

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة محمد الصديق بن يحيى - جيجل -



كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

قسم علوم التسيير

العنوان

استخدام النماذج الكمية للتنبؤ بالفشل المالي في المؤسسة

الاقتصادية - دراسة تطبيقية -

مذكرة مقدمة استكمالاً لمتطلبات نيل شهادة الماستر في علوم التسيير

تخصص إدارة مالية

إشراف الأستاذ:

أ. عمر بوجميلة

إعداد الطالبتين:

جهان بولمعيذ

أسماء بوبزاري

أعضاء لجنة المناقشة

رئيسا	جامعة جيجل	الأستاذ
مشرفا ومقررا	جامعة جيجل	الأستاذ عمر بوجميلة
مناقشا	جامعة جيجل	الأستاذ

السنة الجامعية 2021/2020

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

الشكر والإهداء

شكر وتقدير

الحمد لله الذي بنعمته تتم الصالحات وتنقضي الحاجات
وتأتي الخيرات وتزول العقبات ومن ثم يطيب لنا أن نتقدم
بأسمى عبارات الشكر والتقدير الحامل لكل معاني
الاحترام والامتنان والعرفان بالجميل للأستاذ الفاضل
"عمر بوجميلة" على ما أفاض علينا من علم وجهد
ونصائح وتشجيع معنوي والذي أعاننا على إخراج هذه
المذكرة إلى النور وكان له عظيم الأثر في إثراء معارفنا
فنقول له بـشراك قول الرسول صل الله عليه وسلم: "إن
الحوت في البحر والطير في السماء ليصلون على معلم
الناس الخير" فجزاك الله كل خير.

وشكرنا موصول أيضا إلى كل الذين كانوا عوننا لنا وكل
من أسهم في منحنا التفائل وسارع في تقديم يد العون
بدون عجز ولا تفان لإتمام إنجاز هذه المذكرة من قريب

أو بعيد

أسماء

جهان

الإهداء

أهدي ثمرة جهدي وتعبي إلى من أكرمني الله وأحبني بهما
إلى نور عيني... بهجة قلبي... هبة ربي... ووجنتي في الحياة الدنيا
إلى والداي اللذان لو كان حبر قلبي نهرا جاريا لنفد قبل أن تنفذ كلمات شكري وامتناني لهما
إلى والدي الذي أعتز وأفتخر به... إلى الذي رباني وعلمني وشجعني لأسلك درب العلم
فهل تعيد كلمات شكري شعرك المشتعل شيئا بسببنا يا أي؟
إلى والدي ينبوع الصبر والأمل... إلى سندي وملاذي بعد الله
فهل تعيد كلمات شكري لجسدك عافيته، لوجهك نضارته ولقلبك أمانه؟
لا يسعني إلا أن أدعو الله أن يراكم ويحفظكم ويبطل في عمركم
إلى من لا أستطيع أن أنكر كل ما قدمه لنا من بحر علمه وسقى ظمأ نقص معرفتنا ولم يبخل
علينا بعطائه الأستاذ "عمر بوجميعة"

إلى من بوجودهما ترتاح النفس... يطمئن القلب... وينشرح الصدر
إلى من تبكيان لبكائي وتفرحان لفرحي، إلى أختاي الغاليتان نورهان وساجدة
حفظكم الله وراكم

إلى سندي وقوتي وحصن الأمان خاصتي... أخواي العزيزان عبد الرحمان وعبد الرحيم
إلى من كانت لي سنداً طيلة الحياة... صديقتي وأختي الغالية "ندى" بارك الله فيك وراكم
إلى التي وقفت بجانبني في السراء والضراء صديقتي العزيزة... "وداد" حفظك الله ويسر
أمورك يا أختي العزيزة

وإلى كل من وقف بجانبني ودعا لي دعوة بظهر الغيب من أهلي وأصدقائي

جزاكم الله خيرا

جهان

الإهداء

إلهي لا يطيب الليل إلا بشكرك ولا يطيب النهار إلا بطاعتك ولا تطيب اللحظات إلا بذكرك ولا تطيب الآخرة إلا بعفوك ولا تطيب الجنة إلا بروّتك

أهدي هذا الجهد المتواضع:

إلى صاحب الخلق العظيم، إمام الهدى وسيد المرسلين حبيبنا وشفيعنا محمد صل الله عليه وسلم

إلى من رضاه طمأنينة وعطاؤه سكينته وبابه من أبواب رضا الرب

إلى من أنا قطعة من قلبه وسندي حين تكسر الحياة قوتي

أبي الغالي رعاك الله وأطال في عمرك ورزقك حظ الدنيا ونعيم الآخرة

وإلى من كانت جنان الخلد تحت قدميها وأوجب الله تعالى على برها

إلى التي تتمنى لي الخير الدائم والنجاح والتي طالما كانت دعواتها عنوان دربي فتبقى أمنياتي على وشك التحقق طالما يدها في يدي،

أمي الحبيبة حفظك المولى وأطال في عمرك ورزقك سعادة الدارين الدنيا بخيرها والآخرة بفردوسها*

إلى من لا أستطيع أن أنكر كل ما قدمه لنا من بحر علمه وسقى ظمأً نقص معرفتنا ولم يينخل علينا بعطائه الأستاذ
"عمر بوجمعة"

إلى كل أفراد أسرتي صغيرهم وكبيرهم من خلاهم أرى الحب والإخاء، وأخص بالذكر أخواتي نبض الحياة والبراعم
الصغار شعلة البهجة والنور

إلى كل من أحبهم ومن مدني بيد المساعدة من قريب أو بعيد ولو بكلمة طيبة أقول لكم: "جزاكم الله خيراً"

أسماء...

المُلخَص

الملخص:

هدفت هذه الدراسة إلى التنبؤ بالفشل المالي لبعض المؤسسات الاقتصادية لولاية جيجل خلال الفترة 2014-2020 باستخدام النماذج ألتمان، شيرود وكيدا.

وقد أظهرت الدراسة نتائج مختلفة لتطبيق النماذج الثلاثة. وفقا لنموذج ألتمان لم يكن بالإمكان التنبؤ بالفشل المالي لمؤسسة ميناء جن جن خلال الفترة 2015-2016 بينما كان بالإمكان فعل ذلك خلال السنتين الأخيرتين. كما أظهر النموذج أيضا قدرة عالية على التنبؤ بالفشل المالي لمؤسسة مدبغة جيجل، على عكس المؤسسة الوطنية للتموين بالخشب ومشتقاته التي لم يكن بالإمكان التنبؤ بفشلها. أما فيما يخص نتائج تطبيق نموذج Sherrod فقد أظهرت أن مؤسسة ميناء جن جن والمؤسسة الوطنية للتموين بالخشب ومشتقاته ليستا معرضتان للفشل المالي، في حين كانت هناك صعوبة في التنبؤ بفشل مؤسسة مدبغة جيجل. أما نتائج تطبيق نموذج Kida فقد كانت مختلفة تماما عن نتائج النموذجين السابقين، حيث أظهرت أن المؤسسات محل الدراسة مهددة بخطر الفشل المالي، ما يوحي بالقدرة التنبؤية العالية للنموذج. كما وقد أوصت الدراسة بضرورة إيلاء المؤسسات لاهتمام أكبر بتطبيق النماذج الكمية للتنبؤ بالفشل المالي.

الكلمات المفتاحية: الفشل المالي، التنبؤ بالفشل المالي، نماذج التنبؤ بالفشل المالي، نموذج Beaver، نموذج Altman، نموذج Kida، نموذج Sherrod.

Abstract:

This study aims to predict the financial failure of some Jijel's companies over the period 2014-2020, by using Altman, Sherrod and Kida model's.

The study showed different results for applying the three models. According to the altman model it was not possible to predict the failure of the E.P Djen Djen during the period 2015-2016. However, it was possible to do so during The last two years. The model also showed a high ability to predict the financial failure of Jijel's Tannerie. On the contrary, the failure of D.C.T JIJEL can't be predicted according to the same model. On the other hand, the results showed That according to sherrod model E.P Djen Djen and D. T. C JIJEL weren't endangered by the Financial failure. Meanwile, It was hard to predict Jijel's Tannerie's failure. However, Kida's results were complitly different from the previous two models, cause It showed That the study's companies were endangered by the Financial failure. With This, kida model showed a Great ability in predicting the companies Financial failure. Finaly, This study recomended That the companies should give more interest in applying the quantitative models to predict Financial failure.

Keywords: Financial failure, Financial failure prediction, Financial failure prediction models, Beaver model, Altman model, Kida model, Sherrod model.

فهرس المحتويات

فهرس المحتويات

الصفحة	الفهرس
	الشكر
	الإهداء
	الملخص
	قائمة المحتويات
	قائمة الجداول والأشكال
	قائمة الملاحق
أ-ج	المقدمة
	الفصل الأول: الأدبيات النظرية والتطبيقية حول استخدام النماذج الكمية للتنبؤ بالفشل المالي
02	تمهيد
03	I- الأدبيات النظرية
03	I- I- 1- عموميات حول الفشل المالي
03	I- I- 1- مفهوم الفشل المالي
03	أولاً: تعريف الفشل المالي
04	ثانياً: أسباب الفشل المالي
08	ثالثاً: مراحل الفشل المالي
11	I- 1- 2- أنواع الفشل المالي
12	I- 1- 3- مظاهر الفشل المالي
13	I- 1- 4- مؤشرات الفشل المالي
14	I- 1- 5- الإجراءات الوقائية للحد من الفشل المالي وأساليب علاجه
16	I- 2- التنبؤ بالفشل المالي
17	I- 2- 1- تعريف التنبؤ بالفشل المالي
17	I- 2- 2- أهمية التنبؤ بالفشل المالي
18	I- 3- طرق وأساليب التنبؤ بالفشل المالي
18	I- 3- 1- النماذج الكمية
19	I- 3- 2- النماذج النوعية
20	I- 4- أهم النماذج الكمية المستخدمة في التنبؤ بالفشل المالي
21	I- 4- 1- نموذج (Beaver 1966)
23	I- 4- 1- نموذج (Altman 1974)
26	I- 4- 3- نموذج (kida 1980)
27	I- 4- 4- نموذج (Sherrod 1987)

29	II - الأدبيات التطبيقية
39	خلاصة الفصل
40	الفصل الثاني: الدراسة التطبيقية
41	تمهيد
42	II-1- تقديم المؤسسات محل الدراسة
42	II-1-1- تقديم عام لمؤسسة ميناء جن جن بجيجل
43	II-1-2- تقديم عام للمؤسسة التجارية لديفاندوس -وحدة جيجل- للتموين بالخشب ومشتقاته
44	II-1-3- تقديم عام للمؤسسة الجزائرية للجلود ومشتقاته
46	II-2- عرض الوضعية المالية للمؤسسات محل الدراسة
46	II-2-1- عرض الوضعية المالية لمؤسسة ميناء جن جن بجيجل خلال الفترة (2015-2018)
50	II-2-2- عرض الوضعية المالية للمؤسسة الوطنية لديفاندوس D.T.C للتموين بالخشب ومشتقاته للفترة (2014-2020)
54	II-2-3- عرض الوضعية المالية للمؤسسة الجزائرية للجلود ومشتقاته وحدة جيجل للفترة (2014-2020)
58	II-3- استخدام النماذج الكمية للتنبؤ بالفشل المالي في المؤسسات محل الدراسة
58	II-3-1- التنبؤ بالفشل المالي في مؤسسة ميناء جن جن بجيجل للفترة (2015-2018)
65	II-3-2- التنبؤ بالفشل المالي في المؤسسة الوطنية للتموين بالخشب ومشتقاته للفترة (2014-2020)
70	II-3-3- التنبؤ بالفشل المالي في المؤسسة الجزائرية للجلود ومشتقاته وحدة جيجل للفترة (2014-2020)
76	خلاصة الفصل
77	الخاتمة
84	المراجع
90	الملاحق

فهرس الجداول

فهرس الجداول

رقم الجدول	اسم الجدول	الصفحة
01-I	أهم النماذج الكمية للتنبؤ بالفشل المالي	20
02-I	النسب المالية لنموذج Beaver	21
03-I	النسب المالية والوزن النسبي لنموذج Altman	23
04-I	النسب المالية والوزن النسبي لنموذج Altman 1995	25
05-I	النسب المالية والوزن النسبي لنموذج Altman (2000)	26
06-I	النسب المالية والوزن النسبي لنموذج kida	27
07-I	النسب المالية والوزن النسبي لنموذج Sherrod	28
08-I	تصنيف المؤسسات حسب نموذج Sherrod	28
01-II	جانب أصول ميزانية مؤسسة ميناء جن جن للفترة (2015-2018)	46
02-II	جانب خصوم ميزانية مؤسسة ميناء جن جن للفترة (2015-2018)	48
03-II	حسابات النتائج لمؤسسة ميناء جن جن خلال الفترة (2015-2018)	49
04-II	أصول ميزانية المؤسسة الوطنية للتمويل بالخشب ومشتقاته D.T.C للتمويل بالخشب ومشتقاته	51
05-II	خصوم ميزانية المؤسسة الوطنية للتمويل بالخشب ومشتقاته للفترة (2014-2020)	52
06-II	حسابات النتائج للمؤسسة الوطنية للتمويل بالخشب ومشتقاته للفترة (2014-2020)	53
07-II	أصول ميزانية المؤسسة الجزائرية للجلود ومشتقاته وحدة جيجل للفترة (2014-2020)	54
08-II	خصوم ميزانية المؤسسة الجزائرية للجلود ومشتقاته وحدة جيجل للفترة (2014-2020)	56
09-II	حسابات النتائج للمؤسسة الجزائرية للجلود ومشتقاته وحدة جيجل للفترة (2014-2020)	57
10-II	نتائج تطبيق نموذج Altman في مؤسسة ميناء جن جن للفترة (2015-2018)	59
11-II	نتائج تطبيق نموذج Kida على مؤسسة ميناء جن جن للفترة (2015-2018)	61
12-II	نتائج تطبيق نموذج Sherrod على مؤسسة ميناء جن جن للفترة (2015-2018)	62
13-II	مقارنة بين النماذج المدروسة والمطبقة على مؤسسة ميناء جن جن للفترة (2015-2018)	64
14-II	نتائج تطبيق نموذج Altman على المؤسسة الوطنية للتمويل بالخشب ومشتقاته لفترة (2014-2020)	65
15-II	نتائج تطبيق نموذج Kida على المؤسسة الوطنية للتمويل بالخشب ومشتقاته لفترة (2014-2020)	67
16-II	نتائج تطبيق نموذج Sherrod على المؤسسة الوطنية للتمويل بالخشب ومشتقاته للفترة (2014-2020)	68
17-II	مقارنة نتائج النماذج الثلاث المطبقة على المؤسسة الوطنية للتمويل بالخشب ومشتقاته	69
18-II	نتائج تطبيق نموذج Altman للتنبؤ بالفشل المالي في المؤسسة الجزائرية للجلود ومشتقاته للفترة (2014-2020)	70

72	نتائج تطبيق نموذج Kida للتنبؤ بالفشل المالي للمؤسسة الجزائرية للجلود ومشتقاته للفترة (2014-2020)	19-II
73	نتائج تطبيق نموذج Sherrod للتنبؤ بالفشل المالي للمؤسسة الجزائرية للجلود ومشتقاته للفترة (2014-2020)	20-II
74	مقارنة نتائج النماذج الثلاث المطبقة على المؤسسة الجزائرية للجلود ومشتقاته للفترة (2014- 2020)	21-II

فهرس الأشكال

فهرس الأشكال

الصفحة	اسم الشكل	رقم الشكل
05	أسباب الفشل المالي حسب Pint and Slevin	01-I
08	مراحل الفشل المالي	02-I
11	أنواع الفشل المالي	03-I
43	أهداف مؤسسة ميناء جن جن	01-II
45	أهداف المؤسسة الجزائرية للجلود ومشتقاته	02-II
47	جانب أصول ميزانية مؤسسة ميناء جن جن للفترة (2015-2018)	03-II
49	جانب خصوم ميزانية مؤسسة ميناء جن جن للفترة (2015-2018)	04-II
51	جانب أصول ميزانية المؤسسة الوطنية لديفاندوس D.T.C للتموين بالخشب ومشتقاته للفترة (2020-2014)	05-II
55	أصول المؤسسة الجزائرية للجلود ومشتقاته للفترة (2014-2020)	06-II
56	خصوم المؤسسة الجزائرية للجلود ومشتقاته للفترة (2014-2020)	07-II

قائمة الملاحق

قائمة الملاحق

رقم الملحق	عنوان الملحق
01	الميزانية المالية لمؤسسة ميناء جن جن لسنة (2015-2016) (جانب الأصول)
02	الميزانية المالية لمؤسسة ميناء جن جن لسنة (2015-2016) (جانب الخصوم)
03	جدول حسابات النتائج لمؤسسة ميناء جن جن لسنة (2015-2016)
04	الميزانية المالية لمؤسسة ميناء جن جن لسنة (2017-2018) (جانب الأصول)
05	الميزانية المالية لمؤسسة ميناء جن جن لسنة (2017-2018) (جانب الخصوم)
06	جدول حسابات النتائج لمؤسسة ميناء جن جن لسنة (2017-2018)
07	الميزانية المالية للمؤسسة الوطنية للتموين بالخشب ومشتقاته لسنة (2014-2015) (جانب الأصول)
08	الميزانية المالية للمؤسسة الوطنية للتموين بالخشب ومشتقاته لسنة (2014-2015) (جانب الخصوم)
09	جدول حسابات النتائج للمؤسسة الوطنية للتموين بالخشب ومشتقاته لسنة (2014-2015)
10	الميزانية المالية للمؤسسة الوطنية للتموين بالخشب ومشتقاته لسنة (2016-2017) (جانب الأصول)
11	الميزانية المالية للمؤسسة الوطنية للتموين بالخشب ومشتقاته لسنة (2016-2017) (جانب الخصوم)
12	جدول حسابات النتائج للمؤسسة الوطنية للتموين بالخشب ومشتقاته لسنة (2016-2017)
13	الميزانية المالية للمؤسسة الوطنية للتموين بالخشب ومشتقاته لسنة (2016-2017) (جانب الأصول)
14	الميزانية المالية للمؤسسة الوطنية للتموين بالخشب ومشتقاته لسنة (2019-2018) (جانب الخصوم)
15	جدول حسابات النتائج للمؤسسة الوطنية للتموين بالخشب ومشتقاته لسنة (2019-2018)
16	الميزانية المالية للمؤسسة الوطنية للتموين بالخشب ومشتقاته لسنة (2020-2019) (جانب الأصول)
17	الميزانية المالية للمؤسسة الوطنية للتموين بالخشب ومشتقاته لسنة (2020-2019) (جانب الخصوم)
18	جدول حسابات النتائج للمؤسسة الوطنية للتموين بالخشب ومشتقاته لسنة (2020-2019)
19	الميزانية المالية للمؤسسة الجزائرية للجلود ومشتقاته لسنة (2014) (جانب الأصول)
20	الميزانية المالية الجزائرية للجلود ومشتقاته لسنة (2016-2015) (جانب الأصول)
21	الميزانية المالية للمؤسسة الجزائرية للجلود ومشتقاته لسنة (2015-2014) (جانب الخصوم)
22	جدول حسابات النتائج للمؤسسة الجزائرية للجلود ومشتقاته لسنة (2015-2014)
23	الميزانية المالية للمؤسسة الجزائرية للجلود ومشتقاته لسنة (2016-2017) للمؤسسة الجزائرية للجلود ومشتقاته لسنة (2016-2017) (جانب الأصول)
24	الميزانية المالية للمؤسسة الجزائرية للجلود ومشتقاته لسنة (2016-2017) للمؤسسة الجزائرية للجلود ومشتقاته لسنة (2016-2017) (جانب الخصوم)
25	جدول حسابات النتائج للمؤسسة الجزائرية للجلود ومشتقاته لسنة (2017-2016)
26	الميزانية المالية للمؤسسة الجزائرية للجلود ومشتقاته لسنة (2019-2018) (جانب الأصول)
27	الميزانية المالية للمؤسسة الجزائرية للجلود ومشتقاته لسنة (2019-2018) (جانب الخصوم)
28	جدول حسابات النتائج للمؤسسة الجزائرية للجلود ومشتقاته لسنة (2019-2018)

الميزانية المالية للمؤسسة الجزائرية للجلود ومشتقاته لسنة (2019-2020) (جانب الأصول)	29
الميزانية المالية للمؤسسة الجزائرية للجلود ومشتقاته لسنة (2019-2020) (جانب الخصوم)	30
جدول حسابات النتائج للمؤسسة الجزائرية للجلود ومشتقاته لسنة (2019-2020)	31

مَقْدِمَةٌ

المقدمة:

في ظل الانفتاح الاقتصادي واشتداد المنافسة التي خلقتها البيئة الداخلية والخارجية أضحت المؤسسة مهددة بتحديات وصعوبات كبيرة تزيد من احتمالات تعرضها لهزات ومخاطر تجربها للانهييار، ولعل أهم هذه المخاطر خطر الفشل المالي وما ينجر عنه من آثار جسيمة إذا لم يتم الكشف المبكر عنه والتنبؤ باحتمال وقوعه، فأثاره لا تقتصر فقط على مستوى المؤسسة بإعاققتها عن تحقيق أهدافها الرئيسية المتمثلة في تعظيم الأرباح والاستمرار والنمو ما يؤدي بها إلى الخروج من عالم الأعمال، وإنما تمتد أيضا إلى كل من المستثمرين والأطراف ذوي المصلحة مع المؤسسة وهذا بدوره يؤثر على الاقتصاد القومي وعلى المجتمع ككل.

وقد أصبح مستقبل المؤسسة وبقاؤها مرهونا بالتنبؤ بوضعها المالي، ولهذا فقد حظي موضوع التنبؤ بالفشل المالي بأهمية كبيرة، حيث كانت بدايات الاهتمام به منذ ثلاثينيات القرن الماضي من قبل العديد من الباحثين والاقتصاديين والمختصين، خاصة الباحثين الأمريكيين الذين كانوا أول المهتمين به وكان هذا عقب الحرب العالمية الثانية، حيث شهدت تلك الفترة إفلاس العديد من المؤسسات الأمريكية، وقامت على إثرها العديد من الدراسات التي حاولت التعرف على أسباب ذلك ووضع حلول لمعالجته، ومن أهم هذه الدراسات تلك التي كانت في نهاية فترة الستينات، إذ برزت آنذاك عدة محاولات لتطوير مجموعة من النماذج الكمية التي يتعين الأخذ بها كطرق وأساليب علمية فاعلة للتنبؤ، كونها ذات قدرة عالية على إعطاء إشارات تحذيرية للكشف المبكر باحتمال تعرض المؤسسات لمخاطر الفشل المالي قبل حدوثه، وركزت هذه المحاولات على استخدام مجموعة من النسب المالية بصورة فردية ومجزئة؛ والمستخرجة من القوائم المالية باعتبارها أداة من أدوات التحليل المالي في تصميم نماذج رياضية للحصول على مؤشرات يمكن الاسترشاد بها في عملية التنبؤ، والتي من شأنها تشخيص وتقييم الوضعية المالية للمؤسسة خلال فترة زمنية معينة، والعبور بها إلى بر الأمان وتحقيق أهدافها كما وتُجنَّب الاقتصاد المشاكل الناجمة عن إفلاس المؤسسات، ومن أبرز هذه النماذج وأكثرها استخداما: نموذج Beaver عام 1966، نموذج Altman عام 1968، نموذج Kida عام 1981، نموذج Sherrod عام 1987 والتي سنحاول تطبيقها على عينة من المؤسسات الاقتصادية بولاية جيجل.

إشكالية الدراسة:

إن من أبرز أغراض التحليل المالي هو استخدام النسب المالية لتصميم نماذج كمية تعتبر أشبه بجهاز الإنذار المبكر والحارس الأمين للمؤسسة إذا ما استخدمت بفعالية للتنبؤ بالفشل، وعلى ضوء ما سبق يمكن طرح الإشكالية التالية: ما مدى كفاءة النماذج الكمية في التنبؤ بالفشل المالي في المؤسسات الاقتصادية؟

الأسئلة الفرعية:

يقودنا التساؤل الرئيسي لطرح الأسئلة الفرعية التالية:

- هل يمكن أن تواجه المؤسسات الاقتصادية محل الدراسة خطر الفشل المالي حسب نموذج Altman؟
- هل يمكن أن تواجه المؤسسات الاقتصادية محل الدراسة خطر الفشل المالي حسب نموذج Kida؟
- هل يمكن أن تواجه المؤسسات الاقتصادية محل الدراسة خطر الفشل المالي حسب نموذج Sherrod؟
- هل يوجد اختلاف في نتائج النماذج الكمية المستعملة في التنبؤ بالفشل المالي؟

فرضيات الدراسة:

كإجابات مؤقتة على التساؤلات الفرعية نقترح الفرضيات التالية:

- حسب نموذج Altman فإن المؤسسات الاقتصادية محل الدراسة لا يمكن أن تواجه خطر الفشل المالي؛
- حسب نموذج Kida فإن المؤسسات الاقتصادية محل الدراسة يمكن أن تواجه خطر الفشل المالي؛
- حسب نموذج Sherrod فإنه لا يمكن التوقع بخطر الفشل المالي؛
- لا يوجد اختلاف في نتائج النماذج الكمية المستعملة في التنبؤ بالفشل المالي.

أهداف الدراسة:

نسعى من خلال هذه الدراسة إلى تحقيق جملة من الأهداف التي يمكن تضمينها في النقاط التالية:

- التعرف على الفشل المالي وعلى سبل التنبؤ به؛
- استعراض بعض النماذج الكمية المستخدمة في التنبؤ بالفشل المالي؛
- تطبيق النماذج Altman، Kida، Sherrod، للتنبؤ بالفشل المالي في المؤسسات محل الدراسة؛
- المقارنة بين النماذج لمعرفة أيها أكثر نجاعة في التنبؤ بالفشل المالي.

أهمية الدراسة:

تكمن أهمية الدراسة في التعرف على الفشل المالي كونه من أهم وأخطر الظواهر التي قد تعاني منها المؤسسات الاقتصادية، وذلك لما له من آثار سلبية على المؤسسات والمستثمرين وكل الأطراف المتعاملة مع المؤسسة، وإظهار دور النماذج الكمية في التنبؤ به قبل حدوثه والتي تعمل كإنذار مبكر تستفيد منه إدارات المؤسسات من خلال المعلومات التي توفرها لها، الأمر الذي يساعد على إعادة النظر في السياسات المالية المنتهجة وبالتالي العمل على اتخاذ الإجراءات الكفيلة للتخفيف من حدته وتجنب التعرض له مستقبلاً.

أسباب اختيار الموضوع:

تتمثل مبررات وأسباب اختيار الموضوع في مزيج من المبررات الذاتية والموضوعية التالية:

- اندراج موضوع البحث ضمن مجال التخصص؛
- الرغبة أكثر في الاطلاع على الموضوع؛
- الأهمية والمكانة الكبيرة التي يشغلها الفشل المالي للمؤسسات الاقتصادية في الوقت الراهن؛
- تقديم المساعدة لمدراء المؤسسات في ترشيد قراراتهم.

منهج وأدوات الدراسة:

لغرض الوصول وتحقيق أهداف وفرضيات الدراسة تم استخدام ثلة من المناهج، حيث قمنا بالاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي في الجانب النظري من خلال تسليط الضوء على مختلف المفاهيم المتعلقة بموضوع الدراسة كما اعتمدنا على المنهج التاريخي حيث تطرقنا لعينة من الدراسات التي عالجت الموضوع، وقد اعتمدنا على الأدوات التالية (الكتب، المذكرات، المجلات، ...)، وأخيراً فقد اعتمدنا في الجانب التطبيقي على المنهج التجريبي باستخدام مجموعة من الأدوات الممثلة في النماذج الإحصائية ومجموعة من النسب المالية المستخرجة من القوائم المالية للمؤسسات محل الدراسة.

حدود الدراسة:

تشمل ما يلي:

- **الحدود الزمانية:** تتمثل الحدود الزمانية في الفترة الممتدة من (2014 - 2020) للقوائم المالية لعينة من المؤسسات محل الدراسة.
- **الحدود المكانية:** تتمثل في منطقة نشاط المؤسسات في ولاية جيجل، وتتنوع هذه المؤسسات حسب القطاع إلى مؤسسات خدماتية وتجارية، وتنتمي إلى القطاع العام.

صعوبات الدراسة:

- عند قيامنا بموضوع البحث واجهتنا مجموعة من الصعوبات، نذكر منها:
- صعوبة متعلقة بقلّة المراجع في المكتبة الجامعية التي تناولت موضوع الدراسة.
 - صعوبة التنقل إلى المؤسسات لإنجاز الجانب التطبيقي بسبب جائحة كورونا.

هيكل الدراسة:

من أجل الإحاطة بمضمون الدراسة وبلوغ الأهداف المرجوة قمنا بتقسيم موضوع الدراسة إلى فصلين إضافة إلى مقدمة وخاتمة، حيث قسمنا الفصل الأول إلى جزئين، تناولنا في الجزء الأول الجانب النظري لموضوع الدراسة، في حين عرضنا من خلال الجزء الثاني الدراسات السابقة ذات الصلة بالموضوع، أما فيما يخص الفصل الثاني فقد خصص للدراسة التطبيقية وقد تم تقسيمه بدوره إلى ثلاثة أجزاء، قمنا بتقديم المؤسسات محل الدراسة في جزئه الأول، وعرض الوضعية المالية للمؤسسات محل الدراسة في الجزء الثاني، ثم تم تطبيق النماذج الكمية للتنبؤ بالفشل المالي على المؤسسات محل الدراسة في الجزء الأخير.

الفصل الأول:

الأدبيات النظرية والتطبيقية

تمهيد:

تعمل المؤسسات في بيئة محفوفة بالمخاطر التي كثيرا ما تهز استقرارها وتفقدتها الثقة من طرف عملائها، وهذا إزاء تعرضها لمشاكل عديدة أهمها الفشل المالي الذي يعتبر بمثابة الشبح الذي يطاردها في عالم أصبح سريع التغير وغنيا بالمفاجآت التي تهدد المؤسسات الغافلة عن حقيقة وضعها المالي، فإذا حل بها فإنه يقودها تدريجيا إلى نقطة النهاية بإشهار إفلاسها وتصفيتها، وعلى إثر ذلك ظهرت العديد من المحاولات التي تهدف لتطوير نماذج كمية قادرة على التنبؤ بقوة وضعف المؤسسة وإعطاء تنبيهات مبكرة بدلائل الفشل قبل حدوثه بفترة زمنية مناسبة وذلك لاتخاذ الإجراءات التصحيحية التي تجنب المؤسسات الوقوع في مشاكل مالية قد تؤدي بها إلى التصفية والفشل مستقبلا.

ومن أجل الإلمام بموضوع دراستنا ارتأينا أن نقسم هذا الفصل إلى جزئين كما يلي:

- I- الأدبيات النظرية حول استخدام النماذج الكمية للتنبؤ بالفشل المالي
 II- الأدبيات التطبيقية حول استخدام النماذج الكمية للتنبؤ بالفشل المالي

3. يتمثل الفشل المالي للمؤسسة في: "عجز عوائدها عن تغطية التكاليف والتي من ضمنها تكلفة تمويل رأس المال، وعدم قدرة الإدارة على تحقيق العائد على رأس المال المستثمر بما يتناسب والمخاطر المتوقعة لتلك الاستثمارات"⁽¹⁾.
4. وهو عدم قدرة المنشأة على تحصيل ديونها من طرف الغير، إلى جانب توقفها النهائي عن سداد الالتزامات قصيرة وطويلة الأجل. وهو عدم قدرة الشركة على الوفاء بالالتزامات الديون وتسديد الاقساط في المواعيد المقررة للدائنين⁽²⁾.
5. هو العملية التي تكون فيها الوحدة الاقتصادية قد بدأت بالتوجه نحو حدث العسر أو الإفلاس المالي أو التعبير عن عدم قدرة الوحدة الاقتصادية على الاستمرار في العمل بالسوق وتقديم منتجاتها الى الزبائن⁽³⁾.
6. وقد عرّف أيضا بأنه "المرحلة التي تسبق لحظة إعلان الإفلاس وتتعرض المنشأة إلى اضطرابات مالية خطيرة فتكون غير قادرة على سداد التزاماتها اتجاه الغير"⁽⁴⁾.
- على ضوء ما سبق يمكننا القول أن الفشل المالي يعبر عن الحالة التي تعاني فيها المؤسسة من صعوبات في التحكم في أصولها خدمة لأداء خصومها، ما يضع إمكانيات تمويلها وكفاءة استخداماتها وأداء التزاماتها في موقف حرج يؤثر سلبا على قدرتها في الاستمرار في مزاولتها نشاطها فضلا على تحقيق أهدافها⁽⁵⁾.

ثانيا - أسباب الفشل المالي

أبرز عنصر يهدد المؤسسة بحدوث الفشل بالنسبة لـ Dun and bradstreet هو عدم كفاءة الإدارة بنسبة بلغت 93.1% مما يشير إلى أن شرط ضمان الاستمرارية يعتمد بشكل كبير على كفاءة الإدارة في تحصيل المستحقات من الزبائن بالإضافة إلى كفاءة السياسات التشغيلية المختلفة (سياسة البيع، التسعير والانتاج وغيرها) والسيطرة على المخزون، كما أن التسبب والإهمال غير المبرر كالجوء لتوسعات غير مطلوبة أو

¹ - سعاد شكري معمر، فضيلة زاوي، خالد حروزي، دور إدارة المخاطر المالية والإنذار المبكر في التنبؤ بالفشل المالي للمؤسسة، مجلة المحاسبة، التدقيق والمالية، جامعة آكلي محند أولحاج البويرة، الجزائر، العدد 02، المجلد 02، 2020، ص70.

² - نجم الدين إبراهيم حسن محمد، الإفصاح المحاسبي في القوائم المالية ومعلومات قائمة التدفقات النقدية وأثرهما في الحد من التعثر المصرفي، بحث مقدم لنيل درجة دكتوراه الفلسفة في المحاسبة والتمويل، كلية الدراسات العليا، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، السودان، 2014، ص154.

³ - مريم بورنيسة، خيضر خنفري، الأداء المالي للمؤسسات الاقتصادية على ضوء النماذج الكمية العالمية للتنبؤ بالفشل المالي (دراسة حالة المجمع الصناعي صيدال)، جامعة امحمد بوقرة بومرداس، العدد 02، المجلد 12، 2019، ص820.

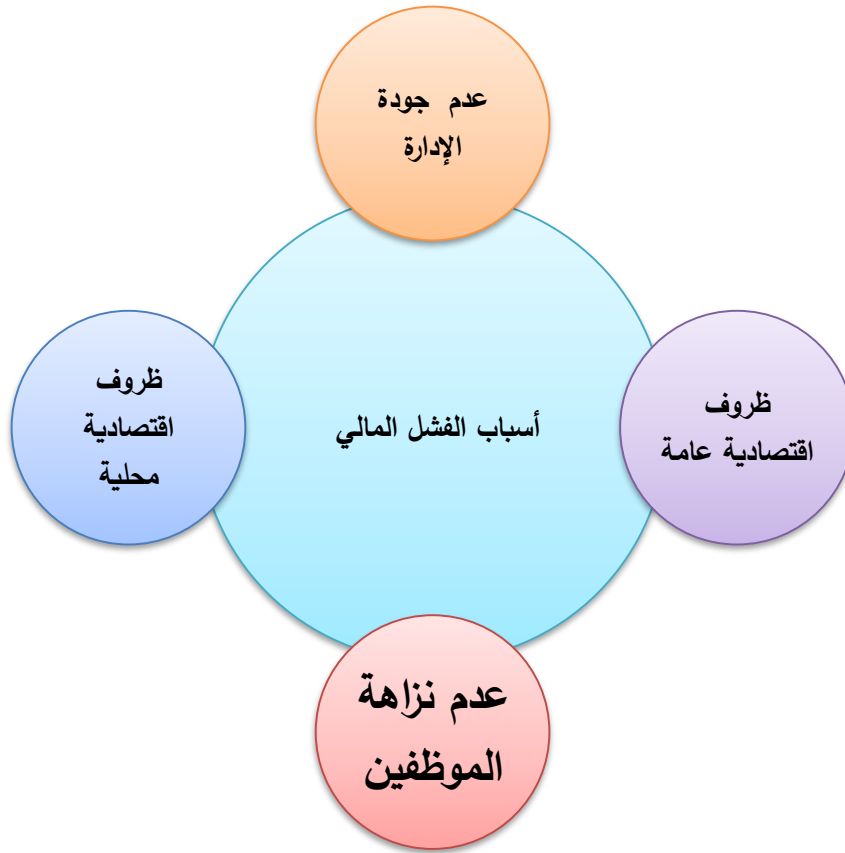
⁴ - ياسر عوض الله بشير السمانى، دور نماذج التحليل المالي في التنبؤ بالفشل المالي لشركات المساهمة (دراسة تطبيقية بشركة مجموعة سواتل للاتصالات المحدودة)، بحث تكميلي لنيل درجة الماجستير في المحاسبة، كلية الدراسات العليا، جامعة النيلين، 2018، ص45.

⁵ - عبد الوهاب رميدي، رضوان باصور، استخدام الأساليب الإحصائية والرياضية في التحليل المالي لأداء المؤسسة، المجلة الجزائرية للاقتصاد والمالية، العدد 07، المجلد 02، 2017، ص148.

تطبيق تكنولوجيا غير متمكن منها يشكل هاجسا ب2%، كذلك الأمر بالنسبة لتزوير التقارير المقدمة إلى الأطراف الممولة قصد إظهار الوضعية الجيدة للمؤسسة إلى جانب عدم وضع التدابير والاجراءات الاحترازية اللازمة لتجنب الكوارث كنشوب حريق داخل ورشات الإنتاج أو حدوث زلزال إلى غير ذلك، أما النسبة المتبقية والتي تمثل 3% اعتبرت كأسباب أخرى⁽¹⁾.

أما الباحثان Pint and Slevin فقد بينت دراستهما أنه يمكن تقسيم الأسباب المؤدية للفشل المالي إلى أربعة أقسام وهي موضحة في الشكل التالي:

الشكل رقم (I-01): أسباب الفشل المالي حسب Pint and Slevin



المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على:

جهاد حمدي اسماعيل مطر، نموذج مقترح للتنبؤ بتعثر المنشآت المصرفية العاملة في فلسطين (دراسة تطبيقية)، قدم هذا البحث استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في المحاسبة والتمويل، قسم المحاسبة والتمويل، كلية التجارة، الجامعة الإسلامية، غزة، 2010، ص65.

¹ - مصطفى طويطي، دور التحليل النوعي في التنبؤ بفشل المؤسسة الاقتصادية (حالة المؤسسات الصغيرة والمتوسطة الجزائرية)، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية، التجارية وعلوم التسيير، جامعة جيلالي ليايس-سيدي بلعباس، الجزائر، 2014/2013، ص24.

ويمكن أيضا تقسيم الأسباب المؤدية إلى الفشل المالي إلى أسباب خارجية وأخرى داخلية وهي كالاتي:

(1) أسباب خارجية: نذكر منها⁽¹⁾:

- المنافسة الشديدة فيما بين المنشآت؛
- ظروف اقتصادية عامة إذ تزداد نسب الفشل في ظل الظروف الاقتصادية الصعبة؛
- التغير في الطلب؛
- قرارات حكومية؛
- قوى قاهرة؛
- مدى توفر الائتمان وكلفته، حيث تزداد احتمالات الفشل في ظل ظروف تقييد الائتمان وارتفاع كلفته؛
- التوقعات المتشائمة للمشتريين؛
- الظروف الاقتصادية المحيطة ببيئة المنشأة المنافسة وعدم توافر مصادر التمويل اللازمة لإجراء التوسعات الضرورية؛
- ظاهرة العولمة وما لها من تأثير كبير على فشل كثير من الشركات بسبب سيطرة الشركات العملاقة على أسواق الكثير من البلدان وخاصة البلدان النامية، مما أدى إلى إفلاس الكثير من الشركات.

(2) أسباب داخلية: تتمثل أهم الأسباب الداخلية للفشل المالي في أسباب مالية وأسباب غير مالية (الإدارية)⁽²⁾:

○ أسباب مالية

يعتبر ضعف الهيكل المالي للشركة والانفاق غير العقلاني الذي لا يتناسب مع الإيرادات التي حققتها الشركة من أهم الأسباب التي تؤدي إلى تعرضها للفشل المالي، ويمكن تلخيص الأسباب المالية التي تعرض الشركة للفشل المالي بالآتي:

¹ - أنظر:

- حمزة محمود الزبيدي، التحليل المالي لأغراض تقييم الأداء والتنبؤ بالفشل، الوراق للنشر والتوزيع، عمان-الأردن، 2000، ص284.
 - وحيد محمود رمو، سيف عبد الرزاق محمد الوتار، استخدام أساليب التحليل المالي في التنبؤ بفشل الشركات المساهمة الصناعية (دراسة على عينة من الشركات المساهمة العراقية المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية)، مجلة تنمية الراقدين، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الموصل، العدد 100، المجلد 32، العراق، 2010، ص13.

- عبد النور جعفر، العربي غويني، شافية جاب الله، استخدام أساليب التحليل المالي الحديثة في التنبؤ بالفشل المالي (دراسة حالة مؤسسة صيدال)، جامعة الجزائر 03، الجزائر، العدد 01، المجلد 16، 2019، ص221.

