وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة العربي التبسي - تبسة

كلية العلوم الاقتصادية، العلوم التجارية، وعلوم التسيير

قسم: العلوم المالية والمحاسبة

الرقم التسلسلي:...../2022

مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات نيل شهادة ماستر أكاديمي (ل م د)

فرع: العلوم المالية والمحاسبة

التخصص: مالية المؤسسة

المذكرة موسومة بـ:

فعالية استخدام أسلوب التحليل التمييزي في تسيير مخاطر الائتمان في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة

دراسة حالة فرع الوكالة الوطنية لتسيير القرض المصغر تبسة خلال الفترة 2020/2016

إعداد الطالبتين

- نورة بالرايس
- ذكرى عبان

إشراف الأستاذ:

د. سليم جابو

لجنة المناقشة

الاسم واللقب	الرتبة العلمية	الصفة
سارة حليمي	أستاذ محاضر – أ -	رئيسا
سليم جابو	أستاذ محاضر –أ -	مشرفا
باهية زعيم	أستاذ محاضر- ب -	مناقشا

السنة الجامعية: 2021 -2022

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة العربي التبسي - تبسة

كلية العلوم الاقتصادية، العلوم التجارية، وعلوم التسيير

قسم: العلوم المالية والمحاسبة

الرقم التسلسلي:...../2022

مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات نيل شهادة ماستر أكاديمي (ل م د)

فرع: العلوم المالية والمحاسبة

التخصص: مالية المؤسسة

المذكرة موسومة بـ:

فعالية استخدام أسلوب التحليل التمييزي في تسيير مخاطر الائتمان في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة

دراسة حالة فرع الوكالة الوطنية لتسيير القرض المصغر تبسة خلال الفترة 2016/2020

إعداد الطالبتين

- نورة بالرايس
- ذكرى عبان

إشراف الأستاذ:

د. سليم جابو

لجنة المناقشة

الاسم واللقب	الرتبة العلمية	الصفة
سارة حليمي	أستاذ محاضر – أ -	رئيسا
سليم جابو	أستاذ محاضر –أ -	مشرفا
باهية زعيم	أستاذ محاضر- ب -	مناقشا

السنة الجامعية: 2021 -2022

الإهداء

الحمد والشكر لله تعالى الذي وفقنا لإنجاز هذا العمل ونسأله أن يجعله خالصا لوجهه الكريم وأن يوفقنا لما يحبه ويرضاه والصلاة والسلام على أشرف الأنبياء والمرسلين محمد وعلى آله وصحبه ومن تبعهم بإحسان إلى يوم الدين.

أهدي هذا العمل:

إلى مثلي الأعلى في الحياة، إلى من حرم نفسه ليعطينا، إلى من حمل هموم الدنيا وشقائها وتحدى الصعاب ليوصلنا إلى ما نحن عليه، إلى تاج رأسي ودليلي... **أبي العزيز** أطال الله في عمره.

إلى أغلى إنسانة في الوجود، إلى التي لا يوفي قدرها أي كلام أو عمل، إلى من علمني وقوفها إلى جانبي كيف أنظر لغدي، إلى من منحتني من غير أن تسألني، إلى من ضحت بحياتها وآمالها من أجلنا، إلى مثال الحب والوفاء ومنارة البيت، إلى التي جعل الله الجنة تحت قدميها...**أمي الحبيبة** أطال الله في عمرها وحفظها من كل كرب.

إلى زوجي، الذي لطالما شجعني ووقف بجانبي وكان معي نعم الرفيق والشريك.

إلى من كانوا سندي في الحياة، إلى من زرعوا الأمل في قلبي وقاسموني أفراحي وأحزاني إلى أخي وأخواتي.

إلى جميع الأهل والأصدقاء

ذكرى

الإهداء

الحمد لله والصلاة والسلام على أشرف خلق الله، الحمد لله الذي علم بالقلم علم الإنسان ما لم يعلم.

الحمد للمولى الذي أعانني على انجاز هذا البحث المتواضع وبلغني هذا اليوم السعيد الذي سيبقى في الذاكرة ولن يمحوه الزمن اليوم الذي أرى فيه أعين أمي وأبي تترغرغ بدموع الفرح والاعتزاز بي.

أهدي ثمرة جهدي إلى من قال فيهما جل شأنه:

"واخفض لهما جناح الذل من الرحمة وقل ربي ارحمهما كما ربياني صغيرا"

إلى من كلله الله بالهيبة والوقار إلى من أحمل اسمه بكل افتخار إلى سندي ومثلي الأعلى في الحياة **أبي الغالي** حفظه الله الذي علمني أن الدنيا كفاح وسلاحها العلم والمعرفة لطالما سعيت من أجل راحتي ولطالما تفطر قلبك شوقا ولتراني في هذا المكان متقلدة شهادة الماستر وها هي قد أينعت لأقدمها بين يديك فقد أرضاني الله فيك **أبتي** فهلا رضيت عني.

إلى من تتسابق الكلمات لتخرج معبرة عن مكنون ذاتها إلى من كانت دعواتها عنوان دربي إلى أجمل فرحة زينت ملامح طفولتي إلى من سهرت وربت وعلمت **أمي** سيدة القلب والحياة أهديك نجاحي لتهديني الرضا والدعاء.

إلى من أتقاسم معهم فرحتي وأنسي بوجودهم وحدتي إلى من كانوا سبب نجاحي رغم صغر سنهم، أختي الوحيدة **"شيماء"** وإخوتي كل باسمه **زيد، يوسف، ونجم الدين** أهديهم هذا العمل المتواضع ليكون تشجيعا لهم في مسارهم الدراسي، كما لن أنسى ابنة خالي التي كانت عونا لي طيلة إنجاز هذا البحث أختي الثانية **"سميحة"**.

إلى أهلي وصديقاتي وأحبتي إلى كل من أحبهم قلبي ونسيهم قلمي.

إلى العلم ورواده إلى كل طالب علم ومحب للمعرفة أهدي هذا البحث.

نورة

شكر وعرفان

الحمد والشكر لله على ما أنعم به علينا من نعم ويسر لنا سبل النجاح لإتمام هذا العمل.

يشرفنا أن نتقدم بفائق الشكر والتقدير إلى أستاذنا المشرف الأستاذ الدكتور "**سليم جابو**" لما بذله من جهد في تقديم النصائح والتوجيهات، وتكرمه بقبول الإشراف على هذا العمل.

ونتقدم بالشكر والاحترام للدكتورة سارة حليمي والدكتورة باهية زعيم على قبولهم مناقشة هذه المذكرة.

كما نشكر كل أساتذة كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير.

ملخص تهدف هذه الدراسة إلى إبراز مدى فعالية استخدام أسلوب التحليل التمييزي في تسيير مخاطر الإئتمان في وكالة تسيير القرض المصغر بتبسة، ولتحقيق هدف الدراسة تم إجراء دراسة ميدانية استهدفت عينة مكونة من 27 مؤسسة طالبة للتمويل من الوكالة الوطنية لتسيير القرض المصغر بتبسة، وبعد معالجة بياناتها تم صياغة نموذج وفق هذا الأسلوب للتمييز بين المؤسسات السليمة والعاجزة.

توصلت الدراسة إلى المتغيرات المالية وغير المالية تعتبر عامل أساسي في تحديد الوضعية المالية لطالبي التمويل بوكالة تسيير القرض المصغر بتبسة، كما أن أسلوب التحليل التمييزي يسمح لها بالتزود بمعلومات أكثر دقة عن الوضعية المالية للمقترض، والتمييز بين المؤسسات السليمة والعاجزة، غير أنه في في ظل الشروط التي تقدمها عند منحها للقروض يصعب التنبؤ بالفشل المالي لطالبي التمويل بالوكالة نظرا لإهمالها بعض المتغيرات المالية وغير المالية عند منح القروض.

الكلمات المفتاحية: مخاطر الائتمان؛ التحليل التمييزي؛ المؤسسات الصغيرة والمتوسطة.

Abstract *This study aims to highlight the effectiveness of using the discriminatory analysis method in the management of credit risks in the Microcredit Management Agency of Tebessa. To achieve the objective of the study, a field study was conducted targeting a sample of 27 institutions requesting funding from the National Agency for the Management of Microcredit in Tebessa. After processing its data, a model was formulated according to this method to distinguish between healthy and ineffective institutions.*

The study concluded that the financial and non-financial variables are considered a key factor in determining the financial position of the applicants for financing at the Microcredit Management Agency of Tebessa. Also, the discriminatory analysis method allows it to provide more accurate information about the financial position of the borrower, distinguishing between healthy and ineffective institutions, However, in light of the conditions it offers when granting loans, it is difficult to predict the financial failure of those seeking funding by proxy. Due to its neglect of some financial and non-financial variables when granting loans.

key words: *credit risk; discriminatory analysis; Small and medium enterprises*

فهرس المحتويات

فهرس المحتويات

فهرس المحتويات	الصفحة
ملخص	I
فهرس المحتويات	II
قائمة الجداول	VI
قائمة الأشكال	VII
قائمة الملاحق	VIII
مقدمة عامة	أ – هـ
الفصل الأول: الأدبيات النظرية والتطبيقية لاستخدام التحليل التمييزي في تحليل مخاطر الائتمان	
تمهيد	02
المبحث الأول: التأصيل النظري لأساليب تحليل مخاطر الائتمان	03
المطلب الأول: ماهية أسلوب التحليل التمييزي	03
أولا: مفاهيم حول أسلوب التحليل التمييزي	03
ثانيا: أسس وافتراضات أسلوب التحليل التمييزي	06
ثالثا: استخدامات وأهداف أسلوب التحليل التمييزي	08
رابعا: أنواع ومميزات أسلوب التحليل التمييزي	12
المطلب الثاني: أساسيات حول مخاطر الائتمان	14
أولا: ماهية المخاطر الائتمانية	14
ثانيا: مصادر ومناهج المخاطر الائتمانية	18
ثالثا: أبعاد المخاطر الائتمانية	20
رابعا: تقدير وتقييم المخاطر الائتمانية	21
المطب الثالث: الأساليب العلمية لتقدير مخاطر الائتمانية	24
أولا مدخل عام للتحليل المالي	24
ثانيا: أهم النسب المالية المستخدمة في التحليل المالي الائتماني	25
ثالثا: تسيير المخاطر الائتمانية	27

المبحث الثاني: نتائج الدراسات السابقة حول فعالية استخدام أسلوب التحليل التمييزي في تسيير مخاطر الائتمان	30
المطلب الأول: نتائج الدراسات المتعلقة بالتحليل التمييزي	30
أولا: دراسة فله بالله، بعنوان استخدام أسلوب التحليل التمييزي والمنطق الضبابي.	30
ثانيا: دراسة سعيدة بغريش، بعنوان استخدام التحليل التميزي في تقدير خطر عدم تسديد القرض.	31
ثالثا: دراسة بلعجوز حسين، بعنوان تطوير نموذج لتقييم مخاطر الائتمان.	32
المطلب الثاني: نتاج الدراسات المتعلقة بمخاطر الائتمان.	32
أولا: دراسة درباح إكرام، دور محددات المخاطر الاقراضية.	32
ثانيا: دراسة فاروق فخاري، بعنوان التسيير الاحترازي للمخاطر الائتمانية.	33
ثالثا: صحراوي إيمان، بعنوان إدارة المخاطر الائتمانية.	34
رابعا: فيلالي طارق، بعنوان قياس إدارة المخاطر الائتمانية.	35
خامسا: بوقرة رابح، بعنوان دور إدارة مخاطر الائتمان المصرفي.	34
المطلب الثالث: تقييم الدراسات السابقة وموقع الدراسة الحالية منه.	34
أولا: ما يميز دراستنا عن باقي الدراسات من حيث العينة.	34
ثانيا: ما يميز دراستنا عن باقي الدراسات من حيث فترة الدراسة.	35
ثالثا: ما يميز دراستنا عن باقي الدراسات من حيث النتائج.	35
رابعا: ما يميز دراستنا عن باقي الدراسات من حيث الطريقة.	35
خلاصة الفصل	36
الفصل الثاني: دراسة ميدانية للوكالة الوطنية لتسيير القرض المصغر بتبسة	
تمهيد	38
المبحث الأول: الطريقة والأدوات المستخدمة في الدراسة.	39
المطلب الأول: عرض المجتمع وعينة الدراسة.	39
أولا: مجتمع الدراسة.	39
ثانيا: عينة الدراسة.	41

ثالثا: الهيكل التنظيمي للوكالة الوطنية لتسيير القرض المصغر.	43
المطلب الثاني: الأدوات المستخدمة في الدراسة.	47
أولا: برنامج excel	47
ثانيا: برنامج spss	47
المطلب الثالث: خصائص عينة الدراسة.	48
أولا: المتغيرات المالية.	48
ثانيا: المتغيرات غير المالية.	48
المبحث الثاني: عرض ومناقشة نتائج الدراسة.	49
المطلب الأول: عرض النتائج.	49
أولا: المتغيرات المالية.	49
ثانيا: المتغيرات غير مالية.	53
المطلب الثاني: تحليل ومناقشة النتائج	62
أولا: تحليل النتائج.	62
ثانيا: مناقشة النتائج.	71
خلاصة الفصل.	73
خاتمة عامة.	74
قائمة المصادر والمراجع.	80
الملاحق.	i

قائمة الأشكال

الشكل	العنوان	الصفحة
01	تسيير المخاطر الائتمانية	28
02	الهيكل التنظيمي العام	45
03	الهيكل التنظيمي للوكالة الولائية تبسة	46
04	نسب السيولة	50
05	نسب النشاط	51
06	نسب الملاءة	52
07	نسب الربحية	53
08	توزيع المؤسسات حسب الشكل القانوني	54
09	توزيع المؤسسات حسب قطاع النشاط	55
10	توزيع المؤسسات حسب قطاع الخبرة	56
11	توزيع المؤسسات حسب البنك المتعامل معه	57
12	توزيع المؤسسات حسب الجنس	58
13	توزيع المؤسسات حسب مبلغ القرض	59
14	توزيع المؤسسات حسب نوع القرض	60
15	توزيع المؤسسات حسب عمر الأشخاص	61

قائمة الجداول

رقم الجدول	العنوان	الصفحة
01	أهم النسب المالية المستخدمة في التحليل المالي الائتماني	25
02	المتغيرات المالية	48
03	نسب السيولة	50
04	نسب النشاط	51
05	نسب الملاءة	52
06	نسب الربحية	53
07	توزيع المؤسسات حسب الشكل القانوني	54
08	توزيع المؤسسات حسب قطاع النشاط	55
09	توزيع المؤسسات حسب العمر	56
10	توزيع المؤسسات حسب البنك المتعامل معه	57
11	توزيع المؤسسات حسب الجنس	58
12	توزيع المؤسسات حسب مبلغ القرض	59
13	توزيع المؤسسات حسب نوع القرض	60
14	توزيع المؤسسات حسب عمر الأشخاص	61
15	التوزيع الطبيعي للبيانات	62
16	وصف المجموعات	63
17	جدول تحليل التباين	64
18	القيمة الذاتية للدالة المميزة	65
19	اختبار لامدا	65
20	مصفوفة التركيب	66
21	صياغة الدالة التمييزية	67
22	الدالة التمييزية لفئات التصنيف	68
23	اختبار جودة التصنيف	69
24	مصفوفة التصنيف	70
25	اختبار دقة التنبؤ	71

قائمة الملاحق

رقم الملحق	العنوان	الصفحة
01	اتفاقية التربص	ii
02	المتغيرات المالية للمؤسسات محل الدراسة	iv
03	المتغيرات غير المالية للمؤسسات محل الدراسة	v
04	نموذج لميزانية مؤسسة عاجزة ومؤسسة سليمة	vi
05	نموذج لجدول حسابات نتائج لمؤسسة عاجزة ومؤسسة سليمة	vii

مقدمة عامة

1- توطئة

تواجه المؤسسات عدة مصاعب في النشاط الائتماني لاسترجاع أموالها في مواعيد استحقاقها، باعتبار أن عنصر المخاطرة ملازم لعملية الائتمان ولا يمكن إلغاءه نهائيا ولا استبعاد إمكانية حدوثه مستقبلا، وهو ما يجعل المؤسسات المقرضة عرضة إلى ما يسمى بمخاطر الائتمان، ومن أهم متطلبات إدارة مخاطر الائتمان على نحو وقائي أن يكون القياس الكمي لمخاطر الائتمان أكثر واقعية ودقة ومدلولية.

تواجه المؤسسات الصغيرة والمتوسطة عند عمليات الإقراض ما يسمى بمخاطر الائتمان والتي يصعب التنبؤ والتحوط لها بدقة، في حين يكون لزاما عليها الوفاء بإرجاع المقترضين نسبة المشاركة من البنك في القرض وفي نفس الوقت فإن المقترضين لا يمكنهم الوفاء بقيمة قروضهم تجاهه بطريقة نظامية وذلك بسبب الائتمان الممنوح تم تنشيطه وتوظيفه في أنشطة مختلفة، وممارسة أي نشاط تصاحبه مخاطر واحتمالات للنجاح والفشل، لذلك فإن عدم تسيير مخاطر الائتمان بطريقة عملية صحيحة قد يؤدي إلى خسائر قد تلحق بالبنك وبالمؤسسة المقرضة وتؤثر في أعماله وقدرته على الاستمرارية في أداء أنشطته ووظائفه في المستقبل.

تعتمد المؤسسة الصغيرة والمتوسطة في تسييرها لمخاطر الائتمان على أدوات التحليل المالي الذي يسمح بتشخيص الحالة المالية للمؤسسة الطالبة للائتمان ومدى قدرتها على تسديد ديونها، على الرقم من أن تلك الأدوات ساعدت إلى حد ما في تشخيص الحالة المالية للمؤسسات، إلا أنها قد تعرضت إلى عدة انتقادات أدت بدورها إلى ضرورة البحث عن أساليب علمية أخرى أكثر حداثة ودقة في الكشف مسبقا عن حجم المخاطر الائتمانية، وقد استخدمت الدراسات السابقة العديد من الأساليب الإحصائية التي ساهمتا في زيادة دقة التنبؤ من خلال قدرتها على تحديد المتغيرات المستخدمة في بناء نماذج التنبؤ، وتتضمن هذه الأساليب ما يعرف بالتحليل التمييزي الذي يعد أحد أساليب التحليل الإحصائي متعدد المتغيرات والذي استخدمه Altman في التنبؤ بالفشل المالي للمؤسسات واستشراف مستقبلها حيث يتميز التحليل التمييزي بإمكانية فصل المؤسسات إلى مجموعتين، تضم الأول فئة المؤسسات العاجزة أما الثانية فتضم فئة المؤسسات السليمة، وكذا قدرته على جمع كل المتغيرات المالية وغير المالية في نموذج تنبؤي واحد لتقديم مخاطر الائتمان وبالتالي التحكم في تسييرها وتدنيتها إلى أدنى حد ممكن.

2- طرح الإشكالية

أدى التغيير العلمي والتكنولوجي إلى زيادة حجم مخاطر الائتمان الناتج عن تنوع النشاط وزيادة حجم المؤسسات الطالبة للائتمان، مما أدى إلى أساليب حديثة في تسيير مخاطر الائتمان، وعلى هذا الأساس يمكن صياغة الإشكالية كالآتي:

ما مدى فعالية استخدام أسلوب التحليل التمييزي لتسيير مخاطر الائتمان في مؤسسة تسيير القرض المصغر بتبسة خلال الفترة 2016-2022؟

انطلاقا من الإشكالية العامة، وبغرض الإلمام بمختلف جوانب الموضوع فقد ارتأينا إلى تجزئة هذه الإشكالية إلى التساؤلات الفرعية التالية:

- ما مدى فعالية استخدام المتغيرات غير المالية في تحديد الوضعية المالية لطالبي التمويل بوكالة تسيير القرض المصغر بتبسة؟؛
- ما مدى فعالية استخدام المتغيرات المالية في تحديد الوضعية المالية لطالبي التمويل بوكالة تسيير القرض المصغر بتبسة؟؛
- ما مدى جودة تطبيق أسلوب التحليل التمييزي في الوكالة الوطنية لتسيَير القرض المصغر بتبسة؟؛
- ما مدى إمكانية التنبؤ بالفشل المالي لطالبي التمويل بوكالة تسيير القرض المصغر بتبسة في ظل الشروط الممنوحة عند منح القرض؟.

3- فرضيات الدراسة

كمحاولة مبدئية للإجابة على تساؤلات البحث تم صياغة الفرضية العامة الآتية، وسيتم دراستها من خلال هذا الموضوع:

يساعد أسلوب التحليل التمييزي في القدرة على تسيير مخاطر الائتمان في مؤسسة القرض المصغر تبسة.

تتفرع هذه الفرضية العامة إلى الفرضيات الجزئية التالية:

- تعتبر المتغيرات غير المالية عامل أساسي في تحديد الوضعية المالية لطالبي التمويل بوكالة تسيير القرض المصغر بتبسة؛
- تعتبر المتغيرات المالية عامل أساسي في تحديد الوضعية المالية لطالبي التمويل بوكالة تسيير القرض المصغر بتبسة؛

- يسمح أسلوب التحليل التمييزي لوكالة تسيير القرض المصغر بالتزود بمعلومات أكثر دقة عن الوضعية المالية للمقترض، والتمييز بين المؤسسات السليمة والعاجزة وبالتالي التقليل من مخاطر الائتمان؛

- لا يمكن التنبؤ بالفشل المالي لطالبي التمويل بوكالة تسيير القرض المصغر بتبسة في ظل الشروط الممنوحة عند منح القرض.

4- أسباب اختيار الموضوع

اختيار موضوع هذا البحث المعنون **بفعالية استخدام أسلوب التحليل التمييزي في تسيير مخاطر الائتمان**، لم يكن وليد الصدفة بل كان لعدة اعتبارات أهمها:

- الميول الشخصي للبحث في مثل هذه المواضيع "مخاطر الائتمان"؛

- الرغبة في الدراسات ذات الصلة بالجانب القياسي والتحليلي؛

- التعريف بالأسباب العلمية الحديثة لتسيير مخاطر الائتمان في المؤسسات المقرضة وإمكانية الإفادة منها في اتخاذ قرار منح الائتمان؛

- محدودية استخدام أسلوب التحليل التمييزي في المؤسسات، واكتفائها بأساليب التحليل المالي.

5-أهداف الدراسة

يعتبر الهدف الأساسي من هذه الدراسة مدى فعالية أسلوب التحليل التمييزي في تسيير مخاطر الائتمان، ويمكن تلخيص أهم أهداف الدراسة في النقاط التالية:

- الإحاطة بمختلف المفاهيم المتعلقة بالائتمان والمخاطر التي يمكن أن تواجهها المؤسسات الصغيرة والمتوسطة؛

- عرض لأهم الأسباب المؤدية لمخاطر الائتمان في وكالة تسيير القرض المصغر تبسة؛

- البحث عن أحسن السبل التي تمكن وكالة تسيير القرض المصغر بتبسة من زيادة دقة تنبؤها بمخاطر الائتمان من خلال عرض مختلف الأساليب العلمية الحديثة؛

- توجيه اهتمام وكالة تسيير القرض المصغر بتبسة نحو إتباع الأساليب العلمية الحديثة باستخدام أسلوب التحليل التمييزي الذي يتخذ التحليل المالي كقاعدة له، مما يمكن من تخفيض مخاطر الائتمان.

6-أهمية الدراسة

يستمد الموضوع أهميته من مخاطر الائتمان ومالها من أثر سلبي على ربحية وتوازن الهيكل المالي للمؤسسة المقرضة خاصة في ظل تصور أدوات التحليل المالي الكلاسيكية في الكشف عن الوضعية المالية للمؤسسة في الوقت المناسب.

انطلاقا من أهمية الموضوع أثبت البحث العلمي المعاصر مدى أهمية استخدام الأساليب العلمية الحديثة لتدعيم المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في تشخيص العديد من المشاكل المالية، ومنها مخاطر الائتمان ومحاولة الاستفادة منها قدر الإمكان، كاستخدام أسلوب التحليل التمييزي الذي بإمكانه التعامل مع أنواع متباينة من المؤسسات المقترضة من حيث الحجم وطبيعة النشاط والخبرة من جهة، الشيء الذي من شأنه توفير وقت وجهد المحلل المالي من جهة أخرى.

7- إطار البحث

يهتم البحث بدراسة إمكانية استخدام أسلوب التحليل التمييزي في تسيير مخاطر الائتمان في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، تتم الدراسة على عينة الوكالة الوطنية لتسيير القرض المصغر بتبسة للفترة الممتدة من 2016-2020

8- منهج الدراسة

للإجابة عن الإشكالية المطروحة وتحقيق أهداف الدراسة، تم استخدام المنهج الوصفي الذي يتوافق مع طبيعة الموضوع، من خلال التعرض أهم الدراسات العلمية والأدبيات المرتبطة بمخاطر الائتمان في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة لتوضيح المفاهيم والأسباب التي تؤدي إليها، بالإضافة إلى استخدام منهج دراسة حالة بناء نموذج بالاعتماد على التحليل التمييزي وذلك باستخدام عينات من المؤسسة التي تحصلت على الائتمان من مؤسسة تسيير القرض المصغر بتبسة، إذ تشتمل هذه العينة على مجموعتين الأولى للمؤسسات السليمة والثانية للعاجزة، حيث تم معالجتها من خلال متغيراتها المالية وغير المالية المستخرجة من ملفات طلب الائتمان وذلك باستخدام مجموعة من الأساليب الإحصائية والرياضية ليتم التوصل لنموذج يسمح بالتمييز بين المؤسسات المتعثرة من السليمة بهدف تخفيض مخاطر الائتمان وتسييرها بطريقة صحيحة وعلمية.

9- مرجعية البحث

يوجد من الرسائل والمقالات ما تناول بعض عناصر هذا الموضوع بشكل جزئي، سواء من ناحية المتغيرات أو من ناحية الطرق والأدوات المستخدمة في الدراسة.

يلاحظ من خلال المصادر والمراجع التي تم الإطلاع عليها حول هذا الموضوع، أن معظم الدراسات متقاربة عموما وتصب في موضوع تسيير مخاطر الائتمان في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، فمنها ما ذهب إلى أساليب علمية حديثة ومنها ما ذهب إلى أساليب كلاسيكية، غير أننا من خلال هذه الدراسة سلطنا الضوء على أسلوب التحليل التمييزي وفعاليته في تسيير مخاطر الائتمان وهو الأسلوب الحديث والذي أهملته بعض الدراسات.

10- صعوبات البحث

من بين أهم الصعوبات التي واجهت الدراسة ما يلي:

- صعوبة الحصول على البيانات؛

- صعوبة تطبيق الدراسة على أرض الواقع في الوكالة الوطنية لتسيير القرض المصغر بتبسة وهذا نظرا لاختلاف طبيعة البيانات وهيكل البيانات، مما أدى إلى حذف العديد من أفراد العينة قبل بداية التحليل.

11- هيكل الدراسة

للتوصل إلى النتائج المطلوبة وفقا لمنهجية علمية تم تقسيم هذه الدراسة إلى فصلين مسبوقين بمقدمة عامة وتنتهي بخاتمة عامة تحتوي على جملة من التوصيات والآفاق.

الفصل الأول بمثابة مقدمة تهدف للتعريف بمجال الدراسة حيث تم تقسيمه إلى مبحثين، خصص الأول لعرض المفاهيم المتعلقة بأسلوب التحليل التمييزي ومخاطر الائتمان، أما المبحث الثاني فقد خصص لعرض وتقييم الدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع الدراسة بالإضافة إلى ما يميزها عن بقية الدراسات.

يأتي الفصل الثاني للتطرق إلى الجانب التطبيقي من الدراسة، حيث تم تقسيمه هو الآخر إلى مبحثين، خصص الأول لعرض عينة الدراسة والأدوات المعتمدة في الدراسة أما المبحث الثاني فقد خصص لعرض ومناقشة نتائج الدراسة.

الفصل الأول:

الأدبيات النظرية والتطبيقية لاستخدام التحليل التمييزي في تحليل مخاطر الائتمان

تمهيد

بعد تحول الاهتمام حول دراسة المركز المالي الحالي للمؤسسات إلى التنبؤ بوصفها مستقبلا والصعوبات المالية التي تصادفها ومدى قدرتها على الاستمرار، فقد تبين أنها بحاجة إلى نظرة أوسع وأدق لقياس مخاطر الائتمان، فازداد الاهتمام بالبحث عن نماذج تجمع المؤشرات المستخدمة بشكل فردي في نموذج تنموي واحد، وقد كان التحليل التمييزي أحد الأساليب التي يتم من خلالها التوصل إلى نماذج حديثة لتسيير مخاطر الائتمان.

