جامعة قاصدي مرباح – ورقلة

كلية العلوم الاقتصادية و التجارية و علوم التسيير

قسم العلوم الاقتصادية

مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات شهادة الماستر أكاديمي

الميدان : علوم تجارية علوم التسيير وعلوم اقتصادية

الشعبة : علوم اقتصادية

التخصص : مالية وبنوك

من إعداد الطالبة : سمية بن عمر

بعنوان :

إدارة مخاطر القروض باستعمال SCORING

"دراسة حالة البنك الوطني الجزائري BNA مديرية شبكة الاستغلال 184 ورقلة"

خلال الثلاثي الأول من2015

نوقشت وأجيزت علنا بتاريخ2015/05/30

أمام اللجنة المكونة من السادة:

الدكتور: مولاي لخضر عبد الرزاق..... .....(أستاذ محاضر–جامعة قاصدي مرباح ورقلة)رئيسا.

الأستاذ: علي بن ساحة.....(أستاذ محاضر –جامعة قاصدي مرباح ورقلة) مشرفا ومقرراً

الأستاذ: إسماعيل بن قانة..... .(أستاذ محاضر –جامعة قاصدي مرباح ورقلة)مناقشا.

الموسم الجامعي 2015/2014

جامعة قاصدي مرباح – ورقلة

كلية العلوم الاقتصادية و التجارية و علوم التسيير

قسم العلوم الاقتصادية

مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات شهادة الماستر أكاديمي

الميدان : علوم تجارية علوم التسيير وعلوم اقتصادية

الشعبة : علوم اقتصادية

التخصص : مالية وبنوك

من إعداد الطالبة : سمية بن عمر

بعنوان :

إدارة مخاطر القروض باستعمال SCORING

"دراسة حالة البنك الوطني الجزائري BNA مديرية شبكة الاستغلال 184 ورقلة"

خلال الثلاثي الأول من2015

نوقشت وأجيزت علنا بتاريخ2015/05/30

أمام اللجنة المكونة من السادة:

الدكتور: مولاي لخضر عبد الرزاق.....(أستاذ محاضر–جامعة قاصدي مرباح ورقلة)رئيسا.

الأستاذ: علي بن ساحة..... (أستاذ محاضر –جامعة قاصدي مرباح ورقلة) مشرفا ومقرراً

الأستاذ: إسماعيل بن قانة.....(أستاذ مساعد أ–جامعة قاصدي مرباح ورقلة)مناقشا.

الموسم الجامعي 2015/2014

اهداء

إلى التي حملتني وهنا على وهن. حملتني فلم تمل و تعبت لارتاح و خرجت إلى الدنيا فباعتها لتصونني، إلى التي أشرقت شمسي بين يديها و ترعرعت أغصاني في حضنها، و أشرقت الحياة في دمائها المثالية.نبع الحنان و الحب، فيض البذل و العطاء، إلى من تملك دمعتين دمعة لفرحتي و نجاحي و أخرى لحزني و آلامي...إلى أغلى من كل غالي ...أمي وأمي و أمي و أمي(الأولى جدتي أطال الله في عمرها والثانية أمي والثالثة خالتي وردة و الرابعة الحنونة راضية) .

وإلى الذي عوضني عن أهدي عملي هذا: الأبوة زوج خالتي العزيز عبد الوهاب بكاري و كل عائلته.

إلى الوالد الكريم و إلى إخوتي و أخواتي الأعزاء والى كل

عائلة بن عمـــــــــــــــر.

إلى خطيبي العزيز حفظه الله وإلى وكل عائلته.

إلى صديقاتي العزيزات الحبيبات الذين عوضوني عن الإخوة و الأخوات.....حفظكم الله و رعاكم .

إلى خالتي الكبرى جزاها الله كل خير و زوجها رحمه الله و بناتها كل واحدة باسمها أخواتي الحبيبات و على البرعومتين أحفا دها وإلى أبوهم رحمه الله.

وفي الأخير اهدي هذا: العمل إلى كل زملائي في مشواري الدراسي, إلى كل من تقاسمت معه بسمتي و فرحتي و حزني وعذابي ودعوتي إلى كل ن يعرفني من بعيد و قريب والى عمال BNA ورقلة.