² - عبد الجبار علوان جبر الجياشي، دور القوائم المالية المعدلة بالقوة الشرائية العامة في التنبؤ عن الفشل المالي (دراسة تطبيقية في عينة من الشركات الصناعية في سوق العراق للأوراق المالية)، رسالة ماجستير، قسم المحاسبة، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة القادسية، العراق، 2017، ص

- إدارة مالية ضعيفة غير قادرة على اتخاذ قرارات مالية فعالة مثل القرارات الاستثمارية والتمويل وقرارات سياسة توزيع الأرباح؛
 - ارتفاع المديونية؛
 - التوسع في توزيع الأرباح؛
 - اندثار الآليات وعدم صيانتها بشكل مناسب؛
 - التأخر في تحصيل الديون وارتفاع نسبة الديون المعدومة؛
 - زيادة فترة دورة الإنتاج وانخفاض معدل دوران رأس المال والمخزون؛
 - زيادة الفجوة بين الربح الإجمالي والربح الصافي.
- أسباب غير مالية
- تتمثل هذه الأسباب في ما يلي⁽¹⁾:
- ضعف الإدارة وعدم القدرة على اتخاذ القرارات؛
 - عدم توفر الخبرة الإدارية؛
 - عدم وجود معايير صحيحة للترقية والترقية؛
 - التوسع والانتشار غير المدروس؛
 - عدم كفاءة إدارة المشتريات؛
 - عدم كفاءة إدارة المبيعات؛
 - عدم كفاءة إدارة الإنتاج؛
 - قاعدة ضيقة للعملاء؛
 - انخفاض في جودة ونوعية الإنتاج؛
 - ضعف الرقابة والسيطرة على المخزون؛
 - استعمال تكنولوجيا قديمة؛

¹ - أنظر :

تنوري موسى الشقيري وآخرون، إدارة المخاطر، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، الطبعة الأولى، 2012، ص130.

- محمد فرج الصفراني، عبد الفتاح المختار زايد، سعاد الهادي كشم، إمكانية استخدام نموذج kida في التنبؤ بالفشل المالي لشركة الإنماء للاستثمارات المالية القابضة 2014-2017، مجلة البحوث الأكاديمية (العلوم التطبيقية)، كلية الاقتصاد الزاوية، العدد 16، 2020، ص02.

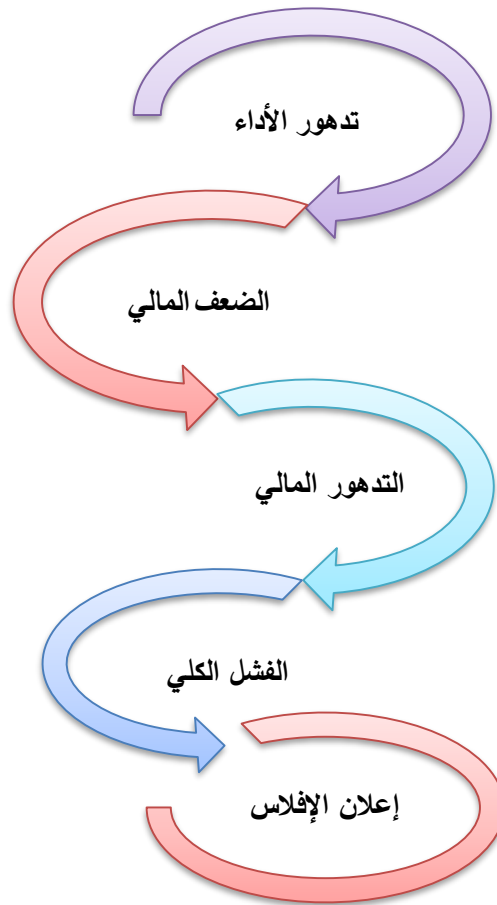
- هاشم أحمد (محمد علي) الرفاعي، التنبؤ بتعثر الشركات باستخدام نموذج التمان (دراسة على الشركات الصناعية المدرجة في سوق بورصة عمان)، قدمت هذه الرسالة استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في المحاسبة، قسم المحاسبة والتمويل، كلية الأعمال، جامعة الشرق الأوسط، الأردن، 2017، ص20.

- الاختلاف في العملية الإنتاجية؛
- انخفاض الروح المعنوية للعاملين وظهور بوادر القلق على مستقبلهم وأمنهم الوظيفي وميلهم لتترك العمل؛
- ضعف القدرة التنافسية؛
- الطمع والجشع والرغبة في زيادة السلطة والنفوذ والحرص على زيادة النمو غير المستدام.

ثالثاً- مراحل الفشل المالي

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

الشكل رقم (1-02): مراحل الفشل المالي



المصدر: من إعداد الطالبتين.

1) مرحلة تدهور الأداء: تعرف هذه المرحلة أيضا بمرحلة النشوء، وهي غالبا ما تكون ست سنوات أو أكثر قبل إفلاس المؤسسة. هذه المرحلة لا تقدم سوى علامات ضعيفة جدا حول بداية تدهور وضعية المؤسسة، وذلك بسبب غياب مؤشرات واضحة حول الصعوبات المالية التي تواجه المؤسسة، خلال هذه المرحلة تبقى المؤسسة تحقق تدفقات نقدية موجبة من عملياتها، لكن يتم فيها بالمقابل ارتكاب أول خطأ استراتيجي لا تظهر آثاره الآن لكنها تظهر على المدى البعيد⁽¹⁾. وترتبط هذه المرحلة بالعديد من الظواهر السلبية والتي من أهمها: النقص في الطلب على منتجات المؤسسة، ضعف كفاءة أساليب الإنتاج، ضعف الموقف التنافسي للمؤسسة، والزيادة الكبيرة في تكلفة التشغيل، انخفاض معدل دوران الأصول، إقرار توسعات استثمارية بدون توافر رأس المال الكافي لمواجهتها، انعدام التسهيلات المصرفية الكافية⁽²⁾.

2) مرحلة الضعف المالي (عجز السيولة): تحدث هذه المرحلة عندما تلاحظ الإدارة حدوث تعثر مالي، ويكون ذلك عندما تواجه الشركة عدم القدرة على مواجهة احتياجاتها النقدية الفورية، وفي هذه المرحلة تكون أصول الشركة أكبر من التزاماتها، ولكن تكمن المشكلة في صعوبة تحويل تلك الأصول إلى سيولة نقدية لتغطية الديون المستحقة، وربما تستمر هذه المرحلة لعدة شهور، ففي هذه المرحلة تعاني الشركة من ضائقة مالية بخلاف المدة التي تكون بها الشركة في حالة مالية جيدة الأمر الذي يتطلب اتخاذ الإجراءات التصحيحية اللازمة لأجل معالجة هذا الضعف المالي إذ يمكن للشركة اللجوء إلى اقتراض أموال كافية لمواجهة احتياجاتها النقدية الفورية⁽³⁾.

3) مرحلة التدهور المالي (الإعسار المالي): الإعسار المالي يتمثل بالانخفاض في القوة الإيرادية للوحدة الذي سيحدث في نقطة ما، واحتمال غير ضئيل أن الوحدة ستصبح غير قادرة على دفع نفقاتها وبصفة رئيسية أعباء ديونها، وفي هذه الحالة يمكن وصف المنشأة بأنها في حالة إعسار مالي، وتضطر في هذه الحالة إلى بيع سنداتنا عند معدل عائد أعلى نسبيا عن معدل الفائدة الذي يمكن أن يقبله حامل السند لاستثمار أمواله لدى منشآت أخرى مماثلة لهذه الوحدة في نشاطها، وفي هذه المرحلة تصبح المنشأة معسرة ماليا حيث تكون غير قادرة على الحصول على التمويل اللازم لمقابلة التزاماتها التي حل ميعاد

¹ - ساسية مساهل، دور مكاتب المراجعة في التنبؤ بتعثر المؤسسات (دراسة على عينة من المكاتب العاملة بسطيف والجزائر العاصمة)، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه، العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة فرحات عباس (سطيف1)، الجزائر، 2017/2016، ص22.

² - مصطفى طويطي، مرجع سبق ذكره، ص21.

³ - عباس علوان شريف المرشدي، استعمال أنموذج (Sherrod) للتنبؤ بالفشل المالي للمصارف التجارية الخاصة في العراق (بحث تطبيقي في عينة من المصارف المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية)، مجلة جامعة بابل، العلوم المصرفية والتطبيقية والعلوم الهندسية، جامعة الفرات الأوسط التقنية-المعهد التقني، العراق، العدد 01، المجلد 26، 2018، ص258.

استحقاقها، وعند هذه النقطة قد تلجأ الإدارة إلى أساليب مالية جديدة حيث يكون هناك احتمال ضئيل لاستمرار الوحدة ونموها إذا لم تحصل على التمويل اللازم⁽¹⁾.

(4) **مرحلة الفشل الكلي (الإعسار الكلي):** تعد هذه المرحلة نقطة حرجة في فشل الشركات إذ يصبح هذا الفشل محققاً وتنتهي كل محاولات الإدارة للحصول على تمويلات إضافية بسبب تجاوز الالتزامات الكلية قيمة موجودات الشركة المساهمة والمؤشرات على إفلاس الشركة هي تدني الربحية وتدهورها لمدد متتالية وعدم القدرة على المنافسة واختلال هيكل رأس المال كالاتماد المتزايد على الاقتراض وعدم دقة السياسات المحاسبية المتبعة⁽²⁾.

(5) **مرحلة إعلان الإفلاس:** في هذه المرحلة لا تستطيع الشركة دفع ديونها حيث يتم فيها التنازل عن أصولها والقيام بالإجراءات القانونية لحماية حقوق الدائنين، وهي المرحلة النهائية التي تؤدي إلى زوال الشكل القانوني للشركة أي إعلان إفلاسها وبتصفيتها⁽³⁾.

مما سبق نلاحظ أن فشل المؤسسة وإفلاسها لا يظهر بشكل مفاجئ، بل إنه يستغرق وقتاً طويلاً وقد يصل إلى عدة سنوات مروراً بعدة مراحل بدءاً من مرحلة النشوء وصولاً لإعلان الإفلاس، ففي مرحلة النشوء تبدأ أعراض الفشل المالي بالظهور على المؤسسة ولكن هذا الظهور يكون بشكل ضعيف جداً، أما مرحلة عجز السيولة فيظهر فيها عسر مالي وأعراض نقص السيولة حيث تعاني المؤسسة في هذه المرحلة من العجز على مواجهة احتياجاتها النقدية الفورية، أما خلال مرحلة العسر المالي فتعجز المنشأة فيها عن سداد نفقاتها وأعباء ديونها كما تصبح غير قادرة على الحصول على التمويل اللازم لمواجهة التزاماتها في تواريخ استحقاقها، أما إذا تجاوزت الالتزامات الكلية للمؤسسة قيمة أصولها فحين إذن لا يمكن للمؤسسة تجنب الاعتراف بفشلها لأنها قد دخلت بالفعل مرحلة الفشل الكلي، ويصبح الإفلاس محققاً بالخطوات القانونية لحماية حقوق المقرضين، وبذلك يجري الإعلان عن إفلاس الشركة أي بمعنى تصفية الشركة وهي الفترة النهائية.

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

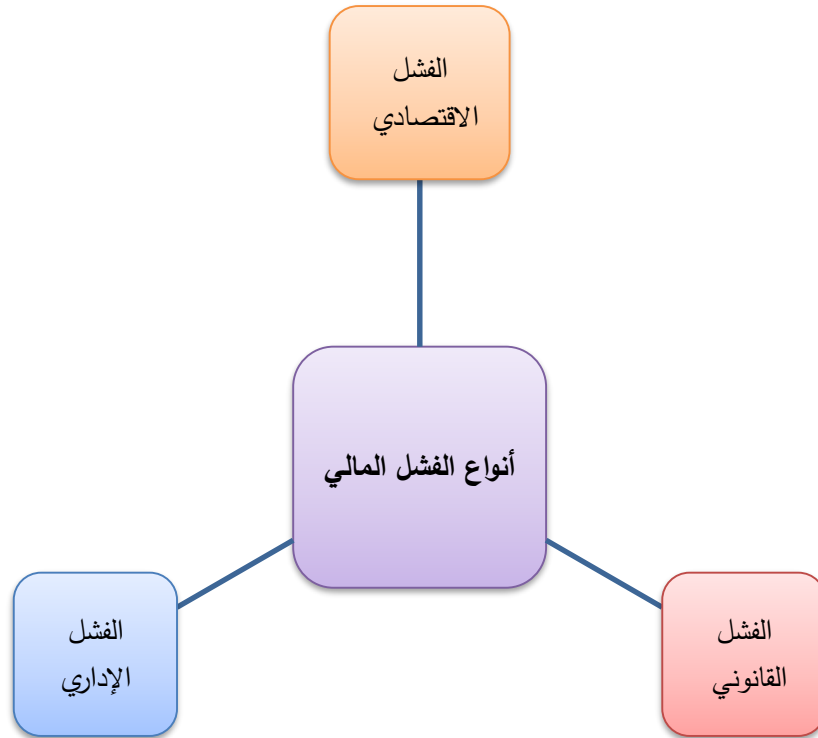
² بلاسم محمد ابراهيم الزبيدي، دور الإدارة في التنبؤ بالفشل المالي للشركات بإطار إنموذج آلتمان (دراسة تطبيقية في عتنة من الشركات الصناعية المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية)، جزء من متطلبات نيل درجة ماجستير، تخصص العلوم المالية والمصرفية، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة كربلاء، 2013، ص 81.

³ ياسر عوض الله بشير السمانى، مرجع سبق ذكره، ص 55.

I-1-2- أنواع الفشل المالي

يوجد ثلاثة أنواع من الفشل المالي الذي قد يصيب المؤسسات وهي موضحة في الشكل التالي:

الشكل رقم (I-03): أنواع الفشل المالي



المصدر: من إعداد الطالبتين

1) الفشل الاقتصادي (Economic failure): هو العملية التي تنتج عن تفاعل العديد من الأسباب عندما يكون العائد المحقق على رأس المال من متوسط تكلفة رأس المال، أي عندما يكون العائد على المتاجرة بالملكية في الشركة رقماً سالباً. لذلك يقصد بالشركة الفاشلة بالمفهوم الاقتصادي تلك التي لا يكفي دخلها لتغطية نفقاتها، ويقل معدل الفائدة على الاستثمار بتكلفتها الدفترية عن تكلفة رأس المال، ولا يترتب على الفشل الاقتصادي إشهار إفلاس الشركة، لأنه يحصل بغض النظر عن قدرة هذه الأخيرة على الوفاء بما عليها من التزامات، أي أنه يمكن أن تكون الشركة فاشلة من الناحية الاقتصادية ومع ذلك لا تتوقف عن دفع الالتزامات حينما يحين أجل استحقاقها ومن ثم لا يشهر إفلاسها⁽¹⁾.

¹ - سليم عماري، دور تقييم الأداء المالي في التنبؤ بالفشل المالي للشركات (دراسة حالة عينة من الشركات المدرجة في سوق الكويت للأوراق المالية خلال الفترة 2009-2012)، مذكرة ماجستير، تخصص مالية كمية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، 2015، ص 45.

(2) الفشل المالي أو الفشل القانوني (Financial failure): ويتخذ مظهرين هما⁽¹⁾:

- الإعسار الفني (Technical insolvency): عدم قدرة المؤسسة على مواجهة التزاماتها المستحقة رغم زيادة نسبة الموجودات إلى الالتزامات، وذلك بسبب نقص السيولة.
- الإعسار الحقيقي (Real insolvency): عدم قدرة المؤسسة على مواجهة التزاماتها المستحقة حيث تكون قيمة الموجودات أقل من قيمة الالتزامات، ويؤدي ذلك إلى التصفية الإجبارية مما يترتب عليه تكاليف مباشرة وغير مباشرة.

(3) الفشل الإداري: وهو عدم كفاءة الجهاز الإداري للشركة، بما يؤدي إلى تحقيق نتائج أعمال سلبية تسهم في تدهور نشاطها وأرباحها، وبالتالي يكون لها الأثر السلبي على قيم أسهمها، حيث يتضمن ضعف كفاءة الإدارة بصفة رئيسية فشلها في تقديرها ما قد يحدث في المستقبل، ومن ثم عدم القدرة على التكيف والملائمة مع البيئة الخارجية، وتعديل الخطط لما يطرأ من أحداث غير متوقعة⁽²⁾.

مما سبق نلاحظ بأن المؤسسات يمكن أن تتعرض للفشل القانوني دون أن يرتبط ذلك بحدوث فشل اقتصادي، ويرى كل المختصين أنه إذا ما عانت المؤسسة من فشل اقتصادي فمن الأفضل تصفيتها، أما إذا كانت تعاني فشلاً قانونياً فيفضل اتخاذ إجراءات تصحيحية، أو إعادة تنظيمها، أما إذا حدث كلا النوعين فالمؤسسة يجب تصفيتها، ومن أجل الاحتياط من هذا الخطر يتبع المحللون الماليون عدة نماذج للتنبؤ به قبل وقوعه، هذا الأمر يسمح لإدارة الشركة معالجة هذا الخطر.

I-1-3- مظاهر الفشل المالي

- يمكن تحديد مجموعة من المظاهر التي تشير إلى أن المؤسسة متجهة إلى الفشل المالي ومن أهمها⁽³⁾:
- اختلال في الهيكل المالي للمؤسسة نتيجة الاعتماد المتزايد على الإقراض وبشكل خاص اقتراض قصير الأجل؛
 - عدم قدرة بعض المؤسسات على مسايرة التطور التقني واتباع الوسائل التقليدية في إنجاز مهامها التي قد تتصف بانخفاض كفاءتها وفعاليتها في بعض الأحيان خاصة في ظروف المنافسة الشديدة؛
 - ضعف الكفاءة المالية والإدارية في إدارة أنشطة المؤسسة وعدم ملاءمة الهيكل التنظيمي؛

¹ - علاء الدين جبل وآخرون، دور المعرفة المحاسبية في التنبؤ بالفشل المالي لشركات الغزل والنسيج التابعة للقطاع العام في سوريا، مجلة تنمية الرافدين، كلية الإدارة والاقتصاد، العدد 95، المجلد 31، 2009، ص306.

² - نعيمة برودي، دراسة مقارنة لنماذج التنبؤ بالفشل المالي (حالة شركة الخزف السعودي) خلال الفترة 2013-2019، جامعة أبو بكر بلقايد، تلمسان، العدد 02، المجلد 04، 2020، ص99.

³ - عبد النور جعفر، كمال بن موسى، استخدام نموذج SHERROD للتنبؤ بالفشل المالي للمؤسسات الاقتصادية (دراسة تطبيقية على المؤسسات المدرجة في البورصة الجزائرية)، مجلة دراسات اقتصادية، جامعة الجزائر 03، العدد 38، 2019، ص326.

- ضعف الرقابة على رأس المال العامل الأمر الذي يؤدي إلى الارتقاع المستمر في بنود البضاعة والمدينين بالنسبة لحجم المبيعات؛
- انخفاض المبيعات وتزايد المنافسة من المنتجات المستوردة أو المنتجة محليا؛
- تدني الربحية وتدهورها لفترات متتالية واحتمال استمرار ذلك لسنوات قادمة؛
- فشل المؤسسة في التعرف على الأنشطة المربحة؛
- التأخر في إعداد الحسابات الختامية.

I-1-4- مؤشرات الفشل المالي

للفشل المالي عدة مؤشرات سنذكرها كالآتي⁽¹⁾:

- **الديون المستحقة:** تبدأ المؤسسة بعدم تسديد ديونها اتجاه المنظمات الاجتماعية، ثم ديونها اتجاه مصلحة الضرائب وإن كان هذا لا يؤثر على نشاطها الاستغلالي في المدى القصير، إلا أنه يؤدي إلى تدهور الوضعية أكثر وينتج عنه عدم تسديد ديون الموردين.
- **العلاقة التجارية والانتمائية:** مع ظهور العلامات الأولى للفشل يبدأ الموردون بطلب ديونهم والتعجيل بتسديدها، وقد يلجؤون إلى طلب التسديد الفوري عند تسليم الطلبات، أما البنوك فتصبح أكثر تحفظا وسترفض منح القروض الجديدة لهذه المؤسسة، وإذا حدث ذلك تطلب ضمانات إضافية على القروض المقدمة، أما الزبائن فيقل إقبالهم على منتجات المؤسسة وهو ما ينعكس على رقم الأعمال.
- **النتائج المحققة:** تبرز هذه المؤشرات حسب درجة خطورتها في التوقف عن توزيع الأرباح، انخفاض وتراجع النتائج المحققة، صعوبات تتعلق بضيق الخزينة، التوقف عن الدفع.
- **الهيكل المالي:** هناك مؤشرات تبرز على هذا المستوى وتتخذ عدة أشكال منها:
 - نقص رأس المال العامل؛
 - مديونية ثقيلة جدا ولا تتناسب مع حجم الأموال الخاصة؛
 - صعوبة فيما يخص الخزينة؛
 - ارتفاع محسوس في حجم الديون قصيرة الأجل.

¹ - يمينة مقدم، استخدام نموذج التمان للتنبؤ بالفشل المالي في المؤسسات الاقتصادية، مجلة اقتصاد المال والأعمال، جامعة الشهيد حمه الخضر بالوادي، الجزائر، العدد 01، المجلد 05، 2020، ص401.

I-1-5- الإجراءات الوقائية للحد من الفشل المالي وأساليب علاجه

لتفادي ظاهرة الفشل المالي التي تهدد الشركات تم استخدام العديد من الإجراءات والتي تتلخص فيما يلي⁽¹⁾:

- أن يتم النظر في جميع مناطق العمليات ليتم تقييم الكفاءة لهذه العمليات، وتشمل المجالات التالية: تدريب وتطوير الموظفين، ويعد من الأمور المهمة ليتم تقييم عمل كل موظف مقارنة بما يتوقع منهم لزيادة الكفاءة والإنتاجية؛
- تعزيز العمليات والقدرة الإنتاجية وتطبيق الهيكل المالي المناسب، وزيادة مستوى التنافسية لتكون ميزة في السوق؛
- الإدارة الفعالة لتسويق المنتجات؛
- يجب على الإدارة الجيدة أن تدرك أن الاطلاع والسيطرة على العوامل المهمة مثل سعر السلع، وكمية المبيعات، وحجم السوق، والحصة المسيطرة عليها من السوق هي التي تضمن لها النجاح في تحقيق أهدافها وغاياتها.

وتتمثل أهم الأساليب التي يمكن من خلالها معالجة الفشل المالي في ما يلي⁽²⁾:

- **إعادة الهيكلة:** وهذا يعني إتباع الشركة استراتيجيات جديدة من أجل أن تساعد على معالجة الخلل المالي ويجب أن تشمل إعادة الهيكلة الجانب المالي والجانب الإداري للشركة.
 - **إعادة هيكلة الديون:** حيث يتم الاتفاق مع الجهات الدائنة على تحويل الديون قصيرة الأجل إلى ديون طويلة الأجل لإعطاء الشركة فترة مناسبة للسداد أو يتم الاتفاق على التوقف مؤقتاً عن سداد الأقساط من خلال إعطاء فترة سماح جديدة مما يساعد على تخفيض حجم التدفقات النقدية الخارجة وقد يتم الاتفاق على تخفيض سعر الفائدة.
 - **إعادة تقييم الأصول:** يؤدي إعادة تقييمها إلى تحسين قيمتها السوقية عن القيمة الدفترية مما قد يؤدي إلى تحسن نسب المديونية مما يؤدي إلى زيادة القدرة على الحصول على القروض من الجهات المقرضة.

¹ - أمين سابق، النماذج الكمية للتنبؤ بالفشل المالي: مقارنة مفاهيمية، مجلة الحكمة العالمية للدراسات الإسلامية والعلوم الإنسانية، جامعة الأغواط، الجزائر، العدد 03، الرقم 03، 2020، ص252.

² - سعيدة رحيش، سعيدة تلخوخ، فعالية نموذج ألتمان للتنبؤ بالفشل المالي في شركات التأمين الجزائرية (دراسة ميدانية)، مجلة الاقتصاد والتنمية المستدامة، جامعة أمحمد بوقرة بومرداس، الجزائر، العدد 01، المجلد 04، 2021، ص234.

- **زيادة رأس المال:** يتم العمل على زيادة رأس المال من خلال إصدار أسهم جديدة لتوفير السيولة وقد يواجه هذا الحل بعض المشاكل من المستثمرين في عدم الإقبال على شراء هذه الأسهم نتيجة الوضع المالي للشركة.
- **مبادلة المديونية بالملكية:** يتم الاتفاق مع الجهات الدائنة في تحويل جزء أو كل الديون إلى مساهمات في رأس المال.
- **إعادة الهيكلة الإدارية:** حيث يتم التخلص من الأنشطة غير الاقتصادية والعمل على زيادة الكفاءة والانتاجية من أجل العمل على خفض التكاليف.
- **زيادة التدفقات النقدية الداخلة:** من خلال⁽¹⁾:
 - زيادة المبيعات ومن ثم إيرادات المؤسسة؛
 - تسهيل استراتيجية التحصيل لديون الشركة؛
 - التخلص من المخزون الراكد كالبيع بالمزاد أو استبداله بمنتج آخر؛
 - بيع الأصول المنعدمة كالخردة مثلاً؛
 - استئجار بعض الأصول غير الرئيسية.
- **التأجير:** ويقصد به قيام المؤسسة أو المنظمة بتأجير موجوداتها للغير لغرض الحصول على العوائد التي من الممكن أن تساعد في الوفاء بالتزاماتها تجاه الغير والابتعاد بعض الشيء عن شبح الفشل المالي مقابل عدم التخلي عن موجودات المؤسسة متوقعين عودة انتاج المؤسسة بالمستقبل، وغالباً ما يتبع هذا العلاج في حالة تذبذب العملية الإنتاجية للمؤسسة من ثم تفوق التكاليف على الإيرادات المتحققة وهذا ما يدفع المؤسسة إلى تحقيق خسائر متكررة قد تؤدي بها إلى الفشل المالي⁽²⁾.
- **تغيير الشكل القانوني:** يعد تغيير الشكل القانوني من الطرق الفاعلة في علاج الفشل المالي لبعض المنظمات والمقصود هنا التحويل من شكل أقل مرونة إلى شكل أكثر مرونة إذ يتاح للإدارة حرية الحركة وحرية اتخاذ القرارات التي من الممكن أن تساعد في تحقيق المنظمة للأرباح⁽³⁾.

¹ - رميصاء بوسنه، التنبؤ بالتعثر المالي باستخدام مؤشرات التحليل المالي (دراسة حالة لمجموعة من المؤسسات الصغيرة والمتوسطة الجزائرية خلال الفترة 2009-2014)، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، قسم علوم التسيير، تخصص دراسات مالية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة غرداية، 2016/2017، ص33.

² - حيدر عباس الجنابي، التنبؤ بالفشل المالي للمصارف التجارية باستخدام نموذج SHERROD (بحث تطبيقي على عينة من المصارف المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية للفترة 2011-2016)، جامعة الكربلاء-الإدارة والاقتصاد، ص12.

³ - نفس المرجع، ص12.

- **الاندماج:** ويقصد به اندماج الشركة الفاشلة مع شركات ناجحة، ومن أجل زيادة القدرة التنافسية اتجهت المؤسسات المالية إلى الاندماج وتكوين كيانات عملاقة وقوية للتغلب على المصاعب، والواقع أن عمليات الاندماج قد جاءت بدوافع وأهداف علاجية لمواجهة بعض حالات الفشل المالي وشدة المنافسة وخفض الضرائب، في حين مثلت جوانب أخرى تطويرية للاستفادة من اقتصاديات الحجم وتطبيق نظام الإنتاج الكبير⁽¹⁾.
- **البيع:** قد لا يجد الملاك أمامهم من طريق سوى إنهاء ملكيتهم للمشروع عن طريق البيع ورغم أن أول ما يتبادر إلى الذهن هو البيع من الدولة إلى أطراف أخرى، إلا أنه في الواقع قد يكون من الدولة للأفراد أو من الأفراد للدولة. يطلق على الحالة الأولى بـ "الخصخصة" في حين أن الحالة الثانية يطلق عليها "العممة". وفي حالة البيع يقرر المالك نقل الوحدة أو المؤسسة أو المشروع بحالتها الفاشلة أو غير المرضية إلى ملاك جدد (المشترين) ليتولوا هم المؤسسة بحالتها، وهنا نرى أن البائع لم يستطع علاج ما أصاب المشروع من أمراض. وفي المقابل نجد أن المشتري يحده الكثير من الأمل في إصلاح وعلاج هذه الأمراض بما يحقق له عوائد مرضية، ولذلك فهو يقدم على عملية الشراء مدفوعا بالعديد من الأسباب والدوافع. ويمكن أن يتم البيع لأحد الأفراد، للعاملين، للجمهور، للعملاء والدائنين⁽²⁾.
- **التصفية:** تعتبر التصفية الخيار الأخير للشركة المتعثرة، ففي حالة تجاوز قيمة أصولها قيمتها التشغيلية، فسيكون لدى الدائنين دافع لتصفية الشركة، لأن تشغيل شركة فاشلة يسبب خسارة في القيمة، حيث يتم بيع أصول الشركة وتوزيع الإيرادات وفقا لقاعدة الأولوية المطلقة، ثم يتم بعد ذلك توزيع ما تبقى إن وجد على المساهمين⁽³⁾.

I-2- التنبؤ بالفشل المالي

من الأحداث الخطيرة التي يمكن أن تتعرض لها المؤسسات الاقتصادية هي ظاهرة الفشل المالي، لذا وجب التنبؤ به قبل وصول هذه الأخيرة إلى حالة الإفلاس والتصفية، وعليه فإننا سنقوم بتقديم مفهوم للتنبؤ بالفشل المالي وأهميته وطرق وأساليب التنبؤ به مع تبيان النماذج المستخدمة من أجل التنبؤ به.

¹ - أمين سابق، مرجع سبق ذكره، ص 253.

² - انتصار سليمان، التنبؤ بالتعثر المالي في المؤسسات الاقتصادية تطويع نماذج حسب خصوصيات البيئة الجزائرية، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه (ل.م.د.) في العلوم الاقتصادية، شعبة اقتصاد مالي، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة باتنة 01، 2016/2015، ص 33.

³ - أمين سابق، مرجع سبق ذكره، ص 254.

I-2-1- تعريف التنبؤ بالفشل المالي

يُعرف التنبؤ على أنه "التخطيط هو وضع الافتراضات حول أحداث المستقبل باستخدام تقنيات خاصة عبر فترات زمنية مختلفة وبالتالي فهو العملية التي يعتمد عليها المديرون أو متخذي القرارات في تطوير الافتراضات حول أوضاع المستقبل إذًا فهو يشمل تقدير نشاط في المستقبل مع الأخذ بعين الاعتبار كل العوامل التي تؤثر على ذلك النشاط"⁽¹⁾.

أما التنبؤ المالي فقد عرف مجلس المحاسبين في إنجلترا وويلز ICAWE التنبؤ بأنه: "عملية تقدير للنتائج المالية التي تعد من القوائم المالية السابقة عن فترة محاسبية تالية"⁽²⁾.

وعرّف Fortnum التنبؤ المالي بأنه: "مجموعة التقديرات والقياسات التي يضعها الفرد أو المؤسسة والمتعلقة بالأحداث والظروف المستقبلية، بهدف الإعداد لمواجهة الظروف التي تتوقعها وذلك عن طريق الخطط والسياسات اللازمة للتعامل مع هذه الظروف"⁽³⁾.

وعليه يمكن القول أن التنبؤ المالي هو عبارة عن مجموعة من التقديرات والنتائج المرتبطة بالمستقبل والتي يتم إعدادها بناء على أسس علمية وأساليب إحصائية ورياضية وباستعمال بيانات مالية تاريخية سابقة للوصول إلى معلومات مستقبلية، بهدف المساعدة في مواجهة الأحداث والظواهر والنتائج المالية المستقبلية.

I-2-2- أهمية التنبؤ بالفشل المالي

يحظى التنبؤ بالفشل المالي بأهمية كبيرة من طرف المؤسسات الاقتصادية لكونه يمدها بمعلومات عن وضعها المالي وبالتالي يمكنها من اتخاذ الإجراءات اللازمة والمناسبة لتفادي الوصول إلى حالة الفشل والإفلاس لما لهذه الوضعية من آثار سلبية على المؤسسة وعلى الأطراف المتعاملين معها. وهناك العديد من الفئات المهمة بالمؤسسة الذين يولون اهتماما كبيرا لإمكانية التنبؤ بفشلها مثل: المستثمرون، الدائنون، الإدارة، الجهات الحكومية، مراجعو الحسابات وغيرهم. وتكمن هذه الأهمية من خلال⁽⁴⁾:

¹ - فاطمة الزهراء كروشة، استخدام النسب المالية للتنبؤ بتعثر المؤسسات (دراسة ميدانية)، أطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الدكتوراه، تخصص العلوم المالية، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير والعلوم التجارية، جامعة جيلالي لياس، سيدي بلعباس، 2016، ص 31.

² - محمد أبركان، أهمية تحليل التدفقات النقدية ودورها في التنبؤ بالتعثر المالي للمؤسسات (دراسة عينة من المؤسسات الناشطة في قطاع البناء والأشغال العمومية خلال الفترة 2014-2017)، أطروحة مقدمة لاستكمال متطلبات نيل شهادة الدكتوراه الطور الثالث (ل م د)، تخصص مالية ومحاسبة، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة أكلي محند أولحاج، البويرة، 2020، ص 63.

³ - محمد يوسف الهباش، استخدام مقاييس التدفق النقدي والعائد المحاسبي للتنبؤ بالتدفقات النقدية المستقبلية (دراسة تطبيقية على المصارف الفلسطينية)، مذكرة ضمن متطلبات الحصول على شهادة الماجستير في المحاسبة والتمويل، كلية التجارة بالجامعة الإسلامية، غزة، 2006، ص 61.

⁴ - محمد مراد آيت، موسى عساوس، التنبؤ بالتعثر المالي في مؤسسة عمومية اقتصادية (دراسة حالة مؤسسة أقمصة جن جن)، مجلة المعيار، جامعة الجزائر 03، العدد 02، المجلد 09، 2018، ص 277.

1) الدائنون (المقرضون): يعود اهتمامهم بهذا الموضوع لعدة أسباب منها:

- اتخاذ قرار يمنح الائتمان أو عدمه؛
- تحديد سعر الفائدة وشروط القرض بناء على حجم الخطر المتعلق به.

2) المستثمرون: حيث يهتم المستثمر بالتنبؤ بالفشل للأسباب الآتية:

- ترشيده في اتخاذ قراراته الاستثمارية والمفاضلة بين البدائل المتاحة؛
- تجنب الاستثمارات ذات المخاطر العالية.

3) الإدارة: حيث تهتم بهذا الموضوع لأجل التعرف على مؤشرات الفشل والتعامل مع أسبابها ومعالجتها.

4) الجهات الحكومية: إن اهتمام الجهات الحكومية بهذا الموضوع يرجع إلى تمكينها من أداء وظيفتها

الرقابية على المؤسسات العاملة في الاقتصاد حرصاً على سلامته مثل ديوان الرقابة المالية.

5) مراقبو الحسابات: إن اهتمام هذه الجهة بالتنبؤ ينبع أساساً من أن لهم مسؤولية كبيرة في تدقيق القوائم

المالية لتلك الشركات.

I-3- طرق وأساليب التنبؤ بالفشل المالي

يوجد عدة طرق للتنبؤ المالي بعضها يعتمد على النماذج الكمية وبعضها الآخر يعتمد على النماذج

النوعية، وفيما يلي أهم هذه النماذج⁽¹⁾:

أولاً- النماذج الكمية

تهتم النماذج الكمية للتنبؤ المالي بالمعلومات التي يمكن قياسها كمياً خلال عدد من الفترات وإيجاد

العلاقة بين المتغيرات المختلفة ويمكن تقسيم النماذج الكمية إلى الآتي:

• **السلاسل الزمنية:** ويقصد بالسلسلة الزمنية بأنها مجموعة من القيم (المشاهدات) التي تأخذ ظاهرة معينة

في فترات زمنية غالباً ما تكون متساوية ومتتالية، والعلاقة الدالية التي تأخذ شكل السلاسل الزمنية عادة

ما تتضمن متغيرين أحدهما يمثل الزمن (المتغير المستقل) والثاني يمثل الظاهرة (المتغير التابع)،

ويهدف هذا النوع من النماذج إلى معرفة التغيرات التي تطرأ على الظاهرة خلال سلسلة زمنية لإجراء

التنبؤات لهذه الظاهرة كما يستخدم هذا النموذج في التنبؤات قصيرة الأجل لكون أسلوب الحصول عليها

بسيطا وتتناول الظاهرة بشكلها العام دون الخوض في تفاصيل العوامل المؤثرة في تكوين الظاهرة.

يعتمد النموذج على تجميع البيانات التاريخية خلال سلسلة زمنية معينة بهدف التنبؤ بالفترة المقبلة.

¹ محمد يوسف الهباش، مرجع سبق ذكره، ص ص 68-69.

- **تحليل الانحدار:** ويعرف بأنه تحليل العلاقة بين المتغيرات التابعة والمتغيرات المستقلة، ويتميز بأنه يتسع ليشمل كافة المتغيرات المؤثرة في الظاهرة المدروسة، ويعتبر من أكثر الأساليب التنبؤية وأفضلها خاصة عند استخدام التنبؤات طويلة الأجل.
- **تحليل التعادل:** يعتبر تحليل التعادل أحد الأدوات التحليلية التي تستخدمها الإدارة في فهم واستيعاب العلاقة بين التكلفة والحجم والربح نتيجة تفاعلها على مقدار الأرباح المحققة، ويكتسب تحليل التعادل أهمية كاسلوب علمي محاسبي له دوره المؤثر في مجال التخطيط واتخاذ القرارات من خلال إسهامه في تحليل العلاقة بين التكلفة والحجم والربح، والتنبؤ بأحد العناصر بمعلومة الآخر.
- **المؤشرات المالية:** تعتبر هذه الطريقة من أكثر الطرق شيوعاً لأنها توفر مؤشرات مالية يمكن الاستفادة منها في تقييم أداء الشركات وتقييم كفاءة الإدارة، إضافة إلى أنها من المؤشرات الهامة التي يستخدمها المحللون الماليون في مجال التنبؤ بحالات الفشل المالي للشركات وتقوم هذه الطريقة على أساس أن ما حصل في الماضي يحدث في المستقبل على أنه يمكن الحذف منه أو الإضافة إليه، ويتمثل الفرض الأساس لهذا الأسلوب هو إمداد المستفيدين أو المحللين الماليين بمؤشرات مالية تساعدهم في اتخاذ قراراتهم المستقبلية، والتنبؤ بالوضع المالي للمشروع وقدرته على تحقيق أرباح مستقبلاً أو المحافظة على الأرباح المحققة.

ثانياً- النماذج النوعية

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

- **تحليل التغير والاتجاه:** يتم بواسطة هذا الاتجاه تحديد الأهمية النسبية لمساهمة المحاسبة بالتحليل الأفقي والعمودي للميزانية العمومية وكشف الدخل، حيث يعتبر هذا النوع من الخطوات التقليدية من خلال إسهامه في تحليل العلاقة بين التكلفة والحجم والربح والتنبؤ بأحد العناصر بمعلومة الآخر.
- **تحليل كشف مصادر الأموال واستخداماتها:** يتم من خلاله قياس نوعية التغير في رأس المال العامل وغيرها من فقرات الأصول، الخصوم، حق الملكية، يهدف إبراز نوعية مختلف المصادر التي ساهمت في تغطية أنشطة الشركة حيث تعد هذه الكشافات بغرض تحديد قنوات استخدام أموال الشركة ومصادرها

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

التي ساهمت بتغطية تلك الاستخدامات خلال فترة زمنية محددة، وبالتالي يعطي هذا الأسلوب الصورة الواضحة من حركة الأصول والخصوم وفقا للملكية وذلك من خلال دراسة التغيرات الحاصلة لفقراتها خلال فترتين زمنيتين متتاليتين سواء للميزانية الفعلية للشركة أو الميزانية المخططة أيضا.

- **تحليل التغير في التدفقات النقدية:** يهدف هذا النوع من التحليل إلى توضيح مدى كفاية التدفقات النقدية ونوعيتها لتغطية التزامات المؤسسة من جانب، ومدى قدرة الإدارة على تحقيق التزام الأمتل في هذه التدفقات من جانب آخر حيث يُمكن المحلل المالي أو غيره من المستفيدين من الوقوف على التطورات الحاصلة بالسياسات المالية، وتقييم التطور أو التراجع الحاصل في أهدافها بالإضافة إلى تشخيص السياسات غير الناجعة، مثالا على ذلك الزيادة في أوراق القبض والمخزون يؤدي إلى الزيادة في التدفقات النقدية الخارجية حيث قد يؤشر لنا بوجود مشاكل في الائتمان والمخزون يدعو الإدارة من خلالها إلى ضرورة مراجعة سياسات رأس المال العامل.

I -4- أهم النماذج الكمية المستخدمة في التنبؤ بالفشل المالي

بما أن ظاهرة الفشل المالي أصبحت تهدد الكثير من المؤسسات، فقد اهتم الباحثون وخاصة الأمريكيون منذ ستينيات القرن الماضي به وذلك بتشجيع من المعهد الأمريكي للمحاسبين القانونيين AICPA وهيئة البورصات SEC، من خلال دراسات هدفت إلى وضع مجموعة من المؤشرات التي تعطي احتمالات مبكرة حول فشل أو إفلاس المؤسسات، ونجد عدة نماذج وُضعت للتنبؤ بالفشل المالي، والجدول التالي يوضح أهم هذه النماذج وأكثرها شيوعا واستخداما في عملية التنبؤ:

الجدول رقم (I-01): أهم النماذج الكمية للتنبؤ بالفشل المالي.

السنة	النموذج
1966	Beaver
1968	Altman
1976	Argenti
1981	Kida
1982	Taffler
1987	Sherrod
2005	Iwan

المصدر: من إعداد الطالبتين.

وبالرغم من تنوع هذه النماذج وتعددتها إلا أننا سنركز في دراستنا على أربعة نماذج شائعة الاستخدام وتعد الأكثر دقة في التنبؤ بالمقارنة مع النماذج الأخرى وهي كالتالي:

أولاً: نموذج (Beaver 1966)

قام Beaver بدراسة لغرض التنبؤ بفشل الشركات، حيث أجريت الدراسة على عينة من 79 شركة فشلت خلال الفترة (1954-1964)، فضلاً عن 79 شركة ناجحة ومماثلة للشركات الفاشلة في حجم الأصول ونوع الصناعة، وكان معيار الفشل الذي استعمله Beaver إما إفلاس الشركة، أو عدم قدرتها على تسديد ديونها، أو تخلفها عن دفع أرباح أسهمها الممتازة⁽¹⁾.