سنتطرق في هذا الفصل إلى:

المبحث الأول: التأصيل النظري لأساليب تحليل مخاطر الائتمان؛

المبحث الثاني: نتائج الدراسات السابقة المتعلقة بفعالية استخدام أسلوب التحليل التمييزي في تسيير مخاطر الائتمان.

المبحث الأول: التأصيل النظري لأساليب تحليل مخاطر الائتمان

تواجه أي مؤسسة مالية عند ممارسة عملية الاقتراض ما يسمى بمخاطر الائتمان والتي يصعب التنبؤ والتحوط لها بدقة، لذا عادة ما تعتمد في تقديرها لمخاطر الائتمان على العديد من الأساليب الإحصائية، ومنها ما يعرف بأسلوب التحليل التمييزي الذي يعد أحد الأساليب الإحصائية متعدد المتغيرات، محاولة منا للإلمام بمختلف أساسيات التحليل التمييزي ومخاطر الائتمان، اخترنا تقسيم المبحث إلى ثلاثة مطالب، حيث يندرج في المطلب الأول ماهية التحليل التمييزي، وفي المطلب الثاني أساسيات حول مخاطر الائتمان، وفي المطلب الثالث الأساليب العلمية لتقدير مخاطر الائتمان.

المطلب الأول: ماهية أسلوب التحليل التمييزي

يهدف هذا المطلب إلى التعرف على ماهية التحليل التمييزي بالتطرق إلى نشأته، تعريفه، مختلف مجالات استخدامه والأهداف التي يحاول تحقيقها، وكذلك الأساس الإحصائي المبني عليه هذا الأسلوب ومختلف فرضياته الأساسية.

أولا: ماهية أسلوب التحليل التمييزي

يعتبر أسلوب التحليل التمييزي من الأساليب الإحصائية المتعدد المتغيرات الذي يهدف إلى التمييز بين المؤسسات وتصنيفها إلى مجموعتين أو أكثر، فهو بذلك يسعى إلى إيجاد حل لأكثر المشاكل شيوعا في البنوك.

1- نبذة تاريخية عن أسلوب التحليل التمييزي

تعود بعض الأفكار المرتبطة بالتحليل التمييزي إلى عام 1920 حيث اقترح العالم الإحصائي الإنجليزي Karl Pearson كارل بيرسون ما يسمى بمؤشر المسافة بين المجموعات يرمز له بـ (CRL) اختصار لـ Coefficiant of Racial Likeness، ثم جاء بعد ذلك العالم G.M.Morant وقام بدراسة هذا المؤشر يتوسع عام 1920، في نفس السنة بدأت دراسة مؤشر المسافة الأخرى في
الهند، لتكون رسمية من قبل P.C.Mahlanobi في عام 1930، إضافة إلى ذلك فقد ظهرت فكرة المسافة داخل المجموعات على أنها تركيبة من المتغيرات المشتقة من أجل غرض التصنيف الثنائي للمجموعة، حيث اقترح التحليل التمييزي أول مرة من قبل فيشر سنة 1930 باعتباره من أدوات التمييز والتصنيف، في الوقت الحاضر يعد الأكثر شيوعا في نمذجة التصنيف، وبالتحديد ظهرت أفكار التحليل التمييزي في مقال Fisher في عام 1936 من خلال ترجمة المسافة بين المجموعات إلى صورة

خطية مركبة يستفاد منها في عملية التمييزي، ولذا يسمى التحليل التمييزي في بعض الأدبيات بالتحليل التمييزي الخطي لفيشر، من اقتراح فيشر لفكرة التحليل التمييزي، فقد قام M.M.Brand بتطبيق التحليل التمييزي الثنائي لمجموعة من دراسات تحتوي على سبع شخصيات مصرية، وفي عام 1948 أعطى C.R.RAO توسيعا للتصنيف لثنائي المجموعة على مجموعات متعددة، علما بأن قد ظهر العديد من التوسعات والتطويرات لأفكار فيشر منذ 1940.[1]

2- تعريف التحليل لتمييزي Analyse Discriminant

التحليل التمييزي أسلوب إحصائي يستخدم لتصنيف مشاهدة ما، ضمن مجموعة من عدة مجموعات بيتم تحديدها مسبقا وذلك بالاعتماد على الخصائص الفردية لهذه المشاهدة، ويستعمل هذا الأسلوب لإجراء التصنيف أو التنسيق ي المسائل التي يكون فيها المتغير التابع نوعيا مثل ذكر أو أنثى فاشل أو غير فاشل.[2]

يعتبر التحليل التمييزي على أنه "أداة إحصائية يمكن استخدامها لأغراض وصفية، ولتصنيف وتحليل مجموعة متنوعة من الحالات في مجالات مختلفة مثل التمويل التسويق، وهو يستخدم لنمذجة قيمة متغير تابع توعي وعلاقته بمتغير واحد أو أكثر من المتغيرات التفسيرية".[3]

كما يعرف أسلوب التحليل التمييزي بأنه إحصائية متعددة المتغيرات تقوم على تحليل الفرو قات بين المجموعات وذلك بالاعتماد على العلاقة الخطية بين المتغيرات التي تستخدم به، فالنوع الأول من هذه المتغيرات والمتمثلة في المتغيرات التابعة وهي متغيرات نوعية، أما النوع الثاني فيتمثل في المتغيرات التمييزية المستقلة والتي هي متغيرات تمثل الخصائص المميزة لكل مجموعة من المجموعتين الداخلتين في التحليل وهي المجموعتان التي يراد اتجاه معادلة تنجح في التمييز بينهما، كي تستخدم فيما بعد في التنبؤ وتصنيف الحالات المستقلة عن العينة التي تم استخدامها لاتجاه هذه المعادلة.[4]

---

[1] - Carl.J.Hiberty and Stephen.Olejnik (2006), **Applied MANOVA and discriminant analyses, Second edition, john wiley and Sons. Ins. Canada,** p: 03

[2] - حلا بسام عبد الله العصين(2004)، **استخدام النسب المالية للتغير بتعتر الشركات**، كلية العلوم التجارية، رسالة ماجستير، الجامعة الإسلامية، عزة، فلسطين، ص 73.

[3] - Khadidja Said, **Elabration d'un modèle d'évaluation du rique de vredit d'éxploitation à l'aide de réseaux de neuvons artificiels et de l'analyse discriminante linéaire**, sciences économiques, Thése de Doctorat, Univesrité d'Alger, Algerie, p: 66.

[4] - الشريف ريحان (2012)، **النماذج الكمية للتنبؤ بالإفلاس ومدى مساهمتها في تحسين أداء المؤسسة الاقتصادية** ،ملتقى وطني حول التشخيص المالي للمؤسسات الاقتصادية، المركز الجامعي سوق أهراس، يومي 22،23 مارس، ص 05.

يعرف التحليل التمييزي أيضا بأنه الأسلوب الإحصائي الذي يوضح العلاقة بين متغير تابع واحد ومجموعة أخرى من المتغيرات المستقلة الأخرى لتحقيق الغايات الرئيسية التالية:[1]

- تحديد الفرو قات ذات الأهمية الإحصائية والمتعلقة بخصائص مجموعتين أو أكثر من المجموعات التي يقوم البحث بتحديدها مقدما؛

- وضع الإجراءات المناسبة لتحديد المتغيرات والاعتماد عليه كمعيار للتمييز بين مفردات العينة محل الدراسة وتحديد انتمائها إلى المجموعات المحددة؛

- تحديد مقدار المساهمة النسبية لكل من المتغيرات المستقلة في تسيير الفروقات الموجودة بين معدل الدرجات بخصائص المجموعات المصنفة.

مما سبق نستنتج أن التحليل التمييزي هو أداة إحصائية أو أسلوب إحصائي يستخدم لأغراض وصفية ويهدف إلى بناء نموذج رياضي يساعد على تصيف مشاهدة ما ضمن مجموعة من عدة مجموعات التي تم تحديدها سابقا، ويساعد أيضا على تقدير موضع عينة ما إلى مجموعة من المجموعات التي يمكن أن تتصنف إليها هذه العينة، حيث يتم محاولة استخلاص قانون يساعد على تحديد المجموعة التي تنتمي إلى العينات الجديدة مستقبلا.

3- خصائص أسلوب التحليل التمييزي

لتطبيق أسلوب التحليل التمييزي في الظاهرة لا بد أن تتوافر خصائص محددة هي:[2]

- زيادة عدد المتغيرات المستقلة عن متغير واحد، لأنها تكون فيها بينها دلالة تمييز، في حن يتحدد عدد المتغيرات التابعة بعدد المجموعات التي يتكون منها مجتمع الدراسة، حيث يكون عددها إثنين في حالة التحليل الثنائي، وثلاثة في حالة التحليل المتعدد؛

- قابلية المتغيرات التابعة للتصنيف على أساس وصفي، والمتغيرات المستقلة على أساس كمي (كالنسب المالية) وبالتالي يساهم التحليل التمييزي بالإشارة إلى عوامل عديدة في التقدير منها:

- المتغيرات ذات القدرة العالية على التمييز بين المجموعات.

- المجموعة التي تتماثل صفاتها مع صفات المفردة الجديدة في التصنيف كما يقوم أسلوب التحليل التمييزي على فكرة التكوين الخطي للعلاقة التي تربط بين المتغيرات المستقلة باعتبار أن هذه

[1]- Max Hucott1998, '**The elements of logiczl znzlysis and inference. Canbridge**', Winthrop Publishers. Inc,.

[2]- عزة مصطفى محمد (1998)، "**ترشيد توزيع الطلاب في الكليات مع التطبيق على كلية التجارة**"، المجلة العلمية لكلية التجارة، فرع جامعة الأزهر للبنات، (العدد الخامس)، يناير، ص 130.

لمتغيرات هي موضع الارتكاز في التمييز بين المجموعات، ومن ثم التصنيف للمفردات المختلفة، وهو ما يطلق عليه أحيانا تعبير متغيرات التقدير أو متغيرات التمييز.

ثانيا: أساس وافتراضات أسلوب التحليل التمييزي

سيتم التطرق هنا إلى أساس وافتراضات أسلوب التحليل التمييزي:

1- أساس أسلوب التحليل التمييزي

تعتبر نماذج التحليل التمييزي من الأساليب الكمية، التي تجمع بين الأساس الرياضي والإحصائي معا بالنسبة للأساس الرياضي فهذا النموذج يقوم على علاقات خطية للمتغيرات المشتركة في التمييز، حيث العلاقات بطبيعتها تقوم على معادلات رياضية ذات أطراف متساوية يستخدم في إعدادها كل من الرموز (اختصارا للمتغيرات المستخدمة وهي النسب المالية) والأرقام للتعبير عن القيم الفعلية، تحقيقا لمزيد من الاختصار والتسلسل في تجنب المشكلة وحلولها بشكل أكثر تبسيطا وتنظيما. لذا يرجع الأساس الإحصائي لتعدد وتنوع المتطلبات الإحصائية وهي:[1]

- بناء مصفوفات التباين لأغراض تشغيل وتحليل البيانات؛

- استخدام بعض أساليب الإحصاء الوصفي مثل مقاييس الأوساط الحسابية، الانحرافات المعيارية ومعاملات الارتباط لتوضيح الكيفية التي يتم بها توزيع بيانات الظاهرة موضوع الدراسة بهدف تحديد فيما إذا كانت تتمركز حول قيمة معينة أم لا؛

- الاستعانة بأساليب الاستدلال الإحصائي، وبمساعدة أسلوب المعاينة في تحديد عينة الدراسة التي هي موضوع إثبات فروض الدراسة ومصدر النتائج عن مجتمع البحث؛

- الاعتماد على بيانات سابقة في التقدير لمعرفة ما سيحدث مستقبلا بالإستناد إلى فرض استمرار العلاقة في المستقبل، كما كانت عليه في الماضي مع وجود علاقة في نفس الوقت بين هذه المتغيرات موضوع الدراسة؛

- القيام بالاختبارات الإحصائية اللازمة لتوفير المقومات المعنوية والصلاحية مثل اختبار ستيودنت (T) واختبار فيشر (F) واختبار كاي تربيع (X^2) وغيرها، لاختبار الاختلاف بين مراكز المجموعات.

[1]- عزة مصطفى محمد، مرجع سبق ذكره، ص 136.

2- افتراضات أسلوب التحليل التمييزي

يحاول التحليل التمييزي إيجاد تركيبات خطية عن المتغيرات التفسيرية التي تجعل من الممكن التمييز بين مجموعات مختلفة من الحالات بشكل أفضل، ويستند التحليل التمييزي إلى بعض الافتراضات النظرية وأخرى عملية والتي يمكن توضيحها كالتالي:

2-1- الافتراض النظري

الفكرة النظرية التي تقوم عليها التحليل التمييزي أن مجموعات المتغير التابع، والتي يتم التنبؤ بها هي مجموعات موجودة في المجتمع بشكل طبيعي، ولم يتم توزيعها بشكل عشوائي أثناء التحليل.

2-2- الافتراضات العلمية

يعد تحديد المتغير التابع والمتغيرات المستقلة لا بد من التأكد من تحقق بعض الافتراضات أو الشروط اللازمة لإجراء التحليل، ويتم التأكد من بعض الافتراضات إما مسبق قبل إجراء التحليل، أو أن التحليل التمييزي يعطي نتائج تستخدمها للتأكد من بعض الافتراضات، ويمكن التغاضي عن عدد من هذه الافتراضات اللازم تحقيقها قبل إجراء التحليل التمييزي إذا كان حجم العينة كبيرا ويمكن تلخيصها كالآتي:[1]

- اختبار العينية اختبارا عشوائيا، كما أن درجة أي فرد في العينة في أي متغير ينبغي أن تكون مستقلة عن جميع درجات أفراد الآخرين؛

- عدم وجود قيم شاذة: أي أن التحليل التمييزي حساس للقيم الشاذة فوجودها يبعد توزيع البيانات عن التوزيع الطبيعي، وللتأكد من عدم وجود قيم شاذة يمكن استخدام اختبار؛

- تجانس مصفوفة التغاير والتباين، لمعرفة مدى تجانس أفراد مجتمعين يمكن الاستعانة باختبار Boxe's M وكذلك تساوي قيم Log Déterminants للمجموعتين، ويجب أن تكون نتيجة الاختبار غير معنوية لتحقيق الشرط، أي أننا نقبل الفرض العدمي القائل: أن هناك تجانس، وهذا الأخير حساس لمستوى المعنوية؛

- الارتباط الذاتي: يشترط عدم وجود الارتباط العالي بين المتغيرات المستقلة، فالتحليل التميزي يفترض عدم وجود مثل هذا الارتباط، حيث يجب أن تكون المتغيرات مستقلة عن بعضها البعض، أو

[1]- عائشة بنت مربع يحي عسيري (2016)، **دراسة مقارنة بين الإعذار اللوجيستي والتحليل التمييزي في القدرة التنبؤية في ضوء أحجام عينات مختلفة**، أطروحة دكتوراه، تخصص الإحصاء والبحوث، جامعة أم القرى، السعودية، ص 45 – 46.

أن لا يكون هناك ارتباط عال بينهما، وإلا كان لزاما إزالة بعض المتغيرات من التحليل، ويمكن اختبار وجود الارتباط الذاتي بحساب قيم VIF أو حساب Talernance، فإن كانت قيم VIF لكل المتغيرات المستقلة أقل من (5) فيمكن استنتاج عدم وجود مشكلة الارتباط الذاتي، وأيضا قيم Telernance (1-R)، حيث يكون أكبر من 0.57، حيث R هو معامل الارتباط المتعدد؛

عندما يزيد حجم العينة فإن الشروط السابقة تقل، وهذا يحدث عندما يكون لدينا على الأقل 20 حالة في أصغر المجموعات؛

- تقاس متغيرات التمييز المستقلة على أساس ومستوى محدد؛
- يتماثل التغير بين زوج من المتغيرات في إحدى المجموعات مع مثيلة في المجموعات الأخرى؛
- تتوافر متغيرات التمييز وبياناتها بصفة كاملة عن كل مفردة وإلا ترتب على عدم توافر بعضها بالنسبة لبعض أو أحد المتغيرات تحيزا في التقييم أو أصغر في حجم أحد المجموعات؛

ثالثا: استخدامات وأهداف أسلوب التحليل التمييزي

شملت تطبيقات التحليل التمييزي عدة مجالات من بينها العلوم البيولوجية والطبية والتربية وعلم النفس، ثم شاع استخدامها في التمويل والتسويق، حيث يستخدم هذا الأسلوب لتحقيق عدة أهداف من بينها وصف وتحليل وتوضيح الاختلافات بين المجموعات محل الدراسة، من ثم التنبؤ بانتماء الحالات الجديدة التي لم تصنف بعد.

1- استخدامات التحليل التمييزي

استخدامات الأسلوب التمييزي عديدة من أمثلتها ما يلي:[1]

- تقدير احتمالات النجاح لمنتج جديد؛
- تحديد قبول أو عدم قبول الطلاب في الدراسات العليا؛
- تقسيم الطلاب حسب اهتماماتهم؛
- تحديد فئة المخاطرة التي يقع فيها طالب الائتمان؛
- تقدير نجاح أو فشل مؤسسة ما؛

[1]- حوري زينب(2006)، **تحليل وتقدير الخطر المالي في المؤسسات الصناعية**، أطروحة دكتوراه، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة منتوري، قسنطينة، الجزائر، ص 164.

- تعيين ما إذا كانت الفروق ذات المعنوية إحصائية بين متوسطي قيم الدرجات للمجموعات أو المجموعتين المحددة مقدما لاختبار معنوية الفروق بين المتوسطات أو غير ذلك؛

- تطبيق إجراءات التصنيف للمفردات موضوع الدراسة بالمجموعات المناسبة، وذلك تبعا للدرجة المحسوبة من دالة التمييز؛

- تحديد المتغيرات المستقلة، التي يجب أن تدخل في دالتي التمييز تبعا لأوزان المعاملات، والتي يحققها كل متغير؛

- ترشيد تصنيف كل مفردة جديدة للمجموعتين المناسبة لها، مما يجعل التحليل التمييزي عاملا مساعدا في المساهمة في عملية الترشيد هذه في مجال التحليل التقديري.

كما يستخدم أسلوب التحليل التمييزي للإجابة على العديد من التساؤلات، منها ما يلي:[1]

- **الدلالة الإحصائية للتنبؤ:** أي بمعنى هل يمكن التنبؤ بعضوية الفرد للمجموعة بشكل موثوق؟ على سبيل المثال: هل يمكن التنبؤ بعضوية الفرد لمجموعة الطلاب الموهوبين أو لمجموعة الطلاب العاديين أو مجموعة الطلاب ذوي صعوبات التعلم من خلال مجموعة من الاختبارات؟؛

- **عدد الدوال التمييزية الدالة إحصائيا:** أي كم عدد الدوال التمييزية المهتمة في التصنيف والتنبؤ بالبيانات؟ وأي الدوال التمييزية يعد الأفضل؟ وكيف يمكن توضيح العلاقة بين الدوال التمييزية؟؛

- **الأهمية النسبية لمتغيرات التنبؤ:** بمعنى أي المتغيرات المستقلة أو المنبئة هو الأكثر أهمية في التنبؤ بمجموعات المتغير التابع؟ فمثلا عندما تكون لدينا العديد من المتغيرات المستقلة التي نفترض أن لها مساهمة في التنبؤ بتصنيف الحالات حسب المتغير التابع، وعند محالة توفيق نموذج ملائم للبيانات باستخدام التحليل التمييزي من أجل الحصول على أفضل نموذج يميز بين الحالات حسب مستويات المتغير التابع، فإننا نحصل على نماذج توضح لنا المساهمة النسبية لكل متغير مستقل في التنبؤ بمستويات المتغير التابع، كما أن المتغيرات المستقلة التي ستدخل ضمن الدوال التمييزية ستكون لها مساهمات مختلفة في التنبؤ بمستويات المتغير التابع، وذلك حسب قيم معاملاتها المعيارية؛

- **حجم التأثير:** أي ما مقدار الارتباط بين مجموعات المتغير التابع ومجموعة من المتغيرات المستقلة؟ ونسبة التباين المفسر في مجموعات المتغير التابع والتي تعود للمتغيرات المستقلة؟ ويتم الإجابة على هذا السؤال من خلال الارتباط القانوني، لأن هناك متغيرات متعددة على جانبي معادلة الانحدار؛

[1]- عائشة بنت مربع يحي عسيري(2016)، **مرجع سبق ذكره**، ص 43 – 44.

- **نسبة التصنيف:** أي ما نسبة الحالات التي تم تصنيفها بشكل صحيح؟ وهذا السؤال مرتبط أكثر بالدلالة العملية.

يستخلص إذن أن التحليل التمييزي يتم تطبيقه في عدة مجالات كما ذكر سابقا، وهذا التنوع أدى إلى استخدامه في التمييز بين الأفراد، أو المؤسسات، او الأشياء...إلخ.[1]

2- أهداف التحليل التمييزي

يسعى الباحثون من خلال استخدام هذا الأسلوب إلى تحقيق أهداف منها:[2]

2-1- التمييز: هو عملية الحصول على نموذج أو دالة أو قاعدة مثالية، تفصل بين المجموعات من العناصر، أو التي أجريت عليها عدة قياسات أو متغيرات.

2-2- التصنيف: والمقصود به إسناد عنصر جديد - لا نعلم إلى أي مجتمع ينتمي – إلى أحد المجتمعات بواسطة النموذج أو الدالة أو القاعدة التي تم إيجادها بالاعتماد على المجموعات المصنفة سابقا، بحيث تكون نسبة الخطأ في إعادة التصنيف أصغر ما يمكن.

2-3- فحص مدى وجود فروق ذات دلالة بين المجموعات بالنسبة للمتغيرات المستقلة.

2-4- تحديد المتغيرات المستقلة التي تساهم بأكبر قدر من الاختلاف بين فئات المتغير التابع.

2-5- تقييم دقة التقسيم (كنسبة مئوية).

أما Rencher أشار على أن هناك هدفان في فصل المجموعات هما:[3]

- وصف وفصل المجموعة، حيث تستخدم فيه الدوال التمييزية للمتغيرات لوصف أو توضيح الاختلافات بين مجموعتين أو أكثر، وتتضمن أهداف التحليل التمييزي الوصفي تعريف المساهمة النسبية للمتغيرات لفصل المجموعات وإيجاد المستوى الأفضل الذي تبرز فيه النقاط المتوقعة في أفضل توضيح لتكوين المجموعات؛

- التنبؤ أو تحديد الملاحظات، الذي تستخدم فيه الدوال الخطية، أو التربيعية من المتغيرات (دوال تمييزية) لتعين وحدة أخذ العينات الفردية لإحدى المجموعات، كما يتم تقييم القيم المدروسة وتقديم الملاحظة للفرد بوساطة الدوال التمييزية لإيجاد المجموعة التي يمكن أن ينتمي إليها الفرد.

---

[1]- زبيري نورة(2018)، **فعالية أسلوب التحليل التمييزي في تقدير مخاطر الائتمان، أطروحة دكتوراه**، جامعة محمد بوضياف المسيلة، الجزائر، ص 102.

[2]- عائشة بنت مربع يحي عسيري(2016)، **مرجع سبق ذكره**، ص 42.

[3]- Alivin. C.Rencher2002, **Methods of multivariate analysis، second edition**, John Wiley & sons, Canada, p: 270.

كما يشير كل من (IngramandFrazier) إلى أن التحليل التمييزي يختص بالإجابة على تساؤلات عديدة منها:[1]

1- هل هناك فروق معنوية بين المجتمعات موضوع الدراسة؟

2- ما هي قاعدة التصنيف لتخصيص كل مفردة أو مشاهدة إلى أحد المجتمعات موضوع الدراسة؟

3- هل الفئة الجزئية لمتغيرات التمييز تكفي للتصنيف بين المجتمعات؟ حيث يرغب القائم بصورة عامة في تخفيض عدد المتغيرات في دالة التمييز مع فقدان المعلومات.

4- كيف تقوم دالة التمييز المقترحة بتصنيف مفردة أو مشاهدة جديدة؟ وهذا ما يتطلب تقدير الخطأ لدالة التمييز.

يستنتج مما سبق، أن التحليل التمييزي له هدفين رئيسيين، هدف يعمل على وصف وتصنيف عناصر عينة الدراسة في كل مجموعة، أما الهدف الثاني تنبؤي لأنه يعمل على التنبؤ بانتماء المفردات الجديدة إلى مجموعة من المجموعات المحددة سابقا.

رابعا: أنواع ومميزات أسلوب التحليل التمييزي

هناك عدة أنواع ومميزات يتميز بها أسلوب التحليل التمييزي

1- أنواع أسلوب التحليل التمييزي

توجد عدة أنواع للتحليل التمييزي، سواء من حيث الأهداف أو من خلال عدد الدوال التمييزية، أو من خلال طرق إدخال المتغيرات المستقلة في التحليل:

1-1- من حيث الهدف: وهناك نوعان من التحليل التمييزي وهما:[2]

- التحليل التمييزي الوصفي

يركز على وصف الفروق بين المجموعات، ففي التحليل التمييزي الوصفي يكون سؤال الرئيس يتعلق بتأثيرات متغيرات التجميع Grouping variable effect على متغيرات النتيجة المتعددة، أو سوف يتجه السؤال إلى فصل المجموعتين، أو إلى اختلافات المجموعتين وبالتالي فإن أساليب وطرق أسلوب

[1] - حوري زينب(2006)، **مرجع سبق ذكره**، ص 165.

[2] محمد بن موسى محمد الشمراني(2008)، **دراسة مقارنة بين التحليل التمييزي والتباين المتعدد في تحليل البيانات متعددةالمتغيرات**، أطروحة دكتوراه، جامعة أم القرى، السعودية، ص 47.

التحليل التمييزي الوصفي تختص بدراسة التأثيرات، والتي يتم تحديدها بواسطة تحليل التباين المتعدد MANOVA، ولذلك فإن هذا النوع يتحقق باستخدام تحليل التباين المتعدد.

- التحليل التمييزي التنبئ

يسعى هذا النوع من التحليل إلى عملية التنبؤ، والتحديد فهو يسعى إلى تصنيف الحالات في مجموعتين أو أكثر من خلال بناء نموذج تنبؤي، ويستخدم في حالة كون المتغير التابع متغيرات تصنيفيا، وقد تم تطوير قانون التنبؤ يحث يشمل هذا القانون تركيبيا خطيا من المؤشرات والذي يتم من خلاله التنبؤ بعضوية الفرد في المجموعة من خلال تحديد أوزان المؤشر Predictor Weights لكل تركيبة خطية حيث يرتبط كل منهما بكل مجموعة.

1-2- من خلال عدد الدوال التمييزية

ويمكن تصنيف نوعين من أسلوب هذا التحليل التمييزي من خلال عدد الدوال التمييزية وهي كالآتي:[1]

- التحليل التمييزي الأحادي: هو التحليل الذي تحتوي على دالة تمييزية واحدة؛

- التحليل التمييزي المتعدد:هو التحليل الذي يحتوي على أكثر من دالة تمييزية واحدة، كما قد يخدم هذا النوع من التحليل التمييزي أي من الأغراض المختلفة:

- فحص فصل المجموعة في رسم بياني ثنائي الأبعاد، عندما يكون هناك أكثر من دالة تمييزية واحدة لفصل المجموعة، وإذا ظهرت النقاط في مدى أبعاد P ممثلة بأول دالتين، نحصل على أفضل وجهة نظر محتملة في كيفية فصل المجموعات.

- البحث عن المجموعة الفرعية للمتغيرات الأصلية التي تفصل المجموعات تقريبا بالإضافة إلى المجموعة الأصلية.

- تفسير الأبعاد الجديدة المتمثلة في الدوال التمييزية.

1-3- من حيث طرق إدخال المتغيرات في التحليل

هناك ثلاثة أنواع من التحليل التمييزي يمكن تصنيفها من خلال طرق إدخال المتغيرات المستقلة في التحليل وهي كالتالي:[2]

[1] محمد خالد عكاشة(2002)، **استخدام نظام SPSS في تحليل البيانات الإحصائية**، ط1، بدون دار نشر، غزة، فلسطين، ص 560.

[2] - عائشة بنت مربع يحي عسيري(2016)، **مرجع سبق ذكره**، ص 48

- **التحليل التمييزي المباشر**: يتم إدخال المتغيرات للتحليل تبعا لما يراه الباحث من أهمية للمتغيرات المستقلة وبالترتيب الذي يراه مناسبا؛

- **التحليل الوهمي**: يتم إدخال المتغيرات للتحليل تبعا لما يراه الباحث من أهمية للمتغيرات المستقلة وبالترتيب الذي يراه مناسبا؛

- **التحليل التمييزي التدريبي:** هو شبيه بالنوع السابق إلا أن ترتيب المتغيرات فيه يكون وفقا لمعايير إحصائية، حيث يتم البدء بالمتغير الأكثر تمييزا بين المجموعات.