إلى كل من طلب العلم و سعي وراءه, إلى كل أستاذ علمني وكل معلم وجهني, حفظكم الله وجزأكم الله كـــــــــــــــل خير.

سمية

الشكر والعرفان

الحمد لله الذي وفقنا لإكمال المشوار الدراسي وأنعم علينا بفضله ورحمته ويسر لنا أمورنا وأتـمها بخير.

أتقدم بجزيل الشكر إلى الاستاذ الفاضل علي بن ساحة والتقدير إلى كل من ساندني من بعيد أو من قريب وصديقاتي خاصة كما لا ننسى كل عمال مديرية شبكة الاستغلال184 في البنك الوطني الجزائرية ورقلة على حسن الاستقبال وكل المعلومات التي أفادتنا.

الملخص:

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على مدى مساهمة طريقة أو نموذج scoring (القرض التنقيطي) في الحد من مخاطر القروض، ومدى إمكانية تطبيق هذه الطريقة في البنوك الجزائرية، فتم الاستعانة بالبنك الوطني الجزائري لإجراء الدراسة الميدانية، ولغرض معالجة إشكالية البحث تم التطرق إلى المنهج الوصفي التحليلي في الجانب النظري من الدراسة، أما الجانب التطبيقي استخدمت منهج دراسة الحالة.

ولقد توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها:

- ✓ يعتمد البنك الوطني الجزائري محل الدراسة على الطريقة الكلاسيكية في تقييم مخاطر القروض.
- ✓ طبيعة نشاط المؤسسة وأقدمية علاقة بين البنك والمؤسسة عاملان مهمين في تحديد درجة الخطر للمؤسسة المقترضة.

الكلمات المفتاحية: إدارة المخاطر، المخاطر البنكية، مخاطر القروض، القرض التنقيطي.

Abstract :

This study goal to identify the contribution method or scoring model in attending to reduce the loans risk, and their applicability in Algerian banks.

As a sample, we're choosing the Algerian National Bank as field studies, in order to resolve the problem of search we exercised descriptive analytical method in theoretical part, when the practical one, we used case study approach.

The study results including:

- ✓ National Bank of Algeria in the study depends on the classic method of assessing credit risk.
- ✓ The factors such as the nature of enterprise activity and the seniority of the relationship between the bank and the enterprise are important to determine the loan risks.

Key words: Risks management, Banks risks, Loan risks, Scoring loan.

قائمة المحتويات

قائمة المحتويات	الصفحة
الإهداء	I
الشكر.....	II
الملخص.....	III
قائمة المحتوايات.....	IV
قائمة الجداول.....	V
قائمة الأشكال.....	VI
قائمة الملاحق.....	VII
المقدمة.....	أ
..... الفصل الأول: الأدبيات النظرية و التطبيقية لإدارة مخاطر القروض بإستعمال scoring.....	01
تمهيد.....	02
المبحث الأول: الأدبيات النظرية.....	03
المطلب الأول: مخاطر القروض البنكية.....	03
المطلب الثاني: إدارة مخاطر القروض.....	09
المطلب الثالث: كيفية معالجة مخاطر القروض باستعمال طريقة scoring	13
المبحث الثاني: الأدبيات التطبيقية.....	19
المطلب الأول: الدراسات السابقة.....	19
المطلب الثاني: أوجه الاختلاف والتشابه بين الدراسات السابقة و الدراسة الحالية.....	24
..... الفصل الثاني: الدراسة الميدانية لقروض الإستغلال في مديرية شبكة الإستغلال184 في BNA ولاية ورقلة...	26
تمهيد.....	27
المبحث الأول: الطريقة والأدوات المتبعة في الدراسة.....	28
المطلب الأول: طريقة الدراسة.....	28
المبحث الثاني: نتائج الدراسة ومناقشتها	32
المطلب الأول: نتائج الدراسة.....	32
المطلب الثاني: مناقشة النتائج.....	52
خلاصة الفصل	54
الخاتمة	56
قائمة المصادر والمراجع	59
الملاحق	62

