيمة (z) لنموذج التمان (Altman)	03
46	حالات القيمة (z) لنموذج كيدا (Kida)	04
47	حالات القيمة (z) لنموذج شيرود (Sherrod)	05
48	حالات القيمة (z) لنموذج سبرينغايت (Springate)	06
49	حالات القيمة (z) لنموذج فيلمر (Fulmer)	07
50	حالات القيمة (z) لنموذج تيلفر وتيشوك (Taffler and Tisshowk)	08
51	حالات القيمة (z) لنموذج كولونغ (Collongues)	09
51	حالات القيمة (Z) لنموذج كولونغ (Collongues) - دالة أخرى	10
52	حالات القيمة (z) لنموذج كونان وهولدر (Conan and Holder)	11
53	حالات القيمة (z) لنموذج فيرر وهاملتون (Ferner and Hamilton)	12
55	حالات القيمة (z) لنموذج شيراتا (shirata)	13
68	أصول ميزانية مؤسسة ديوان الترقية والتسيير العقاري تبسة (2024 - 2020)	14
69	خصوم ميزانية مؤسسة ديوان الترقية والتسيير العقاري تبسة (2024 - 2020)	15
70	جدول حسابات النتائج لديوان الترقية والتسيير العقاري تبسة (2024 - 2020)	16
71	جدول تدفقات الخزينة لديوان الترقية والتسيير العقاري تبسة (2024 - 2020)	17
72	أصول الميزانية المختصرة لديوان الترقية والتسيير العقاري تبسة (2024 - 2020)	18
72	خصوم الميزانية المختصرة لديوان الترقية والتسيير العقاري تبسة (2024 - 2020)	19
76	حساب المؤشرات المالية لنموذج ألتمان (Altman) في مؤسسة (OPGI) - تبسة	20
77	حالات القيمة (Z) لنموذج ألتمان (Altman) في مؤسسة (OPGI) - تبسة	21
78	حساب المؤشرات المالية لنموذج كيدا (kida) في مؤسسة (OPGI) - تبسة	22
79	حالات القيمة (Z) لنموذج كيدا (Kida) في مؤسسة (OPGI) - تبسة	23
79	حساب المؤشرات المالية لنموذج شيرود (Sherrod) في مؤسسة (OPGI) - تبسة	24
81	حالات القيمة (Z) لنموذج شيرود (Sherrod) في مؤسسة (OPGI) - تبسة	25
82	حساب المؤشرات المالية لنموذج سبرينغايت (Springate) في مؤسسة (OPGI) - تبسة	26
83	حالات القيمة (Z) لنموذج سبرينغايت (Springate) في مؤسسة (OPGI) - تبسة	27

84	حساب المؤشرات المالية لنموذج تافلر وتيشوك (Taffler and Tisshowk) في مؤسسة (OPGI) - تبسة	28
85	حالات القيمة (Z) لنموذج تافلر وتيشوك (Taffler and Tisshowk) في مؤسسة (OPGI) - تبسة	29
86	حساب المؤشرات المالية لنموذج كولونغ (Collongues) في مؤسسة (OPGI) - تبسة	30
87	حالات القيمة (Z) لنموذج كولونغ (Collongues) في مؤسسة (OPGI) - تبسة	31
88	حساب المؤشرات المالية لنموذج كونان وهولدر (Conan and Holder) في مؤسسة (OPGI) - تبسة	32
89	حالات القيمة (Z) لنموذج كونان وهولدر (Conan and Holder) في مؤسسة (OPGI) - تبسة	33
90	حساب المؤشرات المالية لنموذج فيرنر وهاملتون (Ferner and Hamilton) في مؤسسة (OPGI) - تبسة	34
91	حالات القيمة (Z) لنموذج فيرنر وهاملتون (Ferner and Hamilton) في مؤسسة (OPGI) - تبسة	35
91	حساب المؤشرات المالية لنموذج شيراتا (Shirata) في مؤسسة (OPGI) - تبسة	36
93	حالات القيمة (Z) لنموذج شيراتا (Shirata) في مؤسسة (OPGI) - تبسة	37

## قائمة الأشكال

الصفحة	عنوان الشكل	الرقم
62	المهيكل التنظيمي لديوان الترقية والتسيير العقاري تبسة	01

## قائمة الملحق

الصفحة	عنوان الملحق	الرقم
115	جدول أصول ديوان الترقية والتسيير العقاري (OPGI) لسنة 2020	01
116	جدول أصول ديوان الترقية والتسيير العقاري (OPGI) لسنة 2021	02
117	جدول أصول ديوان الترقية والتسيير العقاري (OPGI) لسنة 2022	03
118	جدول أصول ديوان الترقية والتسيير العقاري (OPGI) لسنة 2023	04
119	جدول أصول ديوان الترقية والتسيير العقاري (OPGI) لسنة 2024	05
120	جدول خصوم ديوان الترقية والتسيير العقاري (OPGI) لسنة 2020	06
121	جدول خصوم ديوان الترقية والتسيير العقاري (OPGI) لسنة 2021	07
122	جدول خصوم ديوان الترقية والتسيير العقاري (OPGI) لسنة 2022	08
123	جدول خصوم ديوان الترقية والتسيير العقاري (OPGI) لسنة 2023	09
124	جدول خصوم ديوان الترقية والتسيير العقاري (OPGI) لسنة 2024	10
125	جدول حسابات النتائج لديوان الترقية والتسيير العقاري (OPGI) لسنة 2020	11
126	جدول حسابات النتائج لديوان الترقية والتسيير العقاري (OPGI) لسنة 2021	12
127	جدول حسابات النتائج لديوان الترقية والتسيير العقاري (OPGI) لسنة 2022	13
128	جدول حسابات النتائج لديوان الترقية والتسيير العقاري (OPGI) لسنة 2023	14
129	جدول حسابات النتائج لديوان الترقية والتسيير العقاري (OPGI) لسنة 2024	15
130	جدول تدفقات الخزينة لديوان الترقية والتسيير العقاري (OPGI) لسنة 2020	16
131	جدول تدفقات الخزينة لديوان الترقية والتسيير العقاري (OPGI) لسنة 2021	17
132	جدول تدفقات الخزينة لديوان الترقية والتسيير العقاري (OPGI) لسنة 2022	18
133	جدول تدفقات الخزينة لديوان الترقية والتسيير العقاري (OPGI) لسنة 2023	19
134	جدول تدفقات الخزينة لديوان الترقية والتسيير العقاري (OPGI) لسنة 2024	20

الفهرس

## الفهرس

الصفحة

العنوان

الشكر والتقدير

الإهداء

II ..... قائمة الجداول

IV ..... قائمة الاشكال

V ..... قائمة الملاحق

VI ..... الفهرس

أ ..... مقدمة

15 ..... الفصل الأول: الإطار النظري للدراسة

16 ..... تمهيد الفصل الأول

17 ..... المبحث الأول: اساسيات حول التعثر المالي

17 ..... المطلب الأول: ماهية التعثر المالي

17 ..... 01- تعريف التعثر المالي

19 ..... 02- المصطلحات المرتبطة والمتشابهة مع التعثر المالي

21 ..... 03- أسباب التعثر المالي

22 ..... 04- أعراض التعثر المالي

23 ..... المطلب الثاني: محددات، مراحل وأنواع التعثر المالي

23 ..... 01- محددات التعثر المالي

24 ..... 02- مراحل التعثر المالي

25 ..... 03- أنواع التعثر المالي

26 ..... المطلب الثالث: آثار التعثر المالي وسبل علاجها

26 ..... 01- الآثار المترتبة عن التعثر المالي

28 ..... 02- طرق علاج التعثر المالي

33 ..... المبحث الثاني: التنبؤ بالتعثر المالي باستعمال التحليل التمييزي المتعدد

33 ..... المطلب الأول: ماهية التنبؤ بالتعثر المالي

33 ..... 01- مفهوم التنبؤ بالتعثر المالي

34 ..... 02- أهمية التنبؤ بالتعثر المالي

35 ..... 03- محددات التنبؤ بالتعثر المالي

36	المطلب الثاني: أسلوب التحليل التمييزي المتعدد .....
36	01- مفهوم أسلوب التحليل التمييزي .....
37	02- أهداف أسلوب التحليل التمييزي .....
37	03- شروط وإفترضات أسلوب التحليل التمييزي .....
38	04- أنواع أسلوب التحليل التمييزي .....
39	05- صيغة أسلوب التحليل التمييزي المتعدد .....
40	06- مميزات وعيوب نموذج التحليل التمييزي المتعدد .....
41	07- نماذج أسلوب التحليل التمييزي المتعدد .....
43	المطلب الثالث: التنبؤ وفق نماذج التحليل التمييزي المتعدد .....
43	01 - نموذج ألتمان (Altman) .....
45	02- نموذج كيدا (Kida) .....
46	03- نموذج شيرود (Sherrod) .....
47	04- نموذج سبرينغيت (Springate) .....
48	05- نموذج فيلمر (Fulmer) .....
49	06- نموذج تافلر وتيشوك (Taffler and Tisshowk) .....
50	07- نموذج كولونغ (Collongues) .....
52	08- نموذج كونان وهولدر (Conan and Holder) .....
53	09- نموذج فيرنر وهاملتون (Ferner and Hamilton) .....
53	10- نموذج شيراتا (Shirata) .....
56	خلاصة الفصل الأول .....
57	الفصل الثاني: الإطار التطبيقي للدراسة .....
58	تمهيد الفصل الثاني .....
59	المبحث الأول: تقديم عام لديوان الترقية والتسيير العقاري (OPGI) تبسة .....
59	المطلب الأول: نشأة وتطور ديوان الترقية والتسيير العقاري (OPGI) تبسة .....
59	01- نشأة وتعريف ديوان الترقية والتسيير العقاري (OPGI) تبسة .....
60	02- مهام وأهداف ديوان الترقية والتسيير العقاري (OPGI) تبسة .....
61	المطلب الثاني: الهيكل التنظيمي لديوان الترقية والتسيير العقاري (OPGI) تبسة .....
61	01- الشكل العام للهيكل التنظيمي لديوان الترقية والتسيير العقاري .....
63	02- تحليل مناصب الهيكل التنظيمي لديوان الترقية والتسيير العقاري .....

67	المطلب الثالث: عرض القوائم المالية لديوان الترقية والتسيير العقاري (OPGI) تبسة .....
67	01- ميزانية ديوان الترقية والتسيير العقاري تبسة (2024-2020) .....
70	02- جدول حسابات النتائج لديوان الترقية والتسيير العقاري تبسة (2024-2020) .....
71	03- جدول تدفقات الخزينة ديوان الترقية والتسيير العقاري تبسة للسنوات (2024-2020) .....
72	04- عرض الميزانيات المختصرة لمؤسسة ديوان الترقية والتسيير العقاري تبسة (2024-2020) ...
73	05- التعليق على الوضعية المالية ديوان الترقية والتسيير العقاري تبسة (2024-2020) .....
76	المبحث الثاني: التنبؤ بالتعثر المالي في ديوان الترقية والتسيير العقاري (OPGI) تبسة .....
76	المطلب الأول: تطبيق نماذج (Altman) و(kida) و(Sherrod) في مؤسسة (OPGI) تبسة
76	01- تطبيق نموذج ألتمان (Altman) في ديوان الترقية والتسيير العقاري (OPGI) تبسة .....
78	02- تطبيق نموذج كيدا (kida) في ديوان الترقية والتسيير العقاري (OPGI) تبسة .....
79	03- تطبيق نموذج شيرود (Sherrod) في ديوان الترقية والتسيير العقاري (OPGI) تبسة .....
82	المطلب الثاني: تطبيق نماذج (Springate) و(Taffler) و(Collongues) في مؤسسة (OPGI) تبسة .....
82	01- تطبيق نموذج سبرينغايت (Springate) في ديوان الترقية والتسيير العقاري (OPGI) تبسة ..
84	02- تطبيق نموذج تافلر وتيشوك (Taffler and Tisshowk) في ديوان الترقية والتسيير العقاري (OPGI) تبسة .....
86	03- تطبيق نموذج كولونغ (Collongues) في ديوان الترقية والتسيير العقاري (OPGI) .....
88	المطلب الثالث: تطبيق نماذج (Conan) و(Ferner) و(Shirata) في مؤسسة (OPGI) تبسة
88	01- تطبيق نموذج كونان وهولدر (Conan and Holder) في ديوان الترقية والتسيير العقاري (OPGI) تبسة .....
90	02- تطبيق نموذج فيرنر وهاملتون (Ferner and Hamilton) في ديوان الترقية والتسيير العقاري (OPGI) .....
91	03- تطبيق نموذج شيراتا (Shirata) في ديوان الترقية والتسيير العقاري (OPGI) تبسة .....
94	خلاصة الفصل الثاني .....
95	خاتمة .....
103	قائمة المراجع .....
113	الملاحق .....
X	الملخص .....

مقدمة

## مقدمة

## • تمهيد

تعد المؤسسة الاقتصادية الدعامة الأساسية التي يركز عليها اقتصاد أي دولة، كونها تؤدي أدوار ووظائف هامة ومحورية في عديد الجوانب التي تخدم الدولة والمجتمع ككل، وفي ظل بيئة إقتصادية تتميز بالتغير المستمر، تواجه هذه المؤسسات العديد من التحديات والصعوبات في إطار نشاطها العادي، والتي تؤثر على نموها وتطورها وتهدد وجودها في أحيانا أخرى، وخاصة منها ما يرتبط بالجانب المالي من تعسر وتعثر في الوفاء بمختلف الالتزامات.

فتعرض هذه المؤسسات لصعوبات مالية متكررة قد يؤدي إلى عجزها عن الوفاء بالتزاماتها في مواعيد استحقاقها وهو ما يعرف بحالة التعثر المالي، حيث تعد هذه الوضعية من أخطر المراحل التي قد تواجهها المؤسسة لما لها من آثار مباشرة على استمراريتها حيث تنعكس على تراجع ثقة المتعاملين الداخليين والخارجيين.

ويعتبر التعثر المالي من المواضيع المهمة لدى الباحثين والمفكرين وأصحاب المؤسسات لانعكاساته السلبية التي تمتد للاقتصاد ككل، فالتعثر يعكس اضطرابا في التوازنات المالية وقد يؤدي إلى إفلاس وخروج المؤسسات من النشاط الاقتصادي بحيث يمثل التعثر المالي تهديدا حقيقيا لاستمرارية تلك المؤسسات.

وفي ظل تزايد الاهتمام بمشكلة التعثر المالي أصبح التركيز موجه نحو الجانب الاستباقي، تبرز أهمية التنبؤ بالتعثر كأداة ضرورية لاستشراف المستقبل واتخاذ تدابير وقائية، أي محاولة التنبؤ بالتعثر قبل وقوعه بدل الاكتفاء برصده بعد حدوثه، ويعتمد هذا التوجه على توظيف المعلومات المالية للمؤسسات وتحليلها بهدف استخراج مؤشرات تساعد على الكشف المبكر عن احتمالية التعثر، وهو ما أدى إلى ظهور نماذج وتقنيات متقدمة للإنذار المبكر تسمح بالكشف عن الحالات الخطرة في مراحلها الأولى وتعتمد غالبا على تحليل مجموعة من النسب المالية واستخدام أساليب رياضية وإحصائية دقيقة.

ومن جهة أخرى وفي ظل تعدد تلك النماذج المستخدمة في مجال التنبؤ بالتعثر المالي، يبرز التحليل التمييزي المتعدد من أهم الأساليب المعتمد عليها في تلك النماذج، حيث هذا الأسلوب يتيح إمكانية التمييز بين المؤسسات المتعثرة وغير المتعثرة اعتمادا على مجموعة من المؤشرات المالية ويساهم في تقييم مدى قدرته على التصنيف والتنبؤ بالوضعية المالية للمؤسسات، بل ويمتد لتشخيص أوضاعها الداخلية وإبراز نقاط القوة والضعف مما يدعم اتخاذ القرار ويساعد على تبني سياسات مالية أكثر فعالية وذلك للحد من الأزمات المحتملة في المستقبل.

وعليه تهدف هذه الدراسة إلى توظيف التحليل التمييزي المتعدد كأسلوب في التنبؤ بالتعثر المالي للمؤسسات الاقتصادية من خلال دراسة مدى قدرته على التمييز بين الوضعيات المالية المختلفة وتحديد درجة دقته في التصنيف بما يساعد على فهم أفضل لحدود استخدامه في الواقع التطبيقي.

## ● مشكلة الدراسة

انطلاقاً مما سبق يمكن طرح التساؤل التالي:

- ما مدى مساهمة النماذج الكمية المعتمدة على التحليل التمييزي المتعدد في التنبؤ بالتعثر المالي في ديوان الترقية والتسيير العقاري (OPGI)؟

## ● الأسئلة الفرعية

وللإجابة عن هذا التساؤل الرئيسي يمكن طرح التساؤلات التالية:

- ما هو التعثر المالي؟ وما مراحل وأسبابه؟ وكيف يتم علاجه؟
- ماهي أهم النماذج المستخدمة في التنبؤ بالتعثر المالي؟
- ما المقصود بالتحليل التمييزي المتعدد؟ وماهي أهم النماذج المعتمدة عليه؟
- على ماذا يعتمد أسلوب التحليل التمييزي المتعدد؟
- هل يمكن تطبيق نماذج التنبؤ بالتعثر المالي في ديوان الترقية والتسيير العقاري (OPGI)؟

## ● فرضيات الدراسة

ولمعالجة موضوع الدراسة والإجابة على إشكاليته، تم صياغة الفرضيات التالية:

- **الفرضية 01:** ينتج التعثر المالي بسبب ارتفاع ديون المؤسسة الجارية قصيرة الأجل، غير انه لا يؤثر على استمرارية المؤسسة ولا يهدد وجودها في المستقبل.
- **الفرضية 02:** يقوم التحليل التمييزي المتعدد على دوال تمييزية تعتمد على أكثر من متغير مستقل مما يسمح في الاستفادة من التفاعل بين هذه المتغيرات وبالتالي يحقق دقة تمييزية وتنبؤية أعلى.
- **الفرضية 03:** يمكن تطبيق نماذج التنبؤ بالتعثر المالي المعتمدة على التحليل التمييزي المتعدد في ديوان الترقية والتسيير العقاري (OPGI) تبسة وهي كافية لمعرفة وضعيته المستقبلية.

## ● أهمية الدراسة

تأتي أهمية الدراسة في تناول موضوع التعثر المالي في المؤسسات الاقتصادية لما له من تأثير على نمو وتطور المؤسسة ومدى ربحيتها واستمراريتها، لذا فإن عملية الكشف المبكر عن هذا الخطر له دور كبير في تجنبها من مختلف الآثار السلبية، كما تزداد أهمية البحث نظير الدور الكبير والفعال التي تلعبه نماذج التنبؤ بالتعثر المالي من خلال التنبؤ بالوضع المستقبلي للمؤسسات ومدى قدرتها على الاستمرار.

## ● أهداف الدراسة

تسعى هذه الدراسة إلى تحقيق الأهداف التالية:

- توضيح مفهوم للتعثر المالي وأسبابه وكيفية علاجه، والتفريق بينه وبين مختلف المفاهيم المشابهة؛

- التطرق لأسلوب التحليل التمييزي المتعدد؛
- تناول نماذج التنبؤ بالتعثر المالي المعتمدة على التحليل التمييزي المتعدد؛
- تطبيق أهم النماذج الكمية للتنبؤ بالتعثر المالي داخل المؤسسة محل الدراسة.

### ● دوافع إختيار الدراسة

تتمثل أسباب اختيار الموضوع في:

#### ❖ دوافع ذاتية

- الرغبة الشخصية في دراسة هذا النوع من المواضيع والوقوف عليه ميدانيا؛
- اختيار الموضوع للاستفادة مستقبلا في دراسات أخرى؛
- إثراء المعارف والمكتسبات في مجال التخصص؛
- ملائمة الموضوع مع مجال التخصص.

#### ❖ دوافع موضوعية

- محاولة إبراز أهمية الموضوع كونه يعالج خطر التعثر المالي الذي يعد ظاهرة تعاني منها العديد من المؤسسات المرغم من اختلاف مسبباتها من دولة إلى أخرى؛
- التطرق إلى هذا الموضوع بغية فتح مجال البحث أمام المهتمين به مستقبلا؛
- البحث في الموضوع ضمن التخصص يفيد إثراء المكتبة الجامعة؛
- قلة المواضيع التطبيقية التي تناولت نماذج التنبؤ بالتعثر المالي المعتمدة على التحليل التمييزي المتعدد وطرق استخدامه داخل المؤسسات الاقتصادية الجزائرية؛
- إهمال عملية التنبؤ بالتعثر المالي في كثير من المؤسسات واعتماد مسيرتها على الخبرة الشخصية أو التخمين والتي قد تحتاج لوقت وتكلفة أكثر، مع شيء من الجهل في التعامل بالأساليب الإحصائية والتي يمكن أن تعطي نتائج أدق وفي وقت أقل.

### ● حدود الدراسة (الاطار الزماني والمكاني)

#### ❖ الحدود الزمانية

- مرحلة إعداد الجانب النظري من بداية نوفمبر 2025 إلى نهاية مارس 2026؛
- مرحلة إعداد الجانب التطبيقي من بداية أبريل 2026 إلى بداية ماي 2026.

#### ❖ الحدود المكانية

تم إختيار مؤسسة عمومية ذات طابع صناعي تجاري تمثلت في ديوان الترقية والتسيير العقاري (OPGI) تبسة، للقيام بالدراسة الميدانية.

## ● منهج الدراسة

رغبة في بلوغ تطلعات الدراسة والإجابة على إشكالية الدراسة تمت الاستعانة في الجانب النظري بالمنهج التحليلي الوصفي بهدف جمع البيانات والحقائق التي تتعلق بطبيعة الموضوع وتحليلها، أما في الجانب التطبيقي فتم الاعتماد على منهج دراسة الحالة الذي يعتمد على جميع الحقائق الواقعية في المؤسسة محل الدراسة.

## ● هيكل الدراسة

للإجابة على إشكالية الموضوع وإختبار صحة الفرضيات، تم تقسيم الدراسة إلى فصلين وتتضمن جانبين، جانب نظري وجانب تطبيقي، حيث:

- أن الفصل الأول إحتوى على مبحثين، المبحث الأول تم التطرق فيه إلى أساسيات حول التعثر المالي والآثار المترتبة عنه، أما بالنسبة للمبحث الثاني تم فيه التطرق للتنبؤ بالتعثر المالي بإستعمال التحليل التمييزي المتعدد، الذي خصص إلى مفهوم التنبؤ بالتعثر المالي وكذلك أسلوب التحليل التمييزي المتعدد والنماذج المتعلقة به؛
- أما الفصل الثاني والذي يحتوي على دراسة حالة مؤسسة ديوان الترقية والتسيير العقاري (OPGI) بتبسة فقد قسم إلى مبحثين، المبحث الأول يتضمن تقديم عام حول المؤسسة محل الدراسة أما المبحث الثاني فخصص لتطبيق النماذج الكمية المعتمدة على التحليل التمييزي المتعدد للتنبؤ بالتعثر المالي في المؤسسة.

## ● الدراسات السابقة

لقد حظي موضوع التنبؤ بالتعثر المالي باهتمام كبير من طرف الباحثين في العديد من الدول، وفي حدود ما تم التوصل إليه فقد تم القيام بتحليل اهم الدراسات التي تناولت الموضوع من زوايا متعددة كما يلي:

### ❖ الدراسات باللغة العربية

- دراسة إنتصار سليمان (2015-2016)، بعنوان التنبؤ بالتعثر المالي في المؤسسات الاقتصادية - تطويع النماذج حسب خصوصيات البيئة الجزائرية، أطروحة دكتوراه، جامعة باتنة 01، هدفت هذه الدراسة إلى تشخيص أسباب تعثر بعض المؤسسات الاقتصادية في الجزائر واستقصاء إمكانية اتخاذ تدابير إستباقية قبل فوات الأوان، وقد خلصت الدراسة إلى أنه لا يمكن تطبيق أي نموذج مالي للتنبؤ بالتعثر بشكل مباشر على مؤسسات تعمل في بيئة تختلف عن البيئة التي صمم النموذج من أجلها، لأن ذلك قد يؤدي إلى نتائج غير موثوقة، وأوصت بإثراء مجال التنبؤ بالتعثر المالي عبر إجراء بحوث متنوعة ودراسات جادة، تساهم في اختيار أفضل النماذج لتطبيقها على أرض الواقع وضرورة اعتماد أسلوب جديد في تقييم المؤسسات، والتخلي تماما عن المناهج القديمة التي لا يجني منها سوى هدر الوقت والجهد والأموال، من خلال استخدام نموذج تنبؤي بسيط وقادر على إعطاء النتائج في لحظات؛

- دراسة بويسته رميمصاء (2017)، بعنوان التنبؤ بالتعثر المالي باستخدام مؤشرات التحليل المالي -دراسة حالة المجموعة من المؤسسات الصغيرة والمتوسطة الجزائرية خلال الفترة 2009-2014-، أطروحة دكتوراه، جامعة غرداية، هدفت هذه الدراسة إلى اختبار قدرة المؤشرات المالية المستخلصة من البيانات المالية على التنبؤ بالتعثر المالي للمؤسسات، وقد توصلت إلى قدرة المؤشرات المالية المقبولة على التنبؤ باحتمالية حدوث أزمة مالية فكلما من مؤشرات الدين ومؤشرات السيولة تتمتع بقدرة تنبؤية أكبر مقارنة ببقية الفئات، وأوصت باستمرار البحث العلمي في دراسة أسباب التعثر أو الفشل للمؤسسات الجزائرية، بهدف إيجاد حلول تساهم في معالجة مشاكل الاقتصاد الوطني، كما ينبغي عليها اعتماد النماذج الرياضية والإحصائية للتنبؤ بمختلف المخاطر المحتملة، تمكنها من تحديد مواطن الخلل مسبقا واقتراح حلول وقائية للمستقبل؛
- دراسة حجاج مصطفى (2020-2021)، بعنوان مدى فعالية التحليل المالي في تقييم الاداء والتنبؤ بالتعثر المالي للمؤسسات - دراسة حالة عينة لمؤسسات جزائرية، أطروحة دكتوراه، جامعة المدية، هدفت الدراسة إلى تناول مفهوم الأداء والتنبؤ بالتعثر المالي، ودورها في تحديد وقياس حالات التعثر المالي داخل المؤسسات الاقتصادية، مع التأكيد على أهميتهما كمدخلين أساسيين في التحليل المالي بهدف الكشف المبكر عن التعثر، وقد توصلت إلى أن المؤشرات المساعدة للتحليل المالي، والمتمثلة في مؤشرات الأداء، تساهم في التعرف على الوضع المالي للمؤسسات، لا سيما عندما تكون هذه المؤسسات في حالة نشاط، وقد أوصت باستخدام أدوات متعددة في ظل الأزمات الاقتصادية نظرا لعدم استقرار الأوضاع الاقتصادية الراهنة، ويوصي بالاعتماد على مؤشرات أداء متعددة لتقييم الأداء المالي داخل المؤسسة وخارجها، إلى جانب نماذج التنبؤ بالتعثر المالي باعتبارها أدوات أساسية للكشف المبكر عن الانحرافات في مراكز المسؤولية؛
- دراسة مروة زهواني (2021-2022)، بعنوان تطبيقات الذكاء الاصطناعي للتنبؤ بمخاطر التعثر المالي في المؤسسة الاقتصادية -دراسة حالة، أطروحة دكتوراه، جامعة غرداية، هدفت الدراسة إلى تقييم فعالية نماذج تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التنبؤ بالتعثر المالي لعينة من المؤسسات الاقتصادية الجزائرية المسجلة في المركز الوطني للسجل التجاري (CNRC) خلال الفترة 2011-2018، وتوصلت إلى أن استخدام مختلف المؤشرات المالية يعد أداة مهمة للتنبؤ بالتعثر المالي، حيث تبرز نقاط القوة والضعف لدى المؤسسات عبر فترات زمنية مختلفة، إضافة إلى ذلك تتمتع نماذج الشبكات العصبية الاصطناعية العميقة والخوارزميات الجينية بقدرة تنبؤية دقيقة جدا بالتعثر المالي، ومن المتوقع أن تتحسن هذه الدقة بشكل أكبر عند استخدام بيانات أكثر كثافة، مما يساهم في تدريب أفضل للنماذج، كما أوصت بتشجيع المؤسسات الجزائرية على الدخول في البورصة، من أجل إضافة نسب السوق إلى النسب التي تم استخدامها في الدراسة الحالية،

لتقييم الأداء والتنبؤ بالتعثر المالي للمؤسسات الاقتصادية الجزائرية والحد من مخاطره بالإضافة إلى تشجيع الباحثين وكافة المؤسسات بأنواعها على استخدام نماذج تطبيقات الذكاء الاصطناعي؛

- دراسة نريمان جودي (2023-2024)، بعنوان الأساليب الحديثة للتنبؤ بالتعثر المالي باستخدام النماذج الإحصائية - دراسة حالة مجموعة من المؤسسات الاقتصادية، أطروحة دكتوراه، جامعة المدية، هدفت الدراسة إلى تسليط الضوء على دور النماذج الحديثة في التنبؤ المبكر بالتعثر المالي الذي قد تواجهه المؤسسات الاقتصادية خلال مسيرتها، وأظهرت النتائج أن نموذج ألتمان عكس الواقع المالي لكل مؤسسة بدقة كبيرة، بينما أظهر نموذج شيرود صعوبة في التنبؤ بالفشل المالي لمعظم المؤسسات، حيث وقعت قيم المؤشر في المنطقة الحرجة التي يصعب معها الحكم على الوضع المالي، كما خلصت الدراسة إلى فعالية النموذج في التنبؤ بالفشل المالي المستقبلي لعدد من المؤسسات، وقد أوصت بوضع هيئات خاصة بدراسة الأزمات المالية ومعرفة كيفية تجنبها وتقديم الحلول في أقل مدة زمنية مع مراعاة نشاط كل مؤسسة وتكون معلومات سرية لبناء إقتصاد نشاط في الجزائر؛

- دراسة أميرة مقلاتي (2024-2025)، بعنوان استخدام التدفقات النقدية في التنبؤ بالتعثر المالي في المؤسسة الاقتصادية - دراسة مجموعة من المؤسسات الاقتصادية، أطروحة دكتوراه، جامعة قلمة، هدفت الدراسة إلى اختبار قدرة التدفقات النقدية على التنبؤ بالتعثر المالي للمؤسسات الاقتصادية المدرجة في البورصة المصرية خلال الفترة من 2020 إلى 2023، وأظهرت النتائج أن نسب التدفقات النقدية وحدها غير كافية للتنبؤ الفعال والدقيق بالتعثر المالي، بينما أكدت أن دمجها مع النسب المالية الأخرى يحسن القدرة التنبؤية بشكل كبير، ويوفر رؤية أشمل وأدق للوضع المالي للمؤسسات، مما يجعل النموذج المدمج الأكثر كفاءة في تحديد حالات التعثر، وعليه لا يمكن الاعتماد فقط على نسب التدفقات النقدية لتحقيق تنبؤ أمثل، وقد أوصت الدراسة بضرورة تبني هذه النماذج من قبل المستثمرين المؤسسيين ومراجعي الحسابات والجهات الحكومية، بهدف الحصول على إشارات تحذيرية مبكرة واتخاذ التدابير اللازمة للحد من مخاطر التعثر المالي، كما شددت على أهمية تعزيز استخدام مؤشرات التدفقات النقدية كأدوات مساندة للنسب المالية في التحليل المالي، مع ضرورة إجراء المزيد من البحوث للتحقق من هذه النتائج في سياقات أوسع؛

- دراسة هلا بسام عبد الله الغصين (2004)، بعنوان استخدام النسب المالية للتنبؤ بتعثر الشركات - دراسة تطبيقية على قطاع المقاولات في قطاع غزة، رسالة ماجستير، الجامعة الإسلامية - غزة، هدفت هذه الدراسة إلى بناء نموذج مالي يمكن من خلاله التنبؤ بحالة التعثر لدى شركات المقاولات في قطاع غزة، وتوصلت إلى أن هذا النموذج دقة تصنيف مرتفعة للشركات ضمن المجموعتين (متعثرة/غير متعثرة)، حيث بلغت نسب

- الدقة 86.9% و 95.9% في الأعوام 2000 و 2001 و 2002 على التوالي، وقد أوصت بضرورة استخدام النماذج الكمية المتطورة كأدوات عملية وفعالة للكشف عن التعثر المالي والتنبؤ به مستقبلاً؛
- دراسة هاشم أحمد محمد علي الرفاعي (2017)، بعنوان التنبؤ بتعثر الشركات باستخدام نموذج ألتمان دراسة على الشركات الصناعية المدرجة في سوق بورصة عمان، رسالة ماجستير، جامعة الشرق الأوسط- الاردن، هدفت الدراسة إلى اختبار قدرة نموذج ألتمان (Altman 1968) على التنبؤ بالتعثر المالي للشركات الصناعية قبل حدوث التعثر بسنتين على الأقل، وأظهرت النتائج أن هذا النموذج قادر على التنبؤ بتعثر الشركات الصناعية قبل سنتين من حدوث التعثر، كما تبين وجود أثر ذي دلالة إحصائية لمكونات النموذج مجتمعة ومنفردة على الأداء الفعلي المقاس بالعائد على السهم، كما أوصت بضرورة تشجيع المستثمرين، والمحللين الماليين، ومدققي الحسابات على استخدام نموذج ألتمان لتقييم الوضع المالي للشركات الصناعية واتخاذ القرارات الاستثمارية المناسبة؛
- دراسة شاهين ومطر (2011)، مقال بعنوان نموذج مقترح للتنبؤ بتعثر المنشآت المصرفية العاملة في فلسطين: دراسة تطبيقية، مجلة جامعة النجاح للأبحاث (العلوم الانسانية)، المجلد: 25، العدد: 04، جامعة النجاح الوطنية- فلسطين، هدفت الدراسة إلى تحديد أفضل مجموعة من النسب المالية القادرة على التنبؤ بتعثر المصارف والتميز بين المصارف المتعثرة وغير المتعثرة، ولتحقيق ذلك استخدم الباحثان أسلوب التحليل التمييزي الخطي متعدد المتغيرات، وتوصلت إلى ضرورة تعزيز الاهتمام بالقوائم المالية للمصارف المعدة وفقاً للمعايير والأسس والقواعد المحاسبية والمالية السليمة، لما لذلك من دور في دقة المخرجات والكشف عن واقع النسب المالية التي يعتمد عليها النموذج المقترح في التنبؤ بالتعثر، وقد توصلت إلى أن النموذج المقترح قادر على التنبؤ بالتعثر والتميز بين المنشآت المصرفية المتعثرة والمنشآت المصرفية غير المتعثرة، وقد أوصت بتطوير أنظمة إنذار مبكر من خلال برامج حاسوبية تزود إدارات المصارف والجهات المعنية، بكشوفات دورية تتضمن أهم النسب المالية المستخلصة من البيانات المالية دورياً بهدف إظهار نتائج تطبيق النموذج المقترح للتنبؤ بالتعثر قبل حدوثه بفترة كافية، بالإضافة إلى حث المستثمرين على استخدام نموذج التنبؤ لمعرفة الوضع المالي للمصارف؛
- دراسة عبد الشكور عبد الرحمن موسى القرا (2017)، مقال بعنوان أهمية القوائم المالية في التنبؤ بالتعثر المالي للشركات المساهمة الصناعية السعودية في قطاع الأسمت - دراسة تحليلية للقوائم والتقارير المالية المنشورة باستخدام نموذج ألتمان 2000 (Altman Z<sup>2</sup>-Score) ونموذج سبرينغيت 1978 (Springate)، مجلة الدراسات المالية والمحاسبية والإدارية، المجلد: 04، العدد: 01، جامعة العربي بن مهيدي - ام البواقي، هدفت هذه الدراسة إلى اختبار إمكانية التنبؤ بالتعثر المالي للشركات المساهمة السعودية في قطاع الأسمت الصناعي، مما يساعد في اتخاذ قرارات تصحيحية لتحسين الأوضاع المالية لهذه الشركات،

حيث توصلت إلى تقارب كبير في نتائج النموذجين المستخدمين ألتمان وسرينغيت في التنبؤ بالتعثر المالي لشركات الأسهمت المساهمة السعودية وإبراز أهمية المعلومات المحاسبية في توقع حالات التعثر المالي للمنشآت الاقتصادية، وقد أوصت بضرورة تطوير نموذج أكثر كفاءة وفاعلية للتنبؤ بالتعثر المالي في بيئة الأعمال السعودية؛

- دراسة عساوس موسى وآيت محمد مراد (2018)، مقال بعنوان التنبؤ بالتعثر المالي في مؤسسة عمومية اقتصادية - دراسة حالة مؤسسة جن جن، مجلة المعيار في الحقوق والعلوم السياسية والاقتصادية، المجلد: 09، العدد: 02، جامعة تيسمسيلت، هدفت هذه الدراسة إلى التنبؤ بالتعثر المالي في مؤسسة جن جن بوصفها مؤسسة عمومية صغيرة ومتوسطة الحجم، وقد توصلت إلى أن التعثر المالي يمثل اختلالاً قد يكون مؤقتاً أو دائماً داخل المؤسسة، فالتنبؤ المالي يساعدها على توقع الظواهر والأحداث والنتائج المالية المستقبلية، وأظهرت نتائج نموذج "التمان" أن المؤسسة تصنف ضمن المؤسسات المتعثرة مالياً خلال جميع سنوات الدراسة؛
- دراسة نجلاء بنت ابراهيم عبد الرحمان وفاطمة بنت ابراهيم الخميس (2020)، مقال بعنوان دور التحليل المالي باستخدام النماذج المالية للتنبؤ بالتعثر المالي على قطاع المرافق العامة السعودية - دراسة تطبيقية، مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية والقانونية، المجلد: 04، العدد: 14، المؤسسة العربية للعلوم ونشر الأبحاث (AISRP)، المركز القومي للأبحاث، هدفت الدراسة إلى التعرف على دور التحليل المالي باستخدام النماذج المالية في التنبؤ بالفشل المالي لقطاع المرافق العامة في المملكة العربية السعودية، حيث توصلت إلى فعالية نموذج "عبد الرحمن" في التنبؤ بالفشل المالي لقطاع المرافق العامة السعودي، في مقابل انخفاض فعالية كل من نموذج "التمان" ونموذج "كيدا" لنفس القطاع وقد توصلت إلى توجيه مكاتب المراجعة والشركات والمستثمرين لاستخدام التحليل المالي والنماذج المالية للتنبؤ بالفشل المالي بهدف معالجته مبكراً وتجنب اثاره ودعم القرارات الاستثمارية وكذلك توجيه الباحثين إلى دراسة التنبؤ بالفشل المالي في قطاع التأمين باستخدام نموذج عبد الرحمن تحديداً؛

- دراسة مي عبد العزيز العامودي ومروج الحربي (2024)، مقال بعنوان استخدام نموذج ألتمان في التنبؤ بالتعثر المالي في قطاع البنوك السعودي: دراسة مقارنة قبل وبعد جائحة كورونا، مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية والقانونية، المجلد: 08، العدد: 05، المؤسسة العربية للعلوم ونشر الأبحاث (AISRP)، المركز القومي للبحوث، هدفت الدراسة إلى تقييم قدرة نموذج ألتمان على التنبؤ بالتعثر المالي في قطاع البنوك السعودي قبل وأثناء جائحة كورونا (COVID-19)، وقد اعتمدت الدراسة المنهج الكمي والاستنباطي، وجمعت البيانات المالية من التقارير السنوية لتسعة بنوك سعودية على مدى أربع سنوات (2018-2021)، شملت العاملين السابقين للجائحة والعاملين المتزامنين معها، لرصد أي تأثير محتمل للجائحة على الأداء المالي لهذه البنوك، وقد

توصلت إلى نجاح نموذج الثمان في التنبؤ بالتعثر المالي، حيث لم تسجل أي حالة تعثر بين البنوك قبل الجائحة، في حين تبين تعثر ثلاثة بنوك خلال فترة الجائحة، حيث كان تأثير الجائحة محدودا على المؤشرات المالية للبنوك، وأوصت الدراسة باعتماد نموذج الثمان إلى جانب نماذج أخرى لقياس التعثر المالي للحصول على تقييم أكثر دقة وشمولية للوضع المالي للشركات؛

- دراسة تريش بسمة، بن موقفي علي (2024)، مقال بعنوان أسلوب التحليل التمييزي متعدد المتغيرات كأداة للتنبؤ بالفشل المالي لدى المؤسسات الاقتصادية الجزائرية - دراسة حالة مؤسسة مطاحن الجلفة ومجمع صيدال خلال الفترة (2018-2020)، مجلة المنتدى للدراسات والأبحاث الاقتصادية، المجلد: 08، العدد: 02، جامعة الجلفة، هدفت هذه الدراسة إلى استكشاف مدى إسهام أسلوب التحليل التمييزي متعدد المتغيرات في التنبؤ بالفشل المالي للمؤسسة الاقتصادية الجزائرية بالاعتماد على مجموعة من النسب المالية في وقت واحد، مما يساعد المؤسسات على تجنب مخاطر الفشل المالي وقد أوصت بالاهتمام بشكل أكبر بالتدريب والتكوين المستمر لمسؤولي المؤسسات لتعزيز كفاءتهم وقدراتهم، كما يقترح إثراء موضوع التنبؤ بالفشل المالي من خلال إجراء بحوث ودراسات متنوعة، تساهم في اختيار أفضل النماذج التي يمكن تطبيقها عمليا في الواقع.

#### ❖ الدراسات باللغة الأجنبية

- دراسة (Edward I. Altman) (1968)، مقال بعنوان (Financial Ratios, Discriminant The Journal of Analysis and the Prediction of Corporate Bankruptcy The Journal of Finance, International peer-reviewed bimonthly ) (Finance journal, vol:23, n:04, American Finance Association, usa)، هدفت هذه الدراسة إلى اختبار مدى إمكانية التنبؤ بالتعثر المالي للشركات، وذلك من خلال تحليل مجموعة من النسب والمؤشرات المالية الخاصة بعينة الدراسة، وقد شملت العينة 66 شركة، منها 33 شركة فاشلة و33 شركة ناجحة لبناء نموذج (Z\_score)، وقد توصلت هذه الدراسة إلى إمكانية بناء نموذج فعال للتنبؤ بالتعثر المالي بالاعتماد على أسلوب التحليل التمييزي متعدد المتغيرات؛

- دراسة (lotfi Boulahrir and fayçal hassoune) (2021)، مقال بعنوان (L'exposition des banques islamiques au risque de l'échec financier En utilisant les modèles Sherrod et Kida : Étude de cas d'Umnia Bank international ) (modèles Sherrod et Kida : Étude de cas d'Umnia Bank journal of accounting, finance, auditing, management, and economics, International peer-reviewed monthly journal, vol:02, n:05, Ibn toufaïl university, morroco)، هدفت هذه الدراسة إلى قياس مدى تعرض بنك أمنية لخطر الفشل المالي

باستخدام نموذجي كيدا وشيروود لكونهما الأكثر استخداما، وقد توصلت الدراسة إلى أن النتائج التي يقدمها شيرود هي نفسها النتائج التي يقدمها نموذج كيدا ولضمان استمرارية البنوك الإسلامية فإنها ملزمة باتخاذ تدابير مناسبة للحد من المخاطر التي قد تؤدي إلى تطورات متسارعة، كما أوصت البنك بتقييم وضعه المالي بشكل دوري للكشف عن أي مشكلة مالية قد تتفاقم وتقترب عليه تطبيق نموذج شيرود في القياس الذي يعطي نتائج واضحة وشاملة عن وضعه المستقبلي؛

- دراسة (Sabek amine) (2024)، مقال بعنوان ( **A comparative analytical evaluation of CA Score. Kida. Springate models for financial distress prediction: the finance & markets journal, a peer-reviewed scientific (case of Algeria quarterly journal, vol:11, n:01, Abdelhamid Ibn Badis University-Mostaganem, Algeria** )، هدفت هذه الدراسة إلى تطبيق مجموعة من النماذج التنبؤية وهي مؤشر (CA)، ومؤشر (Kida)، ومؤشر (Springate) على مدى قدرتها على التنبؤ بالتعثر المالي لدى الشركات المدرجة في بورصة الجزائر خلال الفترة (2015-2019)، وقد توصلت إلى أن نموذج (CA score) تصدر المرتبة الأولى من حيث دقة التصنيف وجاء نموذج (Springate) في المرتبة الثانية، احتل نموذج (Kida) المرتبة الثالثة رغم كونه الأكثر استعمالا في الدراسات السابقة؛

- دراسة (Erfina Dukalang) (2024)، مقال بعنوان ( **Analysis of Financial Distress Predictions Using Altman Zavgren Fulmer Ohlson Taffler and Ca-Score Models as Early Warning Systems in Manufacturing Companies Nominal ) (Nominal Barometer Riset Akuntansi dan Manajemen Barometer Riset Akuntansi dan Manajemen, International peer-reviewed (semiannual journal, vol:13, n:01, Negeri Yogyakarta university, Indonesia** )، هدفت هذه الدراسة إلى تحليل تطبيق مجموعة من نماذج التنبؤ بالضائقة المالية (ألتمان، زافغرين، فولمر، أولسون، تافلر، و (CA-Score) كنظم إنذار مبكر، مع دراسة مدى اختلاف دقة هذه النماذج في التنبؤ بالضائقة المالية وتحديد النموذج الأكثر دقة بينها، وقد توصلت إلى أنه يوجد تفاوت واضح في مستوى دقة نماذج الإنذار المبكر في التنبؤ بالضائقة المالية حيث يعد نموذج (CA-Score) الأكثر دقة وموثوقية في التنبؤ بالضائقة المالية و جاء نموذج (Ohlson) في المرتبة الثانية؛

- دراسة (Haider Jaafar Abdulhassan and Ibrahim Baraka Hamadi) (2025)، مقال بعنوان (Evaluating the predictive power of Altman KIDA and Sherrod Models for financial distress: evidence from the Iraqi private Banking sector 2021–2024 Indonesian Journal of Business Accounting and Management, vol:08, n:02, Indonesian College of Economics Jakarta, Altman Z-Score, )، هدفت هذه الدراسة إلى تقييم مدى دقة ثلاثة نماذج تحليلية شائعة (Indonesia KIDA, SHERROD) في التنبؤ بمخاطر الإفلاس المالي، من خلال تطبيقها على البيانات المالية للبنك العراقي الخاص خلال الفترة 2021–2024، وقد توصلت إلى أن استخدام أكثر من نموذج يوفر تقييماً أشمل للوضع المالي مقارنة بالاعتماد على نموذج واحد فقط، كما أوصت بضرورة تطوير نماذج تتلاءم مع خصوصية القطاع المصرفي العراقي واعتماد مؤشرات إنذار مبكر للمساعدة في التنبؤ بالأزمات المالية واتخاذ قرارات أكثر فعالية.

- ويمكن تحليل الدراسات السابقة وموقع الدراسة الحالية من خلال مناقشة وتحليل ما جاء من دراسات سابقة سواء العربية منها أو الأجنبية، التي تم عرضها، حيث تتمثل أهم أوجه التشابه بين الدراسة والحالية والسابقة في:
- تتشابه الدراسة الحالية مع جميع الدراسات السابقة مثل (دراسة ألتمان ودراسة انتصار سليمان، ودراسة بوسته رميصاء، ودراسة تريش بسمة) في الهدف الرئيسي وهو التنبؤ بالتعثر المالي قبل حدوثه بهدف تجنب المؤسسات مخاطر الإفلاس والخروج من النشاط الاقتصادي؛
  - تجمع هذه الدراسات على أن النسب المالية (كالسيولة، الربحية، والمديونية) تمثل المؤشرات الأساسية التي تعتمد عليها نماذج التنبؤ وأن البيانات المالية المنشورة تعد المصدر الرئيسي لاستخلاص هذه النسب؛
  - تعتمد الدراسة الحالية شأنها شأن دراسات (ألتمان وشاهين ومطر وتريش بسمة) على أسلوب التحليل التمييزي المتعدد كأداة إحصائية للتمييز بين المؤسسات المتعثرة وغير المتعثرة؛
  - تتفق الدراسة الحالية مع التوصيات الصادرة عن العديد من الدراسات الجزائرية السابقة خاصة (دراسة انتصار سليمان ودراسة بوسته رميصاء) في ضرورة عدم تطبيق النماذج الأجنبية بشكل مباشر على المؤسسات الجزائرية دون اختبار ملاءمتها للبيئة المحلية؛
  - تواجه الدراسة الحالية نفس الصعوبات المنهجية التي أشارت إليها دراسات سابقة وأبرزها، وصعوبة الحصول على البيانات المالية الكاملة من المؤسسات العمومية الجزائرية بسبب السرية واختلاف المصطلحات بين المراجع.