2- مميزات أسلوب التحليل التمييزي

هناك مجموعة من المميزات التي ينفرد بها أسلوب التحليل التمييزي الخطي يمكن إيجازها فيما يلي:[1]

- يسمح هذا الأسلوب بتوظيف أكبر قدر من المعلومات والتي تتضمنها المتغيرات المستقلة لتقدير سلوك المتغير التابع، حيث يقوم بتحليل ذلك القدر من المعلومات التي تحتويه كل متغير مستقل في وقت واحد، بالإضافة إلى المعلومات الناتجة عن التأثير المتبادل فيما بين مجموعة المتغيرات المستقلة الخاضعة للدراسة؛

- قد يجرى هذا الأسلوب للتفرقة بين مفردات مجموعة فقط، ويعرف في هذه الحالة باسم التحليل التمييزي لمجموعتين، وقد يجرى للتفرقة بين مفردات أكثر من مجموعتين، ويعرف في هذه الحالة باسم التحليل التمييزي المتعدد؛

تقتضي المثالية المستهدف توافرها في دالة التمييز من حيث سهولة ودقة التصنيف ما يلي:

- تدنية رقعة مساحة التداخل بين مجموعتي الدراسة؛
- اتساع المسافة بين مراكز المجموعتين؛
- تدنية احتمالات خطأ تصنيف المفردات؛
- تعظيم التباين بين مجتمعات الدراسة وتدنيته داخل كل مجتمع على حدى.

قدرة أسلوب التحليل التمييزي على تقديم نتائج دقيقة نسبيا حتى ولو كان حجم العينة صغيرا ما دامت فرضياته وشروط تطبيقه محققة، ونظهر أهمية هذه الميزة في الحالات التي يصعب فيها الحصول على عدد كبير من المشاهدات لمجموعتي الدراسة (المؤسسات السليمة والمؤسسات المتعثرة).

[1] - زبيري نورة(2018)، **مرجع سبق ذكره**، ص 129.

المطلب الثاني: أساسيات حول مخاطر الائتمان

يفسر الخطر بحالة عدم التأكد التي يمكن قياسها، فهو يرتكز على إمكانية القياس، لكن في الواقع توجد بعض المخاطر التي يصعب قياسها كونها ناتجة عن التصرفات لأشخاص ذو طابع معنوي ومن جهة أخرى لم يقترن بالنتيجة السلبية الدالة على الخطر.

أولا: ماهية المخاطر الائتمانية

سيتم التطرق إلى تعريف مخاطر الائتمان وأسبابها وخصائصها وكذلك مبادئها

1- تعريف المخاطر الائتمانية

تحدد المخاطر الائتمانية من خلال الخسائر في حالة عجز مقترض عن سداد الدين أو في حالة تدهور الجودة الائتمانية للمقترض، هذا العريف البسيط يخفي عدة مخاطر أساسية فكمية المخاطرة هي الرصيد المعلق للمقترض وجودة المخاطر تنتج من كل قرض حدوث العجز عن السداد، ومن الضمانات لتي تقلل الخسائر في حالة العجز عن السداد ويمكن تعريف المخاطر الائتمانية كما يلي:

يمكن تعريفها على أنها "خسارة محتملة ناجمة عن عدم قدرة العميل (المقترض) على سداد قيمة المبلغ الأصلي المقترض وفوائده إلى المؤسسة المقترضة عند تاريخ الاستحقاق المحدد في شروط العقد الائتماني.[1]

هي الخسائر المحتملة الناتجة عن عدم قيام العميل بالوفاء بالتزاماته تجاه المصرف بالوقت المحدد، والتي تتأثر بها إيرادات رأسماله وتعتبر القروض من أهم مخاطر الائتمان.[2]

وقد تعددت التعريف للمخاطر الائتمانية فهناك من يقل أنها "شكل من أشكال الخاطرة المتقابلة، والمخاطرة المتقابلة هي تلك المخاطرة التي تحدث عند فشل الطرف الآخر للعقد أو الإنفاق من إنجاز ما يترتب من التزامات تم الاتفاق عليها من قبل الأطراف المتعاقدة، مما يؤدي إلى الفشل في تقديم السلعة والخدمة رفض تقديم القرض أو التسهيلات البنكية أو الفشل في تسديد المبالغ المقترضة كاملة أو في الوقت المحدد.[3]

---

[1]- بوقرة رابح(2016)، **إدارة محاضر الائتمان بالبنوك التجارية الجزائرية نظرة كمية**، مجلة البحوث في العلوم المالية والمحاسبة، جامعة المسيلة، الجزائر، ص 2.

[2]- عدنان تايه النعيمي(2010)، **إدارة الائتمان منظور شمولي**، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، الطبعة الأولى، عمان، ص 244.

[3]- **نفس المرجع أعلاه**، ونفس الصفحة.

والبعض الآخر "هي عدم التأكد من الحصول على الشيء مع معرفة احتمال حصوله وكلما اقترب احتمال الحدوث من 50% زاد الخطر، وكلما اقترب من 100% أصبح أكيد الحدوث وكان من الأفضل عدم اتخاذ القرار المؤدي إلى حدوثه.[1]

وأيضا "مخاطر الائتمان في احتمال مقدرة العميل المفترض من سداد القرض وأعبائه وفقا للشروط المتفق عليها عند منح الائتمان.[2]

ويعرف على أنه الإجراءات التي تقيم التحكيم بين النتائج وتكاليف تدنية المخاطر والتي على أساسها يتم اختيار إستراتيجية مواجهة المخاطر.[3]

ويعرف كل من لطيف زيود وماهر أمير ومنير المهندس (2006) مخاطر الائتمان هي مخاطر أن يتخلف العملاء عن السداد، أي عجزهم عن الوفاء بأصل الدين والفوائد المترتبة في التاريخ المحدد لذلك، ويتولد عن العجز عن السداد خسارة كلية أو جزئية لأي مبلغ مقرض، أو تراجع المركز الائتماني للعميل وبالتالي ازدياد احتمال التخلف عن السداد.[4]

2- أسباب المخاطر الائتمانية

تنجم المخاطر الائتمانية عن عدة أسباب يمكن تلخيصها فيما يلي:[5]

2-1- المخاطر العامة: وهي تلك المخاطر الناجمة عن عوامل خارجية يصعب التحكم فيها كالوضعية السياسية والاقتصادية والاجتماعية والثقافية والطبيعية للبلد الذي يمارس فيه نشاطه، وهذا ما يسمى بخطر البلد.

2-2- المخاطر المهنية: وهي تلك المخاطر المرتبطة بالتطورات الحاصلة، والتي يمكن أن تؤثر في نشاط قطاع اقتصادي معين، كالتطورات التكنولوجية ومدى تأثيرها على شروط ونوعية وتكاليف الإنتاج، والتي تهدد المنظمات التي لا تخضع للتحديث المستمر بالزوال من السوق وعدم قدرتها على التسديد.

2-3- المخاطر الحاصلة والمرتبطة بالمقترض: ويمكن تقسيمها إلى عدة مخاطر هي:

---

[1]- زياد رمضان، محفوظ جودة(2008)، **الشركة العربية المتحدة للتسويق والتوريدات**، القاهرة، ص 183.

[2]- ابتهاج مصطفى عبد الرحمان(2000)، **إدارة البنوك التجارية**، دار النهضة العربية، الطبعة الثانية، ص 444.

[3]- Merton et Bodle2006, **Finance – pearson**, Paris, p: 297.

[4]- لطيف زيود وآخرون(2006)، **الإفصاح المحاسبي في القوائم المالية للمصاريف، مجلة جامعة تشرين للدراسات**، المجلد 28، العدد 2، ص205.

[5]- حورية قبايلي (2014)، **إدارة المخاطر الائتمانية، أطروحة دكتوراه، العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير**، جامعة الجزائر 3، ص 15.

- **الخطر المالي:** وهو مرتبط بمدى قدرة المنظمة على تسديد ديونها في تواريخ الاستحقاق المحددة والمتفق عليها؛

- **مخاطر الإدارة:** وهي مجمل المخاطر المرتبطة بنوعية الإدارة القائمة في المنظمة من حيث خبرة وكفاءة مسيريها وكذلك النظم المنطبقة فيما يتعلق بالرقابة بمختلف أنواعها كالرقابة على المخزون والرقابة الداخلية؛

- **الخطر القانوني:** وهو مرتبط أساسا بالوضعية القانونية للمنظمة التي يتعامل معها البنك (شركة ذات أسهم، شركة ذات مسؤولية محدودة، شركة تضامن)؛

- **خطر البلد:** لقد ظهر هذا النوع من المخاطر مع بداية الثمانينات من القرن الماضي وهو يتعلق بالدول النامية التي لها مديونية خارجية مرتفعة.

3- خصائص المخاطر الائتمانية

تتميز المخاطر الائتمانية بمجموعة من الخصائص تتمثل في:[1]

- المخاطر الائتمانية نوع من أنواع المخاطر والتي تركز على ركني الخسارة والمستقبل؛

- يمكن أن تنشأ المخاطر الائتمانية عن خلل في العملية الائتمانية بعد إنجاز عقدها سواء كان المبلغ الائتماني (القرض + الفوائد) أو في توقيت السداد؛

- المخاطر الائتمانية هي خسارة محتملة يتطور من جرائها المقترض ويعتبر المقترض هو السبب لهما بسبب عدم استطاعته أو التزامه برد أصل القرض أو الفوائد؛

- لا تتعلق المخاطر الائتمانية بعملية تقديم القروض فحسب، تستمر حتى انتهاء عملية التحصيل الكامل للمبلغ المتفق عليه.

4- مبادئ المخاطر الائتمانية

هناك عدة مبادئ لإدارة المخاطر المصرفية من أهمها:[2]

- **تقييم المخاطر:** وذلك من خلال تحديد المخاطر التي قد تتعرض لها المؤسسة ومن تأثيرها مع وضع حدود قصوى لما يمكن تحمله من خسائر؛

[1]- حروش شروق (2020)، **محاضرة مقدمة في إدارة المخاطر الائتمانية**، سنة ثانية ماستر تخصص مالية مؤسسة، ص 8.

[2]- **نفس المرجع أعلاه**، ص 9.

- الرقابة على التعرض للمخاطر من خلال تنفيذ سياسات وإجراءات التأمين كتحديد شخصية المتعامل ضمان عدم إجراء تعديلات على رسائل العملاء أثناء انتقالها عبر القنوات، ضمان الحفاظ على سرية المعاملات؛

- **متابعة الخطر:** تتمثل في اختيار النظم وإجراء المراجعة الداخلية والخارجية وذلك من خلال إجراء اختبارات دورية للنظام، وإجراء مراجعة دورية من خلال النظم مع إجراء اختيار إمكانية الاختراق الذي يهدف إلى تعزيز تدفق البيانات.

ثانيا: مصادر ومناهج المخاطر الائتمانية

من بين أهم مصادر ومناهج الخاطر الائتمانية نذكر ما يلي:

1- مصادر المخاطر الائتمانية

يمكن تقسيم المخاطر التي يمكن أن تتعرض لها المؤسسة إلى مخاطر خاصة ومخاطر عامة، وفيما يلي نستعرض كل منهما:

1-1- المخاطر الخاصة (المخاطر غير النظامية)

يقصد بها تلك المخاطر الداخلية التي تنفرد بها الشركة أو صناعة ما في ظل ظروف معينة، ومن الأسئلة على هذه الظروف ضعف الإدارة المصرفية والأخطاء الإدارية والاضطرابات العمالية، وتغير أذواق العملاء نتيجة ظهور منتجات جديدة، إن مثل هذا النوع من المخاطر الاستثنائية والسوقية من شأنها أن تؤثر على قدرة العميل ورغبته في سداد ما عليه من التزامات تجاه البنك مانح القرض في الأجل المتفق عليه، كما يقصد بالمخاطر غير النظامية على أنها تلك المخاطر التي تتعرض لها شركة معينة أو قطاع اقتصادي معين، من غير أن ينعكس تأثيرها على باقي الشركات أو القطاعات الاقتصادية وتشمل كل من المخاطر: السيولة، الإدارة، الرفع المالي وهذه المخاطر يمكن تجنبها والتقليل منها من خلال عمليات التنويع.[1]

1-2- المخاطر العامة (المخاطر النظامية)

يقصد بالمخاطر النظامية التي تصيب كافة القروض، بصرف النظر عن ظروف المؤسسة المقرضة وذلك بفعل عوامل سياسية واقتصادية واجتماعية يصعب التحكم فيها والسيطرة عليها، ومن الأمثلة

[1]- حمزة داود عثمان(2013)، **إدارة وتحليل الائتمان ومخاطره دار الفكر**، عمان، الأردن، ص 217.

على تلك المخاطر نذكر مخاطر تغير أسعار الفائدة، مخاطر التغير في أذواق العملاء، مخاطر التضخم، مخاطر تغير أسعار صرف العملات الأجنبية، بالإضافة إلى التغيرات التكنولوجية، كما هي مختلف المخاطر التي تصيب كل الاستثمارات في السوق وذلك بفضل وتأثير مجموعة عوامل مشتركة اقتصادية، وسياسية، واجتماعية، تؤثر بشكل مباشر في النظام الاقتصادي ككل، دون أن يكون للإدارة ومتخذي القرارات أي قدرة في تحديدها أو تجنبها لأنها وليدة عوامل يصعب التحكم فيها.[1]

القول أن المخاطر الخاصة تحدث نتيجة لعوامل داخلية، تؤثر على قدرة المؤسسة وهو ما يتطلب منها التنبؤ بها وتوقع حدوثها مستقبلا، ويمكن التقليل أو التحكم فيها عن طريق التنويع، على عكس المخاطر العامة التي تؤثر على حركة السوق ككل، ويصعب السيطرة علها والتنبؤ بها مستقبلا ومواجهتها وبالتالي لا يمكن تجنب المخاطر العامة بالتنويع.

فالنصيب الأكبر للمخاطر الكلية يعود إلى المخاطر النظامية وجزء من المخاطر غير النظامية، ويمكن توضيحها بالمعادلة التالية:

المخاطر الكلية = المخاطر النظامية + المخاطر غير النظامية.

2- مناهج المخاطر الائتمانية

بشكل عام تركز إدارة الائتمان على نوعين من المناهج يتم من خلالهما تحليل الائتمان لتحديد درجة المخاطر نوضحها بشكل مبسط كما يلي:[2]

2-1- المنهج الأول: ويعرف "بالمنهج التمييزي" ويقوم على فكرة تقويم العملاء وأخذ فكرة عامة عن شخصيتهم وحالتهم الاجتماعية ومدى مصداقيتهم، وتحديد الهدف من طلب الائتمان ونوع النشاط الممول وطبيعة الضمان المقدم وتركز إدارة الائتمان على دراسة إمكانية العميل ورغبته في سداد قيمة القرض مع الفوائد في تاريخ الاستحقاق وذلك بالوقوف على الملاءة المالية له.

2-2- المنهج الثاني: ويعرف بـ "المنهج التجريبي" بعد التأكد من شخصية المقترض وملاءته المالية وتوافق الضمانات المقدمة من حجم الائتمان يتم بعد ذلك إعطاء نقطة أو وزن لكل مقياس على أن يتطابق مع الأوزان المحددة من طرف إدارة الائتمان.

---

[1]- حمزة محمود الزبيد(2000)، **إدارة الائتمان المصرفي والتحليل الائتماني**، مؤسسة الوارق للنشر والتوزيع، عمان، ص 166.

[2]- صحراوي إيمان(2016)، **إدارة المخاطر الائتمانية للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة في البنوك مع الإشارة للقطاع المصرفي الجزائري**، مجلة العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة سطيف 1، الجزائر، العدد 16، ص 228.

إن تحليل المخاطر والتنبؤ بها مسبقا يسمح لإدارة الائتمان التحكم فيها وتخفيف حدتها وتجنب آثارها على الجهاز المصرفي وعموما تتمحور أهداف إدارة المخاطر من خلال المنهج التمييزي والتجريبي إلى التأكد من:

- إجمالي المخاطر المحتملة الحدوث؛
- تركز المخاطر؛
- قياس المخاطر؛
- مراقبة المخاطر بالتحكم فيها، وإعداد التقارير وفقا للقواعد لقانونية.

ثالثا: أبعاد المخاطر الائتمانية

تحدد المخاطر الائتمانية من خلال الخسائر المسجلة والتي تتوقف على عدد من العوامل ويمكن تحليل هذه المخاطرة بالاعتماد على ثلاثة أبعاد هي:[1]

1- مخاطرة العجز عن السداد

مخاطرة العجز عن السداد هي إمكانية حدوث عجز عن السداد، وحدث العجز عن السداد يجب أن يعرف ثم يتم تقديم البدائل الممكن استخدامها لتقدير احتمالاتها.

ويعرف العجز عن السداد بأنه توقيت الالتزام بالدفع ويتم التصريح بالعجز عن الدفع عندما لا يتم سداد المبلغ المقترض في مواعيدها لفترة أقل من ثلاث أشهر بعد موعد السداد أثناء فترة زمنية محددة.

مخاطرة العجز عن السداد تتوقف على المركز الائتماني المقترض الذي يتوقف بدوره على عدة عوامل منها: حجم المؤسسة، عواملها التنافسية، ونوعية الإدارة، الحصة السوقية، ولا يتم قياس احتمالية العجز عن السداد بشكل مباشر وإنما باستخدام إحصائيات تاريخية لحالات العجز عن السداد وتجميع مثل هذه البيانات يتم داخليا أو الحصول عليها من وكالات التقدير أو السلطات المركزية، وانطلاقا من الإحصائيات المحصل عليها، يمكن اشتقاق نسبة حالات العجز عن السداد في فترة زمنية معينة إلى العينة الكلية للمقترضين ومثل هذه النسب متاحة حسب الصناعة أو فئة التقدير الائتمانية، إلا أن مثل هذه البيانات التاريخية لا تعكس احتمالات العجز المتوقعة.

[1]- حورية قبايلي(2014)، **مرجع سبق ذكره**، ص 162.

2- مخاطر التعرض

تنتج مخاطر التعرض نتيجة عدم التأكد من المبالغ المستقبلية المعرضة للمخاطرة وبالنسبة لبعض التسهيلات لا تكون هناك مخاطرة تعرض تقريبا، ويتم سداد القرض المستهلك في نطاق جدول زمني تعاقدي بحيث تكون الأرصدة المعلقة المستقبلية معلومة باستثناء حالة الدفع المسبق.

3- مخاطرة الاسترداد (الاسترجاع)

إن الاسترداد في حالة العجز عن السداد لا يمكن التنبؤ به وهو يتوقف على نوعية العجز عن السداد وعوامل عديدة مثل الضمانات المستلمة من المقترض، السياق الموجود وقت العجز عن السداد.

رابعا: تقدير وتقييم المخاطر الائتمانية

إن المؤسسة المقرضة عند ممارستها لنشاطها في تقديم القروض، يتوقع دائما الحصول على مداخيل مستقبلية كبيرة، مع وضع احتمال عدم تحصيل تلك المداخيل نتيجة لوجود خطر عدم قدرة المقترضين عن الدفع، لذلك فهو يقوم بتقدير وتقييم خطر عدم الدفع مسبقا، وذلك باستعماله لطرق ووسائل متعددة، ونحاول توضيح أهم الطرق المستعملة بكثرة من طرف البنوك وهي طريقة النسب المالية وطريقة التنقيط.

1- طريقة النسب المالية

تعتبر الدراسة المالية من أهمة الأوجه التي تركز عليها عندما تقدم على منح القروض للمنظمات، إذ تقوم قراءة مركزها المالي بطريقة مفصلة واستنتاج الخلاصات الضرورية فيما يتعلق بوصفها المالي الحالي والمستقبلي وربحيتها، ومدى قدرتها على توليد تدفقات نقدية تكفي لتسير عملياتها وأداء التزاماتها، بالتالي يتم استنتاج نقاط قوتها وضعفها والتي تساعدها على تحديد قرارها النهائي المتمثل في منح القرض أم لا، وأول الخطوات العملية التي تقوم بها أثناء التحليل المالي هي الانتقال من الميزانية المحاسبية للمنظمة إلى الميزانية المالية، ثم القيام بوضع هذه الأخيرة في صورة مختصرة تعكس أهم المناصب المالية، يمكن القيام بنوعين من التحليل المالي، تحليل مالي عام يهدف إلى استخلاص صورة عن الوضعية المالية العامة للمنظمة، وتحليل خاص هدفه الوصول إلى دراسة الأوجه المالية الموجودة في التقارير العامة للمنظمة، وتحليل خاص هدفه الوصول إلى دراسة الأوجه المالية الموجودة في التقارير

المالية في شكل حسابي، وتقدم على سبيل المثال لا الحصر بعض النسب التي تطبق في قروض الاستغلال وقروض الاستثمار.[1]

1-1- النسب الخاصة بقروض الاستغلال

عندما تواجه المنظمة طلبا لتمويل نشاطات الاستغلال تجد نفسها مجبرة على دراسة الوضع المالي للمنظمة طالبة القرض، ومن أجل ذلك تقوم باستعمال مجموعة من النسب والتي لها دلالة في هذا الميدان ومن بينها ما يلي:[2]

- نسبة التوازن المالي: ويتم حساب رأس المال العامل واحتياجاته رأس المال العامل والخزين؛
- نسبة الدوران وتتكون من ثلاث نسب هي: دوران المخزون، سرعة دوران الزبائن وسرعة دوران المورد؛
- نسبة السيولة العامة.

1-2- النسب الخاصة بقروض الاستثمار

عندما يقوم البنك بمنح القروض لتمويل الاستثمارات، فهذا يعني أنه يقوم بتجميد أمواله لمدة طويلة وبالتالي فهو يتعرض إلى مخاطر أخرى تختلف عما هو عليه في قروض الاستغلال، لذلك فهو يقوم بحساب نسب أخرى تتماشى مع هذا النوع من القروض، ومن أهم هذه النسب هي:[3]

- التمويل الذاتي: التمويل / ديون الاستثمار لأجل.
- نسبة المديونية.

التقييم المالي للمشروع الاستثماري، وهذا من خلال الطرق التالية:

- طريقة صافي القيمة الحالية: VAN
- طريقة معدل العائد الداخلي: TRI
- طريقة فترة الاسترداد: PR
- طريقة مؤشر الربحية: IP

---

[1]- حمريط بهاء الدين ، بن عزي نور الدين(2017)، **أهمية التحليل المالي في إدارة المخاطر الائتمانية في البنوك التجارية**، دراسة حالة البنك الوطني الجزائري، مذكرة مقدمة لنيل شهادة ماستر أكاديمي، تخصص العلوم المالية، جامعة محمد بوضياف، المسيلة، الجزائر، ص 34.

[2]- **نفس المرجع أعلاه**، ونفس الصفحة.

[3]- **نفس المرجع أعلاه**، ص 35.

2- طريقة التنقيط أو القرض التنقيطي

هي آلية للتنقيط، تعتمد على التحاليل الإحصائية والتي تسمح بإعطاء نقطة أو وزن لكل طالب قرض ليتحدد لخطر بالنسبة للمقرض والذي يستعملها لكي يتمكن من تقدير الملاءة المالية لزبائنه قبل منحهم القرض أو للتنبؤ المسبق لحالات العجز التي يمكن أن تصيب المنظمات التي يتعامل معها وظهرت هذه التقنية لتصنيف الزبائن في الولايات المتحدة الأمريكية في سنوات الخمسينات من القرن الماضي، وتطورت تدريجيا في فرنسا مع بداية سنوات السبعينات من القرن الماضي، وهي اليوم معروفة لدى سائر مطبقي مالية المنظمات: محللين، منظمات قرض، خبراء ومحاسبين، وتهتم منظمات القرض كثيرا بهذه الطريقة، لأنها أكثر إتقانا مقارنة مع طريقة النسب المالية ولكن استعمالها قليل، إذ تطبق خصوصا على القروض الاستهلاكية.[1]

2-1- حالة القروض الموجهة للأفراد:

يعتمد القرض التنقيطي بصفة عامة على التحليل التمييزي والذي يعتبر كمنهج إحصائي يسمح انطلاقا من مجموعة من المعلومات الخاصة لكل فرد من السكان أن يميز بين مجموعة من الفئات المتجانسة وفق معيار تم وضعه سابقا، ووضع عنصر جديد في الفئة التي ينتمي إليها، وبالتالي يجب في هذه المرحلة:[2]

- تحديد الفئات والمعلومات الخاصة بكل فئة؛
- استعمال نتائج التحليل على كل طالب قرض جديد.

2-2- حالة القروض الموجهة للمنظمات:

يتم تقسيم المنظمات إلى مجموعتين:

مجموعة تحتوي على المنظمات التي لها ملاءة مالية جيدة، ومجموعة أخرى تحتوي على المنظمات التي لها ملاءة غير جيدة، وفقا للمعايير التالية:[3]

- تاريخ تأسيس المنظمة؛
- مردودية المنظمة خلال سنوات متتالية؛
- رقم أعمالها المحقق؛

---

[1] - حورية قبايلي، **مرجع سبق ذكره**، ص 164، 165.

[2] - **نفس المرجع أعلاه**، ص35

[3] - **نفس المرجع أعلاه**، ص36

- نوعية المراقبة والمراجعة المستعملة من قبلها؛
- رأسمالها العامل؛
- طبيعة نشاطها.

3- طريقة الأنظمة الخبيرة:"Les systemes experts"

إن استخدام تقنيات متطورة من نشأتها تساعد مسيري المنظمات في اتخاذ قراراتهم اليومية لذا توصلوا إلى تحديد المشكلة والبحث عن حلول باستخدام برامج متخصصة ليتوصلوا بعد ذلك إلى نتيجة مفادها أن نجاح البرنامج مرهون بالمعرفة التي يحتويها وليس أساليب التمثيل والبحث وبالتالي عمل الباحثون على تصنيع برامج متخصصة وخبيرة أطلق عليها اسم "الأنظمة الخبيرة" وهي عبارة عن "برامج ذكية تماثل الخبرة البشرية وتفوق العملية الذهنية لدى الخبير وهذا يعني أن خصائص النظم الخبيرة تتمثل في الخبرة والاستنتاج والعمق والاستنباط والتزود المستمر بالمعلومات من أجل التوصل إلى حلول لمشاكل معينة".[1]

المطلب الثالث: الأساليب العلمية لتقدير مخاطر الائتمان

نظرا لارتفاع درجة المخاطر المصاحبة لعملية منح الائتمان، تقوم المؤسسات باستخدام مجموعة من الأدوات التي تساعد محلل الائتمان على تقييم الجدارة الائتمانية للعملاء عند دراسة طلبات الحصول على الائتمان، حيث تعتبر أدوات التحليل المالي من أهم الأدوات والأكثر شيوعا في الاستخدام من أجل قياس وتحليل المخاطر والوضعيات المالية للعميل.

أولا: مدخل عام للتحليل المالي

يمثل التحليل المالي أحد وظائف الإدارة وهو خطوة تمهيدية ضرورية للتخطيط المالي السليم، فهو يعكس الحالة المالية للمؤسسة.

1- تعريف التحليل المالي

هناك العديد من التعاريف التي قدمها الباحثين نذكر منها ما يلي:[2]

[1] - بوقرة رابح(2016)، **مرجع سبق ذكره**، ص 8.

[2] - ابتهاج مصطفى عبد الرحمان(2000)، **مرجع سبق ذكره**، ص 450.

التحليل المالي علم له قواعد ومعايير وأسس يهتم بتجميع البيانات والمعلومات الخاصة بالقوائم المالية للمؤسسة وإجراء التصنيف اللازم لها، ثم إخضاعها للدراسة التفصيلية الدقيقة وإيجاد الربط والعلاقة فيما بينها، ثم تفسير النتائج التي تم التوصل إليها والبحث عن أسبابها، بالإضافة إلى تقييم أنظمة الرقابة ووضع التحليل المالي والتوصيات اللازمة في الوقت المناسب.

التحليل المالي مجموعة من التقنيات التي تسمح بالحكم على الحالة المالية للمؤسسة.

من خلال ما سبق يمكن القول أن التحليل المالي عبارة عن عملية جمع البيانات المالية ومعالجتها لأغراض الحكم على مدى كفاءة المؤسسة في تحقيق أهدافها.