وقد لجأ Beaver إلى استخدام وانتقاء نسب مالية مميزة للأداء سميت بالنسب المركبة، وكان عنوان دراسة Beaver "التحليل المالي كمؤشرات للفشل"، وقد درس Beaver (30) نسبة مالية اختار منها (6) نسب اعتبرها قادرة وبدقة على التنبؤ بالفشل واحتمالات الإفلاس⁽²⁾. والنسب المالية التي اعتمدها Beaver في صياغة نموذجها هي:

الجدول رقم (I-02): النسب المالية لنموذج Beaver

النسبة	الرقم
التدفق النقدي إلى الدين الكلي	01
صافي الدخل إلى إجمالي الأصول	02
إجمالي الديون إلى الأصول الكلية	03
رأس المال العامل (التشغيلي) إلى الأصول الكلية	04
الأصول المتداولة إلى الخصوم المتداولة.	05

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على:

- عمر الشريقي، التنبؤ بالفشل المالي للمؤسسة بين مسؤولية المدقق والإدارة في ضوء معيار التدقيق الدولي رقم 570 "المنشأة المستمرة" والتشريع الجزائري، أبحاث اقتصادية وإدارية، جامعة سطيف 01، الجزائر، العدد 19، 2016، ص224.

واتسم نموذج Beaver بقوة تنبؤية جعلته قادراً على التنبؤ بالفشل قبل وقوعه بخمس سنوات، وقد تابع Beaver في عام 1968 دراسته السابقة بتحليل (14) نسبة مالية لاختبار قدرتها على التنبؤ بفشل الشركات

¹ - رضوان العمار، حسين قصيري، دراسة مقارنة لنماذج التنبؤ بالفشل المالي، مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية، العلوم الاقتصادية والقانونية، جامعة تشرين (اللاذقية)، سوريا، العدد 05، المجلد 37، 2015، ص 136.

² - عمار أكرم عمر الطويل، مدى اعتماد المصارف على التحليل المالي للتنبؤ بالتعثر (دراسة تطبيقية على المصارف التجارية الوطنية في قطاع غزة)، قدمت هذه الرسالة استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في المحاسبة والتمويل، كلية التجارة، الجامعة الإسلامية، غزة، 2008، ص69.

خلال الخمس سنوات السابقة للفشل، ويقوم بحث Beaver على أساس مقارنة قيم المتوسطات لهذه النسب كل على حدة، بين كل من مجموعة الشركات الناجحة ومجموعة الشركات الفاشلة وذات السنة بالنسبة للشركات القرينة، وكلما ازداد الفرق بين قيمتي المتوسط لنسبة مالية ما فإن ذلك يعني أنها ذات قدرة أكبر من غيرها على التنبؤ بفشل الشركات⁽¹⁾.

ومن أهم النتائج التي يمكن أن نستخلصها من دراسة Beaver أن⁽²⁾:

• **بناء النموذج يعتمد على الخطوات الآتية :**

- يتم تقسيم المؤسسات بشكل عشوائي إلى مجموعتين تختلط فيهما المؤسسات الفاشلة وغير الفاشلة؛
- يتم احتساب كل نسبة من النسب المالية التي سيتم اختبارها بالنسبة للمؤسسات في كل مجموعة من المجموعتين؛
- يتم ترتيب قيم النسب التي تم احتسابها تصاعديا لاختيار القيمة التي تمثل النقطة الفاصلة بين المؤسسات الفاشلة وغير الفاشلة.

• **النسب التي يمكن استخدامها أكثر من غيرها في التنبؤ بتعثر المؤسسة هي:**

- التدفق النقدي / إجمالي الديون؛
- صافي الدخل / مجموع الأصول؛
- إجمالي الديون / إجمالي الأصول؛
- الأصول المتداولة / الخصوم المتداولة.

• **كلما تم احتساب النسبة في سنة أقرب إلى سنة الفشل كلما كان التنبؤ أصدق وأكثر دقة.**

وأجرى Beaver تحليلاً آخر يستند إلى مقارنة متوسطات البنود المالية في السنة السابقة للفشل في المنشآت الفاشلة مع هذه المتوسطات في المنشآت الناجحة، وكان أهم ما توصل إليه⁽³⁾:

- تميزت المنشآت الناجحة باستقرار الاتجاهات لديها وانخفاض الانحرافات عن خط الاتجاه العام؛
- تميزت المنشآت الفاشلة بانخفاض مخزونها بالمقارنة مع المنشآت الناجحة، وذلك خلافاً لما هو شائع في الأدبيات المالية والمحاسبية؛
- تملك المنشآت الفاشلة نقدية أقل من المنشآت غير الفاشلة، ولكن الحسابات المدينة لديها أعلى.

¹- رضوان العمار، حسين قصيري، مرجع سبق ذكره، ص 136.

²- ساسية مساهل، مرجع سبق ذكره، ص ص 46-47.

³- رضوان العمار، حسين قصيري، مرجع سبق ذكره، ص 137.

وتجب ملاحظة أن التنبؤ بالفشل وفق Beaver لا يتم بالاعتماد على نتائج هذه النسب بشكل منفرد، وإنما يجب أن تدرس معا، وهذا يظهر دور المحلل المالي في تقييم واقع المنشأة محل الدراسة.

ثانياً: نموذج (ALTMAN,1974)

يعتبر نموذج (ALTMAN) من النماذج الكمية المهمة للتنبؤ بالفشل المالي، والذي تم التوصل إليه من قبل أستاذ العلوم المالية من جامعة نيويورك (Edward Altman)، ولقد استخدم أسلوب تحليل التمايز الخطي للعثور على أفضل النسب المالية القادرة على التنبؤ بالفشل المالي، حيث قام باستخدام عينة دراسة تكونت من (33) شركة فاشلة، يقابلها (33) شركة ناجحة من الشركات الصناعية المدرجة في السوق المالي، وتمتاز العينة بتماثلها من حيث الصناعة والأصول، ولقد اعتمد ألتمان في بناء نموذجه على خمس نسب مالية لبناء دالة (Z-Score)⁽¹⁾. ويعبر عن هذا النموذج رياضياً بالمعادلة الآتية⁽²⁾:

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

والجدول التالي يبين النسب التي يبني عليها نموذج ألتمان:

الجدول رقم (03-I): النسب المالية والوزن النسبي لنموذج ألتمان.

الرمز	النسب المالية	الوزن النسبي
X ₁	رأس المال العامل / إجمالي الموجودات	1.2
X ₂	الأرباح المحتجزة / إجمالي الموجودات	1.4
X ₃	الريح قبل الفوائد والضرائب / إجمالي الموجودات	3.3
X ₄	القيمة السوقية للأسهم / إجمالي الخصوم	0.6
X ₅	المبيعات / إجمالي الموجودات	1

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على:

- عبد الله كاظم حسن السعيد، ياسر بلاسم محمد الدراجي، استخدام نموذج ALTMAN للتنبؤ بالفشل المالي (دراسة تطبيقية لعينة من الشركات المدرجة في سوق العراق لأوراق المالية)، مجلة الدراسات المستدامة، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة القادسية، العدد 08، المجلد 02، 2020، ص 10.

¹ - غسان سعيد باجليدة، مريم أبو بكر العوبثاني، استخدام نموذج ألتمان في التنبؤ بالفشل المالي في القطاع الصناعي السعودي، مجلة الريان للعلوم الإنسانية والتطبيقية، حضر موت، العدد 01، المجلد 03، ص 222.

² - حمزة محمود الزبيدي، إدارة الائتمان المصرفي والتحليل الائتماني، الورق للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان، 2002، ص 246.

وبحسب هذا النموذج فإن الشركات تصنف إلى ثلاث فئات من أجل قياس قدرتها على الاستمرارية وهي كالاتي⁽¹⁾:

- **الفئة الأولى:** وهي الشركات الناجحة، وهي تلك الشركات التي تكون قيمة (Z) فيها 2.99 وأكثر.
 - **الفئة الثانية:** وهي الشركات الفاشلة، وهي تلك الشركات التي تكون قيمة (Z) فيها أقل من 1.81.
 - **الفئة الثالثة:** الشركات التي يصعب التنبؤ بوضعها (أمرها غير محسوم)، وهي تلك الشركات التي تكون قيمة (Z) فيها بين 1.81 - 99.2 ولا بد من إجراء دراسات تفصيلية لتقرير وضعها.
- نجح هذا النموذج إلى حد ما في التنبؤ بالإفلاس قبل وقوعه بسنتين فقط، وفشل بالتنبؤ بالإفلاس إلى أكثر من ذلك، إذ بلغت نسبة الخطأ في هذا النموذج 5%، 28%، 52%، 69%، 64% في السنوات السابقة للإفلاس على التوالي، فهذه النتائج تعتبر جيدة في السنة الأولى والثانية، لكنها تكون مرضية في السنوات الثالثة، والرابعة، والخامسة التي يكون فيها التنبؤ بمستقبل المؤسسة أكثر أهمية⁽²⁾.
- إن المأخذ على النموذج أنه اعتمد على عينة من الشركات الصناعية فقط، وبالتالي أن النماذج المناسبة لأوضاع تلك الشركات قد تختلف عن الشركات غير الصناعية، وبالفعل سجل نموذج (Z) أرصدة الشركات الخاصة والشركات غير الصناعية، مما دفع الباحثين (Altman, Hartzell, Peck) في العام 1995 إلى تبني نموذج (Zeta) الخاص بالشركات غير الصناعية، وقد صمما النموذج الجديد بعد حذف معدل دوران الأصول للتقليل من الأثر الصناعي المحتمل، حيث أن معدل دوران الأصول في الشركات غير الصناعية أعلى منه في الشركات الصناعية ذات الكثافة الرأسمالية⁽³⁾، ليتم الحصول على الصيغة التالية للنموذج⁽⁴⁾:

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

حيث يمثل الجدول التالي النسب المالية والوزن النسبي لنموذج ألتمان 1995:

¹ - غسان سعيد باجليدة، مريم أبو بكر العوبثاني، مرجع سبق ذكره، ص 222.

² - مصطفى حجاج، سمير بن عمور، **مدى فعالية التحليل المالي في تقييم الأداء والتنبؤ بالوضع المالي (دراسة حالة مجمع صيدال وشركة ألبانس للتأمينات)**، مجلة الاقتصاد والتنمية البشرية، جامعة المدية، الجزائر، العدد 03، المجلد 09، 2018، ص 204.

³ - مصطفى طويطي، مرجع سبق ذكره، ص 53.

⁴ - هلا بسام، **استخدام النسب المالية للتنبؤ بتعثر الشركات (دراسة تطبيقية على قطاع المقاولات في قطاع غزة)**، رسالة مقدمة لاستكمال متطلبات درجة الماجستير، إدارة الأعمال، كلية التجارة، الجامعة الإسلامية بغزة، فلسطين، 2004، ص 40.

الجدول رقم (I-04): النسب المالية والوزن النسبي لنموذج ألتمان 1995

الرمز	النسب المالية	الوزن النسبي
X ₁	صافي رأس المال العامل / مجموع الأصول	6.5
X ₂	الأرباح المحتجزة المتراكمة / إجمالي الأصول	3.26
X ₃	الأرباح قبل الفوائد والضرائب / إجمالي الأصول	1.05
X ₄	القيمة الدفترية للدين / إجمالي الخصوم	6.72
Z	دليل أو مؤشر الاستراتيجية	

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على:

- عبد النور جعفر، كمال بن موسى، توظيف مؤشرات التحليل المالي للتنبؤ بالفشل المالي بالمؤسسات المدرجة في بورصة الجزائر خلال فترة 2013-2016، بتطبيق نموذج SHERROD, KIDA, ALTMAN، مجلة المدير، جامعة الجزائر 03، الجزائر، العدد 07، 2018، ص 114.

وفقا لهذا النموذج فإن قيمة Z تفسر على أساس⁽¹⁾:

- إذا كانت أكبر أو تساوي 2.99 تعد المنظمة بعيدة عن الفشل المالي؛
- إذا كانت أقل من 1.81 تعد المنظمة في طريقها للفشل المالي؛
- إذا كانت أكبر من 1.81 وأقل من 2.99 وهي تعرف بالمنطقة الرمادية وفيها يصعب التنبؤ بمصير المنظمة.

ونظرا لعدم إمكانية تطبيق النموذج بصيغته الأصلية على الشركات غير المدرجة في السوق المالي، قام ألتمان بتطوير نموذج Zeta للشركات في القطاع الخاص، حيث استبدل القيمة السوقية لحقوق المساهمين بالقيمة الدفترية، وقام بتعديل معاملات التمييز حسب الصيغة التالية⁽²⁾:

$$Z\text{-score} = 0.717X_1 + 0.847X_2 + 3.107X_3 + 0.42X_4 + 0.998 X_5$$

والجدول التالي يبين النسب المالية والوزن النسبي لنموذج ألتمان (2000):

¹ - محمد فرج الصفراني، مرجع سبق ذكره، ص 03.

² - Edward I. Altman, **PREDICTING FINANCIAL DISTRESS OF COMPANIES: REVISITING THE Z-SCORE AND ZETA® MODELS**, 2020, p25.

الجدول رقم (I-05): النسب المالية والوزن النسبي لنموذج ألتمان (2000)

الرمز	النسب المالية	الوزن النسبي
X ₁	نسبة رأس المال العامل / مجموع الأصول	0.717
X ₂	نسبة الأرباح المحتجزة / إجمالي الأصول	0.847
X ₃	نسبة الدخل قبل الفوائد و الضريبة / إجمالي الأصول	3.107
X ₄	نسبة حقوق الملكية / إجمالي الخصوم	0.42
X ₅	نسبة المبيعات / إجمالي الأصول	0.998

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على:

عبد الشكور عبد الرحمن موسى الفراء، أهمية القوائم المالية في التنبؤ بالتعثر المالي للشركات المساهمة الصناعية السعودية لصناعة الإسمنت (دراسة تحليلية على القوائم والتقارير المالية المنشورة للشركات المساهمة الصناعية السعودية لصناعة الإسمنت باستخدام نموذج Altman Z-score 2000 ونموذج Springate 1978)، مجلة الدراسات المالية المحاسبية والإدارية، جدة، المملكة العربية السعودية، العدد 07، 2017، ص73.

فإذا كانت قيمة (Z) برصيد 2.9 وأكبر، فإن المؤسسة مستمرة وناجحة وغير معرضة لمخاطر الإفلاس، أما إذا كانت (Z) بقيمة 1.23 أو أقل فإن المؤسسة معرضة لمخاطر الإفلاس⁽¹⁾.

ثالثاً: نموذج (kida,1980)

يمثل نموذج كيدا (1980) أحد أهم نماذج التنبؤ بالفشل المالي، والذي يأخذ الشكل الرياضي في تكوينه معتمداً على خمسة نسب تحليل مالي، حيث كان أول تطبيق له على عينة من الشركات مكونة من (40) شركة⁽²⁾، (20) شركة ناجحة و(20) شركة فاشلة خلال الفترة من (1974-1975)⁽³⁾.

يعد هذا النموذج من النماذج الحديثة التي استعملت في عملية التنبؤ بالفشل المالي، ولقد اعتمد هذا النموذج على خمسة متغيرات مستقلة من النسب المالية كما هو موضح في الجدول التالي:

¹ - منال خلال، مقارنة نموذج ألتمان (ALTMAN) بتقرير مدقق الحسابات في التنبؤ بفشل المؤسسات الاقتصادية (تحليل بعض النتائج)،

مجلة الحقوق والعلوم الإنسانية، جامعة زيان عاشور بالجلفة، العدد 26، المجلد 01، ص254.

² - محمد نواف عابد، استخدام نموذج كيدا للتنبؤ بالفشل المالي للشركات المدرجة في بورصة فلسطين، مجلة الباحث الاقتصادي، كلية الدراسات المتوسطة، جامعة الأزهر بغزة، فلسطين، العدد 13، المجلد 08، 2020، ص277.

³ - فهمي مصطفى الشيخ، التحليل المالي، دون دار نشر، فلسطين، الطبعة الأولى، 2008، ص90.

الجدول رقم (I-06): النسب المالية والوزن النسبي لنموذج kida

الرمز	النسب المالية	الوزن النسبي
X ₁	صافي الربح بعد الضريبة إلى إجمالي الأصول	-1.042
X ₂	حقوق المساهمين إلى إجمالي الالتزامات	-0.42
X ₃	الأصول المتداولة إلى الالتزامات المتداولة	-0.461
X ₄	إجمالي المبيعات إلى إجمالي الأصول	-0.463
X ₅	النقدية إلى إجمالي الأصول	0.271

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على:

- رسول حسون ثامر الأكرع، التنبؤ بالفشل المالي باستخدام نموذج كيدا (دراسة تطبيقية على عينة من الشركات المساهمة المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية)، مجلة الكوت للعلوم الاقتصادية والإدارية، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة القادسية، العراق، العدد 28، 2017، ص 06.
- وانطلاقاً من هذه النسب يتم بناء النموذج وتحدد قيمة المتغير التابع Z كما يلي⁽¹⁾:

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

ما يلاحظ على هذا النموذج عكس سابقه أنه لم يتم بتحديد قيمة المتغير التابع Z وإنما قام بتصنيف المؤسسات وفق هذا النموذج إذا كانت قيمته موجبة تكون المؤسسة في حالة أمان من الفشل المالي، أما إذا كانت قيمته سالبة يعني ذلك أن المؤسسة مهددة بالفشل المالي، وقد تم اختبار هذا النموذج على (16) مؤسسة ناجحة و(16) مؤسسة فاشلة وأثبت قدرة عالية على التنبؤ بحوادث الإفلاس وصلت إلى 90 % قبل سنة من حدوث واقعة الإفلاس⁽²⁾.

رابعاً: نموذج (Sherrod,1987)

تم تقديم هذا النموذج من طرف الباحث Sherrord في عام 1987 حيث يعتبر امتداداً لمجهودات العديد من الباحثين الذين كانوا قد سبقوه في تطوير بعض نماذج التنبؤ بالفشل، لكن ميزة هذا النموذج تتمثل في أن مصممه أوجد نوعاً من العلاقة بين درجة مخاطرة القرض من جهة وتحديد نوعيته من جهة أخرى وذلك كأساس لتسعير القرض ومن ثم تقييم نوعية أو جودة محفظة القروض في البنك جميعها كوحدة⁽³⁾،

¹- Alaeddine Medjoub, Abderrezak 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, Vol.14, No.3, 2020, p96.

²- حنان رزاق سالم، استخدام نموذج KIDA و SHERROD للتنبؤ بالفشل المالي لتقادي الوقوع في الإفلاس (دراسة حالة مجمع صيدال للفترة 2018-2011)، مجلة الاقتصاد والتنمية المستدامة، جامعة قاصدي مرباح ورقلة، الجزائر، العدد 02، المجلد 03، 2020، ص 27.

³ - مصطفى طويطي، مرجع سبق ذكره، ص 69.

ويمتاز هذا النموذج باستخدامه كأداة لتقييم مخاطر الائتمان عند منح القروض المصرفية في البنك إضافة لدوره في التنبؤ بإمكانية استمرارية المنشأة (الفشل المالي)⁽¹⁾، وتكتب معادلة النموذج وفق الصيغة التالية⁽²⁾:

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

والجدول التالي يوضح مجموعة النسب المالية والوزن النسبي لنموذج Sherrod:

جدول رقم (07-I): النسب المالية والوزن النسبي لنموذج Sherrod

المتغير	النسبة	نوع المؤشر	الوزن النسبي
X ₁	صافي رأس المال العامل / إجمالي الأصول	سيولة	17
X ₂	الأصول النقدية / إجمالي الأصول	سيولة	9
X ₃	حقوق المساهمين / إجمالي الأصول	رفع	3.5
X ₄	صافي الربح قبل الفوائد والضرائب / إجمالي الأصول	ربحية	20
X ₅	إجمالي الأصول / إجمالي المطلوبات	رفع	1.2
X ₆	حقوق المساهمين / الأصول الثابتة	رفع	0.1

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على:

- محمد نواف عابد، استخدام نموذج شيرود للتنبؤ بتعثر الوحدات الاقتصادية في بورصة فلسطين، مجلة معهد العلوم الاقتصادية، كلية الدراسات المتوسطة، جامعة الأزهر، غزة-فلسطين، العدد 02، المجلد 23، 2020، ص963.
وبناء على عدد نقاط (Z)، يجري تصنيف الشركات إلى خمس فئات بحسب قدرتها على الاستمرار، وهذه الفئات موضحة في الجدول أدناه:

الجدول رقم (08-I): تصنيف المؤسسات حسب نموذج شيرود

الفئات	درجة المخاطرة	قيمة Z الفاصلة
الأولى	لا توجد مخاطرة	$Z \leq 25$
الثانية	قليلة المخاطرة	$20 \leq Z \leq 25$
الثالثة	متوسطة المخاطرة	$20 \leq Z \leq 5$
الرابعة	عالية المخاطرة	$-5 \leq Z \leq 5$
الخامسة	عالية المخاطرة جدا	$Z < -5$

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على:

¹ - منير شاكر محمد وآخرون، التحليل المالي مدخل صناعة القرارات، مطبعة الطليعة، عمان-الأردن، الطبعة الأولى، 2000، ص182.

² - Alaeddine Medjdoub, Mohamed Amine Guembour, **Study the Altman model for predicting the Financial failure of companies by applying to ASE listed companies**, Finance and Business Economics Review, VOL.03, No.04, 2020, P23.

- موسى عساوس، مراد أيت محمد، نموذج ألتمان ونموذج شيرود كآلية للتنبؤ بالتعثر المالي، دراسة حالة مؤسسة بريد الجزائر، مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا، مخير العولمة والسياسات الاقتصادية، جامعة الجزائر 03، الجزائر، العدد 25، المجلد 17، 2021، ص 149.

نستنتج مما سبق أن هناك العديد من نماذج التنبؤ بالفشل المالي وأغلبها بنيت على معادلة الانحدار والتي تعتمد على مجموعة من المتغيرات وأعطيت لكل متغير أوزاناً نسبية معينة، وتختلف هذه المتغيرات من نموذج إلى آخر بالإضافة إلى اختلاف أوزانها النسبية، ويعود ذلك إلى اختلاف الظروف الاقتصادية لكل مؤسسة، وبالتالي فإن النموذج الذي ينطبق على مؤسسة ما ليس من الضروري أن ينطبق على مؤسسة أخرى، وهذه تعد من ضمن السلبيات التي تؤخذ على نماذج التنبؤ بالفشل المالي، ولكن وعلى الرغم من ذلك فإن هذه النماذج مكونة من مجموعة من النسب المالية كمقياس للأداء في آن واحد، وهذا من إيجابيات هذه النماذج كونه يختصر الكثير من النسب المالية في نموذج واحد لذا فهو يسمى بتحليل التمايز، لذا فعلى المحلل المالي أن يكون حذراً في تطبيق هذه النماذج وأن يحاول الأخذ بالنماذج الملائمة، ويذكر أن التعامل بهذه النماذج يعتمد على خبرة المحلل العلمية والعملية.

II-2- الأدبيات التطبيقية حول استخدام النماذج الكمية للتنبؤ بالفشل المالي

تناولت العديد من الدراسات في الدول المتقدمة والنامية على حد سواء موضوع الفشل المالي وطرق التنبؤ به، حيث حاولت العديد من تلك الدراسات التوصل إلى النماذج الملائمة للتنبؤ بالإفلاس أو فشل الشركات في معظم القطاعات في دول العالم. وسنذكر بعض الدراسات كالاتي:

II-2-1- دراسات باللغة العربية

1- دراسة رشيد حفصي (2020)⁽¹⁾: استخدام النماذج الحديثة في التنبؤ بالفشل المالي في المؤسسة الاقتصادية

حاول الباحث إبراز أهمية التنبؤ بالفشل المالي باستخدام نموذج Sherrod و Shirata على شركة بيوفارم الجزائر خلال الفترة الممتدة من سنة (2017-2019) من خلال استعراض المفاهيم المتعلقة بالفشل المالي مع القيام بدراسة تحليلية للشركة كونها تسمح بالقيام بالإجراءات اللازمة التي من شأنها أن تجنبها الوصول إلى مرحلة الإفلاس والتصفية.

وقد هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أهم النماذج الكمية المستخدمة للتنبؤ بالفشل المالي للمؤسسات وكذا التعرف على مدى القدرة التنبؤية لكل من نموذج Sherrod و Shirata في مؤسسة بيوفارم الجزائر.

وقد خلصت نتائج هذه الدراسة إلى أن:

¹ - رشيد حفصي، مرجع سبق ذكره.

- تطبيق نموذج Sherrod أظهر صعوبة في التنبؤ بالفشل المالي كون Z قيم وقعت في منطقة حرجة يصعب فيها الحكم على الوضع المالي للشركة، غير أن تحليل نسب هذا النموذج يشير إلى أن الشركة تمر بمرحلة التعثر المالي وتواجه مخاطر السيولة السريعة.

- أما مؤشر Shirata فأظهرت نتائج تحليله أن الشركة في وضعية مالية جيدة ومستقرة وبعيدة كل البعد عن الفشل المالي، كون القيم المتحصل عليها أكبر من قيمة المعتمدة من قبل هذا النموذج لتصنيف الشركات في الفشل المالي، مما يدل أن شركة بيوفارم الجزائر في وضعية مالية جيدة إجمالاً.

2-دراسة فاطمة كروشة، تركي الزغلول ومحمد غرايبة (2016)⁽¹⁾: استخدام النسب المالية للتنبؤ بتعثر الشركات الصناعية الأردنية

هدفت هذه الدراسة إلى إيجاد نموذج مكون من مجموعة من النسب المالية التي يكون لكل واحدة منها وزنها الترجيحي الذي يعبر عن أهميتها في التمييز بين الشركات الصناعية المتعثرة وغير المتعثرة في الأردن. فالتنبؤ بتعثر الشركات الصناعية في وقت مبكر يعطي مؤشراً للجهات المعنية للتدخل واتخاذ الإجراءات التصحيحية المناسبة قبل أن تغفل الشركة نهائياً. ولتحقيق ذلك تم احتساب 27 نسبة مالية لعينة تتكون من 28 شركة صناعية نصفها متعثر والنصف الآخر غير متعثر، من قوائمها المالية للسنة الرابعة التي تلي ثالث سنوات من الخسائر لأغراض التحليل.

وتم تحليل هذه النسب باستخدام الأسلوب الإحصائي المعروف بالتحليل اللوجستي للتوصل إلى أفضل نموذج من النسب المالية يمكنه التمييز بين الشركات الصناعية المتعثرة والشركات الصناعية غير المتعثرة وذلك في السنوات الأولى والثانية والثالثة التي سبقت التعثر. فتضمن النموذج ثلاث نسب مالية هي: رأس المال العامل إلى حقوق الملكية، ومعدل دوران الذمم المدينة، وحقوق الملكية إلى الموجودات الثابتة.

واستطاع النموذج الذي تم التوصل إليه، والمكون من ثلاث نسب مالية، إعادة تصنيف الشركات الصناعية إلى شركات متعثرة وشركات غير متعثرة بدقة بلغت 89.3% في سنة التحليل والتي تم إيجاد النموذج فيها، في حين كانت دقته في التمييز بين الشركات الصناعية المتعثرة والشركات الصناعية غير المتعثرة 67.9% في السنة الأولى، 78.6% في السنة الثانية و74.1% في السنة الثالثة قبل التعثر. كما كانت دقته في تصنيف عينة أخرى من الشركات الصناعية وعددها 10 نصفها متعثر والنصف الآخر غير متعثر 90% في السنة الأولى قبل التعثر.

¹ - فاطمة الزهراء كروشة، تركي راجي موسى الزغلول، محمد عبد الرحمان غرايبة، استخدام النسب المالية للتنبؤ بتعثر الشركات الصناعية الأردنية (دراسة تطبيقية)، مجلة جامعة الملك عبد العزيز، الاقتصاد والادارة، العدد 01، المجلد 30، 2016.

3-دراسة سليمانى انتصار ونجمة عباس (2016)⁽¹⁾: استخدام نموذج ألتمان للتنبؤ بتعثر المؤسسات الاقتصادية الجزائرية

تهدف هذه الدراسة إلى تصنيف عينة من المؤسسات الاقتصادية الجزائرية بتطبيق نموذج ألتمان وهذا لمعرفة مدى ملائمة هذا الأخير مع البيئة الجزائرية، ولتحقيق ذلك تم تطبيق النموذج على القوائم المالية لعينة مكونة من (22) مؤسسة اقتصادية جزائرية للفترة (2009-2011).

ومن خلال النتائج المتحصل عليها يمكن القول أن:

- نموذج ألتمان قد نجح في تصنيف العينة محل الدراسة بنسبة 81.81% لسنة قبل التعثر، إذ بين قدرة عالية على التنبؤ بتعثر الشركات الجزائرية؛
- يمكن الاعتماد على نموذج ألتمان كوسيلة جيدة في الجزائر للفصل بين المؤسسات المتعثرة وغير المتعثرة؛
- توافق نموذج ألتمان مع البيئة الجزائرية يساهم في إعطاء صورة واضحة عن وضع الشركة المالي قبل حدوث التعثر مما يسمح باتخاذ الإجراءات التصحيحية اللازمة.

4-دراسة محمد نواف عابد(2020)⁽²⁾: استخدام نموذج كيدا للتنبؤ بالفشل المالي للشركات المدرجة في بورصة فلسطين

الهدف من هذه الدراسة هو تحليل الوضع المالي للشركات المدرجة في بورصة فلسطين، وتقييم أدائها المالي، وكذا التعرف على الاحتمال المستقبلي للفشل المالي لهذه الشركات، ولتحقيق ذلك تم تطبيق النموذج الرياضي كيدا على عينة مكونة من (41) شركة مدرجة في بورصة فلسطين والناشرة لبياناتها المالية خلال الفترة الممتدة من (2012-2018) من أصل (48)، حيث أن هذا النموذج مكون من خمسة نسب مالية، تشكل بمجموعها مؤشرا يمكن الاسترشاد به لتقييم احتمالات الفشل المالي المستقبلي.

ومن أهم النتائج المتوصل إليها من خلال هذه الدراسة ما يلي:

- يعد نموذج كيدا أحد أحدث الأساليب (النماذج) الرياضية المستخدمة في التحليل المالي وتقييم الأداء المالي للشركات لاحتوائه على خمسة مؤشرات مالية مكونة من مؤشر ربحية، ورفع، ونشاط، وسيولة؛

¹- انتصار سليمانى، نجمة عباس، استخدام نموذج ألتمان للتنبؤ بتعثر المؤسسات الاقتصادية الجزائرية، مجلة الاقتصاد الصناعي، جامعة باتنة 01، الجزائر، العدد 10، 2016.

²- محمد نواف عابد، مرجع سبق ذكره.

- يعد نموذج كيدا من النماذج الرياضية الإحصائية سهلة الاستخدام وسريعة التطبيق، ويقدم نتائج يمكن من خلالها اتخاذ القرار المناسب قبل فوات الأوان؛
- إمكانية تطبيق نموذج كيدا على جميع الشركات بغض النظر عن طبيعة النشاط الاقتصادي، لاحتوائه على العديد من المؤشرات المالية المكونة للنموذج؛
- أن الشركات المدرجة في بورصة فلسطين لا تستخدم أيًا من النماذج الإحصائية أو الرياضية لتوضيح الموقف المالي والوضع الائتماني لها في ضوء نظريات التعثر والفشل المالي؛
- كشفت نتائج تحليل البيانات المالية باستخدام نموذج كيدا أن قيمة Z موجبة على مدار الفترة الممتدة من (2012-2018) للشركات محل الدراسة، وأنها لا تعاني من احتمال الفشل المالي للعام القادم، وأفضل قطاعين هما القطاع الصناعي وقطاع الاستثمار على التوالي حسب قيمة Z.

5- دراسة عبد الله كاظم حسن السعيدى وياسر بلاسم محمد الدراجي (2020)⁽¹⁾: استخدام نموذج ألتمان للتنبؤ بالفشل المالي

أجريت هذه الدراسة في سوق العراق للأوراق المالية وتم اختيار عينة مكونة من (22) شركة عراقية مساهمة من مجموعة شركات القطاع الصناعي بمختلف القطاعات، وكانت موزعة كالتالي: (8) شركات من القطاع الصناعي، (5) شركات من القطاع الزراعي، (3) شركات من قطاع الخدمات ثم (2) شركتين في كل من القطاعات التالية: الاستثمار، التأمين، الفنادق، وذلك لمدة 05 سنوات (2013-2017)، والهدف من هذه الدراسة هو الوصول إلى نتائج في ضوء البيانات المسحوبة من السوق العراقي للأوراق المالية وقد اعتمد الباحثان على مجموعة من مؤشرات نموذج Altman والعوائد والمخاطرة. وقد توصلت هذه الدراسة إلى النتائج التالية:

- بالإمكان الاعتماد على نموذج Altman للتعرف على الشركات الناجحة والشركات الفاشلة؛
- من خلال استخدام نموذج Altman للشركات يساعدها على التنبؤ بالفشل المالي؛
- من خلال التنبؤ بالفشل المالي قبل وقوعه بالإمكان من معالجة التحليل المالي وبالتالي يساعد ذلك على نمو واستمرارية وتطوير الشركات؛
- أن مؤشرات الفشل المالي تساهم في إبعاد الشركات من مرحلة التدهور والإفلاس؛
- هنالك عدة أسباب لحدوث الفشل المالي منها خارجية وأخرى داخلية، وأن السبب الرئيسي للفشل هو قلة كفاءة الإدارة؛

¹ - عبد الله كاظم حسن السعيدى، مرجع سبق ذكره.

- الفشل لا يمثل ضرورة تصفية الشركة او توقفها لذا يعني علامة على توجهها نحو التعثر الذي يمكن التنبؤ به من خلال النماذج والأساليب المتعلقة به.

6-دراسة أحمد حسن علي، سالم كاسر ناصر وغذوان علي (2019)⁽¹⁾: دور نماذج التنبؤ بالفشل المالي في بناء محفظة القروض المصرفية

قامت هذه الدراسة على تطبيق نماذج التنبؤ بالفشل المالي الأكثر استخداما Altman، Kida و Sherrod على عينة مكونة من (12) شركة من الشركات المساهمة العامة والخاصة السورية خلال الفترة (2013-2017) والهدف من ذلك هو تحديد دور نماذج التنبؤ بالفشل المالي في بناء محفظة القروض المصرفية. وأظهرت نتائج البحث:

- وجود شركات تتمتع بمراكز مالية جيدة ودرجة مخاطر منخفضة وهي غير معرضة للفشل المالي، مع وجود تفاوت بين هذه الشركات وفقا لكل نموذج؛
- وجود شركات مراكزها المالية ضعيفة ودرجة مخاطرها مرتفعة وبصورة متفاوتة أيضا وفقا للنموذج المستخدم؛
- وجود شركات يصعب التنبؤ بإفلاسها وفق ما أشارت إليه نتائج تطبيق نموذج Sherrod؛
- أظهرت نتائج البحث إلى وجود اختلاف في دقة تحديد درجة المخاطرة للشركات المساهمة العامة والخاصة السورية عند تطبيق نماذج التنبؤ بالفشل المالي (Altman، Kida، Sherrod)؛
- أظهرت نتائج المقارنة بين النماذج على أساس التعرض للفشل المالي إلى أن نموذج Sherrod يعد الأفضل نسبيا في تصنيف شركات عينة البحث، ويمكن للمصارف الاعتماد عليه بصورة أكبر عند بناء محفظة القروض بالمقارنة مع النموذجين الآخرين.

7-دراسة وهيبة ضامن (2020)⁽²⁾: استخدام نموذج (Altman) المعدل للتنبؤ بالفشل المالي

قامت الباحثة بتطبيق نموذج Altman المعدل والخاص بالمؤسسات الصناعية المدرجة في سوق الكويت للأوراق المالية بالاستعانة بالتقارير المالية المنشورة لمؤسسات الدراسة لسنوات (2014-2018)، والهدف هو التعرف على الاحتمال المستقبلي للفشل المالي للمؤسسات الصناعية، وقد اعتمدت في دراستها على المنهج الوصفي التحليلي.

¹ - أحمد حسن علي، سالم كاسر ناصر، غذوان علي، دور نماذج التنبؤ بالفشل المالي في بناء محفظة القروض المصرفية (دراسة تطبيقية على الشركات المساهمة العامة والخاصة السورية)، مجلة جامعة حماة، العدد 04، المجلد 02، جامعة حماة، 2019.

² - وهيبة ضامن، استخدام نموذج (Altman) المعدل للتنبؤ بالفشل المالي (دراسة تطبيقية على المؤسسات الصناعية المدرجة في سوق الكويت للأوراق المالية)، مجلة الدراسات المالية والمحاسبية والإدارية، العدد 02، المجلد 07، جامعة سطيح، 2020.

وقد توصلت هذه الدراسة للنتائج التالية:

- المؤسسات الصناعية التي تقع في الفشل المالي تتميز بأن لديها نسبة منخفضة من رأس المال العامل إلى إجمالي الأصول الملموسة (نسبة السيولة)، وهو ما يعكس قلة السيولة في هذه المؤسسات، مما يؤدي إلى عدم القدرة على مواجهة التزاماتها المستحقة في الأجل القصير؛
- المؤسسات الصناعية التي تقع في الفشل المالي تتميز بأن لديها نسبة منخفضة من معدل العائد على الاستثمار وهو ما أثر سلباً على كل نشاطاتها الأخرى؛
- لنموذج (Altman) المعدل (1977) قدرة مقبولة جداً على التنبؤ بالفشل المالي في المؤسسات الصناعية الناشطة في سوق الكويت للأوراق المالية، مما يؤدي إلى إمكانية استخدامه في كل المؤسسات الصناعية بالكويت حتى في تلك غير المدرجة في السوق المالي؛
- نموذج التنبؤ لـ (Altman) المعدل (1977) ضروري للتنبؤ بالفشل المالي في المؤسسات الصناعية إلا أنه غير كاف.

II-2- الدراسات باللغة الانجليزية

1- دراسة (2013) Mary Hilston Keener⁽¹⁾ بعنوان: « Predicting The Financial Failure On Retail Companies In The United States »

"التنبؤ بالفشل المالي لشركات التجزئة في الولايات المتحدة الأمريكية"

ركزت هذه بشكل خاص على تطبيق نماذج التنبؤ بالفشل المالي لشركات قطاع التجزئة في الو.م.أ. وقد تم استخدام الانحدار اللوجستي في هذه الدراسة من أجل التنبؤ بالمؤسسات التي من المحتمل أن تتعرض للفشل. وقد اشتملت عينة الدراسة على شركات التجارة العامة في الولايات المتحدة التي تنتمي لقطاع التجزئة المقدر عددها بـ 3595 شركة، وذلك خلال الفترة 2005-2012. وقد انطلق الباحث في هذه الدراسة من فرضية أن الشركات التي من المحتمل أن تتعرض للفشل هي الشركات التي لا تحقق أرباح وذات مديونية عالية والتي لها مشاكل في التدفقات النقدية.

ومن أجل بناء نموذج الانحدار اللوجستي للتنبؤ بالفشل المالي استخدم الباحث خمسة متغيرات

تتمثل في:

- عدد الموظفين (EMP)؛
- معدل العائد على الأصول (ROA) = الربح الصافي / مجموع متوسط الأصول؛
- هامش التدفق النقدي (CFLM) = التدفقات النقدية / المبيعات؛

¹- Mary Hilston Keener, Predicting The Financial Failure On Retail Companies In The United States, Journal Of Business and Economics Research, V11, N⁰8 , 2013, Pp (373-380).

- إجمالي الديون إلى حقوق الملكية (DTEQ)؛
- النقدية إلى إجمالي الالتزامات قصيرة الأجل (CHELCT).

وقد برر الباحث استخدام متغير عدد الموظفين في الدراسة باعتباره مؤشرا هاما على الفشل بسبب زيادة احتمال فشل الشركات الصغيرة التي لديها عدد أقل من الموظفين، كما تم تضمين معدل العائد على الأصول كمقياس للربحية، حيث من المفترض أن الشركات الأقل ربحية هي الأكثر عرضة للفشل المالي، كما تم استخدام هامش التدفق النقدي والنقدية إلى الالتزامات قصيرة الأجل كمقياس للسيولة، أما نسبة الديون إلى حقوق الملكية فتم استخدامها لتحليل ملاءة الشركة.

وقد أظهرت نتائج هذه الدراسة أن شركات التجزئة ذات عدد أصغر من الموظفين هي الأكثر عرضة للفشل المالي، كما قدمت نتائج الدراسة أيضا دليلا قويا على أن الشركات ذات نسب منخفضة للنقدية إلى الالتزامات قصيرة الأجل، وهامش تدفق نقدي منخفض ومعدلات مرتفعة للديون إلى حقوق الملكية هي الأكثر عرضة للفشل المالي. وعلى العكس أظهرت نتائج الدراسة أن الشركات التي لديها عائد على الأصول مرتفع هي أكثر عرضة للفشل المالي، وهذه النتيجة غير المتوقعة ينبغي أن تختبر في الدراسات المستقبلية.

2- دراسة (Mahfuzur Rahman et al (2021)⁽¹⁾ بعنوان: «Predicting Firm's Financial Distress : An Empirical Analysis Using The F-Score Model»

«Distress : An Empirical Analysis Using The F-Score Model»

هدفت هذه الدراسة إلى اختبار مدي إمكانية تطبيق نموذج التوقع (التنبؤ) بالتعثر باستخدام نموذج F-Score ومكوناته لتحديد الشركات التي يمكن أن تتعرض بشدة لخطر عدم القدرة على السداد، واشتملت عينة الدراسة على 81 شركة متعثرة ماليا من الشركات المدرجة في الولايات المتحدة الأمريكية خلال الفترة 2009-2017، ولأجل تحقيق هدف الدراسة تم الاستعانة بمجموعة من المتغيرات من أجل بناء نموذج الانحدار اللوجستي، تمثلت في:

- معدل العائد على الأصول (ROA) = صافي الدخل / إجمالي الأصول؛
- نسبة التدفقات النقدية من العمليات إلى إجمالي الأصول (CFO)؛
- نسبة إجمالي الهامش؛
- معدل دوران الأصول؛
- نسبة الرفع المالي؛
- نسبة السيولة؛
- عدد الأسهم الممتازة.

1- Mahfuzur Rahman et al, **Predicting Firm's Financial Distress : An Empirical Analysis Using The F-Score Model**, Journal Of Risk and Financial Management, 14 :199, 2021, Pp (1-16).