قائمة الجداول

رقم الجدول	عنوان الجدول	الصفحة
الجدول رقم(I-1)	معدل التصنيف الصحيح.	18
جدول رقم (II-1)	توزيع عناصر العينة بين الإنشاء وعينة الإثبات	29
الجدول رقم(II-2)	أهم المتغيرات المحاسبية المستعملة في الدراسة	30
الجدول رقم(II-3)	أهم المتغيرات فوق المحاسبية المستعملة في الدراسة	31
جدول رقم (II-4)	توزيع المؤسسات حسب عمر المؤسسة	33
جدول رقم (II-5)	جدول اختبارChi-squareلعمر المؤسسة	34
جدول رقم (II-6)	توزيع المؤسسات حسب أقدمية العلاقة	35
جدول رقم (II-7)	جدول إختبارChi-squareلفئات الأقدمية	36
جدول رقم (II-8)	توزيع المؤسسات حسب نوع الضمان	37
جدول رقم (II-9)	جدول إختبارChi-squareلنوع الضمان	38
جدول رقم (II-10)	توزيع المؤسسات حسب قطاع النشاط	38
جدول رقم (II-11)	جدول إختبار Chi-square قطاع نشاط	39
جدول رقم (II-12)	توزيع مؤسسات حسب شكل القانوني	40
جدول رقم (II-13)	جدول إختبارChi-squareللشكل القانوني للمؤسسة	41
جدول رقم (II-14)	إختبار تساوي التباينات	43
جدول رقم (II-15)	اختبار تساوي المتوسطات	44
جدول رقم (II-16)	نتائج اختبار تساوي المتوسطات وتساوي التباينات	45

جدول رقم (II–17)	مراحل إختيار متغيرات النموذج	**47**
جدول رقم (II–18)	القيمة الذاتية والإرتباط القانوني	**48**
جدول رقم (II–19)	إختبارLambda de wilksلفعالية النموذج	**48**
الجدول رقم(II–20)	معاملات المتغيرات المميزة	**48**
الجدول رقم(II–21)	معاملات دالة التنقيط	**49**
الجدول رقم(II–22)	نتائج التصنيف معادلة التنقيطZلعينة الإنشاء	**50**
الجدول رقم(II–23)	نتائج التصنيف معادلة التنقيطZلعينة الإثبات	**51**
الجدول رقم(II–24)	مقارنة بين نتائج العينتين	**52**

قائمة الأشكال

رقم الشكل	عنوان الشكل	الصفحة
الشكل رقم (I–1)	أنواع مخاطر القروض.	07
الشكل رقم (I–2)	خطوات إدارة مخاطر القروض.	12
الشكل رقم(I–3)	منحـــنى دالة التنقيط.	16
الشكل رقم(II–1)	تمثيل المؤسسات حسب فئات العمر.	34
الشكل رقم(II–2)	تمثيل المؤسسات حسب فئات الأقدمية.	36
الشكل رقم(II–3)	تمثيل المؤسسات حسب نوع الضمان.	37
الشكل رقم(II–4)	تمثيل المؤسسات حسب نوع النشاط.	39
الشكل رقم(II–5)	تمثيل المؤسسات حسب الشكل القانوني.	40

قائمة الملاحق

رقم الملحق	عنوان الملحق	الصفحة
الملحق رقم(1)	مصفوفة البيانات.	62
الملحق رقم(2)	مصفوفة الارتباطات داخل المجموعة.	64

مقدمة

أ- توطئـــــــة:

عند تاريخ إصدار قانون النقد والقرض سنة 1990، أصبحت البنوك التجارية الجزائرية تلعب دورها الحقيقي ألا وهو "الوساطة النقدية"، وتعمل على أساس تحقيق العائد والربحية، بدل تقديم القروض بطريقة عشوائية كما كانت تفعل من قبل، فبدأت تعتمد على الطرق العلمية التي تسمح بمعرفة الشروط اللازمة لمنح القروض، وكيفية تقييم مخاطرها ومواجهتها في حالة تعثرها، والتي تنشأ بسبب لجوء البنك إلى تقديم القروض أو الائتمان للأفراد والقطاعات الاقتصادية المختلفة مع عدم مقدرته على استرجاع حقوقه المتمثلة في أصل القرض وفوائده، وهذا السبب قد يكون نتج عن عدم قدرة المقترض على الوفاء برد أصل القرض وفوائده في تاريخ الاستحقاق المحدد، أو أنه له القدرة المالية على السداد ولكنه لا يرغب في ذلك لسبب أو لآخر، وبالتالي فالمخاطر الائتمانية تتمثل في الخسائر التي يمكن أن يتحملها البنك بسبب عدم قدرة الزبون أو عدم وجود النية لديه لسداد أصل القرض وفوائده.