أما عنه اختلافات البحث عن الدراسات السابقة فيمكن توضيحها في:

- تختلف الدراسة الحالية من حيث حجم العينة وطبيعتها فبينما إتمدت الدراسات السابقة مثل (دراسة ألتمان 1968) التي شملت 66 شركة، و(دراسة مروة زهواني) التي تناولت العديد من المؤسسات و(دراسة هلا بسام) التي غطت عدة شركات مقاولات على عينات كبيرة ومتعددة تسمح بتعميم النتائج، فإن الدراسة الحالية إقتصرت على مؤسسة عمومية واحدة هي ديوان الترقية والتسيير العقاري (OPGI) تبسة مما يجعلها دراسة حالة معمقة تهدف إلى التحليل التفصيلي بدلا من التعميم الإحصائي؛
- تكمن المفارقة في القطاع الإقتصادي المستهدف، إذ ركزت الدراسات السابقة على قطاعات متعددة كالقطاع الصناعي (ألتمان، هاشم الرفاعي، عساوس موسى) والقطاع المصرفي (شاهين ومطر، حيدر جعفر) وقطاع المقاولات (هلا بسام) وقطاع التأمين (نجلاء الخميس) بينما تتجه الدراسة الحالية إلى القطاع العقاري الذي لم يحظ باهتمام مماثل في أدبيات التنبؤ بالتعثر خاصة في البيئة الجزائرية وتكمن القيمة المضافة للدراسة الحالية في كونها الأولى التي تطبق نماذج التنبؤ بالتعثر المالي على مؤسسة عقارية عمومية جزائرية مما يسد فجوة بحثية قائمة يثري المعرفة في قطاع لم يستكشف بعد؛
- تبرز الفروق الزمنية بوضوح، حيث غطت الدراسات السابقة فترات زمنية سابقة غالبا ما تنتهي قبل عام 2018 أو 2022 كحد أقصى مثل (دراسة بوسته رميصاء، ودراسة زهواني)، في المقابل تمتد الفترة التطبيقية للدراسة الحالية من 2020 إلى 2024 وهي فترة شهدت تداعيات جائحة كورونا والتقلبات الإقتصادية العالمية مما يمنح الدراسة الحالية حداثة زمنية ويتيح إختبار فعالية نماذج التنبؤ في ظل أزمات غير مسبوقة؛
- تتميز الدراسة الحالية بتطبيق تسعة نماذج كمية مختلفة للتنبؤ بالتعثر المالي على المؤسسة محل الدراسة، وهي ألتمان، كيدا، شيروود، سبرينغايت، تافلر وتيشوك، كولونغ، كونان وهولدر، فيرنر وهاملتون، وشيراتا، في المقابل إقتصرت معظم الدراسات السابقة مثل (دراسة ألتمان الأصلية، دراسة كيدا، دراسة سبرينغايت، دراسة تريش بسمة وبن موفقي) على نموذج واحد أو نموذجين كحد أقصى وهو ما يمنح الدراسة الحالية مجالا أوسع للمقارنة؛
- أظهرت الدراسة الحالية تناقضا حادا في نتائج النماذج المطبقة على المؤسسة نفسها ففي حين صنف نموذج كيدا، شيراتا المؤسسة ضمن المنطقة الآمنة أي قيم موجبة وأعلى من العتبة وصنفها نموذج سبرينغايت، تافلر، فيرنر وهاملتون ضمن منطقة التعثر أو الإفلاس فيما وقعت نماذج ألتمان، شيروود، كونان وهولدر في المنطقة الرمادية أي صعوبة معرفة وضعية المؤسسة، هذا الإختلاف الواسع بين النماذج لم يظهر بهذا الوضوح في الدراسات السابقة التي كانت غالبا تقتصر على نموذج واحد أو نموذجين متقاربين في النتائج.

## ● صعوبات وعوائق الدراسة

تكمن أهم صعوبات الدراسة في:

- كثرة المراجع العربية الأجنبية، جعل هناك صعوبة في تلخيص المعلومات في عدد صفحات محدود خاصة منها ما تعلق بنماذج التنبؤ؛
- صعوبة ترجمة بعض المصطلحات الأجنبية وخاصة ما تعلق منها بالجانب المحاسبي، وإسقاطها على المصطلحات المحاسبية المستخدمة في الجزائر؛
- صعوبة الحصول على كل المعلومات المحاسبية الضرورية لبعض السنوات لإجراء الدراسة التطبيقية في المؤسسة محل الدراسة، لكونها مؤسسة عمومية تعتمد بعض السرية في مرات ومحدوديتها في أخرى.

الفصل الأول

الإطار النظري للدراسة

## تمهيد الفصل الأول

تعد المؤسسة هي اللبنة الأساسية في بناء أي اقتصاد، فهي المسؤولة عن إنتاج السلع والخدمات التي يحتاجها المجتمع وذلك خلال دورة حياتها المختلفة، كما أن انخراط المؤسسة في نشاطها وتفاعلها مع محيطها الخارجي يجعلها في حالة تأثير وتأثر مستمرين بهذا المحيط لاسيما في ظل بيئة اقتصادية تتسم بتزايد المخاطر المتنوعة التي تحددها قدرتها على تحقيق أهدافها الجوهرية وفي مقدمتها البقاء والنمو والإستمرارية وتعزيز الربحية.

وفي سياق التحديات والمخاطر التي تواجه المؤسسات الاقتصادية يبرز خطر التعثر المالي وما ينجم عنه من آثار سلبية تعيق تطورها واستمراريتها كان أخطرها الإفلاس.

وبناء على ما تقدم سيتم في هذا الإطار تناول الأساسيات المرتبطة بالتعثر المالي في المؤسسة الاقتصادية وآليات التنبؤ به والنماذج المعتمدة في ذلك وفي الأساس ذات التحليل التمييزي المتعدد.

وعليه سيتم في هذا الفصل اعتماد المباحث الآتية:

- المبحث الأول: أساسيات حول التعثر المالي؛
- المبحث الثاني: التنبؤ بالتعثر المالي بإستعمال التحليل التمييزي المتعدد.

## المبحث الأول: أساسيات حول التعثر المالي

يعتبر التعثر المالي من القضايا بالغة الأهمية التي تستأثر بإهتمام الباحثين وأصحاب المؤسسات على حد سواء فبغض النظر عن نوعية التعثر أو مستواه تظل تبعاته جسيمة على المؤسسة نفسها وعلى الإقتصاد الوطني ككل. ومن خلال هذا السياق سيتم التطرق في هذا المبحث إلى:

- المطلب الأول: ماهية التعثر المالي؛
- المطلب الثاني: محددات، مراحل وأنواع التعثر المالي؛
- المطلب الثالث: آثار التعثر المالي وسبل علاجها.

### المطلب الأول: ماهية التعثر المالي

التعثر المالي يعتبر مرحلة حرجة تسبق الفشل المالي المتمثل في الإفلاس خلال هذه المرحلة قد تستمر المؤسسة في عملياتها بينما تسعى جاهدة لإعادة هيكلة ديونها المتعثرة مع دائئها.

### 01- تعريف التعثر المالي

وردت العديد من التعريفات لمفهوم التعثر المالي لكن قبل تناول مفهوم التعثر المالي يمكن توضيحه من ناحيتي:<sup>1</sup>

- لغة: مأخوذ من الفعل عثر ويأتي بمعنى الزلل والسقوط، فيقال عثر الرجل إذا زل أو كبا ويستخدم مجازا للدلالة على التعطيل أو التوقف مثل تعثر لسانه أي توقف عن الكلام وتعثر حظه أي لم ينجح؛
- اصطلاحا: هو حالة من الإختلال المالي تصيب المشروع أو المؤسسة تعكس عجزها عن الوفاء بالتزاماتها قصيرة الأجل بسبب عدم كفاية مواردها المتاحة ويعزى هذا الوضع إلى إختلال التوازن بين مصادر التمويل (الداخلية والخارجية) وبين الإلتزامات المستحقة السداد في الأجل القصير.

وأهم التعريفات التي تناولت مفهوم التعثر المالي:

- **التعثر المالي:** هو عملية وحالة في الوقت نفسه، فمن حيث كونه عملية فإنه لا يحدث فجأة بل يكون نتيجة تفاعل مجموعة من الأسباب والعوامل عبر فترات زمنية قد تطول أو تقصر وتؤدي هذه العوامل في النهاية إلى وصول المشروع إلى حالة من العجز عن سداد التزاماته وعدم قدرته على الحصول على تمويل جديد بل وقد يفقد كذلك قدرته على إستعادة توازنه المالي أو النقدي أو التشغيلي.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> - مروة زهواني، تطبيقات نماذج الذكاء الإصطناعي للتنبؤ بمخاطر التعثر المالي في المؤسسة الإقتصادية- دراسة حالة، أطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الدكتوراه في العلوم الإقتصادية (غير منشورة)، كلية العلوم الإقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، قسم العلوم الإقتصادية، تخصص إقتصاد نقدي وبنكي، جامعة غرداية، الجزائر، 2021-2022، ص: 44-45.

<sup>2</sup> - عمر حسن محمد أحمد علي، مؤشرات التحليل المالي ودورها في التنبؤ بالفشل المالي وفق نموذج ألتمان المطور بالتطبيق على شركات المقاولات في المملكة العربية السعودية 2008-2012- دراسة حالة شركة أعمال لب للمقاولات المحدودة، رسالة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير في المحاسبة والتمويل (غير منشورة)، كلية الدراسات العليا، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا - الخرطوم، السودان، 2015، ص: 68.

- **التعثر المالي:** هو حالة من الإضطراب المالي الخطير التي قد تواجهها المؤسسة وتجعلها غير قادرة على سداد إلتزاماتها المالية في الوقت المحدد مما قد يؤدي إلى إشهار الإفلاس، أي أنه حالة من الإختلال المالي يحدث عندما تكون موارد المؤسسة غير كافية للوفاء بإلتزاماتها في الأجل القصير.<sup>1</sup>
- **التعثر المالي:** هو ما تمر المؤسسة من ظروف صعبة وإضطرابات مالية حادة قد تجعلها مهددة بإعلان إفلاسها ويظهر هذا التعثر بوضوح عندما تعجز المؤسسة عن الوفاء بإلتزاماتها أو عندما تستمر في تحقيق خسائر متتالية، مما قد يدفعها في النهاية إلى وقف نشاطها تماما وغالبا ما يكون هذا الوضع نتيجة لإجتماع مشكلتين معا وهو ما يؤدي بالتبعية إلى حالة من العسر مالي حقيقي.<sup>2</sup>
- **التعثر المالي:** هو حالة تعجز فيها المؤسسة عن الوفاء بإلتزاماتها المالية عند حلول مواعيد إستحقاقها، فهو يمثل الوضع الذي تتجاوز فيه مطلوبات المصرف موجوداته وغالبا ما يحدث ذلك نتيجة نقص رأس المال وعدم الاحتفاظ بمستوى كاف من السيولة وسوء إستخدام الموارد المتاحة إضافة إلى ضعف الكفاءة الإدارية.<sup>3</sup>
- **التعثر المالي:** هو حالة تكون فيها أصول المؤسسة وإيراداتها أكبر من إلتزاماتها، أي أن صافي رأس المال موجب إلا أن المؤسسة تعجز عن الوفاء بإلتزاماتها المالية كسداد الفوائد أو أقساط الديون، ويعود ذلك إلى عدم كفاءة التدفقات النقدية حيث لا تتوافر السيولة اللازمة في الوقت المناسب، إذ إن مواعيد إستحقاق الإلتزامات تكون أسرع من مواعيد تحصيل الإيرادات وفي حالات أخرى يتحقق التعثر المالي عندما تفوق خصوم المؤسسة وإلتزاماتها أصولها وإيراداتها أي عندما يكون صافي رأس المال سالبا.<sup>4</sup>
- **التعثر المالي:** هو عدم قدرة البنك على الوفاء بإلتزاماته المالية سواء نتيجة خسارة جزء كبير من إستثماراته أو بسبب عدم قدرته على توفير السيولة اللازمة لتلبية طلبات العملاء، ويعد من المشكلات الإقتصادية الخطيرة إذ لا يقتصر أثره السلبي على البنك المتعثر فقط بل يمتد ليؤثر على الجهاز المصرفي ككل وعلى الإقتصاد الوطني نظرا للدور الحيوي الذي يلعبه القطاع المصرفي بإعتباره العمود الفقري لإقتصاد الدولة.<sup>5</sup>

1- موسى عساوس، آيت محمد مراد، نموذج ألتمان ونموذج شيرود كآلية للتنبؤ بالتعثر المالي - دراسة حالة مؤسسة بريد الجزائر، مجلة إقتصاديات شمال إفريقيا، مجلة علمية محكمة نصف سنوية، المجلد:17، العدد:25، جامعة حسيبة بن بوعلي - الشلف، الجزائر، مارس 2021، ص: 149.

2- بكير حمي، العربي لعروسي، محي الدين طرفاوي، إستخدام نموذج التحليل التمييزي كأداة للكشف المبكر عن التعثر المالي - بالتطبيق على الشركات المدرجة في بورصة الكويت، مجلة علمية رؤى الإقتصادية، مجلة علمية دولية محكمة نصف سنوية، المجلد:15، العدد:01، جامعة الشهيد حمة لخضر - الوادي، الجزائر، جوان 2025، ص: 77.

3- كرار محمد سماوي، تحليل مؤشرات التعثر المالي - مصرف الشمال حالة دراسية، مجلة كلية الإدارة والإقتصاد للدراسات الاقتصادية والإدارية والمالية، مجلة علمية محكمة فصلية، المجلد:15، العدد:01، كلية الإدارة والإقتصاد، جامعة بابل، العراق، جانفي 2023، ص: 126.

4- عمر حسن محمد أحمد علي، مرجع سابق، ص: 69.

5- مي عبد العزيز العامودي، مروج الحربي، إستخدام نموذج ألتمان في التنبؤ بالتعثر المالي في قطاع البنوك السعودي: دراسة مقارنة قبل وبعد جائحة كورونا، مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية والقانونية، مجلة علمية دولية محكمة متخصصة ومفهرسة شهرية، المجلد:08، العدد:05، دار النشر التابعة للمعهد العربي للعلوم والبحوث (AISRP)، المركز القومي للبحوث، فلسطين، أبريل 2024، ص: 766.

ومن التعريفات السابقة يمكن القول أن التعثر المالي:

- مرحلة حرجة تمر بها المؤسسة نتيجة إختلال في توازنها المالي بعجزها عن الوفاء بالتزاماتها عند مواعيد إستحقاقها؛
- يحدث نتيجة لعدة أسباب بما في ذلك عدم توازن بين موارد المؤسسة وإلتزاماتها، وتحقيق خسائر متتالية؛
- يؤدي عدم القدرة على سداد الإلتزامات المالية في الوقت المحدد مما يزيد من خطر التعثر المالي؛
- يؤدي إلى إشهار الإفلاس وتوقف النشاط مما يؤثر على مصالح جميع الأطراف المعنية؛
- يؤثر على مصالح جميع الأطراف المعنية بما في ذلك المساهمين والموظفين والعملاء والموردين؛
- لا ينشأ بشكل مفاجئ بل يكون حصيلة تراكم مجموعة من العوامل المالية والإدارية عبر فترة زمنية معينة؛
- يمثل ضعف في السيولة وعدم كفاءة إدارة الموارد حتى وإن كانت أصول المؤسسة تفوق إلتزاماتها؛
- يحدث نتيجة سوء التوافق بين مواعيد إستحقاق الإلتزامات وتوقيت تحصيل الإيرادات؛
- يؤدي إلى فقدان ثقة المتعاملين والمودعين مما يفاقم الأزمة ويزيد من صعوبة إستعادة الإستقرار المالي؛
- قد يشكل مقدمة للإفلاس في حال عدم إتخاذ الإجراءات التصحيحية المناسبة في الوقت المناسب.

## 02- المصطلحات المرتبطة والمتشابهة مع التعثر المالي

وهنا عديد من المصطلحات المرتبطة والمتشابهة مع التعثر المالي ومنها:

- **العسر المالي:** يحدث عندما تقل قدرة المؤسسة على جني الإيرادات وبسبب ذلك تزداد إحتتمالات أن تواجه المؤسسة صعوبة في سداد ديونها وإلتزاماتها المالية في الوقت المحدد لها (مواعيد الإستحقاق).<sup>1</sup>
- كما يرتبط العسر المالي بحالة من الإضطراب المالي التي تمر بها المؤسسة عندما تواجه صعوبات مالية تجعلها غير قادرة سواء بصفة مؤقتة أو دائمة على الوفاء بالتزاماتها تجاه الغير في مواعيد إستحقاقها.<sup>2</sup>
- **الانحدار المالي:** هو المرحلة الأخيرة في دورة حياة المؤسسة أو النشاط المالي والتي تلي مراحل الولادة والنمو والنضج في هذه المرحلة تفقد المؤسسة قدرتها على التكيف مع بيئتها وتراجع إيراداتها وتدفعاتها النقدية مما يؤدي إلى خسائر متتالية تهدد إستمراريتها وقد تنتهي بالإغلاق أو التصفية.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> - أشرف رمضان عبد الجواد فرج، أحمد عبد المولى الصياغ، دراسة أثر التقارب مع المعايير الدولية لإعداد التقارير المالية على تكلفة رأس المال وانعكاسه على التعثر المالي، المجلة الأكاديمية للبحوث التجارية المعاصرة، مجلة علمية محكمة ربع سنوية، المجلد: 02، العدد: 03، جامعة القاهرة، مصر، سبتمبر 2022، ص: 71.

<sup>2</sup> - بلقوم فريد، خليفة الحاج، دراسة تطبيقية لأسلوب التمييز بين المؤسسات الناشئة والمؤسسات السليمة بإستخدام التحليل الإحصائي العاملي (AFD) - حالة المؤسسات الصغيرة والمتوسطة الجزائرية، مجلة الإقتصاد الصناعي، مجلة علمية محكمة نصف سنوية، المجلد: 05، العدد: 02، جامعة الحاج لخضر - باتنة 01، الجزائر، ديسمبر 2015، ص: 533.

<sup>3</sup> - رافعة إبراهيم عبد الله، ياسين طه ياسين القطان، إستخدام نموذج (Sherrod) للتمييز بالفشل المالي دراسة تطبيقية في الشركة العامة لصناعة الأدوية والمستلزمات الطبية في نينوى، مجلة جامعة الأنبار للعلوم الاقتصادية والإدارية، مجلة علمية دولية محكمة، المجلد: 05، العدد: 10، كلية الإدارة والإقتصاد، جامعة الأنبار، العراق، 2013، ص: 451.

- **الإفلاس المالي:** هو الحالة التي تعلن فيها المؤسسة إفلاسها رسمياً وقانونياً، وتتوقف المؤسسة تماماً عن سداد ديونها في مواعيدها المحددة، مما يجعلها في حالة "عسر مالي قضائي" نتيجة لذلك ترفع دعوى قضائية لإشهار إفلاسها وتصدر المحكمة المختصة (في المنطقة التي تتبعها المؤسسة) حكماً بذلك والهدف الرئيسي من هذا الحكم عادة هو تصفية أعمال المؤسسة وبيع أصولها لإستخدام حصيلتها في سداد الديون المستحقة للدائنين.<sup>1</sup>
  - **الفشل المالي:** هو حالة تعاني فيها المؤسسة من عسر مالي حقيقي أو قانوني، وتصبح غير قادرة على الوفاء بالتزاماتها المالية المستحقة وسداد ديونها ويكون ذلك نتيجة إنخفاض قيمة أصولها مقارنة بقيمة خصومها.<sup>2</sup>
- والجدول الموالي يقدم ملخص عن الفروقات بين هذه المصطلحات:

### الجدول رقم (01): المصطلحات المرتبطة والمتشابهة مع التعثر المالي

التعثر المالي	العسر المالي	الفشل المالي	الإفلاس المالي	الانحدار المالي
- حالة قصيرة الاجل؛ - ينشأ بسبب ظروف طارئة؛	- ازمة سيولة حادة؛ - نتيجة عجز مؤقت أو دائم عن الوفاء بالتزامات؛	- يظهر عبر مراحل زمنية طويلة؛ - تظهر فيه اضطرابات مالية خطيرة؛	- اجراء رسمي لإعادة تنظيم المؤسسة أو تصفيتها - يتم بمقتضى حكم قضائي؛	- المفهوم الشامل للمرحلة النهائية التي تفقد فيها المؤسسة قدرتها المالية على الاستمرار تسبقها وتتضمن مراحل التعثر والفشل والعجز مرحلة شاملة ونهائية في دورة الحياة.
- حالة سابقة للفشل المالي ولا يؤدي بالضرورة اليه؛ - قد يتوقف فيه عن سداد بعض الالتزامات في مواعيدها.	- يقسم الى صعوبات مالية قصيرة ومتوسطة الاجل؛ - قد يتطلب اتخاذ اجراءات تصحيحية سريعة.	- يؤدي الى تحقيق خسائر متتالية؛ - ينتهي غالبا بالإفلاس أو التصفية.	- يثبت فيه التوقف عن السداد بصورة رسمية؛ - يكون اختياريا او اجباريا؛ - يمثل المحصلة النهائية للفشل المالي.	

**المصدر:** من اعداد الطالبتين بالاعتماد على المرجع: رحيش سعيدة، **الفشل المالي في شركات التأمين وطرق معالجته**، مجلة القيمة المضافة لاقتصاديات الاعمال، مجلة علمية سداسية دولية محكمة، المجلد: 03، العدد: 01، جامعة حسبية بن بوعلي- الشلف، الجزائر، جانفي 2022، ص: 63.

**من خلال الجدول رقم (01):** يتبين أن الاختلاف بين المفاهيم المالية السابقة يركز أساسا على توقيت ظهور كل حالة وطبيعة مظاهرها المالية والنتائج المترتبة عليها، كما أن كل مرحلة منها قد تكون مقدمة للمرحلة التي تليها، إذ أن عدم معالجة الصعوبات المبكرة كالتعثر المالي، قد يؤدي إلى تفاقم الوضع وصولا إلى مراحل أكثر خطورة كالفشل المالي ثم الإفلاس في نهاية المطاف.

<sup>1</sup> - رحيش سعيدة، قدرة التحليل المالي الحديث على التنبؤ بالفشل المالي في شركات التأمين -دراسة ميدانية، أطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الدكتوراه في علوم التسيير (غير منشورة)، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، قسم علوم التسيير، تخصص محاسبة، جامعة أحمد بوقرة- بومرداس، الجزائر، 2019-2020، ص: 106.

<sup>2</sup> - الخموسي أحمد الخليوي، أحمد الشريف أحمد، مدى أهمية النسب المالية المشتقة من قائمة التدفقات النقدية للتنبؤ بالفشل المالي في الشركات الصناعية العامة في ليبيا، مجلة الزرقاء للبحوث والدراسات الإنسانية، مجلة علمية محكمة ثلث سنوية، المجلد: 15، العدد: 01، جامعة الزرقاء، الأردن، 2015، ص: 161.

### 03- أسباب التعثر المالي

التعثر المالي يحصل بسبب مجموعة من العوامل قد تظهر كلها أو بعضها، وأسبابه تختلف من مؤسسة إلى أخرى، منها:<sup>1</sup>

#### ● أسباب إدارية

- عدم قدرة الإدارة على تحقيق الكفاءة والفاعلية في العمل اليومي والتخطيط المستقبلي؛
- عدم وجود إستراتيجية واضحة ومحددة؛
- عدم تناسب الهيكل التنظيمي مع إحتياجات العاملين؛
- عدم وجود رقابة كافية على التكاليف؛
- تحميل النتائج المالية.

#### ● أسباب مالية

- عدم التوازن بين رأس مال المؤسسة والقروض مما يعني خلل في الهيكل التمويلي؛
- فقدان السيولة وعدم القدرة على سداد الإلتزامات المالية تجاه الآخرين.

#### ● أسباب تسويقية

- عدم دقة دراسة الجدوى التسويقية والمبالغة في تقدير حجم الطلب أو الحصة السوقية؛
- عدم تحقيق المبيعات أو الأرباح المتوقعة.

#### ● أسباب فنية وإنتاجية

- ضعف دراسة الجدوى الفنية؛
- عيوب في المواد الأولية أو إستخدام تكنولوجيا غير مناسبة؛
- منتجات ذات جودة منخفضة تؤثر سلبا على المبيعات.

#### ● أسباب خارجية

- التضخم وإرتفاع أسعار المواد الأولية مما يؤدي لزيادة التكاليف وإنخفاض الأرباح؛
- تقلبات أسعار الصرف التي تزيد من قيمة الديون وتعطل الهيكل التمويلي؛
- التغيرات التكنولوجية السريعة؛
- مشكلات التعامل مع الجهات الحكومية التي تؤخر تنفيذ الخطط.

<sup>1</sup> - نجلاء بنت ابراهيم عبد الرحمان، فاطمة بنت إبراهيم الخميس، دور التحليل المالي بإستخدام النماذج المالية للتنبؤ بالتعثر المالي على قطاع المرافق العامة السعودية - دراسة تطبيقية، مجلة العلوم الإقتصادية والإدارية والقانونية، مجلة علمية دولية متخصصة ومفهرسة ومحكمة شهرية، المجلد:04، العدد:14، المؤسسة العربية للعلوم ونشر الأبحاث (AISRP)، المركز القومي للبحوث، فلسطين، ديسمبر 2020، ص ص: 37-38.

## 04- أعراض التعثر المالي

قبل وصول المؤسسة إلى مرحلة التعثر المالي التي قد تحدد وجودها، تظهر عليها مجموعة من الأعراض أو العلامات التحذيرية والتي يمكن تقسيمها إلى:<sup>1</sup>

### 04-01- الأعراض المالية

تعكس هذه الأعراض التدهور المتزايد في الوضعية المالية للمؤسسة وتتركز في مؤشرين رئيسيين:

- **تدهور مردودية (ربحية) المؤسسة:** تعد المردودية مؤشرا حاسما على تراجع أداء المؤسسة ويعزى تدني الربحية عادة إلى إرتفاع تكاليف التشغيل أو إنخفاض أرباح المبيعات نتيجة تقلص حجم المبيعات؛
- **أزمة الخزينة (السيولة):** تشير ضعف الخزينة أو سلبيتها إلى وجود خلل في التوازن المالي وإدارة سيئة للسيولة، مما يفقد المؤسسة القدرة على الوفاء بالتزاماتها المالية في مواعيدها وإستمراره على المدى الطويل قد يقود إلى الإفلاس. وينبثق عن هذين المؤشرين أعراض مالية فرعية أخرى منها:
  - سداد فوائد القروض متوسطة الأجل عن طريق الإقتراض قصير الأجل؛
  - التأجيل المتكرر في سداد أوراق الدفع وأقساط القروض؛
  - توزيع أرباح على المساهمين ثم تمويلها عبر القروض؛
  - إهمال تكوين المخصصات والإحتياطات اللازمة لتجديد وتحديث الأصول الثابتة؛
  - إستخدام قروض قصيرة الأجل لتمويل شراء أصول ثابتة (وهي أصول طويلة الأجل).

### 04-02- الأعراض غير المالية

تشير الأعراض غير المالية إلى مجموعة من المؤشرات التنظيمية والإجتماعية التي تصاحب التدهور المالي للمؤسسة، وتعد إنعكاسا مباشرا للأزمات المالية على بيئتها الداخلية والخارجية، وتتمثل أبرز هذه الأعراض في:

- **تدهور سمعة المؤسسة لدى العملاء:** بسبب رداءة نوعية المنتجات أو الخدمات أو عدم تلبية إحتياجاتهم مما يؤدي إلى إنخفاض الطلب؛
- **تدهور صورة المؤسسة لدى الموردين:** نتيجة التباطؤ أو التوقف عن سداد المستحقات المالية تجاههم مما يخلق صعوبات في تأمين المواد الأولية؛
- **ظهور صراعات داخلية:** بين الشركاء أو المساهمين وإدارة المؤسسة؛
- **مناخ إجتماعي متوتر:** يسود المؤسسة جو من الصراع بين الإدارة والعمال خاصة في حال تأخر أو إمتناع المؤسسة عن دفع الأجور بحجة الصعوبات المالية؛

<sup>1</sup> - موسى عساوس، آيت محمد مراد، مرجع سابق، ص ص: 150-151.

أما بالنسبة لمظاهر التعثر المالي تشمل مظهرين رئيسيين:<sup>1</sup>

- **مظهر اقتصادي:** ويتمثل في فشل المؤسسة في تحقيق عائد مناسب على الأموال المستثمرة فيها وتحقق هذه الحالة عندما يكون العائد المحقق على الإستثمار أقل من التكلفة المرجحة للأموال المستثمرة؛
- **مظهر مالي:** ويتمثل في وصول المؤسسة إلى درجة العسر المالي أو ما بعده، أي إلى مرحلة التصفية القانونية، وتعد المؤسسة معسرة قانونيا عندما تصبح القيمة الدفترية لأصولها أقل من القيمة الدفترية لإلتزاماتها، أما وصولها إلى حالة التصفية أو الإفلاس فيحدث عندما تعجز فعليا عن سداد ديونها وإلتزاماتها المالية.

### المطلب الثاني: محددات، مراحل وأنواع التعثر المالي

يمر التعثر المالي بمراحل متدرجة تبدأ بضعف خفي قد يتحول إلى أزمة ملموسة وينتهي بالإفلاس وهو لا يأخذ شكلا واحدا، بل يتنوع بين إقتصادي ومالي وقانوني مما يجعل تشخيص نوعه ومرحلته أمرا حاسما لأي محاولة علاج.

#### 01- محددات التعثر المالي

تتحدد أهم العوامل المؤثرة في تعرض المؤسسات للتعثر المالي في العناصر:<sup>2</sup>

- **السيولة:** يعد توفر سيولة كافية من العوامل الأساسية التي تحول دون تعرض المؤسسة للمشكلات المالية فكلما إرتفعت مؤشرات السيولة قلت إحتمالية الوقوع في التعثر؛
- **الربحية:** تمثل الربحية مقياسا لقدرة المؤسسة على تحقيق الأرباح وكفاءتها في إدارة الأصول التشغيلية كما تعتبر جاذبية للدائنين والمستثمرين، حيث يصبح الحصول على تمويل خارجي أكثر صعوبة عند إنخفاض الربحية ومن النسب المستخدمة لقياسها هامش الربح من المبيعات، وقوة الإيرادات والعائد على الإستثمار، والعائد على حقوق الملكية، وللربحية تأثير سلبي واضح على التعثر المالي أي أن إرتفاع الربحية يقلل من مخاطر التعثر؛
- **الرافعة المالية:** تظهر الرافعة المالية درجة إعتداد المؤسسة على الديون في تمويل أصولها وتعد عامل حاسم في التعثر المالي تقاس عادة بنسبة الديون إلى إجمالي الأصول وكلما إرتفعت نسبتها زادت إحتمالية التعرض لمخاطر مالية؛
- **معدل النمو:** يؤثر نمو المبيعات بشكل مباشر على الإستقرار المالي المؤسسة فكلما إرتفع معدل النمو في المبيعات إنخفضت إحتمالية مواجهة صعوبات مالية؛

<sup>1</sup> - بوسنة رمبضاء، التنبؤ بالتعثر المالي بإستخدام مؤشرات التحليل المالي - دراسة حالة لمجموعة من المؤسسات المصغرة والمتوسطة الجزائرية خلال الفترة 2009-2014، أطروحة ضمن متطلبات نيل شهادة الدكتوراه في علوم التسيير (غير منشورة)، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، قسم علم التسيير، تخصص دراسات مالية، جامعة غرداية، الجزائر، 2016-2017، ص: 28.

<sup>2</sup> - محمد علي وهدان، رجب محمد عمران، شيماء حمدي مصطفى علي، أثر إستخدام المراجع الخارجي لأساليب التنقيب في البيانات على دقة التنبؤ بالتعثر المالي للشركات المقيدة بالبورصة المصرية-دراسة تطبيقية -، المجلة العلمية للبحوث التجارية، مجلة علمية محكمة ربع سنوية، العدد: 01، جامعة المنوفية، مصر، جانفي 2025، ص ص: 408-409.

- القيمة السوقية للأسهم: تعتبر مؤشرا على ثقة المستثمرين وأداء المؤسسة وترتبط القيمة السوقية المرتفعة للأسهم بإنخفاض خطر التعثر المالي؛
- التدفقات النقدية: تعد التدفقات النقدية وخاصة التشغيلية منها أداة فعالة للتنبؤ بالتعثر المالي فالمؤسسات التي تتمتع بتدفقات نقدية إيجابية ومستقرة تكون أقل عرضة للمخاطر المالية.

## 02- مراحل التعثر المالي

- المؤسسة لا تصل إلى حالة التعثر المالي والإغلاق بشكل مفاجئ بل تمر عادة بسلسلة من المراحل المتدرجة وينبع هذا التعثر في الغالب من تراكم عدد من القرارات الإدارية الخاطئة والمشكلات المتتالية وليس من قرار واحد فقط، وعليه فإن هناك أوصاف وتحليلات مختلفة لهذه المراحل التي تسبق توقف المؤسسة عن عملها وتشمل:<sup>1</sup>
- المرحلة الأولى (ظهور الحدث العارض): وفيها تواجه المؤسسة حادثا مفاجئا يؤثر على مركزها المالي كالدخول في إلتزامات كبيرة دون إستثمار الأموال بطريقة تحقق عائدا كافيا مما يهدد سيولتها النقدية مثل: حدوث إختلاسات كبيرة أو إفلاس عملاء أساسيين كانت تعتمد عليهم في سداد إلتزاماتها؛
  - المرحلة الثانية (التغاضي عن الخطر): وهي مرحلة تتجاهل فيها إدارة المؤسسة المخاطر الناتجة عن الحدث العارض ويعزى ذلك غالبا إلى ضعف كفاءة الإدارة؛
  - المرحلة الثالثة (التهوين من الخطر واستمرار التعايش معه): وفيها تتفاهم الخطورة مع إستمرار الإدارة في إهمالها، وربما تواصل سياساتها غير الفعالة مما يؤدي إلى تراكم الخسائر؛
  - المرحلة الرابعة (التعايش مع التعثر المالي): وتعد من أخطر المراحل حيث يصبح التعثر المالي وضعفا إعتياديا في المؤسسة، فتتوقف الإستثمارات الجديدة وتغلق خطوط الإنتاج المعطلة لعدم القدرة على صيانتها وتبدأ الكوادر البشرية في الإنتقال لمؤسسات أخرى مما يعني إقتراب المؤسسة من نهايتها؛
  - المرحلة الخامسة (حدوث الأزمة المدمرة): حيث تنتشر معلومات عن تعثر المؤسسة خارجيا فيبدأ الدائنون والجهات الحكومية والمساهمون في المطالبة بحقوقهم وإتخاذ الإجراءات القانونية؛
  - المرحلة السادسة (معالجة الأزمة أو التصفية): وفيها يتم إتخاذ القرار النهائي إما بإقالة مجلس الإدارة وتعيين مفوض لإعادة الهيكلة أو إعادة جدولة الديون أو باللجوء إلى التصفية النهائية للمؤسسة.

<sup>1</sup> - الشريف ربحان، التعثر المالي: المراحل، الأسباب والطرق وإجراءات المعالجة، مجلة العلوم الإجتماعية والإنسانية، مجلة علمية محكمة نصف سنوية، المجلد: 08، العدد: 16، جامعة محمد بوضياف- المسيلة، الجزائر، جوان 2007، ص ص: 34-35.

### 03- أنواع التعثر المالي

هناك ثلاثة أنواع رئيسية للتعثر المالي وهي:<sup>1</sup>

#### ● التعثر الاقتصادي

هو تراجع هيكلي في ربحية المؤسسة حيث تبدأ تكاليف التشغيل في تجاوز الإيرادات، مما يؤدي إلى خسائر متكررة وعدم قدرة النشاط على تحقيق قيمة مضافة ويكشف عنه بإستخدام مؤشر يركز على الأداء التشغيلي دون التأثير بالقرارات المالية أو الضريبية وهو إجمالي فائض التشغيل الذي يحسب وفق العلاقة:

$$\text{التعثر الاقتصادي} = \text{القيمة المضافة} + \text{الإعانات} - \text{الضرائب والرسوم} - \text{تكاليف الموظفين.}$$

ويمكن حساب القيمة المضافة من خلال:

$$\text{القيمة المضافة} = \text{المبيعات (خارج الرسوم)} + \text{الإنتاج المخزون} + \text{الإنتاج غير المباع} - \text{المشتريات}$$

$$- \text{التغير في المخزون} - \text{مشتريات أخرى.}$$

وبالتالي تدخل المؤسسة في مرحلة التعثر الإقتصادي عندما تصبح القيمة المضافة سالبة مما يعني أنها تستهلك الموارد دون إنتاج قيمة حقيقية.

#### ● التعثر المالي

يحدث عندما تعجز المؤسسة عن الوفاء بالتزاماتها المالية قصيرة الأجل بسبب نقص السيولة حيث تتجاوز قيمة الخصوم القيمة القابلة للتحويل إلى نقد من الأصول وتكشف هذه الحالة من خلال تحليل المؤشرات المالية التي تقارن بين هيكل الأصول والخصوم خاصة تلك المتعلقة بالسيولة والقدرة على السداد.

#### ● التعثر القانوني

وهي المرحلة التي تطبق فيها الإجراءات القضائية نتيجة إعلان تعثر المؤسسة رسمياً وتتضمن عموماً وضع المؤسسة تحت الإشراف القضائي وقد تؤدي إلى إنهاء نشاطها ويتم تحديدها وفق مبدأين قانونيين:

- **التوقف عن الدفع:** وهو التوقف الفعلي والنهائي عن سداد النفقات والديون المستحقة مما يعكس وضعاً مالياً متعذراً إنقاذه؟

- **الوضعية المالية العسيرة:** وتختلف عن التوقف عن الدفع حيث تشير إلى صعوبات مالية حادة ناتجة عن أزمات سيولة واختلال في التوازن المالي دون أن تصل إلى مرحلة التوقف التام عن السداد.

<sup>1</sup> - أحمد اللالح، علاء فرج حسن رضوان، عدنان حسين جاسم، التنبؤ بالتعثر المالي بإستخدام نموذج ألتمان في الشركات الصناعية المسجلة في سوق العراق للأوراق المالية، المجلة العلمية للبحوث التجارية، مجلة علمية محكمة ربع سنوية، الجزء: 01، العدد: 04، جامعة المنوفية، مصر، أكتوبر 2025، ص ص: 310-309.

### المطلب الثالث: آثار التعثر المالي وسبل علاجها

يترتب على التعثر المالي أو التصفية القضائية للمؤسسة مجموعة من الآثار التي تمس كلا من الجانب الاقتصادي والاجتماعي والمصرفي.

#### 01- الآثار المترتبة عن التعثر المالي

تؤدي مشكلة التعثر المالي أو إنحيار المؤسسة وإغلاقها قانونيا إلى تأثيرات كبيرة على المستويين الاقتصادي والاجتماعي وهو ما يحتم دراسة هذه الظاهرة بتمعن.

#### 01-01- أثر التعثر المالي على الاقتصاد الوطني

يصعب تحديد الحجم الكلي للخسائر الاقتصادية الناجمة عن تعثر المؤسسات، إلا أنه يمكن رصد وجود علاقة إرتباط وثيقة بين الحالة الاقتصادية العامة ومعدلات التعثر، فمن خلال تتبع تطور التعثر مقارنة بالنتائج المحلي الإجمالي يلاحظ وجود علاقة عكسية حيث يؤدي تراجع النمو الاقتصادي إلى إرتفاع معدل إخفاق المؤسسات، وفي المقابل يصاحب إنتعاش النشاط الاقتصادي إنخفاض في عدد حالات التعثر.

ويعود التفسير الاقتصادي لذلك إلى أن فترات الركود تفرض على المؤسسات توقعات سلبية بشأن إنخفاض الطلب المحلي وإشتداد القيود المالية مما يدفع بها نحو خطر التعثر على العكس من ذلك في فترات التوسع تشهد المؤسسات تحسنا في أرباحها نتيجة إرتفاع الإستهلاك وزيادة الطلب على منتجاتها.

كما أن توقف أو تراجع الإنتاج في المؤسسات المتعثرة وخروجها التدريجي من السوق يؤدي إلى تقلص العرض الكلي لسلع وخدمات معينة مما يساهم في إهدار جزء من الثروة الوطنية.

وتتجلى الآثار الاقتصادية الوخيمة للتعثر المالي في عدة مظاهر منها:<sup>1</sup>

- سوء تخصيص الاستثمار: الإسراف في الإنفاق دون نظر للمستقبل والإكتفاء بالعائد الآني؛
- تعطيل الطاقات الإنتاجية: إنتشار الطاقة العاطلة وإتساع نطاقها في مختلف قطاعات الإنتاج والتسويق؛
- فقدان الفرص السوقية: هدر الفرص المتاحة وتحول العملاء نحو منافسين أجنبين؛
- ارتفاع التكاليف: تضخم التكاليف الإنتاجية والتسويقية وإنتشار المؤسسات الخاسرة على المستوى القومي؛
- تراجع الكفاءة: تدهور مستويات الإنتاج والإنتاجية وتدهور قيم العمل وفساد بيئة الإدارة.
- انخفاض قيمة الأصول: قد تدفع عمليات إعادة الهيكلة للمؤسسات المتعثرة إلى التخلص السريع من أصولها بأسعار منخفضة مما يعمق من إنكماش الإستثمار؛

<sup>1</sup> - إنتصار سليمان، التنبؤ بالتعثر المالي في المؤسسات الاقتصادية- تطويع النماذج حسب خصوصيات البيئة الجزائرية، أطروحة ضمن متطلبات نيل شهادة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية (غير منشورة)، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، قسم العلوم الاقتصادية، تخصص إقتصاد مالي، جامعة الحاج لخضر- باتنة 01، الجزائر، 2015-2016، ص ص: 37-39.

- هدر الموارد: إضاعة الموارد الإقتصادية النادرة؛
- إرهاق المالية العامة: قد يجبر تقليص الإئتمان المصرفي الناتج عن خسائر البنوك الحكومات على تحويل مواردها لعمليات إنقاذ القطاع المصرفي وإعادة رسملته؛
- زعزعة الاستقرار النقدي: يساهم التعثر في دفع الضغوط التضخمية، فضخ الأموال لدعم هذه المؤسسات لا يقابله زيادة في الإنتاج على المدى الطويل، بينما يستمر الطلب الكلي مرتفعا مما يؤدي إلى إرتفاع الأسعار؛

## 01-02- أثر التعثر المالي على الجهاز البنكي

- يترتب على عجز إحدى المؤسسات عن سداد ديونها المصرفية آثار سلبية بالغة على البنك الدائن وتشمل:<sup>1</sup>
- تعرض البنك لخسائر مادية: تتمثل في إنخفاض الربحية وضعف قدرة البنك على التوسع والإنتشار وتغطية تكاليفه التشغيلية؛
- تعرض البنك لخسائر معنوية: تتعلق بفقدان الثقة في كفاءة إدارة البنك وقدرتها على توظيف الأموال وحساب مخاطر الإستثمار بدقة، مما يهز مصداقيته في السوق؛
- تجميد رأس المال: يؤدي تعثر العميل عن السداد إلى تجميد جانب كبير من أموال البنك، مما يعطل دورة رأس المال ويحرم البنك من عائد إستثمار هذه الأموال، سواء مع العميل المتعثر أو في مشروعات جديدة أخرى كانت ستضيف منتجات أو خدمات جديدة وتخلق قيمة مضافة للإقتصاد القومي؛
- إرتفاع التكاليف الإدارية والرقابية: تتطلب القروض المتعثرة متابعة ومعالجة خاصة تحتاج إلى كفاءات إدارية وإشرافية وتنفيذية مؤهلة وذات خبرة عالية بمختلف جوانب نشاط العميل (إنتاجيا، تسويقيا، ماليا)، وهذه الكفاءات نادرة وباهظة التكلفة ويصعب على البنك الذي يواجه حالة إعسار توفيرها؛
- تكاليف إستشارية إضافية: تستلزم الديون المتعثرة الإستعانة بإستشارات إقتصادية وقانونية وفنية متخصصة، مما يعني أعباء مالية إضافية تقلل من ربحية البنك، فضلا عن أنها قد تشير إلى نقص الخبرات الداخلية والحاجة للإستعانة بمصادر خارجية؛
- تأثير نفسي سلبي: تؤثر الديون المتعثرة سلبا على المناخ الوظيفي والعمل، فتخلق حالة من التوتر وعدم الإستقرار والعصبية والتشدد في التعاملات الداخلية ومع العملاء الآخرين.
- تصفية الأصول والنقل: في الحالات المتقدمة قد تؤدي الديون المتعثرة إلى شل أعمال البنك أو إضطراره لبيع بعض فروعه وأصوله العينية أو حتى التوقف عن العمل؛

<sup>1</sup> - معرف هدى، إستخدام المؤشرات المالية ودورها في التنبؤ بالفشل المالي - دراسة مقارنة بين المؤسسات المدرجة في بورصة الجزائر، أطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الدكتوراه في علوم المالية والمحاسبة (غير منشورة)، كلية العلوم الإقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، قسم العلوم المالية والمحاسبة، تخصص تدقيق ومراقبة التسيير، جامعة الحاج لخضر-باتنة 01، الجزائر، 2023-2024، ص ص: 82-83.

- إرتفاع معدل دوران العملاء والموظفين: يؤدي عدم الإستقرار إلى بحث العملاء المتميزين والموظفين الأكفاء عن بنوك بديلة أكثر إستقرارا تلي طموحاتهم، خاصة أن تفاقم الديون المتعثرة قد يهدد البنك بالإفلاس أو على الأقل بفرض السلطات النقدية قيودا مشددة على تسهيلات الائتمانية.

### 01-03- الأثر الاجتماعي للتعثر المالي

من أبرز هذه الآثار الاجتماعية التي تترتب عن التعثر المالي:<sup>1</sup>

- يشكل سببا في تفاقم ظاهرة البطالة؛
- يساهم في إرتفاع معدلات الجريمة كالسرقة والرشوة والإتجار غير المشروع بالممتلكات نتيجة المديونية؛
- يؤدي إلى عجز العديد من الأسر عن توفير احتياجاتها الأساسية؛
- يلحق أضرارا جسيمة بإقتصاد الدولة كما تنعكس سلبا على أداء المؤسسات ذاتها؛
- يعزز الفروق الطبقية في المجتمع؛
- يخلق حالة من القلق وعدم الإستقرار لدى الموظفين الذين يمارسون عملهم خشية تعرضهم للتسريح في أي وقت.

### 02- طرق علاج التعثر المالي

تواجه المؤسسة المتعثرة عدة خيارات علاجية ويمكن المفاضلة بينها حسب خطورة الوضع، وتبدأ الحلول عادة بمحاولات الإصلاح الداخلي وفي حال فشلها يتم اللجوء إلى حلول خارجية أكثر جذرية، حيث أن خيارات علاج التعثر المالي تتعدد ويبقى نجاح أي منها مرهونا بتشخيص دقيق للأسباب وإختيار العلاج المناسب لطبيعة الأزمة.

### 02-01- الإصلاحات الداخلية

تهدف الإصلاحات الداخلية إلى معالجة أسباب التعثر من داخل المؤسسة نفسها ومن أبرزها:

#### 02-01-01- إعادة الهيكلة

يقصد بها أن تتبع المؤسسة تقنيات جديدة من شأنها المساعدة في معالجة الخلل المالي وضمان الاستمرارية، ولا تقتصر هذه العمليات على إعادة الهيكلة المالية فقط وإنما تمتد لتشمل إعادة الهيكلة الإدارية وحتى تكون هذه العملية فعالة لا بد أن يتلازما الاثنان معا، ويمكن ذلك من خلال:<sup>2</sup>

<sup>1</sup> - نريمان جودي، الأساليب الحديثة للتنبؤ بالتعثر المالي بإستخدام النماذج الإحصائية - دراسة حالة مجموعة من المؤسسات الاقتصادية، أطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الدكتوراه في العلوم المالية والمحاسبة (غير منشورة)، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، قسم العلوم المالية والمحاسبة، تخصص مالية المؤسسة، جامعة يحيى فارس - المدية، الجزائر، 2023-2024، ص: 28.

<sup>2</sup> - عبد الملك مسعي محمد، المؤشرات الحديثة لتقييم الاداء المالي والتنبؤ بالفشل للمؤسسات الاقتصادية الجزائرية - دراسة عينة من المؤسسات الاقتصادية الجزائرية، أطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الدكتوراه في العلوم المالية والمحاسبة، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، قسم العلوم المالية والمحاسبة، تخصص محاسبة ومالية، جامعة ابي بكر بلقايد - تلمسان، الجزائر، 2023-2024، ص: 109-112.

## ● إعادة الهيكلة المالية

تبعث هذه العملية على تحسين الوضع المالي للمؤسسة التي تشهد عجزاً مالياً كبيراً والمتمثل في الخسائر المتراكمة وتضخم حجم القروض وعدم القدرة على تسديدها، وذلك من خلال استخدام أساليب جديدة تضمن لها إعادة التوازن المالي الذي تفتقد إليه عبر الخطوات الآتية:

- **إعادة تقييم الأصول:** يتم إعادة تقييم الأصول جميعها أو بعضها بما يعكس قيمتها السوقية، بزيادة هذه القيمة عن القيمة الدفترية يؤدي إلى تحسين نسبة المديونية بالنسبة لرأس المال مما يسمح بمجال أوسع للإقتراض؛
- **إعادة هيكلة الديون:** يساعد المؤسسة في إعادة هيكلة الديون أن تتفاهم مع دائنيها، على الديون قصيرة الأجل إلى ديون طويلة الأجل، وتأجيل التدفقات النقدية الخارجة (المدفوعات) إلى حين تحسن الأوضاع؛
- **مبادلة المديونية بالملكية:** يتم في هذه الحالة تحويل كل أو بعض الديون الحالية إلى مساهمات في رأس مال المؤسسة وذلك عن طريق إصدار أسهم ملكية بما يعادل قيمة هذه الديون؛
- **زيادة رأس المال:** تلجأ المؤسسة إلى إصدار أسهم جديدة لتوفير سيولة إذا كانت هذه المؤسسة باستطاعتها تحقيق أرباح مستقبلاً، غير أن هذا الحل لا يصلح إلا في حالات الفشل المالي أو التعثر المؤقت؛
- **زيادة التدفقات النقدية الداخلة:** يتم ذلك ببيع وإعادة إستئجار الأصول غير الرئيسية، زيادة المبيعات، بيع الأصول قليلة أو منعدمة القيمة، تغيير إستراتيجيات تحصيل الديون والتخلص من المخزون الراكد؛
- **خفض التدفقات النقدية الخارجة:** باستطاعة المؤسسة تخفيض مدفوعاتها النقدية أو تأجيل بعضها للتغلب على الصعوبات المالية، من خلال التخفيض من كمية المشتريات، تأجيل تسديد الإلتزامات قصيرة الأجل أو تحويلها إلى طويلة الأجل، ترشيد مختلف بنود الإنفاق المباشر وغير المباشر، تخفيض سعر الفائدة ... وغيرها.

## ● إعادة الهيكلة الإدارية

- يمكن اعتبار إعادة الهيكلة الإدارية جزءاً مكملاً لإعادة الهيكلة المالية وعلى الرغم من أنها بعيدة نسبياً عن الجانب المالي المباشر إلا أنها تساهم في تغطية الخلل وتحسين نوعية التسيير، ومن آلياتها:
- دراسة إمكانية التخلص من الأنشطة والفروع غير الاقتصادية؛
  - إعادة دراسة تقنيات وإستراتيجيات الإنتاج بغية العمل على تحسين الإنتاج وتخفيض تكلفته؛
  - زيادة حجم المبيعات لتخفيض نصيب كل وحدة من التكاليف الثابتة مما يخفض التكاليف الكلية؛
  - إعادة دراسة تقنيات وإستراتيجيات التسويق بغرض زيادة الفعالية التسويقية وتخفيض تكاليفها؛
  - تخفيض التكاليف الإدارية المختلفة؛
  - إعادة دراسة سياسات الأفراد لزيادة فعاليتها وتخفيض تكاليف عنصر العمل.