وقد توصلت الدراسة إلى أن هناك احتمال تعرض الشركات لضغوطات مالية، كما أظهرت نتائج الدراسة أيضا أن الشركات المعرضة لخطر الفشل المالي تميل إلى تسجيل تدفق نقدي سلبي (CFO) وأظهرت أيضا انخفاضا كبيرا في معدل العائد على الأصول، كما قدمت نتائج هذه الدراسة بعض المعلومات الهامة من أجل اتخاذ قرارات الاستثمار والاقراض يمكن أن تساعد البنوك والمساهمين والمستثمرين المحتملين والدائنين من خلال معرفة الشركات التي يمكن أن تتعرض لضغوطات مالية في أي وقت من الأوقات. وقد وسعت هذه الدراسة الأدبيات السابقة التي تناولت موضوع الفشل المالي وذلك من خلال تطبيق نموذج لم يتم استخدامه على نطاق واسع في مجال التنبؤ بالفشل المالي.

3- دراسة Marwan Mohammad Abu Orabi⁽¹⁾ بعنوان: «Empirical Financial Failure Prediction Model»

هدفت هذه الدراسة إلى اختبار مدى فعالية نماذج التنبؤ بالفشل المالي في التنبؤ بفشل شركات المساهمة العامة الأردنية المدرجة في بورصة عمان، حيث أن الاختبارات التجريبية يمكن أن تساعد المستثمرين وغيرهم من الأطراف ذات المصلحة على تصور مدى قدرة الشركات على الاستمرار. ولتحقيق هدف الدراسة قام الباحث بتحليل البيانات المالية لعينة مختارة من الشركات المدرجة في بورصة عمان وحساب متغيرات النماذج المقترحة، وقد اشتملت العينة على خمسة شركات متعثرة وخمسة شركات أخرى غير متعثرة، كما تم استخدام كل من نموذج ألتمان (Altman) ونموذج شيرود (Sherrod). وقد أظهرت نتائج الدراسة أن كلا النموذجين يعتبران أن سوء الإدارة هو العنصر الرئيسي في حالة عدم التوازن في السيولة وضعف الهيكل المالي بالإضافة إلى ضعف ربحية الشركات التي تم دراستها، كما كشفت نتائج الدراسة أيضا أن نموذج ألتمان قادر على شركات الخدمات، لكنه التنبؤ بنجاح أو فشل الشركات محل الدراسة. ويعتبر هذا النموذج (ألتمان) مناسباً للشركات الصناعية والخدمية من ناحية أخرى استطاع نموذج شيرود التنبؤ بشكل كبير بنجاح وفشل شركات الخدمات، لكنه أعطى قيما غير متوقعة للقطاع الصناعي (الشركات الصناعية).

¹- Marwan Mohammad Abu Orabi, **Empirical Financial Failure Prediction Model**, Interdisciplinary Journal Of Contemporary Research In Business, vol 05, N^o9, January 2014, Pp (29-43).

وقد خلصت الدراسة إلى أن نموذج ألتمان (Altman) هو نموذج موثوق به للتنبؤ بالفشل المالي لكل قطاعات شركات المساهمة العامة، كما خلصت الدراسة أيضا إلى أن نموذج شيرود (Sherrod) لم يستطع التنبؤ بفشل أو نجاح الشركات المساهمة الصناعية.

وبشكل عام أظهرت نتائج الاختبار ملاءمة حصص النسب المالية في كلا النموذجين المستخدمين، ولكن لم تكن هناك قدرة قاطعة لأي من النموذجين على التنبؤ بأي فشل مالي لشركات المساهمة العامة بدرجة عالية من الدقة وربما ذلك يعود إلى ظروف وعوامل خارجية.

4- دراسة Sufian Radwan And Suleiman Daoud⁽¹⁾ بعنوان: «Validity Of Altman Z-Score Model To Predict Financial Failure : Evidence From Jordan »

Score Model To Predict Financial Failure : Evidence From Jordan »

هدفت هذه الدراسة إلى اختبار مدى قدرة نموذج ألتمان في التنبؤ بالفشل المالي في شركات التأمين المدرجة في بورصة عمان خلال الفترة (2011-2016). ولتحقيق هدف الدراسة اعتمد الباحثان على المنهج الإحصائي التحليلي والانحدار الخطي المتعدد من خلال إجراء التحليل الإحصائي للمتغيرات المستقلة على المتغير التابع المتعلق بموضوع الدراسة.

وقد اشتملت المتغيرات على النسب التالية:

- رأس المال العامل إلى إجمالي الأصول؛
- الأرباح المحتجزة إلى إجمالي الأصول؛
- الأرباح قبل الفوائد والضرائب إلى إجمالي الأصول؛
- القيمة السوقية لحقوق الملكية إلى القيمة الدفترية لإجمالي الالتزامات.

وقد أظهرت نتائج الدراسة أن لنموذج Altman قدرة تنبؤية عالية، كما كشفت النتائج أن نموذج ألتمان يمكن أن يكون كذلك أداة مهمة للعديد من مستخدمي البيانات المالية مثل المديرين الماليين، مراجعي الحسابات والمستثمرين لاتخاذ القرارات الصحيحة في مواجهة الفشل المالي.

كما أشارت الدراسة إلى أن نموذج ألتمان ليس هو النموذج الوحيد لقياس الفشل المالي للشركات وأوصت باستخدام نماذج أخرى لتحديد الشركات المتعثرة ماليا، وهذا قد يؤدي إلى زيادة عدد الشركات المتعثرة ماليا. كما أوصت الدراسة بضرورة استخدام نموذج ألتمان للتوقع بالفشل المالي باستخدام المتغيرات

¹- Sufian Radwan And Suleiman Daoud, **Validity Of Altman Z-Score Model To Predict Financial Failure : Evidence From Jordan**, International Journal Of Economics And Finance, vol10, N^o,08,2018,Pp (181-189).

الاقتصادية السائدة مثل: التغيرات في الاقتصاد، السوق والقطاعات الصناعية من أجل التنبؤ بصورة حقيقية عن وضع الشركة.

II-3- ما يميز الدراسة عن الدراسات السابقة

إن أهم ما يميز دراستنا عن مختلف الدراسات السابقة ما يلي:

- سعت دراستنا إلى تطبيق أهم النماذج الكمية للتنبؤ بالفشل المالي (ألتمان، كيدا، شيرود) على عينة من المؤسسات الغير مدرجة في البورصة الجزائرية لولاية جيجل؛
- اختلاف عينة الدراسة حيث اشتملت على مؤسسات تنشط في قطاعات مختلفة؛
- اختلاف النتائج المتوصل إليها وذلك راجع لاختلاف المكان والزمان.

خلاصة الفصل:

حاولنا في هذا الفصل الإحاطة بأهم الجوانب النظرية والمفاهيم المرتبطة بالفشل المالي، ولقد تبين لنا أن الفشل المالي ليس بالضرورة تعرض المؤسسة للإفلاس والتصفية، وإنما هو عدم قدرتها على الوفاء بالتزاماتها المالية المستحقة، كما تعرفنا على أهم الأسباب التي تؤدي لحدوث هذه الظاهرة، مظاهرها، مراحلها وأهم أساليب وطرق معالجتها، كما تطرقنا للأدوات التي تسمح بالتنبؤ بالفشل المالي للمؤسسات والمتمثلة في مختلف النماذج الكمية التي توصل لها وطورها الباحثون مثل نموذج بيفر، ألتمان، كيدا وغيرها من النماذج التي تلعب دورا كبيرا في إعطاء صورة عن الوضعية المالية الحالية والمستقبلية للمؤسسة.

أما بالنسبة للجزء الثاني فقد عرضنا من خلاله أهم الدراسات السابقة التي تناولت موضوع الفشل المالي، وذلك من خلال التطرق إلى أهداف وأسلوب كل دراسة وكذا أهم النتائج التي توصلت إليها، وعلى ضوء ما سبق سنحاول في الفصل التالي إجراء دراسة تطبيقية لمعرفة مدى قدرة النماذج الكمية على التنبؤ بالفشل المالي للمؤسسات عينة الدراسة.



الفصل الثاني:

الدراسة التطبيقية

تمهيد:

بعد إحاطتنا في الفصل السابق بأهم الجوانب النظرية والمفاهيم المتعلقة بالفشل المالي وطرق التنبؤ به وتناولنا للعديد من الدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع دراستنا، سنحاول في هذا الفصل واستكمالاً لما سبق إجراء دراسة تطبيقية، وذلك من خلال محاولة تطبيق ثلاثة نماذج من النماذج الكمية التي تعرفنا عليها في الفصل السابق على عينة من المؤسسات الاقتصادية الجزائرية بهدف معرفة ما إذا كانت معرضة للفشل المالي أم لا، وقصد الإلمام بالدراسة أكثر سنتناول الجانب التطبيقي من خلال ثلاثة أجزاء نذكرها كالآتي:

II-1- تقديم عام للمؤسسات محل الدراسة.

II-2- عرض الوضعية المالية للمؤسسات محل الدراسة.

II-3- استخدام النماذج الكمية للتنبؤ بالفشل المالي للمؤسسات محل الدراسة.

II-1-1- تقديم المؤسسات محل الدراسة:

اعتمدنا في دراستنا هذه على عينة مكونة من ثلاث مؤسسات اقتصادية بولاية جيجل وهي: مؤسسة ميناء جن جن بجيجل، المؤسسة التجارية لديفاندوس للتموين بالخشب ومشتقاته والمؤسسة الجزائرية للجلود ومشتقاته، وسنقوم بتقديمها كالآتي:

II-1-1-1- تقديم عام لمؤسسة ميناء جن جن بجيجل

تعتبر مؤسسة ميناء جن جن بجيجل من أبرز المؤسسات المختصة في خدمات النقل البحري المتواجدة في الجزائر وفي شمال إفريقيا نظرا لمساهمتها الكبيرة في الاقتصاد الوطني الجزائري من خلال مداخيلها بالعملة الصعبة، ومن خلال تزويد السوق الوطنية بمختلف السلع عبر عملية الاستيراد أو تسويق المنتج إلى الخارج عبر عملية التصدير، وسنقدم في هذا الجزء من دراستنا نظرة عامة عن نشأة وتطور مؤسسة ميناء جن جن.

1- نشأة وتطور المؤسسة المينائية جن جن بجيجل

لقد مر ميناء جيجل بالعديد من الأحداث والتطورات حيث كان تحت سيطرة المستعمرة الفرنسية منذ ماي 1939 إلى غاية الاستقلال سنة 1962م ليصبح تحت السيادة الوطنية ويحول إلى فرع تابع لميناء بجاية إلى غاية سنة 1984م حين تم إعادة هيكلته ليصبح مؤسسة وطنية مستقلة برأس مال يقدر بحوالي 5 ملايين دينار، ومع تزايد نشاط الميناء واستغلال جزء منه في النشاط العسكري من طرف البحرية الوطنية تقرر بناء ميناء بمنطقة أشواط وأطلق عليه اسم " ميناء جن جن " تيمنا بوادي جن جن الذي يقع على مقربة منه، والذي أصبح ومازال حتى يومنا هذا آخر ميناء تجاري بني بالجزائر بعد الاستقلال وأكبرها من حيث المساحة وعمق الميناء. واليوم مؤسسة ميناء جن جن هي مؤسسة عمومية اقتصادية مستقلة ماليا تحت وصاية مجمع الخدمات المينائية (GSP) الكائن مقره بحيدرة الجزائر العاصمة، التابع لوزارة النقل (MT)، والمؤسسة هي شركة ذات أسهم برأس مال يقدر بحوالي 4 آلاف مليار دينار جزائري.

2- تعريف المؤسسة المينائية جن جن:

مؤسسة ميناء جن جن هي مجموعة وسائل مادية وبشرية جمعت فيما بينها من أجل تحقيق هدف أو مجموعة من الأهداف، كما تعتبر البنية الأساسية لبناء دولة تسعى إلى مواكبة الركب الحضاري. والمؤسسة التي نحن بصدد دراستها هي مؤسسة اقتصادية عمومية، وهي شركة ذات رأس مال حالي يقدر ب: 1.040.000.000.00 دج، تقع هذه المؤسسة في الجهة الشرقية لمدينة جيجل في المنطقة المسماة أشواط.

3- أهداف المؤسسة المينائية

إن الأهداف الأساسية والرئيسية عند تأسيس أي مؤسسة هي بطبيعة الحال تحقيق الربح، النمو والاستمرارية، وكذلك الشأن بالنسبة لمؤسسة ميناء جن جن بجيجل، ويمكن أن تقسم أهداف المؤسسة إلى أهداف داخلية وأهداف خارجية وهي موضحة في الشكل التالي:

الشكل رقم (II-01): أهداف مؤسسة ميناء جن جن.



المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على معلومات المؤسسة.

II-1-2- تقديم عام للمؤسسة التجارية لديفاندوس - وحدة جيجل - للتموين بالخشب ومشتقاته

1- نبذة تاريخية عن المؤسسة التجارية لديفاندوس D.T.C وتطورها

المؤسسة التجارية لديفاندوس هي مؤسسة انبثقت عن شركة فرنسية في حقبة الاستعمار، وأصبحت بعد هذه الحقبة وفي إطار الإصلاحات المتعلقة بإعادة الهيكلة الاقتصادية تحت اسم SONAGOB، وبموجب قانون 04/70 تم تقسيم المؤسسة الكبرى إلى عدة مؤسسات، وتعتبر المؤسسة الوطنية للتموين بالخشب ومشتقاته ENAB إحدى هذه المؤسسات، حيث يقدر رأس مالها بـ 300 000 000 دج وتُسيّر من طرف مجلس الإدارة المخول له جميع الصلاحيات.

وفي سنة 2016 وبعد تفكير طويل تم الفصل في إعادة تنظيم القطاع العمومي والتجاري والصناعي وعلى إثر ذلك انبثقت المؤسسة التجارية لديفاندوس D.T.C عن مجمع ديفاندوس وهي بالاسم التجاري الحالي، وتنقسم إلى عدة وحدات مقسمة عبر كامل تراب الوطن لاسيما المدن الساحلية نظرا للميزة التي تتمتع بها هذه المدن، ويقدر عدد هذه الوحدات بـ 12 وحدة من ضمنها وحدة جيجل.

2- تعريف المؤسسة التجارية لديفاندوس D.T.C وحدة جيجل

تعتبر وحدة جيجل إحدى الوحدات التابعة للمؤسسة التجارية لديفاندوس والتي تقع في هضبة الحدادة جنوب غرب جيجل حيث تتربع على مساحة قدرها 18320م، وهي مؤسسة تجارية حسب طبيعة نشاطها من خلال استيراد مختلف التجهيزات والمعدات والمواد الأولية والخشب ومشتقاته كنشاط سابق منبثق عن المؤسسة الوطنية للتموين بالخشب ومشتقاته وإعادة بيعه على حاله وهدفها الأساسي هو تحقيق أكبر عائد من الأرباح بالإضافة إلى إغراق السوق بالخشب ومشتقاته وتلبية الطلب المحلي من هذه المواد، كما أن هذه المؤسسة تتوفر على مخزين يستعملان لتخزين مختلف المواد القابلة للتلف ومساحة مهيأة وغير مغطاة تستعمل لتخزين مختلف المواد والوسائل الغير قابلة للتلف، كما تضم المؤسسة التجارية لديفاندوس وحدة جيجل 27 عاملا يتوزعون على مختلف المصالح.

II-1-3- تقديم عام للمؤسسة الجزائرية للجلود ومشتقاته

سوف نقوم بتقديم نظرة عامة حول المؤسسة الجزائرية للجلود ومشتقاته لولاية جيجل وذلك من خلال نبذة تاريخية عنها، موقعها، تعريفها وعرض مختلف أهدافها.

1- نبذة تاريخية عن المؤسسة:

تعتبر وحدة الدباغة لولاية جيجل وحدة صناعية تم إنشاؤها من أجل الوصول إلى غايات اقتصادية واجتماعية، وذلك من طرف المؤسسة البلغارية في إطار التعامل الجزائري البلغاري، حيث كانت بداية نشاطها في 19 جوان 1965م وقدر إنتاجها في خضم هذه السنة بـ 11 طن يوميا، وذلك باعتبارها تشغل 367 عاملا، ويبلغ رأس مالها التأسيسي 360 مليون دج، وقد حدثت فيها توسعات بين 1971 و1973 حيث وصل الإنتاج إلى 25 طن يوميا بـ 467 عاملاً مقسماً على فترات، كما شهدت هذه المؤسسة عدة تحولات، ففي بداية نشاطها كانت تابعة للمؤسسة الوطنية لصناعة الجلود والأحذية ونظراً للتغيرات الاقتصادية قسمت المؤسسة إلى ثلاث مؤسسات، إلا أنه في يوم 1998/01/01م عرفت المؤسسة استقلالها وتحولت من مؤسسة (SONIPEC) وحدة جيجل إلى مؤسسة دباغة جيجل (TAJ-SPA).

2- تعريف المؤسسة:

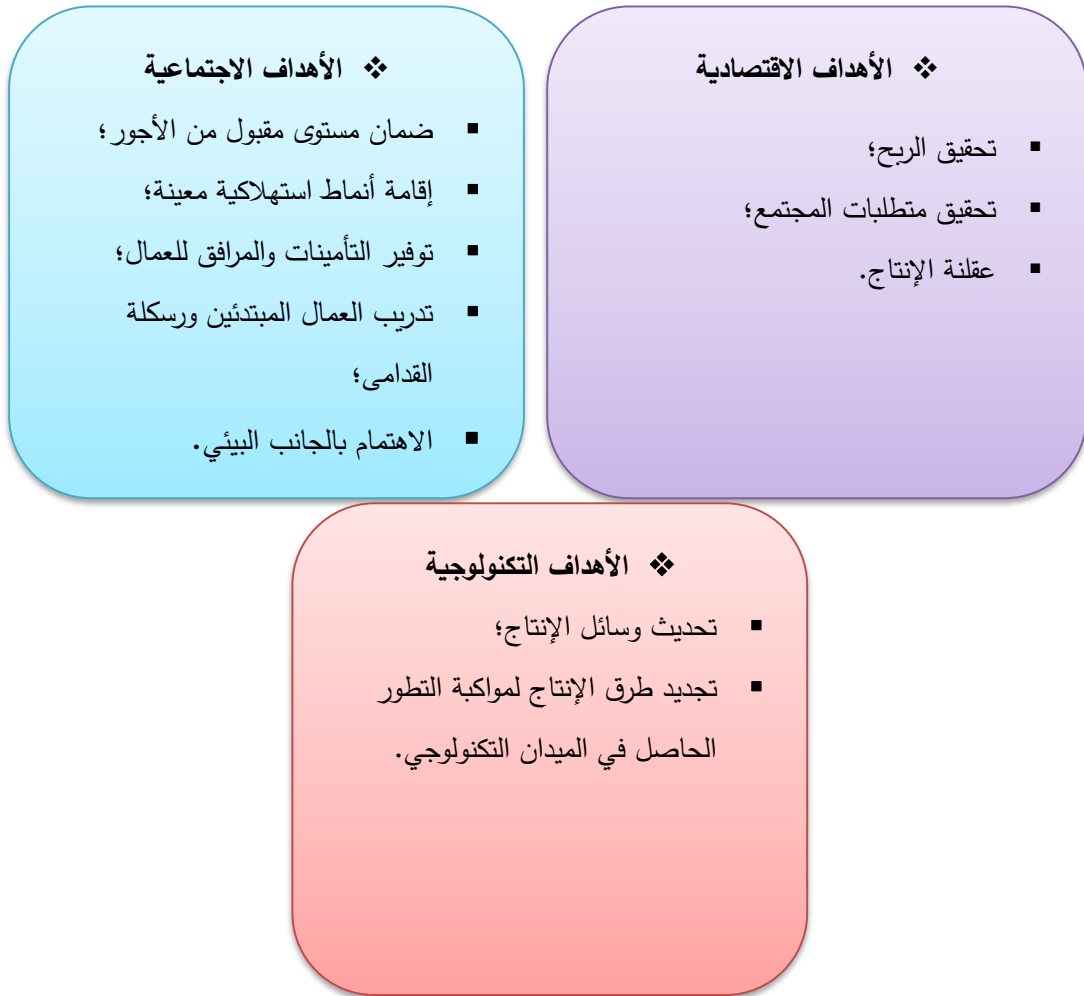
مدبغة جيجل شركة ذات أسهم (SPA) لها 3600 سهم ويقدر رأس مال المدبغة بـ 180.000.000 دج مقيدة بالقانون التجاري مرتبطة بمجمع الجلد المستقل عن الشركة القابضة العمومية للصناعات الفلاحية والغذائية وللصناعات المصنعة.

وتشغل المدبغة حاليا 137 عاملا يتوزعون على مختلف المديريات والمصالح والورشات، كما ينقسم عمال الورشات الإنتاجية إلى فرقتين " صباحية ومسائية " تعملان بالتناوب على مدار 16 ساعة يوميا، وتقوم المدبغة بمعالجة جلد الأبقار والأغنام، حيث يتم معالجة 20 طنا من الجلد يوميا، بالإضافة إلى ذلك فإن إنتاجها ذو جودة عالية، حيث حازت على شهادة الجودة في التسيير (ISO) على نشاطها ابتداء من 01 أوت 2004 ولمدة 03 سنوات متتالية، كما تستورد المواد الأولية التي تحتاج لعملية المعالجة من إسبانيا، هولندا، إيطاليا وفرنسا، وتصدر منتجاتها لكل من إسبانيا والبرتغال.

3- أهداف المؤسسة:

تسعى مؤسسة مدبغة الجلود جيجل إلى تحقيق جملة من الأهداف المتعددة والمختلفة والتي يمكن توضيحها من خلال الشكل أدناه:

الشكل رقم (II-02): أهداف المؤسسة الجزائرية للجلود ومشتقاته.



المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على معلومات المؤسسة.

II-2- عرض الوضعية المالية للمؤسسات محل الدراسة

قبل التطرق للتنبؤ بالفشل المالي للمؤسسات محل الدراسة يتوجب علينا أولاً عرض أهم القوائم المالية الخاصة بها والتي تمكننا من معرفة وضعها المالي، لذا سنقوم بعرض الميزانيات المالية وجدول حسابات النتائج لكل مؤسسة.

II-2-1- عرض الوضعية المالية لمؤسسة ميناء جن جن بجيجل خلال الفترة (2015-2018)

1- عرض الميزانية المالية المختصرة لمؤسسة ميناء جن جن للفترة (2015-2018)

مؤسسة ميناء جن جن كباقي المؤسسات الاقتصادية تعتمد على الميزانية المالية بهدف دراسة وضعيتها المالية، لذا سنقوم بعرض الميزانية المالية المختصرة لمؤسسة ميناء جن جن خلال الفترة (2015-2018) حيث سنتناول أولاً جانب الأصول ثم ننتقل إلى جانب الخصوم.

أولاً: عرض جانب أصول ميزانية مؤسسة ميناء جن جن خلال الفترة (2015-2018)

يظهر الجدول التالي عناصر أصول الميزانية المختصرة لمؤسسة ميناء جن جن للفترة (2015-2018):

الوحدة: 1000 دج

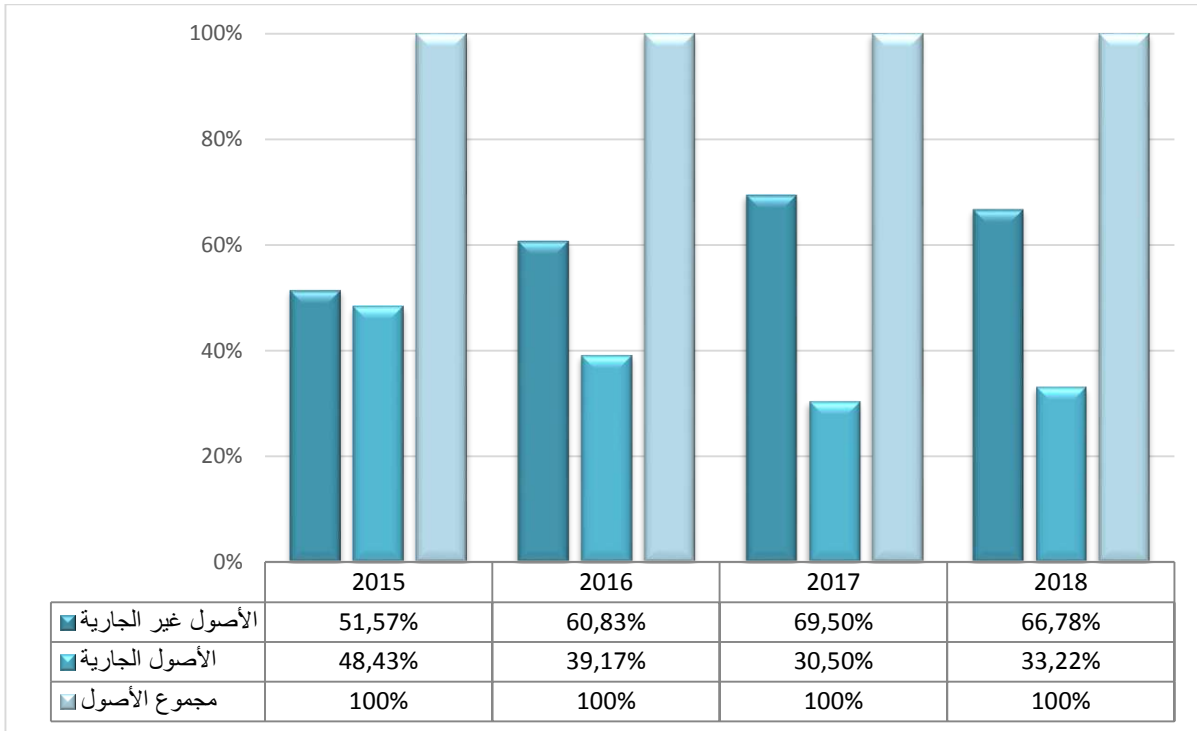
الجدول رقم (II-01): جانب أصول ميزانية مؤسسة ميناء جن جن للفترة (2015-2018)

البيان	السنوات	2015	2016	2017	2018
مجموع الأصول غير الجارية		7549724 51,57%	9773318 60,83%	11026711 69,5%	10662192 66,78%
مجموع الأصول الجارية		7089314 48,43%	6292228 39,17%	4838725 30,5%	5303347 33,22%
مجموع الأصول		14639039 100%	16065546 100%	15865437 100%	15965540 100%

المصدر: من إعداد الطالبتين اعتماداً على ميزانيات المؤسسة (الملاحق رقم: 01-04)

كما يمكننا توضيح تركيبة أصول ميزانية مؤسسة ميناء جن جن في الشكل التالي:

الشكل رقم (03-II): جانب أصول ميزانية مؤسسة ميناء جن جن للفترة (2015-2018)



المصدر: من إعداد الطالبتين اعتمادا على ميزانيات المؤسسة

نلاحظ من خلال الجدول رقم (01-II) والشكل أعلاه أن قيمة الأصول غير الجارية في ارتفاع مستمر حيث قدرت بنسبة 51.57%، 60.83%، 69.5%، 66.78% من مجموع الأصول خلال سنوات الدراسة، ويعزى هذا الارتفاع إلى التزايد الكبير في التثبيات المادية والتثبيات المالية، بينما نلاحظ انخفاضا مستمرا للأصول الجارية حيث قدرت بنسبة 48.43%، 39.17%، 30.50%، 33.22% خلال السنوات 2015، 2016، 2017، 2018 على التوالي من مجموع الأصول، وذلك راجع إلى انخفاض الحسابات الدائنة والاستخدامات المماثلة وكذا الموجودات وما يماثلها.

ثانيا: عرض خصوم ميزانية مؤسسة ميناء جن جن خلال الفترة (2015-2018)

تعتبر الخصوم مصاريفا متوقعة لتعظيم منافع اقتصادية في المستقبل نتيجة للالتزامات المالية الحالية كتحويل أو نقل أو تقديم خدمات للمؤسسات الأخرى، والجدول التالي يوضح خصوم الميزانية الخاصة بمؤسسة ميناء جن جن:

الوحدة: 1000 دج

الجدول رقم (II-02): جانب خصوم ميزانية مؤسسة ميناء جن جن للفترة (2015-2018)

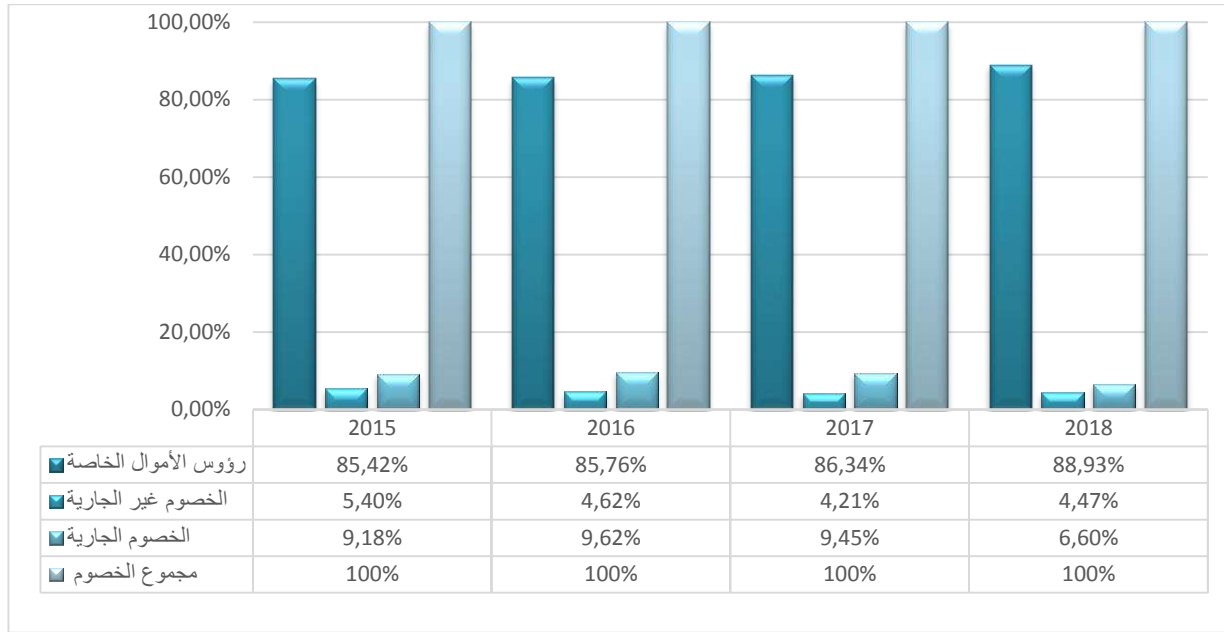
البيان	السنوات	2015	2016	2017	2018
رؤوس الأموال الخاصة		12505376 85.42%	13777958 85.76%	13696651 86.34%	14198362 88.93%
الخصوم غير الجارية		790549 5.40%	742549 4.62%	669355 4.21%	713274 4.47%
الخصوم الجارية		1343113 9.18%	1545038 9.62%	1499429 9.45%	1053903 6.60%
مجموع الخصوم		14639039 100%	16065546 100%	15865437 100%	15965540 100%

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على ميزانيات المؤسسة (الملاحق رقم: 02-05)

من خلال الجدول رقم (II-02) الخاص بجانب خصوم ميزانية مؤسسة ميناء جن جن نلاحظ أن خصوم المؤسسة تتكون بنسبة كبيرة من رؤوس الأموال الخاصة والتي ترتفع من سنة لأخرى بنسبة صغيرة حيث قدرت بالنسب 85.42%، 85.76%، 86.34%، 88.93% من مجموع الخصوم خلال السنوات 2015، 2016، 2017، 2018 على التوالي، كما نلاحظ أن الخصوم غير الجارية تمثل أصغر نسبة من مجموع الخصوم، كما أنها تتخفف بنسبة صغيرة خلال سنوات الدراسة وذلك عائد لانخفاض الضرائب والمؤونات والمنتجات الثابتة مسبقا، غير أنها تعود لترتفع سنة 2018 و قدرت نسبتها بـ 5.40%، 4.62%، 4.21%، 4.47% على التوالي، أما فيما يخص الخصوم الجارية فهي في ارتفاع وانخفاض مستمرين حيث أنها ارتفعت سنة 2016 بنسبة 9.62% بالمقارنة مع سنة 2015 التي قدرت آنذاك بـ 9.18% من إجمالي الخصوم ويعزى هذا الارتفاع إلى ارتفاع قيمة الموردون، الضرائب، وكذا الديون الأخرى، غير أنها تتخفف مجددا خلال السنتين الأخيرتين لتصل لنسبة 9.45% و 6.6% على التوالي من إجمالي الخصوم.

كما يمكننا توضيح تركيبة خصوم ميزانية مؤسسة ميناء جن جن في الشكل التالي:

الشكل رقم (II-04): جانب خصوم ميزانية مؤسسة ميناء جن جن خلال الفترة (2015-2018)



المصدر: من إعداد الطالبتين اعتمادا على ميزانيات المؤسسة

2- عرض جدول حسابات النتائج لمؤسسة ميناء جن جن خلال الفترة (2015-2018)

يلخص جدول حسابات النتائج بعض الأعمال التي تمت خلال الفترة المحاسبية السابقة وتوضح آثارها في شكل ربح أو خسارة، ولكن لا تبين قدرة المؤسسة على الدفع، والجدول التالي يوضح جدول حسابات النتائج لمؤسسة ميناء جن جن للفترة (2015-2018):

الجدول رقم (II-03): جدول حسابات النتائج لمؤسسة ميناء جن جن خلال الفترة (2015-2018) الوحدة: 1000-دج

البيان	السنوات	2015	2016	2017	2018
إنتاج السنة		4982272	4811057	4029189	3688108
استهلاك السنة		(424315)	(430755)	(357103)	(336231)
القيمة المضافة للاستغلال		4557957	4380301	3672085	3351877
إجمالي فائض الاستغلال		2793189	2547450	2079284	1706225
النتيجة التشغيلية		2560348	2385063	1454656	1144873
النتيجة المالية		134442	170152	182377	181713
النتيجة الصافية		2099228	1963922	1196558	958110

المصدر: من إعداد الطالبتين اعتمادا على ميزانيات المؤسسة (الملاحق رقم: 03-06)

من خلال الجدول نلاحظ أن إنتاج السنة في تناقص مستمر خلال سنوات الدراسة وهذا راجع إلى انخفاض قيمة الخدمات والمبيعات الأخرى، بينما كان استهلاك السنة بقيم سالبة طويلة فترة الدراسة مما أثر سلبا على

القيمة المضافة للاستغلال بحيث كانت هي الأخرى في تناقص مستمر، كما شهد إجمالي فائض الاستغلال انخفاضا مستمرا طيلة سنوات الدراسة، وذلك يعزى إلى الانخفاض المستمر في القيمة المضافة.

أما فيما يخص النتيجة العملية فكانت هي الأخرى في تراجع كبير ومستمر خلال فترة الدراسة ويمكن تفسير ذلك بانخفاض قيمة المنتجات العملية وبالمقابل ارتفاع قيمة كل من الأعباء العملية، مخصصات الاهتلاكات والمؤونات والاستئناف عن خسائر القيمة والمؤونات، أما فيما يتعلق بالنتيجة المالية فنجد أنها في ارتفاع مستمر خلال السنوات الثلاث الأولى، وذلك يعزى إلى ارتفاع المنتجات المالية وتراجع الأعباء المالية غير أنها تنخفض سنة 2018 بنسبة ضئيلة نوعا ما بسبب انخفاض الفرق بين المنتجات والأعباء المالية، أما النتيجة الصافية فقد كانت مساوية للنتيجة العادية وذلك بسبب غياب النتيجة غير العادية، ويلاحظ أنها في انخفاض مستمر هي الأخرى وذلك بسبب انخفاض قيمة المنتجات العادية.

II-2-2- عرض الوضعية المالية للمؤسسة الوطنية لديفاندوس D.T.C للتموين بالخشب ومشتقاته للفترة (2014-2020)

1- عرض الميزانية المالية المختصرة للمؤسسة الوطنية لديفاندوس D.T.C للتموين بالخشب ومشتقاته للفترة (2014-2020):

سنقوم بعرض الميزانية المالية المختصرة للمؤسسة الوطنية للتموين بالخشب ومشتقاته خلال الفترة (2014-2020) حيث سنتناول أولا جانب الأصول ثم ننتقل إلى جانب الخصوم.

أولا: عرض جانب أصول ميزانية المؤسسة الوطنية لديفاندوس D.T.C للتموين بالخشب ومشتقاته للفترة (2014-2020)

يظهر الجدول التالي عناصر أصول ميزانية المؤسسة الوطنية لديفاندوس D.T.C للتموين بالخشب ومشتقاته للفترة (2014-2020):

الوحدة: 1000-ج

الجدول رقم (II-04): عناصر أصول ميزانية المؤسسة الوطنية لديفاندوس D.T.C للتموين بالخشب ومشتقاته

السنوات	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
البيان							
الأصول غير الجارية	26327 13%	43283 32.74%	39727 24.34%	36141 15.94%	32345 12.92%	29241 14.77%	26261 10.70%
الأصول الجارية	176272 87%	88914 67.25%	123456 75.65%	190465 84.05%	230761 87.70%	168633 85.22%	218980 89.29%
مجموع الأصول	202600 100%	132197 100%	163183 100%	226607 100%	263107 100%	197874 100%	245242 100%

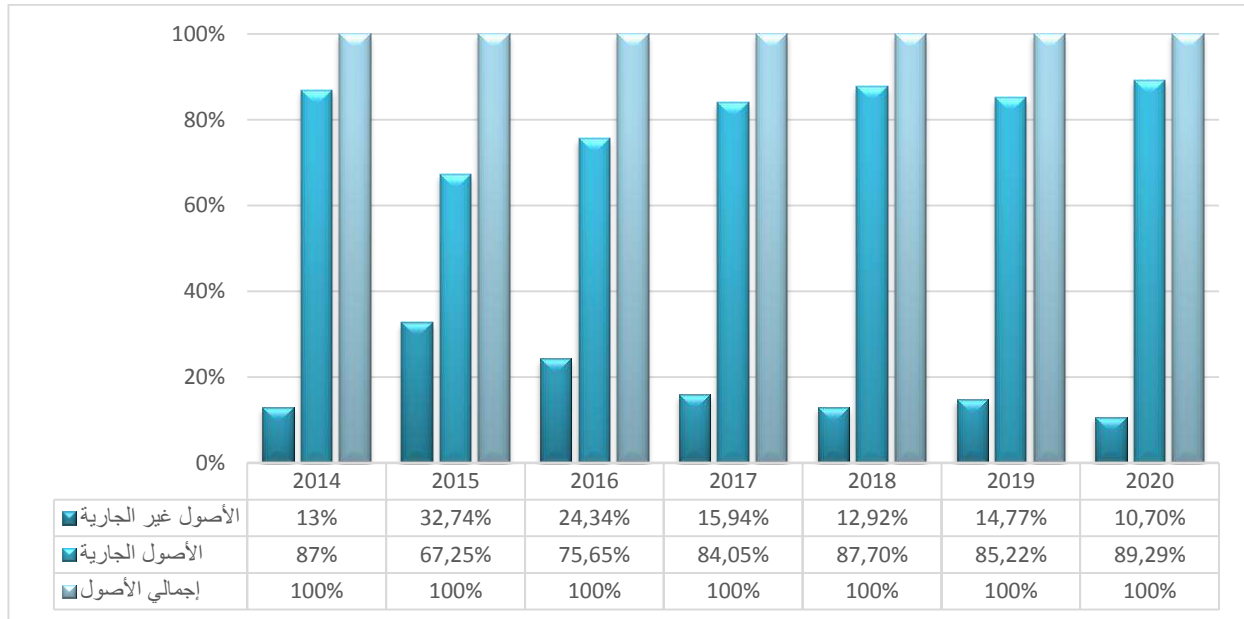
المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على ميزانيات المؤسسة (الملاحق رقم: 07-10-13-16).

كما يمكننا توضيح تركيبة أصول ميزانية المؤسسة الوطنية لديفاندوس D.T.C للتموين بالخشب ومشتقاته

للفترة (2014-2020) في الشكل التالي:

الشكل رقم (II-05): جانب أصول ميزانية المؤسسة الوطنية لديفاندوس D.T.C للتموين بالخشب ومشتقاته للفترة

(2014-2020)



المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على ميزانيات المؤسسة.

نلاحظ من خلال الجدول رقم (II-04) والشكل أعلاه أن الأصول غير الجارية تمثل نسبة صغيرة من إجمالي أصول المؤسسة، كما أنها في انخفاض وارتفاع مستمرين خلال سنوات الدراسة، حيث بلغت نسبتها سنة 2014 ما قيمته 13% من إجمالي الأصول، لترتفع سنة 2015 إلى 32.74% وذلك راجع إلى الارتفاع في التثبيتات العينية والمتمثلة أساسا في المباني، غير أنها انخفضت خلال الفترة (2016-2018) لتبلغ نسبة 24.30%، 15.94%، 12.92% على التوالي من مجموع الأصول، لترتفع مجددا بنسبة 14.77% سنة

2019 وتعود للانخفاض مرة أخرى سنة 2020 وذلك راجع إلى انخفاض قيمة المباني والتثبيتات العينية الأخرى.

أما فيما يخص الأصول الجارية فنلاحظ أنها تمثل نسبة كبيرة من إجمالي الأصول، غير أنها كانت في تآرجح بين الانخفاض والارتفاع طيلة فترة الدراسة، حيث قدرت سنة 2014 بنسبة 87% من إجمالي الأصول لتتخف سنة 2015 لنسبة 67.25% من إجمالي الأصول وذلك بسبب تراجع قيمة المخزونات والزيائن وكذا الموجودات وما شابهها، إلا أنها ارتفعت مجددا سنة 2016، 2017، 2018 بنسبة 75.65%، 84.05%، 87.70% على التوالي وهذا راجع إلى ارتفاع قيمة المخزونات والزيائن، غير أن انخفاض قيمة المخزونات سنة 2019 أدى إلى انخفاض الأصول الجارية لتقدر آنذاك بنسبة 85.22% من إجمالي الأصول، إلا أن هذا الانخفاض لم يستمر طويلا كون قيمة المخزونات والزيائن وكذا الموجودات وما شابهها ارتفعت بشكل ملحوظ ما أدى إلى ارتفاع قيمة الأصول الجارية سنة 2020 لتبلغ نسبتها 89.29% من إجمالي الأصول.