هذا ما جعل المصارف تولي اهتماما كبيرًا بهذا الجانب وتضع نظما وإجراءات تحوطية لإدارة مخاطرها، وللتقليل من هذه المخاطر ينبغي تطبيق مبدأ أخذ الحيطة و الحذر الذي يعد الأساس الذي بني عليه مبدأ إدارة المخاطر.

إن عملية منح القروض من طرف البنك تقوم بعد تحليل طلبات القروض و ذلك بتشخيص الوضعية العامة للمؤسسة من خلال الدراسة المالية لها معتمدًا في ذلك على النسب المالية المستخرجة من القوائم المالية وهي الطريقة المعتمدة عموما من طرف الجهاز البنكي الجزائري، و لكون هذه الطريقة تعاني من عدة نقائص من شأنها أن تؤدي إلى إتخاذ قرارات غير رشيدة و بهدف إيجاد بديل لهذه الطريقة إرتئينا كشف الغطاء عن إحدى الطرق الإحصائية المعتمدة في مختلف الدول المتقدمة ومحاولة تطبيقها على واقع أحد البنوك الجزائرية وهذه الطريقة هي طريقة القرض التنقيطي(credit scoring) والتي تعتمد على مبدأ تصنيف المؤسسات إلى:

مؤسسات سليمة(les entreprises saines) قادرة على تسديد ديونها في الآجال المحددة.

مؤسسات عاجزة (les entreprises défaillantes) غير قادرة على تسديد ديونها.

من خلال ما تقدم يمكننا طرح الإشكالية في السؤال المحوري التالي:

ب- إشكالية البحث:

من خلال ما تقدم يمكننا طرح إشكالية البحث في السؤال المحوري التالي:

ما مدى مساهمة نموذج scoring في إدارة مخاطر القروض؟

ومن خلال الطرح العام للإشكالية نطرح الأسئلة الفرعية التالية:

- ✓ هل يمكن الاعتماد على الطرق الإحصائية الحديثة لإدارة مخاطر القروض في البنوك التجارية؟
- ✓ ما جدوى طريقة **scoring** (القرض التنقيطي) في إدارة مخاطر القروض ؟
- ✓ ما مدى فعالية الأدوات المحاسبية والمالية في تسيير مخاطر القروض ؟
- ✓ ما علاقة عمر المؤسسة وأقدمية العلاقة مع درجة خطر القرض؟
- ✓ هل يعتبر التغير في ملاءة المؤسسة عاملا أساسيا في تحديد درجة خطر القرض؟

ت- فرضيات الدراسة:

- ✓ يساهم نموذج **scoring** (القرض التنقيطي) في تقليل مخاطر القروض؛
- ✓ تساهم الأدوات المحاسبية في توفير المعلومات اللازمة لإدارة المخاطر ؛
- ✓ توجد علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية ما بين خطر القرض وأقدمية العلاقة؛
- ✓ توجد علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية ما بين خطر القرض وعمر المؤسسة؛
- ✓ توجد علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية ما بين خطر القرض و التغير في الملاءة.

ث- مبررات اختيار الموضوع :

لقد جاء اختيارنا لهذا الموضوع بناء على عدت اعتبارات أهمها:

- ➢ **الأسباب الموضوعية:**
  - ✓ معرفة مدى استخدام البنوك التجارية للأساليب الاحصائية في تقييم مخاطر القروض؛

- ✓ لفت الإنتباه إلى أهمية هاته الطرق الإحصائية في إدارة وتسيير المخاطر.

➢ **الأسباب الذاتية:**

- ✓ الميول الشخصي والرغبة في دراسة طريقة scoring؛
- ✓ محاولة تقديم بحث اكاديمي يتناسب مع التخصص؛
- ✓ الموضوع قيد الدراسة له علاقة بطبيعة التخصص الذي ندرس فيه.