## 02-01-02- التآجير وتغيير الشكل القانوني

## ● التآجير

تلجأ المؤسسات المتعثرة إلى تآجير موجوداتها للغير بهدف توليد تدفقات نقدية دورية، تساعد هذه العوائد في الوفاء بالإلتزامات المالية تجاه الدائنين وتخفف من حدة التعثر المالي دون الإضرار إلى التخلي عن أصول المؤسسة نهائياً، يعتمد هذا الإجراء غالباً عندما يكون هناك أمل في إستئناف الإنتاج مستقبلاً، خاصة في فترات تذبذب النشاط الإنتاجي الذي يؤدي إلى إرتفاع التكاليف مقابل تراجع الإيرادات مما يعرض المؤسسة لخسائر متكررة.<sup>1</sup>

## ● تغيير الشكل القانوني

يعد تحويل الشكل القانوني للمؤسسة من صيغة أقل مرونة إلى أخرى أكثر ديناميكية من الحلول الفعالة لمعالجة الخلل المالي، يمنح هذا التحول الإدارة حرية أوسع في إتخاذ القرارات وسرعة الحركة مما يساهم في تعزيز الربحية.<sup>2</sup>

## 02-01-03- التصفية والبيع

تشمل هذه العملية التصفية والبيع، والتي تتمثل في:<sup>3</sup>

## ● التصفية

في الحالات السابقة تكون المشكلة المالية غير مستعصية، أي أن القيمة السوقية للمؤسسة في ظل إستمراريتها تفوق قيمتها في حالة التصفية، أما في حالة التصفية فالوضع مختلف جذرياً إذ يكون الفشل المالي قد بلغ درجة مستعصية وخطيرة، هنا تصبح قيمة المؤسسة في حالة التصفية أعلى من قيمتها، مما يستلزم البدء في إجراءات التصفية القانونية (الإفلاس) لسداد إلتزامات المؤسسة إتجاه الغير.

والصفية قد تكون إختيارية تبادر بها المؤسسة طوعية أو إجبارية (قضائية) وتعني عجز المالك عن الوفاء بالإلتزاماته للغير وفشل جميع محاولات الوصول إلى حلول توافقية مع الدائنين، وعند الشروع في التصفية تخضع عملية توزيع أموال المؤسسة لتسلسل هرمي صارم في الأولويات وعادة ما يكون ترتيب الدائنين والمستحقين كالتالي:

- تكاليف إجراءات الإفلاس والتصفية: وهي مصروفات إدارية وقانونية متعلقة بعملية التصفية نفسها؛

- الضرائب المستحقة للدولة: وهي مستحقات الخزنة العامة؛

- الديون المضمونة: ويتم سدادها من حصيلة بيع الأصول المرهونة لصالحها؛

<sup>1</sup> - حجاج مصطفى، مدى فعالية التحليل المالي في تقييم الاداء والتنبؤ بالتعثر المالي للمؤسسات - دراسة حالة عينة لمؤسسات جزائرية، أطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الدكتوراه في العلوم التجارية (غير منشورة)، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، قسم العلوم التجارية، تخصص مالية ومحاسبة، جامعة يحي فارس - المدية، الجزائر، 2020-2021، ص: 105.

<sup>2</sup> - بوستة رميصاء، مرجع سابق، ص: 36.

<sup>3</sup> - أكرم تقي الدين خنوف، دور آليات الحوكمة في التنبؤ بالتعثر المالي في المؤسسات الاقتصادية - دراسة حالة مؤسسة (SONATRACH SPA)، أطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الدكتوراه في العلوم المالية والمحاسبة (غير منشورة)، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، قسم العلوم المالية والمحاسبة، تخصص محاسبة وجباية، جامعة الشهيد حمدة لخضر - الوادي، الجزائر، 2024-2025، ص: 54-55.

- الديون غير المضمونة (العامة): وتشمل مستحقات الموردين والدائنين التجاريين الآخرين؛
- حقوق حملة الأسهم الممتازة: بعد سداد الديون يتم توزيع ما تبقى (إن وجد) على حملة أسهم الإمتياز؛
- حقوق حملة الأسهم العادية: وأخيرا يحصل المساهمون على ما تبقى من أصول إذا تبقى شيء.

## • البيع

قد يجد ملاك المؤسسة المتعثرة أنفسهم عاجزين عن إتخاذ القرارات اللازمة لإنقاذها، في هذه الحالة قد لا يكون أمامهم حل سوى إنهاء ملكيتهم للشركة عبر بيعها بحالتها الراهنة (حتى وإن كانت غير مرضية) إلى مالكين جدد. ومن ناحية أخرى يرى هؤلاء الملاك الجدد في المؤسسة المتعثرة فرصا استثمارية وحوافز كبيرة، فهم يعتقدون بقدرتهم على إصلاح أوضاعها وحل مشاكلها بما يحقق لهم عوائد مجزية، مما يدفعهم إلى الشراء بدوافع متعددة وإلتزام عملية البيع سواء كان كليا أو جزئيا يتم إستخدام عدة أساليب منها:

- طرح المؤسسة للبيع عبر المزاد العلني: تلتزم هذه الطريقة بمبادئ العلانية والشفافية وتكافؤ الفرص بين جميع المستثمرين الراغبين في الشراء؛
- طريقة الدعوة لتقديم عروض شراء (الأظرفة المغلقة): تهدف هذه الطريقة إلى إنتقاء أفضل المشتريين ليس فقط من الناحية المالية ولكن أيضا من حيث قدرتهم على تشغيل المؤسسة وتطويرها، تقوم هذه الطريقة على المنافسة الحرة والمشروعة وتكافؤ الفرص أيضا؛
- طرح المؤسسة للإكتتاب العام وبيع أسهمها في البورصة: في هذه الحالة تتسع قاعدة الملكية لتشمل الجمهور، مما يتيح للأفراد والعاملين المساهمة ويتم ذلك بإصدار نشرة إكتتاب عام بعد تقييم المؤسسة وتحديد سعر السهم وعدد الأسهم المطروحة، تتطلب هذه الطريقة موافقات رسمية من السلطات المختصة ووجود سوق مالية نشطة وواعية وتعد من أفضل طرق بيع المؤسسات الكبرى.

## 02-02- الإصلاحات الخارجية

### • الإندماج

يعتبر الإندماج حلا تعاونيا بين مؤسستين أو أكثر بحيث تندمج في كيان جديد أكبر حجما وأقدر على مواجهة التحديات المالية ويأخذ الإندماج شكلين رئيسيين:

- الإندماج بالضم: حيث تنضم مؤسسة أو أكثر إلى مؤسسة قائمة؛
- الإندماج بالمزج: حيث تندمج مؤسستان أو أكثر لتشكيل مؤسسة جديدة تماما.

## ● التطهير المالي

- هو تدخل خارجي غالبا ما تقوم به الدولة لإعادة التوازن المالي للمؤسسات القطاع العام المتعثرة ويهدف إلى:
  - تقوية هيكل الملكية وتقليل الإعتماد على القروض؛
  - إعادة هيكلة الديون وإدارة الإلتزامات قصيرة وطويلة الأجل؛
  - تحسين السيولة والقدرة على الوفاء بالديون.

## ● أدوات السياسة الإقتصادية العامة

- يمكن للحكومة إستخدام سياسات مالية ونقدية لدعم المؤسسات المتعثرة مثل:
  - تشجيع البنوك على زيادة الإئتمان وتخفيض أسعار الفائدة؛
  - تحفيز الإستثمار في القطاعات غير المصرفية لتنشيط السوق؛
  - التخفيف من الأعباء الضريبية على المؤسسات؛
  - تقديم دعم مادي مباشر أو قروض ميسرة للمؤسسات المتعثرة؛
  - مساعدة المؤسسات على إستهلاك خسائرها على عدة سنوات مع منح إعفاءات ضريبية مؤقتة.

## المبحث الثاني: التنبؤ بالتعثر المالي باستعمال التحليل التمييزي المتعدد

يعد التعثر المالي من أخطر التحديات التي تواجه المؤسسات على اختلاف أحجامها وقطاعاتها، ففي ظل بيئة أعمال تتسم بالتقلب وعدم التأكد تبرز الحاجة الملحة إلى تطوير أدوات وأساليب قادرة على إستشراف المستقبل المالي للمؤسسات وتقديم إنذارات مبكرة عن احتمالية تعرضها للفشل المالي وهنا يأتي دور النماذج الكمية التي تسعى إلى تحويل الظواهر المالية المعقدة إلى مؤشرات قابلة للقياس والتنبؤ.

ومن خلال ما تم تقديمه سيتم في هذا المبحث تناول المطالب الآتية:

- المطلب الأول: ماهية التنبؤ بالتعثر المالي؛
- المطلب الثاني: أسلوب التحليل التمييزي المتعدد؛
- المطلب الثالث: التنبؤ وفق نماذج التحليل التمييزي المتعدد.

### المطلب الأول: ماهية التنبؤ بالتعثر المالي

يلعب التنبؤ المالي دورا أساسيا في التخطيط المستقبلي، إذ يعتبر أحد الركائز المهمة التي يعتمد عليها التخطيط المالي داخل المؤسسات الإقتصادية، فهو يساعد في تحديد الإحتياجات المستقبلية للمؤسسة قبل البحث عن المصادر المناسبة لتلبيتها، كما يساهم في ترشيد القرارات التي تتخذها الإدارة، إضافة إلى المستثمرين والأطراف الأخرى المعنية.

### 01- مفهوم التنبؤ بالتعثر المالي

قبل التطرق إلى مفهوم التنبؤ بالتعثر المالي يجب في البداية تعريف التنبؤ بصفة عامة ثم التنبؤ المالي:

- **التنبؤ لغة:** كلمة "التنبؤ" في اللغة العربية مشتقة من الفعل "نبأ" وقد ذكر ابن منظور في معجمه حيث يرى أن المقصود بـ "النبأ" هو الخبر ذو الأهمية.<sup>1</sup>
- **التنبؤ عامة:** هو بمثابة "تخمين مدروس" أو توقع منطقي لما سيحدث لاحقا وهو يأتي دائما كخطوة سابقة على عملية التخطيط، فلا يمكن للمؤسسة أن تخطط لمستقبلها وهي لا تملك فكرة عنه ومن هنا يعتمد التنبؤ اعتمادا كبيرا على تحليل الماضي وفهم الحاضر لمحاولة إستشراف المستقبل، ويعتبر بذلك أداة أساسية وهامة في العملية الإدارية، يعتقد أن هذا المجال يعتبر علما حقيقيا وذلك لأنه يعتمد في تنبؤاته على أساليب وطرق موضوعية ويعتمد بشكل كبير على الأدوات الكمية كالرياضيات والإحصاء هذا الإستخدام للأساليب الدقيقة يساهم بشكل كبير في رفع درجة دقة النتائج ويبعدنا عن دائرة التحيز والآراء الشخصية.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> - فاطمة بوادو، التنبؤ بمبيعات المؤسسات الجزائرية باستخدام نماذج السلاسل الزمنية وتقنية الشبكات العصبية الإصطناعية دراسة حالة مؤسسة سونلغاز الشلف، أطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الدكتوراه في العلوم الإقتصادية التجارية وعلوم التسيير (غير منشورة)، كلية العلوم الإقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، قسم العلوم التجارية، تخصص إستثمار وتمويل، جامعة ابن خلدون- تيارت، الجزائر، 2014-2015، ص: 13

<sup>2</sup> - أحمد يوسف دودين، إدارة الإنتاج والعمليات، الطبعة الأولى، الأكاديميون للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2012، ص: 92.

● **التنبؤ المالي:** هو عملية تقدير لقوة أو ضعف أداء المؤسسة وتقييم احتمالية تعرضها للفشل وتعتمد هذه العملية بشكل أساسي على مجموعة من التوقعات والنتائج المستقبلية التي يتم إعدادها إستنادا إلى أسس علمية ومنهجية وبالاعتماد على الطرق الرياضية والإحصائية ويتم ذلك من خلال توظيف البيانات المالية التاريخية بهدف تقييم أداء المؤسسة والوقوف على حقيقة وضعيتها المالية والوصول إلى معلومات مستقبلية تساعد متخذي القرار على توقع الأحداث والظواهر المالية المختلفة والإستعداد لها.<sup>1</sup>

● **التنبؤ بالتعثر المالي:** هي محاولة إستشرافية لوضع المؤسسة في المستقبل بالإعتماد على قوائمها المالية، بهدف تحديد مدى قدرتها على الإستمرار وتحليل المخاطر المحتملة التي قد تواجهها وتعد عملية التنبؤ حجر الأساس الذي تستند إليه المؤسسة في عمليات إتخاذ القرار والتخطيط وذلك من خلال تقدير الإحتياجات المالية اللازمة لإتمام العمليات التشغيلية.<sup>2</sup>

## 02- أهمية التنبؤ بالتعثر المالي

يعد التنبؤ بالتعثر المالي أداة حيوية تساعد متخذي القرارات الاقتصادية على إتخاذ خيارات إستثمارية وتمويلية سليمة ومناسبة خاصة في بيئة تتسم بالديناميكية وعدم اليقين فهو يساهم في تقييم المخاطر المستقبلية المحتملة ويخفض درجة عدم التأكد مما يستدعي إستخدام التقنيات الكمية في دعم القرارات وتتجلى أهمية ودور التنبؤ بالتعثر المالي في:<sup>3</sup>

- ضمان كفاءة وفعالية أداء المؤسسة بتخصيص الموارد نحو إستخدامات بكفاءة وإتخاذ القرارات بالوقت المناسب؛
- التعرف على إحتياجات المؤسسة على المدى القصير والمتوسط وقياس قدرتها على تنمية مواردها؛
- الحد من المخاطر التي قد تواجه المؤسسة بشكل أكثر دقة من خلال إستشراف الوضع المستقبلي لها؛
- تقديم صورة واضحة عن التوجه المستقبلي للشركة مع مراعاة المخاطر المسببة للتعثر المالي؛
- الإسهام الفاعل في دعم عملية إتخاذ القرارات وترقب آثارها المستقبلية؛

وعلى مستوى الإدارة المالية بشكل خاص يكتسب التنبؤ بالتعثر المالي أهمية كبرى في معرفة مستقبل المؤسسة وضمان إستمراريتها، لاسيما فيما يتعلق بتقدير وتقييم والتنبؤ بمخاطر الظاهرة التي تشغل إهتمام العديد من الأطراف المرتبطة بالمؤسسة، ذلك أن تعثر المؤسسة أو إفلاسها يترتب عليه آثار خطيرة على جميع هذه الأطراف وهم:<sup>4</sup>

<sup>1</sup> - محمد منصر، دور المؤشرات ونماذج تقييم الأداء المالي للتنبؤ بالفشل المالي للمؤسسات الإقتصادية -دراسة حالة مجمع صيدال، أطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الدكتوراه في العلوم المالية والمحاسبة (غير منشورة)، كلية العلوم الإقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، قسم العلوم المالية والمحاسبة، تخصص محاسبة ومالية، جامعة الوادي، الجزائر، 2024-2025، ص: 16-17.

<sup>2</sup> - موسى عساوس، مراد آيت أحمد، مرجع سابق، ص: 152.

<sup>3</sup> - أكرم تقي الدين خنوف، مرجع سابق، ص: 56-57.

<sup>4</sup> - أكرم تقي الدين خنوف، مرجع سابق، ص: 56-57.

- **العمال:** المهتمون بقدرة المؤسسة على توفير الإستقرار الوظيفي؛
- **المستهلكون والزبائن:** المعنيون بقدرة المؤسسة على الإستمرار في توفير المنتجات والسلع مستقبلا؛
- **المستثمرون والمساهمون:** الذين يحرصون على تقييم إستثماراتهم والمفاضلة بين البدائل المتاحة، وتجنب الإستثمارات شديدة الخطورة عند إتخاذ قراراتهم الاستثمارية؛
- **الدائنون والمقرضون:** الذين يعتمدون على هذه التنبؤات في منح الائتمان أو رفضه وتحديد سعر الفائدة وشروط القرض بناء على حجم المخاطر المحتملة وقدرة المؤسسة على تسوية ديونها؛
- **الإدارة والمسيريون:** بهدف التعرف على المشكلات التي قد تواجههم وإتخاذ الإجراءات التصحيحية الضرورية لإنقاذ المؤسسة في الوقت المناسب؛
- **مراجعو الحسابات:** نظرا لمسؤوليتهم الكبيرة في تدقيق القوائم المالية وإبداء الرأي حول قدرة المؤسسة على الإستمرارية؛
- **الجهات الحكومية:** الساعية إلى متابعة ومراقبة بيئة أعمال الشركات للكشف المبكر عن الأداء السيء وإتخاذ الإجراءات التي تنعكس إيجابا على جودة المؤشرات الإقتصادية والإجتماعية للبلد.

#### 04- محددات التنبؤ بالتعثر المالي

يوجد العديد من المحددات التي تؤثر على مدى دقة عملية التنبؤ بالتعثر المالي في المؤسسات ويمكن تصنيف هذه المحددات على النحو التالي:<sup>1</sup>

- **محددات تتعلق بالظروف المحيطة:** تتمثل أهم هذه المحددات في صعوبة التنبؤ بالسلوك الإقتصادي المستقبلي العام المحيط بالمؤسسة والتحكم فيه، مثل تأثير الحروب أو الكوارث الطبيعية أو الاقتصادية على دقة التنبؤات؛
- **محددات تتعلق بالنماذج والأساليب الإحصائية:** تؤثر طبيعة البيانات المستخدمة في عمليات التنبؤ بالتعثر المالي بشكل مباشر على نتائجها وخاصة إذا كانت هذه البيانات موسمية ولا تعكس الصورة الحقيقية لوضع المؤسسة، كما أن بعض النماذج والأساليب قد لا تتوافق مع طبيعة البيانات المتوفرة المستخدمة في العملية التنبؤية؛
- **محددات تتعلق بالمؤسسة وطبيعتها نشاطها:** يؤثر عدم تناسب الفترات المختارة للتنبؤ بالتعثر المالي مع الدورة الإنتاجية للمؤسسة على دقة النتائج، حيث أن التنبؤات قصيرة المدى لا تكون مفيدة للأنشطة ذات دورات الإنتاج الطويلة، وتتأثر دقة التنبؤات أيضا بخبرة المؤسسة السابقة حيث تزداد دقة التوقعات بزيادة مستوى الخبرة.

<sup>1</sup> - خير الدين مخلوف، نماذج التنبؤ بالفشل المالي في المؤسسات الناشئة ودورها في الحد من التعثر المالي - دراسة ميدانية لعينة من المؤسسات الناشئة في الجزائر، أطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الدكتوراه في علوم التسيير (غير منشورة)، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، قسم علوم التسيير، تخصص تسيير مالي، جامعة الحاج لخضر - باتنة 01، الجزائر، 2024-2025، ص ص: 218-219.

## المطلب الثاني: أسلوب التحليل التمييزي المتعدد

تعود فكرة التحليل التمييزي إلى العالم الإنجليزي كارل بيرسون (Karl Pearson) في عشرينيات القرن الماضي، ثم قام العالم رونالد فيشر (Ronald Aylmer Fishe) بتطويرها في الثلاثينيات، حيث عمل على تحويل المسافة بين المجموعات إلى صيغة خطية مركبة يمكن إستخدامها في عملية التمييز بينها ولهذا السبب يطلق على التحليل التمييزي في بعض الأدبيات إسم التحليل التمييزي الخطي لفيشر.

### 01- مفهوم أسلوب التحليل التمييزي

يعد هذا الأسلوب من الأساليب الإحصائية التي إستخدمت في بداياتها في التطبيقات البيولوجية والعلوم السلوكية ثم توسع إستخدامه لاحقاً في مجال الأعمال، حيث أثبت نجاحاً في الموضوعات المالية المتعلقة بالنتبؤ، كما إعتد عليه العديد من الباحثين في مجال تصنيف المنشآت وفي الدراسات المرتبطة بهذا المجال.

- **التحليل التمييزي:** هو أسلوب إحصائي يستخدم من أجل التمييز بين مجموعتين أو أكثر بالإعتماد على مجموعة من المتغيرات ويتم ذلك من خلال بناء دالة تمييزية تمثل توليفة خطية للمتغيرات التوضيحية، حيث يتم تحديد معاملات هذه الدالة وفقاً للقياسات والمعايير المستخرجة من بيانات المفردات، ويعد التحليل التمييزي من الأدوات الأساسية في مجال التحليل الإحصائي متعدد المتغيرات (Multivariate Statistical Analysis)، لأنه يساعد على دراسة كيفية التفرقة بين مجتمعات مختلفة.<sup>1</sup>
- **التحليل التمييزي:** هو أسلوب إحصائي يستخدم لتصنيف مشاهدة معينة ضمن واحدة من عدة مجموعات محددة مسبقاً وذلك بالإعتماد على الخصائص الفردية لهذه المشاهدة بهدف التصنيف أو التنبؤ بالمشكلات وعند تطبيق هذا الأسلوب يجب أولاً تحديد المجموعات محل الدراسة وتصنيفها ثم جمع بيانات عناصر كل مجموعة والتي تمثل المتغيرات التمييزية (Discriminant Variables) التي تقيس الخصائص المميزة لكل مجموعة ويعمل التحليل التمييزي على إيجاد أفضل توليفة خطية من هذه المتغيرات والتي تسمى بالمعادلة التمييزية، حيث ترتبط بها معاملات تمييزية (Discriminant Coefficients) تعكس أهمية كل متغير في عملية التمييز بين المجموعات مما يوفر أساساً لتصنيف أي مشاهدة ضمن إحدى المجموعات.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> - زينب عبد الله محمد، إسرائ مؤيد علي، إستخدام طرق التحليل المتعدد لدراسة أهم العوامل المؤثرة التي تميز بين الجنسين بمرض السكري، مجلة قلعة زانيسست العلمية، مجلة علمية محكمة دورية، المجلد: 03، العدد: 04، الجامعة اللبنانية الفرنسية (LFU)، أربيل، العراق، 2018، ص ص: 609-610.

<sup>2</sup> - جهاد حمدي إسماعيل مطر، نموذج مقترح للتنبؤ بتعثر المنشآت المصرفية العاملة في فلسطين - دراسة تطبيقية، أطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير في المحاسبة والتمويل، كلية التجارة، قسم المحاسبة والتمويل، الجامعة الإسلامية - غزة، فلسطين، 2010، ص ص: 103-104.

## 02- أهداف أسلوب التحليل التمييزي

تتمثل أهداف التحليل التمييزي في:<sup>1</sup>

- تصميم دوال تمييزية أو توليفات خطية من المتغيرات المستقلة تكون أكثر قدرة على التمييز بين فئات المتغير التابع؛
- فحص مدى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعات فيما يتعلق بالمتغيرات المستقلة؛
- تحديد المتغيرات المستقلة التي تساهم بدرجة أكبر في إظهار الاختلاف بين فئات المتغير التابع؛
- تصنيف الحالات ضمن فئات المتغير التابع بالإعتماد على قيم المتغيرات المستقلة؛
- تحديد إنتماء أي مفردة غير معروفة إلى المجموعة المناسبة بناء على قيم متغيراتها؛
- تحديد الأهمية النسبية للمتغيرات المستقلة في نموذج التمييز وفقا لقوتها في التفرقة بين المجموعات.

## 02- شروط وإفتراضات أسلوب التحليل التمييزي

يعتمد أسلوب التحليل التمييزي على مجموعة من الشروط والإفتراضات الأساسية التي يجب توفرها لضمان صحة النتائج ودقتها، ومن أهم هذه الشروط هي أن:<sup>2</sup>

- تكون المتغيرات المستقلة متغيرات كمية قابلة للقياس؛
- تكون المجتمعات التي تنتمي إليها المفردات معروفة مسبقا وأن تكون هذه المجتمعات متشابهة لكنها منفصلة نسبيا وقابلة للتحديد رغم إمكانية وجود تداخل بدرجات معينة بينها؛
- تتضمن البيانات المستخدمة عينة عشوائية من أفراد كل مجتمع من مجتمعات الدراسة مع ضرورة إستقلال درجات كل فرد في العينة عن درجات الأفراد الآخرين في جميع المتغيرات؛
- يتم تصنيف المشاهدات إلى مجموعتين أو أكثر بالنسبة للمتغير التابع مع توفر حالتين على الأقل داخل كل مجموعة؛
- تتبع المتغيرات المستقلة توزيعا طبيعيا أو تكون قريبة منه مع عدم وجود قيم شاذة قد تؤثر في نتائج التحليل؛
- عدم وجود ارتباط قوي بين المتغيرات المستقلة الداخلة في تكوين دالة التمييز؛
- تساوي مصفوفات التباين المشترك بين المجتمعات الإحصائية محل الدراسة؛

<sup>1</sup> - بن سانية عبد الرحمان، بن شاعة وليد، التنسؤ بالنعشر المالي لبعض القطاع الخاص الصناعي بولاية غرداية بإستخدام التحليل التمييزي خلال الفترة 2009-2010، مجلة رؤى الاقتصادية، مجلة علمية دولية محكمة نصف سنوية، المجلد:07، العدد: 12، جامعة الشهيد حمه لخضر- الوادي، الجزائر، جوان 2017، ص: 285.

<sup>2</sup> - كنده عبد الحميد نده، إستخدام التحليل التمييزي لتصنيف المستوى المعيشي للأسر في محافظة اللاذقية، المجلة الجزائرية للأبحاث الاقتصادية والمالية، مجلة علمية دولية محكمة نصف سنوية، المجلد:02، العدد:02، جامعة فرحات عباس - سطيف 01، نوفمبر 2019، ص: 20-21.

### 03- أنواع أسلوب التحليل التمييزي

يشمل التحليل التمييزي عدة أنواع تختلف باختلاف أهداف البحث وطبيعة العلاقة بين المتغيرات المدروسة، ويمكن عرض أهم هذه الأنواع كما يلي:<sup>1</sup>

#### • حسب الهدف

- التحليل التمييزي الوصفي (DDA) (Descriptive Discriminant Analysis): يستخدم في الدراسات متعددة المتغيرات لدراسة الاختلاف بين مجموعتين أو أكثر، وذلك من خلال تحليل العلاقات بين متغيرات النتيجة (المتغيرات التابعة) ومتغيرات التجميع (المتغيرات المستقلة)، ويركز هذا النوع على فهم الأنماط والعلاقات التي يتم الكشف عنها باستخدام تحليل التباين متعدد المتغيرات (MANOVA)، كما يساعد في الكشف عن البنية الأساسية للبيانات وتوضيح كيفية تمايز المجموعات المختلفة؛
- التحليل التمييزي التنبؤي (PDA) (Predictive Discriminant Analysis): يعد من الأساليب الشائعة في مجالات التنبؤ والتصنيف، حيث يعتمد على التنبؤ بالنتائج إنطلاقاً من متغيرات التنبؤ (المتغيرات المستقلة)، ويستخدم عندما يكون المتغير التابع تصنيفياً (categorical)، ويهدف هذا النوع إلى تطوير قواعد تنبؤية من خلال توليفات خطية للمتغيرات المستقلة لتحديد عضوية المجموعة التي تنتمي إليها المؤسسة.

#### • حسب طبيعة العلاقة بين المتغيرات

- التحليل التمييزي الخطي (LDA) (Linear Discriminant Analysis): يستخدم للتمييز بين مجموعتين أو أكثر بالإعتماد على المتغيرات المستقلة، حيث يكون المتغير التابع تصنيفياً، ويفترض هذا الأسلوب أن المتغيرات المستقلة تتبع توزيعاً طبيعياً، وأن تبايناتها متساوية داخل كل مجموعة، كما تأخذ دالة التمييز شكل توليفة خطية من المتغيرات ومعاملاتها؛
- التحليل التمييزي التربيعي (QDA) (Quadratic Discriminant Analysis): على عكس (LDA)، لا يفترض هذا النوع تساوي تباينات المتغيرات المستقلة داخل المجموعات، مما يسمح له بالتعامل مع البيانات ذات التباين غير المتساوي بشكل أفضل، وبالتالي تحسين دقة التصنيف، كما يتميز بمرونته وقدرته على إلتقاط العلاقات غير الخطية بين المتغيرات التنبؤية وعضوية المجموعة.

<sup>1</sup> - أميرة مقلاتي، استخدام التدفقات النقدية في التنبؤ بالتعثر المالي في المؤسسة الاقتصادية - دراسة مجموعة من المؤسسات الاقتصادية، أطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الدكتوراه في علوم مالية ومحاسبة (غير منشورة)، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، قسم علوم التسيير، تخصص مالية المؤسسة، جامعة 8 ماي 1945 - قلمة، الجزائر، 2024-2025، ص: 42-45.

### ● حسب عدد الدوال التمييزية

- التحليل التمييزي الأحادي (UDA) (Univariate Discriminant Analysis): يعتمد هذا النوع على متغير واحد فقط لتمييز الفروق بين المجموعات؛
- التحليل التمييزي المتعدد (MDA) (Multiple Discriminant Analysis): يعد أكثر تعقيدا، حيث يعتمد على أكثر من متغير مستقل لتحديد الفروق بين المجموعات.

### ● حسب طرق إدخال المتغيرات في التحليل

- التحليل التمييزي المباشر (Direct Discriminant Analysis): يتم في هذه الطريقة إدخال جميع المتغيرات المستقلة في التحليل دفعة واحدة دون إستثناء، بغض النظر عن ترتيبها أو أهميتها؛
- التحليل التمييزي الهرمي (Hierarchical Discriminant Analysis): يعتمد على إدخال المتغيرات وفق ترتيب يحدده الباحث بناء على تقديره لأهميتها؛
- التحليل التمييزي التدريجي (Stepwise Discriminant Analysis): يستخدم لتحديد المتغيرات الأكثر تأثيرا في التمييز بين المجموعات، حيث يعتمد على إضافة أو حذف المتغيرات بشكل تدريجي وفق دلالتها الإحصائية وأهميتها في التنبؤ بإنتماء الحالات، وغالبا ما يستخدم لإستخلاص مجموعة فرعية من المتغيرات الأكثر فاعلية.

### 03- صيغة أسلوب التحليل التمييزي المتعدد

يتم تحديد المعاملات التمييزية الخاصة بنموذج التحليل التمييزي الخطي المتعدد المتغيرات، وذلك بهدف إحتساب القيمة التمييزية للمتغيرات المستقلة من خلال ضرب هذه المعاملات في القيم الفعلية للمتغيرات المستقلة ويستفيد أسلوب التحليل التمييزي من المعاملات التمييزية في تحديد درجة أهمية المتغيرات المستقلة في تكوين النموذج، أي بيان وزن ومدى دلالة كل النسب المالية والمتغيرات النوعية المرتبطة بها على سلامة أو عجز المؤسسة مستقبلا.

فإذا كانت القيمة المطلقة للمعامل التمييزي لأحد المتغيرات المستقلة كبيرة، فإن ذلك يدل على أن هذا المتغير يساهم بدرجة كبيرة في بناء النموذج وله تأثير قوي في تصنيف أي مؤسسة جديدة إلى المجتمع الجزئي الذي تنتمي إليه، كما أن إشارة المعامل التمييزي توضح إتجاه التمييز فإذا كانت موجبة فإنها تدعم تصنيف المؤسسة ضمن مجتمع المؤسسات السليمة، أما إذا كانت سالبة فإنها تزيد من إحتمال تصنيفها ضمن مجتمع المؤسسات العاجزة.

وإنطلاقاً من قائمة المتغيرات المستقلة التمييزية ومعاملاتها التي تدخل في بناء النموذج فإن النموذج الخطي للتحليل التمييزي المتعدد المتغيرات يأخذ الصيغة التالية:<sup>1</sup>

$$Z = C_1X_1 + C_2X_2 + \dots + C_nX_n + A$$

حيث تمثل كل من:

- Z: القيمة التمييزية الناتجة عن تطبيق المعادلة التمييزية؛

- C: المعاملات التمييزية للمتغيرات التمييزية؛

- X: المتغيرات المستقلة التمييزية؛

- A: عدد ثابت؛

- N: عدد المتغيرات المستقلة المكونة للمعادلة التمييزية.

وبعد حساب القيمة التمييزية للمؤسسة يتم الإعتماد عليها تمهيدا لإتخاذ قرار الرفض أو القبول بشأن طلبها للحصول على مبلغ إئتماني.

#### 04 - مميزات وعيوب نموذج التحليل التمييزي المتعدد

يعد أسلوب التحليل التمييزي المتعدد من أبرز الأساليب الإحصائية متعددة المتغيرات التي لاقت قبولا واسعا في المجالات المالية والإدارية خاصة في دراسات التنبؤ بالتعثر المالي وتصنيف المؤسسات، يعتمد هذا الأسلوب على فكرة إنشاء دالة تمييزية قادرة على الفصل بين مجموعات سابقة التحديد (كالشركات الناجحة مقابل المتعثرة) بالإستناد إلى مجموعة من النسب المالية المستقلة.

ونظرا للإعتماد الكبير على هذا الأسلوب في الدراسات التطبيقية كان لا بد من تسليط الضوء على أهم الخصائص التي جعلته يحظى بهذه المكانة من جهة وأبرز الإنتقادات والعيوب التي تحد من فعالية أو شمولية نتائجه من جهة أخرى وفيما يلي إستعراض لهذه المميزات والعيوب كما وردت في الأدبيات المتخصصة.

#### • مميزات نموذج التحليل التمييزي المتعدد

يتميز أسلوب التحليل التمييزي المتعدد بعدد من الخصائص التي تجعله من الأساليب المهمة في الدراسات

الإحصائية ومن أبرز هذه المميزات:<sup>2</sup>

<sup>1</sup> - بن عمر خالد، أسلوب التحليل التمييزي وقياس مخاطر الائتمان البنكي دراسة بينك الفلاحة والتنمية الريفية، مجلة مراجعة الإصلاحات الاقتصادية والإندماج في الاقتصاد العالمي، مجلة علمية دولية مفهسة محكمة نصف سنوية، المجلد 04، العدد: 08، المدرسة العليا للتجارة، الجزائر، ديسمبر 2010، ص: 27.

<sup>2</sup> - بلعجوز حسين، زيري نورة، تطوير نموذج لتقييم مخاطر الائتمان بإستخدام التحليل التمييزي (ADL)-دراسة حالة بنك الجزائر الخارجي (BEA) وكالة برج بوعريبيج، مجلة مراجعة الإصلاحات الاقتصادية والإندماج في الاقتصاد العالمي، مجلة علمية دولية مفهسة محكمة نصف سنوية، المجلد: 11، العدد: 22، المدرسة العليا للتجارة، الجزائر، ديسمبر 2016، ص: 58.

- يتيح الاستفادة من أكبر قدر ممكن من المعلومات التي تتضمنها المتغيرات المستقلة لتفسير أو تقدير سلوك المتغير التابع حيث يقوم بتحليل المعلومات التي يحملها كل متغير مستقل في الوقت نفسه، إضافة إلى المعلومات الناتجة عن التفاعل أو التأثير المتبادل بين مجموعة المتغيرات المستقلة محل الدراسة؛
- يمكن استخدامه للتمييز بين مفردات مجتمعين فقط وفي هذه الحالة يعرف بالتحليل التمييزي لمجموعتين، كما يمكن تطبيقه للتمييز بين مفردات أكثر من مجتمعين وعندها يسمى بالتحليل التمييزي المتعدد.

#### • عيوب نموذج التحليل التمييزي المتعدد

- رغم أهمية التحليل التمييزي المتعدد في مجالات التصنيف والتنبؤ إلا أن له بعض النقاط السلبية ومن أبرز عيوبه:<sup>1</sup>
- قد تصبح دالة التمييز التي يتم بناؤها في فترة زمنية معينة غير ملائمة للتطبيق في فترات لاحقة نتيجة التغيرات التي قد تطرأ على البيئة المحيطة مما يستوجب تحديثها باستمرار لتواكب هذه التغيرات؛
- لا يهتم التحليل التمييزي بدراسة الأسباب الحقيقية التي تؤدي إلى التعثر المالي وإنما يقتصر دوره على تحليل النتائج والتنبؤ بها؛
- يعتمد هذا الأسلوب بشكل أساسي على البيانات والمستندات المحاسبية دون أن يأخذ بعين الاعتبار المتغيرات البشرية أو الاقتصادية أو الاجتماعية المتعلقة بالمؤسسة؛
- توجد نسبة من حالات التعثر المالي تتراوح بين 20% و 40%، لم تتمكن نماذج التحليل التمييزي من الكشف عنها.

#### 04 - نماذج أسلوب التحليل التمييزي المتعدد

يعد أسلوب التحليل التمييزي المتعدد من الأساليب الكمية التي تجمع بين الأساسين الإحصائي والرياضي في آن واحد، يعتمد الأساس الرياضي على بناء علاقات خطية بين المتغيرات المشتركة ويتم التعبير عنها من خلال معادلات رياضية ذات أقسام متساوية وتتضمن أرقاماً ورموزاً بهدف الإختصار وتحقيق الإنتظام في معالجة أطراف المشكلة وتقديم الحلول بطريقة أكثر سهولة وترتيباً، أما الأساس الإحصائي فيستمد من تعدد وتنوع المتطلبات الإحصائية اللازمة لتطبيقه. والجدول الموالي يوضح أهم وأشهر النماذج الخاصة بأسلوب التحليل التمييزي المتعدد:

<sup>1</sup>- تريش بسمه، بن موقفي علي، أسلوب التحليل التمييزي متعدد المتغيرات كأداة للتنبؤ بالفشل المالي لدى المؤسسات الاقتصادية الجزائرية - دراسة حالة مؤسسة مطاحن الجلفة ومجمع صيدال خلال الفترة (2018-2020)، مجلة المنتدى للدراسات والأبحاث الاقتصادية، مجلة علمية محكمة نصف سنوية، المجلد: 08، العدد: 02، جامعة زيان عاشور - الجلفة، الجزائر، نوفمبر 2024، ص: 282.

## الجدول رقم (02): أهم نماذج أسلوب التحليل التمييزي المتعدد

النموذج	السنة	النموذج	السنة	الفترة
DANIZEL	1968	ALTMAN	1968	الستينيات
ALTMAN	1977	DEAKIN	1972	السبعينيات
TAFFLER AND TISSHOW	1977	EDMISTER	1972	
Y. COLLONGUES	1977	EAKIN	1977	
SANTOERS and VINSO	1977	MOYER	1977	
CONAN M.HOLDER	1978	MASON and HARRIS	1978	
EARI and MARAIS	1979	SPRINGAT	1978	
NORTON and SMITH			1979	
IZAN	1984	KIDA	1980	الثمانينيات
FULMER.MOON.GAVIN and ERWIN	1984	MARAI	1980	
TAKAHASHI.KUROKAWA and WATASE	1984	PETTWAY and SINKEY	1980	
FULMER ET AL	1984	SHARMA and MAHAJAN	1980	
CASEY and BARTEREH	1985	CASTANGA and MATOICSY	1981	
ROSE and KOLARI	1985	BETTS and BELHOUL	1982	
GOMBOIS.HASKIS KETZ and WITTIAMS	1987	BETTS and BELHOUL	1983	
MOSES and LIAO	1987	EL HENNWAY.MORRIS	1983	
PANTSIONE and PLALT	1987	MENSAH	1983	
UNAL	1988	APPETITI	1984	
ODOM and SHARDA	1993	KOH and KILLOUGH	1990	
ALTMAN HARTZELL AND PECK	1995	CADDEN	1991	
GARDINER.OEWALD and JAHARZ	1996	ESPAHBODI	1991	
LEE.HAN and KWON	1996	GOUDIE and MEEKS	1991	
MCGURR	1996	TAM	1991	
ZOPOUNIDITS	1999	VèRONNAULT ET LEGAULT	1991	
GAO	1999	BUKOVINSKY	1993	
SHIRATA	2002	PATTERSON	2001	
ANANDARAJAN.LAE And ANANDARAJA			2004	الألفينيات

المصدر: من إعداد الطالبتين بالإعتماد على المرجع: بوطبة صبرينة، محاولة إختيار النموذج الأنسب للتنبؤ بالفشل المالي للمؤسسة الاقتصادية، أطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة دكتوراه في علوم التسيير (غير منشورة)، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، قسم علوم التسيير، تخصص الإدارة المالية والمحاسبية، جامعة الجزائر03، الجزائر، 2020-2021، ص ص: 103-109.

### المطلب الثالث: التنبؤ وفق نماذج التحليل التمييزي المتعدد

تم تنفيذ العديد من الدراسات والبحوث التي اعتمدت على المؤشرات المالية بهدف بناء نماذج إحصائية قادرة على توقع تعثر المؤسسات الإقتصادية وذلك من خلال إنتقاء مجموعة من المؤشرات المالية التي تتسم بقدرة مرتفعة على التنبؤ بالحالة المالية لهذه المؤسسات.

#### 01 - نموذج ألتمان (Altman)

في عام 1968 إستخدم ألتمان التحليل التمييزي الخطي المتعدد المتغيرات على عينة من 66 مؤسسة صناعية موزعة بالتساوي بين 33 مؤسسة ناجحة و33 مؤسسة متعثرة، إختار ألتمان 22 نسبة مالية من البيانات المالية لهذه المؤسسات وتوصل إلى أن خمس نسب مالية فقط هي التي تساهم في بناء النموذج، كما أظهرت نتائج الدراسة أن النموذج يتمتع بقدرة تنبؤية فعالة للتعثر المالي، حيث بلغت دقته حوالي 95% قبل سنة من حدوث الإفلاس.

وقد صاغ ألتمان نمودجه الأول بالمعادلة التالية:<sup>1</sup>

$$Z = 1.2X_1 + 1.4X_2 + 3.3X_3 + 0.6X_4 + 1X_5$$

وتتمثل المؤشرات المالية المكونة للنموذج في:<sup>2</sup>

- X1: رأس المال العامل / مجموع الأصول
- X2: الأرباح المحتجزة / مجموع الأصول
- X3: صافي الربح قبل الفوائد والضرائب / مجموع الأصول
- X4: القيمة السوقية لحقوق الملكية / القيمة الدفترية لإجمالي الإلتزامات
- X5: المبيعات / مجموع الاصول

من أهم ما يؤخذ على نموذج ألتمان في صيغته الأصلية عدم إمكانية تطبيقه على المؤسسات غير المدرجة في السوق المالي والتي لا تتوفر لأسهمها أسعار سوقية وللتغلب على هذا القصور قام إدوارد ألتمان في عام 1977 بتطوير نموذج والذي يعد الجيل الثاني من النماذج المخصصة للمؤسسات في القطاع الخاص (غير المدرجة).

ولبناء هذا النموذج أجرى ألتمان دراسة على عينة مكونة من 53 مؤسسة فاشلة (متعثرة) و58 مؤسسة ناجحة خلال الفترة من 1969 إلى 1975، وقد شمل التحليل 28 نسبة مالية مختلفة وقد خلصت الدراسة إلى ضرورة إستبدال القيمة

<sup>1</sup> - بلقاسم كحلولي منال، خلخال منال، استخدام النماذج الكمية للتنبؤ بالفشل المالي في المؤسسات - دراسة ميدانية، مجلة الإقتصاد الجديد، مجلة علمية دولية محكمة نصف سنوية، المجلد: 11، العدد: 02، الجزء: 01، جامعة جيلالي بونامة- خميس مليانة، الجزائر، جويلية 2020، ص: 326.

<sup>2</sup> -Alexandra oniga, classic insolvency prediction models tested on Romanian insurance companies, European scientific journal, A monthly peer-reviewed scientific journal, edition vol:12, No:13, European Scientific Institute, north macedonia, May 2016, p:20

السوقية لحقوق المساهمين (المستخدمة في النموذج الأصلي) بالقيمة الدفترية لحقوق المساهمين وذلك لتناسب طبيعة المؤسسات غير المدرجة نتج عن ذلك تعديل معاملات التمييز في الدالة وأصبحت صيغة النموذج:<sup>1</sup>

$$Z = 0.717 X_1 + 0.847X_2 + 3.107X_3 + 0.420X_4 + 0.998X_5$$

وقد أشار ألتمان إلى أن نموذجه الأصلي وكذا المعدل لا يحققان المثالية وذلك بسبب التحيز في ترجيح المتغيرات والغموض في تفسير النموذج والإعتماد على متغير واحد ووجود بعض المؤشرات غير الدقيقة، وبعض المتغيرات لا يظهر فروقا ذات دلالة بين المؤسسات الناجحة والمتعثرة، كما أنه لا يعكس الاختلافات بين القطاعات المختلفة، بالإضافة إلى ذلك يفتقر النموذج إلى القدرة على التنبؤ بدقة بالتعثر المالي للمؤسسات غير الصناعية وتلك غير المسجلة في الأسواق المالية وإستمرارا لهذه الجهود التحسينية طور ألتمان في عام 1993 نسخة معدلة من النموذج، بإعادة حساب أوزان المتغيرات وقد أظهر هذا النموذج دقة تنبؤية بلغت 90.9% في إكتشاف حالات الإفلاس قبل عام من حدوثها.<sup>2</sup>

أما الصيغة النهائية للنموذج الجديد فهي:

$$Z = 6.56X_1 + 3.26X_2 + 6.72X_3 + 1.05X_4$$

وتتمثل المؤشرات المالية المكونة للنموذج في:<sup>3</sup>

- X1: رأس المال العامل / مجموع الأصول
  - X2: الأرباح المحتجزة / مجموع الأصول
  - X3: صافي الربح قبل الفوائد والضرائب / مجموع الأصول
  - X4: القيمة الدفترية لحقوق الملكية / القيمة الدفترية لإجمالي الالتزامات
- ويعتمد توضيح المؤسسة السليمة والمفلسة في قيمة (Z) وفق الحالات التالية:

<sup>1</sup> - سوسن زيرق، منال خلخال، إستخدام نموذج ألتمان الثاني ونموذج شيرود للتنبؤ بالفشل المالي على عينة من المؤسسات في قطاع الصناعة الميكانيكية بالجزائر 2017.2014، مجلة الحقيقة للعلوم الإجتماعية والإنسانية، مجلة علمية دولية محكمة فصلية، المجلد:18، العدد:03، جامعة أحمد دراية- أدرار، الجزائر، سبتمبر 2019، ص: 19.

<sup>2</sup> - Sanobar Anjum, **Business Bankruptcy Prediction Models: A Significant Study of the Altman's Z-score Model**, Asian Journal of Management Research, Bi-annual international, refereed journal, Volume:03, Issue:01, Muk Publications, india, 2012, p:215\_216.

<sup>3</sup> - Alexandra oniga, **Op.cit**, p:20.

### جدول رقم (03): حالات القيمة (Z) لنموذج ألتمان (ALTMAN)

التفسير	المنطقة	حالة Z
يشير إلى سلامة المؤسسة من الإفلاس	الامان	$Z > 2.60$
يصعب تحديد الوضعية المالية للمؤسسة	الرمادية	$2.60 > Z > 1.10$
يشير إلى بداية دخول المؤسسة في مرحلة الإفلاس	الخطر	$Z < 1.10$

المصدر: من إعداد الطالبتين بالإعتماد على المرجع:

M. Muzanni, Indah Yuliana, **Comparative Analysis of Altman, Springate, and Zmijewski Models in Predicting the Bankruptcy of Retail Companies in Indonesia and Singapore**, The International Journal of Applied Business, an international peer-reviewed semestrielle journal, Vol:05, No:01, April 2021, Universitas Airlangga, Indonesia, April 2021, p: 83.

### 02- نموذج كيدا (Kida)

هدف هذا النموذج إلى تحديد إمكانية التنبؤ بالفشل المالي للمؤسسات من خلال بناء نموذج تنبؤي بالإعتماد على أسلوب التحليل التمييزي التدريجي، وقد إستندت الدراسة إلى تحليل 20 نسبة مالية وتم تطبيقها على عينة مكونة من 40 مؤسسة حيث كان نصفها يعاني من حالة عسر مالي بينما كان النصف الآخر في وضع مالي جيد كما شملت الدراسة فترة زمنية قصيرة إمتدت من سنة 1974 إلى سنة 1975 وقد توافقت نتائج هذه الدراسة مع نتائج دراسة ألتمان حيث تم التوصل إلى مجموعة من النسب المالية القادرة على التنبؤ بالفشل المالي، وفي النهاية تم صياغة النموذج بالإعتماد على خمس نسب مالية أثبتت قدرتها الكبيرة على التنبؤ إذ بلغت نسبة دقة التنبؤ حوالي 90%<sup>1</sup>.

إعتمد نموذج كيدا على خمسة مؤشرات مالية منفصلة للتنبؤ بالتعثر المالي، وتمثل دالة التمييز في:<sup>2</sup>

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

وتتمثل المؤشرات المالية المكونة للنموذج في:<sup>3</sup>

- X1: صافي الدخل قبل الضرائب/إجمالي الأصول

- X2: إجمالي حقوق الملكية/ إجمالي الإلتزامات

- X3: إجمالي الأصول المتداولة/ إجمالي الإلتزامات المتداولة

- X4: المبيعات / إجمالي الأصول

<sup>1</sup>- Alaeddine Medjoub, Abderrezzak Houas, **A Comparative Study Between Altman, Kida and Sherrod's Model in Predicting the Financial Failure of Listed Companies in Amman Stock Exchange**, Economic and Management Research Journal, international Quarterly journal, Vol:14, N:03, university of djelfa, algeria, 2020, p:96.

<sup>2</sup>- Khalid Alkhatib, Ahmed Eqab Al Bzour, **predicting corporate Bankruptcy of Jordanian listed companies:using altman and kida models**, international journal of business and management, double-blind peer-reviewed multidisciplinary monthly journal, vol:06, no:03, Canadian center od science and education, Canada, March 2011, p:209.

<sup>3</sup>- نواف عابد محمد، إستخدام نموذج كيدا للتنبؤ بالفشل المالي للشركات المدرجة في بورصة فلسطين، مجلة الباحث الإقتصادي، مجلة علمية متخصصة دولية محكمة نصف سنوية، المجلد:08، العدد:13، جامعة 20 أوت 1956 - سكيكدة، الجزائر، جوان 2020، ص:277.