ثانيا: عرض خصوم ميزانية المؤسسة الوطنية لديفاندوس D.T.C للتموين بالخشب ومشتقاته للفترة (2020-2014)

الجدول التالي يوضح خصوم ميزانية المؤسسة الوطنية لديفاندوس D.T.C للتموين بالخشب ومشتقاته للفترة (2014-2020):

الجدول رقم (II-05): خصوم ميزانية المؤسسة الوطنية للتموين بالخشب ومشتقاته للفترة (2020-2014) الوحدة: 1000 دج

السنوات	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	البيان
رؤوس الأموال الخاصة	201123	130934	150204	222614	261233	196263	243488	99.27%
الخصوم الجارية	1476	1263	12979	3550	1873	1611	1753	0.73%
إجمالي الخصوم	202600	132197	163183	226164	263107	197874	245242	100%

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على ميزانيات المؤسسة (الملاحق رقم: 08-11-14-17).

نلاحظ من خلال الجدول رقم (II-05) أن خصوم الميزانية مكونة أساسا وبشكل كبير من رؤوس الأموال الخاصة والتي تتغير بنسبة صغيرة خلال سنوات الدراسة سواء كان ذلك بالارتفاع أو الانخفاض، وفي المقابل نلاحظ أن الخصوم الجارية تمثل نسبة صغيرة جدا من إجمالي الخصوم بينما انعدمت الخصوم غير الجارية في ميزانية المؤسسة.

2- عرض جدول حسابات النتائج للمؤسسة الوطنية لتموين بالخشب ومشتقاته للفترة (2014-2020) سنقوم بعرض جدول حسابات النتائج للمؤسسة الوطنية لتموين بالخشب ومشتقاته للفترة (2014-2020) والذي يمثل ملخصاً لأعمال هذه المؤسسة خلال السنة المالية، والجدول التالي يوضح جدول حسابات النتائج للمؤسسة الوطنية لتموين بالخشب ومشتقاته للفترة (2014-2020):

الوحدة: 1000 دج

الجدول رقم (II-06): جدول حسابات النتائج للمؤسسة الوطنية لتموين بالخشب ومشتقاته للفترة (2014-2020)

السنوات	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	البيان
إنتاج السنة	190690	182108	269688	537299	653689	223301	262111	
استهلاك السنة	170210	160825	233671	443530	565992	195371	229894	
القيمة المضافة	20480	21282	36017	93769	87696	27930	32216	
إجمالي فائض الاستغلال	(208)	3770	12330	65882	50241	3082	8714	
النتيجة العملياتية	(3621)	4734	8974	62261	46724	1742	9105	
النتيجة الصافية	(3621)	4734	8974	62261	46724	1742	9105	

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على الوثائق المالية للمؤسسة (الملاحق رقم: 09-12-15-18).

من خلال الجدول نلاحظ أن إنتاج السنة ارتفع خلال فترة (2015-2018) حيث بلغ أقصى قيمة تقدر بـ 653689 دج، ثم انخفض سنة 2019 ليعاود الارتفاع مجدداً سنة 2020 لقيمة 262111 دج، كما نلاحظ أن استهلاك السنة انخفض سنة 2015 بالمقارنة بسنة 2014 وذلك راجع إلى الانخفاض في قيمة المشتريات المستهلكة والخدمات الخارجية والاستهلاكات الأخرى، وارتفاعها أدى إلى ارتفاع استهلاك السنة في السنوات الثلاث 2016، 2017، 2018 ليصل إلى أقصى قيمة له تقدر بـ 565992 دج، ولكنه لم يستمر في الارتفاع بل انخفض سنة 2019 ليعود للارتفاع سنة 2020، كما نلاحظ أن القيمة المضافة هي الأخرى كانت في ارتفاع وانخفاض تباعاً لإنتاج السنة واستهلاك السنة، أما فيما يخص إجمالي فائض الاستغلال فقد عرف زيادة ملحوظة خلال الفترة (2014-2017) بسبب ارتفاع القيمة المضافة وانخفاض أعباء المستخدمين والضرائب والرسوم والمدفوعات المتشابهة، ولكنه انخفض خلال سنوات (2017-2019) بسبب انخفاض القيمة المضافة وارتفاع أعباء المستخدمين والضرائب والرسوم والمدفوعات المتشابهة ليعود للارتفاع مجدداً سنة 2020، في حين شهدت النتيجة العملياتية ارتفاعاً طيلة السنوات الأربع (2014-2017) وذلك بسبب قدرة المنتجات العملياتية على تغطية الأعباء العملياتية، ولكن هذا الارتفاع لم يستمر حيث انخفضت النتيجة العملياتية خلال السنوات (2018-2020) لعدم قدرة المنتجات العملياتية على تغطية الأعباء العملياتية، أما بالنسبة للنتيجة الصافية فنجد أنها مساوية للنتيجة العملياتية وذلك بسبب غياب النتيجة المالية والنتيجة غير العادية.

II-2-3- عرض الوضعية المالية للمؤسسة الجزائرية للجلود ومشتقاته وحدة جيجل للفترة (2014-2020)

1- عرض الميزانية المالية المختصرة للمؤسسة الجزائرية للجلود ومشتقاته وحدة جيجل للفترة (2014-2020):

سنقوم بعرض الميزانية المالية المختصرة للمؤسسة الجزائرية للجلود ومشتقاته وحدة جيجل للفترة (2014-2020) حيث سنتناول أولا جانب الأصول ثم ننتقل إلى جانب الخصوم.

أولا: عرض جانب أصول ميزانية المؤسسة الجزائرية للجلود ومشتقاته وحدة جيجل للفترة (2014-2020) يظهر الجدول التالي عناصر أصول ميزانية المؤسسة الجزائرية للجلود ومشتقاته وحدة جيجل للفترة (2014-2020):

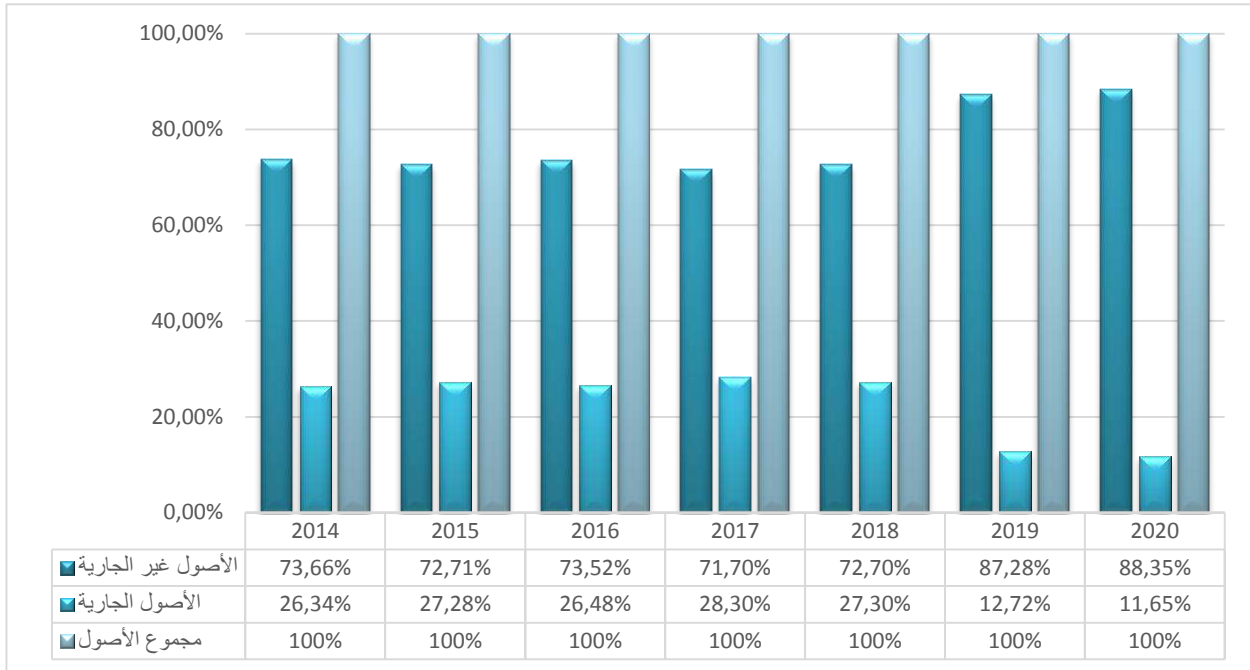
الجدول رقم (II-07): أصول ميزانية المؤسسة الجزائرية للجلود ومشتقاته وحدة جيجل للفترة (2014-2020) الوحدة: 1000 دج

البيان	السنوات	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
الأصول غير الجارية	861892	840524	815492	800662	762971	2145028	2212881	88.35%
الأصول الجارية	308280	315392	293783	316039	286600	312700	291819	11.65%
مجموع الأصول	1170172	1155916	1109276	1116701	1049571	2457729	2504701	100%

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على ميزانيات المؤسسة (الملاحق رقم: 19-20-23-26-29)

كما يوضح الشكل التالي تركيبة أصول المؤسسة الجزائرية للجلود ومشتقاته للفترة (2014-2020):

الشكل رقم (II-06): أصول المؤسسة الجزائرية للجلود ومشتقاته للفترة (2014-2020)



المصدر: إعداد الطالبتين بالاعتماد على القوائم المالية للمؤسسة.

من خلال الجدول والشكل أعلاه نلاحظ أن الأصول غير الجارية كانت في تذبذب بين ارتفاع وانخفاض في السنوات الثلاث الأولى ، وذلك راجع بالأساس إلى التغير المستمر في قيمة التثبيتات المعنوية، التثبيتات العينية وكذا التغير في الضرائب المؤجلة على الأصل، ولكن يلاحظ أن الأصول غير الجارية بدأت في الارتفاع سنة 2017 حيث قدرت بنسبة 71.70% من إجمالي الأصول، واستمرت في الارتفاع لتصل سنة 2020 لنسبة 88.35% من إجمالي الأصول، الأمر الذي يعود سببه إلى ارتفاع الضريبة المؤجلة على الأصول، ارتفاع التثبيتات العينية وكذا التثبيتات المعنوية.

أما بالنسبة للأصول الجارية فنجد أنها هي الأخرى كانت في تذبذب طيلة السنوات الثلاث الأولى، وذلك راجع إلى التغير في قيمة الزبائن والضرائب وما شابهها، إلا أنه وفي سنة 2017 شرعت الأصول الجارية في التراجع و قدرت آنذاك بنسبة 28.30% لتتراجع لما نسبته 11.65% من إجمالي الأصول سنة 2020 ويعزى ذلك إلى انخفاض قيمة الزبائن والضرائب وما شابهها.

ثانيا: عرض جانب خصوم ميزانية المؤسسة الجزائرية للجلود ومشتقاته وحدة جيل للفترة (2014-2020) الجدول التالي يوضح خصوم ميزانية المؤسسة الوطنية للتموين بالخشب ومشتقاته للفترة (2014-2020):

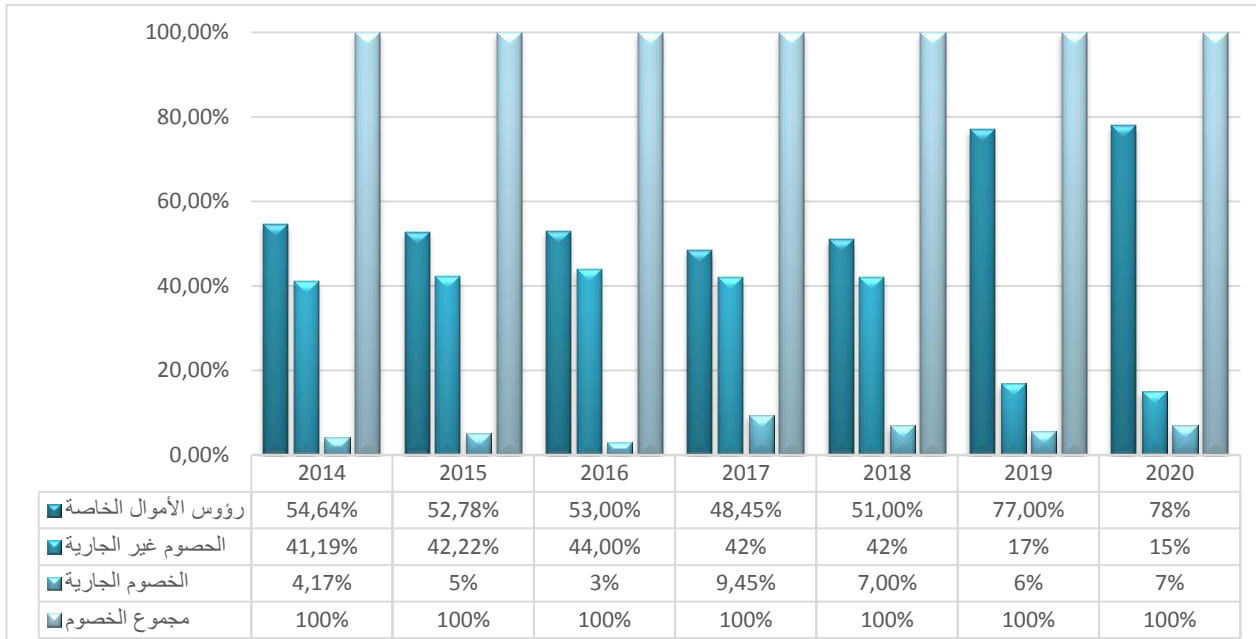
الجدول رقم (II-08): خصوم ميزانية المؤسسة الجزائرية للجلود ومشتقاته وحدة جيجل للفترة (2014-2020) الوحدة: 1000

السنوات	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
رؤوس الأموال الخاصة	639382 54.64%	609979 52.78%	587096 53%	541047 48.45%	536047 51%	1901810 77%	1946959 78%
الخصوم غير الجارية	481948 41.19%	488037 42.22%	487998 44%	470088 42.09%	443780 42%	415094 17%	375229 15%
الخصوم الجارية	48840 4.17%	57899 5%	34181 3%	105566 9.45%	69394 7%	140825 6%	182512 7%
مجموع الخصوم	1170172 100%	1155916 100%	1109276 100%	1116701 100%	1049571 100%	2457729 100%	2504701 100%

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على ميزانيات المؤسسة (الملاحق رقم: 21-24-27-30)

والشكل الموالي يوضح جانب خصوم المؤسسة الجزائرية للجلود ومشتقاته وحدة جيجل للفترة (2014-2020):

الشكل رقم (II-07): خصوم المؤسسة الجزائرية للجلود ومشتقاته للفترة (2014-2020)



المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على ميزانيات المؤسسة

من خلال الجدول والشكل البياني نلاحظ أن رؤوس الأموال الخاصة كانت في تذبذب خلال السنوات الثلاث الأولى، وذلك راجع إلى الارتفاع والانخفاض في العلاوات والاحتياطات وكذا النتيجة الصافية، إلا أن رؤوس الأموال الخاصة بدأت في الارتفاع سنة 2017 واستمرت بالتزايد وصولاً لسنة 2020، وقد كان هذا الارتفاع نتيجة لارتفاع النتيجة الصافية ورؤوس الأموال الخاصة الأخرى.

أما فيما يتعلق بالخصوم غير الجارية فنلاحظ أنها كانت في ارتفاع مستمر في السنوات الثلاث الأولى، حيث قدرت بنسبة (41.19%، 42.22%، 44%) على التوالي من مجموع الأصول، وهذا راجع إلى الزيادة في القروض والديون المالية وكذلك ارتفاع الديون الأخرى غير الجارية، غير أن انخفاض القروض والديون المالية وتراجع المؤنات والمنتجات الثابتة مسبقا أدى بدوره إلى انخفاض الخصوم غير الجارية خلال السنوات الأربع الأخيرة.

وأما فيما يخص الخصوم الجارية فقد كانت في تذبذب طيلة سنوات الدراسة، وهذا راجع إلى التغير المستمر في قيم الموردين والحسابات الملحقة وتغير الضرائب والديون الأخرى.

2- عرض جدول حسابات النتائج للمؤسسة الجزائرية للجلود ومشتقاته وحدة جيجل للفترة (2014-2020)

سنقوم من خلال الجدول التالي بعرض جدول حسابات النتائج للمؤسسة الجزائرية للجلود ومشتقاته وحدة جيجل للفترة (2014-2020):

الوحدة: 1000 دج

الجدول رقم (II-09): جدول حسابات النتائج للمؤسسة الجزائرية للجلود ومشتقاته وحدة جيجل للفترة (2014-2020)

البيان	السنوات	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
إنتاج السنة		348409	330162	315083	284672	343088	349332	337830
استهلاك السنة		238896	236710	(227929)	(198385)	(242821)	(275981)	(199712)
القيمة المضافة		109134	9345237	87153	86286	100267	73350	138118
إجمالي فائض الاستغلال		29163	4600	8633	3391	20842	359	51354
النتيجة العملياتية		23820	(28947)	(8130)	(33073)	(4380)	(35524)	27044
النتيجة المالية		67628.46	1971.5	(256.16)	(3286)	(3153)	(5211)	(4885)
النتيجة الصافية للأنشطة العادية		26618	(29402)	(8232)	(35697)	(7741)	(40479)	22873
النتيجة الصافية للسنة المالية		26618	(29402)	(8232)	(35697)	(7741)	(40479)	22873

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على القوائم المالية للمؤسسة (الملاحق رقم: 22-25-28-31)

من خلال الجدول نلاحظ أن إنتاج السنة انخفض خلال الأربع سنوات الأولى ليصل لقيمة 284672 دج سنة 2017 ثم شرع في الارتفاع سنة 2018 ليصل إلى أعلى قيمة له سنة 2019 وقد قدرت بـ 349332 دج، ولكن هذا الارتفاع لم يستمر إذ انخفض سنة 2020 إلى 337830 دج، كما نلاحظ أن استهلاك السنة كان في انخفاض خلال فترة الدراسة، في حين نلاحظ أن القيمة المضافة كانت في ارتفاع وانخفاض تباعا لإنتاج السنة واستهلاك السنة، أما فيما يخص إجمالي فائض الاستغلال فقد كان في تذبذب طيلة السنوات الست الأولى وذلك بسبب التغير في أعباء المستخدمين والضرائب والرسوم والمدفوعات المشابهة، ولكنه ارتفع

مجددا سنة 2020 بسبب ارتفاع القيمة المضافة وانخفاض أعباء المستخدمين والضرائب والرسوم والمدفوعات المشابهة، أما فيما يخص النتيجة العملياتية فقد عرفت انخفاضا طيلة فترة الدراسة وذلك بسبب عدم قدرة المنتجات العملياتية على تغطية الأعباء العملياتية، وكانت النتيجة المالية هي الأخرى في انخفاض مستمر طيلة فترة الدراسة بسبب عدم قدرة المنتوجات المالية على تغطية الأعباء المالية وهو ما عرفته أيضا النتيجة الصافية للأنشطة العادية والنتيجة العادية قبل الضريبة وذلك بسبب عدم قدرة منتوجات الأنشطة العادية على تغطية أعباء الأنشطة العادية وارتفاع الضرائب، أما النتيجة الصافية فقد كانت مساوية للنتيجة الصافية للأنشطة العادية وذلك بسبب غياب النتيجة غير العادية.

II-3- استخدام النماذج الكمية للتنبؤ بالفشل المالي في المؤسسات محل الدراسة

حتى نتمكن من تقييم أداء المؤسسات محل الدراسة ووضعها المستقبلي بدقة أكبر من ناحية قدرتها على الاستمرار والنمو أو إفلاسها وتصفيتها، سنعمد في دراستنا على أشهر النماذج الكمية للتنبؤ بالفشل المالي للمؤسسات وأكثرها استعمالا في هذا المجال.

II-3-1- التنبؤ بالفشل المالي في مؤسسة ميناء جن جن بجيجل للفترة (2015-2018)

1- استخدام نموذج ALTMAN للتنبؤ بالفشل المالي في مؤسسة ميناء جن جن

سنحاول تطبيق نموذج (ALTMAN, 2000) في مؤسسة ميناء جن جن لغرض معرفة مدى ملاءمته لهذه المؤسسة ومدى قدرته على التنبؤ بالفشل المالي للمؤسسة في مراحله المبكرة. وسيتم الاعتماد على معادلة النموذج التالية:

$$Z\text{-score} = 0.717X_1 + 0.847X_2 + 3.107X_3 + 0.42X_4 + 0.998 X_5$$

بحيث:

X_1 : نسبة رأس المال العامل / مجموع الأصول؛

X_2 : نسبة الأرباح المحتجزة / إجمالي الأصول؛

X_3 : نسبة الدخل قبل الفوائد والضريبة / إجمالي الأصول؛

X_4 : نسبة حقوق الملكية / إجمالي الخصوم؛

X_5 : نسبة المبيعات / إجمالي الأصول.

والجدول التالي يظهر نتائج التنبؤ بالفشل المالي في مؤسسة ميناء جن جن باستخدام نموذج ALTMAN:

الوحدة: 1000-دج

الجدول رقم (II-10): نتائج تطبيق نموذج ألتمان في مؤسسة ميناء جن جن للفترة (2015-2018)

السنوات	2015	2016	2017	2018	البيان
	5746201	4747189	3339295	4249443	رأس المال العامل
	2046979	1599228	963922	896558	الأرباح المحتجزة
	2560348	2385063	1454656	1144873	الدخل قبل الفوائد والضريبة
	12505376	13777958	13696651	14198362	حقوق الملكية
	4982272	4811057	4029128	3688108	المبيعات
	14639039	16065546	15865437	15965540	مجموع الأصول
	14639039	16065546	15865437	15965540	إجمالي الخصوم
X ₁	0.392	0.295	0.210	0.266	
X ₂	0.139	0.099	0.060	0.056	
X ₃	0.174	0.148	0.091	0.071	
X ₄	0.854	0.857	0.863	0.889	
X ₅	0.340	0.299	0.253	0.231	
Z	1.641	1.416	1.102	1.065	

المصدر: من إعداد الطالبتين استنادا على القوائم المالية للمؤسسة.

- نلاحظ من خلال الجدول رقم (II-10) أن قيم (Z) موجبة طيلة السنوات المدروسة غير أنها تتناقص من سنة لأخرى، مما يدل على أننا لم نتمكن من التنبؤ بفشل مؤسسة ميناء جن جن بالاعتماد على نموذج ألتمان، حيث تعذر علينا تحديد وضعية المؤسسة بدقة خلال سنتي 2015 و 2016 كون قيم (Z) محصورة بين 1.21 و 2.90 ما يعني أن حالة المؤسسة ضبابية وغير واضحة ويصعب إعطاء قرار حاسم بفشلها من عدمه، وهي وضعية تستدعي إجراء دراسات تقييمية دقيقة لتقرير وضعها في المستقبل، بينما كانت خلال سنتي 2017 و 2018 أقل من 1.21 أي أنها تقع في المنطقة الحمراء واحتمال وقوعها في الفشل المالي مرتفع جدا وبالتالي على المؤسسة إيجاد حلول للخروج من هذه الوضعية وترجع أسباب ذلك إلى:
- انخفاض رأس المال العامل والذي يعتبر هامش الأمان للمؤسسات يُمكنها من تجنب الوقوع في خطر نقص السيولة لسداد التزاماتها؛
 - الانخفاض المستمر للأرباح المحتجزة التي حققتها المؤسسة، وهذا راجع لعدم تحقيق المؤسسة أرباحا تكفي لاحتجازها؛

- الانخفاض المستمر للدخل قبل الفوائد والضريبة حيث يعتبر تحقيق الأرباح من الأهداف الرئيسية والمهمة لأي مؤسسة اقتصادية؛
- الانخفاض المستمر لنسبة المبيعات بالمقارنة مع الأموال المستثمرة، ما يعني أن هناك جزء من الأصول غير مستغل أو أن مردوده ضعيف. ويمكن تفسير نتائج الجدول كالاتي:
- المؤشر X_1 الذي يمثل رأس المال العامل بالنسبة لإجمالي الأصول نجد أنه في انخفاض مستمر طيلة سنوات الدراسة وهو مؤشر سيء عن الوضعية المالية للمؤسسة ويعود السبب إلى تراجع الموارد الدائمة مقارنة بالاستخدامات الثابتة وهو ما قد يجعل المؤسسة غير قادرة على الوفاء بالتزاماتها في الآجال المحددة، الأمر الذي يجعلها تتجه نحو الفشل وعدم الاستمرار.
- المؤشر X_2 الذي يمثل نسبة الأرباح المحتجزة إلى مجموع الأصول في تناقص مستمر من سنة إلى السنة التي تليها، وهذا يدل على أن المؤسسة تعتمد على أموال الغير في تمويل احتياجاتها من الموجودات والسبب في ذلك يعود إلى الانخفاض السنوي للأرباح.
- المؤشر X_3 الذي يمثل الربح قبل الفوائد والضريبة إلى إجمالي الأصول أو ما يعرف بمعدل العائد على الاستثمار في انخفاض دائم وهذا يدل على أن المؤسسة لم تقم بالاستغلال الجيد لأصولها أو أنها قامت باستثمارات غير مربحة مما يدل على نقص في كفاءة وفعالية أداء المؤسسة خلال فترة الدراسة مما قد يجعلها تتجه نحو الفشل وعدم الاستمرار.
- المؤشر X_4 الذي يمثل حقوق الملكية إلى إجمالي الخصوم عرف ارتفاعا طفيفا خلال سنوات الدراسة وهذا راجع إلى ارتفاع حقوق الملكية من سنة إلى أخرى خلال سنوات الدراسة، مما يدل على مقدرة المؤسسة على الوفاء بالتزاماتها خاصة طويلة الأجل.
- المؤشر X_5 الذي يمثل المبيعات إلى إجمالي الأصول عرف انخفاضا خلال سنوات الدراسة وهذا يدل على انخفاض كفاءة وقدرة المؤسسة في استغلال الموارد المتاحة لتحقيق أكبر حجم ممكن من المبيعات وأعلى ربح ممكن.

2- استخدام نموذج kida للتنبؤ بالفشل المالي في مؤسسة ميناء جن جن

سنقوم بتطبيق نموذج kida الذي تم التطرق إليه في الجانب النظري على مؤسسة ميناء جن جن للفترة (2015-2018) ذو المعادلة التالية:

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

حيث:

 X_1 : صافي الربح بعد الضريبة / إجمالي الأصول؛ X_2 : حقوق المساهمين / إجمالي الالتزامات؛ X_3 : الأصول المتداولة / الالتزامات المتداولة؛ X_4 : إجمالي المبيعات / إجمالي الأصول؛ X_5 : النقدية / إجمالي الأصول.

والجدول التالي يوضح نتائج التنبؤ بالفشل المالي في مؤسسة ميناء جن جن باستخدام نموذج Kida:

الجدول رقم (II-11): نتائج تطبيق نموذج كيدا على مؤسسة ميناء جن جن للفترة (2015-2018) الوحدة: 1000 دج

السنوات	2015	2016	2017	2018	البيان
	2099228	1963922	1196558	958110	صافي الربح بعد الضريبة
	12505376	13777958	13696651	14198362	حقوق المساهمين
	7089314	6292228	4838725	5303347	الأصول المتداولة
	1343113	1545038	1499429	1053903	الالتزامات المتداولة
	2133662	2287585	2168785	1767177	إجمالي الالتزامات
	5164193	4371031	3372334	1854399	النقدية
	0.143	0.122	0.075	0.060	X_1
	5.860	6.022	6.315	8.034	X_2
	5.278	4.072	3.227	5.032	X_3
	0.340	0.299	0.253	0.231	X_4
	0.352	0.272	0.212	0.116	X_5
	(5.146)	(4.640)	(4.321)	(5.888)	Z

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على القوائم المالية للمؤسسة.

من خلال الجدول رقم (II-11) نلاحظ أن قيم (Z) خلال سنوات الدراسة قدرت ب: (-5.146، -4.477 -4.321، -5.887) وهي قيم سالبة وأقل من الصفر الصحيح وهذا يشير إلى أن المؤسسة في وضعية مالية سيئة وأنها ليست في مأمن من الوقوع في فخ الفشل المالي إذا استمرت على هذا الوضع وذلك راجع إلى:

- الانخفاض الكبير والمستمر لصافي الربح بعد الضريبة؛
- انخفاض قيمة النقدية بشكل كبير وملحوظ خلال سنوات الدراسة.

ويمكن تفسير نتائج الجدول كآتي:

- انخفاض مستمر في قيم المؤشر X_1 والذي يمثل صافي الربح بعد الضريبة والفوائد إلى إجمالي الأصول خلال سنوات الدراسة وهذا مؤشر يدل على أن المؤسسة حققت عوائداً ولكنها في انخفاض مستمر.
- قيم المؤشر X_2 والذي يعبر عن حقوق الملكية إلى إجمالي الالتزامات عرفت ارتفاعاً خلال سنوات الدراسة وهذا يدل على قدرة المؤسسة على الوفاء بديونها.
- انخفاض قيم المؤشر X_3 الذي يمثل الأصول المتداولة إلى الخصوم المتداولة خلال السنوات 2015، 2016، 2017 وهذا يدل على انخفاض قدرة المؤسسة على الوفاء بالتزاماتها قصيرة الأجل من الأصول قصيرة الأجل، ولكنه ارتفع مجدداً في سنة 2018 وهذا يدل على أن المؤسسة كانت لديها القدرة على الوفاء بالتزاماتها قصيرة الأجل.
- قيم المؤشر X_4 الذي يمثل المبيعات إلى إجمالي الأصول عرف انخفاضاً خلال سنوات الدراسة وهذا يدل على انخفاض كفاءة وقدرة المؤسسة في استغلال الموارد المتاحة لتحقيق أكبر حجم ممكن من المبيعات وأعلى ربح ممكن.
- انخفاض قيم المؤشر X_5 الذي يمثل النقدية إلى إجمالي الأصول، والذي يشير إلى الانخفاض المستمر لنسبة السيولة لدى المؤسسة مما قد يؤدي إلى انخفاض قدرتها على الوفاء بالتزاماتها قصيرة الأجل.

3- التنبؤ بالفشل المالي لمؤسسة ميناء جن جن باستخدام نموذج Sherrod

يعتمد نموذج Sherrod في بنائه على ست نسب مالية في شكل معادلة وفق الصيغة التالية والتي سيتم تطبيقها على مؤسسة ميناء جن جن:

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

وبالاستعانة بالمعلومات المالية لمؤسسة ميناء جن جن للفترة (2015-2018) قمنا بحساب قيم متغيرات

نموذج Sherrod، والنتائج موضحة في الجدول التالي:

الوحدة: 1000 دج

الجدول رقم (II-12): نتائج تطبيق نموذج Sherrod على مؤسسة ميناء جن جن للفترة (2015-2018)

السنوات	2015	2016	2017	2018	البيان
	5746201	4747189	3339295	4249443	صافي رأس المال العامل
	12505376	13777958	13696651	14198362	حقوق المساهمين
	2133662	2287585	2168785	1767177	إجمالي المطلوبات

1144873	1454656	2385063	2560348	صافي الربح قبل الفوائد والضرائب
4154399	3372334	4371031	5764193	الأصول النقدية
10662192	11026711	9773318	7549724	الأصول الثابتة
15965540	15865437	16065546	14639039	إجمالي الأصول
0.266	0.210	0.295	0.392	X ₁
0.260	0.212	0.272	0.352	X ₂
0.889	0.863	0.857	0.854	X ₃
0.071	0.091	0.148	0.174	X ₄
9.034	7.315	7.022	6.860	X ₅
1.331	1.242	1.409	1.656	X ₆
22.367	19.22	21.989	24.698	Z

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على القوائم المالية للمؤسسة.

إن الملاحظ من نتائج الجدول رقم (12-II) هو أن قيم (Z) غير مستقرة حيث كانت مرتفعة خلال سنة 2015، ثم بدأت في الانخفاض لتسجل أدنى قيمة لها سنة 2017، إلا أنها لم تستمر في الانخفاض حيث شهدت قيم (Z) ارتفاعا ملحوظا سنة 2018، والجدير بالذكر أن أغلب قيم (Z) محصورة بين 20 و 25 الأمر الذي يشير مبدئيا إلى أن احتمال تعرض مؤسسة ميناء جن جن للفشل ضعيف جدا، حيث يمكن تفسير نتائج الجدول كالاتي:

- قيم المؤشر X₁ والذي يمثل صافي رأس المال العامل إلى إجمالي الأصول شهدت انخفاضا مستمرا خلال فترة (2015-2017) وهو مؤشر سيء عن الوضعية المالية للمؤسسة ويعود السبب إلى تراجع الموارد الدائمة مقارنة بالاستخدامات الثابتة، وهو ما قد يجعل المؤسسة غير قادرة على الوفاء بالتزاماتها في الآجال المحددة، ما يجعلها تتجه نحو الفشل وعدم الاستمرار، إلا أنها عادت للارتفاع سنة 2018 وهو مؤشر جيد يدل على تحسن أداء المؤسسة.
- قيم المؤشر X₂ والذي يمثل الأصول النقدية إلى إجمالي الأصول عرفت انخفاضا خلال سنوات (2015-2017) مما يدل على انخفاض نسبة السيولة، ما قد يجعل المؤسسة غير قادرة على مواجهة الالتزامات المالية المستحقة عليها، ولكنها عادت لترتفع سنة 2018 وهذا مؤشر جيد.
- قيم المؤشر X₃ والذي يمثل حقوق المساهمين إلى إجمالي الأصول كانت متقاربة طيلة سنوات الدراسة مما يدل على أن المؤسسة تعتمد بشكل كبير جدا في تمويل أنشطتها على الأموال الخاصة.

- قيم المؤشر X_4 والذي يمثل صافي الربح قبل الفوائد والضرائب إلى إجمالي الأصول في انخفاض مستمر وهذا يدل على أن المؤسسة لم تقم بالاستغلال الجيد لأصولها أو أنها قامت باستثمارات غير مربحة، ما يدل على نقص كفاءة وفعالية أداء المؤسسة خلال فترة الدراسة مما قد يجعلها تتجه نحو الفشل وعدم الاستمرار.
- قيم المؤشر X_5 والذي يمثل إجمالي الأصول إلى إجمال الديون كانت في ارتفاع طيلة سنوات الدراسة وهذا يدل على قدرة المؤسسة على الوفاء بجميع التزاماتها.
- قيم المؤشر X_6 الذي يمثل حقوق الملكية إلى الأصول الثابتة كانت في تراجع خلال السنوات (2015-2017) ويعود ذلك إلى كون الأموال الخاصة في انخفاض مستمر مقارنة بالاستخدامات الثابتة، وهو ما يدل على انخفاض رأس المال العامل الخاص، إلا أنها عرفت ارتفاعا طفيفا خلال سنة 2018 وهذا مؤشر جيد.

4- مقارنة بين نتائج النماذج مطبقة على مؤسسة ميناء جن جن للفترة (2015-2018)

لقد أجرينا مقارنة بين النتائج التي تحصلنا عليها من تطبيق النماذج الثلاثة على مؤسسة ميناء جن جن للفترة (2015-2018)، والنتائج موضحة في الجدول التالي:

الجدول رقم (II-13): مقارنة بين النماذج المدروسة والمطبقة على مؤسسة ميناء جن جن للفترة (2015-2018)

السنوات	2015	2016	2017	2018
نموذج Altman	1.641	1.416	1.102	1.065
نموذج Kida	(5.146)	(4.640)	(4.321)	(5.888)
نموذج Sherrod	24.698	21.989	19.22	22.367

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على نتائج تطبيق النماذج الكمية على المؤسسة.

من خلال الجدول نلاحظ أنه لا يمكن التنبؤ بالحالة المالية لمؤسسة ميناء جن جن بالاعتماد على نموذج Altman، ذلك أن قيم مؤشرات المطبقة على المؤسسة محل الدراسة أظهرت نتائج تتراوح بين 1.21 و 2.90 خلال سنتي 2015 و 2016 وهي حالة يصعب التنبؤ بالفشل المالي فيها، بينما كانت خلال سنتي 2017 و 2018 أقل من 1.21 أي أنها تقع في المنطقة الحمراء واحتمال وقوعها في الفشل المالي مرتفع جدا، ونظرا لكون النتائج المتحصل عليها من تطبيق هذا النموذج غير كافية للتنبؤ بالوضع المالي للمؤسسة كان من الضروري دراسة نماذج أخرى لتحديد وضعيتها المالية، لذلك قمنا باستخدام نموذج Kida نظرا لقدرته العالية على التنبؤ بالفشل المالي والمقدرة ب 90%، حيث أظهرت النتائج أن المؤسسة في وضعية مالية سيئة وأنها

معرضة للفشل إذا استمرت على هذا النحو، ولغرض تأكيد النتائج قمنا بتطبيق نموذج Sherrod والذي أظهرت نتائج تطبيقه أن احتمال تعرض مؤسسة ميناء جن جن للفشل ضعيف جدا.

وعلى العموم يمكن القول أن مؤسسة ميناء جن جن يمكن أن تقع في صعوبات مالية قد تعرضها للفشل المالي إن استمر الوضع على ما هو عليه وذلك حسب نموذجي Altman و Kida، بالرغم من أن نتائج نموذج Sherrod تشير إلى أن المؤسسة في وضعية مقبولة.

II-3-2- التنبؤ بالفشل المالي في المؤسسة الوطنية للتموين بالخشب ومشتقاته للفترة (2014-2020)

1- التنبؤ بالفشل المالي باستخدام نموذج Altman

بناء على نموذج Altman وبالإستعانة بالمعلومات المالية للمؤسسة الوطنية للتموين بالخشب ومشتقاته للفترة الممتدة من 2014 إلى 2020 قمنا بحساب المؤشرات المالية، والنتائج موضحة في الجدول التالي:

الجدول رقم (II-14): نتائج تطبيق نموذج Altman على المؤسسة الوطنية للتموين بالخشب ومشتقاته الوحدة: 1000.ج

السنوات	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	البيان
رأس المال العامل	174795	87651	110477	186472	228887	167022	217227	
الدخل قبل الفوائد والضريبة	(3621)	4734	8974	62261	46724	1742	9105	
حقوق الملكية	201123	130934	150204	222614	261233	196263	243488	
المبيعات	190076	181592	269384	537111	653632	223301	262111	
إجمالي الأصول	202600	132197	163183	226607	263107	197874	245242	
X ₁	0.862	0.663	0.677	0.822	0.869	0.844	0.885	
X ₂	0	0	0	0	0	0	0	
X ₃	(0.017)	0.035	0.054	0.274	0.177	0.008	0.037	
X ₄	0.992	0.990	0.920	0.982	0.992	0.991	0.992	
X ₅	0.938	1.373	1.650	2.370	2.484	1.128	1.068	
Z	1.917	2.370	2.686	4.218	4.068	2.171	2.232	

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على القوائم المالية للمؤسسة.

نلاحظ من خلال الجدول رقم (II-14) أن قيم (Z) موجبة طيلة فترة الدراسة وأن أصغر قيمة لها سجلت سنة 2014 والمقدرة بـ 1.917 أما أكبر قيمة قدرت بـ 4.218 فسجلت سنة 2017 وبمقارنة هذه القيم التي توصلنا إليها والخاصة بالمؤسسة الوطنية للتموين بالخشب ومشتقاته خلال فترة (2014-2020) مع مؤشرات نموذج ألتمان (2000) نلاحظ بأن المؤسسة حسب هذا النموذج مرت بأربع مراحل، كانت المرحلة الأولى خلال

سنة 2014 حيث كانت قيمة Z أقل من 1.21 وهي حسب نموذج ألتمان تقع في منطقة الخطر أي احتمال تعرضها للفشل مرتفع وهي وضعية تستوجب اتخاذ إجراءات تصحيحية للخروج منها، أما المرحلة الثانية فقد كانت خلال سنتي (2015-2016) حيث كانت قيم Z محصورة بين 1.21 و 2.9 ما يعني أنها تقع في المنطقة الرمادية، وهي حالة يصعب فيها التنبؤ بفشل المؤسسة من عدمه ويجب أن تخضع لدراسة تفصيلية للتمكن من معرفة وضعها في المستقبل، أما المرحلة الثالثة فقد كانت خلال سنتي 2017 و 2018 إذ دخلت فيها المؤسسة منطقة الأمان حيث كانت قيم Z أكبر من 2.90 أي أنها كانت ناجحة لكون أدائها كان عالياً، إلا أن هذه المرحلة لم تستمر فقد دخلت المؤسسة المنطقة الرمادية مرة أخرى خلال سنتي (2019-2020) وبهذا تعذر علينا الحكم عليها بالفشل من عدمه، ويمكن إرجاع سبب ذلك إلى:

- التذبذب المستمر في الأرباح التي حققتها المؤسسة؛

- التغير المستمر للمبيعات بالمقارنة بالأموال المستثمرة.

ويمكن تفسير نتائج الجدول كالاتي:

- المؤشر X_1 الذي يمثل رأس المال العامل بالنسبة لإجمالي الأصول نجد أنه في ارتفاع مستمر طيلة سنوات الدراسة وهو مؤشر جيد عن الوضعية المالية للمؤسسة وهو ما يدل على أن المؤسسة قادرة على الوفاء بالتزاماتها في الآجال المحددة.
- انعدام المؤشر X_2 والذي يمثل الأرباح المحتجزة إلى إجمالي الأصول ما يدل على انعدام الأرباح المحتجزة.
- المؤشر X_3 الذي يمثل الربح قبل الفوائد والضريبة إلى إجمالي الأصول أو ما يعرف بمعدل العائد على الاستثمار في تذبذب مستمر خلال فترة الدراسة، وهذا عائد للتغير المستمر في الأرباح المحققة من طرف المؤسسة.
- المؤشر X_4 الذي يمثل حقوق الملكية إلى إجمالي الخصوم كانت قيمه متقاربة وتكاد تكون متساوية حيث عرف ارتفاعاً طفيفاً خلال سنوات الدراسة وهذا راجع إلى اعتماد المؤسسة على أموالها الخاصة في هيكلها التمويلي.
- المؤشر X_5 الذي يمثل المبيعات إلى إجمالي الأصول كان مرتفعاً خلال السنوات (2014-2018) ثم انخفض، وهذا يدل على تراجع قدرة المؤسسة على استغلال مواردها.