2- خطوات التحليل المالي

يعتمد المحلل المالي في تنفيذ عملية التحليل على مجموعة من الخطوات والتي تشكل في مجملها المنهج العلمي للتحليل، أهمها ما يلي:[1]

- تحديد الغاية أو الهدف من التحليل، مثل قدرة المشروع على الوفاء بالتزاماته؛
- جمع البيانات المرتبطة بشكل مباشر بالهدف من التحليل؛
- تحديد أداة أو أدوات التحليل المناسبة التي يطبقها المحلل للوصول إلى أفضل النتائج؛
- استخدام البيانات ذات العلاقة بأهداف التحليل بالاعتماد على الأدوات المستخدمة للوصول إلى بعض المؤشرات المرتبطة بغرض التحليل؛
- تحليل الاستنتاجات والتوصيات النهائية.

ثانيا: أهم النسب المالية المستخدمة في التحليل المالي الائتماني

تعد النسب المالية أكثر شيوعا لما تسمح به إمكانية التعرف على نية السداد لدى العميل وكفاءته المالية وطاقته المالية.

وبشكل عام يمكن عرض النسب المالية التي تهم إدارة الائتمان في التحليل المالي من خلال الجدول الموالي:

[1]- ابتهاج مصطفى عبد الرحمان(2000)، **مرجع سبق ذكره**، ص 445.

الجدول رقم (01): أهم النسب المالية المستخدمة في التحليل المالي الائتماني

المجموعة	النسب	الشرح
نسبة السيولة	نسبة التداول: الأصول المتداولة / الخصوم المتداولة نسبة السيولة السريعة: (الأصول المتداولة – المخزون) / الخصوم المتداولة. صافي رأس المال: الأصول المتداولة – ق قصيرة الأجل القدرة على خدمة الدين: صافي الربح قبل الفوائد والضرائب / (الفوائد المدينة خلال العام + الأقساط المستحقة خلال العام).	تستخدم نسبة السيولة للحكم على قدرة العميل من ناحية الملائمة المالية والإقراضية، وقدرته على تسديد ما عليه من التزامات في التاريخ المحدد، كما تستخدم لمعرفة مدى حاجة العميل لديه المستخدم في تمويل متطلبات رأس المال.
نسبة الربحية	نسبة الهامش: صافي ربح العمليات / صافي العمليات. معدل العائد على حق الملكية: صافي الربح بعد العائد والضريبة / حق الملكية. معدل العائد على الاستثمار: صافي ربح العمليات / مجموع لأموال المستثمرة.	تستخدم هذه المجموعة مستوى الأداء التشغيلي للعميل كما تعكس كفاءة السياسات والإجراءات التي يعمل في ظلها مما يبعد احتمالات العسر المالي عنه وبذلك يتجنب المخاطرة.
نسبة التغطية (المديونية)	معدل دوران المخزون: تكلفة البضاعة المباعة / متوسط المخزون. معدل دوران الأصول المتداولة: صافي المبيعات / الأصول المتداولة.	تستخدم هذه المجموعة لمعرفة المدى الذي اعتمدت فيه الشكة على أموال الغير لتمويل احتياجاتها وهي معلومة مهمة جدا تقيس قدرة الشركة على مدى الوفاء بالتزاماتها على المدى البعيد.
نسبة النشاط والفعالية	معدل دوران المخزون: تكلفة البضاعة المباعة / متوسط المخزون. معدل دوران الأصول الثابتة: صافي المبيعات / صافي الأصول الثابتة. معدل دوران الأصول المتداولة: صافي المبيعات/ الأصول المتداولة.	الهدف الأساسي من هذه النسب هو قياس مدى كفاءة العميل في استخدام الموارد المالية أو الأصول المتاحة له، أي مدى نشاط العميل وفعالية أداءه مما يخفض كثيرا من المخاطرة عند اتخاذ قرار منح الائتمان للعميل.

المصدر: إعداد الطالبتين.

ثالثا: تسيير المخاطر الائتمانية

يقصد بتسيير المخاطر على أنها مجموعة الترتيبات الإدارية التي تهدف إلى حماية أصول وأرباح المؤسسة وتقليل الخسارة إلى أدنى مستوياتها وبذلك بتحديد نوعية هذه المخاطر وقياسها والعمل على إعداد الإجراءات الكفيلة بالرقابة عليها، ويرتكز تسيير المخاطر على ثلاث مبادئ أساسية تتمثل في:

- الاختيارية: أي اختيار عدد على الأقل من الديون ذات المخاطر المعدومة.
- وضع حد للمخاطر: وهذا حسب نوع وصنف القرض.
- التنوع: وهذا يتجنب تمركز القروض لعملاء معنيين.

يعتمد في تسيير المخاطر الائتمانية المحتملة الحدوث على الاستعلام المصرفي لتقييم حجم المخاطر الناجمة عن قرار منح الائتمان، وكذلك التركيز على الأسلوب الوقائي من طرف إدارة الائتمان لتجنب حدوث المخاطر.[1]

1- الاستعلام المصرفي

قبل منح الائتمان يلجأ إلى الاستعلام والتحري بكل الطرق والوسائل الممكنة عن وضعية العميل الشخصية والمالية ومدى قدرته على الوفاء بالتزاماته في مواعيد استحقاقها وفقا للشروط المتفق عليها، ومن بين أهم مصادر الحصول على المعلومات ما يلي:[2]

- إجراء مقابلة مع طالب القرض؛
- المصادر الداخلية من خلال: الحسابات المصرفية للعميل والوضعية المالية والشيكات المسحوبة عليه؛
- المصادر الخارجية للمعلومات؛
- تحليل القوائم المالية.

[1]- حورية قبايلي(2014)، **مرجع سبق ذكره**، ص 167.

[2]- ابتهاج مصطفى عبد الرحمان(2000)، **مرجع سبق ذكره**، ص 451.

2- الأسلوب الوقائي

لأجل الوقاية من مخاطر التعثر قبل حدوثه تلجأ إدارة الائتمان إلى متابعة الائتمان الممنوح لتجنب المخاطر عنه وذلك بالتركيز على العناصر التالية:[1]

- طلب الضمانات الملائمة: تفاديا للمخاطر المحتملة تلجأ إدارة الائتمان إلى تقويم قيمة القرض وعلى أساسه أو ما يزيد عنه يتم تحديد الضمانات المناسبة، وعادة ما يركز على نوعين من الضمانات:
  - الضمانات الشخصية؛
  - الكفالات.
- الضمان الاحتياطي.
- الحد من التركيز الائتماني.
- الكفاءة في إعداد السياسة الائتمانية.

3-الأسلوب العلاجي

ويتمثل في استعمال طرق وتقنيات لتسيير المخاطر والتخلص منها ويقوم هذا الأسلوب على:[2]

- تنظيم وظيفة التحصيل الائتماني بهدف استرداد المؤسسة للائتمان الممنوح في ظروف مناسبة وتفاديا لحدوث الخسائر يتم إتباع سياسة تحصيل مستحقاته على العملاء وذلك بتنظيم آلية منح الائتمان ووضع معايير فعالة تكفل التحصيل الكامل للقرض وفوائده في الآجال المحددة ويعتمد في تنظيم هذه الوظيفة على:
  - إعداد وسائل تكشف حالات عدم الدفع الحالية والمستقبلية.
  - الاستمرارية في متابعة ومعالجة الائتمان.
- وضع مقاييس متطورة تعمل على استعارة أكبر حصيلة ممكنة من المستحقات.

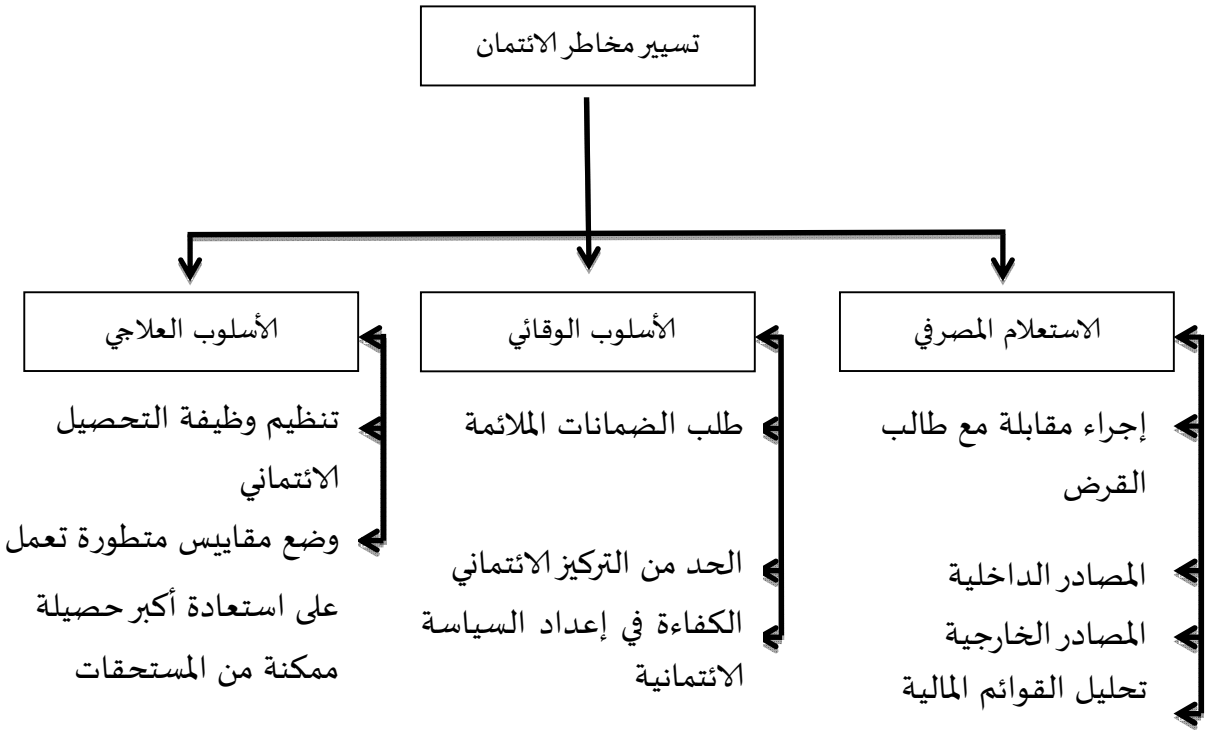
مما سبق يمكننا تلخيص أهم النقاط المستخدمة لتسيير مخاطر الائتمان في الشكل الموالي:

---

[1]- ابتهاج مصطفى عبد الرحمان(2000)، **مرجع سبق ذكره**، ص 452.

[2]- **نفس المرجع أعلاه**، ص 453.

الشكل رقم (01): تسيير المخاطر الائتمانية



المصدر: إعداد الطالبتين اعتمادا على ما سبق

المبحث الثاني: نتائج الدراسات السابقة المتعلقة بفعالية استخدام أسلوب التحليل التمييزي في تسيير مخاطر الائتمان

تعتبر الدراسات السابقة بمثابة القاعدة لأي بحث علمي، وفي موضع التحليل التمييزي ومخاطر الائتمان تحديدا نجد مجموعة من الدراسات التي تشابه جزئيا دراستنا، وتختلف دراستنا على باقي الدراسات في مجموعة من الجوانب وهو ما سيتم التطرق له في هذا المبحث.

المطلب الأول: نتائج الدراسات المتعلقة بالتحليل التمييزي

سيتم في هذا المطلب عرض بعض نتائج الدراسات المتعلقة بأسلوب التحليل التمييزي

أولا: دراسة فله بالله، محمد بن مسعود، بعنوان **استخدام أسلوبي التحليل التمييزي والمنطق الضبابي في التنبؤ بالتعثر المالي للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة الجزائرية،**[1] **حيث** هدفت هذه الدراسة إلى إبراز أهمية وفعالية استخدام أحد نماذج الذكاء الاصطناعي المتمثل المنطق الضبابي للتنبؤ بالتعثر المالي في المؤسسات الاقتصادية الجزائرية، وبغية تبيان أهمية النموذج قمنا بمقارنته مع أحد النماذج الإحصائية والمتمثل في التحليل التمييزي على عينة مكونة من 20 مؤسسة صغيرة ومتوسطة بولاية أدرار تنتمي إلى قطاعين تجاري وصناعي منها مؤسسات متعثرة ومؤسسات سليمة.

توصلت هذه الدراسة إلى بعد تطبيق أسلوب التحليل التمييزي تم التمكن من خلال الدالة التمييزية الوصول إلى وجود ثلاث نسب مالية من أصل 15 نسبة لها قدرة على التنبؤ بالتعثر المالي وهي: نسبة هيكلة الديون، نسبة العائد على الأصول، ونسبة الاستقلالية المالية، بلغت جودة تصنيف النموذج التمييزي 95% وهي نسبة جيدة للتأكد على جودة تصنيف النموذج وقدرته في التمييز بين المؤسسات الاقتصادية السليمة والمؤسسات الاقتصادية المتعثرة.

أوضحت نتائج التنبؤ بالتعثر المالي باستخدام المنطق الضبابي المعتمد على أسلوب ممدامي، وبناءا على النسب المالية التي لها قوة ارتباط عالية والمتمثلة في نسبة هيكلة الديون، نسبة المردودية الاقتصادية ونسبة العائد على الأصول.

[1]- فله بالله، محمد بن مسعود(2021)، **استخدام أسلوبي التحليل التمييزي والمنطق الضبابي في التنبؤ بالتعثر المالي للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة الجزائرية**، مجلة التكامل الاقتصادي، الجزائر.، المجلد 9، العدد 2.

ثانيا: دراسة سعيدة بغريش، بعنوان **استخدام التحليل التمييزي في تقدير خطر عدم التسديد القرض من طرف الوكالة الوطنية لتسيير القرض المصغر،**[1] حيث هدفت هذه الدراسة إلى كشف الغطاء على أسلوب التحليل التمييزي، الذي يمثل طريقة للتنبؤ بمتغيرة اسمية تابعة، بناء على علاقتها بمتغيرات كمية، وتستخدم هذه الطريقة في البنوك لتصنيف المقترضين، إلى جيدين رئيسيين، بحسب الإخلال بالسداد، حيث تحاول الباحثة تطبيقها على مجموعة من المشروعات التي استفاد أصحابها من قروض من طرف الوكالة الوطنية لتسيير القرض المصغر خلال الفترة الزمنية الممتدة ما بين سنتي 2004 و2006.

توصلت هذه الدراسة بعد القيام بدراسة إحصائية حول العلاقة بين المتغيرات الكيفية وسداد أو عدم سداد القرض، أسفرت نتائج "ك2" إلى أن دراسة تأثير المتغيرات النوعية بينت أن نسبة نجاح المشاريع في السداد هي الأكبر لدى القروض الثنائية أكثر منها لدى القروض ثلاثية المصدر، ولدى الرجال ولدى من لهم مستوى تعليمي ابتدائي أو بدون مستوى أكثر من لدى ذوي المستوى التعليم المتوسط والثانوي والجامعي.

أما المتغيرات الكمية فقد وجد أن هناك اختلاف بحسب مبلغ القرض، حيث القروض الصغيرة أكثر سداد من القروض الأكبر، وهذا ما يؤكد أن ما توصلت إليه الدراسة من أن القروض الثلاثية هي أقل سداد.

ثالثا: دراسة بلعجوز حسين، زبيري نورة، بعنوان تطوير نموذج لتقييم مخاطر الائتمان باستخدام أسلوب التحليل التمييزي (ADL) دراسة حالة بنك الجزائر الخارجي (BEA) وكالة برج بوعريريج،[2] **حيث تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على إمكانية تطبيق أسلوب التحليل التمييزي في أحد البنوك الجزائرية، ومدى فعالية هذا الأخير في التخفيف من مخاطر الائتمان من خلال بناء نموذج تنبؤي يميز بين المؤسسات السليمة من المتعثرة، لمساعدة البنوك على اتخاذ القرار الأمثل.**

[1]- سعيدة بغريش(2020)، استخدام التحليل التمييزي في تقدير خطر عدم تسديد القرض من طرف الوكالة الوطنية لتسيير القرض المصغر، مجلة نماء للاقتصاد والتجارة، الجزائر، المجلد 4، العدد 1.

[2]

توصلت هذه الدراسة إلى أن نموذج التحليل التمييزي المعتمد على المتغيرات ذات الطبيعة الكمية والنوعية معا حقق نسبة 95% من التصنيف الصحيح في عينة البناء و90% في عينة التأكد، استخدام المتغيرات النوعية إلى جانب المتغيرات الكمية في بناء نموذج التحليل التمييزي يزيد من قدرة النموذج على التمييز بين المؤسسات السليمة والعاجزة.

المطلب الثاني: نتائج الدراسات المتعلقة بمخاطر الائتمان

سيتم في هذا المطلب عرض بعض الدراسات المتعلقة بمخاطر الائتمان

أولا: دراسة درباح إكرام ورفاع توفيق، بعنوان **دور محددات المخاطر الإقراضية للمؤسسات في تسيير القروض لدى البنوك التجارية، دراسة حالة بمجموعة من البنوك التجارية**،[1] حيث هدفت هذه الدراسة إلى عرض آليات تسيير المخاطر الاقراضية لمجموعة م البنوك التجارية وتحديد محدداتها الأساسية تجاه المؤسسات الاقتصادية، وذلك بالقيام بدراسة ميدانية لتسيير المخاطر الاقراضية لثلاثة بنوك تجارية عمومية وخاصة، وتحليل المعلومات الخاصة بها، بهدف تحديد مدى تفاوت التزامها الميداني للإجراءات الاحترازية الاقراضية.

توصلت هذه الدراسة أن القطاع الخاص تبين أنه كان صارما في تسير المخاطر الائتمانية أكثر من القطاع العام الذي كان بعيدا عن التسيير الأمثل لها، وعليه يتوجب على البنوك العمومية أن تكون أكثر حرصا وصرامة في منح القروض، تطبيق البنوك التجارية الجزائرية في كل من القطاع العام والخاص القيود الائتمانية والتي تتمثل في طريقة النسب المالية.

إن البنوك الجزائرية في القطاع الخاص متمكنة من تسيير المخاطر الائتمانية بطريقة تتناسب مع أهدافها، وبالتالي فهي صارمة في منح القروض والتمويلات للمؤسسات الاقتصادية مقارنة بها في القطاع العام الذي ورغم أنه بدأ في تطبيق القيود الائتمانية اللازمة من أجل تفادي المخاطر الائتمانية إلا أنه يظل بعيدا عن التسيير الأمثل لها، وهذا راجع إلى السياسة الاقتصادية التي كانت تعتمدها الدولة جراء تمويلها كل المشاريع الاقتصادية من خزينة الدولة.

[1]- درباح إكرام ورفاع توفيق(2021)، **دور محددات المخاطر الإقراضية للمؤسسات في تسيير القروض لدى البنوك التجارية**، المجلة الجزائرية للعلوم الاجتماعية والإنسانية، مجلد 9، العدد 1.

ثانيا: دراسة فاروق فخاري ويحيى سعيدي، بعنوان **التسيير الاحترازي للمخاطر الائتمانية وفقا للجنة بازل الدولية**،[1] حيث هدفت هذه الدراسة إلى تحديد مفهوم المخاطر الائتمانية والإطار العام لتسييرها، وتكوين فكرة واضحة حول الظروف العامة التي أدت لنشأة لجنة بازل الدولية، وكذلك محاولة الإحاطة بأهم القواعد الاحترازية للمقررات الثلاثة التي جاءت بها لجنة بازل الدولية في تسيير مخاطر الائتمان وذلك من أجل رسم صورة واضحة على المسار الدولي في مجال إدارة المخاطر البنكية ومواجهة الأزمات المالية.

توصلت هذه الدراسة إلى أن سوء تسيير المخاطر البنكية كان دور كبير في تعثر البنوك العالمية وحتى إشهار إفلاسها، وأن تنامي عملية التوسع المفرط في منح الائتمان ما ينجر عنه من مخاطر ائتمانية أدت إلى ارتفاع عجز البنوك عن استرجاع مبالغ أموالها، حيث كان للجنة بازل الدولية دور كبير في تعميق المفاهيم المتعلقة بتسيير المخاطر البنكية بشكل عام وتسيير المخاطر الائتمانية وإجراءات الرقابة عليها بشكل خاص من خلال ثلاث اتفاقيات شهدت عدة تطورات في قواعدها الاحترازية في تسيير المخاطر الائتمانية.

ثالثا: صحراوي إيمان، بعنوان **إدارة المخاطر الائتمانية للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة في البنوك مع الإشارة للقطاع المصرفي الجزائري**،[2] حيث هدفت هذه الدراسة إلى أن الوقوف على المخاطر التي تتعرض لها المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، والتي من شأنها أن تتحول لمخاطر تهدد مردودية البنوك وبالتالي استمراريتها، محاولة التعريف بمختلف الأساليب لإدارة القروض للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة في البنوك، تسليط الضوء على واقع إدارة المخاطر الائتمانية للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة في البنوك الجزائرية وإعطاء الوظيفة الائتمانية دورها الحقيقي فيها، إبراز دور السلطات الإشرافية (بنك الجزائر) في وضع أسس إدارة المخاطر على مستوى البنوك التي تنشط في السوق الجزائرية، من خلال فرض القوانين والتشريعات التي تحدد ذلك.

توصلت هذه الدراسة إلى أن المؤسسات الصغيرة والمتوسطة أصبحت مجبرة على اللجوء إلى البنوك بسبب نقص مواردها الذاتية وعدم توفر بدائل تمويلية أخرى في البلدان النامية، غير أن

[1]- دراسة فاروق فخاري ويحيى سعيدي (2016)، **التسيير الاحترازي للمخاطر الائتمانية وفقا للجنة بازل الدولية**، مجلة الدراسات المالية والمحاسبية، الوادي، الجزائر، العدد السابع.

[2]- صحراوي إيمان (2016)، **إدارة المخاطر الائتمانية للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة في البنوك مع الإشارة للقطاع المصرفي الجزائري**، مجلة العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، العدد 16.

البنوك تبتعد عن هذا النوع من الزبائن في كثير من الأحيان بسبب هشاشة هذه المؤسسات وما يحيط بها من مخاطر، مما قد يعرض البنك لخطر عدم التسديد، وهذا ما يكون له آثار سلبية على نشاطه وبالتالي على ربحيته.

يمكن القول بأن إتباع أسلوب تعديل معدل الفائدة بالخطر في البنوك الجزائرية قد يكون حل لمشاكل المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، التي لا تملك الضمانات الكافية وذات مردودية جيدة تسمح لها بتسديد الفوائد وحصولها على التمويل اللازم وتكون بذلك البنوك حوطت نفسها ضد الخطر.

إن الانقطاع الملحوظ بين الجامعة والبنوك، جعل أغلب موظفي البنوك يجهلون حتى استعمال بعض الأساليب الإحصائية في التنبؤ، إذ أن البحوث والدراسات تبقى محل المناقشة فقط بين الأساتذة وحبرا على ورق في مكتبات الجامعات دون محاولة موظفي البنوك الإعانة والاستفادة منها، حيث هناك العديد من أساليب دراسة وإدارة المخاطر الائتمانية لقروض المؤسسة الصغيرة والمتوسطة هي حقا مجهولة لدى موظفي البنوك الجزائرية.

رابعا: فيلالي طارق، بعنوان **قياس إدارة المخاطر الائتمانية باستعمال طريقة القرض التنقيطي دراسة حالة بنك الجزائر الخارجي (BEA)**،[1] حيث هدفت هذه الدراسة إلى تحديد الفروق الموجودة بين دقة وثبات ونتائج مناهج قياس المخاطر الائتمانية الكلاسيكية والحديثة، تحديد الفروق الموجودة بين دقة وثبات ونتائج نماذج الدراسة المكونة انطلاقا من المعلومات المالية فقط أو من مزيج من المعلومات المالية وغير المالية على حد سواء.

توصلت هذه الدراسة إلى أن الدقة العالية للنموذج الإحصائي المستعمل في تشخيص الوضعية المالية للمؤسسات المقترضة والذي من شأنه أن يساعد البنوك التجارية في اتخاذ القرار الائتماني، حيث تشير تلك النتائج إلى أن استعمال طريقة القرض التنقيطي بالاعتماد على المعلومات المالية فقط مكن من تحقيق نتائج تبلغ دقتها 98.3ù وهو ما يدل على الأهمية الواضحة التي تكتسبها المعلومات المالية في عملية المؤسسات المقترضة على مستوى البنك محل الدراسة.

[1] - فيلالي طارق (2016)، **قياس إدارة المخاطر الائتمانية باستعمال طريقة القرض التنقيطي**، مجلة الابتكار والتسويق، العدد الرابع.

خامسا: لعروسي قرين زهرة وبوقره رابح، بعنوان **دور إدارة مخاطر الائتمان المصرفي في تقليل المخاطر لدى البنوك التجارية، دراسة حالة بنك الفلاحة والتنمية الريفية وكالة البليدة**،[1] حيث هدفت الدراسة إلى إظهار التأثيرات التي تحدثها إدارة مخاطر الائتمان في الصناعة المصرفية، دراسة المعايير والقواعد التي يتبعها البنك التجاري عند قيامه بوظيفة الإقراض، معرفة دور نشاط البنوك التجارية وإدارتها للمخاطر الائتمانية في الحياة الاقتصادية.

توصلت هذه الدراسة أن البنوك تلعب دورا فعالا في تقديم القروض ومنه المساهمة في إنعاش النشاط الاقتصادي، كما يعد الائتمان بمثابة علاقة مبنية على الثقة المتبادلة بن الطرف الدائن والطرف المدين وبالاستناد إلى هذه العلاقة يمكن للمدين الحصول على مبلغ معين من المال لتحقيق أغراض محددة يبتغيها وبموجب شروط معينة أبرزها تعهده بإرجاع أصل مبلغ الفائدة المستحقة في الموعد المتفق عليه.

يجب التأكد من أن المشروع الذي يستخدم فيه الزبون القرض هل هو جاد أم لا ومن أن وضعية إدارة الزبون في تحسن ولا بد من إبلاغ المصرف بوضع الزبون الذي لم يقم بالتسديد.

في حالة منح القرض يجب على المصرف دراسة الملفات دراسة دقيقة ومفصلة من أجل التقليل أو تفادي المخاطر الائتمانية.

المطلب الثالث: تقييم الدراسات السابقة وموقع الدراسة الحالية منها

تعد الدراسة الحالية امتداد للدراسات السابقة والتي تناولت موضوع فعالية استخدام أسلوب التحليل التمييزي في تسير مخاطر الائتمان.

أولا: ما يميز دراستنا عن باقي الدراسات من حيث العينة

تختلف دراستنا عن باقي الدراسات من حيث العينة الدراسة محل التطبيق، إذ تمت دراستنا التطبيقية أساسا على عينة من المؤسسات الصغيرة لولاية تبسة، على عكس باقي الدراسات التي أخذت بالحسبان مختلف الشركات المتوسطة والصغيرة والبنوك التجارية وهو ما يعطي دراستنا موضوعية أكثر ودقة أكبر في النتائج المحصل عليها.

[1] - لعروسي قرين زهرة وبوقره رابح (2012)، **دور إدارة مخاطر الائتمان المصرفي في تقليل المخاطر لدى البنوك التجارية**،مجلة الحقوق والعلوم الإنسانية دراسات اقتصادية، المجلد 26، العدد 2.

ثانيا: ما يميز دراستنا عن باقي الدراسات من حيث فترة الدراسة

تتسم دراستنا عن باقي لدراسات بطابع التجديد من حيث فترة الدراسة، إذ تم اعتماد بيانات حديثة الفترة (2015 –2020).

ثالثا: ما يميز دراستنا عن باقي الدراسات من حيث النتائج

من المعلوم أن نتائج كل دراسة تختلف باختلاف المتغيرات الأساسية والفترة محل الدراسة، غير أن الهدف الأساسي للدراسة تمثل في دراسة فعالية أسلوب التحليل التمييزي في إدارة مخاطر الائتمان لمؤسسة الوكالة الوطنية لتسيير القرض المصغر - تبسة، حيث أظهرت الدراسة أن أسلوب التحليل التمييزي من أهم المناهج المستخدمة في إدارة مخاطر الائتمان.

رابعا: ما يميز دراستنا عن باقي الدراسات من حيث الطريقة

ارتأينا في الدراسة الحالية استخدام المنهج الوصفي التحليلي لتحليل العلاقة بين المتغيرات كما كانت عليه معظم الدراسات السابقة باستخدامها المنهج الوصفي التحليلي لاختبار الفرضيات بالاعتماد على الدراسة الميدانية بالإضافة إلى بناء نموذج من أجل نمذجة العلاقة بين متغيرات الدراسة.