- X5: النقدية/ إجمالي الأصول

ويعتمد توضيح المؤسسة السليمة والمفلسة في قيمة (Z) وفق الحالات التالية:

### الجدول رقم (04): حالات القيمة (Z) لنموذج كيدا (Kida)

حالة Z	التفسير
سالبة	وجود مشكلة أو ضعف في الوضع المالي للشركة
موجبة	وضع مالي آمن ولا تواجه مشكلات مالية

المصدر: من إعداد الطالبتين بالإعتماد على المرجع:

Nehad Hosni Yusuf Elsayed and others, **using kida model in predicting financial failt in Egyptian firms**, journal of research in financial and accounting, international double-blind and free-of-charge academic journal Published semi-annually, vol:08, N:01, university of M'sila, Algeria, 2023, p: 702.

### 03- نموذج شيرود (Sherrod)

يتميز هذا النموذج بإمكانية استخدامه كأداة لتقييم مخاطر الائتمان عند منح القروض المصرفية في البنوك، كما

يستفاد منه أيضا في التنبؤ بقدرة المؤسسة على الإستمرار في نشاطها، إضافة إلى دوره في التنبؤ بإحتمالية الفشل المالي.<sup>1</sup>

ويتم تمثيل معادلة شيرود على النحو التالي:<sup>2</sup>

$$Z = 17X_1 + 9X_2 + 3.5X_3 + 20X_4 + 1.2X_5 + 0.10X_6$$

وتتمثل المؤشرات المالية المكونة للنموذج في:<sup>3</sup>

- X1: صافي رأس المال العامل / مجموع الأصول

- X2: الأصول النقدية / مجموع الأصول

- X3: حقوق المساهمين / مجموع الأصول

- X4: صافي الربح قبل الضريبة / مجموع الأصول

- X5: مجموع الأصول / مجموع الخصوم

- X6: حقوق المساهمين / الأصول الثابتة

<sup>1</sup> - جعفر عبد النور، كمال بن موسى، استخدام نموذج SHERROD للتنبؤ بالفشل المالي للمؤسسات الاقتصادية-دراسة تطبيقية على المؤسسات المدرجة في البورصة الجزائرية-، مجلة دراسات اقتصادية، مجلة علمية دولية محكمة ربع سنوية، المجلد:13، العدد:02، جامعة زيان عاشور - الجلفة، الجزائر، أوت 2019، ص:328.

<sup>2</sup> - Guleshan Mohsin Hamid, Shelan Mohammed Rasheed Haji, Kurdistan M.Taher Omar, **Detecting financial failure using Sherrod Model: Evidence from Iraqi Stock Exchange Listed Banks (2009-2015)**, International Journal of Academic Accounting, Finance & Management Research (IJAAFMR), a peer-reviewed online international journal published monthly, Vol:06, Issue:04, International Journals of Academic Research World (IJARW), USA, April 2022, p:12.

<sup>3</sup> - Islam S. T. Babela and Renas I. Mohammed, **Business Failure Prediction using Sherrod and Kida Models: Evidence from Banks Listed on Iraqi Stock Exchange (2011-2014)**, Humanities Journal of University of Zakho (HJUOZ), an international, peer-reviewed, double-blind quarterly journal, Vol:04, No:02, the University of Zakho, Iraq, September 2016, p:36.

ويعتمد توضيح المؤسسة السليمة والمفلسة في قيمة (Z) وفق الحالات التالية:

**الجدول رقم (05): حالات القيمة (Z) لنموذج شيرود (Sherrod)**

التفسير	حالة Z
لا يوجد فشل (ممتاز)	$Z > 25$
إحتمال منخفض للفشل (مخاطرة منخفضة)	$25 \geq Z > 20$
يصعب التنبؤ بالفشل (مخاطرة متوسطة)	$20 \geq Z > 5$
معرضة للفشل (مخاطرة عالية)	$5 \geq Z > -5$
معرضة للفشل بشدة (مخاطرة عالية جدا)	$Z \leq -5$

المصدر: من إعداد الطالبتين بالإعتماد على المرجع:

Wisam Sami Jabbar Zinal, **predicting the financial failure of commercial banks using the kida model and Sherrod model (an analytical study in a number of iraqi comer) (banks)**, World Economics & Finance Bulletin (WEFB), a double-blind peer-reviewed bimonthly journal, Vol:20, Scholar Express Journals, germany, March 2023, P: 176.

**04- نموذج سبرينغيت (Springate)**

إستخدم سبرينغيت (Springate) أسلوب التحليل التمييزي المتعدد (MDA) الذي طوره ألتمان سنة 1978، إعتد من خلاله على 19 نسبة مالية شائعة في تقييم الفشل المالي ثم إختار منها 04 نسب فقط أثبتت قدرتها على التمييز بين الشركات الناجحة وتلك المتعثرة إعتد في ذلك على عينة ضمت 40 شركة كندية.<sup>1</sup> وخلص إلى النموذج التالي:<sup>2</sup>

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

وتتمثل المؤشرات المالية المكونة للنموذج في:<sup>3</sup>

- X1: رأس المال العامل / مجموع الأصول
- X2: الأرباح قبل الفوائد والضرائب / مجموع الأصول
- X3: الأرباح قبل الضرائب / الإلتزامات (الخصوم) المتداولة
- X4: المبيعات / مجموع الأصول

<sup>1</sup>- Rosalendo Eddy Nugroho ,**Analysing The Potential Bankruptcy of sharia Life Insurance Companies In Indonesia**, International journal of New Technology and Research, an international peer reviewed online journal Published monthly, vol:04 ,N:10, Nextgen Research Publication, India, october 2018, Pp:54-55.

<sup>2</sup>- Fakhri Husein, Galuh Tri Pambekti, **Precision of the models of Altman, Springate, Zmijewski, and Grover for predicting the financial distress**, Journal of economics, business, & accountancy ventura, a double blind peer-reviewed quarterly international journal vol:17, No:03, The Research Center and Community Services (PPPM), ayam wuruk perbanas university, Indonesia, 2014, p:411.

<sup>3</sup>- Sri Elviani and Others, **The Accuracy of the Altman, Ohlson, Springate and Zmejewski Models in Bankruptcy Predicting Trade Sector Companies in Indonesia**, Budapest International Research and Critics University- Journal (BIRCU-Publisher), a peer-reviewed quarterly journal, Vol:03, No:01, Bircu publisher, Indonesia, February 2020, p:33.

ويعتمد توضيح المؤسسة السليمة والمفلسة في قيمة (Z) وفق الحالات التالية:

### الجدول رقم (06): حالات القيمة (Z) لنموذج سبرينغيت (Springate)

حالة Z	التفسير
$Z < 0.862$	يدل على أن المؤسسة معرضة لخطر الفشل المالي
$Z > 0.862$	يدل على سلامة المركز المالي للمؤسسة

**المصدر:** من إعداد الطالبتين بالإعتماد على المرجع: بوعظم فايزة، معيزة مسعود أمير، تطبيق نموذج (Kida) و (Springate) للتنبؤ بالفشل المالي للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة، مجلة تنافسية المؤسسات الصغيرة والمتوسطة (BMEC)، مجلة علمية دولية محكمة نصف سنوية، المجلد: 03، العدد: 01، جامعة حسيبة بن بوعلي - الشلف، الجزائر، أفريل 2022، ص: 60.

### 05- نموذج فيلمر (Fulmer)

إقترح فيلمر نموذجاً للتنبؤ بفشل المؤسسات، إعتماداً على عينة تكونت من 60 مؤسسة، منها 30 ناجحة و30 فاشلة، إستخدم في البداية 40 نسبة مالية ثم إنتقى منها التسع نسب الأكثر تأثيراً، وطبق عليها أسلوب التحليل التمييزي الخطي متعدد المتغيرات (Multiple Discriminant Analysis).

وقد جاء النموذج في الصيغة التالية:<sup>1</sup>

$$H = 5.528V_1 + 0.212V_2 + 0.073V_3 + 1.270V_4 - 0.120V_5 + 2.363V_6 + 0.575V_7 + 1.083V_8 + 0.894V_9 - 6.075$$

حيث أن المتغيرات تمثل:

- V1: الأرباح المحتجزة / إجمالي الأصول
- V2: المبيعات / إجمالي الأصول
- V3: الربح قبل الضريبة / إجمالي الأصول
- V4: التدفق النقدي / إجمالي الديون
- V5: إجمالي الديون / إجمالي الأصول
- V6: الخصوم المتداولة / إجمالي الأصول
- V7: الأصول الملموسة / إجمالي الأصول
- V8: رأس المال العامل / إجمالي الأصول
- V9: لوغاريتم (الربح قبل الفائدة والضريبة / الفائدة)

<sup>1</sup> - غالب شاكر بجيت، إستخدام نموذج (SHERROD) للتنبؤ بالفشل المالي دراسة على عينة من المصاريف التجارية الخاصة المدرجة في سوق العراق للاوراق المالية للفترة (2009-2013)، مجلة الكوت للعلوم الاقتصادية والإدارية، مجلة علمية ربع سنوية، العدد: 19، جامعة واسط- الكوت، العراق، 2015، ص: 11.

ويعتمد توضيح المؤسسة السليمة والمفلسة في قيمة (Z) وفق الحالات التالية:

**الجدول رقم (07): حالات القيمة (Z) لنموذج فيلمر (Fulmer)**

حالة Z	التفسير
Z < 0	تصنف كشركة تعاني من ضائقة مالية
Z > 0	تصنف كشركة لا تعاني من ضائقة مالية

المصدر: من اعداد الطالبتين بالاعتماد على المرجع:

Rahma yudi astute, agnes anggela, **comparative analysis of fulmer springate and grover models in prediciting bankruptcy**, journal of islamic economics and philanthropy, a leading nationl and international quarterly, vol: 04. No :02, department of islamic economic. faculty of economics and management university of darussalam gontor ponorogo, Indonesia, august 2021, p:1300.

**06- نموذج تافلر وتيشوك (Taffler and Tisshowk)**

هدف هذا النموذج إلى بناء نموذج كمي للتنبؤ بفشل الشركات في بريطانيا بالإعتماد على أسلوب التحليل الخطي المتعدد شملت عينة الدراسة 46 شركة صناعية عاملة و 46 شركة أفلست حيث تم تحليل ثمانية نسب مالية إنتهى الأمر بإعتماد أربعة نسب فقط في النموذج النهائي وهي: الأرباح قبل الضريبة إلى الخصوم المتداولة، الأصول المتداولة إلى إجمالي الخصوم، الخصوم المتداولة إلى إجمالي الأصول وفترة التمويل الذاتي مطروحا منها صافي الأصول السائلة والخصوم السائلة مقسوما على المصروفات التشغيلية اليومية المتوقعة.<sup>1</sup>

ويتميز هذا النموذج بقدرة تنبؤية عالية تصل إلى 99% في توقع الفشل المالي قبل سنة من حدوثه، وقد إعتد النموذج على أربعة مؤشرات مالية للتنبؤ بالتعثر المالي، وفيما لي دالة التميز:<sup>2</sup>

$$Z = 0.53X_1 + 0.13X_2 - 0.18X_3 + 0.16X_4$$

حيث أن المتغيرات تمثل:<sup>3</sup>

- X1: الأرباح قبل الضرائب / الخصوم المتداولة

- X2: الأصول المتداولة / مجموع الأصول

<sup>1</sup> - أحمد سلامي، زينب درويش، نحو بناء نموذج قياسي للتنبؤ بالأداء المالي للمؤسسات المسعرة في بورصة قطر-دراسة حالة عينة من الشركات خلال الفترة (2010-2015)، مجلة الدراسات الاقتصادية، مجلة علمية دولية محكمة ربع سنوية، المجلد: 02، العدد:02، جامعة زيان عاشور- الجلفة، الجزائر، ديسمبر 2016، ص:194.

<sup>2</sup>- Khalifa Adli Djonaputra, Rana Syifa Nadira, **Bankruptcy Risk Analysis in Manufacturing companies in Indonesia using The conan & Holder Model. J-Uk Model. And Taffler Model**, International journal of quantitative Research and Modeling, A peer-reviewed quarterly journal, vol:05, No:04, Rescollacom (Research Collaborations Community), Indonesia, 2024, P:393.

<sup>3</sup> - زرفاوي عبد الكريم، إختبار مدى دقة نماذج (Altman, kida, taffler, saf 2002) للتنبؤ بالفشل المالي- دراسة تطبيقية في شركة المصافي السعودية، مجلة الأفاق للدراسات الاقتصادية، مجلة علمية دولية دورية محكمة نصف سنوية، المجلد: 08، العدد:01، جامعة الشهيد الشيخ العربي التبسي- تبسة، الجزائر، حوان 2023، ص ص: 207-208.

- X3: الخصوم المتداولة / مجموع الأصول

- X4: المبيعات / مجموع الأصول

وقد تم تصنيف الشركات بناء على قدرتها على الإستمرار إلى مجموعتين:

### الجدول رقم (08): حالات القيمة (Z) لنموذج تيفلر وتيشوك (Taffler and Tisshowk)

التفسير	حالة Z
لا يوجد فشل (ممتاز) الشركات الناجحة أو القدرة على الاستمرار	$Z \geq 0.3$
الشركات المعرضة لخطر الإفلاس	$Z \leq 0.2$

المصدر: من إعداد الطالبتين بالإعتماد على المرجع: رضوان العمار، حسن القصيري، دراسة مقارنة لنماذج التنبؤ بالفشل المالي، مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية، مجلة محكمة شهرية، المجلد:37، العدد:05، جامعة تشرين، سورية، 2015، ص:139.

### 07- نموذج كولونغ (Collongues)

يعد هذا النموذج من النماذج متعددة القطاعات حيث تم بناؤه بالإعتماد على عينة تضم 70 مؤسسة صغيرة ومتوسطة مع إستخدام 19 نسبة مالية وقد أسفرت هذه الدراسة عن إشتقاق معادلتين وبلغت نسبة نجاح النموذج حوالي نسبة 88%<sup>1</sup>.

تتمثل المعادلة الأولى في:<sup>2</sup>

$$Z_1 = 4.983 X_1 + 60.036 X_2 - 11.834 X_3$$

حيث أن المتغيرات تمثل:

- X1: مصاريف المستخدمين / القيمة المضافة

- X2: مصاريف مالية / رقم الأعمال خارج الرسم

- X3: رأس المال العامل الصافي / مجموع الميزانية

إذا كانت  $Z_1 > 5.455$  هذا يعني أن المؤسسة عرفت صعوبات مالية

وتوصل بعدها إلى المعادلة التالية:<sup>3</sup>

$$Z = 4,983R_1 + 60,0366R_2 - 11,8348R_3$$

<sup>1</sup> - Adghar Fatiha, **Diagnostic et redressement des entreprises en difficulté: cas de FONDAL (ex ENF)**, Mémoire de fin d'études pour l'obtention du diplôme supérieure des études Bancaires, 5eme promotion, Ecole supérieure de banque, algeria, Décembre 2003, p:18.

<sup>2</sup> - عبد العزيز شرابي، مهدي بلوطار، محاولة توقع خطر القرض بطريقة سكورينغ (scoring) حالة فرع بنك الفلاحة والتنمية الريفية بقسنطينة، مجلة الإقتصاد والمجتمع، مجلة محكمة ومتخصصة سنوية، المجلد: 02، العدد: 02، جامعة عبد الحميد مهري- قسنطينة 02، الجزائر، نوفمبر 2004، ص: 206.

<sup>3</sup> - قارة سامي، دور طريقة القرض التنقيط في تسهيل الدراسة المالية لمنح القروض البنكية- دراسة حالة القرض الشعبي الجزائري وكالة المسيلة، مجلة آفاق علوم الإدارة والإقتصاد، مجلة أكاديمية دولية نصف سنوية، المجلد: 06، العدد: 02، جامعة محمد بوضياف - المسيلة، الجزائر، ديسمبر 2022، ص: 432.

حيث أن المتغيرات تمثل:

- X1: مصاريف المستخدمين / القيمة المضافة
- X2: المصاريف المالية / رقم الأعمال خارج الرسم
- X3: رأس المال العامل / مجموع الميزانية

ويعتمد توضيح المؤسسة السليمة والمفلسة في قيمة (Z) وفق الحالات التالية:

الجدول رقم (09): حالات القيمة (Z) لنموذج كولونغ (Collongues)

حالة Z	التفسير
$Z1 > 5.455$	يتم إعلان افلاس الشركة
$Z1 < 5.455$	يتم إعلان الشركة سليمة

المصدر: من إعداد الطالبتين بالإعتماد على المرجع:

Adghar Fatiha, **Diagnostic et redressement des entreprises en difficulté: cas de FONDAL (ex ENF)**, Mémoire de fin d'études pour l'obtention du diplôme supérieure des études Bancaires, 5eme promotion, Ecole supérieure de banque, Algeria, Décembre 2003, p:18.

ويهدف معرفة وضعية المؤسسة بدقة لا بد من دراسة دالة أخرى (Z2) وتتمثل في:<sup>1</sup>

$$Z_2 = 4.61X_1 - 22X_4 - 19X_5$$

- X1: مصاريف المستخدمين / القيمة المضافة
- X2: نتيجة الاستغلال / رقم الاعمال خارج الرسم
- X3: راس المال العامل الصافي / المخزون

ويعتمد توضيح المؤسسة السليمة والمفلسة في قيمة (Z) وفق الحالات التالية:

الجدول رقم (10): حالات القيمة (Z) لنموذج كولونغ (Collongues) - دالة أخرى

حالة Z	التفسير
$Z \geq 3.0774$	تصنف الشركة كمفلسة
$Z \leq 3.0774$	تصنف الشركة سليمة

المصدر: من إعداد الطالبتين بالإعتماد على المرجع:

Wafia NOKAIRI, **proposition d'un modèle de prédiction de la défaillance des entreprises marocaines**, revue internationale des sciences de gestion, EST une Revue trimestrielle obtenue par des pairs en libre accès ,vol:02, N:02, université chouaib doukkali, Maroc, avril 2019, p: 528.

<sup>1</sup> - عبد العزيز شرابي، مهدي بلوطار، محاولة توقع خطر القرض بطريقة سكورينغ (scoring) حالة فرع بنك الفلاحة والتنمية الريفية بقسنطينة، مجلة الإقتصاد والمجتمع، مجلة محكمة ومتخصصة سنوية، المجلد: 02، العدد: 02، جامعة عبد الحميد مهري- قسنطينة 02، الجزائر، نوفمبر 2004، ص: 207.

**08- نموذج كونان وهولدر (Conan and Holder)**

إستخدم كونان وهولدر عينة مكونة من 190 مؤسسة صناعية صغيرة ومتوسطة، منها 95 مؤسسة فاشلة و95 مؤسسة ناجحة. وقد قاما ببناء نموذج خاص بهذه المؤسسات بالإعتماد على 31 نسبة مالية بإستخدام أسلوب التحليل التمييزي ويعتمد هذا النموذج في صورته النهائية على خمسة متغيرات مرجحة، مستمدة من خمس نسب مالية رئيسية.<sup>1</sup> وبذلك تكون المعادلة كالتالي:<sup>2</sup>

$$Z = 0.24R_1 + 0.22R_2 + 0.16R_3 - 0.87R_4 - 0.10R_5$$

حيث أن المتغيرات تمثل:<sup>3</sup>

- R1: إجمالي فائض الاستغلال / مجموع الديون
- R2: الأموال الخاصة / إجمالي الالتزامات
- R3: (الأصول الجارية - المخزونات) / إجمالي الإلتزامات
- R4: المصاريف المالية / رقم الأعمال
- R5: مصاريف العمال / القيمة المضافة

ويعتمد توضيح المؤسسة السليمة والمفلسة في قيمة (Z) وفق الحالات التالية:

**الجدول رقم (11): حالات القيمة (Z) لنموذج كونان وهولدر (Conan and Holder)**

التفسير	حالة Z
إحتمال خطر التعثر أكبر من 65%	$Z < 0.04$
إحتمال خطر التعثر بين 30% و65%	$0.04 \leq Z \leq 0.16$
إحتمال خطر التعثر أقل من 30%	$Z > 0.16$

المصدر: من إعداد الطالبتين بالإعتماد على المرجع:

Khalifa Adli Djonaputra, Rana Syifa Nadira, **Bankruptcy Risk Analysis in Manufacturing companies in Indonesia using The conan & Holder Model. J-Uk Model. And Taffler Model**, International journal of quantitative Research and Modeling, A peer-reviewed quarterly journal, vol:05, No:04, Rescollacom (Research Collaborations Community), Indonesia, 2024, P:393.

<sup>1</sup> - Mouhcine rizqy, **prévoir la défaillance des pme**, mémoire présenté à université du québec à trois-Rivières comme exigence partielle de la maîtrise en gestion des pme et leur environnement, Université de Québec, Trois-Rivières, canada , Décembre 2005, p:53-54.

<sup>2</sup> - Nicoleta Bărbuță-Mișu, Vasile Mazilescu, **ASSESSING THE PREDICTIVE POWER OF THE MULTIFACTORIAL MODELS OF THE BANKRUPTCY RISK**, Risk governance & control: financial markets & institutions, an open access journal Risk Governance and Control Financial Markets & Institutions is published quarterly, Volume:01, Issue:01, Virtus Interpress, Ukrain, 2011, p:116.

<sup>3</sup> - Satria utama, alya hamidah, **Comparative analysis of financial distress models for Islamic Commercial banks: Ohlson Taffler Fulmer Zmijewski Springate And Grover**, E3S Web of Conferences, volume:571, EDP Sciences, les ulis, france, 2024, p: 04.

## 09- نموذج فيرنر وهاملتون (Ferner and Hamilton)

قام ببناء نموذج قائم على مجموعة من النسب المالية، يكون قادراً على التنبؤ بحالة الإفلاس للشركات في نيوزيلندا وقد اعتمدت الدراسة على تحليل عينة ضمت ستة عشر شركة ناجحة وستة عشر أخرى فاشلة، خلال الفترة الممتدة من عام 1963 إلى عام 1983.

تم استخدام أسلوب التحليل التمييزي لتحليل إحدى عشرة نسبة مالية، وقد أسفر التحليل عن النموذج التالي:

$$Z = 1.63A_1 + 11.02A_2 - 5.34A_3 - 2$$

حيث أن المتغيرات تمثل:<sup>1</sup>

- Z: الدرجة الناتجة عن تطبيق دالة التحليل التمييزي

- A1: نسبة الربح قبل الفوائد والضرائب إلى إجمالي الأصول

- A2: نسبة الخصوم المتداولة إلى إجمالي الأصول

- A3: نسبة الأصول المتداولة إلى المصروفات التشغيلية

### الجدول رقم (12): حالات القيمة (Z) لنموذج فيرنر وهاملتون (Ferner and Hamilton)

حالة Z	التفسير
Z < 0	الشركة متعثرة
Z > 0	الشركة غير متعثرة

**المصدر:** من إعداد الطالبتين بالإعتماد على المرجع: أيوب بن عبد الله بن علي العويشز، مصطفى صلاح محمد المقدم، أثر كفاية راس المال في التنبؤ بالإفلاس المالي للبنوك المدرجة بسوق المال السعودي، المجلة العلمية للدراسات التجارية، مجلة علمية محكمة فصلية، المجلد: 16، العدد: 01، كلية التجارة، جامعة قناة السويس، مصر، جانفي 2025، ص: 2399.

## 10- نموذج شيراتا (Shirata)

قامت شيراتا سنة 2002 بتطوير نموذج للتنبؤ بفشل أو نجاح الشركات بالإعتماد على دراسة شملت عينة من الشركات اليابانية منها 10,457 شركة مفلسة و 30,421 شركة غير مفلسة وقد حللت الباحثة في دراستها 72 مؤشراً مالياً، لتستخلص في النهاية نموذجاً أسمته "SAF 2002" ووفقاً لهذا النموذج تعتبر الشركات التي تزيد قيمة مؤشرها عن (0.26) معرضة لخطر الإفلاس وقد نجح النموذج في تفسير 77.2% من حالات الإفلاس التي شملتها الدراسة.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> - جهاد حمدي إسماعيل مطر، مرجع سابق، ص: 84.

<sup>2</sup> - برودي نعيمة، دراسة مقارنة لنماذج التنبؤ بالفشل المالي - حالة مؤسسة الخزف السعودي خلال الفترة 2013-2019، مجلة شعاع للدراسات الاقتصادية، مجلة دولية محكمة فصلية، المجلد: 04، العدد: 02، جامعة أحمد بن يحيى الوشريسي - تيسمسيلت، الجزائر، سبتمبر 2020 ص: 104.

أما المعادلة التي يقوم عليها النموذج فهي كالتالي:<sup>1</sup>

$$SAF = -0.0104X_1 + 0.268X_2 - 0.0661X_3 - 0.0237X_4 + 0.7077$$

تم إختيار القيمة 0.68 كنقطة فاصلة (حد القطع) للتمييز بين المؤسسات الناجحة والفاشلة، حيث تصنف المؤسسات التي تساوي أو تزيد قيمة نموذجها عن 0.68 على أنها ناجحة في حين تصنف المؤسسات التي تقل قيمة نموذجها عن هذا الحد على أنها فاشلة.<sup>2</sup>

حيث أن النسب المالية تتمثل في:<sup>3</sup>

X1 - الأرباح المحتجزة / إجمالي الأصول (الموجودات)

X2 - صافي الدخل قبل الضريبة / إجمالي الأصول

X3 - معدل دوران المخزون

X4 - أعباء الفوائد / المبيعات

وقد أعادت صياغة النموذج التنبؤي للفشل المالي للمؤسسات، بهدف تحسين دقته من خلال تعديل النسب المالية المكونة للمعادلة وذلك بحذف وإضافة بعض المتغيرات وقد أسفرت هذه التعديلات عن رفع نسبة التنبؤ بحالات الإفلاس من 67.72% في النموذج السابق إلى 86.14% في النموذج المحدث.<sup>4</sup>

معادلة نموذج المحدث تتمثل في:<sup>5</sup>

$$Z = 0.014X_1 - 0.058X_2 - 0.062X_3 - 0.003X_4 + 0.7416$$

تحدد المتغيرات المالية المستخدمة في الدراسة وفقاً:<sup>6</sup>

X1 - صافي الدخل قبل الضريبة / إجمالي الموجودات

X2 - تكاليف التمويل (الفوائد) / المبيعات

<sup>1</sup> - زينب شلال عكار، ثائر خلف خشان، إستعمال نموذج (Altman Z-3) للتنبؤ بالفشل المالي في بورصة عمان للأوراق المالية- دراسة تطبيقية في قطاع الفنادق والسياحة، مجلة تكريت للعلوم الإدارية والإقتصادية، مجلة علمية فصلية محكمة، المجلد:15، العدد:47، الجزء:01، جامعة تكريت، العراق، 2019، ص:122.

<sup>2</sup> - بوخيوط محمد الأمين، بلخلف عبد الرزاق، مدى توافق نتائج التحليل بإستخدام نماذج التنبؤ بالفشل المالي الحديثة مع واقع المؤسسة الإقتصادية الجزائرية- دراسة حالة مؤسسة أن.سي.أ.روبية لإنتاج العصائر خلال الفترة 2015-2019، مجلة دفاتر البحوث العلمية، مجلة دولية محكمة فصلية، المجلد:10، العدد:01، جامعة تيبازة، الجزائر، جوان 2020، ص:846.

<sup>3</sup> - فريد أمين، إستخدام أدوات التحليل المالي للتنبؤ بالفشل المالي- دراسة حالة عينة من مؤسسات الصناعة الميكانيكية الجزائرية خلال الفترة الممتدة بين 2000-2002، رسالة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير في علوم التسيير (غير منشورة)، كلية العلوم الإقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، قسم علوم التسيير، تخصص مالية المؤسسات، جامعة الجزائر 03، الجزائر، 2012-2013، ص:118.

<sup>4</sup> - رشيد حفصي، إستخدام النماذج الحديثة في التنبؤ بالفشل المالي في المؤسسة الإقتصادية- دراسة حالة شركة بيوفارم الجزائر خلال الفترة (2017-2019)، مجلة التنظيم والعمل، مجلة علمية محكمة فصلية، المجلد:09، العدد:01، جامعة مصطفى سطمبولي -معسكر، الجزائر، جانفي 2021، ص:94.

<sup>5</sup> - Cindy Yoshiko Shirata, *Financial Ratios as Predictors of Bankruptcy in Japan: An Empirical Research*, PracticalResearch, Tsukube, Tsukuba College of Technology, Japan, 2002, p: 08.

<sup>6</sup> - عوني محمد الصغير، زهواني رضا، التنبؤ بالفشل المالي من خلال دراسة الوضعية المالية للمؤسسات الاقتصادية - دراسة حالة مجمع صيدال، مجلة الاقتصاد والتنمية المستدامة، مجلة علمية دولية نصف سنوية، المجلد:05، العدد:01، جامعة الشهيد حمة لخضر - الوادي، الجزائر، مارس 2022، ص:484.

- X3: الحسابات المستحقة الدفع / المبيعات

- X4: رأس المال العامل الحالي / رأس المال العامل للفترة السابقة

وبالإستناد إلى نتائج النموذج المطور المتوصل إليه والذي أظهر قدرة تنبؤية بلغت 86.18% في تحديد حالات التعثر المالي، فإن الشركات التي تقل فيها قيمة النموذج عن (0.38) تكون أكثر عرضة لخطر الإفلاس.

**الجدول رقم (13): حالات القيمة (Z) لنموذج شيراتا (Shirata)**

التفسير	حالة Z
تعتبر شركة غير مفلسة	$Z > 38$
تعتبر شركة مفلسة	$Z < 38$

المصدر: من إعداد الطالبتين بالإعتماد على المرجع:

Haoran Yu, Victoria Nozick, **A Review of Bankruptcy Forecasting: Theories, Models, and Techniques**, Accounting and Auditing with Applications, reviewed scientific journal, Vol;02, No: 01, Research Expansion Alliance (REA), Tehran, Iran, 2025, p: 29.

## خلاصة الفصل الأول

تشكل عملية التنبؤ ركيزة أساسية في معظم إقتصاديات العالم فهي تمثل المنطلق الرئيسي الذي تعتمد عليه المؤسسات لإستشراف مستقبلها في مختلف المجالات بالإستناد إلى معطيات ومعلومات سابقة، غير أن التنبؤ بحد ذاته لا يكفي لتحليل أو تفسير الظواهر المستقبلية ما لم يرتبط بظاهرة إقتصادية محددة تمم المؤسسة المعنية.

ركز هذا الفصل على الربط بين التنبؤ وظاهرة التعثر المالي في المؤسسات مسلطا الضوء على الدور المحوري للتنبؤ في معالجة هذه الإشكالية البارزة التي تواجه معظم المؤسسات والبيئات التي تعمل فيها.

حيث لوحظ وجود خلط مفاهيمي واسع حول ظاهرة التعثر المالي حيث يخلط البعض بينه وبين الفشل المالي، والبعض الآخر بينه وبين العسر المالي فيما يعتبره آخرون مرادفا للإفلاس إلا أن التعثر المالي يختلف جوهريا عن هذه المصطلحات إذ يمثل ظاهرة مالية قد تتعرض لها أي مؤسسة بدرجات متفاوتة تبدأ عندما تفقد المؤسسة السيطرة نتيجة خلل مالي كما أن زوال المؤسسة يمر بعدة مراحل يعتبر التعثر المالي إحداها.

وقد تناول الفصل أسباب التعثر وأنواعه مما دفع العديد من الباحثين إلى تطوير نماذج تمييزية شهيرة ما زالت معتمدة حتى اليوم بالإستناد إلى مؤشرات الأداء المالي الرئيسية لتقييم أداء المؤسسات داخليا وخارجيا.

ويعود الاختلاف في نماذج التنبؤ بالتعثر المالي إلى تباين نتائجها وهو ناتج أساسا عن إختلاف الأدوات المستخدمة والمتغيرات المدروسة بالإضافة إلى العامل الأهم وهو البيئة التي يعمل فيها الباحث ورغم هذا الإختلاف تظل هذه النماذج موجهة نحو هدف واحد هو تشخيص الوضع المالي للمؤسسات ومساعدتها على إتخاذ القرارات السليمة.

الفصل الثاني

الإطار التطبيقي للدراسة

## تمهيد الفصل الثاني

بعد الانتهاء من الجانب النظري الذي تم التطرق فيه إلى التأصيل النظري للتعثر المالي وأسبابه وطرق علاجه والآثار المرتبة عنه من جهة، ومن جهة أخرى التنبؤ بالتعثر المالي باستخدام النماذج الكمية المعتمدة على التحليل التمييزي المتعدد.

وعليه سيتم في هذا الفصل إسقاط الجانب النظري على التطبيقي، من خلال دراسة وضعية مؤسسة ديوان الترقية والتسيير العقاري (OPGI) تبسة، وهذا من خلال عرض القوائم المالية المتعلقة بالمؤسسة (الميزانية وجدول حسابات النتائج وجدول تدفقات الخزينة)، ثم محاولة تطبيق بعض نماذج التنبؤ بالتعثر المالي في المؤسسة ومدى إمكانية الاعتماد عليها من أجل معرفة حالة المؤسسة (متعثرة، غير متعثرة، صعوبة الحكم عليها)، بهدف إعادة النظر في القرارات المتخذة قبل فوات الأوان، وسيتم الإعتماد على القوائم المالية خلال فترة خمسة (05) سنوات من سنة 2020 على غاية 2024. وعليه سيتم تقسيم هذا الفصل إلى المبحثين:

- المبحث الأول: تقديم عام لمؤسسة ديوان الترقية والتسيير العقاري (OPGI) تبسة؛
- المبحث الثاني: التنبؤ بالتعثر المالي في ديوان الترقية والتسيير العقاري (OPGI) تبسة.

## المبحث الأول: تقديم عام لديوان الترقية والتسيير العقاري (OPGI) تبسة

وهو الإطار المكاني الذي أجرينا فيه دراستنا لأن أي دراسة علمية تتطلب جانب ميداني بالإضافة الى الجانب النظري وذلك بغرض تطبيق النظرية على الواقع فكان هذا المكان وهو ديوان الترقية والتسيير العقاري تبسة. وهو ما سوف يتم التطرق إليه بالتفصيل في المطالب التالية:

- المطالب الأول: نشأة وتطور ديوان الترقية والتسيير العقاري (OPGI) تبسة؛
- المطالب الثاني: الهيكل التنظيمي لديوان الترقية والتسيير العقاري (OPGI) تبسة؛
- المطالب الثالث: عرض القوائم المالية لديوان الترقية والتسيير العقاري (OPGI) تبسة.

### المطلب الأول: نشأة وتطور ديوان الترقية والتسيير العقاري (OPGI) تبسة

لتجسيد محل الدراسة التطبيقية تم اختيار مؤسسة اقتصادية تتوفر فيها شروط الدراسة وهي العملية المحاسبية، لذلك تم اختيار الديوان الترقية والتسيير العقاري (OPGI) تبسة لإسقاط المعطيات النظرية على نشاطه.

#### 01- نشأة وتعريف ديوان الترقية والتسيير العقاري (OPGI) تبسة

أنشأ ديوان الترقية والتسيير العقاري بموجب المرسوم التنفيذي رقم 76-143 المؤرخ في 23 أكتوبر 1976، وكان يسمى سابقا ديوان السكن ذو الكراء المعتدل (HLM) وينشط الديوان خاصة في قضايا التأجير والبيع، وبعد صدور المرسوم التنفيذي رقم 91-147 المؤرخ في 12/05/1991 تغيرت الطبيعة القانونية لدواوين الترقية والتسيير العقاري وأصبحت مؤسسة ذات طابع صناعي تجاري، مستقلة إداريا وماليا كما أنها تخضع لقواعد القانون التجاري. وقد تم الاعتراف بدواوين الترقية والتسيير العقاري، وأنشأ ديوان على مستوى كل ولاية من طرف الوزارة المكلفة بالسكن بإقتراح من مجلس الإدارة عن طريق القرار الوزاري رقم 76-93 المؤرخ في: 23 أكتوبر 1976 أين تم إحداث ديوان الترقية والتسيير العقاري بتبسة بموجب القرار الوزاري المذكور الذي لم يدخل مجال التطبيق إلا في سنة 1978 على إثر حل الديوان العمومي للسكنات ذات الطابع الإداري (OPHLM) ويتواجد الديوان بحي الهواء الطلق ومن المهم تحديد المراحل السياسية الكبرى التي مر بها الديوان:

- المرحلة الأولى: خلال هذه المرحلة كان يحمل إسم مصلحة السكن الولائية وكانت مهمتها تنحصر في تسيير الممتلكات القديمة للدولة؛
- المرحلة الثانية: أنشأ خلالها ديوان الترقية والتسيير العقاري بإسمه الحالي في 01/01/1977 نتيجة لحل الديوان العمومي للسكنات ذات الطابع الإداري وذلك بمقتضى المرسومين 76-143 و 76-144 المؤرخين في 23/10/1976؛

● **المرحلة الثالثة:** وكانت مرحلة ركود الديوان لعدم توفير بعض الشروط الأساسية فلم يعرف الديوان إنطلاقته الحقيقية إلا بعد سنة كاملة أي بتاريخ 1978/01/01 وإلى نهاية 1979/07/31 كانت ممتلكات الديوان مقدرة بـ: 7482 عقار في حالة استغلال و 4723 عقار في طور الإنجاز على مستوى ولاية تبسة، لتصل حاليا إلى أكثر من 20 عقار في حالة استغلال ويشرف على تسييره موظفون منهم إدارات وأعاون تنفيذيين موزعين على مختلف المصالح والأقسام وديوان الترقية والتسيير العقاري أنشأ في كل ولاية وهي مؤسسة ذات طابع إداري بموجب القرار 93-94 المؤرخ في 23 أكتوبر 1976 والمحدد لشروط العقد لإنشاء القواعد التنظيمية لسير الديوان وهيكل الديوان منصوص عليه في المرسوم التنفيذي رقم 91-147 المؤرخ في 12 ماي 1991 المعدل والمتمم بالمرسوم التنفيذي رقم 93-08 المؤرخ في 02 جانفي 1993 الذي يحول للطبيعة القانونية لديوان الترقية والتسيير العقاري بالمؤسسة الوطنية ذات الطابع الصناعي والتجاري وفي إطار اختصاصها والمتعلق بوضع المخطط الوطني لتطوير الديوان والتغيير الجذري لإنجاز البرامج الوطنية للتعمير والموجهة للإنجاز، انشا ديوان الترقية والتسيير العقاري لولاية تبسة في جانفي 1978.

ويمكن تقديم معلومات عامة:

- التسمية: ديوان الترقية والتسيير العقاري لولاية تبسة؛
- رقم السجل التجاري: 12/00-4022850 ب 99؛
- الرقم التعريفي الجبائي: 12015201180؛
- المقر الاجتماعي: حي الهواء الطلق ص- ب رقم 87 تبسة؛
- الهاتف: الجمع الهاتفي 03.48.19.90، السكرتاريا: 037.47.51.65؛
- البريد الإلكتروني: [opgi.tebessa@hotmail.fr](mailto:opgi.tebessa@hotmail.fr) [opgi.tebessa@yahoo.fr](mailto:opgi.tebessa@yahoo.fr)؛

## 02- مهام وأهداف ديوان الترقية والتسيير العقاري (OPGI) تبسة

### 02-01- مهام ديوان الترقية والتسيير العقاري (OPGI) تبسة

بموجب المرسوم رقم 08-098 المؤرخ في 1998/01/02 أصبح ديوان الترقية والتسيير العقاري لولاية تبسة مؤسسة ذات طابع صناعي وتجاري، حيث تنحصر مهامه الأساسية في إنجاز وتسيير البرامج السكنية ذات الطابع الاجتماعي إذ يستند في تنفيذ مشاريعه على الصندوق الوطني للتوفير والاحتياط في شكل قروض للمشاريع المنجزة قبل 1996 أما البرامج لما بعد هذه السنة أسند تحويلها إلى الصندوق الوطني للسكن.

**02-02- أهداف ديوان الترقية والتسيير العقاري**

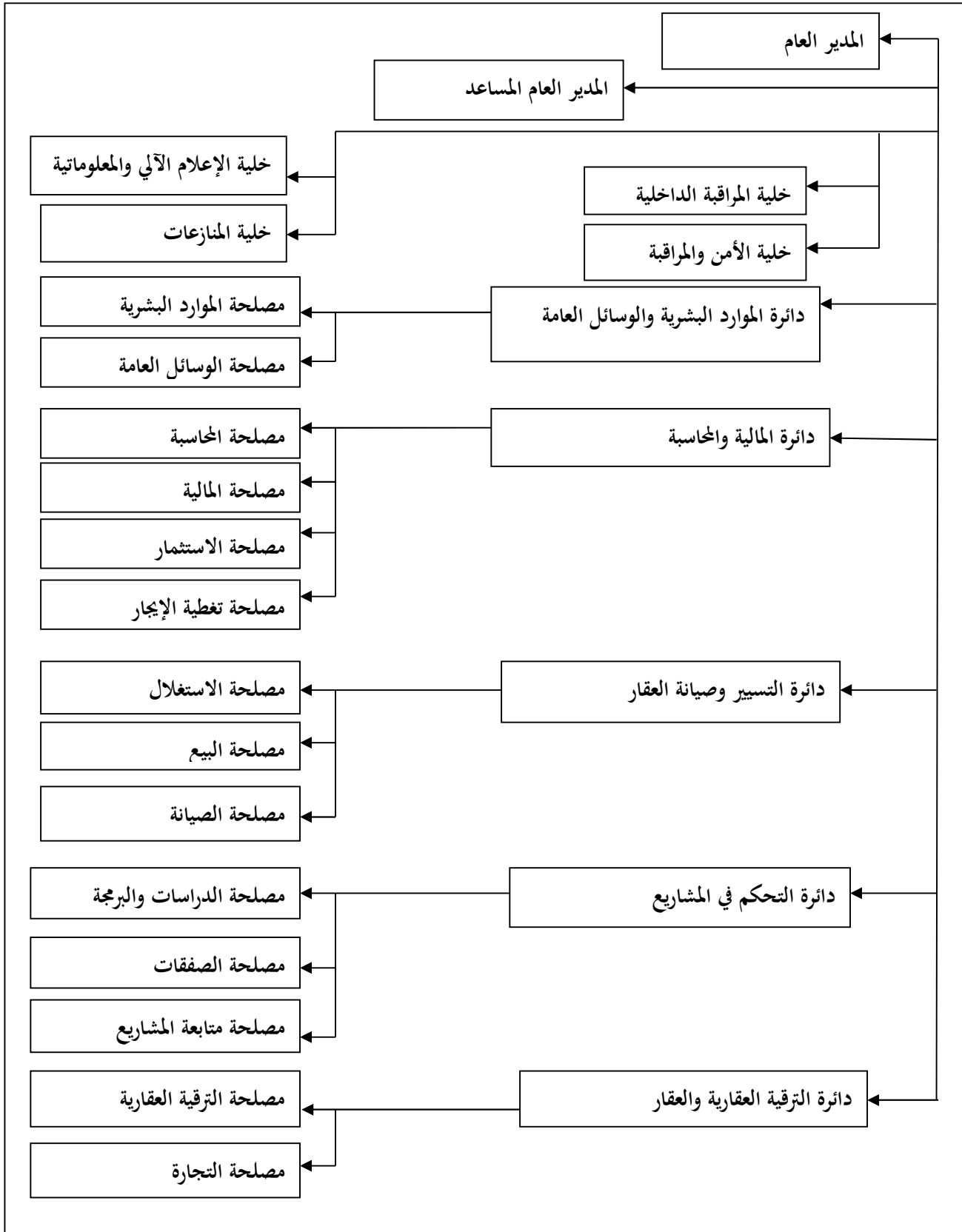
- التسيير العقاري؛
- إيجار وبيع السكنات والمحلات ذات الاستعمال المهني والعقاري؛
- إنشاء السكنات وترقيتها على كامل التراب الوطني؛
- أداء خدمات الصيانة والمتابعة، وجرّد العقارات؛
- المحافظة على العقارات وصيانتها بحيث تبقى صالحة للإسكان؛
- تنظيم وتنسيق كل العمليات الموجهة للسماح بالاستعمال الحسن لمجموعة العقارات من طرفه؛
- تحصيل الإيجار والتكاليف الإيجارية وكذا ناتج التنازل عن الأملاك العقارية التي يسيرونها؛
- المحافظة على العمارات وتوابعها من أجل جعلها في حالة تسمح بتشغيلها؛
- القيام بضبط وجرّد العمارات وتوابعها من أجل جعلها في حالة تسمح بتشغيلها؛
- القيام بجرّد وضبط العمارات المكونة للحظيرة العقارية التي يسيرونها وكذا مراقبة الوضعية القانونية لشاغلي السكنات والمحلات الموجودة في هذه العمارات؛
- كل عمل يدخل في إطار التسيير العقاري؛
- ضمان تسيير كل الأملاك التابعة للديوان أو التي تابعة لهم في إطار توحيد قواعد تسيير الحظيرة العقارية حسب الظروف الخاصة.

**المطلب الثاني: الهيكل التنظيمي لديوان الترقية والتسيير العقاري (OPGI) تبسة**

يعد الهيكل التنظيمي من الركائز الأساسية التي تحدد طريقة سير العمل داخل المؤسسة، من خلال توضيح العلاقات الوظيفية وتوزيع المهام والمسؤوليات بين مختلف المصالح. وفي هذا الإطار، سيتم عرض الهيكل التنظيمي لديوان الترقية والتسيير العقاري تبسة، بهدف التعرف على بنيته الإدارية ومدى انسجامها مع طبيعة نشاطه.

**01- الشكل العام للهيكل التنظيمي لديوان الترقية والتسيير العقاري**

## الشكل رقم (01): الهيكل التنظيمي لديوان الترقية والتسيير العقاري تبسة



المصدر: وثائق المؤسسة.

## 02- تحليل مناصب الهيكل التنظيمي لديوان الترقية والتسيير العقاري

### ● رئيس الفرع الإداري المالي

- ربط ومراقبة كل الأنشطة ذات الطابع الإداري (الأشخاص والوسائل المبرمجة) والمالي (المحاسبة، الميزانية)؛
- تسيير ومراقبة جميع الأحداث الخاصة بمعالجة الأعمال الإدارية؛
- متابعة ومراقبة العمليات المتعلقة بالمؤسسة؛
- مسؤول عن كل الأحداث والأنشطة المتعلقة بالأمانة، المتابعة الحرفية.

### ● رئيس مصلحة الخدمات الاجتماعية: مسؤول عن ترتيب مجموعة من الأشخاص في:

- ترتيب ومراقبة كل الأنشطة المتعلقة بهذا المجال (تكوين الأشخاص وراحتهم والرواتب)؛
- متابعة عملية توظيف الأشخاص، وملاً فراغات الديوان بأعمال جديدة؛
- قطع الأعمال بدقة وذلك نظراً للمسؤولية التي تولى إلى المعالجة والدراسات؛
- المشاركة في متابعة مسار ملفات الأعمال المتنازع حولها، ومتابعة إعادة النظر في أحكام العدالة؛
- التأكيد على ضمان العقود المتعلقة بالتأمينات مع المؤسسة المتخصصة في هذا المجال.

### ❖ مراقب السوق والخدمات: التأكيد على تأمين المداخل وحماية هذا الأخير أمام القضاء سواء كانت مع أو

ضد الأسواق وكذلك المؤسسات المتخصصة في علاقات العمل.

### ❖ علاقات العمل: ضمان سير مجموعة الأعمال للديوان مع المتعاملين، وتأمين هذه الأعمال عن طريق عدالة

الديوان في تسيير العمال وشؤونهم.

### ● رئيس مصلحة الوسائل العامة

- مسؤول عن تسيير التجهيزات والوسائل الضرورية بالديوان؛
- مراقبة خاصة للديوان والمتابعة للقسم المتعلق بتسيير الميزانية.

### ● رئيس قسم المشتريات

- تعبئة مجموعة العمليات المتعلقة بشراء التجهيزات والوسائل والتي تدخل ضمن ميزانية الديوان؛
- ربط ومتابعة الأعمال المرتبطة بهذا المجال.

### ● رئيس قسم المخزون

- مسؤول عن تسيير المخزون الموجود داخل المخازن والإشراف ومتابعة الأعمال التي تندرج تحت هذا الهيكل؛
- استقبال كل السلع والمواد ومتابعتها وإخضاعها للمراقبة والمعينة؛
- القيام بتوزيع جيد للسلع ومختلف المواد المستعملة والمستهلكة.

### ● رئيس مصلحة المحاسبة والميزانية

- مسؤول عن الإشراف على الأعمال المتعلقة بمراقبة الحسابات والميزانية؛
- مراقبة ومتابعة العمليات الداخلية في إطار ميزانيات المؤسسات في الديوان.

### ● رئيس فرع التسيير العقاري

- مسؤول عن تسيير عقارات الديوان وعلاقات الديوان؛
- تحريك ومراقبة كافة الأنشطة العقارية الخاصة بالديوان وضمان وسط إداري في التسيير العقاري في خدمات الديوان؛
- مراقبة كل العمليات الخاصة بالتسيير الإداري لثراث الديوان في إطار تسهيل الإنجاز على المتعاملين؛
- مراقبة ومتابعة كافة العمليات الخاصة بالأعمال الصحيحة وحراسة عقارات الديوان.

### ● رئيس مصلحة المبيعات

- جمع كل العمليات وإجراءات إيجار السكنات وملفات المستأجرين؛
- تقسيم وتوزيع وترتيب الأعمال المبادلة بالأنشطة التكوينية؛
- ضمان إجراءات القرارات الخاصة بالأنشطة لعقود الاختصاص.

### ● رئيس مصلحة قسم التقديرات والقرارات

- تقدير حسن القرارات سكنات فردية، جماعية، محلات تجارية.