2-التنبؤ بالفشل المالي باستخدام نموذج Kida

إن تقييم الأداء المالي للمؤسسة الوطنية للتموين بالخشب ومشتقاته وفق نموذج Kida بناء على القوائم المالية للفترة (2014-2020)، سمح لنا بالحصول على النتائج المبينة في الجدول التالي:

الجدول رقم (II-15): نتائج تطبيق نموذج Kida على المؤسسة الوطنية للتموين بالخشب ومشتقاته للفترة (2014-2015)

الوحدة: 1000 دج

(2020)

السنوات	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
صافي الربح بعد الضريبة	(3621)	4734	8974	62261	46724	1742	9105
حقوق المساهمين	201123	130934	150204	222614	261233	196263	243488
الأصول المتداولة	176272	88914	123456	190465	230761	168633	218980
الالتزامات المتداولة	1476	1263	12979	3550	1873	1611	1753
إجمالي المبيعات	190076	181592	269384	537111	653632	223301	262111
النقدية	19808	23240	22481	39737	20009	37585	62846
إجمالي الأصول	202600	132197	163183	226607	263107	197874	245242
X ₁	(0.017)	0.035	0.054	0.274	0.177	0.008	0.037
X ₂	136.186	103.669	11.572	62.700	139.399	121.823	81.823
X ₃	119.359	70.399	9.511	53.645	123.139	104.67	124.86
X ₄	0.938	1.373	1.650	2.370	2.484	1.128	1.068
X ₅	0.097	0.175	0.137	0.175	0.076	0.189	0.256
Z	(112.61)	(76.61)	(10.02)	(52.39)	(116.62)	(99.89)	(92.38)

المصدر: من إعداد الطابطين بالاعتماد على القوائم المالية للمؤسسة.

نلاحظ من خلال الجدول رقم (II-15) أن قيم (Z) كانت سالبة وأقل من الصفر الصحيح طيلة فترة الدراسة وهي إشارة على ضعف أداء المؤسسة وأنها تتعرض لظروف مالية صعبة تهددها بالفشل المالي ونلاحظ أنها شهدت عدم استقرار خلال سنوات الدراسة وذلك راجع إلى عدم استقرار النسب المالية التي يقوم عليها النموذج. ويمكن تفسير نتائج الجدول كآلاتي:

- قيم المؤشر X₁ والذي يمثل صافي الربح بعد الضريبة والفوائد إلى إجمالي الأصول ارتفعت خلال السنوات (2014-2017)، ولكنها لم تستمر حيث انخفضت خلال سنتي (2018-2019) ثم عادت للارتفاع مرة أخرى بنسبة ضئيلة خلال سنة 2020، أي أن المؤسسة لم تقم بالاستغلال الجيد لأصولها أو أنها قامت باستثمارات غير مربحة مما يدل على نقص في كفاءة وفعالية أداء المؤسسة خلال فترة الدراسة.
- قيم المؤشر X₂ والذي يعبر عن حقوق الملكية إلى إجمالي الالتزامات عرفت عدم استقرار ما بين الارتفاع والانخفاض حيث بلغت أقصى قيمة لها سنة 2014 وأدنى قيمة لها سنة 2020، وبالرغم من الانخفاض إلا أن للمؤسسة قدرة كبيرة على تغطية جميع الالتزامات خاصة طويلة الأجل.

- قيم المؤشر X_3 الذي يمثل الأصول المتداولة إلى الخصوم المتداولة كانت غير مستقرة تارة مرتفعة وتارة أخرى منخفضة، ولكنها عرفت ارتفاعا خلال السنة الأخيرة وهذا يدل على أن للمؤسسة القدرة على تغطية الخصوم قصيرة الأجل بالأصول قصيرة الأجل.
- قيم المؤشر X_4 الذي يمثل المبيعات إلى إجمالي الأصول عرفت تذبذبا وعدم استقرار في السنوات الخمس الأولى، غير أنها شرعت في الانخفاض في السنتين الأخيرتين ما يعني أن كفاءة المؤسسة كانت جيدة إلا أنها انخفضت في السنتين الأخيرتين.
- قيم المؤشر X_5 الذي يمثل النقدية إلى إجمالي الأصول كانت متذبذبة قبل السنتين الأخيرتين وصولا في السنتين 2019 و 2020 إلى النسبة %18.9 و %25.6 وهي نسب مقبولة جدا تشير إلى أن المؤسسة تستطيع تغطية التزاماتها الطارئة في نفس الوقت لا تقوم بتجميد نقدية كبيرة في الخزينة.

3-التنبؤ بالفشل المالي باستخدام نموذج Sherrod

اعتمدنا في هذه الدراسة على نموذج Sherrod للتنبؤ بما إذا كانت المؤسسة الوطنية للتموين بالخشب ومشتقاته معرضة للفشل المالي أم لا خلال فترة الدراسة.

الوحدة:1000دج

الجدول رقم (II-16): نتائج تطبيق نموذج Sherrod على المؤسسة الوطنية للتموين بالخشب ومشتقاته

البيان	السنوات	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
رأس المال العامل	174795	87651	110477	186472	228887	167022	217227	
الأصول النقدية	19808	23240	22481	39737	20009	37585	62846	
حقوق المساهمين	201123	130934	150204	222614	261233	196263	243488	
صافي الربح قبل الفوائد والضرائب	(3621)	4734	8974	62261	46724	1742	9105	
الأصول الثابتة	26327	43283	39727	36141	32141	29241	26261	
إجمالي الأصول	202600	132197	163183	226607	263107	197874	245242	
إجمالي المطلوبات	1476	1263	12979	3550	1873	1611	1753	
X_1	0.862	0.663	0.677	0.822	0.869	0.844	0.885	
X_2	136.186	103.669	11.572	62.700	139.399	121.823	81.823	
X_3	0.992	0.990	0.920	0.982	0.992	0.991	0.992	
X_4	(0.017)	0.035	0.054	0.274	0.177	0.008	0.037	
X_5	137.18	104.66	12.572	63.825	140.39	122.82	139.84	
X_6	7.639	3.025	3.780	6.159	8.076	6.711	9.271	

924.39	1262.43	1445.65	664.39	135.42	1074.35	1408.83	Z
--------	---------	---------	--------	--------	---------	---------	---

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على القوائم المالية للمؤسسة

نلاحظ من نتائج الجدول رقم (II-16) أن قيم (Z) كانت مرتفعة طيلة سنوات الدراسة وهي أكبر من 25

وهذا مؤشر على أن المؤسسة في وضعية جيدة وأنها بعيدة عن احتمال التعرض للفشل المالي، حيث أن:

- قيم المؤشر X_1 الذي يمثل رأس المال العامل بالنسبة لإجمالي الأصول نجد أنها في ارتفاع مستمر طيلة سنوات الدراسة وهو مؤشر جيد عن الوضعية المالية للمؤسسة، ما يدل على أن المؤسسة قادرة على الوفاء بالتزاماتها في الآجال المحددة.
- قيم المؤشر X_2 والذي يعبر عن الأصول النقدية إلى إجمالي الأصول عرفت انخفاضا خلال الفترة (2014-2016) مما يدل على انخفاض نسبة السيولة للمؤسسة، ما قد يجعلها غير قادرة على مواجهة الالتزامات الطارئة، ولكنها عادت لترتفع سنة 2017 و 2018 ثم انخفضت مرة أخرى خلال سنتي 2019 و 2020.
- قيم المؤشر X_3 الذي يمثل حقوق الملكية إلى إجمالي الأصول كانت جد متقاربة وتكاد تكون متساوية وعرفت ارتفاعا طفيفا خلال سنوات الدراسة وهذا راجع إلى ارتفاع حقوق الملكية من سنة إلى أخرى خلال سنوات الدراسة.
- قيم المؤشر X_4 الذي يمثل الربح قبل الفوائد والضريبة إلى إجمالي الأصول أو ما يعرف بمعدل العائد على الاستثمار في ارتفاع تارة وانخفاض تارة أخرى خلال فترة الدراسة بسبب التذبذب المسجل في مبيعات المؤسسة.
- قيم المؤشر X_5 الذي يمثل إجمالي الأصول إلى إجمال الديون كانت في ديناميكية بين الارتفاع والانخفاض حيث بلغت أقصى قيمة لها سنة 2020 وهذا يدل على قدرة المؤسسة على الوفاء بالتزاماتها.
- قيم المؤشر X_6 الذي يمثل حقوق الملكية إلى الأصول الثابتة كانت في انخفاض خلال السنوات (2017-2014)، ولكنها ارتفعت سنة 2018 واستمرت في الارتفاع حتى سنة 2020 ويُفسر ذلك بأن المؤسسة لديها قدرة كبيرة في تمويل استثماراتها الثابتة بأموالها الخاصة.

الجدول رقم (II-17): مقارنة نتائج النماذج الثلاث المطبقة على المؤسسة الوطنية للتموين بالخشب ومشتقاته

البيان	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
نموذج Altman	1.917	2.370	2.686	4.218	4.068	2.171	2.232
نموذج Kida	(112.61)	(76.61)	(10.02)	(52.39)	(116.62)	(99.89)	(92.38)
نموذج Sherrod	1408.83	1074.35	135.42	664.39	1445.65	1262.43	924.39

المصدر: من إعداد الطالبتين انطلاقا من نتائج النماذج

من خلال الجدول نلاحظ أنه استطعنا باستخدام نموذجي ألتمان وكيدا من التنبؤ بفشل المؤسسة الوطنية للتموين بالخشب ومشتقاته خلال سنة 2014 حيث كانت نتائج النموذجين متقاربة، بينما تعذر علينا التنبؤ بفشل المؤسسة من عدمه خلال السنوات (2015-2016) و(2019-2020) بالاعتماد على نموذج ألتمان، في حين تمكنا من التنبؤ بفشل المؤسسة طيلة فترة الدراسة حسب نموذج كيدا، بينما كانت النتائج حسب نموذج شيرود مختلفة تماما حيث تشير إلى عدم وجود فشل مالي.

وعلى العموم يمكن القول أن المؤسسة الوطنية للتموين بالخشب ومشتقاته يمكن أن تقع في صعوبات مالية قد تعرضها للفشل المالي إن استمر الوضع على ما هو عليه وذلك حسب نموذجي Altman و Kida، بالرغم من أن نتائج نموذج Sherrod تشير إلى أن المؤسسة في وضعية مقبولة.

II-3-3- التنبؤ بالفشل المالي في المؤسسة الجزائرية للجلود ومشتقاته وحدة جيجل للفترة (2014-2020)

1- استخدام نموذج Altman للتنبؤ بالفشل المالي في المؤسسة الجزائرية للجلود ومشتقاته

تقييم الأداء المالي للمؤسسة الجزائرية للجلود ومشتقاته وفق نموذج ألتمان سمح لنا بالحصول على النتائج

التالية:

الجدول رقم (II-18): نتائج تطبيق نموذج ألتمان للتنبؤ بالفشل المالي في المؤسسة الجزائرية للجلود ومشتقاته للفترة

الوحدة: 1000 دج

(2020-2014)

2020	2019	2018	2017	2016	2015	2014	السنوات البيان
109307	171875	217205	210473	259601	257493	496575	رأس المال العامل
27044	(35524)	(4380)	(33073)	(8130)	(28947)	23820	الدخل قبل الفوائد والضريبة
1946959	1901810	536395	541047	587096	609979	639382	حقوق الملكية
283319	351158	298661	295720	316247	19359	329049	المبيعات
2504701	2457729	1049571	1116701	1109276	1155916	1170172	إجمالي الأصول
0.043	0.069	0.206	0.188	0.234	0.222	0.424	X ₁
0	0	0	0	0	0	0	X ₂
0.010	(0.014)	(0.004)	(0.029)	(0.007)	(0.025)	0.020	X ₃
0.777	0.773	0.511	0.484	0.529	0.527	0.546	X ₄
0.113	0.142	0.284	0.264	0.285	0.016	0.281	X ₅
0.501	0.472	0.633	0.511	0.652	0.362	0.875	Z

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على القوائم المالية للمؤسسة.

نلاحظ من خلال الجدول رقم (II-18) وبعد حساب النسب والمؤشرات المالية المستخرجة من الميزانية وجدول حسابات النتائج للمؤسسة الوطنية لصناعة وصباغة الجلود أن قيم (Z) كانت متذبذبة طيلة فترة الدراسة وأن أصغر قيمة لها سجلت سنة 2015 والمقدرة بـ 0.36 أما أكبر قيمة والتي قدرت بـ 0.87 فسجلت سنة 2014 وبما أن كل هذه القيم متدنية تماما عن 1.21 فنستنتج أن المؤسسة حسب نموذج ألتمان تقع في المنطقة الحمراء وهو ما يدل على أن المؤسسة في وضعية حرجة وأنها معرضة للفشل المالي، وهي وضعية تستوجب اتخاذ إجراءات تصحيحية للخروج منها ويمكن إرجاع سبب ذلك ربما إلى:

- عدم الاحتفاظ بالأرباح المحتجزة التي تعتبر مصدرا تمويليا ذاتيا ربما لعدم تحقيق أرباح كافية لاحتجازها؛
- انخفاض وعدم وجود سيولة كافية؛
- عدم تحقيق أرباح كافية؛
- انخفاض المبيعات.

ويمكن تفسير نتائج الجدول كالاتي:

- المؤشر X_1 الذي يمثل رأس المال العامل بالنسبة لإجمالي الأصول نجد أنه في انخفاض مستمر طيلة سنوات الدراسة، وهو مؤشر سيء عن الوضعية المالية للمؤسسة بحيث يدل على انخفاض نسبة السيولة وبالتالي يشير إلى أن المؤسسة قد تكون متجهة نحو عدم القدرة على تسديد احتياجاتها والتزاماتها.
- انعدام المؤشر X_2 والذي يمثل الأرباح المحتجزة إلى إجمالي الأصول ما يدل على انعدام الأرباح المحتجزة.
- المؤشر X_3 الذي يمثل الربح قبل الفوائد والضريبة إلى إجمالي الأصول أو ما يعرف بمعدل العائد على الاستثمار كان متدنيا خلال فترة الدراسة ما يدل على أن المؤسسة لا يمكنها أن تضمن الاستمرارية إلا بعد إعادة النظر في أرباحها المتحصلة خلال النشاط.
- المؤشر X_4 الذي يمثل حقوق الملكية إلى إجمالي الخصوم كانت قيمه متقاربة حيث عرفت ارتفاعا خلال سنوات الدراسة وهذا راجع إلى ارتفاع حقوق الملكية من سنة إلى أخرى خلال سنوات الدراسة.
- المؤشر X_5 الذي يمثل المبيعات إلى إجمالي الأصول كان متذبذبا خلال سنوات الدراسة حيث كان منخفضا في الفترة (2014-2017) ثم ارتفع سنة 2018 لينخفض مجددا في الفترة (2019-2020)، وهذا يدل على انخفاض كفاءة وقدرة المؤسسة في استغلال الموارد المتاحة لتحقيق أكبر حجم ممكن من المبيعات وأعلى ربح ممكن.

3- استخدام نموذج Kida للتنبؤ بالفشل المالي في المؤسسة الجزائرية للجلود ومشتقاته

نتائج تطبيق نموذج على المؤسسة الجزائرية للجلود ومشتقاته موضحة في الجدول الموالي:

الجدول رقم(II-19): نتائج تطبيق نموذج Kida للتنبؤ بالفشل المالي للمؤسسة الجزائرية للجلود ومشتقاته للفترة

الوحدة: 1000 دج

(2014-2020)

السنوات	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	البيان
صافي الربح بعد الضريبة	26618	(29402)	(8232)	(35697)	(7741)	(40479)	22873	
حقوق المساهمين	639382	609979	587096	541047	536395	1901810	1946959	
الأصول المتداولة	308280	315392	293783	316039	286600	312700	291819	
الالتزامات المتداولة	48840	57899	34181	105566	69394	140825	182512	
المبيعات	329049	19359	316247	295720	298661	351158	283319	
إجمالي الأصول	1170172	1155916	1109276	1116701	1049571	2457729	2504701	
إجمالي الالتزامات	530789	545936	522179	575654	513175	555919	557741	
النقدية	35407	47999	36161	3838	17252	6881	15309	
X ₁	0.022	(0.025)	(0.007)	(0.031)	(0.007)	(0.016)	0.009	
X ₂	1.204	1.117	1.124	0.939	1.045	3.421	3.490	
X ₃	6.311	5.447	8.594	2.993	4.129	2.220	1.598	
X ₄	0.281	0.016	0.285	0.264	0.284	0.142	0.113	
X ₅	0.030	0.041	0.032	0.003	0.016	0.002	0.006	
Z	(3.55)	(2.95)	(4.54)	(1.86)	(2.46)	(2.50)	(2.26)	

المصدر: من إعداد الطالبتين اعتمادا على الوثائق المالية للمؤسسة.

من خلال الجدول نلاحظ أن المؤسسة الجزائرية للجلود ومشتقاته قد حققت قيما سالبة طيلة سنوات الدراسة وهو ما يدل على أن احتمال تعرضها للفشل المالي كبير جدا، كما نلاحظ أيضا أنه في ارتفاع وانخفاض من سنة إلى سنة أخرى بقيم سالبة ويرجع ذلك إلى:

- انخفاض الأرباح المحققة وتحقيق خسارة لمدة خمس سنوات متتالية؛
- تذبذب نسبة المبيعات.

ويمكن تفسير نتائج الجدول كالاتي:

- قيم المؤشر X₁ والذي يمثل صافي الربح بعد الضريبة والفوائد إلى إجمالي الأصول شهدت انخفاضا مستمرا منذ سنة 2014 إلى غاية سنة 2019 ثم عادت للارتفاع مرة أخرى بنسبة ضئيلة خلال سنة 2020، ما

يعني أن المؤسسة لم تقم بالاستغلال الجيد لأصولها أو أنها قامت باستثمارات غير مربحة، مما يدل على نقص في كفاءة وفعالية أداء المؤسسة خلال فترة الدراسة.

- المؤشر X_2 والذي يعبر عن حقوق الملكية إلى إجمالي الالتزامات كان في تذبذب طيلة فترة الدراسة حيث قدرت أدنى قيمة له سنة 2017 بنسبة 9.39% وأعلى قيمة بنسبة 34.9% سنة 2020، ولكن ورغم التغير المستمر لهذه النسبة خلال سنوات الدراسة إلا أن للمؤسسة قدرة جيدة على تغطية التزاماتها المالية.
- قيم المؤشر X_3 الذي يمثل الأصول المتداولة إلى الخصوم المتداولة كانت غير مستقرة طيلة سنوات الدراسة بحيث شهدت ارتفاعا وانخفاضا متكررا خاصة في السنتين الأخيرتين وهذا يدل على انخفاض قدرة المؤسسة على تغطية الخصوم قصيرة الأجل بالأصول قصيرة الأجل.
- قيم المؤشر X_4 الذي يمثل المبيعات إلى إجمالي الأصول عرف تذبذبا وعدم استقرار وانخفاض في السنتين الأخيرتين، ما يعني أن كفاءة المؤسسة كانت جيدة إلا أنها انخفضت في السنتين الأخيرتين.
- المؤشر X_5 الذي يمثل النقدية إلى إجمالي الأصول كان متذبذبا طيلة فترة الدراسة وصولا إلى سنة 2020 أين قدر بنسبة 0.6% وهي نسبة ضعيفة جدا تشير إلى أن قدرة المؤسسة على تغطية التزاماتها الطارئة ضعيفة جدا.

4- استخدام نموذج Sherrod للتنبؤ بالفشل المالي في المؤسسة الجزائرية للجلود ومشتقاته

تم تطبيق نموذج Sherrod على المؤسسة الجزائرية للجلود ومشتقاته لمعرفة ما إذا كانت عرضة للفشل المالي من عدمه، والنتائج موضحة في الجدول التالي:

الوحدة: 1000 دج

الجدول رقم (II-20): نتائج تطبيق نموذج Sherrod للتنبؤ بالفشل المالي للمؤسسة الجزائرية للجلود ومشتقاته

البيان	السنوات	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
صافي رأس المال العامل		496575	257493	259601	210473	217205	171875	109307
الأصول النقدية		35407	47999	36161	3838	17252	6881	15309
حقوق المساهمين		639382	609979	587096	541047	536395	1901810	1946959
صافي الربح قبل الفوائد والضرائب		23820	(28947)	(8130)	(33073)	(4380)	(35524)	27044
إجمالي المطلوبات		530789	545936	522179	575654	513175	555919	557741
الأصول الثابتة		624756	840524	815492	800662	762971	2145028	2212881
إجمالي الأصول		1170172	1155916	1109276	1116701	1049571	2457729	2504701
X_1		0.424	0.222	0.234	0.188	0.206	0.069	0.043

0.006	0.002	0.016	0.003	0.032	0.041	0.030	X ₂
0.777	0.773	0.511	0.484	0.529	0.527	0.546	X ₃
0.010	(0.014)	(0.004)	(0.029)	(0.007)	(0.025)	0.020	X ₄
4.490	4.421	2.045	1.939	2.124	2.117	2.204	X ₅
0.876	0.886	0.703	0.675	0.719	0.725	1.023	X ₆
9.180	9.010	7.878	6.731	8.598	8.110	12.536	Z

المصدر: من إعداد الطالبتين اعتمادا على القوائم المالية للمؤسسة.

يتضح من خلال النتائج الواردة في الجدول أعلاه أن المؤسسة قد حققت قيم Z محصورة بين $5 < Z < 20$ طيلة سنوات الدراسة حيث أن أكبر قيمة لـ Z سجلت سنة 2014 بقيمة 12.536، أما أصغر قيمة فقدرت بـ 6.731 والتي سُجِّلت سنة 2017، ومنه وحسب نموذج Sherrod فإن المؤسسة الجزائرية للجلود ومشتقاته تصنّف ضمن الفئة الثالثة وهي المنطقة الحرجة التي لا يمكن فيها التمييز بين المؤسسات السليمة والفاشلة حيث يصعب فيها التنبؤ بإفلاس المؤسسات. ويمكن تفسير نتائج الجدول كالاتي:

- قيم X_1 الذي يمثل رأس المال العامل بالنسبة لإجمالي الأصول شهد تذبذبا مستمرا طيلة السنوات الأربع الأولى للدراسة، إلا أنه انخفض في السنوات الأخيرة ويفسر ذلك بانخفاض رأس المال العامل، وهو مؤشر سيء عن الوضعية المالية للمؤسسة، ويشير إلى انخفاض قدرة المؤسسة على الوفاء بالتزاماتها في الآجال المحددة.
- قيم X_2 والذي يعبر عن الأصول النقدية إلى إجمالي الأصول كانت جد متقاربة وتكاد تكون منعدمة خلال سنوات الدراسة مما يدل على انخفاض نسبة السيولة للمؤسسة ما قد يجعلها غير قادرة على مواجهة الالتزامات الطارئة.
- النسبة X_3 التي تمثل حقوق الملكية إلى إجمالي الأصول كانت متقاربة حيث عرفت ارتفاعا خلال سنوات الدراسة وهذا راجع إلى ارتفاع حقوق الملكية من سنة إلى أخرى خلال سنوات الدراسة.
- النسبة X_4 التي تمثل الربح قبل الفوائد والضريبة إلى إجمالي الأصول أو ما يعرف بمعدل العائد على الاستثمار كانت متدنية خلال فترة الدراسة، يفسر ذلك بأن المؤسسة لا يمكنها أن تضمن الاستمرارية إلا بعد إعادة النظر في أرباحها المتحصلة خلال النشاط.
- النسبة X_5 التي تمثل إجمالي الأصول إلى إجمال الديون كانت في ديناميكية بين الارتفاع والانخفاض في السنوات الأربع الأولى، ولكنها عادت للارتفاع حيث بلغت أقصى قيمة لها سنة 2020 وهذا يدل على تحسن قدرة المؤسسة على الوفاء بالتزاماتها.

- النسبة X_6 التي تمثل حقوق الملكية إلى الأصول الثابتة كانت في انخفاض خلال السنوات (2014-2017) ولكنها ارتفعت سنتي (2018-2019) ما يدل على تحسن قدرة المؤسسة على تمويل استثماراتها بأموالها الخاصة لتتخفف مجدداً بنسبة طفيفة خلال سنة 2020.

5- المقارنة بين نتائج النماذج المطبقة على المؤسسة الجزائرية للجلود ومشتقاته للفترة (2014-2020)

الجدول رقم (II-21): مقارنة نتائج النماذج الثلاثة المطبقة على المؤسسة الجزائرية للجلود ومشتقاته

السنوات	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
البيان							
نموذج Altman	0.875	0.362	0.652	0.511	0.633	0.472	0.501
نموذج Kida	(3.55)	(2.95)	(4.54)	(1.86)	(2.46)	(2.50)	(2.26)
نموذج Sherrod	12.536	8.110	8.598	6.731	7.878	9.010	9.180

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على نتائج النماذج المطبقة.

من خلال الجدول نلاحظ أننا تمكنا باستخدام نموذجي ألتمان وكيدا من التنبؤ بفشل المؤسسة الجزائرية للجلود ومشتقاته طيلة فترة الدراسة حيث كانت نتائج النموذجين متقاربة، بينما لم نتمكن من فعل ذلك باستخدام نموذج شيرود، إذ كانت النتائج مختلفة تماماً بحيث تشير إلى صعوبة التنبؤ بالفشل المالي، وعلى العموم يمكن القول أن المؤسسة الجزائرية للجلود ومشتقاته في وضعية مالية حرجة خاصة إذا استمرت على وضعها الحالي.

خلاصة الفصل:

لقد قمنا بتخصيص هذا الفصل لعرض الجانب التطبيقي من الدراسة، حيث قسمناه إلى ثلاثة أجزاء، حاولنا في جزئه الأول تقديم مؤسسات عينة الدراسة، وذلك من خلال عرض نبذة تاريخية عنها، تعريفها وذكر أهم أهدافها، أما بالنسبة للجزء الثاني فقد عرضنا من خلاله الوضعية المالية للمؤسسات محل الدراسة وذلك من خلال عرض الميزانيات المالية المختصرة وكذا جداول حسابات النتائج لكل مؤسسة.

أما فيما يخص الجزء الثالث والأخير فقد قمنا من خلاله بعرض نتائج تطبيق النماذج الثلاثة على المؤسسات محل الدراسة وتحليلها وتفسيرها، ومن أهم النتائج التي توصلنا إليها:

- أشارت نتائج تطبيق نموذج Altman على المؤسسات محل الدراسة إلى أنه لا يمكن التنبؤ بفشل مؤسسة ميناء جن جن خلال سنة (2015-2016)، بينما كان بالإمكان فعل ذلك في السنتين الأخيرتين، كما أشارت نتائج تطبيق نفس النموذج على احتمال وقوع المؤسسة الجزائرية للجلود ومشتقاته في خطر الفشل المالي، بينما مرت المؤسسة الوطنية للتموين بالخشب ومشتقاته بأربع مراحل تعذر التنبؤ بفشلها في أغلب تلك المراحل؛
- أظهر نموذج Kida قدرة تنبئية عالية على التنبؤ بفشل المؤسسات محل الدراسة وإمكانية وقوعها في صعوبات مالية إن استمر الوضع على ما هو عليه؛
- كانت نتائج نموذج Sherrod مختلفة من مؤسسة لأخرى حيث أشارت إلى أن مؤسسة ميناء جن جن والمؤسسة الوطنية للتموين بالخشب ومشتقاته غير معرضتان للفشل المالي، في حين كانت هناك صعوبة في التنبؤ بفشل مؤسسة مدبغة جيجل؛
- يوجد تباين بين نتائج النماذج التي اعتمدها للتنبؤ بفشل المؤسسات محل الدراسة، وقد يكون هذا التباين نابعا من اختلاف النسب المالية التي بنيت عليها النماذج، وكذلك اختلاف طبيعة نشاط كل مؤسسة.

الختامة

الخاتمة:

يعتبر الفشل المالي من أكثر وأهم الظواهر التي حظيت باهتمام كبار الباحثين والمفكرين الاقتصاديين على غرار بيفر، ألتمان، كيدا وغيرهم من الباحثين الذين سعوا لتطوير نماذج كمية تساعد على التنبؤ به قبل وقوعه أو استفحاله في المؤسسات الاقتصادية، حيث نجد أن هذه النماذج تمكن من مراقبة وإصدار تقارير بشأن الوضعية المالية الحالية والمستقبلية للمؤسسة وذلك من خلال اكتشاف الأخطاء والاختلالات التي تعترى المؤسسة في الوقت المناسب، الأمر الذي يساعدها على اتخاذ الإجراءات المناسبة للاحتياط من كافة الصعوبات التي من الممكن أن تتعرض لها، ومن ثم تجنب الفشل وتحقيق الأهداف التي قامت من أجلها والمحافظة على نموها واستمراريتها، ولأجل ذلك حاولنا في دراستنا هذه الإحاطة بأهم الجوانب المتعلقة بظاهرة الفشل المالي، والتطرق إلى مختلف الأدبيات النظرية والتطبيقية ذات الصلة بالموضوع، إذ تناولنا في الفصل الأول أهم الأدبيات النظرية للموضوع، بينما في الجانب التطبيقي قمنا بتطبيق ثلاثة من أهم وأشهر النماذج الكمية على عينة من المؤسسات الجزائرية العمومية الناشطة في قطاعات مختلفة، حيث أن هذه النماذج مبنية على مجموعة من النسب المالية المستخرجة من القوائم المالية لهذه المؤسسات .

أولاً: نتائج الدراسة

وقد خلصت هذه الدراسة إلى جملة من النتائج التي يمكن اختصارها في:

• النتائج النظرية:

- الفشل المالي من الظواهر التي يمكن أن تتعرض لها المؤسسة، وهو لا يعني بالضرورة إفلاس المؤسسة وتصفيتها، وإنما هو عدم قدرتها على الوفاء بالتزاماتها المالية المستحقة سواء كانت قصيرة أو طويلة الأجل؛
- يتفق معظم الباحثين أن هناك العديد من الأسباب المولدة للفشل المالي ولكن أهمها هو ضعف كفاءة الإدارة في تسيير مواردها واتخاذ قراراتها؛
- المتفق عليه هو أن الفشل المالي لا يظهر بشكل مفاجئ في المؤسسة وإنما يستغرق وقتاً طويلاً قد يصل إلى عدة سنوات مروراً بعدة مراحل، بداية بمرحلة تدهور الأداء أو ما تعرف أيضاً بمرحلة النشوء وصولاً إلى مرحلة إعلان الإفلاس أين تصبح المؤسسة غير قادرة على مواجهة التزاماتها في آجال استحقاقها؛
- هناك العديد من الإجراءات والأساليب التي تتخذها المؤسسات بهدف معالجة الفشل المالي أهمها: إعادة الهيكلة، التأجير، تغيير الشكل القانوني، الاندماج، البيع والتصفية؛

- عمدت المؤسسات لما يعرف بالتنبؤ بالفشل المالي كونه يمدّها بمعلومات عن وضعها المالي وبالتالي مساعدتها على التنبؤ بالفشل ومعرفة أسبابه؛
- النماذج الكمية للتنبؤ بالفشل المالي هي وليدة دراسات وأبحاث هدفت لمساعدة المؤسسات الاقتصادية على معرفة مركزها المالي ونقاط ضعفها وقوتها، وتشترك هذه النماذج في كونها مبنية على مجموعة من النسب المالية المستخرجة من القوائم المالية للمؤسسات.

• النتائج التطبيقية:

- أشارت نتائج تطبيق نموذج ألتمان على أن مؤسسة ميناء جن جن تقع في المنطقة الرمادية خلال سنتي 2015 و 2016 وبهذا تعذر علينا تحديد وضعيتها المالية، بينما أشارت النتائج أن المؤسسة يمكن أن تواجه خطر الفشل المالي خلال السنتين الأخيرتين وذلك بسبب:
 - نسبة رأس المال العامل إلى إجمالي الأصول كانت متدنية وذلك بسبب تراجع الموارد الدائمة مقارنة بالاستخدامات الثابتة؛
 - نسبة الأرباح المحتجزة إلى مجموع الأصول كانت منخفضة وهذا راجع إلى الانخفاض في الأرباح؛
 - نسبة المبيعات إلى إجمالي الأصول كانت منخفضة وهذا بسبب انخفاض قدرة المؤسسة على استغلال مواردها المتاحة.
- أشارت نتائج تطبيق نموذج كيدا على أن مؤسسة ميناء جن جن يمكن أن تواجه خطر الفشل المالي وذلك بسبب:
 - نسبة صافي الربح بعد الضريبة إلى إجمالي الأصول كانت منخفضة ما يدل على أن المؤسسة لم تقم باستغلال أصولها بشكل جيد؛
 - نسبة الأصول المتداولة إلى الخصوم المتداولة كانت متدنية وهذا يدل على انخفاض قدرة المؤسسة على الوفاء بالتزاماتها قصيرة الأجل من الأصول قصيرة الأجل؛
 - نسبة المبيعات إلى إجمالي الأصول كانت منخفضة، وهذا بسبب انخفاض قدرة المؤسسة على استغلال مواردها؛
 - نسبة النقدية إلى إجمالي الأصول كانت منخفضة وذلك يدل على قدرة المؤسسة الضعيفة في تغطية التزاماتها الطارئة.

- أشارت نتائج تطبيق نموذج شيروود على أن احتمال تعرض مؤسسة ميناء جن جن لخطر الفشل المالي ضعيف جدا وذلك بسبب:
 - نسبة إجمالي الأصول إلى إجمالي الديون كانت مرتفعة جدا وهذا يدل على أن للمؤسسة القدرة على الوفاء بالتزاماتها؛
 - نسبة حقوق المساهمين إلى إجمالي الأصول كانت مرتفعة وهذا يدل على أن المؤسسة تعتمد في تمويل أصولها على الأموال الخاصة؛
 - نسبة حقوق الملكية إلى الأصول الثابتة كانت مرتفعة وهذا يدل على ارتفاع رأس المال العامل الخاص.
- أشارت نتائج تطبيق نموذج ألتمان على أن المؤسسة الوطنية للتموين بالخشب ومشتقاته مرت بأربع مراحل، حيث كانت في منطقة الخطر سنة 2014 وذلك بسبب انخفاض الأرباح المحققة من طرف المؤسسة، ولكنها دخلت سنة (2015-2016) المنطقة الرمادية أين يصعب التنبؤ بفشلها من عدمه، لتدخل سنة (2017-2018) منطقة الأمان وذلك بسبب:
 - نسبة رأس المال العامل إلى إجمالي الأصول كانت مرتفعة وهذا يدل على أن المؤسسة قادرة على الوفاء بالتزاماتها؛
 - نسبة حقوق الملكية إلى إجمالي الخصوم كانت مرتفعة وهذا راجع إلى اعتماد المؤسسة على أموالها الخاصة في هيكلها التمويلي؛
 - نسبة المبيعات إلى إجمالي الأصول كانت مرتفعة وهذا يدل على أن للمؤسسة القدرة على استغلال مواردها بشكل جيد.
- غير أن المؤسسة عادت لتدخل المنطقة الرمادية مجددا سنة (2019-2020).
- أشارت نتائج تطبيق نموذج كيدا على أن المؤسسة الوطنية للتموين بالخشب ومشتقاته يمكن أن تواجه خطر الفشل المالي وذلك بسبب:
 - نسبة الأرباح بعد الضريبة إلى إجمالي الأصول كانت منخفضة ما يدل على أن المؤسسة لم تقم بالاستغلال الجيد لأصولها؛
 - نسبة النقدية إلى إجمالي الأصول كانت منخفضة نوعا ما، ما يشير إلى ضعف قدرة المؤسسة على تغطية التزاماتها الطارئة.

- أشارت نتائج تطبيق نموذج شيروود على أن المؤسسة الوطنية للتموين بالخشب ومشتقاته لا يمكن أن تواجه خطر الفشل المالي وذلك بسبب:
 - نسبة رأس المال العامل إلى إجمالي الأصول كانت مرتفعة، يدل ذلك على أن المؤسسة قادرة على الوفاء بالتزاماتها في الأجل المحددة؛
 - نسبة الأصول النقدية إلى إجمالي الأصول كانت مرتفعة جدا وهذا يدل على أن المؤسسة قادرة على مواجهة الالتزامات الطارئة؛
 - نسبة حقوق الملكية إلى إجمالي الأصول كانت جد متقاربة وعرفت ارتفاعا طفيفا خلال سنوات الدراسة وهذا راجع إلى ارتفاع حقوق الملكية من سنة إلى أخرى خلال سنوات الدراسة؛
 - نسبة إجمالي الأصول إلى إجمالي الديون كانت مرتفعة جدا وهذا يدل على قدرة المؤسسة على الوفاء بالتزاماتها؛
 - نسبة حقوق الملكية إلى الأصول الثابتة كانت مرتفعة وذلك يدل على أن المؤسسة ذات قدرة كبيرة على تمويل استثماراتها الثابتة بأموالها الخاصة.
- أشارت نتائج تطبيق نموذج ألتمان على أن المؤسسة الجزائرية للجلود ومشتقاته يمكن أن تواجه خطر الفشل المالي وذلك بسبب:
 - نسبة رأس المال العامل إلى إجمالي الأصول كانت منخفضة، يدل ذلك على انخفاض نسبة السيولة، وبالتالي انخفاض قدرة المؤسسة على تسديد التزاماتها؛
 - نسبة الربح قبل الفوائد والضريبة إلى إجمالي الأصول كانت متدنية وهذا يدل على انخفاض الأرباح المحققة من طرف المؤسسة؛
 - نسبة المبيعات إلى إجمالي الأصول كانت منخفضة وهذا يدل على انخفاض قدرة المؤسسة في استغلال مواردها.
- أشارت نتائج تطبيق نموذج كيدا على أن المؤسسة الجزائرية للجلود ومشتقاته يمكن أن تواجه خطر الفشل المالي وذلك بسبب:
 - نسبة صافي الربح بعد الضريبة والفوائد إلى إجمالي الأصول كانت منخفضة ما يدل على أن المؤسسة لم تقم بالاستغلال الجيد لأصولها؛
 - نسبة المبيعات إلى إجمالي الأصول كانت منخفضة وهذا بسبب انخفاض قدرة المؤسسة على استغلال مواردها؛

- نسبة النقدية إلى إجمالي الأصول كانت منخفضة وذلك يدل على قدرة المؤسسة الضعيفة في تغطية التزاماتها الطارئة.
- أشارت نتائج تطبيق نموذج شيرود إلى أنه يصعب التنبؤ بفشل المؤسسة الجزائرية للجلود ومشتقاته وذلك لكون قيم Z محصورة بين 5 و25 وهذا راجع إلى:
- نسبة رأس المال العامل إلى إجمالي الأصول كانت منخفضة وهذا يدل على انخفاض قدرة المؤسسة على الوفاء بالتزاماتها في الأجل المحددة؛
- نسبة الأصول النقدية إلى إجمالي الأصول كانت منخفضة ما يدل على انخفاض نسبة السيولة؛
- نسبة الربح قبل الفوائد والضريبة إلى إجمالي الأصول كانت متدنية وذلك بسبب عدم قدرة المؤسسة على تحقيق أرباح جيدة.

ثانياً: اختبار صحة الفرضيات

من خلال النتائج السابقة يمكن التأكد من مدى صحة فرضيات الدراسة:

- **الفرضية الأولى:** تنص على أنه وحسب نموذج Altman فإن المؤسسات الاقتصادية محل الدراسة لا يمكن أن تواجه خطر الفشل المالي.
- أشارت نتائج الدراسة إلى أن المؤسسات (ميناء جن جن، المؤسسة الوطنية لديفاندوس للتموين بالخشب ومشتقاته، المؤسسة الجزائرية للجلود ومشتقاته) لا يمكن أن تواجه خطر الفشل المالي، وهو ما ينفي صحة الفرضية الأولى.
- **الفرضية الثانية:** تنص على أنه وحسب نموذج kida فإن المؤسسات الاقتصادية محل الدراسة يمكن أن تواجه خطر الفشل المالي.
- أشارت نتائج الدراسة إلى أن المؤسسات (ميناء جن جن، المؤسسة الوطنية لديفاندوس للتموين بالخشب ومشتقاته، المؤسسة الجزائرية للجلود ومشتقاته) يمكن أن تتعرض لخطر الفشل المالي حسب نموذج كيدا، وهو ما يثبت صحة الفرضية الثانية.
- **الفرضية الثالثة:** تنص على أنه وحسب نموذج Sherrod فإنه لا يمكن التوقع بخطر الفشل المالي في المؤسسات محل الدراسة.
- أشارت نتائج الدراسة أنه حسب نموذج Sherrod فإن مؤسسة ميناء جن جن والمؤسسة الوطنية لديفاندوس للتموين بالخشب ومشتقاته ليستا معرضتان لخطر الفشل المالي، كما أشارت النتائج إلى وجود صعوبة في التنبؤ بفشل المؤسسة الجزائرية للجلود ومشتقاته، وهو ما ينفي صحة الفرضية الثالثة.

• **الفرضية الرابعة:** تنص على أنه لا يوجد اختلاف في نتائج النماذج الكمية المستعملة في التنبؤ بالفشل المالي.

أشارت نتائج الدراسة إلى أنه يوجد اختلاف في نتائج النماذج الكمية المستعملة في التنبؤ بالفشل المالي، وهو ما ينفي صحة الفرضية الرابعة.

ثالثا: الاقتراحات

على ضوء النتائج التي تم التوصل إليها سنقدم بعض الاقتراحات التي يمكن اختصارها في النقاط التالي:

- إنشاء وتطوير برامج إلكترونية لها القدرة على التنبؤ بالفشل بالاعتماد على أهم النسب المالية المستخلصة من القوائم المالية تمكن المؤسسة من معرفة وضعها المالي بسرعة وبأقل جهد ممكن لاتخاذ التدابير اللازمة لتجنب الوصول للفشل؛
- اهتمام إدارات المؤسسة الاقتصادية بالقيام بدورات متخصصة في تدريب الموظفين على استخدام النماذج الكمية للتنبؤ بالفشل المالي؛
- على المؤسسات إيلاء اهتمام كبير بتطبيق النماذج الكمية للتنبؤ بالفشل المالي؛
- الشفافية والإفصاح عن البيانات والنسب المالية بكل مصداقية لكل الأطراف المهتمة بها، وهذا لإتاحة الفرصة لتطبيق نماذج التنبؤ بالفشل المالي والوقوف على نتائجها.