خلاصة الفصل

باعتبار نماذج التنبؤ المبنية على أساس التحليل التمييزي كأداة هامة للوصول إلى دقة اتخاذ القرارات الائتمانية وبالتالي تخفيض الخسائر وفي هذا الشأن فقد حظيت الدراسات المتعلقة بتسيير مخاطر الائتمان والتنبؤ بتعثر المؤسسات قبل حدوثه باهتمام كبير، وعلى إثر الجدل القائم حول تسيير مخاطر الائتمان وفق النماذج المبنية على أساس التحليل التمييزي يتم دراسة فعاليته في تسيير مخاطر الائتمان في الفصل الثاني لدراسة حالة ANGEM.

الفصل الثاني:

دراسة ميدانية للوكالة الوطنية لتسيير القرض المصغر (2020/2016)

تمهيد

بعد التطرق في الفصل الأول إلى أهم المفاهيم والأدبيات النظرية والتطبيقية المتعلقة بأسلوب التحليل التمييزي وتسيير مخاطر الائتمان، وكذا عرض أهم الدراسات السابقة التي تناولت الموضوع من أحد جوانبه، سنحاول من خلال هذا الفصل إسقاط الجانب النظري على الجانب التطبيقي، ومن ثم تحليل ومناقشة النتائج المتحصل عليها من خلال دراستنا.

ولإتمام الجانب التطبيقي ارتأينا أن نتناول هذا الفصل من خلال مبحثين، حيث يتناول الأول التعريف بالمؤسسات الصغيرة والمتوسطة كمجتمع والوكالة الوطنية لتسيير القرض المصغر كعينة، أما البحث الثاني فقد خصص لعرض وتحليل ومناقشة النتائج المتعلقة باستخدام أسلوب التحليل التمييزي لتسيير مخاطر الائتمان في ANGEM وذلك على النحو التالي:

المبحث الأول: الطريقة والأدوات المستخدمة في الدراسة؛

المبحث الثاني: عرض ومناقشة النتائج.

المبحث الأول: الطريقة والأدوات المستخدمة في الدراسة

سيتم من خلال هذا المبحث التطرق إلى مجتمع وعينة الدراسة لهذا الموضوع وذلك من خلال المطلب الأول، وكذا الأدوات المستعملة في جمع بيانات الدراسة من خلال المطلب الثاني.

المطلب الأول:عرض مجتمع وعينة الدراسة

سيتم في هذا المطلب التعريف بمجتمع الدراسة والذي هو المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، بالإضافة إلى التعريف بعينة الدراسة والتي هي الوكالة الوطنية لتسيير القرض المصغر.

أولا- مجتمع الدراسة

فيما يلي سنعرض تعريف وخصائص وأهمية المؤسسات الصغيرة والمتوسطة.

1- تعريف المؤسسات الصغيرة والمتوسطة

كان أول تعريف لها ببرنامج تنمية الصناعات الصغيرة والمتوسطة الذي عرفها على أنها: كل وحدة إنتاج مستقلة قانونيا وتستغل أقل من 500 عامل وتحقق رقم الأعمال أقل من 15 مليون دينار جزائري واستثمارها لا يتجاوز 10 مليون دينار جزائري، أما ثاني محاولة لتعريف هذه المؤسسات، جاءت من قبل المؤسسة الوطنية للهندسة وتنمية الصناعات الخفيفة بمناسبة الملتقى الأول حول الصناعات الصغيرة والمتوسطة، وقد عرفتها على أنها: كل مؤسسة شغل على الأقل 200 عامل وتحقق أعمال أقل من 10 مليون دج[1]، أما المحاولة الثالثة للتعريف صدرت خلال ملتقى حول تنمية المناطق الجبلية، وهو التعريف المقترح من طرف السيد رابح محمد بلقاسم في مداخلته المعنونة: "عناصر التفكير حول مكانة المؤسسات الصناعية الصغيرة والمتوسطة في الاقتصاد الجبلي" وعرفها كما يلي: كل وحدة إنتاج أو وحدة خدمات صناعية ذات حجم صغير تتمتع بالتسيير المستقل، وتأخذ شكل مؤسسة أو مؤسسة عامة وهذه الأخيرة هي مؤسسات محلية[2]، كما جاءت المادة (4) من القانون التوجيهي لترقية المؤسسات الصغيرة والمتوسطة الصادر في 2001/12/12 بأنها: "مؤسسة إنتاج سلع شغل من 1 إلى

[1]- سامية عزيز (2014)، **واقع المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الجزائر**، رسالة دكتوراه، جامعة محمد خيضر، بسكرة، الجزائر، ص 74.
[2]- **نفس المرجع أعلاه**، ص 75.

250 شخص، وألا تتجاوز رقم أعمالها السنوي مليار دج، ولا يتجاوز مجموع حصيلتها السنوية 500 مليون دج وتستوفي معايير الاستقلالية.[1]

من خلال ما سبق ذكره نستنتج:

- المؤسسة المتوسطة هي: "مؤسسة شغل ما بين 50 إلى 250 شخص، ويكون رقم أعمالها ما بين 200 مليون وملياري دج، أو يكون مجموع حصيلتها السنوية بين 100 و500 مليون دج.
- المؤسسة الصغيرة هي: "مؤسسة شغل من 10 إلى 49 شخص، ولا يتجاوز رقم أعمالها السنوي 200 مليون دج، ولا يتجاوز مجموع حصيلتها السنوية 100 مليون دج.

إذن المؤسسات الصغيرة والمتوسطة هي تنظيم اجتماعي منظم بوعي، وله حدود واضحة المعالم يعمل وفق أسس معينة لتحقيق مجموعة من الأهداف، خاضع لملكية خاصة فردية أو جماعية، وغير تابع لأية مؤسسة كبرى، ومحل النشاط يتراوح عدد عماله بين 10 إلى 250 عامل.

2- خصائص المؤسسات الصغيرة والمتوسطة

تمتاز المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الجزائر بخصائص تميزها عن غيرها من المؤسسات وأول هذه الخصائص هو صغر حجمها الذي يجعلها تتفرد بمزايا عديدة نذكرها كما يلي:[2]

- سهولة الإنشاء؛
- التنظيم وسهولة التسيير؛
- الإيداع في صنع منتجات جديدة؛
- استيعاب يد عاملة كثيرة مقارنة برأس المال؛
- قلة الأسواق والمواد؛
- القدرة على مواجهة التقلبات الاقتصادية؛
- قلة عدد مسيريها؛
- السرعة والدقة والمرونة في اتخاذ القرار؛
- دقة الإنتاج.

[1]- رابح خوني، رقية حساني(2008)، **المؤسسات الصغيرة والمتوسطة ومشكلات تمويلها**، اترك للطباعة والنشر، الجزائر، طبعة أولى، ص33.

[2]- عادل أحمد حشيش (2002) أساسيات الاقتصاد الدولي، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، مصر، ص 40.

3- أهمية المؤسسات الصغيرة والمتوسطة

تحتل المؤسسات الصغيرة والمتوسطة مكانة هامة داخل نسيج الاقتصاديات المعاصرة لما لها من أهمية جوهرية في تنشيط الاقتصاد القومي، وتحقيق التطور الهيكلي والتقدم ورعاية الابتكارات التكنولوجية، إلى جانب دورها في محاربة البطالة.

لذا تعتبر المؤسسات الصغيرة والمتوسطة أحد مفاتيح التنمية الاقتصادية المستثمرة.

وفيما يلي تم توضيح أهميتها وفعاليتها من الناحية الاقتصادية:[1]

- تساهم في الناتج الداخلي الخام؛
- تحقيق التنمية المتوازنة جغرافيا؛
- تدعيم الكيانات الاقتصادية الكبرى؛
- القدرة على الارتقاء بمستوى الادخار والاستثمار؛
- ترقية الصادرات.

ثانيا- عينة الدراسة

تم اختيار الوكالة الوطنية لتسيير القرض المصغر لولاية تبسة كعينة للدراسة

1- نشأة الوكالة الوطنية لتسيير القرض المصغر

نشأت الوكالة الوطنية لتسيير القرض المصغر بعد تجربة خاضتها بلادنا منذ سنة 1999 عبر تمويل مشاريع مصغرة حول تسييرها للجماعات المحلية، ليأتي تنظيم الجزائر للملتقى الدولي حول تجربة الجزائر في مجال القرض المصغر سنة 2002 بمثابة حجر الأساس للوكالة الوطنية لتسيير القرض المصغر حيث جاء من بين توصيات الملتقى ضرورة خلق هيئة تسند له مهمة مرافقة أصحاب المشاريع وتقديم الدعم والمساعدة التقنية لرفع النقائص التي كان يشهدها التسيير السابق للقرض المصغر، وجاء ثمار هذا الملتقى سنة 2004 عبر المرسوم الرئاسي رقم 04/13 المتعلق بجهاز القرض المصغر المعدل والمتمم بالمرسوم الرئاسي رقم 11/133، حيث نصت أحكامه على إنشاء وكالة أسند لها مهام

[1]- شهرزاد برجي (2012)، **إشكالية الأشغال مصادر التمويل المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، مذكرة ماجستير**، جامعة أبو بكر بلقايد، تلمسان، الجزائر، ص 51-52.

تسيير القرض المصغر، وبالفعل جاء ذلك نصوص المرسوم التشريعي رقم 04/14 المتضمن إنشاء الوكالة الوطنية لتسيير القرض المصغر.[1]

2- مهام الوكالة الوطنية لتسيير القرض المصغر

تتمثل مهام الوكالة الوطنية لتسيير القرض المصغر فيما يلي:[2]

- تسيير جهاز القرض المصغر وفق التشريع والتنظيم المعمول بها؛
- دعم ونصح ومرافقة المستفيدين من القرض المصغر في إطار إنجاز أنشطتهم؛
- إبلاغ المستفيدين ذوي المشاريع المؤهلة للجهاز بمختلف المساعدات التي سيحظون بها؛
- ضمان متابعة الأنشطة التي ينجزها المستفيدون مع الحرص بعلى احترام بنود دفاتر الشروط التي تربطهم بالوكالة؛
- مساعدة المستفيدين عند الحاجة لدى المؤسسات والهيئات المعنية بتنفيذ مشاريعهم؛
- منح القروض بدون مكافأة؛
- الحفاظ على العلاقة المستمرة مع البنوك والمؤسسات المالية فيما يخص تمويل المشاريع، وتنفيذ مخطط التمويل ومتابعة تنفيذ واستغلال الديون المستحقة في الوقت المحدد؛
- تنظيم المعارض الجهوية والوطنية لمنتجات القرض المصغر؛
- تكوين حاملي المشاريع والمستفيدين من القروض المصغرة فيما يخص تقنيات تمويل وتسيير الأنشطة المدرة للمداخيل.

3- أهداف الوكالة الوطنية لتسيير القرض

تتمثل أهدافها فيما يلي:[3]

- المساهمة في مكافحة البطالة والفقر في المناطق الحضرية والريفية من خلال تشجيع العمل الحد والعمل في البيت والحرف والمهن، ولا سيما الفئات النسوية؛

---

[1]- مقداد وهاب(2017)، **دور الوكالة الوطنية لتسيير القرض المصغر في مرافقته حاملي الفكر المقاولاتي**، جلسة تحسيسية حول جهاز القرض المصغر بمناسبة الأسبوع العالمي للمقاولاتية، 15 نوفمبر، جامعة فرحات عباس، سطيف ص 04.

[2]- الموقع الرسمي للوكالة الوطنية لتسيير القرض المصغر www.angem.dz تاريخ الاطلاع 2021/04/16 الساعة 22:10.

[3]- الموقع الرسمي للوكالة الوطنية لتسيير القرض المصغر www.angem.dz تاريخ الاطلاع 2021/04/16 الساعة 22:10.

- رفع الوعي بين سكان الريف في مناطقهم الأصلية من خلال الأهلية من خلال إبراز المنتجات الاقتصادية والثقافية، من السلع والخدمات، المولدة للمداخيل والعمالة؛

- تنمية روح المقاولاتية، لتحل محل الإشكالية، وبالتالي تساعد على الإحصاء الاجتماعي والتنمية الفردية للأشخاص؛

- دعم توجيه ومرافعة المستدعين في تنفيذ أنشطتهم، لا سيما فيما يتعلق بتمويل مشاريعهم ومرحلة الاستغلال؛

- متابعة الأنشطة المنجزة من طرف المستفيدين مع الحرص على احترام الاتفاقيات والعقود التي تربطهم مع الوكالة الوطنية لتسيير القرض المصغر ANGEM.

ثالثا: الهيكل التنظيمي للوكالة الوطنية لتسيير القرض المصغر

سيتم توضيح الهيكل التنظيمي العام للوكالة الوطنية لتسيير القرض المصغر والهيكل التنظيمي لولاية تبسة:

1- الهيكل التنظيمي العام

الوكالة الوطنية لتسيير القرض المصغر في منظمة ذات طابع خاص، وضعت تحت وصاية وزارة التضامن الوطني والأسرة وقضايا المرأة.

من أجل ضمان تنفيذ المهام المسندة عليها على أحسن وجه، تبنت الوكالة نموذج تنظيمي لا مركزي والذي يتمثل في 6 هيئات مركزية (أربع مديريات وخليتين) إضافة إلى 49 وكالة ولاية تغطي كافة أرجاء الوطن مدعمة 548 خلية مرافقة على مستوى كل دائرة.

كما تم إنشاء الرابط الوظيفي بين المديرية المركزية والفروع المحلية (الوكالات الولائية) والمتمثل في الفرع الجهوي، تشرف هذه الهيئة الصغيرة على حوالي خمس (5) تنسيقات وهي تقوم بدور التنسيق، التعزيز ومتابعة الأنشطة، حيث هناك شبكة تضم 10 فروع جهوية تشرف على مجمل التنسيقات الولائية.

ويمثل هذا الشكل التنظيمي النموذج المناسب لتنفيذ العمل الجواري وتقليص الآجال لاتخاذ القرارات السريعة والملائمة.

تمتلك الوكالة الوطنية لتسيير القرض المصغر هيئتان تأسيسيتان هما:[1]

1-1 المجلس التوجيهي

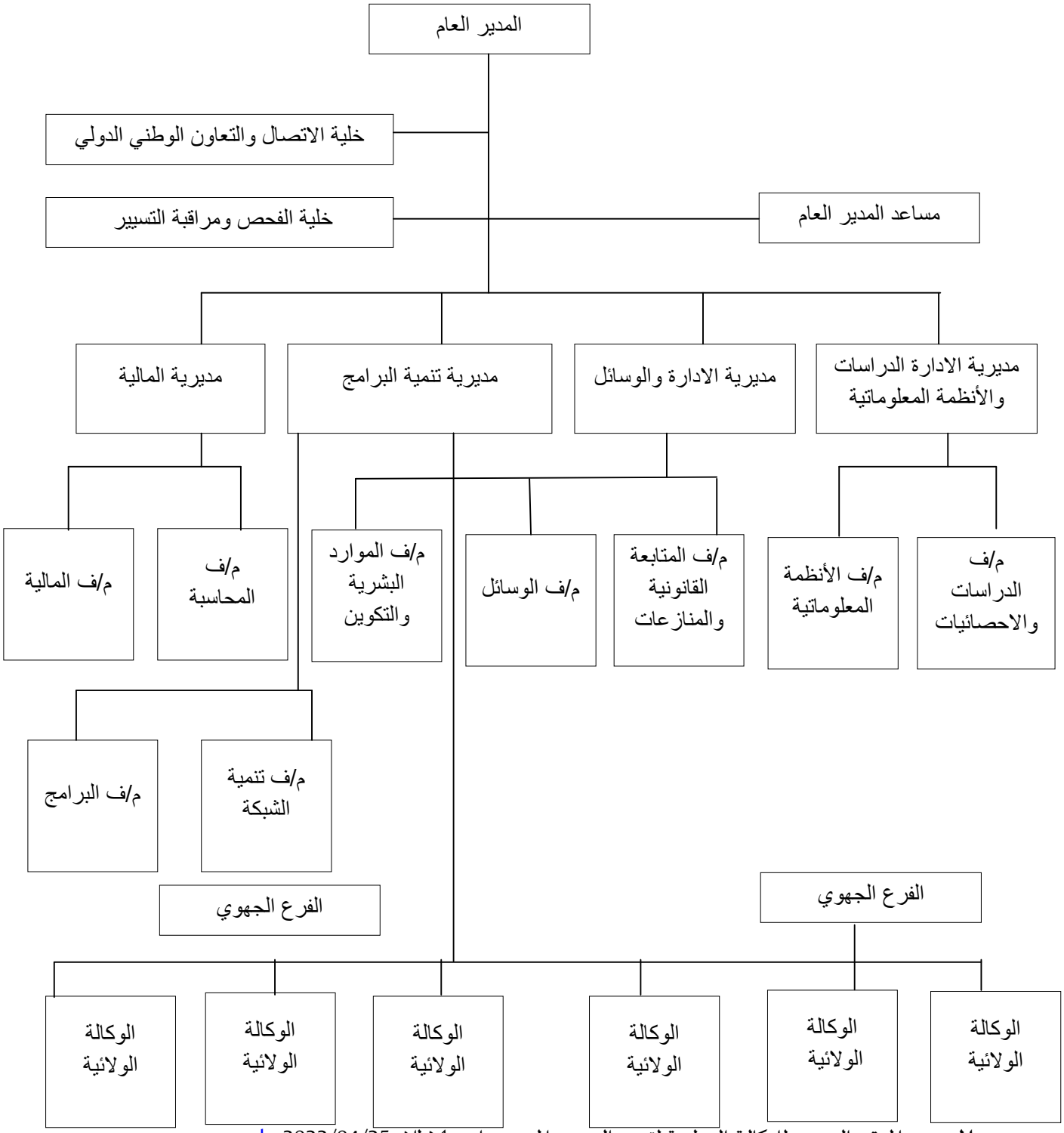
هو هيئة تضم 17 عضوا منحدرين من مختلف المؤسسات والأجهزة والجمعيات ويمثل دوره في إبداء الآراء حول مختلف المسائل المتعلقة بالوكالة الوطنية لتسيير القرض المصغر، يتم إبداء الأفكار على مستوى المجلس التوجيهي بطريقة مستقلة واعتراضية، ويعين أعضاء المجلس التوجيهي بقرار من الوزير المكلف بالتضامن الوطني بناء على اقتراح من السلطات التي ينتمون إليها لفترة ثلاث (3).

1-2 لجنة المراقبة

تكون لجنة المراقبة من ثلاثة (3) أعضاء يعينهم مجلس التوجيه فهي تكلف على مستوى الوكالة الوطنية لتسيير القرض المصغر بممارسة الرقابة اللاحقة لتنفيذ قرارات المجلس التوجيهي الذي تعمل لحسابه.

[1] - الموقع الرسمي للوكالة الوطنية لتسيير القرض المصغر www.angem.dz تاريخ الاطلاع 2021/04/25 الساعة 18:36.

الشكل رقم: (02) الهيكل التنظيمي العام

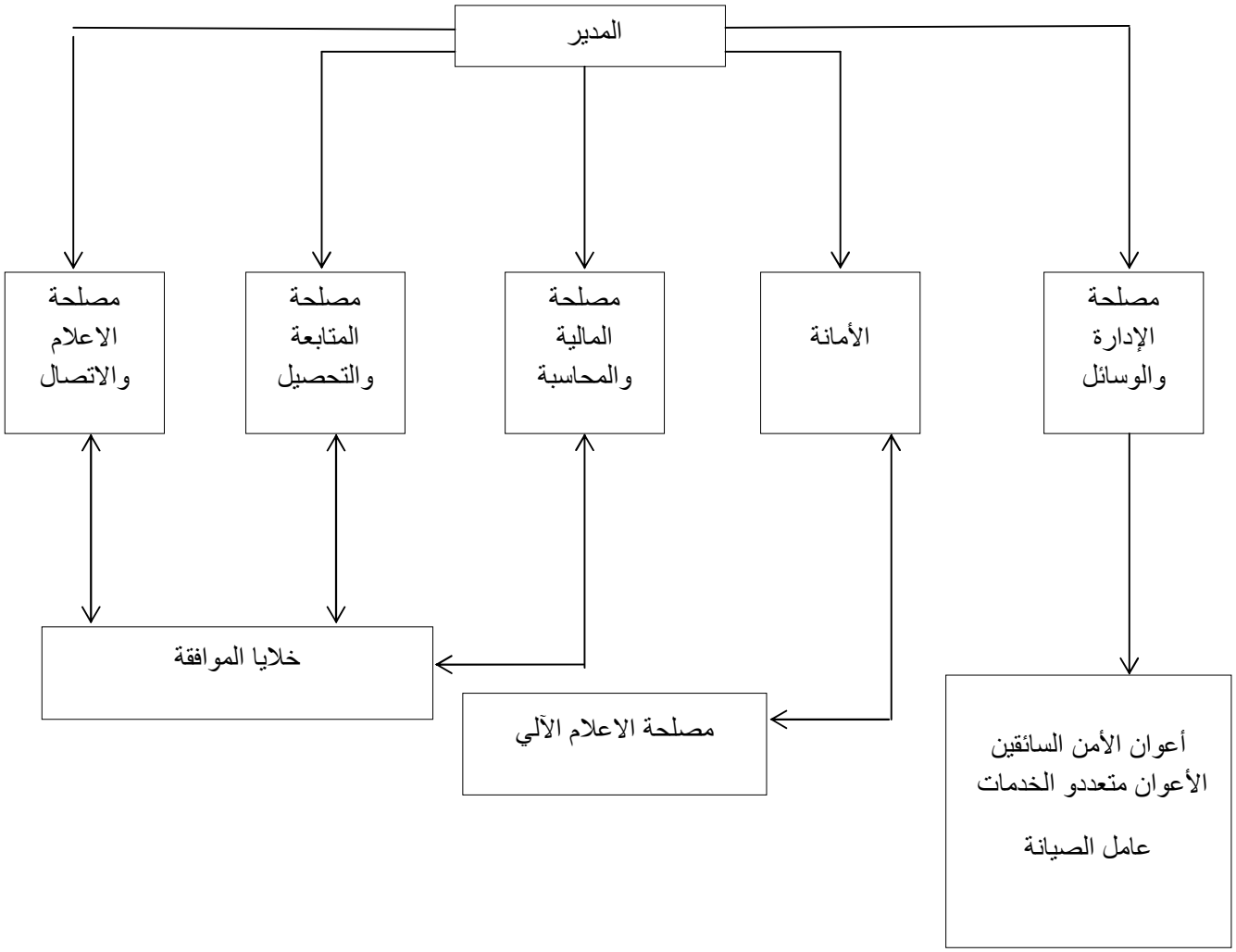


المصدر: الموقع الرسمي للوكالة الوطنية لتسير القرض المصغر تاريخ الاطلاع:2022/04/25. www.angem.dz

2- الهيكل التنظيمي الولائي

أما الهيكل التنظيمي للوكالة الوطنية لتسيير القرض المصغر- فرع ولاية تبسة- موضح في الشكل التالي:

الشكل رقم (03): الهيكل التنظيم للوكالة الولائية تبسة



المصدر: وثائق إلكترونية مقدمة من طرف الوكالة.

المطلب الثاني: الأدوات المستخدمة في الدراسة

فيما يلي عرض أهم الأدوات المستخدمة في الدراسة

أولا- برنامج Excel

مايكروسوفت أوفيس أكسل (بالإنجليزية Microsoft Office Excel) هو برنامج يستخدم لإنشاء جداول البيانات، القوائم، الميزانيات، والرسوم البيانات. (9) (10) (11) إكسل مفيد لمعالجة البيانات وقد يستخدم للقيام بعمليات حسابية متقدمة، تم تصميم البرنامج عن طريق شركة مايكروسوفت ويعتبر من أكثر البرامج استخداما على مستوى العالم ويزيد عدد مستخدميه عن 750 مليون مستخدم حول العالم. وتسمى جداول البيانات في إكسل بكتاب عمل Workbook كل كتاب عمل يتكون من صفحة Worksheet أو أكثر وكل صفحة تتكون من أعمدة Columnsو صفوف Rowsوالتي تتقاطع لتشكيل خلايا Cells. الصورة بالأدنى تمثل تكوين صفحة الأكسل في عام 1982 صدر تطبيق مايكروسوفت مكتب الأول تحت اسم MULTIPLAN،Microsoftتم تغيير الاسم إلى Excel عند إطلاقه لماكنتوش في عام 1985.[1]

ثانيا- برنامج spss

برنامج spss هو احد البرامج الاحصائية استخداما في البحوث والدراسات وفروع العلوم المختلفة، وهو اختصار Statistical Package for the Socil Sciences ومعناها الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية. وتعرف بأنها مجموعة من البرامج المعدة سلفا لإدخال وتعديل وعرض وتحليل البيانات الإحصائية.[2] يستخدم اليوم بكثرة من قبل الباحثين في مجال التسويق والمال والحكومة والتربية ويستخدم أيضا لتحليل الاستبيانات وفي إدارة المعلومات وتوثيق المعلومات.

[1]- من موقع **https://ar.m.wikipedia.org**، تم الاطلاع عليه بتاريخ 2022/05/16، على الساعة 16:15

[2] سليم جابو(2022)، **تحليل البيانات باستخدام برنامج spss**، مطبوعة مقدمة لطلبة الماستر اقتصاد كمي جامعة العربي التبسي- تبسة، ص12.

المطلب الثالث: خصائص عينة الدراسة

تم اختيار عينة عشوائية مكونة من 27 مؤسسة تحصلت على الائتمان من الوكالة الوطنية لتسيير القرض المصغر (2015-2020) منها 9 مؤسسة عاجزة و18 سليمة، تم الحصول عليها بعد التقرب من مؤسسة تسيير القرض المصغر تبسة.

وقد كان التوزيع كالتالي:الملحق رقم (01)

أولا: المتغيرات المالية

متغيرات قياسية تأخذ قيما عددية يتم حسابها انطلاقا من القوائم المالية للمؤسسات محل الدراسة والمتمثلة في الميزانيات وجدول حسابات النتائج

الجدول رقم (02): المتغيرات المالية

رمز المتغير	طريقة حساب المتغير
R1	أصول متداولة/ قروض ق الأجل
R2	أصول متداولة-مخزونات/قروض ق الأجل
V1	رقم الأعمال/إجمالي الأصول
V2	رقم الأعمال/الأصول الثابتة
V3	رقم الأعمال/الأصول المتداولة
M1	ديون/إجمالي الأصول
M2	أموال خاصة/إجمالي الأصول
S1	قيمة مضافة/رقم الأعمال
S2	فائض إجمالي الاستغلال/رقم الأعمال
S3	نتيجة الاستغلال/رقم الأعمال
S4	نتيجة الصافية/رقم الأعمال

المصدر: إعداد الطالبتين.

ثانيا: المتغيرات غير المالية

متغيرات تحتوي على معلومات تم استخراجها من ملف طلب الائتمان

- بالنسبة لحالة المؤسسة يوجد نوعين من المؤسسات مؤسسات سليمة ومؤسسات عاجزة، يبلغ عدد السليمة 18 مؤسسة والعاجزة 9 مؤسسات؛

- بالنسبة للشكل القانوني هناك ثلاثة أنواع حيث تحتل شركات المساهمة أكبر عدد13 مؤسسة، تليها شركات التضامن 8 مؤسسات، ومن ثم الشركات ذات المسؤولية المحدودة 6 مؤسسات؛

- بالنسبة لقطاع النشاط فإن وكالة تسيير القرض المصغر تبسة تمنح أكبر عدد قروض للمؤسسات التي تعتمد النشاط الخدمي، من ثم الحرفي؛

- بالنسبة لعمر المؤسسة نجد أن أصحاب الخبرة من سنة إلى خمسة سنوات هم أكثر المستفيدين من القروض التي تمنحها وكالة تسيير القرض المصغر تبسة؛

- بالنسبة للبنك المتعامل معه نرى أن وكالة تسيير القرض المصغر تتعامل مع 4 بنوك حيث أن معاملاتها مع البنك الوطني الجزائري أكبر من بقية البنوك؛

- بالنسبة لجنس المقترضين فإن الوكالة الوطنية لتسيير القرض المصغر تبسة تمنح عدد كبير من القروض لفئة الذكور؛

- بالنسبة لمبلغ القرض فإن أكثر المستفيدين من القروض المقدمة من طرف الوكالة مبلغها يفوق 70 مليون؛

- بالنسبة لنوع القرض فإن الوكالة تعتمد في منح قروضها على العتاد أكثر من النقود؛

- بالنسبة لعمر الأشخاص فإن أكثر فئة تستفيد من القروض المقدمة من طرف وكالة تسيير القرض المصغر تبسة هم الأشخاص الذين يتراوح عمرهم بين 30 و40 سنة.