### ● رئيس مصلحة التشغيل

- مسؤول عن تسيير المديرية الخاصة بالخدمة في مجال الإيجار للديوان في إطار تسديد الديون المستحقة والبسيطة أو في المصدقية تحت العنوان نجد تعبئة الإدارة لإيجار أكثر من 5000 قطعة (حصّة)؛
- يربط ويراقب النشاطات المتعلقة بدائرة الدفع المفوتر (بالوثائق)، ودفع الإيجار في إطار البيع بالإيجار؛
- يراقب إدارة الوثائق المؤطرة في مكان الإيجار للمستخدمين؛
- يراقب التحضير الخاص بالدفع بالإيجار؛
- ينشط ويراقب النشاطات المتعلقة بالبيع للحصص ويؤطر وجهتها.

### ● رئيس قسم الدفع

- يدير أكثر من 500 قطعة (حصّة) في إطار تشغيل أكثر من 3000 قطعة في إطار تحقيق الإنجاز؛
- يوظف لأي إدارة الملفات المستعملة في الدفع الخاص بالإيجار؛
- متحدث، وسيط ومتمم ومراقب للأعمال المتعلقة بالنشاطات في هذا المجال؛
- التأكيد على استقبال جميع الوسائل المدفوعة من طرف هيئات الإنجاز والبيع؛

- يمارس على أساس هذه الوسائل والمؤسسات بوثائق الإيجار من أجل مجموعة من الاستعمالات؛
- يمارس في الدفع المتعلق بالإيجار أو في ما يدفع شهريا في إطار صيغة البيع بالإيجار؛
- التأكيد على ممارسة الدفع وتحصيله في الخزينة من أجل المراقبة والقبض والتحصيل.

#### ● رئيس قسم التشغيل

- التأكيد على تمركز الطلبات الخاصة بالحصص (القطع) بطريقة التحضير الخاص بالملفات الخاصة بالمرشحين في تنبيه المستخدمين؛
- الحضور الخاص بالمدير في هذه المفاهيم الخاصة بمدير المكتب في مصلحة التوزيع؛
- تأكيد إدارة الوثائق الخاصة بالإيجار على هذه الإرسالية المدفوعة في هذه الملفات المتعلقة بالأجراء والضرائب المتعلقة بالدفع.

#### ● رئيس قسم البيع

- القيام بكب العمليات والإجراءات الخاصة بإيجار السكنات ودراسة ملفات المستأجرين؛
- تقسيم وترتيب أعمال المبادلة بالأنشطة لعقود الاختصاص؛
- تقسيم وتوزيع ومتابعة الأعمال المتعلقة بالنشاطات الخاصة بالمعالجة؛
- التأكيد على هيكله القرارات وإعدادها وهذه الأخيرة خاصة بالتوزيع من خلال أو عن طريق المؤسسات المتحصلة على عقود التوزيع.

#### ● رئيس مصلحة الصيانة والتصليح

- مسؤولا عن الصيانة والإطلاع على العقارات والسكنات؛
- ضمان جمع المعطيات التقنية الضرورية لتجهيز البرامج للقيام بالصيانة؛
- جمع وضمان متابعة وتنظيم مراقبة الأعمال الصحية والحفظ الجاري للتراث؛
- إنهاء البيان الفيزيائي للبنائيات ومجموعة الأوامر التقنية التي تمس مرحلة الوسيط للمادة المراد صيانتها.

#### ● قسم الصيانة والتأمين

- تشغيل وقبول العقود مع شركات التأمين؛
- ضمان الصيانة والإطلاع على حالات العقارات؛
- برجة وضمان متابعة التنظيم ومراقبة الأعمال الصحية والحفظ الجاري للتراث.

### ● رئيس تسيير دائرة العمل

- مسؤول عن إعداد مشاريع البناء أو إمداد سير الصفقات وتحقيق الامتيازات وكذا متابعة ومراقبة التنفيذ؛
- ضمان ومراقبة ترتيب ومتابعة النشاط التكويني ودراسة وبرمجة مجرى العمليات داخل الدائرة ومتابعة كل العمليات التي تدخل في إطار إنجاز دراسات البناء والصيانة؛
- السهر على جمع المعلومات وسير اتفاقيات الدراسة لصاحب العمل للاتفاق قبل المشروع؛
- المراقبة المباشرة لأعمال تنفيذ المشاريع؛
- ضمان ترتيب ومتابعة أنشطة وحدة الحفظ وتصليح الديوان.

### ● الدراسات والصفقات

- مسؤول عن كل العمليات والمتابعة في برنامج الاستثمار؛
- وصف كل العناصر التمهيديّة الضرورية لإعداد وثائق المتعاقدين؛
- وضع العمل لإجراء النداء واختيار العروض وهكذا سير الصفقات؛
- طرق الإجراء لكل اتفاقيات العمل للديوان في إطار الاستثمارات المتوقعة.

### ❖ قسم الدراسات

- دراسة وربط مختلف دراسات الأراضي؛
- مسابقات مهندسي البناء التحليل والترتيبات؛
- الأرشيف ومختلف الدراسات؛
- برمجة مختلف انطلاقات البرامج طبقاً لتسجيل المداخل.

### ❖ رئيس قسم الصفقات

- مسؤول عن كل العمليات والمتابعة في برامج الاستثمار؛
- ضمان ومتابعة ومراقبة عمل إجراءات سير الصفقات؛
- ضمان ترتيبات مواقع الأعمال المنقولة من خلال تقييم الخزينة للمخالصة؛
- المراقبة والمشاركة في أعمال التحليل والمفاوضات والمخططات المالية للعروض.

### ● رئيس مصلحة تحقيق البرنامج الاجتماعي

- دراسة المشاريع المرجلة ضمن انطلاق الترتيبات ومتابعة الدراسات المتعلقة بمشاريع البناء أو الصيانة؛
- ترتيب ومراقبة العمليات المتعلقة بجمع العناصر التقنية والإدارية الضرورية لتحقيق الدراسات مع مكاتب الدراسات الخاصة؛
- ضمان مراقبة ودراسة صاحب العمل ضمن الخطوات التي تكون قبل المشروع؛

- ضمان نشاط العمل في إجراءات نقل الملفات؛

- دراسات المشاريع وتقييم الصفقات.

● **رئيس قسم تسيير العمليات**

- التدخل والمراقبة والمتابعة وترتيب الحركات المتعلقة بمشاركة التكوين في عمل إجراءات مشاريع البناء والصيانة؛

- ضمان ترتيب ومتابعة كل العمليات المتعلقة بسير عمل البرنامج؛

- ضمان التأثير الكامل للحركات المتعلقة بمتابعة الأعمال المحققة من خلال الديوان عن طريق فواتير مستغلة.

● **رئيس مصلحة الترقية العقارية**

- معاينة الأراضي ومتابعة انطلاق عمليات الترقية العقارية المهنية.

● **رئيس قسم الترقية**

- المعاينة وقابلية دراسة الأراضي.

● **رئيس قسم الترقية المهنية**

- معاينة قابلية الأراضي للبناء.

**المطلب الثالث: عرض القوائم المالية لديوان الترقية والتسيير العقاري (OPGI) تبسة**

تعد القوائم المالية مرآة للوضع المالي للمؤسسة، ومن خلالها يتم تحليل الأداء المالي للمؤسسة، والتنبؤ بوضعيتها مستقبلا وحتى معرفة جوانب تعثرها المالي وفق النماذج المطروحة، وفي هذا الإطار سيتم عرض القوائم المالية لديوان الترقية والتسيير العقاري تبسة خلال الفترة من 2020 إلى 2024، من أجل الإعتماد عليها في دراسة نماذج التعثر المالي المطلوبة.

**01- ميزانية ديوان الترقية والتسيير العقاري تبسة (2020-2024)**

يمكن عرض الميزانية من خلال جانبي الأصول والخصوم لمؤسسة ديوان الترقية والتسيير العقاري تبسة، والتي تعكس الوضع المالي للمؤسسة وتمثل عناصرها للسنوات من 2020 إلى 2024.

● **أصول مؤسسة ديوان الترقية والتسيير العقاري تبسة للسنوات (2020 - 2024)**

يدل هذا الجانب من الميزانية على أصول المؤسسة أي الأشياء ذات القيمة المملوكة من قبل مؤسسة ديوان الترقية والتسيير العقاري تبسة، إضافة إلى المنافع التي قد تحققها هذه المؤسسة نتيجة معاملاتها أو أحداث سابقة، وكل هذا يظهر في الجدول الموالي:

## الجدول رقم (14): أصول ميزانية مؤسسة ديوان الترقية والتسيير العقاري تبسة (2020 - 2024)

2024	2023	2022	2021	2020	الأصول
					أصول غير جارية
					فرق الاقتناء goodwill
73425,01	86.125,01	98825,01	-	-	استثمارات غير مادية
7.820.738.708,94	7.986.663.613,96	8.152.968.995,29	8.298.568.327,01	8.466.500.192, 93	استثمارات مادية
128.055.044,17	128.055.044,17	128.055.044,17	128.055.044,17	128.055.044, 17	- الأراضي
8.538.833.631,20	8.538.833.631,20	8.538.833.631,20	8.516.676.928,21	8.516.676.928, 21	- المباني
100.230.222,61	99.559.583,11	98.708.203,11	98.604.853,11	98.464.561,11	- استثمارات أخرى مادية
-	-	-	-	-	- استثمارات حق الامتياز
278.381.950,71	299.374.062,69	278.025.752,95	333.866.368,43	333.866.368,43	استثمارات قيد التنفيذ
-	-	-	-	-	استثمارات مالية
-	-	-	-	-	- سندات تحت المعادلة
-	-	-	-	-	- مساهمات أخرى ومديون آخرون
-	-	-	-	-	- سندات أخرى ثابتة
-	-	-	-	-	- اقراضات وأصول مالية أخرى
58.658.451,53	58.658.451,53	56.571.988,05	56.519.512,53	54.489.038,70	- الضرائب المؤجلة
<b>8.157.852.536,19</b>	<b>8.344.782.253,19</b>	<b>8.487.665.561,30</b>	<b>8.688.954.207,97</b>	<b>8.854.855.600,06</b>	مجموع الأصول غير الجارية
					أصول جارية
621.915.033,62	614.684.088,79	677.040.170,88	785.653.133,02	657.545.544,05	المخزونات والمنتجات قيد التنفيذ
-	-	-	-	-	المدينون والأصول المماثلة
3.382.307.544,98	2.690.179.970,39	2.070.146.085,70	1.436.362.824,42	1.356.271.531,83	- الزبائن
27.498.600,15	32.740.925,28	60.695.832,34	108.411.891,84	44.119.176,19	- مديون آخرون
771.369.829,40	699.169.526,51	697.433.397,03	663.056.581,93	640.915.476,94	- الضرائب والعناصر المرتبطة بها
-	-	-	-	-	- مديون آخرون والأصول المماثلة
-	-	-	-	-	التقديرات والمماثلة
-	-	-	-	-	- توظيفات وأصول مالية الأخرى
368.520.864,57	305.229.410,05	220.742.984,51	328.881.668,07	181.199.325,17	- خزينة الأصول
<b>5.171.611.872,72</b>	<b>4.342.003.921,02</b>	<b>3.726.058.470,46</b>	<b>3.322.366.099,28</b>	<b>2.880.051.054,18</b>	مجموع الأصول الجارية
<b>13.329.464.408,91</b>	<b>12.686.786.174,21</b>	<b>12.213.724.031,76</b>	<b>12.011.320.307,25</b>	<b>11.734.906.654,24</b>	المجموع العام للأصول

المصدر: معلومات مقدمة من مصلحة المحاسبة والمالية لمؤسسة ديوان الترقية والتسيير العقاري تبسة. [بالرجوع إلى الملاحق رقم (01)

و(02) و(03) و(04) و(05)]

● خصوم مؤسسة ديوان الترقية والتسيير العقاري تبسة للسنوات (2020 - 2024)

تعد الخصوم جزءاً أساسياً من الميزانية، كونها تمثل الديون المستحقة على المؤسسة تجاه الغير، وتعد مصدراً لتمويل

نشاطها، لكنها في الوقت نفسه تشكل التزاماً مالياً يجب تسديده مع الفوائد، وهذا ما يبينه الجدول الموالي:

الجدول رقم (15): خصوم ميزانية مؤسسة ديوان الترقية والتسيير العقاري تبسة (2020 - 2024)

2024	2023	2022	2021	2020	الخصوم
					<b>الأموال الخاصة</b>
4.799.814.520,04	4.799.814.520,04	4.799.814.520,04	4.799.814.520,04	4.799.814.520,04	رأس المال الصادر
-	-	-	-	-	رأس المال غير المستعان به
-	-	-	-	-	علاوات واحتياطات
86.159.471,51	86.159.471,51	86.159.471,51	86.159.471,51	86.159.471,51	فارق إعادة التقييم
-	-	-	-	-	فارق المعادلة (1)
-73.063.790,17	-169.315.806,11	-23.519.860,08	-21.820.734,84	-7.470.523,52	النتيجة الصافية
-164.866.904,80	31.448.901,31	54.968.761,39	76.789.496,23	84.260.019,75	ترحل من جديد
<b>4.648.043.296,58</b>	<b>4.721.107.086,75</b>	<b>4.917.422.892,86</b>	<b>4.940.942.752,94</b>	<b>4.962.763.487,78</b>	<b>مجموع الأموال الخاصة</b>
					<b>الخصوم غير الجارية</b>
5.706.073.542,52	5.661.614.474,20	5.619.479.015,22	97.035.952,2855.	5.538.491.179,03	القروض والديون المالية
7.397.227,33	7.397.227,33	7.397.227,33	7.397.227,33	7.397.227,33	الضرائب (المؤجلة والمقدرة)
-	-	-	-	-	ديون أخرى غير جارية
278.898.238,37	236.885.078,97	253.400.219,43	241.922.740,52	237.066.425,78	مؤونات ونواتج مقيدة سلفاً
<b>5.992.369.008,22</b>	<b>5.905.896.780,50</b>	<b>5.880.276.461,98</b>	<b>.355.920,1375.84</b>	<b>5.782.954.832,14</b>	<b>مجموع الخصوم غير الجارية</b>
					<b>الخصوم الجارية</b>
373.922.284,06	338.156.709,52	183.350.695,89	156.090.902,74	139.614.200,85	الموردون والحسابات المرتبطة
457.616.664,20	365.040.656,69	310.811.280,69	242.972.299,45	233.212.847,60	الضرائب
1.857.513.155,85	1.356.584.940,75	921.862.700,34	824.958.431,99	616.361.285,87	ديون أخرى
-	-	-	-	-	خزينة الخصوم
<b>2.689.052.104,11</b>	<b>2.059.782.306,96</b>	<b>1.416.024.676,92</b>	<b>1.224.021.634,18</b>	<b>989.188.334,32</b>	<b>مجموع الخصوم الجارية</b>
<b>13.329.464.408,91</b>	<b>12.686.786.174,21</b>	<b>12.213.724.031,76</b>	<b>12.011.320.307,25</b>	<b>11.734.906.654,24</b>	<b>مجموع للخصوم</b>

المصدر: معلومات مقدمة من مصلحة المحاسبة والمالية لمؤسسة ديوان الترقية والتسيير العقاري تبسة. [بالرجوع إلى الملاحق رقم (06)]

و(07) و(08) و(09) و(10)

## 02- جدول حسابات النتائج لديوان الترقية والتسيير العقاري تبسة للسنوات (2020 - 2024)

يعد جدول حسابات النتائج أداة محاسبية تستخدم لقياس أداء المؤسسة خلال فترة مالية، حيث يبين مختلف الإيرادات والمصاريف المحققة، ويستخلص منه النتيجة الصافية التي تعكس ربح المؤسسة أو خسارتها، وهذا ما يبينه الجدول الموالي:

### الجدول رقم (16): جدول حسابات النتائج لديوان الترقية والتسيير العقاري تبسة (2020 - 2024)

العناصر	2020	2021	2022	2023	2024
رقم الأعمال	461.225.737,62	550.589.279,57	969.898.050,66	875.819.636,09	946.323.458,91
تغير مخزون المنتجات التامة	-	-	-	-	-
الانتاج المبت	334.232.495,81	192.350.595,37	(172.616.212,31)	(62.268.112,35)	(35.691.326,82)
إعانات الاستغلال	-	-	-	-	-
<b>1- إنتاج الفترة</b>	<b>795.458.233,43</b>	<b>742.939.874,94</b>	<b>797.281.838,35</b>	<b>813.551.523,74</b>	<b>910.632.132,09</b>
مشتريات مستهلكة	4.510.839,36	4.422.164,90	4.674.974,99	5.689.235,45	5.277.096,42
خدمات خارجية واستهلاكات أخ	210.168.260,14	322.547.321,03	480.865.673,24	543.434.123,16	498.946.729,82
<b>2- استهلاك الفترة</b>	<b>214.679.099,50</b>	<b>326.969.485,93</b>	<b>485.540.648, 23</b>	<b>540.123.358,61</b>	<b>504.223.826,24</b>
<b>3- القيمة المضافة للاستغلال</b>	<b>580.779.133,93</b>	<b>415.970.389,01</b>	<b>311.741.190,12</b>	<b>273.428.165,13</b>	<b>406.408.305,85</b>
أعباء المستخدمين	280.470.570,52	290.578.751,61	299.969.350,76	329.348.562,43	344.371.541,26
الضرائب والرسوم،	6.488.105,94	10.331.760,78	14.821.830,57	20.411.680,84	10.748.351,33
<b>4- الفائض الإجمالي للاستغلال</b>	<b>293.820.457,47</b>	<b>115.059.876,62</b>	<b>(3.049.991,21)</b>	<b>(76.332.078,14)</b>	<b>51.288.413,26</b>
المنتجات العمليةية أخرى	-34.348.992,49	-56.834.805,66	-33.959.704,15	-52.687.616,23	-69.995.636,40
الأعباء العمليةية الأخرى	699.597,10	694.255,47	401.357,55	24.039.705,04	8.793.072,90
مخصصات الاهتلاكات والمؤونات	8334.940.376,3	195.964.361,65	179.287.563,09	695.798.826,64	702.142.072,26
استرجاع خسائر القيمة والمؤونات	-2.953.200,00	-2.953.200,00	-125.259.347,62	-545.080.724,00	-520.604.505,77
<b>5- النتيجة التشغيلية</b>	<b>(7.470.523,52)</b>	<b>(21.810.734,84)</b>	<b>(23.519.860,08)</b>	<b>(198.402.269,59)</b>	<b>(69.046.589,73)</b>
نواتج مالية	-	-	-	-	-
أعباء مالية	-	-	-	-	-
<b>6- النتيجة المالية</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>7- النتيجة قبل الضريبة</b>	<b>(7.470.523,52)</b>	<b>(21.810.734,84)</b>	<b>(23.519.860,08)</b>	<b>(198.402.269,59)</b>	<b>(69.046.589,73)</b>
الضرائب عن النتائج	-	10.000,00	-	-	10.000,00
الضرائب المؤجلة	-	-	-	2.086.463,48-	4.007.200,44
<b>نواتج النشاطات العادية</b>	<b>829.807.225,92</b>	<b>802.727.880,60</b>	<b>956.500.890,12</b>	<b>1.411.319.863,97</b>	<b>1.501.232.274,26</b>
<b>أعباء النشاطات العادية</b>	<b>(837.277.749,44)</b>	<b>(824.548.615,44)</b>	<b>(980.020.750,20)</b>	<b>(1.607.635.670,08)</b>	<b>1.574.296.064,43</b>
<b>8- نتيجة صافية عادية</b>	<b>(7.470.523,52)</b>	<b>(21.820.734,84)</b>	<b>(23.519.860,08)</b>	<b>(196.315.806,11)</b>	<b>(73.063.790,17)</b>

المصدر: معلومات مقدمة من مصلحة المحاسبة والمالية لمؤسسة ديوان الترقية والتسيير العقاري تبسة. [بالرجوع إلى الملاحق رقم (11)]

و(12) و(13) و(14) و(15)]

## 02- جدول تدفقات الخزينة ديوان الترقية والتسيير العقاري تبسة للسنوات (2020 - 2024)

يعد جدول تدفقات الخزينة أداة محاسبية تستخدم لمعرفة التدفقات النقدية المتأتية من الأنشطة المختلف التمويلية والاستثمارية والتشغيلية، وقياس حركات النقد الفعلية الداخلة والخارجة لمؤسسة خلال فترة مالية، ويستخلص منه تغير الخزينة خلال الفترة ثم مقاربتها مع النتيجة المحاسبية، وهذا ما يبينه الجدول الموالي:

## الجدول رقم (17): جدول تدفقات الخزينة لديوان الترقية والتسيير العقاري تبسة (2020 - 2024)

2024	2023	2022	2021	2020	البيان
-	-	-	-	-	تدفقات الخزينة المتأتية من أنشطة الاستغلال
1.045.174.157,52	1.514.870.884,95	1.054.392.552,79	1.266.243.339,39	528.910.593,57	تحصيلات المقبوضة من الزبائن
-913.347.287,89	-1.598.456.382,68	-1.161.489.863,78	-1.174.502.644,67	-348.742.063,57	المبالغ المدفوعة للموردين والمستخدمين
-	-	-	-	-	الفوائد والمصاييف المالية الأخرى المدفوعة
-	-	-	-	-	الضرائب على النتائج المدفوعة
-	-	-	-	-	تدفقات الخزينة قبل العناصر غير العادية
-	-	-	-	-	تدفقات الخزينة المرتبطة بالعناصر غير العادية
131.826.869,63	-83.585.497,73	-107.097.310,99	91.740.694,72	180.168.530,00	تدفقات الخزينة من أنشطة الاستغلال (A)
-	-	-	-	-	تدفقات الخزينة المتأتية من أنشطة الاستثمار
-	-	-	-	-	تسديدات لحيازة قيم ثابتة مادية ومعنوية
-	-	-	-	-	تحصيلات عن عمليات التنازل أصول لثابتة
-	-	-	-	-	تسديدات لحيازة قيم ثابتة مالية
-	-	-	-	-	تحصيلات عن عمليات التنازل عن أصول مالية
-	-	-	-	-	الفوائد المحصلة من التوظيفات المالية
-	-	-	-	-	الحصص والأقساط المقبوضة من النتائج المستلمة
-	-	-	-	-	تدفقات الخزينة من أنشطة الاستثمار (B)
-	-	-	-	-	تدفقات الخزينة المتأتية من أنشطة التمويل
-	-	-	-	-	التحصيلات الناتجة عن إصدار الأسهم
-	-	-	-	-	حصص الأرباح والتوزيعات التي تم القيام بها
-	-	-	-	-	التحصيلات المتأتية من القروض
-	-	-	-	-	تسديدات القروض أو الديون الأخرى المماثلة
-	-	-	-	-	تدفقات الخزينة من أنشطة التمويل (C)
-	-	-	-	-	تغيرات سعر الصرف لسيوليات وشبه سيوليات
131.826.869,63	-83.585.497,73	-107.097.310,99	91.740.694,72	180.168.530,00	تغيرات أموال الخزينة للفترة (A+B+C)
-	-	-	-	-	أموال الخزينة ومعادلاتها عند افتتاح السنة المالية
-	-	-	-	-	أموال الخزينة ومعادلاتها عند إقفال السنة المالية
-	-	-	-	-	تغير الخزينة خلال الفترة
-	-	-	-	-	المقاربة مع النتيجة المحاسبية

المصدر: معلومات مقدمة من مصلحة المحاسبة والمالية لمؤسسة ديوان الترقية والتسيير العقاري تبسة. [بالرجوع إلى الملاحق رقم (16)

و(17) و(18) و(19) و(20)]

## 02- عرض الميزانيات المختصرة لمؤسسة ديوان الترقية والتسيير العقاري تبسة (2020-2024)

يمكن عرض الميزانيات المختصرة لمؤسسة ديوان الترقية والتسيير العقاري تبسة محل الدراسة للسنوات من 2020 على غاية 2024، من خلال الجداول التالية:

## ● أصول الميزانية المختصرة لمؤسسة ديوان الترقية والتسيير العقاري تبسة (2020-2024)

## الجدول رقم (18): أصول الميزانية المختصرة لديوان الترقية والتسيير العقاري تبسة (2020 - 2024)

المجموع	الأصول الجارية	الأصول غير الجارية	السنة	
			المبلغ	النسبة %
11.734.906.654,24	2.880.051.054,18	8.854.855.600,06	المبلغ	2020
100	24,6	75,4	النسبة %	
12.011.320.307,25	3.322.366.099,28	8.688.954.207,97	المبلغ	2021
100	27,7	72,3	النسبة %	
12.213.724.031,76	3.726.058.470,46	8.487.665.561,30	المبلغ	2022
100	30,5	69,5	النسبة %	
12.686.786.174,21	4.342.003.921,02	8.344.782.253,19	المبلغ	2023
100	34,9	65,1	النسبة %	
13.330.464.407,91	5.171.611.872,72	8.157.852.536,19	المبلغ	2024
100	38,8	61,2	النسبة %	

المصدر: من إعداد الطالبتين بالإعتماد على ميزانية الأصول لمؤسسة ديوان الترقية والتسيير العقاري تبسة.

## ● خصوم الميزانية المختصرة لمؤسسة ديوان الترقية والتسيير العقاري تبسة (2020-2024)

## الجدول رقم (19): خصوم الميزانية المختصرة لديوان الترقية والتسيير العقاري تبسة (2020 - 2024)

المجموع	الخصوم الجارية	الخصوم غير الجارية	الأموال الخاصة	السنة	
				المبلغ	النسبة %
11.734.906.654,24	989.188.334,32	5.782.954.832,14	4.962.763.487,78	المبلغ	2020
100	8,4	49,2	42,4	النسبة %	
12.011.320.307,25	1.224.021.634,18	5.847.355.920,13	4.940.942.752,94	المبلغ	2021
100	10,2	48,7	41,1	النسبة %	
12.213.724.031,76	1.416.024.676,92	5.880.276.461,98	4.917.422.892,86	المبلغ	2022
100	11	48,5	40,5	النسبة %	
12.686.786.174,21	2.059.782.306,96	5.905.896.780,50	4.721.107.086,75	المبلغ	2023
100	16,2	46,5	37,3	النسبة %	
13.329.464.408,91	2.689.052.104,11	5.992.369.008,22	4.648.043.296,58	المبلغ	2024
100	20,2	44,9	34,9	النسبة %	

المصدر: من إعداد الطالبتين بالإعتماد على ميزانية الأصول لمؤسسة ديوان الترقية والتسيير العقاري تبسة.

### 03- التعليق على الوضعية المالية ديوان الترقية والتسيير العقاري تبسة (2020-2024)

قبل دراسة التنبؤ بالتعثر المالي للمؤسسة، يجب الإطلاع على وضعيتها المالية خلال هذه السنوات من خلال القوائم المالية المعروضة، من أجل أخذ نظرة عامة على كفاءة استخدام المؤسسة لأصولها وحجم الإلتزامات داخل المؤسسة وكذا مدى تحقيقها للربح من عملياتها وواقع التدفقات النقدية الداخلة والخارجة.

#### ● الميزانية (الأصول والخصوم)

من خلال ميزانية ديوان الترقية والتسيير العقاري (OPGI) تبسة خلال 2020-2024، يمكن القول أن:

- **الأصول:** خلال الفترة الممتدة من 2020 إلى 2024 سيطرت الأصول غير الجارية بشكل كبير على هيكل أصول ديوان الترقية والتسيير العقاري تبسة، فقد بلغت قيمتها 8.854.855.600,06 دج (75,4%) عام 2020 إلا أنه انخفض تدريجيا ليصل إلى 8.157.852.536,19 دج (61,1%) في عام 2024 مما أدى إلى انخفاض نسبته بالنسبة لإجمالي الأصول، في المقابل حققت الأصول الجارية الجزء الأصغر من إجمالي الأصول، حيث بلغت قيمته 2.880.051.054,18 دج (24,6%) في 2020 وإستمر في الارتفاع ليصل إلى 5.171.611.872,72 دج (38,8%) في 2024، يلاحظ هنا ارتفاع كبير في قيمة ونسبة الأصول الجارية خلال هذه الفترة

- **الخصوم:** خلال الفترة الممتدة من 2020 إلى 2024، هيمنت الخصوم غير الجارية على هيكل تمويل ديوان الترقية والتسيير العقاري فقد بلغت قيمتها 5.782.954.832,14 دج (49,2%) في عام 2020 وارتفعت لتصل 5.992.396.008,22 دج (44,9%) في سنة 2024، رغم زيادة قيمه إلا أن النسبة تناقصت بالنسبة لمجموع الميزانية، أما الأموال الخاصة فمثلت المكون الأكبر الثاني حيث بدأت بـ 4.962.763.487,78 دج (42,4%) في سنة 2020 ثم انخفضت نسبيا لتصل إلى 4.648.043.296,58 دج (43,9%) في سنة 2024، وقد شكلت الخصوم الجارية الجزء الأصغر من الديون حيث كانت 989.188.334,32 دج (8,4%) في سنة 2020 وارتفعت تدريجيا لتصل إلى 2.689.052.104,11 دج (20,2%) في سنة 2024، فالمؤسسة تستثمر بشكل رئيسي في أصول طويلة الأجل كإستثمارات الثابتة وتمولها بشكل أساسي بالديون طويلة الأجل مما يعني أنها لا تعتمد على أموالها فقط، غير أن الإرتفاع الملحوظ في الأصول والخصوم قصيرة الأجل يؤثر على سيولة المؤسسة ويستوجب من الإدارة مراقبة الخزينة.

#### ● جدول حسابات النتائج

من خلال جدول حسابات النتائج لديوان الترقية والتسيير العقاري (OPGI) تبسة خلال 2020-2024، يمكن القول أنه بالنسبة لـ:

- إنتاج الفترة كان سنة 2020 بـ 795.458.233,43 دج ثم انخفض سنة 2021 إلى 742.939.874,94 دج وبعدها استمر في الارتفاع ليصل سنة 2024 إلى 910.632.132,09 دج؛

- استهلاك الفترة ارتفع من 214.679.099,50 دج سنة 2020 إلى 540.123.358,61 دج سنة 2023، ثم انخفض في سنة 2024 إلى 504.223.826,24 دج؛
- القيمة المضافة للاستغلال، انخفضت من 580.779.133,93 دج سنة 2020 إلى 273.428.165,13 دج سنة 2023، ثم ارتفعت في سنة 2024 إلى 406.408.305,85 دج؛
- الفائض الإجمالي للاستغلال سجل انخفاضا مستمرا من 293.820.457,47 دج سنة 2020 إلى (76.332.078,14) دج سنة 2023، ثم ارتفع في سنة 2024 إلى 51.288.413,26 دج؛
- النتيجة التشغيلية شهدت انخفاضا مستمرا من (7.470.523,52) دج سنة 2020 إلى (198.402.269,59) دج سنة 2023 ثم تحسنا في سنة 2024 إلى (69.046.589,73) دج؛
- النتيجة المالية بقيت منعدمة خلال كامل الفترة الممتدة من 2020 إلى 2024 بسبب غياب الأعباء والمنتوجات المالية؛
- النتيجة العادية قبل الضريبة، سجلت انخفاضا مستمرا من (7.470.523,52) دج سنة 2020 إلى (198.402.269,59) دج سنة 2023، ثم تحسنت سنة 2024 إلى (69.046.589,73) دج؛
- النتيجة الصافية، سجلت انخفاضا كبيرا من (7.470.523,52) دج سنة 2020 إلى (196.315.806,11) دج سنة 2023، ثم تحسنا في سنة 2024 إلى (73.063.790,17) دج، حيث يتضح من خلال النتيجة الصافية العادية أن المؤسسة سجلت خسائر خلال كامل فترة الدراسة ويرجع ذلك إلى الارتفاع المستمر في أعباء النشاطات العادية مقارنة بقيمة نواتج النشاطات العادية، مما أثر بشكل سلبي على مردودية المؤسسة وأدائها المالي.

#### ● جدول تدفقات الخزينة

- من خلال جدول تدفقات الخزينة لمؤسسة ديوان الترقية والتسيير العقاري تبسة خلال الفترة 2020-2024 يمكن القول أنه بالنسبة لـ:
- تدفقات الخزينة من أنشطة الاستغلال ارتفعت من 180.168.530,00 دج سنة 2020 إلى 914.740.694,72 دج سنة 2021 ثم حدث انخفاض مفاجئ إلى (107.097.310,99) دج سنة 2022 وواصل الانخفاض إلى (83.585.497,73) دج سنة 2023 و شهد تحسنا سنة 2024 قدر بـ 131.826.869,63 دج، هذا التذبذب الحاد في التدفقات النقدية التشغيلية يرتبط بشكل مباشر بعدم استقرار تحصيلات الزبائن، حيث سجلت هذه التحصيلات 528.910.593,75 دج سنة 2020 ثم ارتفعت إلى 1.266.243.399,39 دج في سنة 2021 ثم انخفضت إلى 1.054.392.552,79 دج في سنة 2022 ثم ارتفعت إلى 1.514.870.884,95 دج في سنة 2023 وانخفضت إلى 1.045.174.157,52 دج سنة 2024؛ في المقابل كانت المبالغ المدفوعة للموردين والمستخدمين مرتفعة ومتقلبة أيضا، حيث بلغت 348.742.063,57 دج سنة 2020 وارتفعت إلى 1.174.502.644,67 دج سنة 2021 ثم انخفض قليلا إلى 1.161.489.863,78 دج سنة 2022

وارتفع سنة 2023 حيث بلغت قيمته 1.598.456.382,68 دج وانخفض إلى 913.347.287,89 دج سنة 2024؛

- تدفقات الخزينة الناتجة عن أنشطة الاستثمار والناتجة عن أنشطة التمويل كانتا منعدمتان خلال كامل فترة الدراسة، مما يعني أن المؤسسة لم تقم بأي استثمارات جديدة اي لم تشتري أصول ثابتة جديدة كما لم تحصل على اي قروض جديدة ولم تسدد اي ديون قائمة خلال الفترة 2020-2024؛
- يمح غياب التدفقات التمويلية للمؤسسة ميزة سلبية تتمثل في عدم تحمل أعباء فوائد إضافية لكنه في المقابل يجرمها من موارد مالية كانت ضرورية لتطوير نشاطها وتحسين وضعيتها المالية؛
- تغيرات سعر الصرف وتأثيرات التغيرات الأخرى سجل هو الآخر قيما منعدمة خلال سنوات الدراسة؛
- تغير الخزينة الصافي ارتفع من 180.168.530,00 دج سنة 2020 إلى 914.740.694,72 دج سنة 2021 ثم انخفض خلال سنتي 2022-2023، وعاد للارتفاع سنة 2024 إلى 131.826.869,63 دج.

يتضح من خلال جدول تدفقات الخزينة أن المؤسسة عرفت تذبذبا في تدفقاتها النقدية خلال فترة الدراسة ويرجع ذلك أساسا إلى عدم استقرار التدفقات الناتجة عن أنشطة الاستغلال وانعدام أنشطة الإستثمار والتمويل أثر على مستوى الخزينة والسيولة النقدية للمؤسسة.

## المبحث الثاني: التنبؤ بالتعثر المالي في ديوان الترقية والتسيير العقاري (OPGI) تبسة

بعد أن تم في المبحث السابق تقديم عام لمؤسسة ديوان الترقية والتسيير العقاري (OPGI) تبسة من حيث نشأتها وهيكلها التنظيمي وعرض قوائمها المالية وتحليلها الأولي تبين وجود بعض الاختلالات المالية، وفي هذا المبحث سيتم تطبيق مجموعة من النماذج الكمية المعتمدة على التحليل التمييزي المتعدد للتنبؤ بالتعثر المالي في المؤسسة وذلك من خلال دمج المؤشرات والنسب المالية المستخرجة من القوائم المالية في دالات التمييز الخاصة بكل نموذج ويهدف ذلك إلى تحديد ما إذا كانت المؤسسة تعاني من خطر التعثر المالي أم أنها لا تزال في منطقة آمنة أم أنها تمر بمرحلة صعوبة الحكم عليها وذلك من أجل تقديم توصيات عملية تساعد على اتخاذ الإجراءات التصحيحية اللازمة.

وهو ما سوف يتم التطرق إليه في المطالب التالية:

- المطالب الأول: تطبيق نماذج (Altman) و (kida) و (Sherrod) في مؤسسة (OPGI) تبسة؛
- المطالب الثاني: تطبيق نماذج (Springate) و (Taffler) و (Collongues) في مؤسسة (OPGI) تبسة؛
- المطالب الثالث: تطبيق نماذج (Conan) و (Ferner) و (Shirata) في مؤسسة (OPGI) تبسة.

المطلب الأول: تطبيق نماذج (Altman) و (kida) و (Sherrod) في مؤسسة (OPGI) تبسة

### 01- تطبيق نموذج ألتمان (Altman) في ديوان الترقية والتسيير العقاري (OPGI) تبسة

يعتمد نموذج ألتمان (Altman) على دالة التمييز التالية:

$$Z = 6.56X1 + 3.26X2 + 6.72X3 + 1.05X4$$

ويمكن حساب المؤشرات المالية المكونة لنموذج ألتمان (Altman) في المؤسسة محل الدراسة وفق الجدول الموالي:

الجدول رقم (20): حساب المؤشرات المالية لنموذج ألتمان (Altman) في مؤسسة (OPGI) - تبسة

القيمة	البيان	2020	2021	2022	2023	2024
X1	رأس المال العامل / مجموع الاصول	0,1611	0,1746	0,1891	0,1798	0,1862
X2	الارباح المحتجزة / مجموع الاصول	0	0	0	0	0
X3	النتيجة الصافية / مجموع الاصول	-0,0006	-,00018	-0,0019	-0,0156	-0,0051
X4	الأموال الخاصة / الخصوم الجارية وغير الجارية	0,7328	0,6988	0,6739	0,5926	0,5354

المصدر: من اعداد الطالبتين بالاعتماد على النموذج ووثائق من مؤسسة ديوان الترقية والتسيير العقاري (OPGI) تبسة.

من الجدول رقم (20) يمكن القول أن:

- **المؤشر (X1):** هذا المؤشر يقيس السيولة التشغيلية أي قدرة المؤسسة على سداد ديونها قصيرة الأجل بالرجوع إلى مجموع الأصول للمؤسسة، قيمته كانت 0.1611 سنة 2020، ثم ارتفعت إلى 0.1746 سنة 2021، ثم إلى 0.1891 سنة 2022 والتي تعتبر أفضل قيمة، ثم انخفضت إلى 0.1798 سنة 2023، ثم عادت إلى 0.1862 سنة 2024، مما يدل على ان المؤسسة تمتلك سيولة تشغيلية إيجابية طوال الفترة أي ان أصولها

المتداولة تغطي التزاماتها قصيرة الاجل بنسبة تتراوح بين 16% و19% من اجمالي الأصول وهذا مؤشر جيد نسبيا على قدرتها على سداد ديونها الحالية لكنه ليس مرتفعا بما يكفي لتعويض الخسائر التشغيلية الحادة المسجلة في المؤشرات الأخرى؛

- **المؤشر (X3):** ويعد أهم مؤشر في النموذج وله أكبر معامل (6.72) يقيس كفاءة الأصول في تحقيق أرباح المؤسسة بعد دفع الفوائد والضرائب، حيث كانت قيمته (-0.0006) سنة 2020 كون النتيجة خسارة، ثم (-0.00018) سنة 2021 تعتبر أقل خسارة، ثم (-0.0019) سنة 2022 ثم انهارت إلى (-0.0156) سنة 2023، وهي أسوأ قيمة ثم تحسنت إلى (-0.0051) سنة 2024، سبب هذا الانهيار في 2023 هو طبيعة عمل المؤسسة نظرا لارتفاع تكاليف البناء والمواد، تأخر تسليم المشاريع، وزيادة أعباء التشغيل، وكذلك التحصيل من السكنات المختلفة ذات الطابع الاجتماعي والتي تسدد بقيمة رمزية مما يضعف إيرادات المؤسسة؛
- **المؤشر (X4):** يقيس هذا المؤشر مدى اعتماد المؤسسة على الاقتراض سواء قصير أو طويل الاجل ومدى قدرة نسبة رأس المال الخاص على تغطيتها، وقد كانت قيمته 0.7328 سنة 2020، ثم 0.6988 سنة 2021، ثم 0.6739 سنة 2022، ثم 0.5926 سنة 2023، ثم 0.5354 سنة 2024، حيث عرف انخفاض مستمر سنة بعد سنة، وذلك راجع لزيادة ديون المؤسسة سواء قصيرة أو طويلة الأجل.

وبعد حساب المؤشرات المالية المكونة لنموذج ألتمان (Altman) في مؤسسة ديوان الترقية والتسيير العقاري (OPGI) تبسة، يمكن تطبيقها على دالة التمييز للنموذج بحساب قيمة (Z) وفق السنوات وفق الجدول الموالي:

#### الجدول رقم (21): حالات القيمة (Z) لنموذج ألتمان (Altman) في مؤسسة (OPGI) - تبسة

السنة	حالة Z	التفسير
2020	1,8222	أكبر من 1.10 وأقل من 2.60 هي في المنطقة الوسطى أي صعوبة تحديد الوضعية المالية.
2021	1,8670	أكبر من 1.10 وأقل من 2.60 المنطقة الوسطى.
2022	1,9353	أكبر من 1.10 وأقل من 2.60 المنطقة الوسطى، وهي الأقرب إلى 2.60 عتبة الأمان.
2023	1,6968	أكبر من 1.10 وأقل من 2.60 المنطقة الوسطى، وهي الأقرب إلى 1.10 عتبة الخطر.
2024	1,7493	أكبر من 1.10 وأقل من 2.60 المنطقة الوسطى.

**المصدر:** من اعداد الطالبتين بالاعتماد على النموذج ووثائق من مؤسسة ديوان الترقية والتسيير العقاري (OPGI) تبسة. **من الجدول رقم (21)** يمكن القول أنه: من خلال حساب متوسط قيمة (Z) لنموذج ألتمان خلال الفترة 2020-2024 والمقدر بـ 1,8141 يتضح أن ديوان الترقية والتسيير العقاري (OPGI) تبسة تقع ضمن المنطقة الوسطى أي يصعب تحديد الوضعية المالية، وهي منطقة تعكس صعوبة الحكم النهائي على الوضعية المالية للمؤسسة كما يشير ذلك إلى أن المؤسسة لا تواجه خطر التعثر حاد في المدى القريب لكنها في المقابل لا تتمتع بمستوى أمان مالي كاف.

## 02- تطبيق نموذج كيدا (kida) في ديوان الترقية والتسيير العقاري (OPGI) تبسة

يعتمد نموذج كيدا (kida) على دالة التمييز التالية:

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

ويمكن حساب المؤشرات المالية المكونة لنموذج كيدا (kida) في المؤسسة محل الدراسة وفق الجدول الموالي:

### الجدول رقم (22): حساب المؤشرات المالية لنموذج كيدا (kida) في مؤسسة (OPGI) - تبسة

البيان	2020	2021	2022	2023	2024	القيمة
X1 النتيجة العادية قبل الضرائب /مجموع الاصول	-0,0006	-0,0018	-0,0019	-0,0156	-0,0051	X1
X2 الاموال الخاصة /مجموع الخصوم	0,7328	0,6988	0,6739	0,5926	0,5354	X2
X3 الاصول الجارية /الخصوم الجارية	2,9115	2,7143	2,6313	2,1079	1,9232	X3
X4 رقم الاعمال /مجموع الاصول	0,0393	0,0458	0,0794	0,0690	0,0709	X4
X5 الخزينة /مجموع الاصول	0,0154	0,0273	0,1800	0,0240	0,0276	X5

المصدر: من اعداد الطالبتين بالاعتماد على النموذج ووثائق من مؤسسة ديوان الترقية والتسيير العقاري (OPGI) تبسة.

### من الجدول رقم (22) يمكن القول أن:

- **المؤشر (X1):** والتي تمثل الربح قبل الضرائب بالنسبة لمجموع الأصول، حيث تبين النتائج المتوصل إليها سالبة في كل السنوات، وتزداد سوءا في سنة 2023 حيث قدرت ب (-0,0156)، هذه النتيجة خطيرة لأن العجز المتكرر يعني أن النشاط لا يولد أرباحا تشغيلية كافية، ويؤثر على حجم السيولة؛
- **المؤشر (X2):** يفسر هذا المؤشر مدى قدرة المؤسسة على تغطية إلتزاماتها بالإعتماد على أموالها الخاصة، بحيث تشهد انخفاضا مستمرا من 0.7328 سنة 2020 إلى 0.5354 سنة 2024، هذا التراجع يعني أن المؤسسة أصبحت تعتمد أكثر على الديون في تمويل أصولها، مما يزيد من المخاطر المالية على المدى المتوسط؛
- **المؤشر (X3):** والتي تقيس قدرة المؤسسة على تغطية إلتزاماتها قصيرة الأجل بإستخدام الأصول الجارية رغم بقائها أعلى من 01، إلا أنها تراجعت بشكل حاد من 2,91 سنة 2020 إلى 1,92 سنة 2023، هذا الانخفاض المستمر يشير إلى تآكل قدرة المؤسسة على تغطية إلتزاماتها قصيرة الأجل بالأصول الجارية؛
- **المؤشر (X4):** والتي تمثل رقم الأعمال إلى مجموع الاصول حيث تقيس مدى كفاءة المؤسسة في استخدام أصولها لتحقيق المبيعات، ويلاحظ تحسن طفيف من سنة 2023 إلى سنة 2024 (0.039 إلى 0.079)، أما بالنسبة 2023 تراجع بنسبة 0.079 لكن بالنسبة لسنة 2024 يلاحظ ارتفاع مقارنة بالسنة 2023.
- **المؤشر (X5):** والتي تقيس مدى توفر سيولة نقدية للمؤسسة مقارنة بأصولها الإجمالية، حيث بقيت منخفضة جدا طوال الفترة بين (0,0154 و 0,0276)، وهذه النتيجة خطيرة في نموذج كيدا، لأنها تعني أن المؤسسة لا تمتلك سيولة فورية كافية لمواجهة إلتزاماتها؛

وبعد حساب المؤشرات المالية المكونة لنموذج كيدا (kida) في مؤسسة ديوان الترقية والتسيير العقاري (OPGI) تبسة، يمكن تطبيقها على دالة التمييز للنموذج بحساب قيمة (Z) وفق السنوات وفق الجدول الموالي:

### الجدول رقم (23): حالات القيمة (Z) لنموذج كيدا (Kida) في مؤسسة (OPGI) - تبسة

السنة	حالة Z	التفسير
2020	1,6717	قيمة موجبة (أكبر من الصفر)، وبالتالي المؤسسة في وضع مالي امن ولا توجد مشكلات مالية.
2021	1,5715	قيمة موجبة وبالتالي وضع مالي امن لكنها شهدت انخفاضا بالنسبة لسنة 2020.
2022	1,5357	قيمة موجبة وبالتالي وضع مالي امن لكنها شهدت تراجعاً بالنسبة لسنة 2021.
2023	1,2428	قيمة موجبة وبالتالي وضع مالي امن لكنها تراجعت بالنسبة لسنة 2022.
2024	1,1464	قيمة موجبة وبالتالي وضع مالي امن لكنها شهدت انخفاضا بالنسبة لسنة 2023.

المصدر: من اعداد الطالبتين بالاعتماد على النموذج ووثائق من مؤسسة ديوان الترقية والتسيير العقاري (OPGI) تبسة.

من الجدول رقم (23) يمكن القول أنه: من خلال حساب متوسط قيمة (Z) لنموذج كيدا خلال الفترة 2020-2024 والمقدر بـ 1,4336 يتضح أن ديوان الترقية والتسيير العقاري (OPGI) تبسة حافظت على قيم موجبة طوال فترة الدراسة وهو ما يدل على أن المؤسسة لا تزال ضمن الوضعية المالية الآمنة حسب تصنيف نموذج كيدا غير أن التراجع المستمر في قيم (Z) من سنة إلى أخرى يعكس وجود مؤشرات ضعف مالي وتدهور تدريجي في السيولة والربحية.

### 03- تطبيق نموذج شيرود (Sherrod) في ديوان الترقية والتسيير العقاري (OPGI) تبسة

يعتمد نموذج شيرود (Sherrod) على دالة التمييز التالية:

$$Z = 17X_1 + 9X_2 + 3.5X_3 + 20X_4 + 1.2X_5 + 0.10X_6$$

ويمكن حساب المؤشرات المالية المكونة لنموذج شيرود (Sherrod) في المؤسسة محل الدراسة وفق الجدول الموالي:

### الجدول رقم (24): حساب المؤشرات المالية لنموذج شيرود (Sherrod) في مؤسسة (OPGI) - تبسة

البيان	2020	2021	2022	2023	2024	القيمة
X1 صافي راس المال العامل / مجموع الاصول	0,1611	0,1746	0,1891	0,1798	0,1862	
X2 الخزينة / مجموع الاصول	0,0154	0,0273	0,0180	0,0240	0,0276	
X3 الأموال الخاصة / مجموع الاصول	0,4229	0,4113	0,4026	0,3721	0,3487	
X4 النتيجة العادية قبل الضرائب / مجموع الاصول	-0,0006	-0,0018	-0,0019	-0,0156	-0,0051	
X5 مجموع الاصول / مجموع الخصوم	1,7328	1,6988	1,6739	1,5926	1,5354	
X6 الأموال الخاصة / الأصول غير الجارية	0,5604	0,5686	0,5793	0,5657	0,5697	

المصدر: من اعداد الطالبتين بالاعتماد على النموذج ووثائق من مؤسسة ديوان الترقية والتسيير العقاري (OPGI) تبسة.