رابعا: آفاق الدراسة

نأمل أننا قد وفقنا ولو بقدر بسيط على الإلمام بمختلف جوانب الموضوع وإزالة بعض الغموض والالتباس من خلال إجرائنا لهذه الدراسة التي طبقت على عينة من المؤسسات الاقتصادية غير المدرجة في البورصة الجزائرية، وهذه الدراسة كغيرها تحتاج إلى دراسة معمقة وجهود إضافية كغيرها من الدراسات، من أجل ذلك نقترح بعض الآفاق التي من الممكن أن تكون موضوعا لبحوث ودراسات لاحقة نوجزها فيما يلي:

- توسيع هذه الدراسة لتشمل عدة مؤسسات في مختلف ولايات الوطن؛
- توسيع هذه الدراسة لتشمل المؤسسات الاقتصادية المدرجة في البورصة؛
- بناء نموذج خاص بالمؤسسات الاقتصادية للتنبؤ بالفشل المالي.

قائمة المراجع

قائمة المراجع

I- باللغة العربية

أولاً: الكتب

- 1- الزبيدي حمزة محمود، إدارة الائتمان المصرفي والتحليل الائتماني، الوراق للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان، 2002.
- 2- الزبيدي حمزة محمود، التحليل المالي لأغراض تقييم الأداء والتنبؤ بالفشل، الوراق للنشر والتوزيع، عمان-الأردن، 2000.
- 3- الشقيري نوري موسى وآخرون، إدارة المخاطر، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، الطبعة الأولى، 2012.
- 4- فهمي مصطفى الشيخ، التحليل المالي، دون دار نشر، فلسطين، الطبعة الأولى، 2008.
- 5- محمد منير شاکر وآخرون، التحليل المالي مدخل صناعة القرارات، مطبعة الطليعة، عمان-الأردن، الطبعة الأولى، 2000.

ثانياً: المقالات

- 1- أحلام بلقاسم كحلولي، خلخال منال، استخدام النماذج الكمية للتنبؤ بالفشل المالي في المؤسسات (دراسة ميدانية)، مجلة الاقتصاد الجديد، جامعة 20 أوت 1955، سكيكدة، الجزائر، العدد 02، المجلد 11، 2020.
- 2- أحمد حسن علي، سالم كاسر ناصر، غذوان علي علي، دور نماذج التنبؤ بالفشل المالي في بناء محفظة القروض المصرفية (دراسة تطبيقية على الشركات المساهمة العامة والخاصة السورية)، مجلة جامعة حماة، العدد 04، المجلد 02، جامعة حماة، 2019.
- 3- الأكرع رسول حسون ثامر، التنبؤ بالفشل المالي باستخدام نموذج كيدا (دراسة تطبيقية على عينة من الشركات المساهمة المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية)، مجلة الكوت للعلوم الاقتصادية والادارية، كلية الادارة والاقتصاد، جامعة القادسية، العراق، العدد 28، 2017.
- 4- آيت محمد مراد، عساوس موسى، التنبؤ بالتعثر المالي في مؤسسة عمومية اقتصادية (دراسة حالة مؤسسة أقمصة جن جن)، مجلة المعيار، جامعة الجزائر 03، العدد 02، المجلد 09، 2018.

- 5- باجليدة غسان سعيد، العوبثاني مريم أبو بكر، استخدام نموذج ألتمان في التنبؤ بالفشل المالي في القطاع الصناعي السعودي، مجلة الريان للعلوم الإنسانية والتطبيقية، حضر موت، العدد 01، المجلد 03.
- 6- برودي نعيمة، دراسة مقارنة لنماذج التنبؤ بالفشل المالي (حالة شركة الخزف السعودي خلال الفترة 2013-2019)، جامعة أبو بكر بلقايد، تلمسان، العدد 02، المجلد 04، 2020.
- 7- بورنيسة مريم، خنصري خيضر، الأداء المالي للمؤسسات الاقتصادية على ضوء النماذج الكمية العالمية للتنبؤ بالفشل المالي (دراسة حالة المجمع الصناعي صيدال)، جامعة امحمد بوقرة بومرداس، العدد 02، المجلد 12، 2019.
- 8- جبل علاء الدين وآخرون، دور المعرفة المحاسبية في التنبؤ بالفشل المالي لشركات الغزل والنسيج التابعة للقطاع العام في سوريا، مجلة تنمية الرافدين، كلية الإدارة والاقتصاد، العدد 95، المجلد 31، 2009.
- 9- جعفر عبد النور، بن موسى كمال، استخدام نموذج SHERROD للتنبؤ بالفشل المالي للمؤسسات الاقتصادية (دراسة تطبيقية على المؤسسات المدرجة في البورصة الجزائرية)، مجلة دراسات اقتصادية، جامعة الجزائر 03، العدد 38، 2019.
- 10- جعفر عبد النور، بن موسى كمال، توظيف مؤشرات التحليل المالي للتنبؤ بالفشل المالي بالمؤسسات المدرجة في بورصة الجزائر خلال فترة 2013-2016، بتطبيق نموذج SHERROD, KIDA, ALTMAN، مجلة المدبر، جامعة الجزائر 03، الجزائر، العدد 07، 2018.
- 11- جعفر عبد النور، غويني العربي، جاب الله شافية، استخدام أساليب التحليل المالي الحديثة في التنبؤ بالفشل المالي (دراسة حالة مؤسسة صيدال)، جامعة الجزائر 03، الجزائر، العدد 01، المجلد 16، 2019.
- 12- الجنابي حيدر عباس، التنبؤ بالفشل المالي للمصارف التجارية باستخدام نموذج Sherrord (بحث تطبيقي على عينة من المصارف المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية للمدة من 2011-2016)، جامعة الكربلاء-الإدارة والاقتصاد، العراق.
- 13- حجاج مصطفى، بن عمور سمير، مدى فعالية التحليل المالي في تقييم الأداء والتنبؤ بالوضع المالي (دراسة حالة مجمع صيدال وشركة أليانس للتأمينات)، مجلة الاقتصاد والتنمية البشرية، جامعة المدية، الجزائر، العدد 03، المجلد 09، 2018.

- 14- حفصي رشيد، استخدام النماذج الحديثة في التنبؤ بالفشل المالي في المؤسسة الاقتصادية (دراسة حالة شركة بيوفارم الجزائر خلال الفترة 2017-2019)، مجلة التنظيم والعمل، جامعة ورقلة، الجزائر، العدد 01، المجلد 09، 2020.
- 15- خلخال منال، مقارنة نموذج ألتمان (ALTMAN) بتقرير مدقق الحسابات في التنبؤ بفشل المؤسسات الاقتصادية (تحليل بعض النتائج)، مجلة الحقوق والعلوم الإنسانية، جامعة زيان عاشور بالجلفة، العدد 26، المجلد 01.
- 16- رحيش سعيدة، تلخوخ سعيدة، فعالية نموذج ألتمان للتنبؤ بالفشل المالي في شركات التأمين الجزائرية (دراسة ميدانية)، مجلة الاقتصاد والتنمية المستدامة، جامعة أحمد بوقرة بومرداس، الجزائر، العدد 01، المجلد 04، 2021.
- 17- رمو وحيد محمود، الوتار سيف عبد الرزاق محمد، استخدام أساليب التحليل المالي في التنبؤ بفشل الشركات المساهمة الصناعية (دراسة على عينة من الشركات المساهمة الصناعية العراقية المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية)، مجلة تنمية الرافدين، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الموصل، العدد 100، المجلد 32، العراق، 2010.
- 18- رميدي عبد الوهاب، باصور رضوان، استخدام الأساليب الإحصائية والرياضية في التحليل المالي لأداء المؤسسة، المجلة الجزائرية للاقتصاد والمالية، العدد 07، المجلد 02، 2017.
- 19- سابق أمين، النماذج الكمية للتنبؤ بالفشل المالي: مقارنة مفاهيمية، مجلة الحكمة العالمية للدراسات الإسلامية والعلوم الإنسانية، جامعة الأغواط، الجزائر، العدد 03، الرقم 03، 2020.
- 20- سالم حنان رزاق، استخدام نموذج KIDA و SHERROD للتنبؤ بالفشل المالي لتفادي الوقوع في الإفلاس (دراسة حالة مجمع صيدال للفترة 2011-2018)، مجلة الاقتصاد والتنمية المستدامة، جامعة قاصدي مرباح ورقلة، الجزائر، العدد 02، المجلد 03، 2020.
- 21- السعيد عبد الله كاظم حسن، الدراجي ياسر بلاسم محمد، استخدام نموذج ALTMAN للتنبؤ بالفشل المالي (دراسة تطبيقية لعينة من الشركات المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية)، مجلة الدراسات المستدامة، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة القادسية، العدد 08، المجلد 02، 2020.
- 22- سليمان انتصار، عباس نجمة، استخدام نموذج ألتمان للتنبؤ بتعثر المؤسسات الاقتصادية الجزائرية، مجلة الاقتصاد الصناعي، جامعة باتنة 01، الجزائر، العدد 10، 2016.

- 23- الشريقي عمر، التنبؤ بالفشل المالي للمؤسسة بين مسؤولية المدقق والإدارة في ضوء معيار التدقيق الدولي رقم 570 المنشأة المستمرة والتشريع الجزائري، أبحاث اقتصادية وإدارية، جامعة سطيف 01، الجزائر، العدد 19، 2016.
- 24- الصفراني محمد فرج، عبد الفتاح المختار زايد، سعاد الهادي كشيّم، إمكانية استخدام نموذج Kida في التنبؤ بالفشل المالي لشركة الإنماء للاستثمارات المالية القابضة 2014-2017، مجلة البحوث الأكاديمية (العلوم التطبيقية)، كلية الاقتصاد الزاوية، العدد 16، 2020.
- 25- عابد محمد نواف، استخدام نموذج شيرود للتنبؤ بتعثر الوحدات الاقتصادية في بورصة فلسطين، مجلة معهد العلوم الاقتصادية، كلية الدراسات المتوسطة، جامعة الأزهر، غزة-فلسطين، العدد 02، المجلد 23، 2020.
- 26- عابد محمد نواف، استخدام نموذج كيدا للتنبؤ بالفشل المالي للشركات المدرجة في بورصة فلسطين، مجلة الباحث الاقتصادي، كلية الدراسات المتوسطة، جامعة الأزهر بغزة، فلسطين، العدد 13، المجلد 08، 2020.
- 27- عساوس موسى، مراد أيت محمد، نموذج ألتمان ونموذج شيرود كآلية للتنبؤ بالتعثر المالي، دراسة حالة مؤسسة بريد الجزائر، مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا، مخير العولمة والسياسات الاقتصادية، جامعة الجزائر 03، الجزائر، العدد 25، المجلد 17، 2021.
- 28- العمار رضوان، قصيري حسين، دراسة مقارنة لنماذج التنبؤ بالفشل المالي، مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية، العلوم الاقتصادية والقانونية، جامعة تشرين (اللاذقية)، سوريا، العدد 05، المجلد 37، 2015.
- 29- الفرا عبد الشكور عبد الرحمن موسى، أهمية القوائم المالية في التنبؤ بالتعثر المالي للشركات المساهمة الصناعية السعودية لصناعة الإسمنت (دراسة تحليلية على القوائم والتقارير المالية المنشورة للشركات المساهمة الصناعية السعودية لصناعة الإسمنت باستخدام نموذج 2000 Altman Z-score ونموذج Springate 1978)، مجلة الدراسات المالية المحاسبية والإدارية، جدة، المملكة العربية السعودية، العدد 07، 2017.
- 30- كروشة فاطمة الزهراء، الزغلول تركي راجي موسى، غرابية محمد عبد الرحمان، استخدام النسب المالية للتنبؤ بتعثر الشركات الصناعية الأردنية (دراسة تطبيقية)، مجلة جامعة الملك عبد العزيز، الاقتصاد والإدارة، العدد 01، المجلد 30، 2016.

- 31- المرشدي عباس علوان شريف، استعمال أنموذج (Sherrod) للتنبؤ بالفشل المالي للمصارف التجارية الخاصة في العراق (بحث تطبيقي في عينة من المصارف المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية)، مجلة جامعة بابل، العلوم الصرفة والتطبيقية والعلوم الهندسية، جامعة الفرات الأوسط التقنية-المعهد التقني، العراق، العدد 01، المجلد 26، 2018.
- 32- معمر سعاد شكري، زاوي فضيلة، خالد حروزي، دور إدارة المخاطر المالية والإنذار المبكر في التنبؤ بالفشل المالي للمؤسسة، مجلة المحاسبة، التدقيق والمالية، جامعة آكلي محند أولحاج البويرة، الجزائر، العدد 02، المجلد 02، 2020.
- 33- مقدم يمينه، استخدام نموذج التمان للتنبؤ بالفشل المالي في المؤسسات الاقتصادية، مجلة اقتصاد المال والأعمال، جامعة الشهيد حمه الخضر بالوادي، الجزائر، العدد 01، المجلد 05، 2020.
- وهيبة ضامن، استخدام نموذج (Altman) المعدل للتنبؤ بالفشل المالي (دراسة تطبيقية على المؤسسات الصناعية المدرجة في سوق الكويت للأوراق المالية)، مجلة الدراسات المالية والمحاسبية والإدارية، العدد 02، المجلد 07، جامعة سطيف، 2020.
- ثالثا: الرسائل الجامعية
1. أبو شهاب عزت هاني عزت، مدى فاعلية نموذج كيدا بالتنبؤ بالفشل المالي في الشركات المساهمة المدرجة في بورصة عمان، قدمت هذه الرسالة استكمالاً للحصول على درجة الماجستير في المحاسبة، قسم المحاسبة، كلية الأعمال، جامعة الشرق الأوسط، الأردن، 2018.
2. بسام هلا، استخدام النسب المالية للتنبؤ بتعثر الشركات-دراسة تطبيقية على قطاع المقاولات في قطاع غزة، رسالة مقدمة لاستكمال متطلبات درجة الماجستير، إدارة الأعمال، كلية التجارة، الجامعة الإسلامية بغزة، فلسطين، 2004.
3. بن عمار عبد المالك، المنهج الحديث لتحليل المالي الأساسي في تقييم الأداء (دراسة حالة شركة إسمنت السعودية للفترة الممتدة 2006-2010)، مذكرة ماجستير، تخصص إدارة مالية، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة منتوري، قسنطينة، 2011.
4. بوسته رميصاء، التنبؤ بالتعثر المالي باستخدام مؤشرات التحليل المالي (دراسة حالة لمجموعة من المؤسسات الصغيرة والمتوسطة الجزائرية خلال الفترة 2009-2014)، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، قسم علوم التسيير، تخصص دراسات مالية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة غرداية، 2016/2017.

5. الجياشي عبد الجبار علوان جبر، دور القوائم المالية المعدلة بالقوة الشرائية العامة في التنبؤ عن الفشل المالي (دراسة تطبيقية في عينة من الشركات الصناعية في سوق العراق للأوراق المالية)، رسالة ماجستير، قسم المحاسبة، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة القادسية، العراق، 2017.
6. الرفاعي هاشم أحمد (محمد علي)، التنبؤ بتعثر الشركات باستخدام انموذج التمان (دراسة على الشركات الصناعية المدرجة في سوق بورصة عمان)، قدمت هذه الرسالة استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في المحاسبة، قسم المحاسبة والتمويل، كلية الأعمال، جامعة الشرق الأوسط، الأردن، 2017.
7. الزبيدي بلاسم محمد ابراهيم، دور الإدارة في التنبؤ بالفشل المالي للشركات بإطار إنموذج آلتان (دراسة تطبيقية في عينة من الشركات الصناعية المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية)، جزء من متطلبات نيل درجة ماجستير، تخصص العلوم المالية والمصرفية، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة كربلاء، 2013.
8. سليمان انتصار، التنبؤ بالتعثر المالي في المؤسسات الاقتصادية تطويع نماذج حسب خصوصيات البيئة الجزائرية، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه (د.م.د) في العلوم الاقتصادية، شعبة اقتصاد مالي، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة باتنة 01، 2016/2015.
9. السمان ياسر عوض الله بشير، دور نماذج التحليل المالي في التنبؤ بالفشل المالي لشركات المساهمة (دراسة تطبيقية بشركة مجموعة سوداتل للاتصالات المحدودة)، بحث تكميلي لنيل درجة الماجستير في المحاسبة، كلية الدراسات العليا، جامعة النيلين، 2018.
10. طويطي مصطفى، دور التحليل النوعي في التنبؤ بفشل المؤسسة الاقتصادية (حالة المؤسسات الصغيرة والمتوسطة الجزائرية)، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية، التجارية وعلوم التسيير، جامعة جيلالي ليايس-سيدي بلعباس، الجزائر، 2014/2013.
11. الطويل عمار أكرم عمر، مدى اعتماد المصارف على التحليل المالي للتنبؤ بالتعثر (دراسة تطبيقية على المصارف التجارية الوطنية في قطاع غزة)، قدمت هذه الرسالة استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في المحاسبة والتمويل، كلية التجارة، الجامعة الإسلامية، غزة، 2008.
12. عماري سليم، دور تقييم الأداء المالي في التنبؤ بالفشل المالي للشركات (دراسة حالة عينة من الشركات المدرجة في سوق الكويت للأوراق المالية خلال الفترة 2009-2012)، مذكرة ماجستير،

- تخصص مالية كمية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، 2015.
13. كروشة فاطمة الزهراء، استخدام النسب المالية للتنبؤ بتعثر المؤسسات (دراسة ميدانية)، أطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الدكتوراه، تخصص العلوم المالية، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير والعلوم التجارية، جامعة جيلالي لياس، سيدي بلعباس، 2016.
14. مساهل ساسية، دور مكاتب المراجعة في التنبؤ بتعثر المؤسسات (دراسة على عينة من المكاتب العاملة بسطيف والجزائر العاصمة)، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه، العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة فرحات عباس (سطيف1)، الجزائر، 2016/2017.
15. مطر جهاد حمدي اسماعيل، نموذج مقترح للتنبؤ بتعثر المنشآت المصرفية العاملة في فلسطين (دراسة تطبيقية)، قدم هذا البحث استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في المحاسبة والتمويل، قسم المحاسبة والتمويل، كلية التجارة، الجامعة الإسلامية، غزة، 2010.
16. نجم الدين إبراهيم حسن محمد، الإفصاح المحاسبي في القوائم المالية ومعلومات قائمة التدفقات النقدية وأثرهما في الحد من التعثر المصرفي، بحث مقدم لنيل درجة دكتوراه الفلسفة في المحاسبة والتمويل، كلية الدراسات العليا، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، السودان، 2014.
17. الهباش محمد يوسف، استخدام مقاييس التدفق النقدي والعائد المحاسبي للتنبؤ بالتدفقات النقدية المستقبلية (دراسة تطبيقية على المصارف الفلسطينية)، مذكرة ضمن متطلبات الحصول على شهادة الماجستير في المحاسبة والتمويل، كلية التجارة بالجامعة الإسلامية، غزة، 2006.

II - باللغة الإنجليزية

1. Abu Orabi Marwan Mohammad, Empirical Financial Failure Prediction Model, Interdisciplinary Journal Of Contemporary Research In Business, vol.05, NO.9, January 2014, Pp (29-43).
2. Edward I. Altman, PREDICTING FINANCIAL DISTRESS OF COMPANIES: REVISITING THE Z-SCORE AND ZETA® MODELS, 2020.
3. Keener Mary Hilston, Predicting The Financial Failure On Retail Companies In The United States, Journal Of Business and Economics Research, V.11, No.8, 2013, Pp (373-380).
4. Mahfuzur Rahman et al, Predicting Firm's Financial Distress: An Empirical Analysis Using the F-Score Model, Journal of Risk and Financial Management, 14 :199, 2021, Pp (1-16).

5. Medjdoub Alaeddine, Guembour Mohamed Amine, **Study the Altman model for predicting the Financial failure of companies by applying to ASE listed companies**, Finance and Business Economics Review, VOL.03, No.04, 2020.
6. Medjoub Alaeddine, Houas Abderrezzak, **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, Vol.14, No.3, 2020.
7. Radwan Sufian And Daoud Suleiman, **Validity Of Altman Z-Score Model To Predict Financial Failure : Evidence From Jordan**, International Journal Of Economics And Finance, vol.10, No.08, 2018, Pp (181-189).

قائمة الملاحق



Exercice allant 01/01/2016 au 31/12/2016

26/05/19 12:42

Bilan Actif

Exercice clos le **31/12/2016**

Unité:

ACTIF	Note	2016 Brut	2016 Amort- Prov.	2016 Net	2015 Net
ACTIF IMMOBILISE (NON COURANT)					
Ecart d'acquisition (ou goodwill)		0,00	0,00	0,00	0,00
Immobilisations incorporelles		11 642 090,00	6 593 550,82	5 048 539,18	3 916 286,68
Immobilisations corporelles		6 396 892 769,29	3 177 820 844,48	3 219 071 924,81	2 953 720 225,94
Terrains		0,00	0,00	0,00	0,00
Bâtiments		1 404 272 993,20	373 077 701,89	1 031 195 291,31	847 960 113,94
Installations, machines et outillage		2 282 754 582,10	1 200 799 321,36	1 081 955 260,74	1 011 009 001,54
Matériel de transport		2 661 100 292,70	1 568 568 606,74	1 092 531 685,96	1 080 497 132,94
Autres immobilisations corporelles		48 764 901,29	35 375 214,49	13 389 686,80	14 257 870,46
Immobilisations en concession		0,00	0,00	0,00	0,00
Immobilisations encours		315 900 933,79	0,00	315 900 933,79	221 501 846,29
Immobilisations financières		6 131 905 000,00	37 034 102,90	6 094 870 897,10	4 231 001 602,42
Titres des filiales		0,00	0,00	0,00	0,00
Titres mis en équivalence (1) - entreprises associées		0,00	0,00	0,00	0,00
Autres participations et créances rattachées		131 500 000,00	37 034 102,90	94 465 897,10	79 187 222,42
Autres titres immobilisés		6 000 000 000,00		6 000 000 000,00	4 151 409 380,00
Prêts et autres actifs financiers non courants		405 000,00	0,00	405 000,00	405 000,00
Impôts différés actif		138 426 120,81	0,00	138 426 120,81	139 584 604,20
TOTAL ACTIF NON COURANT		12 994 766 913,89	3 221 448 498,20	9 773 318 415,69	7 549 724 565,53
ACTIF COURANT					
Stocks et encours		157 047 471,16	0,00	157 047 471,16	118 239 433,65
Marchandises, Matières et fournitures		0,00	0,00	0,00	0,00
Produits Finis et encours		0,00	0,00	0,00	0,00
Autres stocks		157 047 471,16	0,00	157 047 471,16	118 239 433,65
Créances et emplois assimilés		1 951 251 330,52	(187 101 788,35)	1 764 149 542,17	1 206 881 685,58
Clients		1 220 772 865,30	187 101 788,35	1 033 671 076,95	467 815 138,21
Autres débiteurs		59 326 214,32	0,00	59 326 214,32	26 514 736,27
Impôts et assimilés		671 152 250,90	(0,00)	671 152 250,90	712 551 811,10
Autres actifs courants		0,00		0,00	0,00
Disponibilités et assimilés		4 371 031 110,47	0,00	4 371 031 110,47	5 764 193 635,65
Placements et autres actifs financiers courants		(0,00)	0,00	(0,00)	600 000 000,00
Trésorerie		4 371 031 110,47	0,00	4 371 031 110,47	5 164 193 635,65
TOTAL ACTIF COURANT		6 479 329 912,15	(187 101 788,35)	6 292 228 123,80	7 089 314 754,88
TOTAL GENERAL ACTIF		19 474 096 826,04	(3 408 550 286,55)	16 065 546 539,49	14 639 039 320,41



Exercice allant 01/01/2016 au 31/12/2016

26/05/19 12:44

BILAN PASSIF

Exercice clos le **31/12/2016**

Unité:

Passif	Note	2016	2015
CAPITAUX PROPRES			
Capital émis (ou compte de l'exploitant)		4 000 000 000,00	4 000 000 000,00
Capital non appelé		0,00	0,00
Primes et réserves (Réserves consolidées (1))		7 770 367 221,00	6 429 359 306,35
Ecart de réévaluation		43 669 495,20	43 669 495,20
Ecart d'équivalence (1)		0,00	0,00
Résultat net (Résultat net part du groupe) (1)		1 963 922 165,44	2 099 228 315,40
Autres capitaux propres - Report à nouveau		(0,00)	(66 880 400,75)
Dont: Charges, pertes et produits non inscrit au compte de résultat Résultat non affectés		0,00	0,00
Part de la société consolidante) (1)		13 646 458 881,64	12 373 876 716,20
Part des minoritaires (1)		131 500 000,00	131 500 000,00
TOTAL I		13 777 958 881,64	12 505 376 716,20
PASSIFS NON COURANTS			
Emprunts et dettes financières		0,00 (0,00)	0,00 12 975 980,00
Impôts (différés et provisionnés)		17 160,00	25 740,00
Autres dettes non courantes		0,00	0,00
Provision à long terme		363 956 112,04	386 154 384,73
produits comptabilisés d'avance à long terme		378 576 243,95	391 393 171,55
TOTAL PASSIFS NON COURANTS II		742 549 515,99	790 549 276,28
PASSIFS COURANTS			
Fournisseurs et comptes rattachés		166 344 079,38	120 886 463,75
Autres Crédeurs		6 000,00	28 000,00
Groupe et associés			
Impôts et autres dettes parafiscales		1 114 969 823,45	1 014 555 324,90
Autres dettes courantes		263 665 079,03	207 643 539,28
Trésorerie Passif		(0,00)	0,00
TOTAL PASSIFS COURANTS III		1 545 038 141,86	1 343 113 327,93
TOTAL GENERAL PASSIF		16 065 546 539,49	14 639 039 320,41

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



Compte de resultats (Par nature)

	Note	Unité:	
		2016	2015
Chiffre d'affaires			
Ventes de marchandises		0,00	0,00
Ventes de produits finis		0,00	0,00
Ventes de travaux		0,00	0,00
Prestations de services		3 539 467 964,20	3 903 122 905,88
Autres ventes		1 271 589 782,04	1 079 149 736,15
Variation stocks produits finis et en cours		0,00	0,00
Production immobilisée		0,00	0,00
Subventions d'exploitation		0,00	0,00
- I - PRODUCTION DE L'EXERCICE		4 811 057 746,24	4 982 272 642,03
Achats consommés		(141 406 062,43)	(133 664 760,64)
Services extérieurs et autres consommations		(289 349 730,86)	(290 650 850,78)
II - CONSOMMATION DE L'EXERCICE		(430 755 793,29)	(424 315 611,42)
III-VALEUR AJOUTEE D'EXPLOITATION (I - II)		4 380 301 952,95	4 557 957 030,61
Charges de personnel		(1 722 147 235,09)	(1 645 499 509,84)
Impôts, taxes et versements assimilés		(110 704 701,18)	(119 267 845,79)
IV- EXCEDENT BRUT D'EXPLOITATION		2 547 450 016,68	2 793 189 674,98
Autres produits opérationnels		60 645 169,71	65 079 931,11
Autres charges opérationnelles		(18 219 481,76)	(22 494 981,51)
Dotations aux amortissements et aux provisions		(738 221 314,99)	(772 246 423,62)
Reprise sur pertes de valeur et provisions		533 409 088,65	496 820 615,95
V- RESULTAT OPERATIONNEL		2 385 063 478,29	2 560 348 816,91
Produits financiers		174 058 861,35	173 293 703,09
Charges financières		(3 905 874,81)	(38 850 761,77)
VI- RESULTAT FINANCIER		170 152 986,54	134 442 941,32
VII- RESULTAT ORDINAIRE AVANT IMPOTS (V + VI)		2 555 216 464,83	2 694 791 758,23
Impôts exigibles sur résultats ordinaires		(590 144 396,00)	(644 811 369,00)
Impôts différés (Variations) sur résultats ordinaires		(1 149 903,39)	49 247 926,17
TOTAL DES PRODUITS DES ACTIVITES ORDINAIRES		5 579 170 865,95	5 717 466 892,18
TOTAL DES CHARGES DES ACTIVITES ORDINAIRES		(3 615 248 700,51)	(3 618 238 576,78)
VIII- RESULTAT NET DES ACTIVITES ORDINAIRES		1 963 922 165,44	2 099 228 315,40
Eléments extraordinaires (produits) (à préciser)		0,00	0,00
Eléments extraordinaires (charges) (à préciser)		0,00	0,00
IX- RESULTAT EXTRAORDINAIRE		0,00	0,00
X- RESULTAT NET DE L'EXERCICE		1 963 922 165,44	2 099 228 315,40
Part dans les résultats nets des sociétés mises en équivalence (1)		0,00	0,00
XI- RESULTAT NET DE L'ENSEMBLE CONSOLIDE (1)		0,00	0,00
Dont part des minoritaires (1)		0,00	0,00
Part du groupe (1)		0,00	0,00

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

Bilan Actif

Exercice clos le 31/12/2018

Unité:

ACTIF	Note	2018 Brut	2018 Amort- Prov.	2018 Net	2017 Net
ACTIF IMMOBILISE (NON COURANT)					
Ecart d'acquisition (ou goodwill)		0,00	0,00	0,00	0,00
Immobilisations incorporelles		11 642 090,00	9 905 856,66	1 736 233,34	3 289 704,18
Immobilisations corporelles		9 034 712 664,84	4 295 886 840,84	4 738 825 824,00	3 807 576 147,97
Terrains		0,00	0,00	0,00	0,00
Bâtiments		1 670 338 911,22	674 068 072,12	996 270 839,10	1 150 625 373,71
Installations, machines et outillage		3 051 114 217,48	1 649 451 367,54	1 401 662 849,94	1 616 709 637,10
Matériel de transport		4 259 594 144,24	1 928 567 931,72	2 331 026 212,52	1 029 247 613,83
Autres immobilisations corporelles		53 665 391,90	43 799 469,46	9 865 922,44	10 993 523,33
Immobilisations en concession		0,00	0,00	0,00	0,00
Immobilisations encours		1 172 685 991,97	0,00	1 172 685 991,97	1 075 622 707,37
Immobilisations financières		4 596 000 000,00	0,00	4 596 000 000,00	6 000 405 000,00
Titres des filiales		0,00	0,00	0,00	0,00
Titres mis en équivalence (1) - entreprises associées		0,00	0,00	0,00	0,00
Autres participations et créances rattachées		0,00	0,00	0,00	0,00
Autres titres immobilisés		4 596 000 000,00		4 596 000 000,00	6 000 000 000,00
Prêts et autres actifs financiers non courants		(0,00)	0,00	(0,00)	405 000,00
Impôts différés actif		152 944 821,29	0,00	152 944 821,29	139 818 249,87
TOTAL ACTIF NON COURANT		14 967 985 568,10	4 305 792 697,50	10 662 192 870,60	11 026 711 809,39
ACTIF COURANT					
Stocks et encours		215 615 694,49	(54 145 685,85)	161 470 008,64	167 152 574,18
Marchandises, Matières et fournitures		0,00	0,00	0,00	0,00
Produits Finis et encours		0,00	0,00	0,00	0,00
Autres stocks		215 615 694,49	54 145 685,85	161 470 008,64	167 152 574,18
Créances et emplois assimilés		1 504 048 002,25	(516 570 120,19)	987 477 882,06	1 299 238 203,55
Clients		1 061 712 116,33	516 570 120,19	545 141 996,14	716 754 525,35
Autres débiteurs		15 537 206,88	0,00	15 537 206,88	15 340 508,20
Impôts et assimilés		426 798 679,04	(0,00)	426 798 679,04	567 143 170,00
Autres actifs courants		0,00		0,00	0,00
Disponibilités et assimilés		4 154 399 322,53	0,00	4 154 399 322,53	3 372 334 803,68
Placements et autres actifs financiers courants		2 300 000 000,00	0,00	2 300 000 000,00	0,00
Trésorerie		1 854 399 322,53	0,00	1 854 399 322,53	3 372 334 803,68
TOTAL ACTIF COURANT		5 874 063 019,27	(570 715 806,04)	5 303 347 213,23	4 838 725 581,41
TOTAL GENERAL ACTIF		20 842 048 587,37	(4 876 508 503,54)	15 965 540 083,83	15 865 437 390,80



BILAN PASSIF

Exercice clos le **31/12/2018**

Unité:

Passif	Note	2018	2017
CAPITAUX PROPRES			
Capital émis (ou compte de l'exploitant)		4 000 000 000,00	4 000 000 000,00
Capital non appelé		0,00	0,00
Primes et réserves (Réserves consolidées (1))		9 196 582 155,01	8 456 423 489,34
Ecart de réévaluation		43 669 495,20	43 669 495,20
Ecart d'équivalence (1)		0,00	0,00
Résultat net (Résultat net part du groupe) (1)		958 110 763,24	1 196 558 665,67
Autres capitaux propres - Report à nouveau		(0,00)	(0,00)
Dont: Charges, pertes et produits non inscrit au compte de résultat Résultat non affectés		0,00	0,00
Part de la société consolidante) (1)		14 198 362 413,45	13 696 651 650,21
Part des minoritaires (1)		0,00	(0,00)
TOTAL I		14 198 362 413,45	13 696 651 650,21
PASSIFS NON COURANTS			
Emprunts et dettes financières		0,00	0,00
Impôts (différés et provisionnés)		29 834 761,03	8 580,00
Autres dettes non courantes		0,00	0,00
Provision à long terme		435 194 176,87	407 944 515,90
produits comptabilisés d'avance à long terme		248 245 464,36	261 402 832,33
TOTAL PASSIFS NON COURANTS II		713 274 402,26	669 355 928,23
PASSIFS COURANTS			
Fournisseurs et comptes rattachés		56 201 827,67	561 784 430,65
Autres Crédeurs		56 910,00	6 000,00
Groupe et associés			
Impôts et autres dettes parafiscales		833 469 060,40	795 366 724,85
Autres dettes courantes		164 175 470,05	142 272 656,86
Trésorerie Passif		(0,00)	0,00
TOTAL PASSIFS COURANTS III		1 053 903 268,12	1 499 429 812,36
TOTAL GENERAL PASSIF		15 965 540 083,83	15 865 437 390,80

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



Compte de resultats (Par nature)

	Note	Unité:	
		2018	2017
Chiffre d'affaires			
Ventes de marchandises		0,00	0,00
Ventes de produits finis		0,00	0,00
Ventes de travaux		0,00	0,00
Prestations de services		2 695 133 203,49	2 852 549 238,27
Autres ventes		992 975 096,28	1 176 640 037,98
Variation stocks produits finis et en cours		0,00	0,00
Production immobilisée		0,00	0,00
Subventions d'exploitation		0,00	0,00
I - PRODUCTION DE L'EXERCICE		3 688 108 299,77	4 029 189 276,25
Achats consommés		(135 799 845,14)	(119 360 604,42)
Services extérieurs et autres consommations		(200 431 279,75)	(237 743 079,11)
II - CONSOMMATION DE L'EXERCICE		(336 231 124,89)	(357 103 683,53)
III-VALEUR AJOUTEE D'EXPLOITATION (I - II)		3 351 877 174,88	3 672 085 592,72
Charges de personnel		(1 527 645 071,77)	(1 477 233 422,72)
Impôts, taxes et versements assimilés		(118 006 150,30)	(115 567 965,46)
IV- EXCEDENT BRUT D'EXPLOITATION		1 706 225 952,81	2 079 284 204,54
Autres produits opérationnels		43 446 689,59	262 961 267,86
Autres charges opérationnelles		(38 972 330,93)	(181 405 084,30)
Dotations aux amortissements et aux provisions		(1 209 978 227,07)	(1 079 350 952,55)
Reprise sur pertes de valeur et provisions		644 151 710,05	373 166 935,70
V- RESULTAT OPERATIONNEL		1 144 873 794,45	1 454 656 371,25
Produits financiers		189 949 819,55	184 284 651,59
Charges financières		(8 236 041,15)	(1 906 786,23)
VI- RESULTAT FINANCIER		181 713 778,40	182 377 865,36
VII- RESULTAT ORDINAIRE AVANT IMPOTS (V + VI)		1 326 587 572,85	1 637 034 236,61
Impôts exigibles sur résultats ordinaires		(351 777 200,00)	(441 876 280,00)
Impôts différés (Variations) sur résultats ordinaires		(16 699 609,61)	1 400 709,06
TOTAL DES PRODUITS DES ACTIVITES ORDINAIRES		4 565 656 518,96	4 849 602 131,40
TOTAL DES CHARGES DES ACTIVITES ORDINAIRES		(3 607 545 755,72)	(3 653 043 465,73)
VIII- RESULTAT NET DES ACTIVITES ORDINAIRES		958 110 763,24	1 196 558 665,67
Eléments extraordinaires (produits) (à préciser)		0,00	0,00
Eléments extraordinaires (charges) (à préciser)		0,00	0,00
IX- RESULTAT EXTRAORDINAIRE		0,00	0,00
X- RESULTAT NET DE L'EXERCICE		958 110 763,24	1 196 558 665,67
Part dans les résultats nets des sociétés mises en équivalence (1)		0,00	0,00
XI- RESULTAT NET DE L'ENSEMBLE CONSOLIDE (1)		0,00	0,00
Dont part des minoritaires (1)		0,00	0,00
Part du groupe (1)		0,00	0,00

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

ميزانية

اسم الشركة :

عنوان الشركة :

الرقم الجبائي : 099816000603211

السنة المالية المقفلة في 31/12/2015

(2014 N-1) صافي	(2015) N صافي	(2015) N اهتلاك رصد	(2015) N إجمالي	ملاحظة	الأصول
					اصول غير جارية فارق بين الاقتناء - المنتوج الايجابي أو السلبي
2 931 200.00	2 931 200.00		2 931 200.00		تثبيبات معنوية
3 924 712.19	24 337 874.41	40 309 903.01	64 647 777.42		تثبيبات عينية
18 962 229.44	16 014 130.10	21 818 841.81	37 832 971.91		اراض مبان
					تثبيبات عينية اخرى
					تثبيبات ممنوح امتيازها
509 612.65					تثبيبات يجرى انجازها
					تثبيبات مالية
					سندات موضوعة موضع معادلة
					مساهمات اخرى و حسابات دائنة ملحقة بها
					سندات اخرى مثبتة
					قروض و اصول مالية اخرى غير جارية
					ضرائب مؤجلة على الاصل
26 327 754.28	43 283 204.51	62 128 744.82	105 411 949.33		مجموع الاصل غير الجاري
154 135 360.06	64 524 919.63	1 284 125.35	65 809 044.98		اصول جارية
					مخزونات و منتجات قيد التنفيذ
1 835 810.73	1 000 000.00	1 057 925.64	2 057 925.64		حسابات دائنة و استخدامات مماثلة
421 816.17	117 798.84		117 798.84		الزبائن
					المدينون الاخرون
71 305.94	31 184.43		31 184.43		الضرائب و ما شابهها
					حسابات دائنة اخرى و استخدامات مماثلة
					الموجودات و ما شابهها
19 808 275.48	23 240 884.76		23 240 884.76		الاموال الموضفة و الاصول المالية الجارية الا.
					الخزينة
176 272 568.38	88 914 787.66	2 342 050.99	91 256 838.65		مجموع الاصول الجارية
202 600 322.66	132 197 992.17	64 470 795.81	196 668 787.98		المجموع العام للأصول

اسم الشركة :

عنوان الشركة :

الرقم الجبائي : 099816000603211

المورقم (08)

ميزانية

السنة المالية المقفلة في 31/12/2015

(2014)	N-1	(2015)	N	ملاحظة	الخصوم
					رؤوس الأموال الخاصة
					رأس مال تم اصداره
					رأس مال غير مستعان به
					علاوات و احتياطات- احتياطات مدمجة
					فوارق اعادة التقييم
					نتيجة صافية
					رؤوس أموال خاصة اخرى / ترحيل من جديد
					المجموع 1
					الخصوم غير الجارية
					قروض و ديون مالية
					ضرائب (مؤجلة و مرصود لها)
					ديون اخرى غير جارية
					مؤونات و منتجات ثابتة مسبقا
					مجموع الخصوم غير الجارية (2)-
					الخصوم الجارية
					موردون و حسابات ملحققة
					ضرائب
					ديون اخرى
					خزينة سلبية
					مجموع الخصوم الجارية (3)-
					مجموع عام للخصوم

الملحق رقم (09)

حساب النتائج

حساب الطبيعة

اسم الشركة :

عنوان الشركة :

الرقم الجبائي : 099816000603211

الفترة من 01/01/2015 الى 31/12/2015

العنوان	ملاحظة	N (2015)	N -1 (2014)
رقم الأعمال		181 592 296.85	190 076 556.69
تغير مخزونات المنتجات المصنعة		69 538.47	167 931.62
الإنتاج المثبت		446 727.28	446 151.43
اعانات الاستغلال			
1- إنتاج السنة المالية		182 108 562.60	190 690 639.74
المشتريات المستهلكة		158 401 379.63	167 286 305.81
تنازلات عن المواد تامة الصنع		2 424 605.15	2 924 299.28
الخدمات الخارجية و الاستهلاكات الأخرى			
2- استهلاك السنة المالية		160 825 984.78	170 210 605.09
3- القيمة المضافة للاستغلال (2-1)-		21 282 577.82	20 480 034.65
أعباء المستخدمين		14 781 591.71	17 906 156.24
الضرائب و الرسوم و المدفوعات المتشابهة		2 730 877.30	2 782 534.77
4- الفائض الاجمالي عن الاستغلال		3 770 108.81	-208 656.36
المنتجات العملياتية الأخرى		5 158 860.36	405 434.41
الأعباء العملياتية الأخرى		5.92	58 894.47
المخصصات للأهلاكات و المؤونات		4 194 171.92	3 759 147.95
استئناف عن خسائر القيمة و المؤونات			
5- النتيجة العملياتية		4 734 791.33	-3 621 264.37
المنتجات المالية			
الأعباء المالية			
6- النتيجة المالية		4 734 791.33	-3 621 264.37
7- النتيجة العادية قبل الضرائب (6+5)			
الضرائب الواجب دفعها عن النتائج العادية		187 267 422.96	191 096 074.15
الضرائب المؤجلة (تغيرات) حول النتائج العادية		182 532 631.63	194 717 338.52
مجموع منتجات الأنشطة العادية			
مجموع أعباء الأنشطة العادية			
النتيجة الصافية للأنشطة العادية-		4 734 791.33	-3 621 264.37
العناصر غير العادية - المنتجات (يطلب بيانها) -			
العناصر غير العادية - الأعباء (يطلب بيانها)-			
9. النتيجة غير العادية			
النتيجة الصافية للسنة المالية		4 734 791.33	-3 621 264.37