المبحث الثاني: عرض ومناقشة نتائج الدراسة

سيتم تخصيص هذا المبحث للدراسة التطبيقية من خلال دراسة كفاءة أسلوب التحليل التمييزي في تسيير مخاطر الائتمان في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة بالاعتماد على برنامج EXCEL.

المطلب الأول: عرض النتائج

يعتبر التحليل الوصفي للمتغيرات غير المالية والمالية عملية مهمة قبل تطبيق أسلوب التحليل التمييزي لبناء نموذج التنبؤ، حتى يمكن الحصول على نتائج إحصائية سليمة.

أولا: المتغيرات المالية

يوضح الجدول التالي متوسط نسب السيولة العامة في المؤسسات السليمة والعاجزة

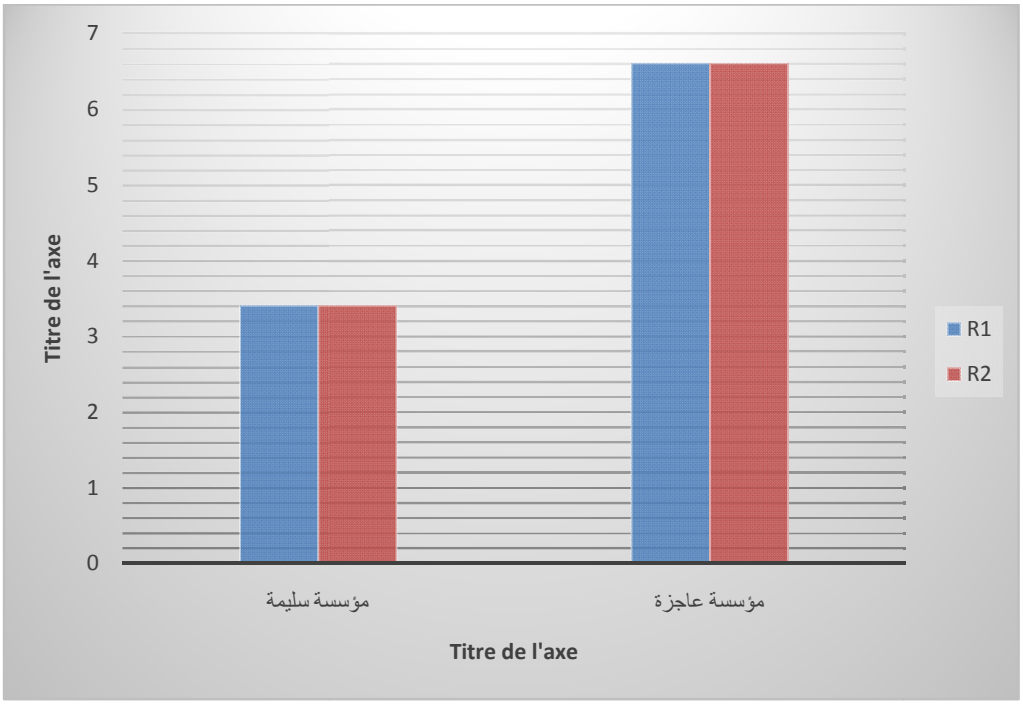
جدول رقم (03): نسب السيولة

نسب السيولة	مؤسسات سليمة	مؤسسات عاجزة
$R_1=\frac{\text{أصول متداولة}}{\text{قروض ق الأجل}}$	3.409	6.61
$R_2=\frac{\text{أصول متداولة - مخزونات}}{\text{قروض ق الأجل}}$	3.409	6.61

المصدر: إعداد الطالبتين اعتمادا على الملحق رقم (03)

يلاحظ من خلال الجدول أن المؤسسات قادرة على الوفاء بالديون حيث بلغت نسبة السيولة العامة في المؤسسات السليمة 3.409 وهي أكبر من 1 وهذا ما يوضحه الشكل التالي:

الشكل رقم (04): نسب السيولة



المصدر: إعداد الطالبتين اعتمادا على برنامج EXCEL

كما يوضح الجدول التالي متوسط نسب النشاط العامة في المؤسسات السليمة والعاجزة

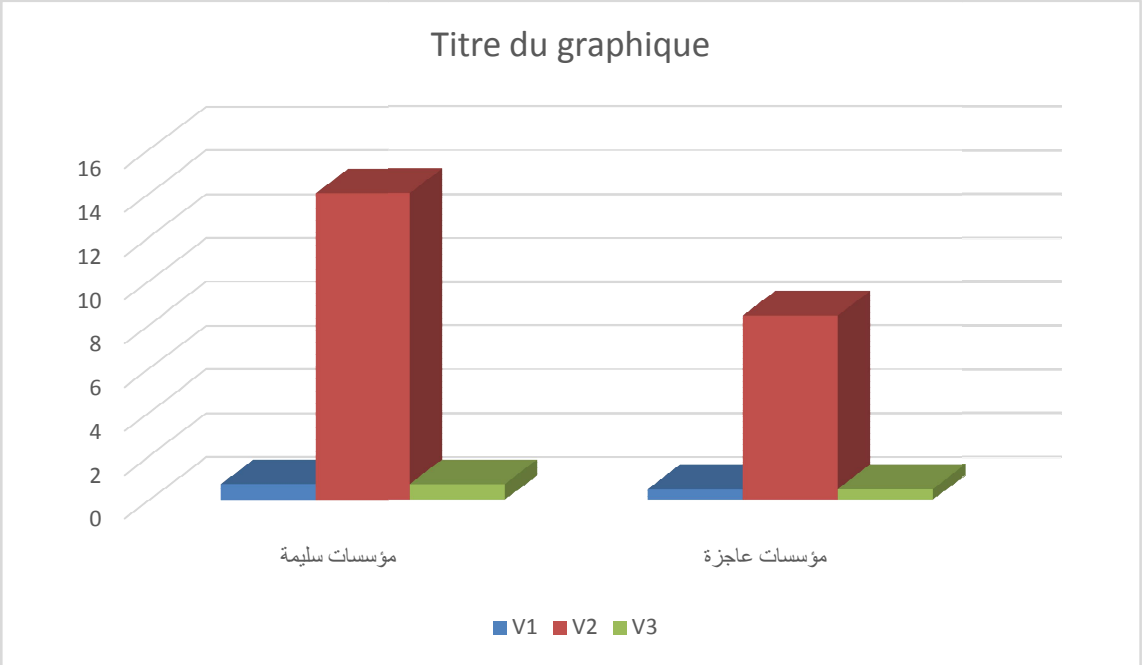
جدول رقم (04): نسب النشاط

نسب النشاط	مؤسسات سليمة	مؤسسات عاجزة
رقم الأعمال/إجمالي الأصول=V_1	0.73	0.495
رقم الأعمال/أصول ثابتة=V_2	14.02	8.43
رقم الأعمال/أصول متداولة=V_3	0.73	0.5

المصدر: إعداد الطالبتين اعتمادا على الملحق رقم03

يلاحظ من خلال الجدول أن نسب النشاط في المؤسسات متقاربة إلا أن متوسط معدل دوران الأصول الثابتة في المؤسسات السليمة قد بلغ 14.02 ، هذا ما يدل على قدرة وكفاءة المؤسسات على عكس المؤسسات العاجزة، هذا ما يوضحه الشكل التالي:

الشكل رقم (05): نسب النشاط



المصدر: إعداد الطالبتين اعتمادا على برنامج Excel.

كما يعرض الجدول التالي متوسط نسب الملاءة في المؤسسات السليمة والعاجزة

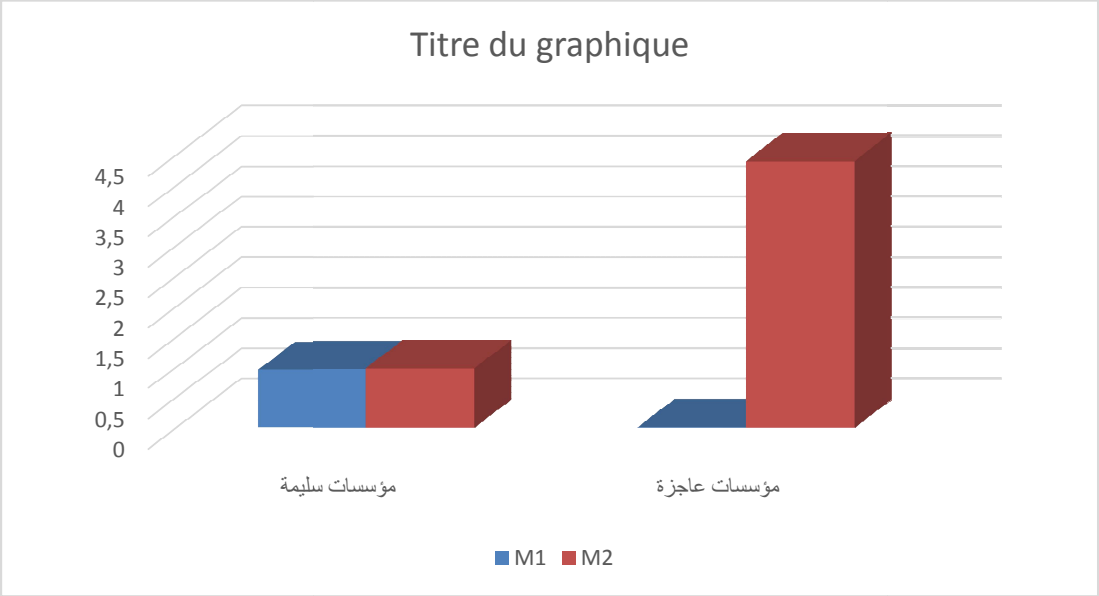
جدول رقم (05): نسب الملاءة

نسب الملاءة	مؤسسات سليمة	مؤسسات عاجزة
ديون /اجمالي الاصول=M_1	0.96	0.98
اموال خاصة/ اجمالية الأصول=M_2	0.01	0.01

المصدر: إعداد الطالبتين اعتمادا على الملحق رقم03

يتضح لنا من خلال الجدول مدى العسر المالي للمؤسسات وعدم استقلاليتها في تسديد ديونها، فقد بلغت نسبة التمويل الخارجي للأصول 0.96 بالنسبة للمؤسسات السليمة و0.98 بالنسبة للمؤسسات العاجزة وهي أكبر من 0.5، هذا ما يوضحه الشكل التالي:

الشكل رقم (06): نسب الملاءة



المصدر: إعداد الطالبتين اعتمادا على برنامج Excel.

ويوضح الجدول 06 متوسط نسب الربحية في المؤسسات السليمة والعاجزة

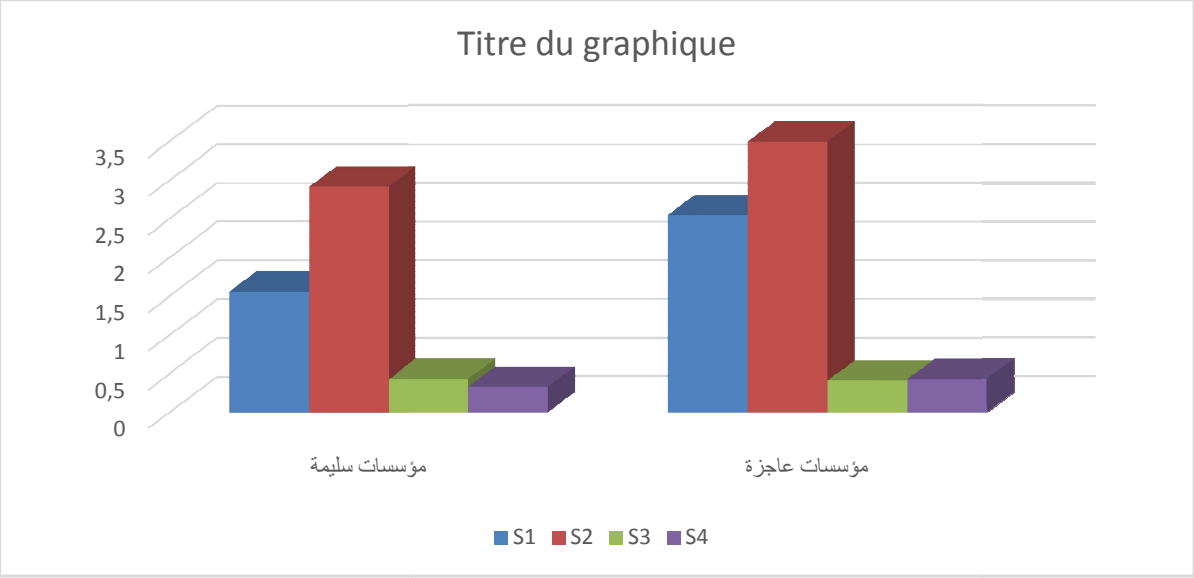
جدول رقم (06): نسب الربحية

نسب الربحية	مؤسسات سليمة	مؤسسات عاجزة
ق مضافة/ رقم الأعمال=S_1	1.56	2.55
فائض إجمالي الاستقلال/رقم الأعمال=S_2	2.92	3.5
نتيجة الاستغلال / رقم الأعمال=S_3	0.1325	0.41
نتيجة الصافية/ رقم الأعمال =S_4	0.33	0.43

المصدر: إعداد الطالبتين اعتمادا على الملحق رقم03

يتضح من خلال الجدول أن النسب في المؤسسات متقاربة غير أن هذا لا يدل على وجود معدلات ربحية مقبولة وهذا ما يوضحه الشكل التالي:

الشكل (07): نسب الربحية



المصدر: إعداد الطالبتين اعتمادا على برنامج Excel.

ثانيا: المتغيرات الغير مالية

فيما يلي جدول يوضح توزيع المؤسسات حسب الشكل القانوني لها:

الجدول رقم (07) توزيع المؤسسات حسب الشكل القانوني

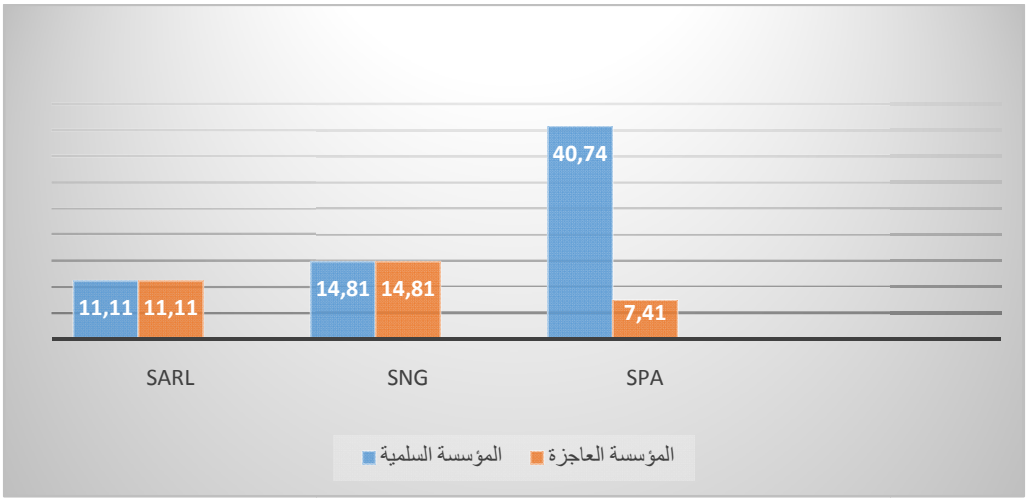
الشكل القانوني / حالة المؤسسة		SARL	SNG	SPA	المجموع
المؤسسة السلمية	العدد	3	4	11	18
	النسبة	%11.11	%14.81	%40.74	%66.66
المؤسسة العاجزة	العدد	3	4	2	9
	النسبة	%11.11	%14.81	%7.41	%33.33
المجموع	العدد	6	8	13	27
	النسبة	%22.22	%29.63	%48.14	100

المصدر: إعداد الطلبة بناء على معطيات المؤسسة.

يتضح من الجدول السابق أن المؤسسة SPA تحصلت على أكبر نسبة من الائتمان الممنوح إذ بلغت نسبته 40.74% ثم تليها SNC بنسبة 14.81% بينما تحصلت SARL على 11.11%.

كما يلاحظ أن أكبر نسبة سجلتها المؤسسة المتعثرة توجد في SNC حيث بلغت 14.81% في حين سجلت نسب أقل في المؤسسات الأخرى وأصغر نسبة في SPA بنسبة 7.41% وهذا ما يبينه الشكل التالي:

الشكل رقم: (08) توزيع المؤسسات حسب الشكل القانوني



المصدر: إعداد الطالبة بالاعتماد على برنامج EXCEL.

يعرض الجدول التالي توزيع المؤسسات حسب القطاع:

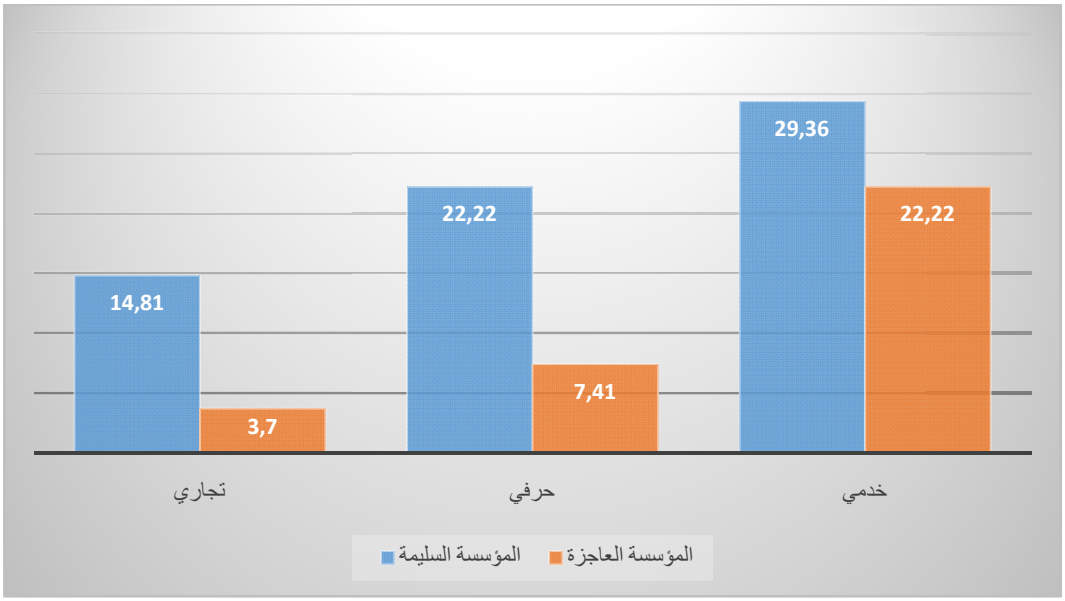
الجدول رقم (08): يوضح توزيع المؤسسات حسب قطاع النشاط

حالة المؤسسة / الشكل القانوني		تجاري	حرفي	خدمي	المجموع
المؤسسة السلمية	العدد	4	6	8	18
	النسبة	%14.81	%22.22	%29.36	%66.66
المؤسسة العاجزة	العدد	1	2	6	9
	النسبة	%3.70	%7.41	%22.22	%33.33
المجموع	العدد	5	8	14	27
	النسبة	%18.51	%29.62	%51.88	100

المصدر: إعداد الطلبة بناء على معطيات المؤسسة

يلاحظ بالنسبة للمؤسسات السليمة أن أكبر نسبة من الائتمان الممنوحة كانت في القطاع خدمي حيث بلغت النسبة 29.63% ثم يليه القطاع الحرفي بنسبة 22.22% بينما التجاري 14.81% كما هو الحال بالنسبة للمؤسسات المتعثرة وهذا ما يبينه الشكل التالي:

الشكل رقم (09): توزيع المؤسسات حسب قطاع النشاط



المصدر: إعداد الطلبة بالاعتماد على برنامج EXCEL

يعرض الجدول التالي توزيع المؤسسات حسب الخبرة:

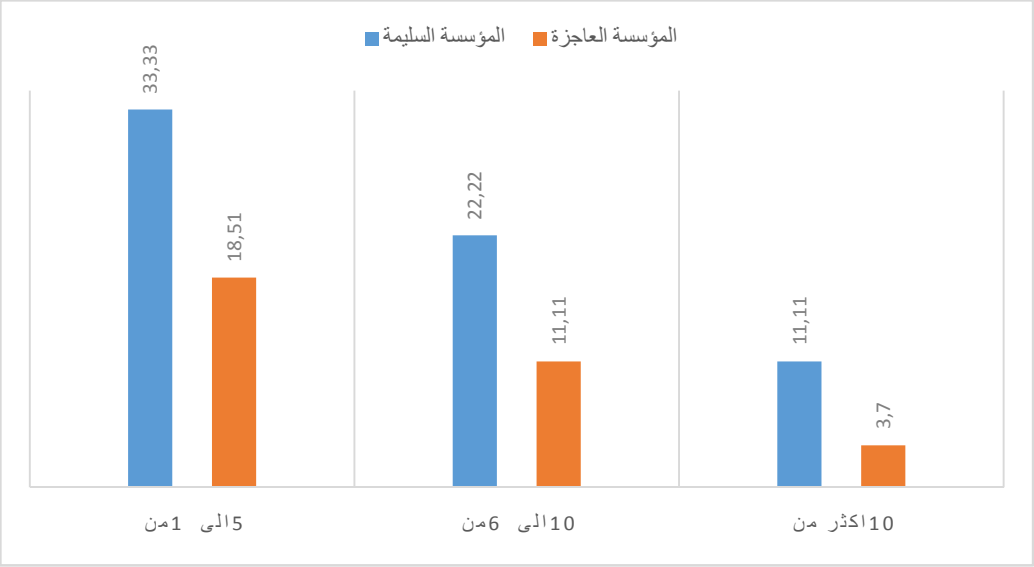
الجدول رقم (09): يوضح توزيع المؤسسات حسب العمر (الخبرة)

الشكل القانوني / حالة المؤسسة		5-1	10-6	اكثر من 10	المجموع
المؤسسة السلمية	العدد	9	6	3	18
	النسبة	%33.33	%22.22	%11.11	%66.66
المؤسسة العاجزة	العدد	5	3	1	9
	النسبة	%18.51	%11.11	%3.70	%33.33
المجموع	العدد	14	9	4	27
	النسبة	%51.88	%33.33	%14.81	100

المصدر: إعداد الطلبة بناء على معطيات المؤسسة.

يلاحظ أنه ليس شرط أن يكون فقط الخطر كبير في المؤسسات الأقل من 5 سنوات حيث أن المؤسسات ذات العمر أقل من 5 سنوات تحصد أكبر خطر في حين أنها نفس المؤسسات السليمة التي تحصد أكبر ائتمان ممنوح وهذا ما يبينه الشكل الموالي:

الشكل رقم (10): توزيع المؤسسات حسب قطاع النشاط



المصدر: إعداد الطلبة بالاعتماد على برنامج EXCEL

كما يعرض الجدول التالي توزيع المؤسسات حسب البنك المتعامل معه:

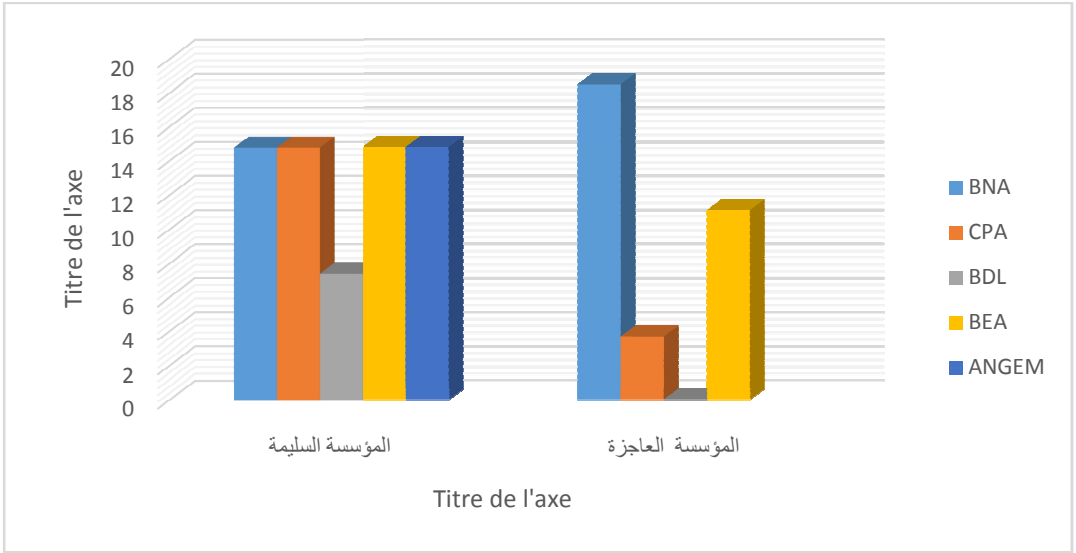
الجدول رقم (10): توزيع المؤسسات حسب البنك المتعامل معه

الشكل القانوني / حالة المؤسسة		BNA	CPA	BDL	BEA	ANGEM	المجموع
المؤسسة السلمية	العدد	4	4	2	4	4	18
	النسبة	%14.81	%14.81	%7.42	%14.81	%14.81	%66.66
المؤسسة العاجزة	العدد	5	1	0	3	0	9
	النسبة	%18.51	%3.70	/	%11.11	/	%33.33
المجموع	العدد	9	5	2	7	4	27
	النسبة	%33.33	%18.51	%7.42	%25.92	%14.81	100

المصدر: إعداد الطلبة بناء على معطيات المؤسسة.

من خلال الجدول يتضح أن تقريبا كل البنوك تحصل على نفس النسبة من الائتمان بنسبة 14.81% يختلف فقط في بنك BDL بنسبة 7.42% أما بالنسبة للمؤسسات المتعثرة فيختلف من بنك إلى آخر نجد أكبر خطر في بنك BNA بنسبة 18.52% ثم يليه BEA بنسبة 11.11% بينما CPA 3.70 %، هذا ما يوضح الشكل التالي:

الشكل رقم (11): توزيع المؤسسات حسب البنك المتعامل معه



المصدر: إعداد الطلبة بالاعتماد على برنامج EXCEL.

كما يعرض الجدول التالي توزيع المؤسسات حسب البنك المتعامل معه:

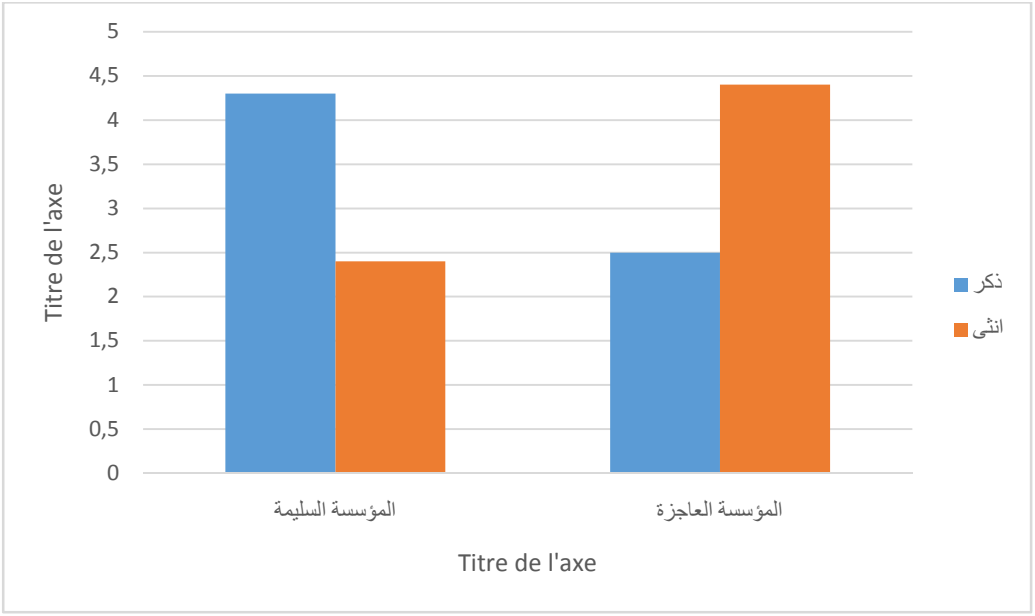
الجدول رقم (11): توزيع المؤسسات حسب الجنس

الشكل القانوني / حالة المؤسسة		ذكر	انثى	المجموع
المؤسسة السلمية	العدد	13	5	18
	النسبة	%48.14	%18.51	%66.66
المؤسسة العاجزة	العدد	5	4	9
	النسبة	%18.51	%14.81	%33.33
المجموع	العدد	18	9	27
	النسبة	%66.66	%33.33	100

المصدر: إعداد الطلبة بناء على معطيات المؤسسة.