## من الجدول رقم (24) يمكن القول أن:

- **المؤشر (X1):** هذا المؤشر يقيس قدرة المؤسسة على الوفاء بالتزاماتها قصيرة الأجل، أي حجم السيولة التشغيلية بعد خصم ما عليها من ديونها الحالية، حيث بلغت في سنة 2020 بلغت نسبته 0.1611 وهو رقم يعني أن رأس المال العامل يمثل 16.11% من إجمالي الأصول وهي نسبة متوسطة، وفي 2021 ارتفع إلى 0.1746، أي تحسن طفيف يعكس تحكما أفضل في الديون القصيرة أو زيادة في الأصول الجارية، وفي 2022 وصل إلى 0.1891 وهي أعلى قيمة، مما يدل على أن السنة كانت الأفضل من حيث السيولة التشغيلية، وفي 2023 تراجع إلى 0.1798، بسبب تراجع قيمة المخزون وإرتفاع الخصوم الجارية، وفي 2024 عاد للارتفاع إلى 0.1862، وهو رقم جيد مقارنة بالسنوات السابقة، خلاصة هذا المؤشر أنه كان إيجابيا ومستقرا طوال الفترة، ولم يكن سببا في تدهور المؤسسة؛

- **المؤشر (X2):** هذا المؤشر يقيس السيولة الفورية، أي كمية النقود الجاهزة مقارنة بحجم الأصول، جميع قيم هذا المؤشر في الجدول أقل من 0.03 طوال الفترة، وهي أرقام منخفضة جدا، حيث في 2020 كانت 0.0154، وفي 2021 ارتفعت إلى 0.0273، وفي 2022 انخفضت إلى 0.0180، وفي 2023 إلى 0.0240، وفي 2024 إلى 0.0276، رغم أن هناك ارتفاعا طفيفا في بعض السنوات تبقى الأرقام متدنية جدا، مما يعكس أن المؤسسة لا تملك سيولة فورية كافية لمواجهة الديون المفاجئة؛

- **المؤشر (X3):** هذا المؤشر يقيس مدى اعتماد المؤسسة على الأموال الخاصة في تمويل أصولها والذي كلما ارتفع دل على استقرار مالي أكبر، حيث يلاحظ ان هناك إنخفاضا مستمرا فيه، ففي 2020 كانت 0.4229 أي 42.3% من الأصول ممولة من الأموال الخاصة، ثم 0.4113 في 2021، ثم 0.4026 في 2022، ثم 0.3721 في 2023، ثم 0.3487 في 2024، هذا التراجع المستمر يعكس تآكلا في الأموال الخاصة سنة بعد سنة، والسبب هو تراكم الخسائر السنوية التي تؤدي لتآكل في رأس المال، المؤسسة تصبح أكثر مديونية وأقل استقرارا مع مرور الوقت؛

- **المؤشر (X4):** هذا المؤشر يقيس كفاءة الأصول في تحقيق أرباح من النشاط العادي قبل خصم الضرائب، حيث أن جميع القيم كانت سالبة بسبب أن النشاط العادي للمؤسسة كان يحقق خسائر في كل سنة، في 2020 كانت الخسارة طفيفة جدا (-0.0006)، وفي 2021 تضاعفت قليلا (-0.0018)، وفي 2022 بقيت قريبة (-0.0019)، ثم تفاقمت بشكل حاد في 2023 (-0.0156)، ثم تحسنت قليلا في 2024 (-0.0051) لكنها بقيت سالبة، هذا يثبت أن المشكلة هيكلية، فالنشاط الأساسي للمؤسسة غير مربح طوال السنوات الخمس؛

- **المؤشر (X5):** هذا المؤشر هو مقلوب نسبة المديونية، ويقاس قدرة تغطية الأصول لإجمالي الديون، حيث في 2020 بلغ 1.7328 (أي الأصول تغطي الديون بنسبة 173%)، وهي نسبة جيدة، ثم انخفض تدريجياً إلى 1.6988 في 2021، ثم إلى 1.6739 في 2022، ثم إلى 1.5926 في 2023، ثم إلى 1.5354 في 2024، رغم أن جميع القيم أكبر من الواحد (وهو إيجابي)، إلا أن الانخفاض المستمر كان بسبب ارتفاع الديون، هذا الاتجاه يزيد من المخاطر المالية؛

- **المؤشر (X6):** هذا المؤشر يقيس مدى تغطية الأموال الخاصة للأصول غير الجارية (الثابتة)، القيم المثالية هي أكبر من واحد رغم أن كل القيم أقل من واحد، ففي 2020 كانت 0.5604، ثم 0.5686 في 2021، ثم 0.5793 في 2022 (أعلى قيمة)، ثم 0.5657 في 2023، ثم 0.5697 في 2024، هذا المؤشر شبه مستقر، لكن ضعفه يعني أن المؤسسة تعتمد على الديون لتمويل أصولها الثابتة، مع ذلك ثباته يعد أفضل من التراجع المستمر كما في المؤشرات الأخرى.

بعد حساب المؤشرات المالية المكونة لنموذج شيرود (Sherrod) في مؤسسة ديوان الترقية والتسيير العقاري (OPGI) تبسة، يمكن تطبيقها على دالة التمييز للنموذج بحساب قيمة (Z) وفق السنوات وفق الجدول الموالي:

#### الجدول رقم (25): حالات القيمة (Z) لنموذج شيرود (Sherrod) في مؤسسة (OPGI) - تبسة

السنة	حالة Z	التفسير
2020	6,4808	هذه القيمة أكبر من 5 وأقل من 20 فهي في المنطقة الثالثة (الرمادية)، المؤسسة في هذه السنة كانت في وضع متوسط لا آمنة ولا تحت إنذار.
2021	6,7128	أكبر من 5 وأقل من 20 المنطقة الثالثة، ارتفعت قليلاً لكنها لم تغير التصنيف.
2022	6,8144	لا تزال ضمن المنطقة الثالثة، تعتبر أعلى قيمة خلال الفترة لكنها لم تصل إلى عتبة 20 للدخول في المنطقة الآمنة.
2023	6,23064	انخفضت قليلاً إلا أنها ما زالت في المنطقة الثالثة، اقتربها من الحد الأدنى (5) يجعلها على حافة الانتقال إلى منطقة التعثر.
2024	6,4317	ارتفعت قليلاً لكنها تبقى في المنطقة الثالثة، أي أنها أكثر عرضة لمرحلة الخطر.

المصدر: من اعداد الطالبتين بالاعتماد على النموذج ووثائق من مؤسسة ديوان الترقية والتسيير العقاري (OPGI) تبسة.

من الجدول رقم (25) يمكن القول أنه: من خلال حساب متوسط قيمة (Z) لنموذج شيرود خلال الفترة 2020-2024 والمقدر بـ 6,5340 يتضح أن ديوان الترقية والتسيير العقاري (OPGI) لا تصنف المؤسسة كآمنة ولا كمتعثرة لكن القيم بدأت بالانخفاض بعد 2022 مما يجعل المؤسسة أكثر عرضة للخطر مع استمرار التراجع

المطلب الثاني: تطبيق نماذج (Springate) و (Taffler) و (Collongues) في مؤسسة (OPGI) تبسة

01- تطبيق نموذج سبرينغيات (Springate) في ديوان الترقية والتسيير العقاري (OPGI) تبسة

يعتمد نموذج سبرينغيات (Springate) على دالة التمييز التالية:

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

ويمكن حساب المؤشرات المالية المكونة لنموذج سبرينغيات (Springate) في المؤسسة محل الدراسة وفق الجدول الموالي:

الجدول رقم (26): حساب المؤشرات المالية لنموذج سبرينغيات (Springate) في مؤسسة (OPGI) - تبسة

القيمة	البيان	2020	2021	2022	2023	2024
X1	رأس المال العامل / مجموع الاصول	0,1611	0,1746	0,1891	0,1798	0,1862
X2	النتيجة العادية قبل الضرائب / مجموع الاصول	-0,0006	-0,0018	-0,0019	-0,0156	-0,0051
X3	النتيجة العادية قبل الضرائب / الخصوم الجارية	-0,0075	-0,0178	-0,0166	-0,0963	-0,0256
X4	رقم الاعمال / مجموع الاصول	-0,0393	0,0458	0,0794	0,0690	0,0709

المصدر: من اعداد الطالبتين بالاعتماد على النموذج ووثائق من مؤسسة ديوان الترقية والتسيير العقاري (OPGI) تبسة.

من الجدول رقم (26) يمكن القول أن:

- **المؤشر (X1):** يقيس هذا المؤشر قدرة المؤسسة على الوفاء بالتزاماتها قصيرة الأجل، أي السيولة التشغيلية بعد خصم الخصوم المتداولة من الأصول المتداولة في 2020 بلغ 0.161 (16.1%) وهي نسبة متوسطة، وفي 2021 ارتفع إلى 0.175، مما يعكس تحسنا طفيفا في إدارة الديون القصيرة أو زيادة المخزون، وفي 2022 وصل إلى 0.189 وهي أعلى قيمة أي أفضل سيولة تشغيلية خلال الفترة، وفي 2023 تراجع إلى 0.1798 بسبب زيادة الديون، وفي 2024 عاد للارتفاع إلى 0.1862، هذا المؤشر إيجابي ومستقر ولا يدل على تدهور مالي للمؤسسة؛

- **المؤشر (X2):** يقيس كفاءة الأصول في تحقيق الربحية التشغيلية، جميع القيم سالبة طوال الفترة -0.0006 في 2020، -0.0018 في 2021، -0.0019 في 2022، ثم انخيار حاد إلى -0.0156 في 2023، ثم تحسن طفيف إلى -0.0051 في 2024، الخسارة كانت طفيفة في السنوات الأولى ثم تفاقمت بشكل كبير في 2023، ثم تحسنت قليلا لكنها بقيت سالبة، هذا يدل على أن النشاط الأساسي للمؤسسة غير مربح؛

- **المؤشر (X3):** يقيس قدرة الأرباح (قبل الضريبة) على تغطية الديون قصيرة الأجل، كل القيم كلها سالبة -0.0075 في 2020، -0.0178 في 2021، -0.0166 في 2022، ثم انخيار مدمر إلى -0.0963 في 2023، ثم تحسن إلى -0.0256 في 2024، التدهور الحاد في 2023 يعني أن الخسائر بلغت حوالي 9.6% من قيمة الخصوم الجارية وهو وضع خطير جدا، ورغم التحسن في 2024 تبقى القيم سالبة وتعكس عجزا مزمنا؛

- المؤشر (X4): يقيس كفاءة الأصول في توليد المبيعات، في 2020 بلغ 0.0393 (3.93%) وهو منخفض جدا في 2021 ارتفع قليلا إلى 0.0458. في 2022 سجل أفضل قيمة 0.0794 (7.94%) وهي مقبولة لكنها تظل متدنية في 2023 تراجع إلى 0.0690، ربما بسبب تراجع في النشاط الأساسي. في 2024 عاد للارتفاع الطفيف إلى 0.0709. خلاصة هذا المؤشر أنه ضعيف طوال الفترة، وأفضل قيمة لم تتجاوز 7.09%، مما يعني عدم كفاءة استغلال الأصول لتوليد المبيعات.

وبعد حساب المؤشرات المالية المكونة لنموذج سبرينغيات (Springate) في مؤسسة ديوان الترقية والتسيير العقاري (OPGI) تبسة، يمكن تطبيقها على دالة التمييز للنموذج بحساب قيمة (Z) وفق السنوات وفق الجدول الموالي:

**الجدول رقم (27): حالات القيمة (Z) لنموذج سبرينغيات (Springate) في مؤسسة (OPGI) - تبسة**

السنة	حالة Z	التفسير
2020	0,1748	هذه القيمة أقل بكثير من 0.862، وبالتالي المؤسسة معرضة لخطر التعثر المالي، الخسائر كانت طفيفة لكن كفاءة الأصول ضعيفة جدا.
2021	0,1808	لا تزال أقل من 0.862، يوجد تحسن طفيف لكن الخطر قائم.
2022	0,2097	أفضل قيمة خلال الفترة، لكنها تبقى أقل من 0.862، والمؤسسة لم تخرج من منطقة الخطر والسبب هو استمرار الخسائر رغم تحسن رأس المال العامل.
2023	0,1013	أخيار حاد، وهي أخطر سنة حيث أنه الخسائر تضاعفت بشكل كبير، والديون قصيرة الأجل فاقت القدرة على التغطية، المؤسسة قريبة جدا من التعثر وفق هذا النموذج.
2024	0,1875	تحسن طفيف عن السنة الماضية، لكنه لا يزال أقل من 0.862، وبالتالي الخطر لا يزال مرتفعا والمؤسسة لم تستطع تجاوز العتبة الآمنة.

المصدر: من اعداد الطالبتين بالاعتماد على النموذج ووثائق من مؤسسة ديوان الترقية والتسيير العقاري (OPGI) تبسة.

من الجدول رقم (27) يمكن القول أنه: من خلال حساب متوسط قيمة (Z) لنموذج سبرينغيات خلال الفترة 2020-2024 والمقدر بـ 0,1708 يتضح أن ديوان الترقية والتسيير العقاري (OPGI) تبسة تقع بشكل واضح تحت العتبة الحرجة للنموذج والمقدرة بـ 0.862 وهو ما يدل على أن المؤسسة تواجه خطر تعثر مالي مرتفع خلال كامل فترة الدراسة كما يعكس هذا المتوسط ضعف الربحية التشغيلية وعدم كفاءة استغلال الأصول واستمرار الخسائر وهذا ما يجعل الوضعية المالية للمؤسسة غير مستقرة.

**02- تطبيق نموذج تافلر وتيشوك (Taffler and Tisshowk) في ديوان الترقية والتسيير العقاري (OPGI)**

يعتمد نموذج تافلر وتيشوك (Taffler and Tisshowk) على دالة التمييز التالية:

$$Z = 0.53X_1 + 0.13X_2 - 0.18X_3 + 0.16X_4$$

ويمكن حساب المؤشرات المالية المكونة لنموذج تافلر وتيشوك (Taffler and Tisshowk) في المؤسسة محل الدراسة وفق الجدول الموالي:

**الجدول رقم (28): حساب المؤشرات المالية لنموذج تافلر وتيشوك (Taffler and Tisshowk) في مؤسسة**

**(OPGI) - تبسة**

2024	2023	2022	2021	2020	البيان	القيمة
-0,0256	-0,0963	-0,0166	-0,0178	-0,0075	النتيجة العادية قبل الضرائب / الخصوم الجارية	X1
0,3879	0,3422	0,3050	0,2766	0,2454	الأصول الجارية / مجموع الأصول	X2
0,2017	0,1623	0,1159	0,1019	0,0842	الخصوم الجارية / مجموع الأصول	X3
0,0709	0,0690	0,0794	0,0393	0,0303	رقم الأعمال / مجموع الأصول	X4

المصدر: من اعداد الطالبتين بالاعتماد على النموذج ووثائق من مؤسسة ديوان الترقية والتسيير العقاري (OPGI) تبسة.

من الجدول رقم (28) يمكن القول أن

- **المؤشر (X1):** يقيس قدرة أرباح المؤسسة على تغطية ديونها قصيرة الأجل، ففي سنة 2020 بلغ -0.0075، أي خسارة صغيرة جدا وفي 2021 انخفض إلى -0.0178 أي تضاعفت الخسارة، وفي 2022 تحسن قليلا إلى -0.0166 لكنه بقي سالبا وفي 2023 انهار إلى -0.0963 وهي أسوأ قيمة مما يعني أن الخسائر بلغت 9.6% من قيمة الديون قصيرة الأجل وفي 2024 تحسن إلى -0.0256 ولكنه لا يزال سالبا، هذا المؤشر تعرض لخسائر متواصلة تفاقمت في 2023 ثم تحسنت قليلا وهو المؤشر الأكثر تأثيرا في النموذج؛
- **المؤشر (X2):** يقيس نسبة الأصول التي يمكن تحويلها بسرعة إلى نقد (كالمخزون والحقوق)، في 2020 بلغ 0.2454 أي 24.5% ثم ارتفع إلى 0.2766 في 2021 ثم إلى 0.3050 في 2022 ثم إلى 0.3422 في 2023 ثم إلى 0.3879 في 2024، هذا المؤشر في ارتفاع مستمر سنة بعد سنة وهو مؤشر إيجابي على تحسن السيولة؛
- **المؤشر (X3):** هذا المؤشر يقيس نسبة الديون قصيرة الأجل إلى إجمالي الأصول في 2020 بلغ 0.0842 أي 8.4% ثم ارتفع إلى 0.1019 في 2021 ثم إلى 0.1159 في 2022 ثم إلى 0.1623 في 2023 ثم إلى 0.2017 في 2024، هذا المؤشر في ارتفاع مستمر وهو اتجاه سلبي جدا لأن المؤسسة أصبحت أكثر اعتمادا على الديون قصيرة كل سنة؛

- المؤشر (X4): يقيس حجم رقم الأعمال (المبيعات) من مجموع الأصول، ففي 2020 كان 0.0393 أي 3% وهي أقل قيمة ثم ارتفع إلى 0.0458 في 2021 ثم إلى 0.0794 في 2022 التي تعتبر أفضل سنة ثم تراجع إلى 0.0690 في 2023 ثم عاد للارتفاع قليلا إلى 0.0709 في 2024، الاتجاه العام تحسن من 2020 إلى 2022 ثم تراجع طفيف لكن جميع القيم منخفضة جدا أقل من 8% مما يعكس ضعفا في استغلال الأصول لتحقيق المبيعات.

وبعد حساب المؤشرات المالية المكونة لنموذج تافلر وتيشوك (Taffler and Tisshowk) في مؤسسة ديوان الترقية والتسيير العقاري (OPGI) تبسة، يمكن تطبيقها على دالة التمييز للنموذج بحساب قيمة (Z) وفق السنوات وفق الجدول الموالي:

**الجدول رقم (29): حالات القيمة (Z) لنموذج تافلر وتيشوك (Taffler and Tisshowk) في مؤسسة**

**(OPGI) - تبسة**

السنة	حالة Z	التفسير
2020	0,0190	وهي أقل بكثير من 0.2 والمؤسسة معرضة للتعثر أي الخسارة كانت طفيفة في هذه السنة.
2021	0,0155	انخفضت مقارنة بسنة 2020 (من 0.0190 إلى 0.0155) والمؤسسة بقيت معرضة لخطر التعثر.
2022	0,0226	وهذه أفضل قيمة خلال الفترة لكنها لا تزال أقل من 0.2 وبالتالي المؤسسة مازالت معرضة لخطر الإفلاس فالتحسن طفيف مقارنة بسنة 2020 و2021.
2023	-0,0247	وهي أسوأ سنة، القيمة السالبة تعني أن المؤسسة في خطر تعثر وشيك جدا بل يمكن القول إنها تجاوزت عتبة الخطر إلى المنطقة الحرجة.
2024	0,0118	يعتبر تحسن طفيف جدا مقارنة بسنة 2023 (من -0.0247 إلى 0.0118) لكن المؤسسة مازالت في خطر تعثر هذا تحسن طفيف لكن الخطر ما زال مرتفعا.

**المصدر:** من اعداد الطالبتين بالاعتماد على النموذج ووثائق من مؤسسة ديوان الترقية والتسيير العقاري (OPGI) تبسة.

**من الجدول رقم (29) يمكن القول أنه:** من خلال حساب متوسط قيمة (Z) لنموذج تافلر وتيشوك خلال الفترة 2020-2024 والمقدر بـ 0,0088 يتضح أن ديوان الترقية والتسيير العقاري (OPGI) تبسة تقع تحت العتبة الحرجة للنموذج والمقدرة بـ 0.2 وهو ما يدل على أن المؤسسة معرضة لخطر التعثر خلال كامل فترة الدراسة كما يعكس هذا المتوسط ضعف الربحية التشغيلية وارتفاع الاعتماد على الديون قصيرة الأجل مع محدودية قدرة المؤسسة على تحقيق مبيعات كافية لتغطية التزاماتها مما يؤكد تدهور وضعيتها المالية.

### 03- تطبيق نموذج كولونغ (Collongues) في ديوان الترقية والتسيير العقاري (OPGI)

يعتمد نموذج كولونغ (Collongues) على دالة التمييز التالية:

$$Z_2 = 4.61X_1 - 22X_4 - 19X_5$$

ويمكن حساب المؤشرات المالية المكونة لنموذج كولونغ (Collongues) في المؤسسة محل الدراسة وفق الجدول الموالي:

**الجدول رقم (30): حساب المؤشرات المالية لنموذج كولونغ (Collongues) في مؤسسة (OPGI) - تبسة**

2024	2023	2022	2021	2020	البيان	القيمة
0,8473	1,2045	0,9622	0,6985	0,4829	مصاريف المستخدمين / القيمة المضافة	X1
0,0729	0,2265	-0,0242	-0,0396	-0,0161	النتيجة الاستغلالية / رقم الاعمال خارج الرسم	X2
3,9917	3,7128	3,4119	2,6708	2,8756	راس المال العامل الصافي / المخزون	X3

المصدر: من اعداد الطالبتين بالاعتماد على النموذج ووثائق من مؤسسة ديوان الترقية والتسيير العقاري (OPGI) تبسة.

من الجدول رقم (30) يمكن القول أن:

- **المؤشر (X1):** يقيس نسبة ما تنفقه المؤسسة على الأجور والرواتب مقارنة بالقيمة التي تضيفها من خلال نشاطها في سنة 2020 بلغ 0.4829 أي أن المصاريف تمثل 48.29% من القيمة المضافة وهي نسبة مرتفعة وفي سنة 2021 ارتفع إلى 0.6985 مما يعني أن المصاريف زادت بشكل كبير، وفي سنة 2022 وصل إلى 0.9622 أي أن المصاريف كادت تعادل القيمة المضافة وفي سنة 2023 بلغ 1.2045 أي أن المصاريف تجاوزت القيمة المضافة وهو وضع خطير لأن المؤسسة تنفق على العمال أكثر مما تنتج، وفي سنة 2024 انخفض إلى 0.8473 لكنه لا يزال مرتفعا وهذا الارتفاع يعتبر خطير في مصاريف المستخدمين خاصة سنة 2023؛
- **المؤشر (X2):** يقيس ربحية النشاط الأساسي للمؤسسة قبل الفوائد والضرائب مقارنة برقم الأعمال المحقق، حيث في سنة 2020 بلغ -0.0161 أي خسارة تشغيلية بنسبة 1.6% من رقم الأعمال وفي سنة 2021 انخفض إلى -0.0396 أي تضاعفت الخسارة وفي سنة 2022 تحسن قليلا إلى -0.0242 لكنه بقي سلبا وفي سنة 2023 قفز إلى 0.2265 أي تحول كبير إلى الربحية بنسبة 22.7% وهي أفضل سنة وفي سنة 2024 تراجع إلى 0.0729 أي ربحية 7.3% وهي جيدة لكنها أقل من 2023؛
- **المؤشر (X3):** هذا المؤشر يقيس قدرة رأس المال العامل على تغطية المخزون في سنة 2020 بلغ 2.8756 أي أن رأس المال العامل يغطي المخزون بأكثر من 2.8 مرة وفي سنة 2021 انخفض قليلا إلى 2.6708 والتي تعتبر أسوأ سنة ثم ارتفع في 2022 إلى 3.4119 ثم إلى 3.7128 في 2023 ثم إلى 3.9917 في 2024 هذا المؤشر في ارتفاع مستمر وهو مؤشر إيجابي جدا على سيولة تشغيلية جيدة.

وبعد حساب المؤشرات المالية المكونة لنموذج كولونغ (Collongues) في مؤسسة ديوان الترقية والتسيير العقاري (OPGI) تبسة، يمكن تطبيقها على دالة التمييز للنموذج بحساب قيمة (Z) وفق السنوات وفق الجدول الموالي:

**الجدول رقم (31): حالات القيمة (Z) لنموذج كولونغ (Collongues) في مؤسسة (OPGI) - تبسة**

التفسير	حالة Z	السنة
وهي أقل من العتبة 3.0774 وبالتالي تصنف المؤسسة حسب النموذج على أنها سليمة ماليا.	-3,0580	2020
وهي أقل بكثير من 3.0774 فتظل المؤسسة سليمة حسب النموذج لكن القيمة السالبة الكبيرة تعكس بلا شك وضعاً مالياً متدهوراً واعتبارها سليمة يتناقض مع المنطق المالي.	-1,1434	2021
انخفضت القيمة وهي أقل من العتبة فلا يتغير التصنيف بكونها سليمة.	-1,7191	2022
تحسنت القيمة بشكل كبير وهي أكبر من العتبة 3.0774 فيصنف النموذج المؤسسة بأنها متعثرة برغم أنها وضعية جيدة.	3,2586	2023
عادت القيمة إلى السالب بقوة، مسجلة 2.3138 -، وهي أقل بكثير من العتبة 3.0774 ووفقاً لعتبة النموذج، تصنف المؤسسة على أنها سليمة مالياً ولكن هذه هي أسوأ قيمة خلال فترة الدراسة بأكملها.	-2,3138	2024

المصدر: من اعداد الطالبتين بالاعتماد على النموذج ووثائق من مؤسسة ديوان الترقية والتسيير العقاري (OPGI) تبسة.

من الجدول رقم (31) يمكن القول أنه: من خلال حساب متوسط قيمة (Z) لنموذج كولونغ خلال الفترة 2020-2024 والمقدر بـ (-0,9951) يتضح أن مؤسسة ديوان الترقية والتسيير العقاري (OPGI) تبسة تقع أقل من العتبة المحددة في النموذج والمقدرة بـ 3.0774 وبالتالي تصنف المؤسسة حسب نموذج كولونغ ضمن المؤسسات السليمة مالياً غير أن التذبذب الكبير في القيم وظهور نتائج سالبة خلال معظم سنوات الدراسة يعكس وجود صعوبات مالية واختلالات في الأداء خاصة فيما يتعلق بارتفاع مصاريف المستخدمين وضعف الربحية مما يجعل الوضعية المالية الحقيقية للمؤسسة أقل استقراراً مما يظهره النموذج وهذا التناقض يضعف موثوقية النموذج في هذه الحالة.

المطلب الثالث: تطبيق نماذج (Conan) و(Ferner) و(Shirata) في مؤسسة (OPGI) تبسة

### 01- تطبيق نموذج كونان وهولدر (Conan and Holder) في ديوان الترقية والتسيير العقاري (OPGI)

يعتمد نموذج كونان وهولدر (Conan and Holder) على دالة التمييز التالية:

$$Z = 0.24R_1 + 0.22R_2 + 0.16R_3 - 0.87R_4 - 0.10R_5$$

ويمكن حساب المؤشرات المالية المكونة لنموذج كونان وهولدر (Conan and Holder) في المؤسسة محل الدراسة وفق الجدول الموالي:

#### الجدول رقم (32): حساب المؤشرات المالية لنموذج كونان وهولدر (Conan and Holder) في مؤسسة

##### (OPGI) - تبسة

2024	2023	2022	2021	2020	البيان	القيمة
0,0089	- 0,0134	-0,0005	0,0205	0,0530	اجمالي فائض الاستغلال / الخصوم الجارية وغير الجارية	R1
0,5354	0,5926	0,6739	0,6988	0,7328	الأموال الخاصة / الخصوم الجارية وغير الجارية	R2
0,5240	0,4679	0,4178	0,3587	0,3281	الأصول الجارية-المخزونات/الخصوم الجارية وغير الجارية	R3
0	0	0	0	0	المصاريف المالية / رقم الأعمال	R4
0,8473	1,2045	0,9622	0,6985	0,4829	مصاريف المستخدمين / القيمة المضافة	R5

المصدر: من اعداد الطالبتين بالاعتماد على النموذج ووثائق من مؤسسة ديوان الترقية والتسيير العقاري (OPGI) تبسة.

#### من الجدول رقم (32) يمكن القول أن:

- **المؤشر (R1):** يقيس قدرة المؤسسة على تغطية جميع ديونها (قصيرة وطويلة الأجل) من خلال أرباحها التشغيلية قبل الفوائد والضرائب والإهلاكات والمؤونات، حيث في سنة 2020 بلغ 0.0530 أي أن فائض الاستغلال يغطي 5.3% فقط من الديون وهي نسبة ضعيفة وفي سنة 2021 انخفض إلى 0.0205 مما يعني تدهورا إضافيا وفي سنة 2022 أصبح سالبا (-0.0005) أي أن المؤسسة بدأت تحقق خسائر تشغيلية وفي سنة 2023 ازدادت السلبية إلى -0.0134 وهو وضع خطير جدا وفي سنة 2024 عاد إلى قيمة موجبة طفيفة 0.0089 لكنها لا تزال متدنية جدا، هذا المؤشر عرف تدهور مستمر مع سنوات سلبية وأساء كانت 2023؛
- **المؤشر (R2):** يقيس نسبة الأموال الخاصة إلى إجمالي الديون فكلما ارتفع دل على استقرار مالي أكبر، ففي سنة 2020 بلغ 0.7328 أي أن الأموال الخاصة تغطي 73,28% من الخصوم الجارية وغير الجارية وهي نسبة جيدة وفي سنة 2021 انخفض إلى 0.6988 ثم إلى 0.6739 في 2022 ثم إلى 0.5926 في 2023 ثم إلى 0.5354 في 2024، هذا المؤشر في انخفاض مستمر سنة بعد سنة مما يعني أن الأموال الخاصة تتآكل تدريجيا بسبب الخسائر المتراكمة أفضل سنة هي 2020 وأسوأها 2024؛

- **المؤشر (R3):** يقيس السيولة السريعة أي قدرة المؤسسة على تغطية ديونها باستخدام الأصول التي يمكن تحويلها بسرعة إلى نقد وبدون الاعتماد على المخزون، حيث في سنة 2020 بلغ 0.3281 ثم 0.3587 في 2021 ثم 0.4178 في 2022 ثم 0.4679 في 2023 ثم 0.5240 في 2024، هذا المؤشر عرف ارتفاع مستمر وهو مؤشر إيجابي جدا على تحسن السيولة الفعلية للمؤسسة وأفضل سنة هي 2024 وأسوأها سنة 2020؛
- **المؤشر (R5):** يقيس نسبة مصاريف المستخدمين من الأجور والرواتب ولواحقها إلى القيمة المضافة التي تنتجها المؤسسة، في سنة 2020 بلغ 0.4829 أي أن هذه المصاريف تمثل 48.3% من القيمة المضافة وهي نسبة مرتفعة وفي سنة 2021 ارتفع إلى 0.6985 ثم إلى 0.9622 في 2022 ثم إلى 1.2045 في 2023 أي أن الأجور تجاوزت القيمة المضافة، ثم انخفض إلى 0.8473 في 2024 هذا المؤشر في ارتفاع مستمر حتى 2023 ثم تراجع في 2024 لكنه لا يزال مرتفعا جدا أسوأ سنة هي 2023 حيث أنفقت المؤسسة على العمال أكثر مما أنتجته وأفضلها 2020.

وبعد حساب المؤشرات المالية المكونة لنموذج كونان وهولدر (Conan and Holder) في مؤسسة ديوان الترقية والتسيير العقاري (OPGI) تبسة، يمكن تطبيقها على دالة التمييز للنموذج بحساب قيمة (Z) وفق السنوات وفق الجدول الموالي:

**الجدول رقم (33): حالات القيمة (Z) لنموذج كونان وهولدر (Conan and Holder) في مؤسسة**

**(OPGI) - تبسة**

السنة	حالة Z	التفسير
2020	0,1781	هذه القيمة أكبر من 0.16، وبالتالي فإن احتمال خطر التعثر أقل من 30%، المؤسسة كانت في وضع جيد نسبيا في هذه السنة وهي السنة الوحيدة التي حققت فيها هذا التصنيف.
2021	0,1461	القيمة تقع بين 0.04 و 0.16 أي أن احتمال خطر التعثر بين 30% و 65%، المؤسسة دخلت المنطقة الرمادية والخطر بدأ يظهر.
2022	0,1187	أيضا بين 0.04 و 0.16، والخطر ازداد مقارنة بسنة 2021، المؤسسة لا تزال في المنطقة الرمادية لكنها تقترب من الخطر الأعلى.
2023	0,0815	لا تزال بين 0.04 و 0.16 لكنها قريبة جدا من الحد الأدنى (0.04) خطر التعثر يقترب من 65% وهذه السنة تعتبر الأخطر بين جميع السنوات.
2024	0,1190	عادت للارتفاع قليلا، وما زالت بين 0.04 و 0.16، الخطر لا يزال مرتفعا أكثر من 30% لكنه أقل مما كان عليه في 2023.

**المصدر:** من اعداد الطالبتين بالاعتماد على النموذج ووثائق من مؤسسة ديوان الترقية والتسيير العقاري (OPGI) تبسة.

من الجدول رقم (33) يمكن القول أنه: من خلال حساب متوسط قيمة (Z) لنموذج كونان وهولدر خلال الفترة 2020-2024 والمقدر بـ 0,1286، يتضح أن مؤسسة ديوان الترقية والتسيير العقاري (OPGI) تبسة تقع بين (0.04 و 0.16) أي في المنطقة الرمادية التي يتوقع فيها خطر التعثر المالي بين 30% و 65% كما يعكس هذا المتوسط وجود تدهور تدريجي في الوضعية المالية للمؤسسة نتيجة تراجع قدرة الأموال الخاصة على تغطية الديون رغم التحسن النسبي في السيولة السريعة.

## 02- تطبيق نموذج فيرنر وهاملتون (Ferner and Hamilton) في ديوان الترقية والتسيير العقاري (OPGI)

يعتمد نموذج فيرنر وهاملتون (Ferner and Hamilton) على دالة التمييز التالية:

$$Z = 1.63A_1 + 11.02A_2 - 5.34A_3 - 2$$

ويمكن حساب المؤشرات المالية المكونة لنموذج فيرنر وهاملتون (Ferner and Hamilton) في المؤسسة محل الدراسة وفق الجدول الموالي:

## الجدول رقم (34): حساب المؤشرات المالية لنموذج فيرنر وهاملتون (Ferner and Hamilton) في مؤسسة

### (OPGI) - تبسة

2024	2023	2022	2021	2020	البيان	القيمة
-0,0051	-0,0156	-0,0019	-0,0018	-0,0006	النتيجة العادية قبل الضرائب / مجموع الأصول	A1
0,2017	0,1623	0,1159	0,1019	0,0842	الخصوم الجارية / مجموع الأصول	A2
3,2934	2,6973	3,8020	4,0293	3,4397	الأصول الجارية / المصاريف التشغيلية	A3

المصدر: من اعداد الطالبتين بالاعتماد على النموذج ووثائق من مؤسسة ديوان الترقية والتسيير العقاري (OPGI) تبسة.

## من الجدول رقم (34) يمكن القول أن:

- المؤشر (A1): يقيس قدرة المؤسسة على تحقيق أرباح تشغيلية من كل الأصول التي تمتلكها في المؤسسة، كانت القيم سالبة في جميع السنوات (-0.0006) سنة 2020 (-0.0018) سنة 2021، (-0.0019) سنة 2022، (-0.0156) سنة 2023 و(-0.0051) سنة 2024 هذا يعني أن المؤسسة كانت خاسرة تشغيليا طوال الفترة، لكن الخسارة كانت طفيفة في السنوات الأولى ثم تفاقمت بشكل كبير سنة 2023 ثم تحسنت قليلا سنة 2024 لكنها بقيت سالبة؛

- المؤشر (A2): يقيس مدى اعتماد المؤسسة على الديون قصيرة الأجل لتمويل أصولها في المؤسسة حيث يلاحظ أن النسبة في ارتفاع مستمر 0.0842 سنة 2020 0.1019 سنة 2021 0.1159 سنة 2022 0.1623 سنة 2023 و0.2017 سنة 2024 هذا الارتفاع المتواصل يعني أن المؤسسة تزداد ديونها التي تستحق خلال سنة عاما بعد عام؛

- المؤشر (A3): يقيس قدرة الأصول الجارية (النقديات، المخزون ...) في تغطية المصروفات التشغيلية في المؤسسة القيم متقلبة 3.4397 سنة 2020 4.0293 سنة 2021 3.8020 سنة 2022 2.6973 سنة 2023 و 3.3161 سنة 2024 أعلى قيمة كانت سنة 2021 4.0293 وأدنى قيمة سنة 2023 2.6973، هذا يعني أن الأصول الجارية كانت تكفي لتغطية المصروفات التشغيلية.

وبعد حساب المؤشرات المالية المكونة لنموذج فيرنر وهاملتون (Ferner and Hamilton) في مؤسسة ديوان الترقية والتسيير العقاري (OPGI) تبسة، يمكن تطبيقها على دالة التمييز للنموذج بحساب قيمة (Z) وفق السنوات وفق الجدول الموالي:

**الجدول رقم (35): حالات القيمة (Z) لنموذج فيرنر وهاملتون (Ferner and Hamilton) في مؤسسة**

**(OPGI) - نسبة**

السنة	حالة Z	التفسير
2020	-19,4410	أقل من الصفر منطقة تعثر، المؤسسة في هذه المنطقة منذ البداية.
2021	-22,3964	أقل من الصفر منطقة تعثر، تعتبر أسوأ سنة وأكبر تعثر.
2022	-21,0285	أقل من الصفر منطقة تعثر، يعتبر تحسن طفيف لكنه لا يخرج من المنطقة.
2023	-14,6404	أقل من الصفر منطقة تعثر، وهي أقل قيمة سالبة لكنها لا تزال داخل المنطقة.
2024	-17,3723	أقل من الصفر منطقة تعثر، تراجع مرة أخرى والمؤسسة في نفس المنطقة.

المصدر: من اعداد الطالبين بالاعتماد على النموذج ووثائق من مؤسسة ديوان الترقية والتسيير العقاري (OPGI) تبسة.

من الجدول رقم (35) يمكن القول أنه: من خلال حساب متوسط قيمة (Z) لنموذج فيرنر وهاملتون خلال الفترة 2020-2024 والمقدر بـ (-18,9757) يتضح أن مؤسسة ديوان الترقية والتسيير العقاري (OPGI) تبسة تقع ضمن منطقة التعثر المالي حسب تصنيف النموذج باعتبار أن جميع القيم المسجلة كانت سالبة وأقل من الصفر طوال فترة الدراسة. كما يعكس هذا المتوسط ضعف الربحية التشغيلية وارتفاع الاعتماد على الديون قصيرة الأجل مما يدل على وجود اختلالات مالية هيكلية تهدد استقرار المؤسسة المالي.

**03- تطبيق نموذج شيراتا (Shirata) في ديوان الترقية والتسيير العقاري (OPGI)**

يعتمد نموذج شيراتا (Shirata) على دالة التمييز التالية:

$$Z = 0.014X_1 - 0.058X_2 - 0.062X_3 - 0.003X_4 + 0.7416$$

ويمكن حساب المؤشرات المالية المكونة لنموذج شيراتا (Shirata) في المؤسسة محل الدراسة وفق الجدول الموالي:

**الجدول رقم (36): حساب المؤشرات المالية لنموذج شيراتا (Shirata) في مؤسسة (OPGI) - نسبة**

البيان	2020	2021	2022	2023	2024	القيمة
X1	-0,0006	-0,0018	-0,0019	-0,0156	-0,0051	النتيجة العادي قبل الضرائب/ مجموع الاصول

0	0	0	0	0	تكاليف التمويل (الفوائد) / رقم الاعمال	X2
0,3951	0,3861	0,1890	0,2834	0,3027	الحسابات المستحقة الدفع / رقم الاعمال	X3
1,0877	0,9879	1,1008	1,1097	1,1545	رأس المال العامل الحالي / رأس المال العامل السابق	X4

المصدر: من اعداد الطالبتين بالاعتماد على النموذج ووثائق من مؤسسة ديوان الترقية والتسيير العقاري (OPGI) تبسة.

من الجدول رقم (36) يمكن القول أن:

- **المؤشر (X1):** يقيس كفاءة الأصول في تحقيق الربحية الصافية قبل الضريبة وهو مؤشر أساسي على الأداء التشغيلي للمؤسسة، سنة 2020 بلغ -0.0006 وهي خسارة طفيفة جدا، سنة 2021 سجل -0.0018، تضاعفت الخسارة ثلاثة مرات، سنة 2022 سجل -0.0019 وهي أدنى قيمة خلال الفترة باستثناء 2023، سنة 2023 انهار إلى -0.0156 وهي خسارة حادة وأسوأ قيمة على الإطلاق، سنة 2024 تحسن إلى -0.0051 لكنه يبقى سالبا، يلاحظ أن هذا المؤشر سالب في جميع سنوات الدراسة الخمس، ولم يحقق أي ربح، فالخسائر كانت في البداية بنسبة -0.0006% ثم تفاقمت بشكل كبير في سنة 2023 لتصل إلى 1.056% وهو مستوى خطير، في سنة 2024 تحسنت الخسارة لكنها بقيت قائمة هذا يدل على أن النشاط الأساسي للمؤسسة غير مربح هيكليا و أسوأ أداء كان في سنة 2023؛

- **المؤشر (X3):** يقيس سياسة المؤسسة في سداد التزاماتها اتجاه الموردين من حجم رقم الأعمال (المبيعات)، حيث أن سنة 2020 بلغ 0,3027 أي حوالي 30.27%، سنة 2021 انخفض قليلا إلى 0.2834، سنة 2022 انخفض بشكل ملحوظ إلى 0.1890 والتي تعتبر أفضل قيمة وأقل عبء للموردين، وسنة 2023 ارتفع بشكل حاد إلى 0.3861 تعتبر أسوأ قيمة نظرا لارتفاع كبير في الالتزامات اتجاه الموردين، وسنة 2024 ارتفع قليلا إلى 0.3951 وهي على قيمة خلال الفترة، ويلاحظ من هذا المؤشر تحسن بشكل ملحوظ في سنة 2022 ومما يعني أن المؤسسة كانت تسدد التزاماتها بسرعة أكبر لكنه تدهور بشكل حاد في سنتي 2023 و2024 حيث وصل إلى أعلى مستوياته (0.3861 و0.3951) هذا الارتفاع الحاد يعني أن المؤسسة أخرت سداد مستحقات الموردين بشكل كبير وهو مؤشر سلبي يعكس غالبا ضعف السيولة واضطرار المؤسسة للتمويل من الموردين وأسوأ سنة كانت 2024؛

- **المؤشر (X4):** يقيس تطور للسيولة التشغيلية سنة بعد سنة أي مدى استقرار أو تقلب رأس المال العامل، سنة 2020 بلغ 1.1545 أي زيادة 15.45% مقارنة بالسنة السابقة، وسنة 2021 انخفض إلى 1.1097 أي زيادة 10.97% فقط، وسنة 2022 انخفض إلى 1.1008 أي زيادة 10.08%، وفي سنة 2023 انخفض إلى 0.9879 أي إنكماش بنسبة 1.21% أي تراجع في السيولة التشغيلية، سنة 2024 عاد للارتفاع إلى 1.0877 (زيادة 8.77%)، المؤشر كان إيجابيا ومستقرا فوق 01 في السنوات 2022-2020 مما يعني أن

رأس المال العامل كان في نمو مستمر لكنه انخفض أقل من 01 في سنة 2023 (0.9879) وهو أول انكماش سلمي خلال الفترة ويعني أن السيولة التشغيلية تراجعت مقارنة بالسنة السابقة. وبعد حساب المؤشرات المالية المكونة لنموذج شيراتا (Shirata) في مؤسسة ديوان الترقية والتسيير العقاري (OPGI) تبسة، يمكن تطبيقها على دالة التمييز للنموذج بحساب قيمة (Z) وفق السنوات وفق الجدول الموالي:

**الجدول رقم (37): حالات القيمة (Z) لنموذج شيراتا (Shirata) في مؤسسة (OPGI) - تبسة**

التفسير	حالة Z	السنة
أكبر بكثير من 0.38، المؤسسة غير معرضة لخطر التعثر حسب هذا التصنيف، فالقيمة الفعلية 0.7193 قريبة من باقي السنوات، والخسائر كانت طفيفة في هذه السنة.	0,7193	2020
ارتفعت ارتفاعا طفيفا مقارنة بسنة 2020 (من 0.7193 إلى 0.7206)، وهي تبقى أكبر بكثير من 0.38، وبالتالي المؤسسة مازالت في منطقة الأمان والتحسين غير جوهري.	0,7206	2021
هذه أفضل قيمة خلال الفترة، تعتبر أعلى قليلا من 2020 و 2021، وهي أكبر بكثير من 0.38، وبالتالي الوضع آمن والتحسين الطفيف لا يغير التصنيف.	0,7265	2022
انخفضت مقارنة بسنة 2022 (من 0.7265 إلى 0.7144)، لكنها لا تزال أكبر بكثير من 0.38، والمؤسسة مازالت في منطقة الأمان.	0,7144	2023
هذه أدنى قيمة خلال الفترة، انخفضت طفيفا عن 2023، لكنها أكبر بكثير من 0.38، وبالتالي المؤسسة لا تزال آمنة حسب هذا التصنيف والخطر غير موجود.	0,7137	2024

المصدر: من اعداد الطالبتين بالاعتماد على النموذج ووثائق من مؤسسة ديوان الترقية والتسيير العقاري (OPGI) تبسة. من الجدول رقم (37) يمكن القول أن: من خلال حساب متوسط قيمة (Z) لنموذج شيراتا خلال الفترة 2020-2024 والمقدر بـ 0,7189 يتضح أن مؤسسة ديوان الترقية والتسيير العقاري (OPGI) تبسة تقع فوق العتبة المعتمدة في النموذج والمقدرة بـ 0.38 وبالتالي تصنف المؤسسة ضمن المنطقة الآمنة وغير المعرضة لخطر التعثر حسب نموذج شيراتا كما يعكس هذا المتوسط استقرارا نسبيا في قيم النموذج خلال سنوات الدراسة رغم استمرار الخسائر التشغيلية وضعف الربحية مما يدل على أن بعض مؤشرات السيولة ورأس المال العامل ساهمت في الحفاظ على توازن المؤسسة المالي نسبيا وهذا النموذج يتناقض مع معظم النماذج الأخرى.

## خلاصة الفصل الثاني

من خلال الدراسة الميدانية التي تم القيام بها في ديوان الترقية والتسيير العقاري تبسة واعتمادا على القوائم المالية للمؤسسة خلال الفترة 2020-2024، تم تطبيق مجموعة من نماذج التنبؤ بالتعثر المالي التي تعتمد على التحليل التمييزي المتعدد وذلك بهدف التعرف على الوضعية المالية الحقيقية للمؤسسة ومعرفة ما إذا كانت تعاني من مؤشرات تؤدي إلى التعثر المالي أم لا وقد أظهرت نتائج تطبيق هذه النماذج على المؤسسة وجود تدهور مالي مستمر يتجلى في تحقيق خسائر متتالية بلغت أقصاها سنة 2023 وتراجع قيمة الأموال الخاصة من سنة 2020 إلى سنة 2024، وارتفاع المديونية الجارية خلال نفس الفترة مما يعني أن المؤسسة تمر بصعوبات مالية حقيقية قد تقودها إلى التعثر في المستقبل القريب إذا لم يتم اتخاذ إجراءات تصحيحية سريعة.

ورغم اختلاف النماذج الكمية للتنبؤ بالتعثر المالي إلا أن لها قاسما مشتركا يتمثل في اعتمادها على النسب المالية التي تستخدم في قياس الجوانب المختلفة لنشاط المؤسسة مثل الربحية والسيولة والمديونية والنشاط ويكون الاختلاف بين هذه النماذج في الدرجة التي تعطيها لكل نسبة حسب الظروف البيئية والقطاع الاقتصادي الذي تنتمي إليه المؤسسة محل الدراسة، وبناءا على ذلك فإن النموذج الذي ينجح في التنبؤ بالتعثر في مؤسسة صناعية قد لا ينجح بنفس الدقة في مؤسسة عقارية مما يستوجب توخي الحذر عند اختيار النموذج المناسب للمؤسسة قيد الدراسة مع التركيز على النتائج الميدانية المستخلصة من قوائمها المالية الفعلية.

خاتمة

## خاتمة

لقد جاءت هذه الدراسة في وقت أصبح فيه الاقتصاد الجزائري يعيش على واقع متغيرات سريعة، فرضت نفسها على المؤسسات الوطنية بغض النظر عن حجمها أو قطاع نشاطها، مما جعل الحاجة إلى أدوات استباقية للإنذار المبكر أكثر إلحاحا من أي وقت مضى.

ومن هذا المنطلق، تناولت الدراسة موضوع التنبؤ بالتعثر المالي باستخدام النماذج الكمية القائمة على أسلوب التحليل التمييزي المتعدد، الذي يعد من أبرز الأساليب الإحصائية التي أثبتت فعاليتها في هذا المجال، وذلك بهدف الإجابة على الإشكالية الرئيسية للدراسة والمتمثلة في معرفة كيفية التنبؤ بالتعثر المالي في ديوان الترقية والتسيير العقاري (OPGI) تبسة. وقد تكونت هذه الدراسة من جانبين رئيسيين، جانب نظري وآخر تطبيقي، في الجانب النظري تم التطرق فيه إلى تأصيل مفهوم التعثر المالي من خلال استعراض مختلف التعريفات التي تناولته، والتمييز بينه وبين المفاهيم المرتبطة والمتشابهة كالعسر المالي والفشل المالي والإفلاس والانحدار المالي، كما تم تحليل أسباب التعثر المالي التي تنوعت بين أسباب إدارية ومالية وتسويقية وفنية وإنتاجية وخارجية، بالإضافة إلى التطرق لأعراض التعثر المالي وانعكاساتها على المؤسسة، كما تم تناول مسألة التنبؤ بالتعثر المالي من خلال التعريف به، وبيان أهميته ومحدداته، ثم استعراض أسلوب التحليل التمييزي المتعدد كأداة رئيسية في هذا المجال، حيث تم التعريف بهذا الأسلوب وشروطه وأهدافه وأنواعه، وأخيرا تم عرض أهم نماذج التنبؤ المعتمدة على هذا الأسلوب عبر الفترات الزمنية المختلفة، وأما الجانب التطبيقي فقد تم فيه تطبيق مجموعة من نماذج التنبؤ بالتعثر المالي (ألتمان، كيدا، سبرينغايت وغيرها التي تم تناولها في الجانب النظري) على المعلومات المالية في ديوان الترقية والتسيير العقاري (OPGI) تبسة، وذلك للفترة الممتدة من سنة 2020 إلى سنة 2024، حيث تم الاعتماد على القوائم المالية للمؤسسة (الميزانية وحساب النتائج وجدول تدفقات الخزينة) لاستخراج النسب المالية اللازمة لإدخالها في المعادلات الخاصة بكل نموذج، ومن ثم تحليل النتائج التي توصلت إليها كل نموذج ومقارنتها فيما بينها للوصول إلى حكم حول الوضع العام للمؤسسة.