ميزانية

اسم الشركة :

عنوان الشركة :

الرقم الجبائي : 099816000603211

السنة المالية المقفلة في 31/12/2017

(2016 N-1) صافي	(2017) N صافي	(2017) N اهتلاك رصد	(2017) N إجمالي	ملاحظة	الأصول
					اصول غير جارية فارق بين الاقتناء - المنتوج الايجابي أو السلبي
2 931 200.00	2 931 200.00		2 931 200.00		تثبيات معنوية
23 174 294.25	22 010 714.09	42 637 063.33	64 647 777.42		تثبيات عينية
13 621 619.80	11 200 080.29	27 903 061.29	39 103 141.58		اراض مبان
					تثبيات عينية اخرى تثبيات ممنوح امتيازها
					تثبيات يجرى انجازها تثبيات مالية
					سندات موضوعة موضع معادلة مساهمات اخرى و حسابات دائنة ملحقة بها
					سندات اخرى مثبتة قروض و اصول مالية اخرى غير جارية
					ضرائب مؤجلة على الاصل
39 727 114.05	36 141 994.38	70 540 124.62	106 682 119.00		مجموع الاصل غير الجاري
					اصول جارية
99 910 347.77	138 538 651.26	1 376 486.94	139 915 138.20		مخزونات و منتجات قيد التنفيذ
					حسابات دائنة و استخدامات مماثلة
999 998.45	12 156 786.88	1 057 925.64	13 214 712.52		الزبائن
32 798.84	32 798.84		32 798.84		المدينون الاخرون
					الضرائب و ما شابهها
32 287.40					حسابات دائنة اخرى و استخدامات مماثلة
					الموجودات و ما شابهها
22 481 345.61	39 737 313.62		39 737 313.62		الاموال الموضفة و الاصول المالية الجارية الا.
123 456 778.07	190 465 550.60	2 434 412.58	192 899 963.18		الخزينة
					مجموع الأصول الجارية
163 183 892.12	226 607 544.98	72 974 537.20	299 582 082.18		المجموع العام للأصول

اسم الشركة :

الملحق رقم (11)

عنوان الشركة :

الرقم الجبائي : 099816000603211

ميزانية

السنة المالية المغفلة في 31/12/2017

(2016)	N-1	(2017)	N	ملاحظة	الخصوم
					رؤوس الأموال الخاصة
					رأس مال تم اصداره
					رأس مال غير مستعان به
					علاوات و احتياطات- احتياطات مدمجة
					فوارق اعادة التقييم
					نتيجة صافية
8 974 005.28		62 261 201.23			رؤوس أموال خاصة اخرى / ترحيل من جديد
141 230 633.27		160 353 116.00			
150 204 638.55		222 614 317.23			المجموع 1
					الخصوم غير الجارية
					قروض و ديون مالية
					ضرائب (مؤجلة و مرصود لها)
					ديون اخرى غير جارية
					مؤونات و منتجات ثابتة مسبقا
					مجموع الخصوم غير الجارية (2)-
					الخصوم الجارية
					موردون و حسابات ملحققة
					ضرائب
					ديون اخرى
					خزينة سلبية
					مجموع الخصوم الجارية (3)-
163 183 892.12		226 164 746.82			مجموع عام للخصوم

الملحق رقم (12)

حساب النتائج

حسب الطبيعة

اسم الشركة :

عنوان الشركة :

الرقم الجبائي : 099816000603211

31/12/2017

الى

01/01/2017

الفترة من

العنوان	ملاحظة	N (2017)	N -1 (2016)
رقم الأعمال		537 111 991.29	269 384 621.03
تغيير مخزونات المنتجات المصنعة			
الانتاج المثبت		188 000.00	304 000.00
اعانات الاستغلال			
1- انتاج السنة المالية		537 299 991.29	269 688 621.03
المشتريات المستهلكة		440 291 514.83	231 256 993.03
تنازلات عن المواد تامة الصنع			
الخدمات الخارجية و الاستهلاكات الاخرى		3 239 353.05	2 414 585.65
2- استهلاك السنة المالية		443 530 867.88	233 671 578.68
3- القيمة المضافة للاستغلال (2-1)-		93 769 123.41	36 017 042.35
أعباء المستخدمين		19 712 648.67	19 818 132.91
الضرائب و الرسوم و المدفوعات المتشابهة		8 174 068.99	3 868 186.18
4- الفائض الاجمالي عن الاستغلال		65 882 405.75	12 330 723.26
المنتجات العملية الأخرى		305 911.40	774 383.05
الأعباء العملية الأخرى		40 849.19	2 003.92
المخصصات للاهتلاكات و المؤونات			
استئناف عن خسائر القيمة و المؤونات		3 886 266.73	4 129 097.11
5- النتيجة العملية		62 261 201.23	8 974 005.28
المنتجات المالية			
الأعباء المالية			
6- النتيجة المالية		62 261 201.23	8 974 005.28
7- النتيجة العادية قبل الضرائب (6+5)		62 261 201.23	8 974 005.28
الضرائب الواجب دفعها عن النتائج العادية			
الضرائب المؤجلة (تغيرات) حول النتائج العادية		537 605 902.69	270 463 004.08
مجموع منتجات الأنشطة العادية		475 344 701.46	261 488 998.80
مجموع أعباء الأنشطة العادية			
النتيجة الصافية للأنشطة العادية-		62 261 201.23	8 974 005.28
العناصر غير العادية - المنتوجات (يطلب بيانها) -			
العناصر غير العادية - الأعباء (يطلب بيانها)-			
9- النتيجة غير العادية		62 261 201.23	8 974 005.28
النتيجة الصافية للسنة المالية		62 261 201.23	8 974 005.28

اسم الشركة :

ميزانية

عنوان الشركة :

الرقم الجبائي : 099816000603211

السنة المالية المقفلة في 31/12/2019

(2018 N-1) صافي	(2019) N صافي	(2019) N اهتلاك رصد	(2019) N إجمالي	ملاحظة	الأصول
					اصول غير جارية فارق بين الاقتناء - المنتوج الايجابي أو السلبي تثبيبات معنوية تثبيبات عينية
2 931 200.00	2 931 200.00		2 931 200.00		اراض
20 847 133.93	19 683 553.77	44 964 223.65	64 647 777.42		مبان
8 567 162.80	6 627 092.49	27 044 114.66	33 671 207.15		تثبيبات عينية اخرى تثبيبات ممنوح امتيازها
					تثبيبات يجرى انجازها تثبيبات مالية
					سندات موضوعة موضع معادلة مساهمات اخرى و حسابات دائنة ملحقة بها سندات اخرى مثبتة قروض و اصول مالية اخرى غير جارية ضرائب مؤجلة على الاصل
32 345 496.73	29 241 846.26	72 008 338.31	101 250 184.57		مجموع الاصل غير الجاري
					اصول جارية مخزونات و منتجات قيد التنفيذ
187 574 393.92	81 916 090.13		81 916 090.13		
					حسابات دائنة و استخدامات مماثلة الزبائن المدينون الاخرون الضرائب و ما شابهها
23 177 436.95	46 879 312.34 2 251 896.72	1 057 925.64	47 937 237.98 2 251 896.72		حسابات دائنة اخرى و استخدامات مماثلة الموجودات و ما شابهها
20 009 752.49	37 585 793.41		37 585 793.41		الاموال الموضفة و الاصول المالية الجارية الا. الخرينة
230 761 583.36	168 633 092.60	1 057 925.64	169 691 018.24		مجموع الاصول الجارية
263 107 080.09	197 874 938.86	73 066 263.95	270 941 202.81		المجموع العام للأصول

اسم الشركة :

عنوان الشركة :

الرقم الجبائي : 099816000603211

الملحق رقم (14)

ميزانية

السنة المالية المغفلة في 31/12/2019

(2018)	N-1	(2019)	N	ملاحظة	الخصوم
					رؤوس الأموال الخاصة
					رأس مال تم اصداره
					رأس مال غير مستعان به
					علاوات و احتياطات- احتياطات مدمجة
					فوارق إعادة التقييم
46 724 194.94		1 742 293.39			نتيجة صافية
					رؤوس أموال خاصة اخرى / ترحيل من جديد
214 508 898.81		194 521 595.36			
261 233 093.75		196 263 888.75			المجموع 1
					الخصوم غير الجارية
					قروض و ديون مالية
					ضرائب (مؤجلة و مرصود لها)
					ديون اخرى غير جارية
					مؤونات و منتجات ثابتة مسبقا
					مجموع الخصوم غير الجارية (2)-
					الخصوم الجارية
130 243.20		583 800.48			موردون و حسابات ملحققة
					ضرائب
1 743 743.14		1 027 249.63			ديون اخرى
					خزينة سلبية
1 873 986.34		1 611 050.11			مجموع الخصوم الجارية (3)-
263 107 080.09		197 874 938.86			مجموع عام للخصوم

الملحق رقم (15)

حساب النتائج

حسب الطبيعة

اسم الشركة :

عنوان الشركة :

الرقم الجبائي : 099816000603211

الفترة من 01/01/2019 الى 31/12/2019

العنوان	ملاحظة	N (2019)	N -1 (2018)
رقم الأعمال		223 301 481.30	653 632 493.60
تغير مخزونات المنتجات المصنعة الإنتاج المثبت إعانات الاستغلال			57 272.73
1- إنتاج السنة المالية		223 301 481.30	653 689 766.33
المشتريات المستهلكة		193 733 615.90	563 153 935.99
تنازلات عن المواد تامة الصنع الخدمات الخارجية و الاستهلاكات الأخرى		1 637 763.15	2 839 027.76
2- استهلاك السنة المالية		195 371 379.05	565 992 963.75
3- القيمة المضافة للاستغلال (2-1)-		27 930 102.25	87 696 802.58
أعباء المستخدمين الضرائب و الرسوم و المدفوعات المتشابهة		21 663 775.11	28 237 990.96
		3 184 084.09	9 216 958.59
4- الفائض الإجمالي عن الاستغلال		3 082 243.05	50 241 853.03
المنتجات العملياتية الأخرى الأعباء العملياتية الأخرى		1 862 866.00	6 787.71
		5.54	99 018.10
المخصصات للاهلاكات و المؤونات استئناف عن خسائر القيمة و المؤونات		3 202 810.12	3 796 497.65
			371 069.95
5- النتيجة العملياتية		1 742 293.39	46 724 194.94
المنتجات المالية الأعباء المالية			
6- النتيجة المالية			
7- النتيجة العادية قبل الضرائب (6+5)		1 742 293.39	46 724 194.94
الضرائب الواجب دفعها عن النتائج العادية الضرائب المؤجلة (تغيرات) حول النتائج العادية مجموع منتجات الأنشطة العادية مجموع أعباء الأنشطة العادية		225 164 347.30	654 067 623.99
		223 422 053.91	607 343 429.05
النتيجة الصافية للأنشطة العادية-		1 742 293.39	46 724 194.94
العناصر غير العادية - المنتجات (يطلب بيانها) - العناصر غير العادية - الأعباء (يطلب بيانها)-			
9- النتيجة غير العادية			
النتيجة الصافية للسنة المالية		1 742 293.39	46 724 194.94

المصروف رقم (16)

اسم الشركة :

ميزانية

عنوان الشركة :

الرقم الجبائي : 099816000603211

السنة المالية المقفلة في 31/12/2020

(2019 N-1) صافي	(2020) N صافي	(2020) N اهتلاك رصد	(2020) N إجمالي	ملاحظة	الأصول
					اصول غير جارية فارق بين الاقتناء - المنتوج الايجابي أو السلبي تثبيات معنوية تثبيات عينية اراض مبان تثبيات عينية اخرى تثبيات ممنوح امتيازها تثبيات يجرى انجازها تثبيات مالية سندات موضوعة موضع معادلة مساهمات اخرى و حسابات دائنة ملحقة بها سندات اخرى مثبتة قروض و اصول مالية اخرى غير جارية ضرائب مؤجلة على الاصل
2 931 200.00	2 931 200.00		2 931 200.00		
19 683 553.77	18 519 973.59	46 127 803.83	64 647 777.42		
6 627 092.49	4 810 489.47	28 860 717.68	33 671 207.15		
					مجموع الاصل غير الجاري
29 241 846.26	26 261 663.06	74 988 521.51	101 250 184.57		
					اصول جارية مخزونات و منتجات قيد التنفيذ
81 916 090.13	95 021 086.89		95 021 086.89		
					حسابات دائنة و استخدامات مماثلة الزبائن المدفونون الاخرون الضرائب و ما شابهها حسابات دائنة اخرى و استخدامات مماثلة الموجودات و ما شابهها الاموال الموضفة و الاصول المالية الجارية الا. الخزينة
46 879 312.34	61 083 279.35	1 362 260.12	62 445 539.47		
2 251 896.72	30 372.92		30 372.92		
					مجموع الأصول الجارية
37 585 793.41	62 846 202.79		62 846 202.79		
168 633 092.60	218 980 941.95	1 362 260.12	220 343 202.07		
197 874 938.86	245 242 605.01	76 350 781.63	321 593 386.64		المجموع العام للأصول

اسم الشركة :

عنوان الشركة :

الرقم الجبائي : 099816000603211

الملصق رقم (17)

ميزانية

السنة المالية المقفلة في 31/12/2020

(2019)	N-1	(2020)	N	ملاحظة	الخصوم
					رؤوس الأموال الخاصة
					رأس مال تم اصداره
					رأس مال غير مستعان به
					علاوات و احتياطات- احتياطات مدمجة
					فوارق اعادة التقييم
					نتيجة صافية
					رؤوس أموال خاصة اخرى / ترحيل من جديد
					المجموع 1
					الخصوم غير الجارية
					قروض و ديون مالية
					ضرائب (مؤجلة و مرصود لها)
					ديون اخرى غير جارية
					مؤونات و منتجات ثابتة مسبقا
					مجموع الخصوم غير الجارية (2)-
					الخصوم الجارية
					موردون و حسابات ملحققة
					ضرائب
					ديون اخرى
					خزينة سلبية
					مجموع الخصوم الجارية (3)-
					مجموع عام للخصوم

الملحق رقم (18)

حساب النتائج

حسب الطبيعة

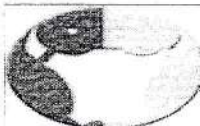
اسم الشركة :

عنوان الشركة :

الرقم الجبائي : 099816000603211

الفترة من 01/01/2020 الى 31/12/2020

العنوان	ملاحظة	N (2020)	N -1 (2019)
رقم الأعمال		262 111 465.29	223 301 481.30
تغير مخزونات المنتجات المصنعة الانتاج المثبت اعانات الاستغلال			
1- انتاج السنة المالية		262 111 465.29	223 301 481.30
المشتريات المستهلكة		228 174 429.83	193 733 615.90
تنازلات عن المواد تامة الصنع الخدمات الخارجية و الاستهلاكات الأخرى		1 720 511.74	1 637 763.15
2- استهلاك السنة المالية		229 894 941.57	195 371 379.05
3- القيمة المضافة للاستغلال (2-1)-		32 216 523.72	27 930 102.25
أعباء المستخدمين الضرائب و الرسوم و المدفوعات المتشابهة		19 663 691.67	21 663 775.11
		3 838 554.16	3 184 084.09
4- الفائض الاجمالي عن الاستغلال		8 714 277.89	3 082 243.05
المنتجات العملياتية الأخرى الأعباء العملياتية الأخرى		3 676 074.85	1 862 866.00
		120.27	5.54
المخصصات للاهلاكات و المؤونات استئناف عن خسائر القيمة و المؤونات		3 284 517.68	3 202 810.12
5- النتيجة العملياتية		9 105 714.79	1 742 293.39
المنتجات المالية الأعباء المالية			
6- النتيجة المالية			
7- النتيجة العادية قبل الضرائب (6+5)		9 105 714.79	1 742 293.39
الضرائب الواجب دفعها عن النتائج العادية الضرائب المؤجلة (تغيرات) حول النتائج العادية مجموع منتجات الأنشطة العادية مجموع أعباء الأنشطة العادية		265 787 540.14	225 164 347.30
		256 681 825.35	223 422 053.91
النتيجة الصافية للأنشطة العادية-		9 105 714.79	1 742 293.39
العناصر غير العادية - المنتوجات (يطلب بيانها) - العناصر غير العادية - الأعباء (يطلب بيانها)-			
9- النتيجة غير العادية			
النتيجة الصافية للسنة المالية		9 105 714.79	1 742 293.39



BILAN (ACTIF) : 01/01/2014 au 31/12/2014

N°Page : 1

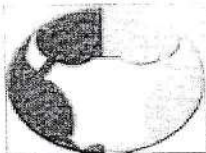
Date - Tirage : 17/05/2021

Actif	Note	Brut (N)	Amor / Prov. (N)	NET (N)	NET (N-1)
ACTIF IMMOBILISE (NON COURANT)					
Ecarts d'acquisition (ou goodwill)					
Immobilisations incorporelles		65 520,00	52 416,00	13 104,00	13 104,00
Immobilisations corporelles					
Terrains		571 222 000,00		571 222 000,00	571 222 000,00
Batiments		90 276 884,86	74 894 297,07	15 382 587,85	15 382 587,85
Autres immobilisations corporelles		329 166 985,46	312 064 463,53	17 102 521,93	17 102 521,93
Immobilisation en concession					
Immobilisations en cours		9 665 085,59		9 665 085,59	9 665 085,59
Immobilisations financières					
Titres mis en équivalence - entreprises associées					
Titres immobilisés autres que les titres immobilisés					
Titres représentatifs de droit de créance (obligatoire)					
Titres immobilisés de l'activité de portefeuille					
Prêts et créances sur contrat de location-financier		20 800,00		20 800,00	20 800,00
Dépôts et cautionnements versés		8 599 973,54		8 599 973,54	8 599 973,54
Autres créances immobilisées					
Impôt différé de l'actif		2 750 218,02		2 750 218,02	2 750 218,02
TOTAL ACTIF NON COURANT		1 011 767 467,47	387 011 176,54	624 756 290,93	624 756 290,93
ACTIF COURANT					
Stocks en cours		126 832 302,66	10 118 329,21	116 713 973,45	116 713 973,45
Clients		134 305 457,41	24 422 834,89	109 882 622,52	109 882 622,52
Autres débiteurs		23 314 929,52		23 314 929,52	23 314 929,52
Impôts					
Autres actifs courants					
Placements et autres actifs financiers courants					
Trésorerie		36 255 120,27		36 255 120,27	36 255 120,27
TOTAL ACTIF COURANT		320 707 809,86	34 541 164,10	286 166 645,76	286 166 645,76
TOTAL GENERAL ACTIF		1 332 475 277,33	421 552 340,64	910 922 936,69	910 922 936,69

BILAN (ACTIF) -copie provisoire

ACTIF	NOTE	2016			2015		
		Montants Bruts	Amortissements Provisions et pertes de valeurs	Net	Net		
ACTIFS NON COURANTS							
Ecart d'acquisition-goodwill positif ou négatif							
Immobilisations incorporelles					4 198 255,00		
Immobilisations corporelles							
Terrains		571 222 000,00		571 222 000,00	2 100 000,00		
Bâtiments		90 276 884,86	75 551 275,03	14 725 609,83	14 319 750,00		
Autres immobilisations corporelles		579 422 852,49	357 156 968,55	222 265 883,94	5 328 790,16		
Immobilisations en concession							
Immobilisations encours				2 357 451,66	2 357 451,66	1 284 000,00	
Immobilisations financières							
Titres mis en équivalence							
Autres participations et créances rattachées							
Autres titres immobilisés							
Prêts et autres actifs financiers non courants					13 858 514,67		
Impôts différés actif				4 921 974,30	4 921 974,30		
TOTAL ACTIF NON COURANT		1 248 201 163,31	432 708 243,58	815 492 919,73	41 089 309,83		
ACTIF COURANT							
Stocks et encours				113 901 191,87	17 504 823,55	96 396 368,32	349 141 989,28
Créances et emplois assimilés							
Clients				163 729 224,24	5 680 419,71	158 048 804,53	107 204 425,96
Autres débiteurs				2 657 991,25		2 657 991,25	71 672 134,62
Impôts et assimilés				519 492,70		519 492,70	19 518 387,28
Autres créances et emplois assimilés							
Disponibilités et assimilés							
Placements et autres actifs financiers courants							
Trésorerie				36 161 009,41		36 161 009,41	82 799 136,52
TOTAL ACTIF COURANT		316 968 909,47	23 185 243,26	293 783 666,21	630 336 073,66		
TOTAL GENERAL ACTIF		1 565 170 072,78	455 893 486,84	1 109 276 585,94	671 425 383,49		

المعلق رقم (21)



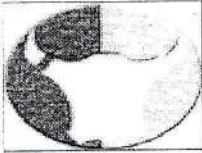
TANNERIE DE JIJEL
TAJ Spa au Capital de 180 000 000,00 DA
NIS : 0998 1801 000058 32

BILAN (PASSIF) 01/01/2015 au 31/12/2015

N°Page : 1

Date - Tirage : 17/05/2021

Libelle	Note	Montant Période (N)	Montant Période (N-1)
CAPITAUX PROPRES			
Capital émis (ou compte de l'exploitant)		180 000 000,00	180 000 000,00
Capital non appelé			
Primes et réserves //(réserves consolidées		75 469 432,91	86 488 923,49
Ecarts de réévaluation			
Ecarts d'équivalence			
Résultat net / (résultat net part du grou		-29 402 756,63	26 618 355,62
Report à nouveau		-184 327 243,61	-221 965 089,81
Autres Fonds Propres		568 240 344,77	568 240 344,77
Part de la société consolidant			
Part des minoritaires			
TOTAL (I)		609 979 777,44	639 382 534,07
Passif non -courants			
Emprunts et dettes financières		464 595 529,93	460 638 241,93
Impôts (différés et provisionnés)			
Autres dettes non courantes			
Provisions et produits comptabilisé. D'avan		23 442 278,03	21 310 632,61
TOTAL PASSIFS NON COURANTS (II)		488 037 807,96	481 948 874,54
Passifs courants			
Fournisseurs et comptes rattachés		18 229 236,86	1 303 647,59
Impôts		18 714 843,62	18 863 963,44
Autres dettes		20 955 131,69	28 673 253,77
Trésorerie passif			
TOTAL PASSIFS COURANTS (III)		57 899 212,17	48 840 864,80
TOTAL GENERAL PASSIF		1 155 916 797,57	1 170 172 273,41



TANNERIE DE JIJEL
TAJ Spa au Capital de 180 000 000,00 DA
NIS : 0998 1801 000058 32

(22) رقم 22

COMPTE DE RESULTAT 01/01/2015 au 31/12/2015

N°Page : 1

Date - Tirage : 17/05/2021

Code	Libelle	Note	Montant Période (N)	Montant Période (N - 1)
70	Ventes et produits annexes		327 728 746,58	329 049 851,68
72	Variation stocks produits finis et en cours		2 434 009,35	19 359 580,23
73	Production immobilisée			
74	Subventions d exploitation			
	I - Production de l'exercice		330 162 756,53	348 409 431,91
60	Achats consommés		230 191 072,18	226 852 460,29
61	Services extérieurs		3 031 204,24	2 949 282,44
62	Autres Services Extérieurs		3 488 103,44	9 094 263,81
	II - Consommation de l'exercice		236 710 379,86	238 896 006,54
III-	VALEUR AJOUTEE D'EXPLOITATION (I - II)		93 452 376,67	109 513 425,37
63	Charges de Personnel		79 050 051,13	71 439 385,30
64	Impôts et taxes et versement assimilés		9 801 589,18	8 910 158,94
	IV EXCEDENT BRUT D'EXPLOITATION		4 600 736,36	29 163 881,13
75	Autres Produits opérationnels		453 532,09	530 821,60
65	Autres charges opérationnelles		140 830,61	334 655,97
68	Dotations aux Amortissements,provisions & pertes valeur		37 112 387,71	24 729 913,18
78	Reprise sur pertes de valeur et provisions		3 251 599,34	19 190 028,23
	V RESULTAT OPERATIONNEL		-28 947 350,53	23 820 161,81
76	Produits financiers		1 971,57	67 628,46
66	Charges financières			
	VI RESULTAT FINANCIER		1 971,57	67 628,46
	VII RESULTAT ORDINAIRE AVANT IMPOTS		-28 945 378,96	23 887 790,27
695	Impôts exigibles sur résultats ordinaires			
692	Impôts différés (Variations) sur résultats ordinaires		457 377,67	-2 730 565,35
	TOTAL DES PRODUITS DES ACTIVITES		333 869 859,53	368 197 910,20
	TOTAL DES CHARGES DES ACTIVITES ORDINAIRES		363 272 616,16	341 579 554,58
	VIII RESULTA DES ACTIVITES ORDINAIRES		-29 402 756,63	26 618 355,62
77	Eléments extraordinaires (Produits) (A préciser)			
67	Eléments extraordinaires (charges)) (A préciser)			
	IX RESULTAT EXTRAORDINAIRE			
	X RESULTAT NET DE L'EXERCICE		-29 402 756,63	26 618 355,62
	Part dans les résultats nets des sociétés mises en équivalence			
	XI RESULTAT NET DE L'ENSEMBLE CONSOLIDE (1)			
	Dont part des minoritaires (1)			
	Part du Groupe (1)			

الملحق رقم (23)

ACED UNITE JIJEL

Plateau de Haddada.BP 119 Jijel

N° D'IDENTIFICATION:001818019001549

EDITION_DU:17/05/2021 15:40

EXERCICE:01/01/17 AU 31/12/17

BILAN (ACTIF) -copie provisoire

ACTIF	NOTE	2017			2016
		Montants Bruts	Amortissements Provisions et pertes de valeurs	Net	Net
ACTIFS NON COURANTS					
Ecart d'acquisition-goodwill positif ou négatif				81 000,00	81 000,00
Immobilisations incorporelles		81 000,00		81 000,00	
Immobilisations corporelles					
Terrains		571 222 000,00		571 222 000,00	571 222 000,00
Bâtiments		90 276 884,86	75 770 267,71	14 506 617,15	14 725 609,83
Autres immobilisations corporelles		585 333 707,34	387 970 343,80	197 363 363,54	222 265 883,94
Immobilisations en concession					
Immobilisations encours		605 878,81		605 878,81	2 357 451,66
Immobilisations financières					
Titres mis en équivalence					
Autres participations et créances rattachées					
Autres titres immobilisés					
Prêts et autres actifs financiers non courants		11 300 000,00		11 300 000,00	
Impôts différés actif		5 583 451,29		5 583 451,29	4 921 974,30
TOTAL ACTIF NON COURANT		1 264 402 922,30	463 740 611,51	800 662 310,79	815 492 919,73
ACTIF COURANT					
Stocks et encours		101 334 856,02	21 202 152,90	80 132 703,12	96 396 368,32
Créances et emplois assimilés					
Clients		233 003 242,97	5 690 419,71	227 312 823,26	158 048 804,53
Autres débiteurs		1 483 586,61		1 483 586,61	2 657 991,25
Impôts et assimilés		3 271 859,00		3 271 859,00	519 492,70
Autres créances et emplois assimilés					
Disponibilités et assimilés					
Placements et autres actifs financiers courants					
Trésorerie		3 838 590,28		3 838 590,28	36 161 009,41
TOTAL ACTIF COURANT		342 932 134,88	26 892 572,61	316 039 562,27	293 783 666,21
TOTAL GENERAL ACTIF		1 607 335 057,18	490 633 184,12	1 116 701 873,06	1 109 276 585,94

الموقع رقم (24)

ACED UNITE JIJEL

Plateau de Haddada.BP 119 Jijel

N° D'IDENTIFICATION:001818019001549

EDITION_DU:17/05/2021 15:40

EXERCICE:01/01/17 AU 31/12/17

BILAN (PASSIF) -copie provisoire

	NOTE	2017	2016
<u>CAPITAUX PROPRES</u>			
Capital émis			180 000 000,00
Capital non appelé			
Primes et réserves - Réserves consolidées (1)			75 469 432,91
Ecart de réévaluation			
Ecart d'équivalence (1)			
Résultat net - Résultat net part du groupe (1)		-35 697 995,72	-8 232 203,62
Autres capitaux propres - Report à nouveau			-229 380 717,04
Autres Fonds Propres			569 240 344,77
Comptes de liaison		576 745 367,32	
Part de la société consolidante (1)			
Part des minoritaires (1)			
TOTAL I		541 047 371,60	587 096 857,02
<u>PASSIFS NON-COURANTS</u>			
Emprunts et dettes financières		444 329 629,93	464 703 529,93
Impôts (différés et provisionnés)			
Autres dettes non courantes			
Provisions et produits constatés d'avance		25 758 530,22	23 294 479,61
TOTAL II		470 088 160,15	487 998 009,54
<u>PASSIFS COURANTS:</u>			
Fournisseurs et comptes rattachés		78 503 635,61	10 803 613,15
Impôts		5 808 402,33	4 360 035,65
Autres dettes		21 254 303,37	19 018 070,58
Trésorerie passif			
TOTAL III		105 566 341,31	34 181 719,38
TOTAL GENERAL PASSIF (I+II+III)		1 116 701 873,06	1 109 276 585,94

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

ACED UNITE JIJEL

Plateau de Haddada.BP 119 Jijel

N° D'IDENTIFICATION:001818019001549

الموقع رقم (25)

EDITION_DU:17/05/2021 15:40

EXERCICE:01/01/17 AU 31/12/17

COMPTE DE RESULTAT/NATURE -copie provisoire

	NOTE	2017	2016
Ventes et produits annexes		295 720 736,38	316 247 591,78
Variation stocks produits finis et en cours		-11 048 222,15	-1 164 304,00
Production immobilisée			
Subventions d'exploitation			
I-PRODUCTION DE L'EXERCICE		284 672 514,23	315 083 287,78
Achats consommés		-190 041 044,27	-216 452 386,29
Services extérieurs et autres consommations		-6 344 564,07	-11 477 081,64
II-CONSOMMATION DE L'EXERCICE		-198 385 608,34	-227 929 467,93
III-VALEUR AJOUTEE D'EXPLOITATION (I-II)		86 286 905,89	87 153 819,85
Charges de personnel		-75 476 111,66	-71 536 188,88
Impôts, taxes et versements assimilés		-7 418 934,84	-6 984 514,03
IV-EXCEDENT BRUT D'EXPLOITATION		3 391 859,39	8 633 116,94
Autres produits opérationnels		18,82	3 293 359,95
Autres charges opérationnelles		-1 568 123,22	-163 744,14
Dotations aux amortissements, provisions et pertes de valeurs		-37 681 791,44	-30 875 737,34
Reprise sur pertes de valeur et provisions		2 784 668,66	10 982 488,53
V- RESULTAT OPERATIONNEL		-33 073 367,79	-8 130 516,06
Produits financiers		94 083,28	
Charges financières		-3 380 188,20	-256,16
VI-RESULTAT FINANCIER		-3 286 104,92	-256,16
VII-RESULTAT ORDINAIRE AVANT IMPOTS (V+VI)		-36 359 472,71	-8 130 772,22
Impôts exigibles sur résultats ordinaires			
Impôts différés (Variations) sur résultats ordinaires		661 476,99	-101 431,40
TOTAL DES PRODUITS DES ACTIVITES ORDINAIRES		287 551 284,99	329 359 136,26
TOTAL DES CHARGES DES ACTIVITES ORDINAIRES		-323 249 280,71	-337 591 339,88
VIII-RESULTAT NET DES ACTIVITES ORDINAIRES		-35 697 995,72	-8 232 203,62
Eléments extraordinaires (produits) (à préciser)			
Eléments extraordinaires (charges) (à préciser)			
IX-RESULTAT EXTRAORDINAIRE			
X-RESULTAT NET DE L'EXERCICE		-35 697 995,72	-8 232 203,62

المعلق رقم (26)

ACED UNITE JIJEL

Plateau de Haddada.BP 119 Jijel

N° D'IDENTIFICATION 001818019001549

EDITION_DU:17/05/2021 15:41

EXERCICE:01/01/2019 AU 31/12/2019

BILAN (ACTIF) -copie provisoire

ACTIF	NOTE	2019			2018
		Montants Bruts	Amortissements Provisions et pertes de valeurs	Net	Net
ACTIFS NON COURANTS					
Ecart d'acquisition-goodwill positif ou négatif					
Immobilisations incorporelles		270 410,00	18 846,68	251 563,32	72 900,00
Immobilisations corporelles					
Terrains		1 974 756 000,00		1 974 756 000,00	571 222 000,00
Bâtiments		90 276 884,86	76 208 253,07	14 068 631,79	14 287 624,47
Autres immobilisations corporelles		554 532 947,15	411 284 403,54	143 248 543,61	171 407 409,12
Immobilisations en concession					
Immobilisations encours		605 878,81		605 878,81	605 878,81
Immobilisations financières					
Titres mis en équivalence					
Autres participations et créances rattachées					
Autres titres immobilisés					
Prêts et autres actifs financiers non courants		6 466 821,63		6 466 821,63	
Impôts différés actif		5 631 506,90		5 631 506,90	5 375 305,49
TOTAL ACTIF NON COURANT		2 632 540 449,35	487 511 503,29	2 145 028 946,06	762 971 117,89
ACTIF COURANT					
Stocks et encours		124 723 169,64	15 038 149,30	109 685 020,34	128 614 159,66
Créances et emplois assimilés					
Clients		181 493 874,50	8 011 999,87	173 481 874,63	138 875 622,29
Autres débiteurs		17 061 917,21		17 061 917,21	1 858 014,68
Impôts et assimilés		5 590 387,74		5 590 387,74	
Autres créances et emplois assimilés					
Disponibilités et assimilés					
Placements et autres actifs financiers courants					
Trésorerie		6 881 592,91		6 881 592,91	17 252 409,74
TOTAL ACTIF COURANT		335 750 942,00	23 050 149,17	312 700 792,83	286 600 206,37
TOTAL GENERAL ACTIF		2 968 291 391,35	510 561 652,46	2 457 729 738,89	1 049 571 324,26

BILAN (PASSIF) -copie provisoire

	NOTE	2019	2018
CAPITAUX PROPRES			
Capital émis			
Capital non appelé			
Primes et réserves - Réserves consolidées (1)			
Ecart de réévaluation		1 403 534 000,00	
Ecart d'équivalence (1)			
Résultat net - Résultat net part du groupe (1)		-40 479 598,46	-7 741 982,26
Autres capitaux propres - Report à nouveau			
Autres Fonds Propres			
Comptes de liaison		538 755 996,39	544 137 822,66
Part de la société consolidante (1)			
Part des minoritaires (1)			
TOTAL I		1 901 810 397,93	536 395 840,40
PASSIFS NON-COURANTS			
Emprunts et dettes financières		388 521 615,25	418 729 629,93
Impôts (différés et provisionnés)			
Autres dettes non courantes			
Provisions et produits constatés d'avance		26 572 475,81	25 051 097,17
TOTAL II		415 094 091,06	443 780 727,10
PASSIFS COURANTS:			
Fournisseurs et comptes rattachés		104 710 360,98	42 049 915,53
Impôts		10 310 922,59	7 170 396,58
Autres dettes		25 799 275,35	20 174 444,65
Trésorerie passif		4 690,98	
TOTAL III		140 825 249,90	69 394 756,76
TOTAL GENERAL PASSIF (I+II+III)		2 457 723 738,89	1 049 571 324,26

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

COMPTES DE RESULTAT/NATURE -copie provisoire

	NOTE	2019	2018
Ventes et produits annexes		351 158 217,75	298 661 451,25
Variation stocks produits finis et en cours		-1 826 036,48	44 427 028,02
Production immobilisée			
Subventions d'exploitation			
I-PRODUCTION DE L'EXERCICE		349 332 181,27	343 088 479,27
Achats consommés		-265 445 641,53	-229 630 996,70
Services extérieurs et autres consommations		-10 535 940,70	-13 190 199,40
II-CONSOMMATION DE L'EXERCICE		-275 981 582,23	-242 821 196,10
III-VALEUR AJOUTEE D'EXPLOITATION (I-II)		73 350 599,04	100 267 283,17
Charges de personnel		-70 306 232,43	-72 302 735,50
Impôts, taxes et versements assimilés		-2 684 786,72	-7 121 773,84
IV-EXCEDENT BRUT D'EXPLOITATION		359 579,89	20 842 773,83
Autres produits opérationnels		7 108 680,60	643 813,95
Autres charges opérationnelles		-8 945 730,99	-207 419,68
Dotations aux amortissements, provisions et pertes de valeurs		-39 311 926,44	-30 879 377,10
Reprise sur pertes de valeur et provisions		5 265 118,53	5 219 986,28
V- RESULTAT OPERATIONNEL		-35 524 278,41	-4 380 222,72
Produits financiers			
Charges financières		-5 211 521,46	-3 153 613,74
VI-RESULTAT FINANCIER		-5 211 521,46	-3 153 613,74
VII-RESULTAT ORDINAIRE AVANT IMPOTS (V+VI)		-40 735 799,87	-7 533 836,46
Impôts exigibles sur résultats ordinaires			
Impôts différés (Variations) sur résultats ordinaires		256 201,41	-208 145,80
TOTAL DES PRODUITS DES ACTIVITES ORDINAIRES		361 705 980,40	348 952 279,50
TOTAL DES CHARGES DES ACTIVITES ORDINAIRES		-402 185 578,86	-356 694 261,76
VIII-RESULTAT NET DES ACTIVITES ORDINAIRES		-40 479 598,46	-7 741 982,26
Eléments extraordinaires (produits) (à préciser)			
Eléments extraordinaires (charges) (à préciser)			
IX-RESULTAT EXTRAORDINAIRE			
X-RESULTAT NET DE L'EXERCICE		-40 479 598,46	-7 741 982,26

الملحق رقم (29)

ACED UNITE JIJEL

Plateau de Haddada BP 119 Jijel

N° D'IDENTIFICATION:00131801900-549

EDITION_DU:17/05/2021 15:42

EXERCICE:01/01/2020 AU 31/12/2020

BILAN (ACTIF) -copie provisoire

ACTIF	NOTE	2020			2019
		Montants Bruts	Amortissements Provisions et pertes de valeurs	Net	Net
ACTIFS NON COURANTS					
Ecart d'acquisition-goodwill positif ou négatif					
Immobilisations incorporelles		501 410,00	45 887,72	455 522,28	251 563,32
Immobilisations corporelles					
Terrains		1 974 756 000,00		1 974 756 000,00	1 974 756 000,00
Bâtiments		90 276 884,86	76 427 245,75	13 849 639,11	14 068 631,79
Autres immobilisations corporelles		554 532 947,15	347 619 856,34	206 913 090,81	143 248 543,61
Immobilisations en concession					
Immobilisations encours		605 878,81		605 878,81	605 878,81
Immobilisations financières					
Titres mis en équivalence					
Autres participations et créances rattachées					
Autres titres immobilisés					
Prêts et autres actifs financiers non courants		9 955 371,79		9 955 371,79	6 466 821,63
Impôts différés actif		6 346 209,34		6 346 209,34	5 631 506,90
TOTAL ACTIF NON COURANT		2 636 974 701,95	424 092 989,81	2 212 881 712,14	2 145 028 946,06
ACTIF COURANT					
Stocks et encours		187 659 258,41	19 379 569,88	168 279 688,53	109 685 020,34
Créances et emplois assimilés					
Clients		100 084 503,57	11 441 306,41	88 643 197,16	173 481 874,63
Autres débiteurs		18 110 795,46		18 110 795,46	17 061 917,21
Impôts et assimilés		1 476 704,88		1 476 704,88	5 590 387,74
Autres créances et emplois assimilés					
Disponibilités et assimilés					
Placements et autres actifs financiers courants					
Trésorerie		15 309 580,25		15 309 580,25	6 881 592,91
TOTAL ACTIF COURANT		322 640 842,57	30 820 876,29	291 819 966,28	312 700 792,83
TOTAL GENERAL ACTIF		2 959 615 544,52	454 913 866,10	2 504 701 678,42	2 457 729 738,89

COMPTE DE RESULTAT/NATURE -copie provisoire

	NOTE	2020	2019
Ventes et produits annexes		283 319 841,00	351 158 217,75
Variation stocks produits finis et en cours		54 510 703,23	-1 826 036,48
Production immobilisée			
Subventions d'exploitation			
I-PRODUCTION DE L'EXERCICE		337 830 544,23	349 332 181,27
Achats consommés		-192 245 647,30	-265 445 641,53
Services extérieurs et autres consommations		-7 466 372,49	-10 535 940,70
II-CONSOMMATION DE L'EXERCICE		-199 712 019,79	-275 981 582,23
III-VALEUR AJOUTEE D'EXPLOITATION (I-II)		138 118 524,44	73 350 599,04
Charges de personnel		-82 223 502,82	-70 306 232,43
Impôts, taxes et versements assimilés		-4 540 524,16	-2 684 786,72
IV-EXCEDENT BRUT D'EXPLOITATION		51 354 497,46	359 579,89
Autres produits opérationnels		4 462 122,58	7 108 680,60
Autres charges opérationnelles		-4 693 208,32	-8 945 730,99
Dotations aux amortissements, provisions et pertes de valeurs		-30 955 310,10	-39 311 926,44
Reprise sur pertes de valeur et provisions		6 882 343,72	5 265 118,53
V- RESULTAT OPERATIONNEL		27 044 145,34	-35 524 278,41
Produits financiers		108 229,77	
Charges financières		-4 993 865,95	-5 211 521,46
VI-RESULTAT FINANCIER		-4 885 636,18	-5 211 521,46
VII-RESULTAT ORDINAIRE AVANT IMPOTS (V+VI)		22 158 509,16	-40 735 799,87
Impôts exigibles sur résultats ordinaires			
Impôts différés (Variations) sur résultats ordinaires		714 702,44	256 201,41
TOTAL DES PRODUITS DES ACTIVITES ORDINAIRES		349 283 240,30	361 705 980,40
TOTAL DES CHARGES DES ACTIVITES ORDINAIRES		-326 410 028,70	-402 185 578,86
VIII-RESULTAT NET DES ACTIVITES ORDINAIRES		22 873 211,60	-40 479 598,46
Eléments extraordinaires (produits) (à préciser)			
Eléments extraordinaires (charges) (à préciser)			
IX-RESULTAT EXTRAORDINAIRE			
X-RESULTAT NET DE L'EXERCICE		22 873 211,60	-40 479 598,46