يلاحظ من خلال الجدول أن الذكور في المؤسسات السليمة تحصل على أكبر ائتمان ممنوح بقيمة 48.1% بينما الإناث 18.52%، أما المؤسسات المتعثرة فالإناث 14.81% بينما الذكور 18.52% هذا ما يوضحه الشكل التالي:

الشكل رقم (12): توزيع المؤسسات حسب الجنس



المصدر: إعداد الطلبة بالاعتماد على برنامج EXCEL.

كما يعرض الجدول التالي توزيع المؤسسات حسب مبلغ القرض:

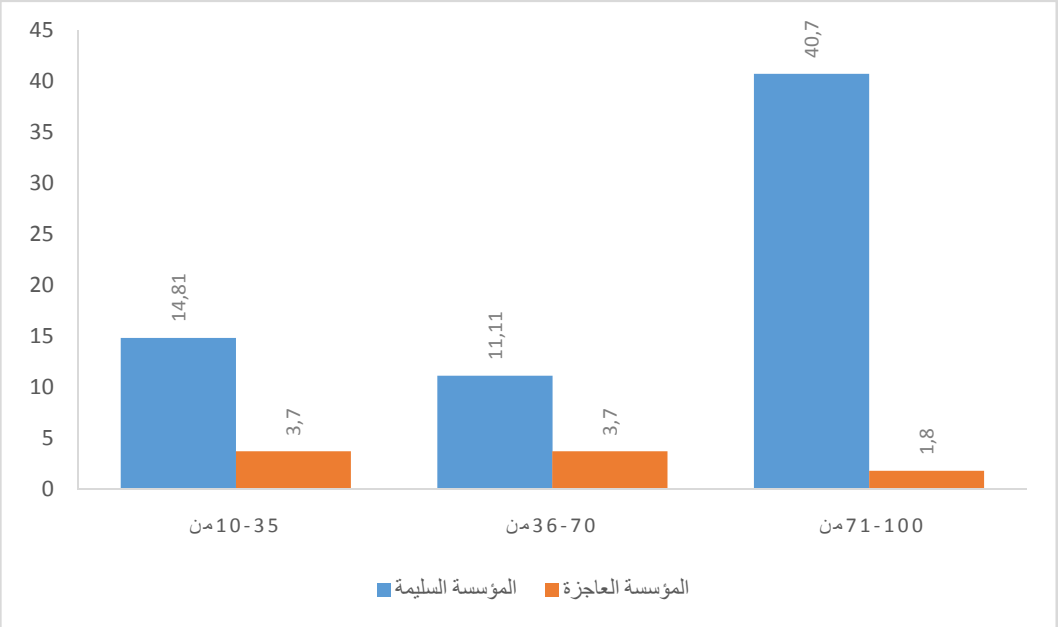
الجدول رقم (12): يوضح توزيع المؤسسات حسب مبلغ القرض

الشكل القانوني / حالة المؤسسة		35-10	70-36	100 -71	المجموع
المؤسسة السلمية	العدد	4	3	11	18
	النسبة	%14.81	%11.11	%40.70	%66.66
المؤسسة العاجزة	العدد	1	1	7	9
	النسبة	%3.70	%3.70	%25.93	%33.33
المجموع	العدد	5	4	18	27
	النسبة	%18.51	%14.81	%66.66	100

المصدر: إعداد الطلبة بناء على معطيات المؤسسة

يلاحظ من الشكل الموالي أن القروض التي تحتل أكبر المبالغ والممتدة من (71-<100) سواء على مستوى المؤسسات السليمة أو العاجزة تحصلت على أكبر ائتمان.

الشكل رقم (13): توزيع المؤسسات حسب نوع القرض



المصدر: إعداد الطلبة بالاعتماد على برنامج EXCEL.

كما يعرض الجدول التالي توزيع المؤسسات حسب نوع القرض:

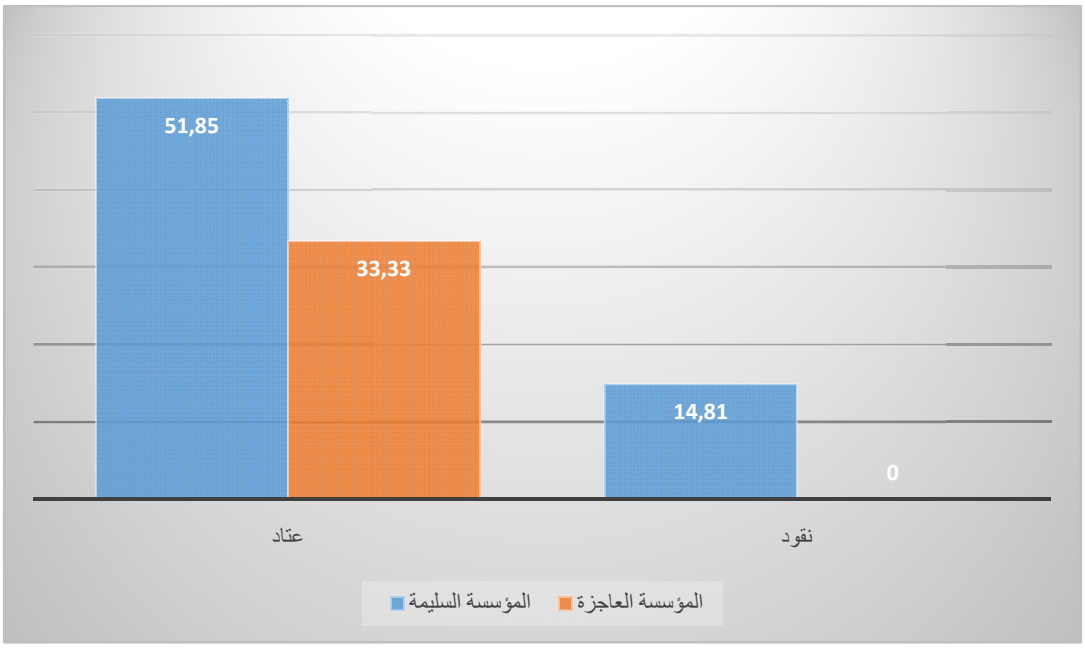
الجدول رقم (13) توزيع المؤسسات حسب نوع القرض

الشكل القانوني / حالة المؤسسة		عتاد	نقود	المجموع
المؤسسة السلمية	العدد	14	4	18
	النسبة	%51.85	%14.81	%66.66
المؤسسة العاجزة	العدد	9	0	9
	النسبة	%33.33	/	%33.33
المجموع	العدد	18	4	27
	النسبة	%66.66	%14.81	100

المصدر: إعداد الطلبة بناء على معطيات المؤسسة.

نجد في الجدول أن أكبر نسبة في المؤسسات السليمة تمنح للعتاد بنسبة 51.85% على عكس النقود بنسبة 14.81% وهذا ما يوضحه الشكل التالي:

الشكل رقم (14): توزيع المؤسسات حسب نوع القرض



المصدر: إعداد الطلبة بالاعتماد على برنامج EXCEL.

كما يعرض الجدول التالي توزيع المؤسسات حسب عمر الأشخاص:

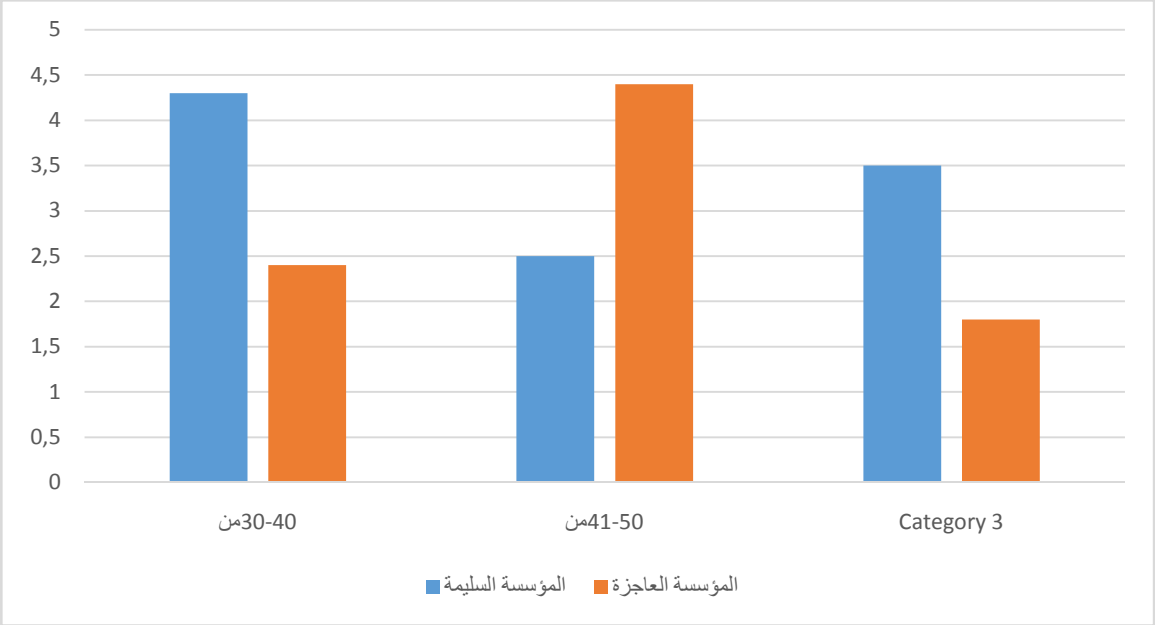
الجدول رقم (14): توزيع المؤسسات حسب عمر الأشخاص (الفئات)

الشكل القانوني / حالة المؤسسة		40-30	50-41	اكثر من 50 سنة	المجموع
المؤسسة السلمية	العدد	9	6	3	18
	النسبة	%33.33	%22.22	%11.11	%66.66
المؤسسة العاجزة	العدد	4	2	3	9
	النسبة	%14.81	%7.40	%11.11	%33.33
المجموع	العدد	13	8	6	27
	النسبة	%48.15	%29.62	%22.22	100

المصدر: إعداد الطلبة بناء على معطيات المؤسسة.

يبين لنا الجدول أن الفئة من 30-> 40 هي أكثر فئة مستفيدة من الائتمان بنسبة 33.33% ثم تليها الفئة 41-> 50 بنسبة 22.22% بينما الفئة أكبر من 50 سنة بنسبة 11.11% في المؤسسات السليمة، وهذا ما يوضحه الشكل التالي:

الشكل رقم (15): توزيع المؤسسات حسب عمر الأشخاص (الفئات)



المصدر: إعداد الطلبة بالاعتماد على برنامج EXCEL.

المطلب الثاني: تحليل ومناقشة النتائج

في هذا المطلب سنحاول مناقشة وتحليل النتائج المتوصل إليها من خلال الدراسة التطبيقية على الوكالة الوطنية لتسيير القرض المصغر ANGEM والتي تكشف عن مجموعة من النتائج التي يمكن أن تثبت أو تنفي فرضياتنا.

أولا: تحليل النتائج

بالاعتماد على برنامج SPSS، سيتم تحليل نتائج الدراسة

1- شروط تطبيق التحليل التمييزي

قبل استخدام تقنية التحليل التمييزي لابد من تحقق مجموعة من الشروط:

1- يجب أن تتبع المتغيرات الكمية توزيعا طبيعيا ولمعرفة تحقق هذا الشرط يتم استخدام اختبار "شابيرو" كونه يتم استخدامه عندما يكون حجم العينة أقل من 50، من خلال اختبار شابيرو يلاحظ أن جميع المتغيرات لا تتبع توزيعا طبيعيا عدا المتغيرات S1-S2-S3-S4 وهذا ما يوضحه الجدول التالي:

الجدول رقم (15): التوزيع الطبيعي للبيانات

المتغيرات المالية	Kolmogorov-Smirnov	القيمة الحرجة لاختبار شابيرو
R_1	0.00	0.00
R_2	0.00	0.00
V_1	0.00	0.00
V_2	0.00	0.00
V_3	0.00	0.00
M_1	0.00	0.00
M_2	0.00	0.00
S_1	0.200	0.561
S_2	0.060	0.299
S_3	0.086	0.074
S_4	0.200	0.080

المصدر: إعداد الطالبتين بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS

2- يجب أن يكون اختبار العينة بطريقة عشوائية، حيث تم إختيار27 مؤسسة وبعد فحصها وتبويبها بقت 22 مؤسسة صالحة للتحليل؛

3- يجب أن تكون المتغيرات المستقلة فيما بينها.

بعد التحقق من توفر الشروط وحذف المتغيرات التي لا تحتوي على الشروط والمتمثلة في R_1R_2 ،M_1 ،M_2 ،V_1 ،V_2 ،V_3 يتم استخدام تقنية التحليل التمييزي المباشر وذلك بإدخال جميع المتغيرات المستقلة مرة واحدة دون إعطاء أي أهمية لترتيب دخولها.

2-نتائج التحليل التمييزي

بعد تحقق الشروط السابقة الذكر سيتم تحليل وتفسير نتائج التحليل التمييزي خطوة بخطوة.

2-1- وصف المجموعات

يوضح الجدول التالي المتوسط والانحراف المعياري لكل متغير من متغيرات الدراسة في كل مجموعة من المجموعات المختلفة للمتغير التابع، فقد بلغ عدد الوحدات في المجموعات المختلفة للمتغير التابع 22 مؤسسة، موزعة على المجموعات بقيم غير متساوية حيث بلغ عدد أفراد المجموعة السليمة 13 فرد، و9 أفراد في المجموعة العاجزة وهذا ما يوضحه الجدول.

الجدول رقم (16): وصف المجموعات

حالة المؤسسة	المتغيرات	المتوسط	الانحراف المعياري	عدد المؤسسات
مؤسسة سليمة	S1	2.3315	0.97609	13
	S2	2.9800	1.81573	13
	S3	0.4931	0.39506	13
	S4	0.3185	0.25228	13
مؤسسة عاجزة	S1	2.4167	0.6964	9
	S2	3.3189	1.26473	9
	S3	0.4078	0.36840	9
	S4	0.4222	0.25728	9

المصدر: إعداد الطالبتين اعتمادا على مخرجات برنامج SPSS

2-2- حساب جداول تحليل التباين لكل متغير مستقل

يوضح الجدول التالي تحليل التباين الأحادي لكل متغير مستقل على حدا.

الجدول رقم (17): جداول تحليل التباين

المتغيرات	اختبار لامدا	القيمة الحرجة لاختبار لامدا
الشكل القانوني	1	0.0983
قطاع النشاط	0.999	0.861
العمر	1	0.98
الخبرة	0.998	0.842
البنك المتعامل معه	0.984	0.572
الجنس	0.987	0.616
مبلغ القرض	0.991	0.678
S_1	0.997	0.820
S_2	0.988	0.634
S_3	0.987	0.615
S_4	0.957	0.358

المصدر: إعداد الطالبتين اعتمادا على مخرجات spss.

يبين هذا الجدول ما إذا كان هناك فروق معنوية إحصائية بين متوسطات المتغيرات المستقلة كل على حدى في فئتي تصنيف المؤسسات السليمة والمؤسسات العاجزة ويتضح من الجدول أن الفروق بين متوسطات المؤسسات العاجزة والمؤسسات السليمة لجميع المتغيرات المستقلة غير معنوية إحصائيا ذلك لأن القيمة الحرجة (SIG) لجميع المتغيرات المستقلة أكبر من مستوى المعنوية المفترض (0.05) كما يلاحظ أن wilk's lambda الخاص بالمتغيرات قريبة من 1 وهذا دليل على عدم معنويتها.

3- اختبار الدالة التمييزية

بما أن المتغير التابع مصنف إلى مجموعتين فإن عدد الدوال التمييزية يقدر بدالة واحدة، وهذا ما يوضحه جدول القيم الذاتية للدوال المميزة.

الجدول رقم (18): القيمة الذاتية للدالة المميزة

الدالة التمييزية	معامل التصحيح
	0.553

المصدر:إعداد الطالبتين بالاعتماد على مخرجات spss.

يلاحظ من خلال جدول جودة تمييز الدالة المميزة أن إحصائية wilk's lambda بلغت 0.694 وهي كبيرة نوعا ما وهذا ما يعني وجود تفرقة متوسطة بين مراكز المجموعات، أي لا يوجد أهمية كبيرة للدالة التمييزية وبالتالي فإن الاختلاف في التصنيف بين المجموعات يعود إلى عامل الصدفة.

ومن خلال اختبار chi-square يلاحظ أن القيمة المحسوبة لهذه الدالة بلغت 5.303 وهي أقل تماما من القيمة المجدولة لإحصائيةchi-square بدرجة حرية 11 ومستوى معنوية مفروض 0.05 والبالغة 19.675 وبالتالي تقبل فرضية العدم والتي تقرر أنه لا يوجد اختلاف بين مراكز الفئات أي لا يوجد أهمية لاستخدام التحليل التمييزي للدالة، كما أن الاختلاف في التصنيف بين المجموعات هو ليس بالاختلاف الجوهري.

الجدول رقم (19): اختبار لامدا

المعامل الدالة التمييزية	إختبار لامدا	كاي التربيع	القيمة الحرجة
	0.694	5.303	0.916

المصدر:: إعداد الطالبتين بالاعتماد على مخرجات spss.

4- إنشاء مصفوفة التركيب

يوضح الجدول الموالي مصفوفة التركيب وهي عبارة عن جدول بقيم معاملات الارتباط التجميعية للمجموعات بين دوال التمييز ومتغيرات التمييز.

الجدول رقم (20): مصفوفة التركيب

المتغيرات	المعامل
S_4	-0.317
البنك المتعامل معه	0.193
S_3	0.172
الجنس	-0.171
S_2	-0.163
مبلغ القرض	0.142
S_1	-0.078
العمر	0.068
الخبرة	0.57
قطاع النشاط	-0.008
الشكل القانوني	-0.07

المصدر: إعداد الطالبتين بالاعتماد على مخرجات spss.

يتضح من الجدول أعلاه، أن دالة التمييز تعتمد على نسبة هامش الربح الصافي، يليه البنك المتعامل معه، ثم نسبة هامش نتيجة الاستغلال، يليه الجنس ثم نسبة هامش EBE، يليه مبلغ القرض ثم نسبة هامش القيمة المضافة، تليه الخبرة وثم قطاع النشاط وبعده العمر ومن ثم الشكل القانوني.

5- صياغة الدالة التمييزية

تبين أن فئات التصنيف مقسمة إلى صنفين وهذا ما يعني وجود دالة تمييزية واحدة لذا سيتم صيغة الدالة التمييزية المعمارية، وذلك بتقدير المعاملات المميزة المعمارية الموضحة في الجدول الموالي.

الجدول رقم (21): صياغ الدالة التمييزية

المتغيرات	المعامل
الشكل القانوني	-0.408
قطاع النشلط	0.399
العمر	-0.426
الخبرة	-0.76
البنك المتعامل معه	0.131
الجنس	-1.121
مبلغ القرض	0.040
S1	2.938
S2	-1.023
S3	5.141
S4	-5.521
الثابت	-2.127

المصدر: إعداد الطالبتين بالاعتماد على مخرجات SPSS.

ومن خلال هذه المعاملات يلاحظ أن المتغيرات (قطاع النشاط، البنك المتعامل معه، مبلغ القرض، نسبة القيمة المضافة، نسبة هامش نتيجة الاستغلال لها تأثيرا إيجابيا على نموذج، وأن المتغيرات: الشكل القانوني، العمر، الخبرة، الجنس، نسبة هامش EBE، نسبة هامش الربح الصافي لها تأثيرا سلبيا على النموذج وأن المتغيرات نسبة هامش الربح الصافي، ونسبة هامش نتيجة الاستغلال هم الأكثر مساهمة في هذه الدالة.

انطلاقا من الجدول أعلاه، يتم صياغة الدالة التمييزية للوكالة الوطنية لتسيير القرض المصغر لولاية تبسة كما يلي:

$$Y= -2.127-0.408x_1+0.399x_2+0.426x_3-0.067x_4+0.131x_5-$$

$$1.121x_6+0.04x_7+2.938S_1-1.023S_2+5.141S_3-5.521S_4$$

علما أن:

الشكل القانوني:x_1

قطاع النشاط:x_2

العمر:x_3

الخبرة:x_4

بنك المتعامل معه:x_5

الجنس:x_6

مبلغ القرض:x_7

كما يمكن صياغة الدالة التمييزية لفئات التصنيف للوكالة الوطنية لتسيير القرض المصغر لولاية تبسة انطلاقا من الجدول التالي:

الجدول رقم (22): الدالة التمييزية لفئات التصنيف

المتغيرات	مؤسسة سليمة	مؤسسة عاجزة
الشكل القانوني	-1.399	-1.925
قطاع النشلط	9.425	9.938
العمر	7.329	6.779
الخبرة	0.079	-0.007
البنك المتعامل معه	1.669	1.838
الجنس	5.665	4.221
مبلغ القرض	23.696	23.747
S1	14.406	18.193
S2	-5.012	-6.330
S3	6.325	12.950
S4	19.872	12.757
الثابت	-65.079	-67.301

المصدر: إعداد الطالبتين بالاعتماد على مخرجات SPSS.

يتم صياغة الدالة التمييزية للمؤسسات السليمة بالوكالة الوطنية لتسيير القرض المصغر لولاية تبسة كما يلي:

$$Y1=-65.079-1.399X1+9.425X2+7.329X3+0.79X4+1.961X5+$$
$$5.665X6+23.699X7+14.406X8+5.012X9+6.325X10+19.872X11$$

يتم صياغة الدالة التمييزية للمؤسسات العاجزة بالوكالة الوطنية لتسيير القرض المصغر لولاية تبسة كما يلي:

$$Y2=-67.301-1.925X1+9.938X2+6.779X3-0.007X4+1.838X5$$
$$+4.221X6+23.447X7+18.193X8-6.330X9+12.950X10+12.757X11$$

6- اختبار جودة الدالة التمييزية (جودة التصنيف)

بعد إيجاد الدالة التمييزية لابد من التحقق من جودتها في إعادة الترتيب بشكل صحيح للمفردات الإحصائية، ولهذا العرض لابد من إيجاد النقطة الفاصلة بين المجموعات والتي تجعل احتمال خطأ التصنيف أقل ما يمكن والجدول الآتي يوضح ذلك:

الجدول رقم (23): اختبار جودة التصنيف

حالة المؤسسة	سليمة	عاجزة	المجموع
سليمة	6	3	9
عاجزة	3	10	13
سليمة	66.7	33.3	100
عاجزة	23.1	76.9	100

المصدر:إعداد الطالبتين بالاعتماد على مخرجات SPSS.

يوضح الجدول الموالي مصفوفة التصنيف وإعادة التصنيف والتي هي عبارة عن جدول متقاطع حيث تمثل الأسطر التصنيف الأصلي للمجموعات (المجموعات الحقيقة) وتمثل الأعمدة التصنيف المقترح (من خلال الدالة التمييزية) وبالتالي هي توضح معدل النجاح في التنبؤ بالتصنيف الصحيح لمفردات العينة في مجموعاتها اعتمادا على دوال التمييز التي تم استخراجها من هذا التحليل.

الجدول رقم (24): مصفوفة التصنيف

	حالة المؤسسة	سليمة	عاجزة	المجموع
سليمة	العدد	6	3	9
	المتوقع	3.7	5.3	9
	النسبة	66.7	33.3	100
عاجزة	العدد	3	10	13
	المتوقع	5.3	7.7	13
	النسبة	23.1	76.9	100
المجموع	العدد	9	13	22
	المتوقع	9	13	22
	النسبة	40.9	59.1	100

المصدر: إعداد الطالبتين بالاعتماد على مخرجات SPSS.

يلاحظ من خلال الجدول أعلاه أن معدل التنبؤ الناجح هو 71.2% وهو معدل مقبول، كما يبين الجدول أنه يمكن تصنيف المؤسسات السليمة بدرجة دقة مقبولة حيث أن هناك نسبة 66.7% ممن تم تصنيفهم بنجاح، بينما كانت نسبة 33.3% من المؤسسات فشل التحليل بالتنبؤ بهم وتم تصنيفهم على أنهم مؤسسات عاجزة.

كما تمكن التحليل من التنبؤ بالمؤسسات العاجزة بنسبة نجاح تقدر بـ 76.9% وهو معدل مقبول، حيث أنه عجز عن التنبؤ بنسبة 23.1% وصنفهم على أنهم مؤسسات سليمة.

يبين الجدول الموالي قيمة الإحصاءاتKAPPA والبالغة 0.436 وهي قيمة ضعيفة وهو ما يعني أن دقة التنبؤ غير جيدة فهي وليدة الصدفة وهذا بالرغم من إشارتها الموجبة والتي تعني أن هذا التنبؤ أحسن من التنبؤ الذي يرجع إلى الصدفة.

الجدول رقم (25): اختبار دقة التنبؤ

	كاي التربيع	القيمة الحرجة
اختبار كابا	0.436	0.041

المصدر:إعداد الطالبتين بالاعتماد على مخرجاتSPSS.

ثانيا: مناقشة نتائج الدراسة

فيما يلي سيتم مناقشة النتائج التي تم التوصل إليها:

. من خلال عرض النتائج والتحليل يلاحظ أنه من الصعب تطبيق التحليل التمييزي وذالك لإهمال المؤسسة العديد من المتغيرات المالية (نسب السيولة ، نسب النشاط، نسب الملاءة)عند منحها القرض وهذا راجع لطبيعة المؤسسة، هذا ما استدعى بناء إلى حذف العديد من المؤسسات والعديد من المتغيرات، بالنظر إلى النتائج المتحصل عليها عند تطبيق الدالة التمييزية على المؤسسات المقترضة من وكالة تسيير القرض المصغر تبسة، تبين أن هناك تأثير إيجابي لبعض المتغيرات عليها مثل قطاع النشاط والشكل القانوني وعمر المؤسسة، بالإضافة إلى المتغيرات المالية (نسبة القيمة المضافة ونسبة هامش الاستغلال)، وهذا راجع إلى اهتمام المؤسسة بهذه المتغيرات عند منح القرض.

يلاحظ أيضا أن هناك متغيرات تساهم بشكل كبير في الدالة التمييزية مما يساعد المؤسسة على الفصل بين المؤسسات السليمة والعاجزة مثل (نسبة هامش الربح الصافي ونسبة هامش نتيجة الاستغلال).

بالإضافة إلى أن هناك متغيرات لها تأثير سلبي على النموذج.

. بالنظر إلى النتائج المتحصل عليها من خلال فحص شروط التحليل التمييزي بالاعتماد على الاختبارات المعلمية يلاحظ أنه يوجد دالة تمييزية واحدة والتي من خلالها تم التوصل إلى أنه يوجد أن هناك أربع متغيرات فقط يمكنها التمييز بين المؤسسات السليمة والعاجزة، حيث حققت نسبة التصنيف الصحيح للمؤسسات العاجزة 66.7 والمؤسسات السليمة 76.9.

. بعد اختبار دالة نموذج التحليل التمييزي من خلال استخدام المتغيرات المالية وغير المالية تم التوصل من خلال النتائج إلي معنوية الدالة وإمكانية الاعتماد عليها في التمييز إلا انه من خلال القيام باختبار

لامدا والبالغة إحصائيتها 0.694 تبين أنها كبيرة نوعا ما هذا ما دل على أنه لا يوجد أهمية كبيرة للدالة التمييزية أي أن الاختلاف في التصنيف بين المجموعات رجع إلى عامل الصدفة وهو ليس بالاختلاف الجوهري.

. بالنظر إلى النتائج المتحصل عليها عند القيام باختبار دقة التنبؤ تحصلنا على مجموعة من النتائج التي تبين أن دقة التنبؤ غير جيدة وأنها وليدة الصدفة وقد كانت نسبة إحصاءات معامل التصحيح 0.436 وبالرغم من أن الإشارة موجبة إلا أن هذا يعني أن هذا التنبؤ أحسن من التنبؤ الذي يرجع إلى الصدفة، كما تبين هذه النتائج أن هناك نسبة مقبولة تمكن من التنبؤ بالمؤسسات العاجزة، في حين أنة لا يمكن التنبؤ ببعض المؤسسات رغم أنها سليمة وتصنيفها كعاجزة.

خلاصة الفصل

تم التطرق في بداية هذا الفصل إلى إعطاء نظرة شاملة حول المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الجزائر، وتم عرض الوطنية لتسيير القرض المصغر –تبسة-.

بعد ذلك تم بناء قاعدة البيانات المكونة من 27 مؤسسة مقترضة من الوكالة الوطنية لتسيير القرض المصغر بتبسة، بالإضافة إلى استخراج مجموعة المتغيرات المالية وغير المالية من ملفات المؤسسات الطالبة للائتمان، وتم تقسيم العينة الكلية التي تحتوي على 22 مؤسسة إلى 13 مؤسسة سليمة و9 مؤسسات متعثرة.