#### ● اختبار فرضيات الدراسة

- **الفرضية 01:** ينتج التعثر المالي بسبب ارتفاع ديون المؤسسة الجارية قصيرة الأجل، غير انه لا يؤثر على استمرارية المؤسسة ولا يهدد وجودها في المستقبل
- **الفرضية خاطئة:** التعثر المالي لا يرتبط بارتفاع ديون المؤسسة الجارية قصيرة الأجل فقط، حيث لا يمكن ربطه بالجانب المالي فقط بل يمتد إلى مجموعة من الأسباب الأخرى منها الإدارية كضعف التسيير وغياب التسيير الاستراتيجي وغياب الهياكل المسؤولة عن الرقابة، وأخرى تسويقية كالمبالغة في تقدير حجم الطلب وعدم تحقيق الأرباح المتوقعة، إضافة إلى أسباب فنية والتي ترتبط بضعف دراسة الجدوى الفنية وعيوب في المواد الأولية أو استخدام تكنولوجيا غير مناسبة، وكذلك أسباب خارجية التي تكون خارجة عن نطاق المؤسسة كالتضخم وتقلبات أسعار الصرف، كل هاته الأسباب واستمرارها تؤدي إلى اختلال التوازن المالي داخل المؤسسة مما ينعكس سلبا على استقرارها واستمرار نشاطها.

- **الفرضية 02:** يقوم التحليل التمييزي المتعدد على دوال تمييزية تعتمد على أكثر من متغير مستقل مما يسمح في الاستفادة من التفاعل بين هذه المتغيرات وبالتالي يحقق دقة تمييزية وتنبؤية أعلى.
- **الفرضية صحيحة:** يعتمد التحليل التمييزي المتعدد على أكثر من متغير مستقل أي عدة نسب مالية في وقت واحد مما يسمح له بالاستفادة من التفاعل بين هذه المتغيرات وبالتالي يحقق دقة تمييزية وتنبؤية أعلى وهي تزيد عادة عن 80% مقارنة بالأسلوب الأحادي الذي لا تتجاوز دقته 60-70% في معظم الحالات كما أن التحليل المتعدد ينتج دوالا تمييزية متعددة عند وجود أكثر من مجموعتين بينما يقتصر الأحادي على دالة واحدة فقط.
- **الفرضية 03:** يمكن تطبيق نماذج التنبؤ بالتعثر المالي المعتمدة على التحليل التمييزي المتعدد في ديوان الترقية والتسيير العقاري (OPGI) تبسة وهي كافية لمعرفة وضعيته المستقبلية.
- **الفرضية صحيحة:** يمكن تطبيق نماذج التنبؤ بالتعثر المالي المعتمدة على التحليل التمييزي المتعدد في ديوان الترقية والتسيير العقاري (OPGI) تبسة التسعة وهي (ألتمان، كيدا، شيروود، سبرينغايت، فيرنر وهاملتون، تافلر وتيشوك، كولونغ، كونان وهولدر، شيراتا) وأثبتت النتائج إمكانية تطبيق هذه النماذج بنجاح حيث توافقت نتائجها مع واقع المؤسسة الذي يعاني من خسائر متتالية وتعثر مالي مستمر.
- **نتائج الدراسة**
  - يمكن استخلاص أهم النتائج التي تم التوصل لها من خلال الدراسة في:
    - التعثر المالي ظاهرة معقدة ومتعددة الأبعاد، فهو ليس ظاهرة أحادية البعد، بل هو ناتج عن تفاعل مجموعة من العوامل المالية والإدارية والتنظيمية والبيئية؛
    - مراحل التعثر المالي متدرجة، حيث لا تصل المؤسسة إلى حالة التعثر المالي بشكل مفاجئ، بل تمر بمراحل متدرجة تبدأ بظهور حدث عارض، ثم التغاضي عن الخطر، فالتهوين منه، فالتعايش معه، ثم حدوث الأزمة المدمرة، وأخيرا مرحلة المعالجة أو التصفية؛
    - الآثار الوخيمة للتعثر المالي لا تقتصر على الجانب المالي فقط، بل تمتد لتشمل أبعادا اقتصادية واجتماعية ومصرفية؛
    - التنبؤ المالي ركيزة أساسية للتخطيط، حيث لا يقتصر كونه أداة للإنذار المبكر، بل هو ركيزة أساسية يعتمد عليها التخطيط المالي والاستراتيجي داخل المؤسسة؛
    - يعتمد التحليل التمييزي الأحادي على متغير مستقل واحد فقط للتمييز بين المؤسسات المتعثرة وغير المتعثرة مما يحد من دقته وقدرته على تفسير الظاهرة المالية المعقدة؛

- نماذج التحليل التمييزي المتعدد أسلوب إحصائي يستخدم من أجل التمييز بين مجموعتين أو أكثر بالإعتماد على مجموعة من المتغيرات ويتم ذلك من خلال بناء دالة تمييزية تمثل توليفة خطية للمتغيرات، باستخدام عدة نسب مالية مما يمكن من الاستفادة من التفاعل بين تلك المتغيرات؛
- نماذج التحليل التمييزي المتعدد تبقى الأكثر استخداما، رغم ظهور نماذج أكثر تعقيدا، وذلك لما تتمتع به من سهولة في التطبيق وإمكانية تفسير النتائج بشكل واضح ومباشر؛
- اختلاف النماذج لا يعني تعارضها، بل يعكس اختلاف المنظور والأساس الذي بني عليه كل نموذج، ولذلك يفضل استخدام أكثر من نموذج للوصول إلى تشخيص أكثر دقة؛
- أظهرت ميزانية ديوان الترقية والتسيير العقاري (OPGI) تزايدا مستمرا في حجمها من حوالي 11.73 مليار دج سنة 2020 إلى حوالي 13.33 مليار دج سنة 2024، حيث سجلت الأموال الخاصة تراجعاً مستمرا من حوالي 4.96 مليار دج (42.4%) سنة 2020 إلى حوالي 4.65 مليار دج (34.9%) سنة 2024، بينما ارتفعت الخصوم الجارية من 989 مليون دج (8.4%) إلى حوالي 2.69 مليار دج (20.2%)؛
- حقق ديوان الترقية والتسيير العقاري (OPGI) خسائر صافية خلال سنوات الدراسة، بلغت 7.47 مليون دج سنة 2020، وتزايدت لتصل إلى 21.82 مليون دج سنة 2021، ثم 23.52 مليون دج سنة 2022، وبلغت ذروتها سنة 2023 بحوالي 169.32 مليون دج، ثم انخفضت إلى 73.06 مليون دج سنة 2024؛
- أظهر تطبيق نموذج ألتمان (Altman) في ديوان الترقية والتسيير العقاري (OPGI) تبسة قيما تراوحت بين 1.69 و 1.93، وهي قيم تقع ضمن المنطقة الرمادية؛
- أظهر تطبيق نموذج كيدا (Kida) في ديوان الترقية والتسيير العقاري (OPGI) تبسة قيما في انخفاض مستمر من 1.67 سنة 2020 إلى 1.14 سنة 2024؛
- أظهر نموذج سبرينغيت (Springate) في ديوان الترقية والتسيير العقاري (OPGI) تبسة قيما أقل من 0.862 (تراوحت بين 0.10 و 0.21)، مما يعني أن المؤسسة معرضة لخطر التعثر المالي؛
- أظهر نموذج شيرود (Sherrod) في ديوان الترقية والتسيير العقاري (OPGI) تبسة انخيارا حادا سنة 2024 إلى 0.43، مما يضع المؤسسة في منطقة المخاطرة العالية؛
- أظهر نموذج فيرنر وهاملتون (Ferner and Hamilton) في ديوان الترقية والتسيير العقاري (OPGI) تبسة قيما سالبة خلال جميع سنوات الدراسة (بين -14.64 و -22.40)، مما يعني أن الشركة متعثرة؛
- أظهر نموذج كولونغ (Collongues) في ديوان الترقية والتسيير العقاري (OPGI) تبسة تباينا كبيرا في النتائج (تراوحت بين -2.31 و 3.26)، مع تناقض في التصنيفات لوضعية المؤسسة، حيث صنفتها في سنوات 2020 و 2021 و 2024 سليمة، أما في سنة 2023 متعثرة؛

- أظهر نموذج تافلر وتيشوك (Taffler and Tisshowk) في ديوان الترقية والتسيير العقاري (OPGI) تبسة قيمة أقل من 0.2 (بين 0.01 و 0.02) مع تسجيل قيمة سالبة سنة 2023، مما يعني أن المؤسسة تقع ضمن منطقة خطر التعثر؛
- أظهر نموذج كونان وهولدر (Conan and Holder) في ديوان الترقية والتسيير العقاري (OPGI) تبسة قيمة بين 0.08 و 0.18، حيث كانت المؤسسة في المنطقة الآمنة سنة 2020 ثم دخلت المنطقة الرمادية؛
- أظهر نموذج شيراتا (Shirata) في ديوان الترقية والتسيير العقاري (OPGI) تبسة قيمة أعلى من قيمة 0.38 (بين 0.713 و 0.726)، مما يعني أن المؤسسة غير متعثرة؛
- الفرق بين النماذج من حيث العتبات الحرجة، حيث اختلفت العتبات التي يعتمدها كل نموذج للتمييز بين المؤسسة السليمة والمتعثرة، فنموذج ألتمان يضع عتبة الخطر عند 1.10 وعتبة الأمان عند 2.60، ونموذج سبرينغايت يضع عتبة الخطر عند 0.862، ونموذج تافلر عند 0.2، ونموذج شيراتا عند 0.38، ونموذج كولونغ عند قيمة 3.0774؛
- الفرق بين النماذج من حيث النسب المالية المستخدمة، حيث تباينت النماذج في تركيزها على جوانب مختلفة، فنموذج ألتمان ركز على الربحية ورأس المال العامل والمبيعات، ونموذج كيدا وسبرينغايت ركزا على السيولة والربحية، ونموذج شيروود ركز على السيولة وهيكل التمويل، ونموذج فيرنر وهاملتون ركز على الربحية والخصوم، ونموذج تافلر ركز على الربحية والسيولة، ونموذج كولونغ ركز على مصاريف المستخدمين والنتيجة التشغيلية ورأس المال العامل، ونموذج كونان وهولدر ركز على فائض الاستغلال والأموال الخاصة والسيولة والمصاريف، ونموذج شيراتا ركز على الربحية والحسابات المستحقة ورأس المال العامل؛
- الفرق بين النماذج من حيث اتجاه النتائج، حيث أظهر نموذج كيدا انخفاضا مستمرا، وأظهر سبرينغايت انخفاضا حادا سنة 2023، وأظهر شيروود انخفاضا مفاجئا سنة 2024، بينما أظهر ألتمان استقرارا نسبيا، وأظهر كونان وهولدر انخفاضا تدريجيا ثم عودة طفيفة، وأظهر كولونغ تباينا كبيرا بين السنوات؛
- التمييز بين النماذج حسب درجة تحذيرها، يمكن تصنيف النماذج التسعة إلى ثلاث فئات، فالنماذج الأكثر تحذيرا (سبرينغايت، فيرنر وهاملتون، تافلر وتيشوك) صنفت المؤسسة في خطر دائم، والنماذج متوسطة التحذير (ألتمان، كيدا، شيروود، كونان وهولدر) صنفتها في منطقة رمادية أو خطر متزايد، والنماذج الأقل تحذيرا (شيراتا) صنفتها غير متعثرة، بينما أظهر نموذج كولونغ تناقضا في تصنيفاته؛
- أجمعت الأغلبية من النماذج (07 نماذج من أصل 09) على وجود خلل في الوضع المالي لديوان الترقية والتسيير العقاري (OPGI) تبسة، وحذرت من مخاطر قد تهدد استمراريتها.

## ● توصيات الدراسة

إلى جانب هذه نتائج سيتم تقديم مجموعة من التوصيات:

### ❖ توصيات لديوان الترقية والتسيير العقاري (OPGI) تبسة

- معالجة أسباب الحسائر المتتالية عبر إعادة هيكلة التكاليف وترشيد النفقات، من خلال إجراء تدقيق شامل لهيكل التكاليف كخطوة أولى مع التركيز على نفقات المستخدمين التي أصبحت تتجاوز القيمة المضافة المحققة؛
- إعادة جدولة الديون والتفاوض مع الدائنين لتمديد آجال الاستحقاق نظرا لارتفاع الخصوم الجارية خلال فترة الدراسة يتعين التفاوض لتحويل الديون قصيرة الأجل إلى قروض متوسطة الأجل وذلك لتخفيف الضغط على التدفقات النقدية التشغيلية وتجنب السيولة السالبة؛
- تحسين إدارة السيولة ومراقبة التدفقات النقدية، حيث يجب إنشاء وحدة متخصصة لإعداد موازنات نقدية شهرية وأسبوعية، ومتابعة دورة تحويل النقد ويمكن اللجوء إلى التمويل لتسريع تحويل المستحقات إلى سيولة نقدية مما يحمي المؤسسة من أزمات سيولة مفاجئة؛
- تفعيل نظام إنذار مبكر يعتمد على نموذجي سبرينغايت وتافلر التي تكون عتبتهما 0.2 و 0.862 على التوالي ويطبق فصليا مع تحديد عتبات تحذيرية ملونة مثلا (أصفر، برتقالي، أحمر) ترفع فورا إلى مجلس الإدارة عند بلوغ العتبة الحمراء؛
- تحسين الأداء التشغيلي والخدمات لزيادة الإيرادات، أي أن النماذج وحدها لا تعالج الضعف التشغيلي لذا ينبغي إعادة تسويق المحفظة العقارية (مشاريع متوقفة، أراضي غير مستغلة) وتحسين وتنويع جودة الخدمات الأساسية مما ينعكس إيجابا على الإيرادات؛
- رفع كفاءة الموارد البشرية العاملة في الإدارة المالية عبر دورات متخصصة في التحليل المالي والنماذج الكمية وأدوات إدارة المخاطر مع الاستعانة بجامعات وخبراء، وربط هذا التكوين بمنظومة الحوافز لضمان الاستدامة؛
- خفض نفقات المستخدمين التي تشكل حجم كبير من الأعباء وتؤثر على القيمة المضافة المحققة، من خلال مراجعة هيكل الأجور والرواتب وتحميد التوظيف غير الضروري، وتطبيق نظام تقييم الأداء الفردي والجماعي؛
- تفعيل دور الرقابة الداخلية وتعزيز استقلاليتها تعمل على تتبع مباشرة للجنة التدقيق أو أعلى سلطة وتمنح صلاحية الاطلاع على جميع العمليات المالية والإدارية ورفع تقاريرها دون رقابة مسبقة؛
- وضع خطط استراتيجية قصيرة ومتوسطة المدى لمعالجة الاختلالات الهيكلية وبما أن الاختلالات هيكلية وليست ظرفية فيجب إعداد خطة عاجلة لخفض التكاليف وتحسين السيولة، وخطة متوسطة لإعادة هيكلة الديون وتعزيز رأس المال، وخطة طويلة لتنويع الأنشطة، بحيث تكون هذه الخطط قابلة للقياس ومرفقة بمؤشرات أداء رئيسية (في شكل لوحة قيادة)؛

## ❖ توصيات عامة

- تشجيع المؤسسات الجزائرية على استخدام نماذج التنبؤ بالتعثر المالي وذلك من خلال اصدار دليل إرشادي يشرح خطوات تطبيق أبرز النماذج ويدرج هذه النماذج ضمن معايير منح القروض أو إعادة الهيكلة مما يعمم ثقافة الإنذار المبكر؛
- دمج النماذج الكمية مع التحليل النوعي لتحقيق دقة أعلى، فالنماذج الكمية وحدها قد لا تلتقط عوامل كجودة الإدارة أو السمعة، لذلك يوصى باعتماد منهجيات هجينة تجمع بين التحليل التمييزي وبطاقة الأداء المتوازن أو غيرها من أساليب مما يقلل من احتمالية الإنذارات الكاذبة؛
- تعزيز التعاون بين الجامعة والمؤسسات الإقتصادية لتوفير بيانات فعلية وتنظيم أيام دراسية تطبيقية وإسناد دراسات حالة حقيقية لطلبة الماستر والدكتوراه تحت إشراف مهنيين؛
- إدراج موضوع نماذج التنبؤ بالتعثر المالي ضمن برامج التكوين الجامعي وذلك من خلال تدريب الطلاب على تطبيق النماذج باستخدام برامج إحصائية على حالات واقعية لبناء قدرات وطنية في هذا المجال، وربطها بالذكاء الإصطناعي من أجل تطوير أكثر لها؛
- توعية مسيري المؤسسات بأهمية التنبؤ بالتعثر المالي موازيا لذلك يجب تنظيم ندوات وورشات عمل دورية وإصدار كتيبات تطبيقية مبسطة وأدلة إجراءات تشرح كيفية استخدام النماذج بشكل ذاتي؛
- تطوير نماذج محلية للتنبؤ بالتعثر المالي تتناسب مع البيئة الجزائرية ومخرجات النظام المحاسبي المالي، وربطها بالبرامج المحاسبية المستخدمة في ذلك؛
- تشكيل فريق بحث وطني متعدد التخصصات (محاسبة، إحصاء، اقتصاد...) يجمع بيانات مالية حقيقية ويعيد تقدير أوزان ومعادلات النماذج، من أجل بناء نماذج تنبؤية تُخدم المؤسسات الوطنية بمختلف أنواعها صغيرة ومتوسطة، إقتصادية، إدارية... إلخ؛
- إلزام المؤسسات الإقتصادية بتقديم تقارير نصف سنوية تتضمن نتائج التنبؤ، للاطلاع على وضعية هذه المؤسسات ومراقبتها، وفي حال بلوغ عتبات محددة يطلب خطة تصحيحية؛
- وضع إطار قانوني واضح للتعامل مع المؤسسات المتعثرة لذلك يوصى بتعديل مختلف القوانين الجزائرية، لجعل التنبؤ بالتعثر المالي ملزما قانونيا على المؤسسات الإقتصادية والمدرجة، ويحدد عقوبات إدارية أو مالية للتغاضي عن مؤشرات التعثر؛
- تنظيم دورات تدريبية لمسيري المؤسسات حول استخدام النماذج الكمية، تشمل برامج إحصائية متخصصة باستخدام حالات حقيقية من المؤسسات.

## ● آفاق الدراسة

بعد انتهاء من هذه الدراسة يمكن اقتراح بعض الموضوعات التي من شأنها أن تكون كدراسات مستقبلية وأفاق للدراسة الحالية منها:

- بناء نموذج للتنبؤ بالتعثر المالي معتمد على مخرجات المؤسسات الإقتصادية وفق النظام المحاسبي المالي؛
- دراسة نماذج التحليل التمييزي المتعدد باستخدام الذكاء الاصطناعي؛
- تقييم أثر تطبيق النظام المحاسبي المالي على قدرة النماذج الكمية في التنبؤ؛
- تحليل العلاقة بين حوكمة الشركات والتعثر المالي في المؤسسات العمومية الجزائرية؛
- دراسة أثر الأزمات الاقتصادية على زيادة حالات التعثر المالي في الجزائر؛
- مقترحات نحو اختبار فعالية النماذج في القطاعات الإدارية العمومية- نماذج مقترحة؛
- دراسة العلاقة بين ممارسات المحاسبة الإبداعية والتعثر المالي؛
- دراسة إمكانية تعميم استخدام نماذج التنبؤ في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة.

# قائمة المراجع

## قائمة المراجع

أولاً: باللغة العربية

## 01- الكتب

- أحمد يوسف دودين، إدارة الإنتاج والعمليات، الطبعة الأولى، الأكاديميون للنشر والتوزيع، الأردن، 2012.

## 02- الأطروحات والرسائل الجامعية

- أكرم تقي الدين خوف، دور آليات الحوكمة في التنبؤ بالتعثر المالي في المؤسسات الإقتصادية - دراسة حالة مؤسسة (SONATRACH SPA)، أطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الدكتوراه في العلوم المالية والمحاسبة (غير منشورة)، كلية العلوم الإقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، قسم العلوم المالية والمحاسبة، تخصص محاسبة وجباية، جامعة الشهيد حمة لخضر- الوادي، الجزائر، 2024-2025.
- أميرة مقلاتي، استخدام التدفقات النقدية في التنبؤ بالتعثر المالي في المؤسسة الاقتصادية - دراسة مجموعة من المؤسسات الاقتصادية، أطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الدكتوراه في علوم مالية ومحاسبة (غير منشورة)، كلية العلوم الإقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، قسم علوم التسيير، تخصص مالية المؤسسة، جامعة 8 ماي 1945 - قلمة، الجزائر، 2024-2025.
- إنتصار سليمان، التنبؤ بالتعثر المالي في المؤسسات الإقتصادية- تطويع النماذج حسب خصوصيات البيئة الجزائرية، أطروحة ضمن متطلبات نيل شهادة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية (غير منشورة)، كلية العلوم الإقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، قسم العلوم الاقتصادية، تخصص اقتصاد مالي، جامعة الحاج لخضر- باتنة 01، الجزائر، 2015-2016.
- بوسنة ريمياء، التنبؤ بالتعثر المالي باستخدام مؤشرات التحليل المالي - دراسة حالة لمجموعة من المؤسسات المصغرة والمتوسطة الجزائرية خلال الفترة 2009-2014، أطروحة ضمن متطلبات نيل شهادة الدكتوراه في علوم التسيير (غير منشورة)، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، قسم علم التسيير، تخصص دراسات مالية، جامعة غرداية، الجزائر، 2016-2017.
- جهاد حمدي إسماعيل مطر، نموذج مقترح للتنبؤ بتعثر المنشآت المصرفية العاملة في فلسطين - دراسة تطبيقية، أطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير في المحاسبة والتمويل، كلية التجارة، قسم المحاسبة والتمويل، الجامعة الإسلامية - غزة، فلسطين، 2010.
- حجاج مصطفى، مدى فعالية التحليل المالي في تقييم الاداء والتنبؤ بالتعثر المالي للمؤسسات - دراسة حالة عينة لمؤسسات جزائرية، أطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الدكتوراه في العلوم التجارية (غير منشورة)،

- كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، قسم العلوم التجارية، تخصص مالية ومحاسبة، جامعة يحي فارس - المدية، الجزائر، 2020-2021.
- خيرالدين مخلوف، نماذج التنبؤ بالفشل المالي في المؤسسات الناشئة ودورها في الحد من التعثر المالي - دراسة ميدانية لعينة من المؤسسات الناشئة في الجزائر، أطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الدكتوراه في علوم التسيير (غير منشورة)، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، قسم علوم التسيير، تخصص تسيير مالي، جامعة الحاج لخضر - باتنة 01، الجزائر، 2024-2025.
- رحيش سعيدة، قدرة التحليل المالي الحديث على التنبؤ بالفشل المالي في شركات التأمين - دراسة ميدانية، أطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الدكتوراه في علوم التسيير (غير منشورة)، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، قسم علوم التسيير، تخصص محاسبة، جامعة أحمد بوقرة - بومرداس، الجزائر، 2019-2020.
- عبد المالك مسعي محمد، المؤشرات الحديثة لتقييم الاداء المالي والتنبؤ بالفشل للمؤسسات الاقتصادية الجزائرية - دراسة عينة من المؤسسات الاقتصادية الجزائرية، أطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الدكتوراه في العلوم المالية والمحاسبة، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، قسم العلوم المالية والمحاسبة، تخصص محاسبة ومالية، جامعة ابي بكر بلقايد - تلمسان، الجزائر، 2023-2024.
- عمر حسن محمد أحمد علي، مؤشرات التحليل المالي ودورها في التنبؤ بالفشل المالي وفق نموذج ألتمان المطور بالتطبيق على شركات المقاولات في المملكة العربية السعودية 2008-2012 - دراسة حالة شركة أعمال لب للمقاولات المحدودة، رسالة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير في المحاسبة والتمويل، كلية الدراسات العليا، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا - الخرطوم، السودان، 2015.
- فاطيمة بوادو، التنبؤ بمبيعات المؤسسات الجزائرية باستخدام نماذج السلاسل الزمنية وتقنية الشبكات العصبية الاصطناعية دراسة حالة مؤسسة سونلغاز الشلف، أطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير (غير منشورة)، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، قسم العلوم التجارية، تخصص استثمار وتمويل، جامعة ابن خلدون - تيارت، الجزائر، 2014-2015.
- فريد أيمن، استخدام أدوات التحليل المالي للتنبؤ بالفشل المالي - دراسة حالة عينة من مؤسسات الصناعة الميكانيكية الجزائرية خلال الفترة الممتدة بين 2000-2002، رسالة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير في علوم التسيير (غير منشورة)، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، قسم علوم التسيير، تخصص مالية المؤسسات، جامعة الجزائر 03، الجزائر، 2012-2013.

- محمد منصر، دور المؤشرات ونماذج تقييم الأداء المالي للتنبؤ بالفشل المالي للمؤسسات الاقتصادية -دراسة حالة مجمع صيدال، أطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الدكتوراه في العلوم المالية والمحاسبة (غير منشورة)، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، قسم العلوم المالية والمحاسبة، تخصص محاسبة ومالية، جامعة الوادي، الجزائر، 2024-2025.
- مروة زهواني، تطبيقات نماذج الذكاء الاصطناعي للتنبؤ بمخاطر التعثر المالي في المؤسسة الاقتصادية -دراسة حالة، أطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية (غير منشورة)، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، قسم العلوم الاقتصادية، تخصص اقتصاد نقدي وبنكي، جامعة غرداية، الجزائر، 2021-2022.
- معرف هدى، استخدام المؤشرات المالية ودورها في التنبؤ بالفشل المالي - دراسة مقارنة بين المؤسسات المدرجة في بورصة الجزائر، اطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الدكتوراه في علوم المالية والمحاسبة (غير منشورة)، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، قسم العلوم المالية والمحاسبة، تخصص تدقيق ومراقبة التسيير، جامعة الحاج لخضر-باتنة 01، الجزائر، 2023-2024.
- نزيهان جودي، الأساليب الحديثة للتنبؤ بالتعثر المالي باستخدام النماذج الإحصائية - دراسة حالة مجموعة من المؤسسات الاقتصادية، أطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الدكتوراه في العلوم المالية والمحاسبة (غير منشورة)، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، قسم العلوم المالية والمحاسبة، تخصص مالية المؤسسة، جامعة يحيى فارس- المدية، الجزائر، 2023-2024.

## 02- المجالات العلمية

- أحمد اللالح، علاء فرج حسن رضوان، عدنان حسين جاسم، التنبؤ بالتعثر المالي باستخدام نموذج ألتمان في الشركات الصناعية المسجلة في سوق العراق للأوراق المالية، المجلة العلمية للبحوث التجارية، مجلة علمية محكمة ربع سنوية، الجزء: 01، العدد: 04، جامعة المنوفية، مصر، أكتوبر 2025.
- أحمد سلامي، زينب درويش، نحو بناء نموذج قياسي للتنبؤ بالأداء المالي للمؤسسات المسعرة في بورصة قطر -دراسة حالة عينة من الشركات خلال الفترة (2010-2015)، مجلة الدراسات الاقتصادية، مجلة علمية دولية محكمة ربع سنوية، المجلد: 02، العدد: 02، جامعة زيان عاشور- الجلفة، الجزائر، ديسمبر 2016.
- أشرف رمضان عبد الجواد فرج، أحمد عبد المولى الصياغ، دراسة أثر التقارب مع المعايير الدولية لإعداد التقارير المالية على تكلفة رأس المال وانعكاسه على التعثر المالي، المجلة الأكاديمية للبحوث التجارية المعاصرة، مجلة علمية محكمة ربع سنوية، المجلد: 02، العدد: 03، كلية التجارة، جامعة القاهرة، مصر، سبتمبر 2022.

- أيوب بن عبد الله بن علي العويشز، مصطفى صلاح محمد المقدم، أثر كفاية رأس المال في التنبؤ بالإفلاس المالي للبنوك المدرجة بسوق المال السعودي، المجلة العلمية للدراسات التجارية، مجلة علمية محكمة فصلية، المجلد:16، العدد:01، كلية التجارة، جامعة قناة السويس، مصر، يناير 2025.
- برودي نعيمة، دراسة مقارنة لنماذج التنبؤ بالفشل المالي- حالة مؤسسة الخزف السعودي خلال الفترة 2013-2019، مجلة شعاع للدراسات الاقتصادية، مجلة دولية محكمة فصلية، المجلد:04، العدد:02، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، الجامعة أحمد بن يحيى الونشريسي -تيسمسيلت، الجزائر، سبتمبر 2020.
- بكير حمي، العربي لعروسي، محي الدين طرفاوي، استخدام نموذج التحليل التمييزي كأداة للكشف المبكر عن التعثر المالي - بالتطبيق على الشركات المدرجة في بورصة الكويت، مجلة رؤى الاقتصادية، مجلة علمية دولية محكمة نصف سنوية، المجلد:15، العدد:01، كلية الاقتصاد والعلوم التجارية والإدارية، جامعة الشهيد حمة لخضر - الوادي، الجزائر، جوان 2025.
- بلعجوز حسين، زيري نورة، تطوير نموذج لتقييم مخاطر الائتمان باستخدام التحليل التمييزي (ADL)-دراسة حالة بنك الجزائر الخارجي (BEA) وكالة برج بوغريج، مجلة مراجعة الإصلاحات الاقتصادية والاندماج في الاقتصاد العالمي، مجلة علمية دولية مجهزة محكمة نصف سنوية، المجلد:11، العدد:22، المدرسة العليا للتجارة، الجزائر، ديسمبر 2016.
- بلقاسم كحلولي منال، خلخال منال، استخدام النماذج الكمية للتنبؤ بالفشل المالي في المؤسسات- دراسة ميدانية، مجلة الاقتصاد الجديد، مجلة علمية دولية محكمة نصف سنوية، المجلد:11، العدد:02، الجزء:01، مختبر الاقتصاد الرقمي، جامعة جيلالي بونامة- خميس مليانة، الجزائر، جويلية 2020.
- بلقوم فريد، خليفة الحاج، دراسة تطبيقية لأسلوب التمييز بين المؤسسات الناشئة والمؤسسات السليمة باستخدام التحليل الإحصائي العملي (AFD)- حالة المؤسسات الصغيرة والمتوسطة الجزائرية، مجلة الاقتصاد الصناعي، مجلة علمية محكمة نصف سنوية، المجلد: 05، العدد:02، كلية الاقتصاد والعلوم التجارية والإدارية، جامعة الحاج لخضر - باتنة 01، الجزائر، ديسمبر 2015.
- بن سانية عبد الرحمان، بن شاعة وليد، التنبؤ بالتعثر المالي لبعض القطاع الخاص الصناعي بولاية غرداية باستخدام التحليل التمييزي خلال الفترة 2009-2010، مجلة رؤى الاقتصادية، مجلة علمية دولية محكمة نصف سنوية، المجلد:07، العدد:12، كلية الاقتصاد والعلوم التجارية والإدارية، جامعة الشهيد حمة لخضر - الوادي، الجزائر، جوان 2017.

- بن عمر خالد، أسلوب التحليل التمييزي وقياس مخاطر الائتمان البنكي دراسة بينك الفلاحة والتنمية الريفية، مجلة مراجعة الإصلاحات الاقتصادية والاندماج في الاقتصاد العالمي، مجلة علمية دولية مفهسة محكمة نصف سنوية، المجلد:04، العدد:08، المدرسة العليا للتجارة، الجزائر، ديسمبر 2010.
- بوخيوط محمد الأمين، يخلف عبد الرزاق، مدى توافق نتائج التحليل باستخدام نماذج التنبؤ بالفشل المالي الحديثة مع واقع المؤسسة الاقتصادية الجزائرية- دراسة حالة مؤسسة أن.سي.أ.روبية لإنتاج العصائر خلال الفترة 2015-2019، مجلة دفاتر البحوث العلمية، مجلة دولية محكمة فصلية، المجلد:10، العدد:01، جامعة تيبازة، الجزائر، جوان 2020.
- تريش بسمة، بن موفقي علي، أسلوب التحليل التمييزي متعدد المتغيرات كأداة للتنبؤ بالفشل المالي لدى المؤسسات الاقتصادية الجزائرية - دراسة حالة مؤسسة مطاحن الجلفة ومجمع صيدال خلال الفترة (2018,2020)، مجلة المنتدى للدراسات والأبحاث الاقتصادية، مجلة علمية محكمة نصف سنوية، المجلد:08، العدد:02، جامعة زيان عاشور- الجلفة، الجزائر، نوفمبر 2024.
- جعفر عبد النور، كمال بن موسى، استخدام نموذج (SHERROD) للتنبؤ بالفشل المالي للمؤسسات الاقتصادية-دراسة تطبيقية على المؤسسات المدرجة في البورصة الجزائرية-، مجلة دراسات اقتصادية، مجلة علمية دولية محكمة ربع سنوية، المجلد:13، العدد:02، جامعة زيان عاشور الجلفة، الجزائر، أوت 2019.
- الخموسي أحمد الحليوي، أحمد الشريف أحمد، مدى أهمية النسب المالية المشتقة من قائمة التدفقات النقدية للتنبؤ بالفشل المالي في الشركات الصناعية العامة في ليبيا، مجلة الزرقاء للبحوث والدراسات الإنسانية، مجلة علمية محكمة ثلث سنوية، المجلد:15، العدد:01، جامعة الزرقاء، الأردن، 2015.
- رافعة ابراهيم عبد الله، ياسين طه ياسين القطان، استخدام نموذج (Sherrod) للتنبؤ بالفشل المالي دراسة تطبيقية في الشركة العامة لصناعة الأدوية والمستلزمات الطبية في نينوى، مجلة جامعة الأنبار للعلوم الاقتصادية والإدارية، مجلة علمية دولية محكمة، المجلد:05، العدد:10، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الأنبار، العراق، 2013.
- رشيد حفصي، استخدام النماذج الحديثة في التنبؤ بالفشل المالي في المؤسسة الاقتصادية- دراسة حالة شركة بيوفارم الجزائر خلال الفترة (2017-2019)، مجلة التنظيم والعمل، مجلة علمية محكمة فصلية، المجلد:09، العدد:01، جامعة مصطفى سطمبولي -معسكر، الجزائر، جانفي 2021.
- رضوان العمار، حسن القصيري، دراسة مقارنة لنماذج التنبؤ بالفشل المالي، مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية، مجلة محكمة شهرية، المجلد:37، العدد:05، جامعة تشرين، سورية، 2015.

- زرفاوي عبد الكريم، اختبار مدى دقة نماذج (Altman, kida, taffler, saf 2002) للتنبؤ بالفشل المالي- دراسة تطبيقية في شركة المصافي السعودية، مجلة الأفاق للدراسات الاقتصادية، مجلة علمية دولية دورية محكمة نصف سنوية، المجلد: 08، العدد: 01، جامعة الشهيد الشيخ العربي التبسي- تبسة، الجزائر، جوان 2023.
- 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، مجلة علمية فصلية محكمة، المجلد: 15، العدد: 47، الجزء: 01، جامعة تكريت، العراق، 2019.
- زينب عبد الله محمد، إسرائ مؤيد علي، إستخدام طرق التحليل المتعدد لدراسة أهم العوامل المؤثرة التي تميز بين الجنسين بمرض السكري، مجلة قلعة زانيسست العلمية، مجلة علمية محكمة دورية، المجلد: 03، العدد: 04، الجامعة اللبنانية الفرنسية (LFU)، العراق، 2018.
- سوسن زيرق، منال خلخال، استخدام نموذج ألثمان الثاني ونموذج شيرود للتنبؤ بالفشل المالي على عينة من المؤسسات في قطاع الصناعة الميكانيكية بالجزائر 2014-2017، مجلة الحقيقة للعلوم الاجتماعية والإنسانية، مجلة علمية دولية محكمة فصلية، المجلد: 18، العدد: 03، جامعة أحمد دراية- أدرار، الجزائر، سبتمبر 2019.
- الشريف ريجان، التعثر المالي: المراحل، الأسباب والطرق وإجراءات المعالجة، مجلة العلوم الاجتماعية والإنسانية، مجلة علمية محكمة نصف سنوية، المجلد: 08، العدد: 16، جامعة محمد بوضياف، الجزائر، جوان 2007.
- عبد العزيز شرابي، مهدي بلوطار، محاولة توقع خطر القرض بطريقة سكورينغ (scoring) حالة فرع بنك الفلاحة والتنمية الريفية بقسنطينة، مجلة الاقتصاد والمجتمع، مجلة محكمة ومتخصصة سنوية، المجلد: 02، العدد: 02، جامعة عبد الحميد مهري- قسنطينة 02، الجزائر، نوفمبر 2004.
- عوني محمد الصغير، زهواني رضا، التنبؤ بالفشل المالي من خلال دراسة الوضعية المالية للمؤسسات الاقتصادية - دراسة حالة مجمع صيدال، مجلة الاقتصاد والتنمية المستدامة، مجلة علمية دولية نصف سنوية، المجلد: 05، العدد: 01، جامعة الشهيد حمة لخضر- الوادي، الجزائر، مارس 2022.
- غالب شاکر بحيت، استخدام نموذج (SHERROD) للتنبؤ بالفشل المالي دراسة على عينة من المصاريف التجارية الخاصة المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية للمدة (2009-2013)، مجلة الكوت للعلوم الاقتصادية والإدارية، مجلة علمية ربع سنوية، العدد: 19، جامعة واسط- الكوت، العراق، 2015.
- قارة سامي، دور طريقة القرض التنقيط في تسهيل الدراسة المالية لمنح القروض البنكية- دراسة حالة القرض الشعبي الجزائري وكالة المسيلة، مجلة آفاق علوم الإدارة والاقتصاد، مجلة أكاديمية دولية نصف سنوية، المجلد: 06،

- العدد: 02، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية والإدارية، جامعة محمد بوضياف - المسيلة، الجزائر، ديسمبر 2022.
- كزار محمد سماوي، تحليل مؤشرات التعثر المالي . مصرف الشمال حالة دراسية، مجلة كلية الإدارة والاقتصاد للدراسات الاقتصادية والإدارية والمالية، مجلة علمية محكمة فصلية، المجلد: 15، العدد: 01، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة بابل، العراق، جانفي 2023.
- كنده عبد الحميد نده، استخدام التحليل التمييزي لتصنيف المستوى المعيشي للأسر في محافظة اللاذقية، المجلة الجزائرية للأبحاث الاقتصادية والمالية، مجلة علمية دولية محكمة نصف سنوية، المجلد: 02، العدد: 02، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة فرحات عباس - سطيف 01، نوفمبر 2019.
- محمد علي وهدان، رجب محمد عمران، شيما حمدى مصطفى علي، أثر استخدام المراجع الخارجي لأساليب التنقيب في البيانات على دقة التنبؤ بالتعثر المالي للشركات المقيدة بالبورصة المصرية-دراسة تطبيقية -، المجلة العلمية للبحوث التجارية، مجلة علمية محكمة ربع سنوية، العدد: 01، كلية التجارة، جامعة المنوفية، مصر، جانفي 2025.
- موسى عساوس، آيت محمد مراد، نموذج ألتمان ونموذج شيرود كآلية للتنبؤ بالتعثر المالي - دراسة حالة مؤسسة بريد الجزائر، مجلة إقتصاديات شمال إفريقيا، مجلة علمية محكمة نصف سنوية، المجلد: 17، العدد: 25، جامعة حسينية بن بوعلوي - الشلف، الجزائر، مارس 2021.
- مي عبد العزيز العامودي، مروج الحربي، استخدام نموذج ألتمان في التنبؤ بالتعثر المالي في قطاع البنوك السعودي: دراسة مقارنة قبل وبعد جائحة كورونا، مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية والقانونية، مجلة علمية دولية محكمة متخصصة ومفهرسة شهرية، المجلد: 08، العدد: 05، دار النشر التابعة للمعهد العربي للعلوم والبحوث (AISRP)، المركز القومي للبحوث، فلسطين، أبريل 2024.
- نجلاء بنت ابراهيم عبد الرحمان، فاطمة بنت ابراهيم الخميس، دور التحليل المالي باستخدام النماذج المالية للتنبؤ بالتعثر المالي على قطاع المرافق العامة السعودية - دراسة تطبيقية، مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية والقانونية، مجلة علمية دولية متخصصة ومفهرسة ومحكمة شهرية، المجلد: 04، العدد: 14، المؤسسة العربية للعلوم ونشر الأبحاث (AISRP)، المركز القومي للبحوث، فلسطين، ديسمبر 2020.
- نواف عابد محمد، استخدام نموذج كيدا للتنبؤ بالفشل المالي للشركات المدرجة في بورصة فلسطين، مجلة الباحث الإقتصادي، مجلة علمية متخصصة دولية محكمة نصف سنوية، المجلد: 08، العدد: 13، جامعة 20 اوت 1956 - سكيكدة، الجزائر، جوان 2020.

**01- Theses and Dissertations**

- Adghar Fatiha, **Diagnostic et redressement des entreprises en difficulté: cas de FONDAL (ex ENF)**, Mémoire de fin d'études pour l'obtention du diplôme supérieure des études Bancaires, 5eme promotion, Ecole superieure de banque, algeria, Décembre 2003.
- Cindy Yoshiko Shirata, **Financial Ratios as Predictors of Bankruptcy in Japan**, An Empirical Research, Tsukuba College of Technology, Japan.2002
- Mouhcine rizqy, **prévoir la défaillance des pme**, mémoire présenté à université du québec à trois-Rivières comme exigence partielle de la maîtrise en gestion des pme et leurenvironnement, Université de Québec, Trois-Rivières, canada, Décembre 2005.

**02- Articles**

- Alaeddine Medjoub, Abderrezzak Houas, **A Comparative Study Between Altman, Kida and Sherrod's Model in Predicting the Financial Failure of Listed Companies in Amman Stock Exchange**, Economic and Management Research Journal, international Quarterly journal, Vol:14, N:03, university of djelfa, algeria, 2020.
- Alexandra oniga, **classic insolvency prediction models tested on Romanian insurance companies**, European scientific journal, A monthly peer-reviewed scientific journal, edition vol:12, No:13, European Scientific Institute Macedonia, May 2016.
- Fakhri Husein, Galuh Tri Pambekti, **Precision of the models of Altman, Springate, Zmijewski, and Grover for predicting the financial distress**, Journal of economics, business, & accountancy ventura, a double blind peer-reviewed quarterly international journal vol:17, No:03, The Research Center and Community Services (PPPM), faculty of economice and business, hayam wuruk perbanas university, indonesia, 2014.
- Guleshan Mohsin Hamid, Shelan Mohammed Rasheed Haji, Kurdistan M.Taher Omar, **Detecting financial failure using Sherrod Model: Evidence from Iraqi Stock Exchange Listed Banks (2009-2015)**, International Journal of Academic Accounting, Finance & Management Research (IJAAFMR), a peer-reviewed online international journal published monthly, Vol:06, Issue:04, International Journals of Academic Research World (IJARW), USA, April 2022.
- Haoran Yu, Victoria Nozick, **A Review of Bankruptcy Forecasting: Theories, Models, and Techniques, Accounting and Auditing with Applications**, reviewed scientific journal, Vol;02, No:01, Research Expansion Alliance (REA), Iran, 2025.

- Islam S. T. Babela and Renas I. Mohammed, **Business Failure Prediction using Sherrod and Kida Models: Evidence from Banks Listed on Iraqi Stock Exchange (2011–2014)**, Humanities Journal of University of Zakho (HJUOZ), an international, peer-reviewed, double-blind quarterly journal, Vol:04, No:02, the University of Zakho, Iraq September 2016.
- Khalid Alkhatib, Ahmed Eqab Al Bzour, **predicting corporate Bankruptcy of Jordanian listed companies:using altman and kida models**, international journal of business and management, double-blind peer-reviewed multidisciplinary monthly journal, vol:06, no:03, Canadian center od science and education, canada, March, 2011.
- Khalifa Adli Djonaputra, Rana Syifa Nadira, **Bankruptcy Risk Analysis in Manufacturing companies in Indonesia using The conan & Holder Model. J-Uk Model. And Taffler Model**, International journal of quantitative Research and Modeling, A peer-reviewed quarterly journal, vol:05, No:04, Rescollacom (Research Collaborations Community), indonesia, 2024.
- M.Muzanni, Indah Yuliana, **Comparative Analysis of Altman, Springate, and Zmijewski Models in Predicting the Bankruptcy of Retail Companies In Indonesia and Singapore**, The International Journal of Applied Business, an international peer-reviewed semestrielle journal, Vol:05, No:01, universitas of airlangga, indonesia, April 2021.
- Nehad Hosni Yusuf Elsayed and others, **using kida model in predicting financial failt in Egyptian firms**, journal of research in financial and accounting, international double-blind and free-of-charge academic journal Published semi-annually, vol:08, N:01, university of M'sila, Algeria, 2023.
- Nicoleta Bărbuță-Mișu, Vasile Mazilescu, **ASSESSING THE PREDICTIVE POWER OF THE MULTIFACTORIAL MODELS OF THE BANKRUPTCY RISK, Risk governance & control: financial markets & institutions**, an open access journal Risk Governance and Control Financial Markets & Institutions is published quarterly, Volume:01, Issue:01, Virtus Interpress, Ukrain, 2011.
- rahma yudi astute, agnes anggela, **comparative analysis of fulmer springate and grover models in prediciting bankruptcy**, journal of islamic economics and philanthropy, a leading nationl and international quarterly, vol:04. No:02, department of islamic economic.faculty of economics and management university of darussalam gontor ponorogo, indonesia august 2021.
- Rosalendro Eddy Nugroho, **Analysing The Potential Bankruptcy of sharia Life Insurance Companies In Indonesia**, International journal of New Technology and Research, an international peer reviewed online journal Published monthly, vol:04, N:10, Nextgen Research Publication, India, october 2018.

- Sanobar Anjum, **Business Bankruptcy Prediction Models: A Significant Study of the Altman's Z-score Model**, Asian Journal of Management Research, Bi-annual international, refereed journal, Volume:03, Issue:01, Muk Publications, india, 2012.
- Sri Elviani and Others, **The Accuracy of the Altman, Ohlson, Springate and Zmiejewski Models in Bankruptcy Predicting Trade Sector Companies in Indonesia**, Budapest International Research and Critics University- Journal (BIRCU-Publisher), a peer-reviewed quarterly journal, Vol:03, No:01, Bircu publisher, indonesia, February 2020.
- Wafia NOKAIRI, **proposition d'un modèle de prédiction de la défaillance des entreprises marocaines**, revue internationale des sciences de gestion, EST une Revue trimestrielle obtenue par des pairs en libre accès, vol:02, N:02, universite chouaib doukkali, Maroc, avril 2019.
- Wisam Sami Jabbar Zinal, **predicting the financial failure of commercial banks using the kida model and Sherrod model (an analytical study in a number of iraqi comer) (banks)**, World Economics & Finance Bulletin (WEFB), a double-blind peer-reviewed bimonthly journal, Vol:20, Scholar Express Journals, Germany, March 2023.

### 03-Scientific conferences and symposia

- Satria utama, alya hamidah, **Comparative analysis of financial distress models for Islamic Commercial banks: Ohlson Taffler Fulmer Zmijewski Springate and Grover**, E3S Web of Conferences, volume:571, EDP Sciences, les ulis, france, 2024.