بعد التحليل الوصفي للمتغيرات المالية وغير المالية، تم تطبيق أسلوب التحليل التمييزي على عينات الدراسة المتمثلة في 22 مؤسسة مقترضة من الوكالة الوطنية لتسيير القرض المصغر محل الدراسة، تم التوصل باستخدام النسب المالية وغير المالية إلى إحصائية wilk's lambala للدالة التمييزية التي بلغت 0.694، وقد بلغ معدل التنبؤ الناجح 71.2%، كما تم التوصل إلى قيمة إحصاءاتkappa والبالغة 0.436، وتشير هذه النتائج إلى فعالية نموذج التحليل التمييزي في التنبؤ وقدرته على تفسير وتصنيف المؤسسات إلى مؤسسات سليمة وأخرى عاجزة.

خاتمة عامة

خاتمة عامة

تمنح المؤسسات المالية الائتمان البنكي لزبائنها بناءا على دراسات بنكية، فالائتمان البنكي يعد من النشاطات الأساسية التي تقوم بها البنوك من أجل تحقيق أهدافها والتي تخدم النشاط الاقتصادي وتعمل على تطويره، ومهما كانت الدراسات الائتمانية ذات دقة وجودة وأكثر واقعية إلا أن قرار منح الائتمان يكون دائما مصحوبا بالمخاطر وهذا ما يسمى بمخاطر الائتمان والتي يصعب التنبؤ بها بدقة، لذا تقوم المؤسسات الصغيرة والمتوسطة باتخاذ الإجراءات والتدابير اللازمة لإدارة مخاطر الائتمان بالاعتماد على أدوات التحليل المالي على النحو الذي يقلل من أثارها، ونظرا لسرعة تغيرها نتيجة العوامل المختلفة التي تعمل على التأثير فيها، بالتالي فإنه يجب على البنوك أن تقوم باستخدام مختلف الأساليب في تحليل عملية الائتمان.

بناء على ذلك، وللإجابة على الإشكالية المطروحة التي تمحورت حول مدى فعالية استخدام أسلوب التحليل التمييزي لتسيير مخاطر الائتمان في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، تم تناول الموضوع من خلال فصلين، فصل نظري وفصل تطبيقي تم فيه بناء نموذج استخدام أسلوب التحليل التمييزي الذي يقوم على أساس التحليل المالي الذي يسمح بتشخيص الحالة المالية والتعرف على الوضع المستقبلي للمؤسسة الطالبة للائتمان ومدى قدرتها على سداد التزاماتها، حيث توصلنا لمجموعة من النتائج منها ما تعلق بالجانب النظري ومنها ما تعلق بالجانب التطبيقي.

1- نتائج اختبار الفرضيات

حاولت هذه الدراسة الميدانية للوكالة الوطنية لتسيير القرض المصغر –تبسة-، معالجة إشكالية البحث التالية **ما مدى فعالية استخدام أسلوب التحليل التمييزي لتسيير مخاطر الائتمان في مؤسسة تسيير القرض المصغر بتبسة خلال الفترة 2016-2022؟** من خلال عرض الإطار النظري لأسلوب التحليل التمييزي ومخاطر الائتمان وانطلاقا من الفرضيات الأساسية وبالاعتماد على الأساليب والأدوات الإحصائية تم التوصل إلى:

يعتمد منح الائتمان على البحث ودراسة معلومات وبيانات تاريخية ومالية عن العميل طالب الائتمان حيث يتم تحليل العوامل والظروف التي تؤثر في اتخاذ القرارات الائتمانية، مما يساعد المؤسسة على معرفة الموقف المالي للعميل قبل اتخاذ القرار الائتماني، إذ أثبتت نتائج الدراسة

باستخدام جداول تحليل التباين، أن المتغيرات غير المالية (الشكل القانوني للمؤسسة، قطاع النشاط، عمر المؤسسة مبلغ القرض، البنك المتعامل معه، الجنس) لها ارتباط مع خطر التعثر المالي، وما أكد ذلك ظهور هذه المتغيرات في نموذج التحليل التمييزي، إذ احتل كل من الشكل القانوني والعمر وقطاع النشاط أهمية نسبية كبيرة في تحديد الوضعية المالية لطالبي التمويل، وهو ما يعني **قبول الفرضية الأولى** والتي تعتبر المتغيرات غير المالية عامل أساسي في تحديد الوضعية المالية لطالبي التمويل من وكالة تسيير القرض المصغر بتبسة؛

يعتبر التحليل بواسطة النسب والمؤشرات المالية من أهم الركائز الأساسية التي تعتمد عليها المؤسسات المالية عند القيام بالدراسة الائتمانية من أجل اتخاذ قرار منح الائتمان، ومن خلال فحص شروط التحليل التمييزي على المتغيرات المالية المستخرجة من جداول تحليل النتائج وميزانية طالبي التمويل بوكالة تسيير القرض المصغر بتبسة، وبالاعتماد على الاختبارات المعلمية تم استخراج أربع متغيرات يمكنها أن تقوم بتمييز بين المؤسسات المتعثرة والمؤسسات السلمية وتمثلت في نسبة هامش كل من القيمة المضافة، الفائض الإجمالي للاستغلال، نتيجة الاستغلال، الربح الصافي، حيث ساهمت هذه المتغيرات بشكل كبير في صياغة الدالة التمييزية، وعلى هذا الأساس يتم **قبول الفرضية الثانية** والتي تعتبر أن المتغيرات المالية عامل أساسي في تحديد الوضعية المالية لطالبي التمويل من وكالة تسيير القرض المصغر بتبسة؛

بلغ معدل التنبؤ الناجح للدالة التمييزية نسبة 71.2% وهو معدل مقبول، حيث أنه يمكن تصنيف المؤسسات السليمة بدرجة دقة قدرت بنسبة 66.7%، في حين فشل التحليل بالتنبؤ نسبة 33.3% من المؤسسات السليمة وتم تصنيفهم على أنهم مؤسسات عاجزة. كما تمكن التحليل من التنبؤ بالمؤسسات العاجزة بنسبة نجاح تقدر بـ 76.9% وهو معدل مقبول، غير أنه عجز عن التنبؤ بنسبة 23.1% وصنفهم على أنهم مؤسسات سليمة. وبالنظر إلى مدخلات النموذج يتضح أن هناك 09 مؤسسات عاجزة من أصل 22 مؤسسة مدرجة في النموذج، مما يعطينا نسبة الفشل المالي لطالبي التمويل لوكالة تسيير القرض المصغر تبسة بنسبة 41% وهي نسبة مرتفعة جدا مقارنة بنبسة تنبؤ الدالة التمييزية، وبالتالي فإن أسلوب التحليل التمييزي لوكالة تسيير القرض المصغر يسمح لنا بالتزود بمعلومات أكثر دقة عن الوضعية المالية للمقترض، والتمييز بين المؤسسات السليمة والعاجزة وبالتالي التقليل من مخاطر الائتمان، وهو ما يعني **قبول الفرضية الثالثة**؛

يتضح من خلال النتائج المتحصل عليها أن دقة التنبؤ غير جيدة وهو ما أكده معامل التصحيح، إذ بلغ 0.436 ومن خلال إشارته الموجبة يستنتج أن هذا التنبؤ أحسن من التنبؤ الذي يرجع إلى الصدفة، كما تبين هذه النتائج أن هناك نسبة مقبولة تمكن من التنبؤ بالمؤسسات العاجزة، في حين أنة لا يمكن التنبؤ ببعض المؤسسات رغم أنها سليمة وتصنيفها كعاجزة. كما يلاحظ أن إحصائية لامدا والبالغة 0.694 كبيرة نوعا ما، وهذا ما دل على أنه لا يوجد أهمية كبيرة للدالة التمييزية أي أن الاختلاف في التصنيف بين المجموعات رجع إلى عامل الصدفة وهو ليس بالاختلاف الجوهري. ويرجع ذلك لإهمال الوكالة الوطنية لتسيير القرض المصغر بتبسة لبعض المتغيرات المالية وغير المالية عند منحها للقرض، وهذا يقودنا إلى **قبول الفرضية الرابعة** والمتعلقة بعدم إمكانية التنبؤ بالفشل المالي لطالبي التمويل بوكالة تسيير القرض المصغر بتبسة في ظل الشروط الممنوحة عند منح القرض.

2- نتائج الدراسة

من خلال الدراسة النظرية تم التوصل إلى:

-أصبحت المؤسسات الصغيرة والمتوسطة مجبرة على اللجوء إلى البنوك بسبب نقص مواردها الذاتية وعدم توفر بدائل تمويلية، غير أن البنوك تبتعد عن هذا النوع من الزبائن في كثير من الأحيان بسبب ما يحيط بها من مخاطر؛

-عند لجوء المؤسسات الصغيرة والمتوسطة لطلب التمويل من البنك، فعليه القيام بدراسة تلك العلاقة وما تنطوي عليها من مخاطر، وذلك باستعمال أساليب تحليل متنوعة، التي تسمح له باتخاذ القرار المناسب؛

-يعتمد منح الائتمان على البحث ودراسة معلومات وبيانات تاريخية ومالية عن العميل طالب الائتمان ويتم تحليل العوامل والظروف التي تؤثر في اتخاذ القرارات الائتمانية، مما يساعد المؤسسات على معرفة الموقف المالي للعميل قبل اتخاذ القرار الائتماني؛

-يعتبر التحليل المالي من أهم الركائز الأساسية التي يعتمد عليها عند القيام بالدراسة الائتمانية من أجل اتخاذ قرار منح الائتمان؛

-يعمل أسلوب التحليل التمييزي على الربط بين مجموعة من المتغيرات المستقلة مع المتغير التابع ويسمح بالتمييز بين مجموعتين أو أكثر من الحالات.

ومن خلال النتائج التطبيقية تم التوصل إلى:

-بعد دراسة المتغيرات غير المالية (الشكل القانوني للمؤسسة، قطاع النشاط، عمر المؤسسة مبلغ القرض، البنك المتعامل معه، الجنس) باستخدام جداول تحليل التباين أثبت ارتباط هذه المتغيرات مع خطر التعثر، وما أكد على ذلك ظهور تلك المتغيرات في نموذج التحليل التمييزي؛

-من خلال فحص شروط التحليل التمييزي وبالاعتماد على الاختبارات المعلمية تم استخراج أربع متغيرات يمكنها أن تقوم بتمييز بين المؤسسات المتعثرة والمؤسسات السلمية وهي: نسبة هامش القيمة المضافة، نسبة هامش الفائض الإجمالي للاستغلال، نسبة هامش نتيجة الاستغلال، نسبة هامش الربح الصافي، ومستوى الدلالة عند هذه المتغيرات مقبولة حيث كانت أقل من مستوى الدلالة المعتمد 0.05.

-توصلت نتائج اختبار دالة نموذج التحليل التمييزي باستخدام المتغيرات المالية وغير المالية معا، إلى معنوية الدالة وإمكانية الاعتماد عليها في التمييز.

-تم التوصل إلى صياغة نموذج التحليل التمييزي باستخدام العينة التي تحتوي 22 مؤسسة منها 13 مؤسسة سليمة و9 مؤسسات عاجزة باعتماد على المتغيرات المالية وغير المالية معا، حيث حقق هذا النموذج نسبة تصنيف صحيح يقدر بـ 66.7% بالنسبة للمؤسسات المتعثرة، أما نسبة التصنيف الصحيح الإجمالي للعينة هو 71.8%.

3-الاقتراحات والتوصيات

. على الوكالة الوطنية لتسيير القرض المصغر لولاية تبسة إعادة النظر في شروط منح القرض المصغر؛

. على الوكالة الوطنية لتسيير القرض المصغر لولاية تبسة عدم إهمال بعض المتغيرات المالية وغير المالية عند منحها للقروض؛

. يجب على الوكالة الوطنية لتسيير القرض المصغر تبسة أن تكون أكثر حرصا وصرامة في منح القروض وتعتمد على نسب ذات دلالة على الحالة المالية للمؤسسة؛

. يجب توضيح كيفية اعتماد النسب المالية، أو فرض النسب المالية التي يجب اعتمادها، بحيث تكون موحدة.

4-آفاق الدراسة

يبقى مجال البحث مفتوحا لدراسات أخرى في المستقبل، لذا تم اقتراح بعض المواضيع التي من الممكن أن تكون محل اهتمام الطلبة والباحثين:

. بناء نموذج تنبؤي لقياس مخاطر الائتمان باستخدام الشبكات العصبية والأنظمة الخبيرة؛

. استخدام النماذج الرياضية في دراسة العوامل المؤثرة على الأداء المالي للمؤسسات المالية؛

. أهمية الترميز الائتماني لإدارة مخاطر الائتمان في وكالة تسيير القرض المصغر.

قائمة المصادر والمراجع

1- المراجع باللغة العربية

1-1- الكتب

1- عدنان تايه النعيمي (2010)، ادارة الائتمان منظور شمولي، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، ط1، عمان.

2- زياد رمضان، محفوظ جودة (2008) الشركة العربية المتحدة للتسويق والتوريدات، القاهرة.

3- حمزة داود عثمان (2013)، ادارة وتحليل الائتمان ومخاطره، دار الفكر، عمان الاردن.

4- حمزة محمود الزبيدي (2000) ادارة الائتمان المصرفي والتحليل الائتماني، مؤسسة الوارق للنشر والتوزيع، عمان.

5- عادل أحمد حشيش (2002)، أساسيات الاقتصادالدولي، دارالجامعة الجديدة، الإسكندرية، مصر

6- رابح خوني، رقية حساني (2008)، المؤسسات الصغيرة والمتوسطة ومشكلات تمويلها، اترك للطباعة والنشر،الجزائر، طبعةأولى.

7- ابتهاج مصطفى عبد الرحمان (2000) ادارة البنوك التجارية، دار النهضة العربية، ط2.

1-2- المذكرات والرسائل الجامعية

أ- أطروحات الدكتوراه

8- عائشة بنت مريع يحيى عسيري (2016)، دراسة مقارنة بين الاعذار اللوجستي والتحليل التمييزي في القدرة التنبؤية في ضوء أحجام عينات مختلفة، أطروحة دوكتوراه – تخصص الاحصاء والبحوث –جامعة أم القرى، السعودية.

9- حوري زينب (2006)، تحليل وتقدير الخطر المالي في المؤسسات الصناعية، أطروحة دوكتوراه، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير – جامعة منتوري-قسنطينة، الجزائر.

10- زبيري نورة (2018)، فعالية أسلوب التحليل التمييزي في تقدير مخاطر الائتمان، أطروحة دكتوراه – جامعة محمد بوضياف، المسيلة – الجزائر.

11- محمد بن موسى محمد الشمراني (2008)، دراسة مقارنة بين التحليل التمييزي والتباين المتعدد في تحليل البيانات متعددة المتغيرات، أطروحة دوكتوراه – جامعة أم القرى، السعودية.

12- حورية قبايلي، ادراة المخاطر الائتمانية، أطروحة الدكتوراه العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر 03.

13- سامية عزيز (2014)، واقع المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الجزائر، رسالة دكتوراه، جامعة محمد خيضر، بسكرة، الجزائر.

ب- رسائل ماجستير

14- حلا بسام عبد الله العصين (2004)، استخدام النسب المالية للتغير بتعثر الشركات، رسالة ماجستير –الجامعة الاسلامية، غزة –فلسطين.

15- حمريط بهاء الدين، بن عزي نور الدين (2017) أهمية التحليل المالي في ادارة المخاطر الائتماني في البنوك التجارية ،مذكرة مقدمة لنيل شهادة ماستر أكاديمي .

16- شهرزاد برجي (2012)، إشكالية الأشغال مصادر التمويل المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، مذكرة ماجستير، جامعة أبو بكر بلقايد، تلمسان، الجزائر.

1-3- المجلات والمطبوعات

17- محمد خالد عكاشة(2002)، استخدام نظام spss في تحليل البيانات الاحصائية، غزة فلسطين

18- لطيف زيود وآخرون (2006)، الافصاح المحاسبي في القوائم المالية للمصارف، مجلة جامعة تشرين للدراسات

19- حروش شروق (2020) محاضرة مقدمة في ادارة المخاطر الائتمانية.

20- صحراوي ايمان (2016)، ادارة المخاطر الائتمانية للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة في البنوك مع الاشارة للقطاع المصرفي الجزائري، مجلة العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير – جامعة سطيف 1، الجزائر.

21 - مقداد وهاب(2017)، دور الوكالة الوطنية لتسيير القرض المصغر في مرافقته حاملي الفكر المقاولاتي، جلسة تحسيسية حول جهاز القرض المصغر بمناسبة الأسبوع العالمي للمقاولاتية، 15 نوفمبر 2017، جامعة فرحات عباس، سطيف.

22- سليم جابو (2022)، تحليل البيانات باستخدام برنامج SPSS، مطبوعة مقدمة لطلبة الماستر تخصص اقتصاد كمي، جامعة العربي التبسي- تبسة.

1-4- مواقع الانترنت

23- الموقع الرسمي للوكالة الوطنية لتسيير القرض المصغر www.angem.dz تاريخ الاطلاع 2021/04/16 الساعة 22:10.

24- من موقع https://ar.m.wikipedia.org،تم الاطلاع عليه بتاريخ 2022/05/16 ، على الساعة 16:15.

2- المراجع باللغة الأجنبية

25- Applied MANOVA and discriminant analyses، Second edition، john wiley and Sons، I ns، Canada، 2006

26- Khadidja Said، Elabration d'un modèle d'évaluation du rique de vredit d'éxploitation à l'aide de réseaux de neuvons artificiels et de l'analyse discriminante linéaire، sciences économiques، Thése de Doctorat، Univesrité d'Alger، Algerie

27- Max Hucott، 'The elements of logiczl znzlysis and inference، Canbridge'، Winthrop Publishers، Inc، 1998

28- Alivin. C.Rencher، Methods of multivariate analysis، second edition، John Wiley & sons، Canada، 2002

29- Merton et Bodle، Finance – pearson، Paris، 2001

الملاحق

الملحق 01: اتفاقية التربص

الملحق 02: المتغيرات المالية للمؤسسات محل الدراسة

رقم المؤسسة	R1	R2	V1	V2	V3	M1	M2	S1	S2	S3	S4
1	3,29	3,29	0,29	7	0,29	0,99	0,01	2,3	2,35	0,04	0,4
2	3,46	3,46	0,19	0,21	0,19	0,96	0,03	3,25	6,25	0,08	0,07
3	3,46	3,46	4,3	28,44	4,37	0,85	0,03	1,31	1,44	1,12	0,09
4	3,52	3,52	0,21	2,99	0,21	0,98	0,01	2,55	2,57	0,13	0,11
5	3,44	3,44	0,35	6,43	0,35	0,96	0,03	2,44	3,73	0,55	0,47
6	3,44	3,44	1,2	28,54	1,2	0,89	0,01	1,43	0,89	0,98	0,84
7	3,44	3,44	0,37	6,92	0,27	0,5	0,01	4,15	6,21	0,23	0,2
8	3,44	3,44	0,35	7,02	0,35	0,98	0,01	2,5	2,52	0,61	0,51
9	3,44	3,44	0,24	64,27	0,26	0,98	0,01	2,64	3,67	0,54	0,46
10	3,21	3,21	0,21	2,98	0,21	1	0,01	2,78	3,04	0,27	0,23
12	3,44	3,44	0,3	5,21	0,3	0,98	0,01	3,62	3,74	0,04	0,37
13	3,44	3,44	0,24	5,93	0,24	0,99	0,01	2,85	4,75	0,24	0,2
14	3,44	3,44	0,21	2,96	0,21	0,98	0,01	2,89	4,57	0,14	0,12
15	3,44	3,44	0,49	6,72	0,4	0,99	0,01	1,86	2,24	0,73	0,61
16	3,18	3,18	0,19	2,51	0,2	0,98	0,01	2,81	3,75	0,04	0,03
20	3,44	3,44	0,31	28,53	0,31	0,98	0,01	2,4	2,42	0,05	0,43
21	3,44	3,44	2,35	25,42	2,35	0,99	0,01	0,19	0,01	1,08	0,09
23	3,44	3,44	0,2	5,2	0,2	0,99	0,01	2,58	5,28	0,07	0,06
24	3,44	3,44	0,64	11,03	0,64	1,01	0,01	1,82	2,21	0,83	0,7
25	3,44	3,44	0,43	8,5	0,43	0,99	0,01	1,95	2,43	0,63	0,53
26	3,44	3,44	0,66	11,93	0,66	0,99	0,01	1,87	2,25	0,84	0,71
27	3,21	3,21	1,2	12,59	1,24	0,96	0,03	1,87	2,29	0,84	0,71

الملحق 03: المتغيرات غير المالية للمؤسسات محل الدراسة

رقم المؤسسة	حالة المؤسسة (لقرض)	الشكل القانوني	قطاع النشاط	العمر	عمر المؤسسة	البنك المتعامل معه	الجنس	مبلغ القرض	نوع القرض
1	1	1	1	2	2	1	1	3	1
2	2	1	2	1	1	2	1	3	1
3	2	1	1	2	2	2	2	3	1
4	2	2	1	1	1	3	1	3	1
5	2	1	3	1	1	2	1	3	1
6	2	3	2	1	1	4	1	3	1
7	2	3	1	3	3	2	2	3	1
8	2	2	3	2	2	1	1	2	1
9	2	1	2	3	1	4	2	2	1
10	2	1	1	3	2	1	1	3	1
12	1	2	1	1	1	3	1	3	1
13	1	3	1	1	1	3	1	3	1
14	1	1	1	3	3	3	1	3	1
15	2	3	1	1	2	3	1	3	1
16	2	1	1	2	2	1	1	3	1
20	2	1	1	1	1	1	1	2	1
21	2	3	2	2	2	2	1	3	1
23	1	2	3	2	2	1	1	3	1
24	1	1	1	2	1	1	2	2	1
25	1	1	1	1	1	1	2	3	1
26	1	3	2	1	1	1	2	3	1
27	1	2	3	3	2	3	1	1	1

الملحق 04: نموذج لميزانية مؤسسة سليمة ومؤسسة عاجزة

ميزانية مؤسسة سليمة

BILAN D'OUVERTURE

ACTIF	MONTANT	PASSIF	MONTANT
2- INVESTISSEMENT			
- Frais Préliminaires	62 684,65	*1-FONDS PROPRES*	
- Equipements de production	509 316,24	-Apports personnel	5 720,01
-		-	
3-STOCKS			
- Matières Premières	0,00	*5- DETTES D'INVESTISSEMENT*	
- Marchandises			
4- CREANCES		- Emprunts Bancaires	400 400,62
- Banque	0,00	- Autres Emprunts (ANGEM)	165 880,26
- CAISSE		-	
TOTAL	572 000,89	TOTAL	572 000,89

ميزانية مؤسسة عاجزة

BILAN D'OUVERTURE

ACTIF	MONTANT	PASSIF	MONTANT
2- INVESTISSEMENT			
- Frais Préliminaires	33 089,00	*1-FONDS PROPRES*	
- Equipements de production	689 600,00	-Apports personnel	7 226,39
-		-	
3-STOCKS		-	
- Matières Premières	0,00	*5- DETTES D'INVESTISSEMENT*	
- Marchandises			
4- CREANCES		- Emprunts Bancaires	505 882,30
- Banque	0,00	- Autres Emprunts (ANGEM)	209 579,81
- CAISSE		-	
TOTAL	722 689,00	TOTAL	722 689,00

الملحق 05: نموذج لجدول حسابات نتائج لمؤسسة سليمة ومؤسسة عاجزة

جدول حسابات نتائج لمؤسسة سليمة

TABLEAU DES COMPTES DE RESULTATS - PREVISIONNELS

N°	DESIGNATION DES COMPTES	1 ère ANNEE		2ème ANNEE		3ème ANNEE	
		DEBIT	CREDIT	DEBIT	CREDIT	DEBIT	CREDIT
70	Ventes de marchandises						
60	Marchandises consomme						
80	MARGE BRUTE						
80	Marge brute						
71	Production vendue		540 000.00		661 024,80		735 696,53
74	Prestations fournies						
61	Mat/Fournitures consommées	6 000.00		6 600.00		7 260.00	
610	Fournitures consommées	0.00		0,00		0,00	
611	Fourniture Electricite	4 000.00		4 400.00		4 840,00	
612	Fourniture pharmaceutique	2 000.00		2 200.00		2 420.00	
62	Services	0.00		0.00		0.00	
621	Loyer	0.00		0,00		0.00	
622	Autre services	0.00		0.00		0.00	
83	VALEUR AJOUTEE		534 000.00		654 424,80		779 436,63
83	Valeur ajoutée		534 000,00		654 424,80		779 436,63
77	Produits divers						
63	Frais de personnel	259 300.00		285 230.00		313 753,00	
635	Cotisations sociales	79 300.00		87 230,00		95 953,00	
64	Impôts et taxes	10 600,00		13 220,50		15 733,93	
641	Taxe sur l'activité professionnelle	0,00		0,00		0,00	
648	Autre droits, impôt et taxe	0,00		0,00		0,00	
65	Frais financiers	0,00		0,00		0,00	
66	Frais divers	15 589,00		15 589,00		15 589,00	
68	Dot.Aux amors et provisions	137 920.00		137 920.00		137 920.00	
83	RESULTAT D'EXPLOITATION		110 391,00		202 465,30		296 440,70
79	Produits Hors exploitation						
69	Charges Hors exploitation						
84	RESULTAT HORS D'EXPL		0,00		0,00		0,00
83	Resultat d'exploitation		110 391,00		202 465,30		296 440,70
84	Resultat hors d'exploitation		0,00		0,00		0,00
890	RESULTAT BRUT DE L'EXERCICE		110 391,00		202 465,30		296 440,70
889	Impôts sur les bénéfices		16 558,65		30 369,80		44 466,10
88	RESULTAT NET		93 832,35		172 095,51		251 974,59
	Cach flow		231 752,35		310 015,51		389 894,59
	Cach flow Cumulés		231 752,35		541 767,86		931 662,45

جدول حسابات نتائج لمؤسسة عاجزة

TABLEAU DES COMPTES DE RESULTATS - PREVISIONNELS

N°	DESIGNATION DES COMPTES	1 ère ANNEE		2ème ANNEE		3ème ANNEE	
		DEBIT	CREDIT	DEBIT	CREDIT	DEBIT	CREDIT
70	Ventes de marchandises						
60	Marchandises consommé						
80	MARGE BRUTE						
80	Marge brute						
71	Production vendue		900 000,00		1 101 706,00		1 311 161,05
74	Prestations fournies						
61	Mat/Fournitures consommées	15 000,00		16 500,00		18 150,00	
610	Fournitures consommées	0,00		0,00		0,00	
611	Fourniture Electricité	14 000,00		15 400,00		16 940,00	
612	Fourniture pharmaceutique	1 000,00		1 100,00		1 210,00	
62	Services	0,00		0,00		0,00	
621	Loyer	0,00		0,00		0,00	
622	Autre services	0,00		0,00		0,00	
63	VALEUR AJOUTEE		885 000,00		1 065 206,00		1 293 011,05
83	Valeur ajoutée		885 000,00		1 065 206,00		1 293 011,05
77	Produits divers						
63	Frais de personnel	579 820,00		634 502,00		697 952,20	
635	Cotisations sociales	147 320,00		159 302,00		175 232,20	
64	Impôts et taxes	25 000,00		22 034,16		26 223,22	
641	Taxe sur l'activité professionnelle	0,00		0,00		0,00	
648	Autre droits, impôt et taxe	0,00		0,00		0,00	
65	Frais financiers	0,00		0,00		0,00	
66	Frais divers	29 364,72		29 364,72		29 364,72	
68	Dot.Aux amorti et provisions	151 800,00		151 800,00		151 800,00	
83	RESULTAT D'EXPLOITATION		109 015,28		247 507,12		387 670,91
79	Produits Hors exploitation						
69	Charges Hors exploitation						
84	RESULTAT HORS D'EXPL		0,00		0,00		0,00
83	Résultat d'exploitation		109 015,28		247 507,12		387 670,91
84	Résultat hors d'exploitation		0,00		0,00		0,00
890	RESULTAT BRUT DE L'EXERCICE		109 015,28		247 507,12		387 670,91
889	Impôts sur les bénéfices		16 352,29		37 126,07		58 150,64
88	RESULTAT NET		92 662,99		210 381,05		329 520,27
	Cash flow		244 462,99		362 191,05		481 320,27
	Cash flow Cumulés		244 462,99		606 644,04		1 087 964,31