الملاحق

## الملحق رقم (01): جدول أصول ديوان الترقية والتسيير العقاري (OPGI) لسنة 2020

DATE 03/02/2026  
HEURE 12:41  
PAGE 1

Ex: 2020

## Bilan Actif

Arrêté à : Clôture < Etat Provisoire >  
Identifiant Fiscal : 099112010231253

OK

Libellé	Note	Brut	Amort. / Prov.	Net	Net (N-1)
				2020	2019
<b>ACTIFS NON COURANTS</b>					
Ecart d'acquisition (ou goodwill)					
Immobilisations incorporelles		579 000,00	579 000,00		
Immobilisations corporelles		8 743 196 533,49	276 696 340,56	8 466 500 192,93	8 667 477 785,83
Terrains		128 055 044,17		128 055 044,17	128 055 044,17
Bâtiments		8 516 676 928,21		8 516 676 928,21	8 516 676 928,21
Autres immobilisations corporelles		98 464 561,11		98 464 561,11	98 042 944,30
Immobilisations en concession					
Immobilisations en cours		333 866 368,43		333 866 368,43	333 866 368,43
Immobilisations financières					
Titres mis en équivalence					
Autres participations et créances rattachées					
Autres titres immobilisés					
Prêts et autres actifs financiers non courants					
Impôts différés actif		54 489 038,70		54 489 038,70	40 074 067,16
<b>TOTAL ACTIF NON COURANT</b>		<b>9 132 130 940,62</b>	<b>277 275 340,56</b>	<b>8 854 855 600,06</b>	<b>9 041 418 221,42</b>
<b>ACTIF COURANT</b>					
Stocks et encours		657 545 544,05		657 545 544,05	536 413 947,43
<b>Créances et emplois assimilés</b>					
Clients		1 979 958 440,63	623 686 908,80	1 356 271 531,83	1 154 407 456,23
Autres débiteurs		44 119 176,19		44 119 176,19	38 970 078,62
Impôts et assimilés		640 915 476,94		640 915 476,94	637 720 599,34
Autres créances et emplois assimilés					
<b>Disponibilités et assimilés</b>					
Placements et autres actifs financiers courants		249 483 961,02	249 483 961,02		
Trésorerie		181 199 325,17		181 199 325,17	412 790 658,10
<b>TOTAL ACTIF COURANT</b>		<b>3 753 221 924,00</b>	<b>873 170 869,82</b>	<b>2 880 051 054,18</b>	<b>2 780 302 739,72</b>
<b>TOTAL GENERAL ACTIF</b>		<b>12 885 352 864,62</b>	<b>1 150 446 210,38</b>	<b>11 734 906 654,24</b>	<b>11 821 720 961,14</b>

## الملحق رقم (02): جدول أصول ديوان الترقية والتسيير العقاري (OPGI) لسنة 2021

DATE 03/02/2021  
HEURE 12:44  
PAGE 1

Ex: 2021

## Bilan Actif

Arrêté à Clôture < Etat Provisoire >  
Identifiant Fiscal : 099112010231253

Libellé	Note	Brut	Amort. / Prov.	Net	Net (N-1)
				2021	2020
<b>ACTIFS NON COURANTS</b>					
Ecart d'acquisition (ou goodwill)					
Immobilisations incorporelles		579 000,00	579 000,00		
<b>Immobilisations corporelles</b>		8 743 336 825,49	444 768 498,48	8 298 568 327,01	8 466 500 192,93
Terrains		128 055 044,17		128 055 044,17	128 055 044,17
Bâtiments		8 516 676 928,21		8 516 676 928,21	8 516 676 928,21
Autres immobilisations corporelles		98 604 853,11		98 604 853,11	98 464 561,11
Immobilisations en concession					
Immobilisations en cours		333 866 368,43		333 866 368,43	333 866 368,43
Immobilisations financières					
Titres mis en équivalence					
Autres participations et créances rattachées					
Autres titres immobilisés					
Prêts et autres actifs financiers non courants					
Impôts différés actif		56 519 512,53		56 519 512,53	54 489 038,70
<b>TOTAL ACTIF NON COURANT</b>		9 134 301 706,45	445 347 498,48	8 688 954 207,97	8 854 855 600,06
<b>ACTIF COURANT</b>					
Stocks et encours		785 653 133,02		785 653 133,02	657 545 544,05
Créances et emplois assimilés					
<b>Clients</b>		2 082 162 895,14	645 800 071,62	1 436 362 824,42	1 356 271 531,83
Autres débiteurs		108 411 891,84		108 411 891,84	44 119 178,19
Impôts et assimilés		663 056 581,93		663 056 581,93	640 915 476,94
Autres créances et emplois assimilés					
Disponibilités et assimilés					
<b>Placements et autres actifs financiers courants</b>		249 483 961,02	249 483 961,02		
Trésorerie		328 881 668,07		328 881 668,07	181 199 325,17
<b>TOTAL ACTIF COURANT</b>		4 217 650 131,92	895 284 032,64	3 322 366 099,28	2 840 051 054,18
<b>TOTAL GENERAL ACTIF</b>		13 351 951 838,37	1 340 631 531,12	12 011 320 307,25	11 734 906 654,24

## الملحق رقم (03): جدول أصول ديوان الترقية والتسيير العقاري (OPGI) لسنة 2022

Ex: 2022

DATE 03/02/2026  
HEURE 12.47  
PAGE 1

**Bilan Actif**  
Arrêté à : Clôture < Etat Provisoire >  
Identifiant Fiscal : 099112010231253

Libellé	Note	Brut	Amort. / Prov.	2022 Net	2021 Net (N-1)
<b>ACTIFS NON COURANTS</b>					
Ecart d'acquisition (ou goodwill)					
Immobilisations incorporelles		681 000,00	582 174,99	98 825,01	
<b>Immobilisations corporelles</b>		8 765 596 878,48	612 627 883,19	8 152 968 995,29	8 298 568 327,01
Terrains		128 055 044,17		128 055 044,17	128 055 044,17
Bâiments		8 538 833 631,20		8 538 833 631,20	8 516 676 928,21
Autres immobilisations corporelles		98 708 203,11		98 708 203,11	98 604 853,11
Immobilisations en concession					
Immobilisations en cours		278 025 752,95		278 025 752,95	333 866 368,43
Immobilisations financières					
Titres mis en équivalence					
Autres participations et créances rattachées					
Autres titres immobilisés					
Prêts et autres actifs financiers non courants					
Impôts différés actif		56 571 988,05		56 571 988,05	56 519 512 53
<b>TOTAL ACTIF NON COURANT</b>		9 100 875 619,48	613 210 058,18	8 487 665 561,30	8 688 954 207,97
<b>ACTIF COURANT</b>					
Stocks et encours					
Créances et emplois assimilés		677 040 170,88		677 040 170,88	785 653 133,02
<b>Clients</b>		2 590 686 809,70	520 540 724,00	2 070 146 085,70	1 436 362 824,42
Autres débiteurs		60 695 832,34		60 695 832,34	108 411 891,84
Impôts et assimilés		697 433 397,03		697 433 397,03	663 056 581,93
Autres créances et emplois assimilés					
Disponibilités et assimilés					
<b>Placements et autres actifs financiers courants</b>		249 483 961,02	249 483 961,02		
Trésorerie		220 742 984,51		220 742 984 51	328 881 668 07
<b>TOTAL ACTIF COURANT</b>		4 495 083 155,48	770 024 685,02	3 726 058 470,46	3 322 366 099,28
<b>TOTAL GENERAL ACTIF</b>		13 596 958 774,96	1 383 234 743,20	12 213 724 031,76	12 011 320 307,25

## الملحق رقم (04): جدول أصول ديوان الترقية والتسيير العقاري (OPGI) لسنة 2023



OPGI DE TEBESSA  
OPGI DE TEBESSA  
Exercice 2023

DATE 05/02/2026  
HEURE 16 04  
PAGE 1

## Bilan Actif

Arrêté à : Décembre < Etat Provisoire >  
Identifiant Fiscal : 099912058224044

2023

2022

Libellé	Note	Brut	Amort. / Prov.	Net	Net (N-1)
<b>ACTIFS NON COURANTS</b>					
Ecart d'acquisition (ou goodwill)					
Immobilisations incorporelles		681 000,00	594 874,99	86 125,01	98 825,01
Immobilisations corporelles		8 766 448 258,48	779 784 644,52	7 986 663 613,96	8 152 968 995,29
Terrains		128 055 044,17		128 055 044,17	128 055 044,17
Bâtiments		8 538 833 631,20		8 538 833 631,20	8 538 833 631,20
Autres immobilisations corporelles		99 559 583,11		99 559 583,11	98 708 203,11
Immobilisations en concession					
Immobilisations en cours		299 374 062,69		299 374 062,69	278 025 752,95
Immobilisations financières					
Titres mis en équivalence					
Autres participations et créances rattachées					
Autres titres immobilisés					
Prêts et autres actifs financiers non courants					
Impôts différés actif		58 658 451,53		58 658 451,53	56 571 988,05
<b>TOTAL ACTIF NON COURANT</b>		<b>9 125 161 772,70</b>	<b>780 379 519,51</b>	<b>8 344 782 253,19</b>	<b>8 487 665 561,30</b>
<b>ACTIF COURANT</b>					
Stocks et encours		614 684 088,79		614 684 088,79	677 040 170,88
Créances et emplois assimilés					
Clients		3 210 784 476,16	520 604 505,77	2 690 179 970,39	2 070 146 085,70
Autres débiteurs		32 740 925,28		32 740 925,28	60 695 832,34
Impôts et assimilés		699 169 526,51		699 169 526,51	697 433 397,03
Autres créances et emplois assimilés					
Disponibilités et assimilés					
Placements et autres actifs financiers courants		249 483 961,02	249 483 961,02		
Trésorerie		305 229 410,05		305 229 410,05	220 742 984,51
<b>TOTAL ACTIF COURANT</b>		<b>5 112 092 387,81</b>	<b>770 088 466,79</b>	<b>4 342 003 921,02</b>	<b>3 726 058 470,46</b>
<b>TOTAL GENERAL ACTIF</b>		<b>14 237 254 160,51</b>	<b>1 550 467 986,30</b>	<b>12 686 786 174,21</b>	<b>12 213 724 031,76</b>

## الملحق رقم (05): جدول أصول ديوان الترقية والتسيير العقاري (OPGI) لسنة 2024



OPGI DE TEBESSA  
OPGI DE TEBESSA  
Exercice 2024

DATE 03/02/2026  
HEURE 12.52  
PAGE 1

## Bilan Actif

Arrêté à : A/Nouveau < Etat Provisoire >  
Identifiant Fiscal : 099912058224044

Libellé	Note	Brut	Amort. / Prov.	Net	Net (N-1)
<b>ACTIFS NON COURANTS</b>					
Ecart d'acquisition (ou goodwill)					
Immobilisations incorporelles		681 000,00	607 574,99	73 425,01	86 125,01
Immobilisations corporelles		8 767 118 897,98	946 380 189,04	7 820 738 708,94	7 986 663 613,96
Terrains		128 055 044,17		128 055 044,17	128 055 044,17
Bâtiments		8 538 833 631,20		8 538 833 631,20	8 538 833 631,20
Autres immobilisations corporelles		100 230 222,61		100 230 222,61	99 559 583,11
Immobilisations en concession					
Immobilisations en cours		278 381 950,71		278 381 950,71	299 374 062,69
Immobilisations financières					
Titres mis en équivalence					
Autres participations et créances rattachées					
Autres titres immobilisés					
Prêts et autres actifs financiers non courants					
Impôts différés actif		58 658 451,53		58 658 451,53	58 658 451,53
<b>TOTAL ACTIF NON COURANT</b>		<b>9 104 840 300,22</b>	<b>946 987 764,03</b>	<b>8 157 852 536,19</b>	<b>8 344 782 253,19</b>
<b>ACTIF COURANT</b>					
Stocks et encours		621 915 033,62		621 915 033,62	614 684 088,79
Créances et emplois assimilés		3 879 835 413,76	497 527 868,78	3 382 307 544,98	2 690 179 970,39
Clients		27 498 600,15		27 498 600,15	32 740 925,28
Autres débiteurs		771 369 829,40		771 369 829,40	699 161 526,51
Impôts et assimilés					
Autres créances et emplois assimilés					
Disponibilités et assimilés		249 483 961,02	249 483 961,02		
Placements et autres actifs financiers courants		368 520 864,57		368 520 864,57	305 229 410,05
Trésorerie					
<b>TOTAL ACTIF COURANT</b>		<b>5 918 623 702,52</b>	<b>747 011 829,80</b>	<b>5 171 611 872,72</b>	<b>4 342 003 921,02</b>
<b>TOTAL GENERAL ACTIF</b>		<b>15 023 464 002,74</b>	<b>1 693 999 593,83</b>	<b>13 329 464 408,91</b>	<b>12 686 786 174,21</b>

## الملحق رقم (06): جدول خصوم ديوان الترقية والتسيير العقاري (OPGI) لسنة 2020

DATE 03/02/2026  
HEURE 12 41  
PAGE 3

## Bilan Passif

Arrêté à : Clôture < Etat Provisoire >  
Identifiant Fiscal : 099112010231253

Libellé	Note	Exercice	Exercice Précédent
<b>CAPITAUX PROPRES</b>			
Capital émis		4 799 814 520,04	4 799 814 520,04
Capital non appelé			
Primes et réserves / (Réserves consolidées(1))			
Ecart de réévaluation		86 159 471,51	86 159 471,51
Ecart d'équivalence (1)			
Résultat net / (Résultat net part du groupe (1))		-7 470 523,52	-15 137 879,23
Autres capitaux propres - Report à nouveau		84 260 019,75	98 360 079,92
Part de la société consolidante (1)			
Part des minoritaires (1)			
<b>TOTAL CAPITAUX PROPRES I</b>		<b>4 962 763 487,78</b>	<b>4 969 196 192,24</b>
<b>PASSIFS NON-COURANTS</b>			
Emprunts et dettes financières		5 538 491 179,03	5 521 464 251,92
Impôts (différés et provisionnés)		7 397 227,33	7 397 227,33
Autres dettes non courantes			
Provisions et produits constatés d'avance		237 066 425,78	181 082 388,68
<b>TOTAL PASSIFS NON COURANTS II</b>		<b>5 782 954 832,14</b>	<b>5 709 943 867,93</b>
<b>PASSIFS COURANTS</b>			
Fournisseurs et comptes rattachés		139 614 200,85	144 067 500,42
Impôts		233 212 847,60	223 657 696,63
Autres dettes		616 361 285,87	774 855 703,92
<b>TOTAL PASSIF COURANTS III</b>		<b>989 188 334,32</b>	<b>1 142 580 900,97</b>
<b>TOTAL GENERAL PASSIF</b>		<b>11 734 906 654,24</b>	<b>11 821 720 961,14</b>

(1) à utiliser uniquement pour la présentation d'états financiers consolidés

## الملحق رقم (07): جدول خصوم ديوان الترقية والتسيير العقاري (OPGI) لسنة 2021

DATE 03/02/2025  
HEURE 12 44  
PAGE 3

## Bilan Passif

Arrêté à : Clôture < Etat Provisoire >  
Identifiant Fiscal : 099112010231253

Libellé	Note	Exercice	Exercice Précédent
<b>CAPITAUX PROPRES</b>			
<b>Capital émis</b>		<b>4 799 814 520,04</b>	<b>4 799 814 520,04</b>
Capital non appelé			
Primes et réserves / (Réserves consolidées(1))			
Ecart de réévaluation		86 159 471,51	86 159 471,51
Ecart d'équivalence (1)			
Résultat net / (Résultat net part du groupe (1))		-21 820 734,84	-7 470 523,52
Autres capitaux propres - Report à nouveau		76 789 496,23	84 260 019,75
Part de la société consolidante (1)			
Part des minoritaires (1)			
<b>TOTAL CAPITAUX PROPRES I</b>		<b>4 940 942 752,94</b>	<b>4 962 763 487,78</b>
<b>PASSIFS NON-COURANTS</b>			
Emprunts et dettes financières		5 597 035 952,28	5 538 491 179,03
Impôts (différés et provisionnés)		7 397 227,33	7 397 227,33
Autres dettes non courantes			
Provisions et produits constatés d'avance		241 922 740,52	237 066 425,78
<b>TOTAL PASSIFS NON COURANTS II</b>		<b>5 846 355 920,13</b>	<b>5 782 954 832,14</b>
<b>PASSIFS COURANTS</b>			
Fournisseurs et comptes rattachés		156 090 902,74	139 614 200,85
Impôts		242 972 299,45	233 212 847,60
Autres dettes		824 958 431,99	616 361 285,87
<b>TOTAL PASSIF COURANT SIII</b>		<b>1 224 021 634,18</b>	<b>989 188 334,32</b>
<b>TOTAL GENERAL PASSIF</b>		<b>12 011 320 307,25</b>	<b>11 734 906 654,24</b>
<b>(1) à utiliser uniquement pour la présentation d'états financiers consolidés</b>			

## الملحق رقم (08): جدول خصوم ديوان الترقية والتسيير العقاري (OPGI) لسنة 2022

DATE 03/02/2028  
HEURE 12:47  
PAGE 3

## Bilan Passif

Arrêté à : Clôture < Etat Provisoire >  
Identifiant Fiscal : 099112010231253

Libellé	Note	Exercice	Exercice Précédent
<b>CAPITAUX PROPRES</b>			
<b>Capital émis</b>			
Capital non appelé		4 799 814 520,04	4 799 814 520,04
Primes et réserves / (Réserves consolidées(1))			
Ecart de réévaluation			
Ecart d'équivalence (1)		86 159 471,51	86 159 471,51
Résultat net / (Résultat net part du groupe (1))		-23 519 860,08	-21 820 734,84
Autres capitaux propres - Report à nouveau		54 968 761,39	76 789 496,23
Part de la société consolidante (1)			
Part des minoritaires (1)			
<b>TOTAL CAPITAUX PROPRES I</b>		<b>4 917 422 892,86</b>	<b>4 940 942 752,94</b>
<b>PASSIFS NON-COURANTS</b>			
Emprunts et dettes financières		5 619 479 015,22	5 597 035 952,28
Impôts (différés et provisionnés)		7 397 227,33	7 397 227,33
Autres dettes non courantes			
Provisions et produits constatés d'avance		253 400 219,43	241 922 740,52
<b>TOTAL PASSIFS NON COURANTS II</b>		<b>5 880 276 461,98</b>	<b>5 846 355 920,13</b>
<b>PASSIFS COURANTS</b>			
Fournisseurs et comptes rattachés		183 350 695,89	156 090 902,74
Impôts		310 811 280,69	242 972 299,45
Autres dettes		921 862 700,34	824 958 431,99
<b>TOTAL PASSIF COURANT SIII</b>		<b>1 416 024 676,92</b>	<b>1 224 021 634,18</b>
<b>TOTAL GENERAL PASSIF</b>		<b>12 213 724 031,76</b>	<b>12 011 320 307,25</b>
(1) à utiliser uniquement pour la présentation d'états financiers consolidés			

## الملحق رقم (09): جدول خصوم ديوان الترقية والتسيير العقاري (OPGI) لسنة 2023



OPGI DE TEBESSA  
OPGI DE TEBESSA  
Exercice 2023

DATE: 05/02/2026  
HEURE: 16 04  
PAGE: 3

## Bilan Passif

Arrêté à : Décembre < Etat Provisoire >  
Identifiant Fiscal : 099912058224044

Libellé	Note	Exercice	Exercice Précédent
<b>CAPITAUX PROPRES</b>			
Capital émis		4 799 814 520,04	4 799 814 520,04
Capital non appelé			
Primes et réserves / (Réserves consolidées(1))			
Ecart de réévaluation		86 159 471,51	86 159 471,51
Ecart d'équivalence (1)			
Résultat net / (Résultat net part du groupe (1))		-196 315 806,11	-23 519 860,08
Autres capitaux propres - Report à nouveau		31 448 901,31	54 968 761,39
Part de la société consolidante (1)			
Part des minoritaires (1)			
<b>TOTAL CAPITAUX PROPRES I</b>		<b>4 721 107 086,75</b>	<b>4 917 422 892,86</b>
<b>PASSIFS NON-COURANTS</b>			
Emprunts et dettes financières			
Impôts (différés et provisionnés)		5 661 614 474,20	5 619 479 015,22
Autres dettes non courantes		7 397 227,33	7 397 227,33
Provisions et produits constatés d'avance			
<b>TOTAL PASSIFS NON COURANTS II</b>		<b>236 885 078,97</b>	<b>253 400 219,43</b>
<b>PASSIFS COURANTS</b>		<b>5 905 896 780,50</b>	<b>5 880 276 461,98</b>
Fournisseurs et comptes rattachés			
Impôts			
Autres dettes		338 156 709,52	183 350 695,89
<b>TOTAL PASSIF COURANT SIII</b>		<b>365 040 656,69</b>	<b>310 811 280,69</b>
		1 356 584 940,75	921 862 700,34
<b>TOTAL GENERAL PASSIF</b>		<b>2 059 782 306,96</b>	<b>1 416 024 676,92</b>
(1) à utiliser uniquement pour la présentation d'états financiers consolidés		12 686 786 174,21	12 213 724 031,76

## الملحق رقم (10): جدول خصوم ديوان الترقية والتسيير العقاري (OPGI) لسنة 2024



OPGI DE TEBESSA  
OPGI DE TEBESSA  
Exercice 2024

DATE 03/02/2026  
HEURE 12 52  
PAGE 3

## Bilan Passif

Arrêté à : A/Nouveau < Etat Provisoire >  
Identifiant Fiscal : 099912058224044

Libellé	Note	Exercice	Exercice Précédent
<b>CAPITAUX PROPRES</b>			
Capital émis		4 799 814 520,04 /	4 799 814 520,04
Capital non appelé			
Primes et réserves / (Réserves consolidées(1))			
Ecart de réévaluation		86 159 471,51 /	86 159 471,51
Ecart d'équivalence (1)			
Resultat net / (Résultat net part du groupe (1))		-73 063 790,17 /	-196 315 806,11
Autres capitaux propres - Report à nouveau		-164 866 904,80 /	31 448 901,31
Part de la société consolidante (1)			
Part des minoritaires (1)			
<b>TOTAL CAPITAUX PROPRES I</b>		<b>4 648 043 296,58 /</b>	<b>4 721 107 086,75</b>
<b>PASSIFS NON-COURANTS</b>			
Emprunts et dettes financières		5 706 073 542,52 /	5 631 614 474,20
Impôts (différés et provisionnés)		7 397 227,33 /	7 397 227,33
Autres dettes non courantes			
Provisions et produits constatés d'avance		278 898 238,37 /	236 885 078,97
<b>TOTAL PASSIFS NON COURANTS II</b>		<b>5 992 369 008,22 /</b>	<b>5 905 896 780,50</b>
<b>PASSIFS COURANTS</b>			
Fournisseurs et comptes rattachés		373 922 284,06 /	338 156 709,52
Impôts		457 616 664,20 /	365 040 656,69
Autres dettes		1 857 513 155,85 /	1 356 584 940,75
<b>TOTAL PASSIF COURANT SIII</b>		<b>2 689 052 104,11 /</b>	<b>2 059 782 306,96</b>
<b>TOTAL GENERAL PASSIF</b>		<b>13 329 464 408,91</b>	<b>12 686 786 174,21</b>
(1) à utiliser uniquement pour la présentation d'états financiers consolidés			

## الملحق رقم (11): جدول حسابات نتائج لديوان الترقية والتسيير العقاري (OPGI) لسنة 2020

DATE 03/02/2020  
HEURE 12 42  
PAGE 1

## Comptes de Résultat

(par Nature)

Arrêté à : Clôture < Etat Provisoire >  
Identifiant Fiscal : 099112010231253

Libellé	Note	Exercice	Exercice Précédent
Chiffre d'affaires			
Variation stocks produits finis et en cours		-461 225 737,62	-399 131 738,69
Production immobilisée			
Subventions d'exploitation		-334 232 495,81	-88 764 793,70
<b>I. PRODUCTION DE L'EXERCICE</b>			
Achats consommés		-795 458 233,43	-487 896 502,39
Services extérieurs et autres consommations		4 510 839,36	5 078 909,97
<b>II. CONSOMMATION DE L'EXERCICE</b>		210 168 260,14	391 860 254,16
<b>III. VALEUR AJOUTÉE D'EXPLOITATION (I - II)</b>		214 679 099,50	398 938 164,13
Charges de personnel		-580 779 133,93	-90 957 338,28
Impôts taxes et versements assimilés		280 470 570,52	257 368 416,15
<b>IV. EXCEDENT BRUT D'EXPLOITATION</b>		8 488 105,94	9 758 332,68
Autres produits opérationnels		-293 820 457,47	178 169 410,67
Autres charges opérationnelles		-34 348 992,49	-58 688 260,65
Dotations aux amortissements et aux provisions		699 597,10	717 668,26
Reprise sur pertes de valeur et provisions		334 940 376,38	60 215 771,05
<b>V. RESULTAT OPERATIONNEL</b>			-162 609 229,06
Produits financiers		7 470 523,52	15 825 360,17
Charges financières			
<b>VI RESULTAT FINANCIER</b>			
<b>VII. RESULTAT ORDINAIRE AVANT IMPOTS (V + VI)</b>		7 470 523,52	15 825 360,17
Impôts exigibles sur résultats ordinaires			30 000,00
Impôts différés (Variations) sur résultats ordinaires			-717 480,94
<b>TOTAL DES PRODUITS DES ACTIVITES ORDINAIRES</b>		-829 807 225,92	-709 173 992,10
<b>TOTAL DES CHARGES DES ACTIVITES ORDINAIRES</b>		837 277 749,44	724 311 671,33
<b>VIII.RESULTAT NET DES ACTIVITES ORDINAIRES</b>		7 470 523,52	15 137 879,23
Eléments extraordinaires (produits) (à préciser)			
Eléments extraordinaires (charges) (à préciser)			
<b>IX. RESULTAT EXTRAORDINAIRE</b>			
<b>X. RESULTAT NET DE L'EXERCICE</b>		7 470 523,52	15 137 879,23
Part dans les résultats nets des sociétés mises en équivalence (1)			
<b>XI. RESULTAT NET DE L'ENSEMBLE CONSOLIDE (1)</b>			
Dont part des minoritaires (1)			
Part du groupe (1)			

(1) à utiliser uniquement pour la présentation d'états financiers consolidés

## الملحق رقم (12): جدول حسابات نتائج لديوان الترقية والتسيير العقاري (OPGI) لسنة 2021

DATE 03/02/2026  
HEURE 12 44  
PAGE 1

## Comptes de Résultat

(par Nature)

Arrêté à : Clôture < Etat Provisoire >  
Identifiant Fiscal : 099112010231253

Libellé	Note	Exercice	Exercice Précédent
<b>Chiffre d'affaires</b>		<b>-550 589 279,57</b>	<b>-461 225 737,62</b>
Variation stocks produits finis et en cours			
<b>Production immobilisée</b>		<b>-192 350 595,37</b>	<b>-334 232 495,81</b>
Subventions d'exploitation			
<b>I. PRODUCTION DE L'EXERCICE</b>		<b>-742 939 874,94</b>	<b>-795 458 233,43</b>
Achats consommés		4 422 164,90	4 510 839,36
Services extérieurs et autres consommations		322 547 321,03	210 168 260,14
<b>II. CONSOMMATION DE L'EXERCICE</b>		<b>326 969 485,93</b>	<b>214 679 099,50</b>
<b>III. VALEUR AJOUTÉE D'EXPLOITATION (I - II)</b>		<b>-415 970 389,01</b>	<b>-580 779 133,93</b>
Charges de personnel		290 578 751,61	280 470 570,52
Impôts, taxes et versements assimilés		10 331 760,78	6 488 105,94
<b>IV. EXCEDENT BRUT D'EXPLOITATION</b>		<b>-115 059 876,62</b>	<b>-293 820 457,47</b>
Autres produits opérationnels		-56 834 805,66	-34 348 992,49
Autres charges opérationnelles		694 255,47	699 597,10
Dotations aux amortissements et aux provisions		195 964 361,65	334 940 376,38
Reprise sur pertes de valeur et provisions		-2 953 200,00	
<b>V. RESULTAT OPERATIONNEL</b>		<b>21 810 734,84</b>	<b>7 470 523,52</b>
Produits financiers			
Charges financières			
<b>VI. RESULTAT FINANCIER</b>			
<b>VII. RESULTAT ORDINAIRE AVANT IMPOTS (V + VI)</b>		<b>21 810 734,84</b>	<b>7 470 523,52</b>
Impôts exigibles sur résultats ordinaires		10 000,00	
Impôts différés (Variations) sur résultats ordinaires			
<b>TOTAL DES PRODUITS DES ACTIVITES ORDINAIRES</b>		<b>-802 727 880,60</b>	<b>-829 807 225,92</b>
<b>TOTAL DES CHARGES DES ACTIVITES ORDINAIRES</b>		<b>824 548 615,44</b>	<b>837 277 749,44</b>
<b>VIII. RESULTAT NET DES ACTIVITES ORDINAIRES</b>		<b>21 820 734,84</b>	<b>7 470 523,52</b>
Eléments extraordinaires (produits) (à préciser)			
Eléments extraordinaires (charges) (à préciser)			
<b>IX. RESULTAT EXTRAORDINAIRE</b>			
<b>X. RESULTAT NET DE L'EXERCICE</b>		<b>21 820 734,84</b>	<b>7 470 523,52</b>
Part dans les résultats nets des sociétés mises en équivalence (1)			
<b>XI. RESULTAT NET DE L'ENSEMBLE CONSOLIDE (1)</b>			
Dont part des minoritaires (1)			
Part du groupe (1)			

(1) à utiliser uniquement pour la présentation d'états financiers consolidés

## الملحق رقم (13): جدول حسابات نتائج لديوان الترقية والتسيير العقاري (OPGI) لسنة 2022

DATE 03/02/2026

HEURE 12.47

PAGE 1

## Comptes de Résultat

(par Nature)

Arrêté à : Clôture &lt; Etat Provisoire &gt;

Identifiant Fiscal : 099112010231253

Libellé	Note	Exercice	Exercice Précédent
Chiffre d'affaires		-969 898 050,66	-550 589 279,57
Variation stocks produits finis et en cours			
Production immobilisée		172 616 212,31	-192 350 595,37
Subventions d'exploitation			
I. PRODUCTION DE L'EXERCICE		-797 281 838,35	-742 939 874,94
Achats consommés		4 674 974,99	4 422 164,90
Services extérieurs et autres consommations		480 865 673,24	322 547 321,03
II. CONSOMMATION DE L'EXERCICE		485 540 648,23	326 969 485,93
III. VALEUR AJOUTEE D'EXPLOITATION (I - II)		-311 741 190,12	-415 970 389,01
Charges de personnel		299 969 350,76	290 578 751,61
Impôts, taxes et versements assimilés		14 821 830,57	10 331 760,78
IV. EXCEDENT BRUT D'EXPLOITATION		3 049 991,21	-115 059 876,62
Autres produits opérationnels		-33 959 704,15	-56 834 805,66
Autres charges opérationnelles		401 357,55	694 255,47
Dotations aux amortissements et aux provisions		179 287 563,09	195 964 361,65
Reprise sur pertes de valeur et provisions		-125 259 347,62	-2 953 200,00
V. RESULTAT OPERATIONNEL		23 519 860,08	21 810 734,84
Produits financiers			
Charges financières			
VI. RESULTAT FINANCIER			
VII. RESULTAT ORDINAIRE AVANT IMPOTS (V + VI)		23 519 860,08	21 810 734,84
Impôts exigibles sur résultats ordinaires			10 000,00
Impôts différés (Variations) sur résultats ordinaires			
TOTAL DES PRODUITS DES ACTIVITES ORDINAIRES		-956 500 890,12	-802 727 880,60
TOTAL DES CHARGES DES ACTIVITES ORDINAIRES		980 020 750,20	824 548 615,44
VIII.RESULTAT NET DES ACTIVITES ORDINAIRES		23 519 860,08	21 820 734,84
Eléments extraordinaires (produits) (à préciser)			
Eléments extraordinaires (charges) (à préciser)			
IX. RESULTAT EXTRAORDINAIRE			
X. RESULTAT NET DE L'EXERCICE		23 519 860,08	21 820 734,84
Part dans les résultats nets des sociétés mises en équivalence (1)			
XI. RESULTAT NET DE L'ENSEMBLE CONSOLIDE (1)			
Dont part des minoritaires (1)			
Part du groupe (1)			
(1) à utiliser uniquement pour la présentation d'états financiers consolidés			

## الملحق رقم (14): جدول حسابات نتائج لديوان الترقية والتسيير العقاري (OPGI) لسنة 2023

Libellé	Note	Exercice	Exercice Précédent
Chiffre d'affaires		-875 819 636,09	-969 898 050,66
Variation stocks produits finis et en cours		62 268 112,35	172 616 212,31
Production immobilisée			
Subventions d'exploitation		-813 551 523,74	-797 281 838,35
<b>I. PRODUCTION DE L'EXERCICE</b>		5 689 235,45	4 674 974,99
Achats consommés		534 434 123,16	480 865 673,24
Services extérieurs et autres consommations		540 123 358,61	485 540 648,23
<b>II. CONSOMMATION DE L'EXERCICE</b>		-273 428 165,13	-311 741 190,12
<b>III. VALEUR AJOUTEE D'EXPLOITATION (I - II)</b>		329 348 562,43	299 969 350,76
Charges de personnel		20 411 680,84	14 821 830,57
Impôts, taxes et versements assimilés		76 332 078,14	3 049 991,21
<b>IV. EXCEDENT BRUT D'EXPLOITATION</b>		-52 687 616,23	-33 959 704,15
Autres produits opérationnels		24 039 705,04	401 357,55
Autres charges opérationnelles		695 798 826,64	179 287 563,09
Dotations aux amortissements et aux provisions		-545 080 724,00	-125 259 347,62
Reprise sur pertes de valeur et provisions		198 402 269,59	23 519 860,08
<b>V. RESULTAT OPERATIONNEL</b>			
Produits financiers			
Charges financières			
<b>VI. RESULTAT FINANCIER</b>			
<b>VII. RESULTAT ORDINAIRE AVANT IMPOTS (V + VI)</b>		198 402 269,59	23 519 860,08
Impôts exigibles sur résultats ordinaires		-2 086 463,48	
Impôts différés (Variations) sur résultats ordinaires			
<b>TOTAL DES PRODUITS DES ACTIVITES ORDINAIRES</b>		-1 411 319 863,97	-956 500 890,12
<b>TOTAL DES CHARGES DES ACTIVITES ORDINAIRES</b>		1 607 635 670,08	980 020 750,20
<b>VIII. RESULTAT NET DES ACTIVITES ORDINAIRES</b>		196 315 806,11	23 519 860,08
Eléments extraordinaires (produits) (à préciser)			
Eléments extraordinaires (charges) (à préciser)			
<b>IX. RESULTAT EXTRAORDINAIRE</b>			
<b>X. RESULTAT NET DE L'EXERCICE</b>		196 315 806,11	23 519 860,08
Part dans les résultats nets des sociétés mises en équivalence (1)			
<b>XI. RESULTAT NET DE L'ENSEMBLE CONSOLIDE (1)</b>			
Dont part des minoritaires (1)			
Part du groupe (1)			
(1) à utiliser uniquement pour la présentation d'états financiers consolidés			

## الملحق رقم (15): جدول حسابات نتائج لديوان الترقية والتسيير العقاري (OPGI) لسنة 2024



O.P.G.I. DE TEBESSA  
OPGI DE TEBESSA  
Exercice 2024

DATE 03/02/2026  
HEURE 12 53  
PAGE 1

## Comptes de Résultat

(par Nature)

Arrêté à : A/Nouveau &lt; Etat Provisoire &gt;

Identifiant Fiscal : 099912058224044

Libellé	Note	Exercice	Exercice Précédent
Chiffre d'affaires		-946 323 458,91 /	-875 819 636,09
Variation stocks produits finis et en cours			
Production immobilisée		35 691 326,82 /	62 268 112,35
Subventions d'exploitation			
<b>I. PRODUCTION DE L'EXERCICE</b>		<b>-910 632 132,09</b>	<b>-813 551 523,74</b>
Achats consommés		5 277 096,42 /	5 689 235 45
Services extérieurs et autres consommations		498 946 729,82 /	534 434 123,16
<b>II. CONSOMMATION DE L'EXERCICE</b>		<b>504 223 826,24 /</b>	<b>540 123 358,61</b>
<b>III. VALEUR AJOUTEE D'EXPLOITATION (I - II)</b>		<b>-406 408 305,85</b>	<b>-273 428 165,13</b>
Charges de personnel		344 371 541,26 /	329 348 562,43
Impôts, taxes et versements assimilés		10 748 351,33 /	20 411 680,84
<b>IV. EXCEDENT BRUT D'EXPLOITATION</b>		<b>-51 288 413,26</b>	<b>76 332 078,14</b>
Autres produits opérationnels		-69 995 636,40 /	-52 687 616 23
Autres charges opérationnelles		8 793 072,90 /	24 039 705,04
Dotations aux amortissements et aux provisions		702 142 072,26 /	695 798 826,64
Reprise sur pertes de valeur et provisions		-520 604 505,77 /	-545 080 724,00
<b>V. RESULTAT OPERATIONNEL</b>		<b>69 046 589,73</b>	<b>198 402 269,59</b>
Produits financiers			
Charges financières			
<b>VI RESULTAT FINANCIER</b>			
<b>VII. RESULTAT ORDINAIRE AVANT IMPOTS (V + VI)</b>		<b>69 046 589,73</b>	<b>198 402 269,59</b>
Impôts exigibles sur résultats ordinaires		10 000,00 /	
Impôts différés (Variations) sur résultats ordinaires		4 007 200,44 /	-2 086 463,48
<b>TOTAL DES PRODUITS DES ACTIVITES ORDINAIRES</b>		<b>-1 501 232 274,26</b>	<b>-1 411 319 863,97</b>
<b>TOTAL DES CHARGES DES ACTIVITES ORDINAIRES</b>		<b>1 574 296 064,43</b>	<b>1 607 635 670,08</b>
<b>VIII.RESULTAT NET DES ACTIVITES ORDINAIRES</b>		<b>73 063 790,17</b>	<b>196 315 806,11</b>
Eléments extraordinaires (produits) (à préciser)			
Eléments extraordinaires (charges) (à préciser)			
<b>IX. RESULTAT EXTRAORDINAIRE</b>			
<b>X. RESULTAT NET DE L'EXERCICE</b>		<b>73 063 790,17 /</b>	<b>196 315 806,11</b>
Part dans les résultats nets des sociétés mises en équivalence (1)			
<b>XI RESULTAT NET DE L'ENSEMBLE CONSOLIDE (1)</b>			
Dont part des minoritaires (1)			
Part du groupe (1)			
<b>(1) à utiliser uniquement pour la présentation d'états financiers consolidés</b>			

## الملحق رقم (16): جدول تدفقات الخزينة لديوان الترقية والتسيير العقاري (OPGI) لسنة 2020

Intitulé	Note	Exercice	Exercice Précédent
<b>Flux de trésorerie provenant des activités opérationnelles</b>			
Encaissement reçus des clients	01	528 910 593,57 /	1 240 848 806,31
Sommes versées aux fournisseurs et au personnel	02	-348 742 063,57	-1 553 552 821,58
Intérêts et autres frais financiers payés	03		281 950 293,22
Impôts sur les résultats payés	04		
Flux de trésorerie avant éléments extraordinaires	05		
Flux de trésorerie lié à des éléments extraordinaires (à préciser)	06		
<b>Flux de trésorerie net provenant des activités opérationnelles (A)</b>		<b>180 168 530,00</b>	<b>-30 753 722,05</b>
<b>Flux de trésorerie provenant des activités d'investissement</b>			
Décaissements sur acquisition d'immobilisations corporelles ou incorporelles	07		
Encaissements sur cessions d'immobilisations corporelles ou incorporelles	08		
Autres encaissements	09		
Encaissements sur cessions d'immobilisations financières	10		
Intérêts encaissés sur placements financiers	11		
Dividendes et quote-part de résultats reçus	12		
<b>Flux de trésorerie net provenant des activités d'investissement (B)</b>			
<b>Flux de trésorerie provenant des activités de financement</b>			
Encaissements suite à l'émission d'actions	13		
Dividendes et autres distributions effectués	14		
Encaissements provenant d'emprunts	15		
Remboursements d'emprunts ou d'autres dettes assimilés	16		
<b>Flux de trésorerie net provenant des activités de financement (C)</b>			
Incidences des variations des taux de change sur liquidités et quasi-liquidités			
<b>Variation de trésorerie de la période (A+B+C)</b>		<b>180 168 530,00</b>	<b>-30 753 722,05</b>
Trésorerie et équivalents de trésorerie à l'ouverture de l'exercice			
Trésorerie et équivalents de trésorerie à la clôture de l'exercice			
<b>Variation de trésorerie de la période</b>			
<b>Rapprochement avec le résultat comptable</b>			

## الملحق رقم (17): جدول تدفقات الخزينة لديوان الترقية والتسيير العقاري (OPGI) لسنة 2021

DATE 04/02/2026

HEURE 16:04

1

PAGE 1/2

## Tableau des Flux de Trésorerie

(Méthode Directe)

Arrêté à : Clôture &lt; Etat Provisoire &gt;

Identifiant Fiscal : 099112010231253

2021

2020

Intitulé	Note	Exercice	Exercice Précédent
<b>Flux de trésorerie provenant des activités opérationnelles</b>			
Encaissement reçus des clients		1 266 243 339,39	528 910 593,57
Sommes versées aux fournisseurs et au personnel		-1 174 502 644,67	-348 742 063,57
Intérêts et autres frais financiers payés			
Impôts sur les résultats payés			
Flux de trésorerie avant éléments extraordinaires			
Flux de trésorerie lié à des éléments extraordinaires (à préciser)			
<b>Flux de trésorerie net provenant des activités opérationnelles (A)</b>		<b>91 740 694,72</b>	<b>180 168 530,00</b>
<b>Flux de trésorerie provenant des activités d'investissement</b>			
Décaissements sur acquisition d'immobilisations corporelles ou incorporelles			
Encaissements sur cessions d'immobilisations corporelles ou incorporelles			
Autres encaissements			
Encaissements sur cessions d'immobilisations financières			
Intérêts encaissés sur placements financiers			
Dividendes et quote-part de résultats reçus			
<b>Flux de trésorerie net provenant des activités d'investissement (B)</b>			
<b>Flux de trésorerie provenant des activités de financement</b>			
Encaissements suite à l'émission d'actions			
Dividendes et autres distributions effectués			
Encaissements provenant d'emprunts			
Remboursements d'emprunts ou d'autres dettes assimilés			
<b>Flux de trésorerie net provenant des activités de financement (C)</b>			
Incidences des variations des taux de change sur liquidités et quasi - liquidités			
<b>Variation de trésorerie de la période (A+B+C)</b>		<b>91 740 694,72</b>	<b>180 168 530,00</b>
Trésorerie et équivalents de trésorerie à l'ouverture de l'exercice			
Trésorerie et équivalents de trésorerie à la clôture de l'exercice			
Variation de trésorerie de la période			
Rapprochement avec le résultat comptable			

## الملحق رقم (18): جدول تدفقات الخزينة لديوان الترقية والتسيير العقاري (OPGI) لسنة 2022

Intitulé	Note	Exercice	Exercice Précédent
DATE: 14/05/2022 HEURE: 14:55 PAGE: 1/2			
<b>Tableau des Flux de Trésorerie</b> (Méthode Directe) Arrêté à : Clôture < Etat Provisoire > Identifiant Fiscal : 099112010231253			
2022			
Flux de trésorerie provenant des activités opérationnelles			
Encaissement reçus des clients		1 054 392 552,79	1 266 243 339,39
Sommes versées aux fournisseurs et au personnel		-1 161 489 863,78	-1 174 502 644,67
Intérêts et autres frais financiers payés			
Impôts sur les résultats payés			
Flux de trésorerie avant éléments extraordinaires			
Flux de trésorerie lié à des éléments extraordinaires (à préciser)			
Flux de trésorerie net provenant des activités opérationnelles (A)		-107 097 310,99	91 740 694,72
Flux de trésorerie provenant des activités d'investissement			
Décaissements sur acquisition d'immobilisations corporelles ou incorporelles			
Encaissements sur cessions d'immobilisations corporelles ou incorporelles			
Autres encaissements			
Encaissements sur cessions d'immobilisations financières			
Intérêts encaissés sur placements financiers			
Dividendes et quote-part de résultats reçus			
Flux de trésorerie net provenant des activités d'investissement (B)			
Flux de trésorerie provenant des activités de financement			
Encaissements suite à l'émission d'actions			
Dividendes et autres distributions effectués			
Encaissements provenant d'emprunts			
Remboursements d'emprunts ou d'autres dettes assimilés			
Flux de trésorerie net provenant des activités de financement (C)			
Incidences des variations des taux de change sur liquidités et quasi-liquidités			
Variation de trésorerie de la période (A+B+C)		-107 097 310,99	91 740 694,72
Trésorerie et équivalents de trésorerie à l'ouverture de l'exercice			
Trésorerie et équivalents de trésorerie à la clôture de l'exercice			
Variation de trésorerie de la période			
Rapprochement avec le résultat comptable			

## الملحق رقم (19): جدول تدفقات الخزينة لديوان الترقية والتسيير العقاري (OPGI) لسنة 2023

Intitulé	Note	Exercice	Exercice Précédent
<b>Tableau des Flux de Trésorerie</b> (Méthode Directe) Arrêté à : Décembre < Etat Provisoire > Identifiant Fiscal : 099912058224044			
		2023	2022
Flux de trésorerie provenant des activités opérationnelles			
Encaissement reçus des clients		1 514 870 884,95	1 054 392 552,79
Sommes versées aux fournisseurs et au personnel		-1 598 456 382,68	-1 161 489 863,78
Intérêts et autres frais financiers payés			
Impôts sur les résultats payés			
Flux de trésorerie avant éléments extraordinaires			
Flux de trésorerie lié à des éléments extraordinaires (à préciser)			
Flux de trésorerie net provenant des activités opérationnelles (A)		-83 585 497,73	-107 097 310,99
Flux de trésorerie provenant des activités d'investissement			
Décaissements sur acquisition d'immobilisations corporelles ou incorporelles			
Encaissements sur cessions d'immobilisations corporelles ou incorporelles			
Autres encaissements			
Encaissements sur cessions d'immobilisations financières			
Intérêts encaissés sur placements financiers			
Dividendes et quote-part de résultats reçus			
Flux de trésorerie net provenant des activités d'investissement (B)			
Flux de trésorerie provenant des activités de financement			
Encaissements suite à l'émission d'actions			
Dividendes et autres distributions effectués			
Encaissements provenant d'emprunts			
Remboursements d'emprunts ou d'autres dettes assimilés			
Flux de trésorerie net provenant des activités de financement (C)			
Incidences des variations des taux de change sur liquidités et quasi - liquidités			
Variation de trésorerie de la période (A+B+C)		-83 585 497,73	-107 097 310,99
Trésorerie et équivalents de trésorerie à l'ouverture de l'exercice			
Trésorerie et équivalents de trésorerie à la clôture de l'exercice			
Variation de trésorerie de la période			
Rapprochement avec le résultat comptable			

## الملحق رقم (20): جدول تدفقات الخزينة لديوان الترقية والتسيير العقاري (OPGI) لسنة 2024



O P G I DE TEBESSA  
OPGI DE TEBESSA  
Exercice 2024

DATE 05/02/2026  
HEURE 15.44  
PAGE 1/2

## Tableau des Flux de Trésorerie

(Méthode Directe)

Arrêté à : Décembre &lt; Etat Provisoire &gt;

Identifiant Fiscal 099912058224044

2024

Intitulé	Note	Exercice	Exercice Précédent
Flux de trésorerie provenant des activités opérationnelles			
Encaissement reçus des clients		1 045 174 157,52	1 514 870 884,95
Sommes versées aux fournisseurs et au personnel		-913 347 287,89	-1 598 456 382,68
Intérêts et autres frais financiers payés			
Impôts sur les résultats payés			
Flux de trésorerie avant éléments extraordinaires			
Flux de trésorerie lié à des éléments extraordinaires (à préciser)			
<b>Flux de trésorerie net provenant des activités opérationnelles (A)</b>		<b>131 826 869,63</b>	<b>-83 585 497,73</b>
Flux de trésorerie provenant des activités d'investissement			
Décaissements sur acquisition d'immobilisations corporelles ou incorporelles			
Encaissements sur cessions d'immobilisations corporelles ou incorporelles			
Autres encaissements			
Encaissements sur cessions d'immobilisations financières			
Intérêts encaissés sur placements financiers			
Dividendes et quote-part de résultats reçus			
Flux de trésorerie net provenant des activités d'investissement (B)			
Flux de trésorerie provenant des activités de financement			
Encaissements suite à l'émission d'actions			
Dividendes et autres distributions effectués			
Encaissements provenant d'emprunts			
Remboursements d'emprunts ou d'autres dettes assimilés			
Flux de trésorerie net provenant des activités de financement (C)			
Incidences des variations des taux de change sur liquidités et quasi - liquidités			
<b>Variation de trésorerie de la période (A+B+C)</b>		<b>131 826 869,63</b>	<b>-83 585 497,73</b>
Trésorerie et équivalents de trésorerie à l'ouverture de l'exercice			
Trésorerie et équivalents de trésorerie à la clôture de l'exercice			
Variation de trésorerie de la période			
Rapprochement avec le résultat comptable			

تهدف هذه الدراسة إلى تسليط الضوء على موضوع التنبؤ بالتعثر المالي في المؤسسات الاقتصادية، وذلك باستخدام النماذج الكمية المعتمدة على أسلوب التحليل التمييزي المتعدد، من خلال تطبيق مجموعة من هذه النماذج على مؤسسة ديوان الترقية والتسيير العقاري (OPGI) بولاية تبسة خلال الفترة من 2020 إلى 2024.

حيث ينتج التعثر المالي عن اختلال في التوازن المالي للمؤسسة تتجلى مظاهره في تراجع العوائد أو توقفها بسبب الخسائر المتواصلة، وهو ما تعجز فيه موارد المؤسسة عن تغطية التزاماتها خاصة قصيرة الأجل، ما أدى إلى ظهور نماذج وتقنيات متقدمة للإنذار المبكر بذلك تسمح بالكشف عن تلك الحالات خاصة في مراحلها الأولى، والتي تعتمد غالبا على تحليل مجموعة من النسب المالية واستخدام أساليب رياضية وإحصائية دقيقة تعرف بالتحليل التمييزي المتعدد.

لقد خلصت الدراسة إلى أن مؤسسة الديوان الترقية والتسيير العقاري (OPGI) تبسة تعاني من مؤشرات تعثر مالي واضحة لتدهور أوضاعها المالية تتمثل في خسائر متتالية طويلة تلك الفترة، وارتفاع الخصوم الجارية، وضعف الربحية التشغيلية، وعليه فإن نماذج التنبؤ بالتعثر المالي تشكل أدوات فعالة للإنذار المبكر بما هو قادم، حيث تمكنت من إعطاء إشارات واضحة حول وجود خلل في الوضع المالي في المؤسسة وإن تباينت هذه الإشارات من نموذج لآخر، وقد تبين أن نماذج سبرينغيت وفيرنر وهاملتون وتافلر وتيشوك كانت الأكثر تحذيرا، بينما كان نموذج شيراتا الأقل تحذيرا، وأظهر نموذج كولونغ تناقضا في نتائجه، مما يستدعي اتخاذ إجراءات تصحيحية عاجلة لإنقاذ المؤسسة وإعادة هيكلة التكاليف وتحسين إدارة السيولة ومراقبة حركة التدفقات النقدية.

كما أوصت الدراسة بضرورة تعميم استخدام هذه النماذج في المؤسسات الجزائرية، ويتم وفقها تطوير نماذج تتناسب مع مخرجات النظام المحاسبي المالي وخصوصية البيئة الاقتصادية الجزائرية، بما يعزز فرص التعاون بين الجامعة ومختلف المؤسسات الاقتصادية.

**الكلمات المفتاحية:** التعثر المالي، التنبؤ، النماذج الكمية، التحليل التمييزي المتعدد.

## Abstract

This study aims to shed light on the topic of predicting financial distress in economic institutions, using quantitative models based on multiple discriminant analysis. A set of these models was applied to the Office for Real Estate Development and Management (OPGI) in the Tebessa province during the period from 2020 to 2024.

Financial distress results from an imbalance in the institution's finances, manifested in declining or cessation of revenues due to continuous losses. This renders the institution's resources insufficient to cover its obligations, particularly short-term ones. Consequently, advanced early warning models and techniques have emerged, allowing for the detection of such cases, especially in their initial stages. These models often rely on analyzing a set of financial ratios and employing precise mathematical and statistical methods known as multiple discriminant analysis.

The study concluded that the Tebessa branch of the Office for Real Estate Development and Management (OPGI) is suffering from clear indicators of financial distress, reflecting a deteriorating financial situation. This deterioration is manifested in consecutive losses throughout the period, rising current liabilities, and weak operating profitability. Therefore, financial distress prediction models are effective early warning tools, providing clear indications of financial problems within the organization, although these indicators varied from one model to another. The Springgate, Werner, Hamilton, Toffler, and Tschock models were found to be the most alarming, while the Sherata model was the least alarming. The Collong model showed inconsistencies in its results, necessitating urgent corrective measures to rescue the organization, such as cost restructuring, improved liquidity management, and monitoring cash flow.

The study also recommended the widespread adoption of these models in Algerian institutions. Based on these models, models should be developed that are compatible with the outputs of the financial accounting system and the specific characteristics of the Algerian economic environment, thereby enhancing opportunities for cooperation between universities and various economic institutions.

**Keywords:** Financial distress, prediction, quantitative models, multivariate discriminant analysis.