ج- أهداف الدراسة:

تسعى هذه الدراسة إلى تحقيق الأهداف التالية:

- ✓ معرفة مدى اعتماد البنوك التجارية على نموذج القرض التنقيطي كأداة من أدوات إدارة مخاطر القروض؛
- ✓ تطوير طرق إدارة مخاطر االقروض في البنوك التجارية وفق طرق احصائية حديثة؛
- ✓ السعي للإجابة على الأسئلة المطروحة من طرف البنوك التجارية.

ح- أهمية الدراسة:

تظهر أهمية دراسة من خلال النقاط التالية:

- ✓ تشجيع استخدام الأساليب المعاصرة في تحديد وقياس مخاطر القروض في البنوك التجارية الجزائرية؛
- ✓ إن موضوع مخاطر القروض من الموضوعات الهامة في الوقت الحاضر؛
- ✓ كما تظهر أهمية الموضوع في إبراز دور الأساليب الكمية في عملية اتخاذ القرار، بما يمّكن إدارة البنك من تخطيط برامج الإقراض وبالتالي التقليل من مخاطر القروض.

خ- حدود الدراسة: من أجل دراسة الموضوع و بلوغ الأهداف المتوخاة، تم رسم حدود لهذه الدراسة، يأتي ذكرها كما يلي :

- ✓ **الإطار المكاني للدراسة:** تمت الدراسة على وكالة البنك الوطني الجزائري بولاية ورقلة.
- ✓ **الإطار الموضوعي للدراسة:** في هذه الدراسة تم التركيز على مساهمة القرض التنقيطي في ادارة المخاطر الائتمانية .
- ✓ **الإطار الزمني للدراسة:** استغرقت مدة الدراسة حوالي30 يوم من 08مارس إلى 08 أفريل من سنة 2015.

د- منهج البحث:

من أجل دراسة إشكالية البحث، ومحاولة للإجابة على التساؤلات المطروحة و دراسة صحة الفرضيات، تم الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي في الجانب النظري للموضوع. أما الجانب التطبيقي فقد تم اعتمادنا على دراسة الحالة، وفيما يخص الأدوات المستخدمة في الدراسة فقد اعتمدنا على الملاحظة والمقابلة الشخصية و جمع الميزانيات.

ذ- مرجعية الدراسة: وذلك بالإعتماد على الكتب، رسائل الماجيستير، مذكرات الماستر، الملتقيات العلمية، المقالات .

ر- صعوبات الدراسة:

من بين العوائق التي واجهتنا أثناء هذه الدراسة مايلي:

- ✓ عدم التعاون في تقديم بعض المعلومات المفيدة في الدراسة بالبنك؛
- ✓ صعوبة الحصول على القوائم المالية نظرا لسرية الملفات وأرقام حسابات الزبائن التي تعد من أسرار المهنة؛
- ✓ قلة الكتب والدراسات التي تعالج هذا الموضوع.

ز- هيكل الدراسة:

لمعالجة إشكالية البحث المطروحة قسمنا البحث إلى فصلين فصل نظري وفصل تطبيقي، حيث ينقسم كل من الفصلين إلى مبحثين ،تناول الفصل النظري كل الأدبيات النظرية الخاصة بالموضوع، وكذا الأدبيات التطبيقية السابقة للموضوع.

أما الفصل التطبيقي فتناول دراسة ميدانية في وكالة بنكية مع الإشارة إلى منهجية الدراسة بذكر الطريقة والأدوات المستخدمة ومجتمع وعينة الدراسة، بالإضافة إلى ذكر النتائج و تفسيرها. لنصل في النهاية إلى خاتمة البحث التي تضمنت أهم نتائج الفصلين مع التأكد من صحة الفرضيات متبوعة بجملة من التوصيات و الاقتراحات و أخيرا آفاق للبحث.

الفصل الأول

الأدبيات النظرية و التطبيقية

لإدارة مخاطر القروض بإستعمال Scoring

تمهيد:

من أهم المشاكل التي تواجهها البنوك الجزائرية في وقتنا الحالي، توزيع الأموال المودعة لديها على شكل قروض مقابل فوائد لأنه نشاطها الأساسي، ومن أجل تحقيق هدفها فإن البنوك تحاول دائما الاستخدام الأمثل لأموالها متفادية حدوث اختلاف بين مدخلاتها المتمثلة في الودائع و مخرجاتها المتمثلة قي القروض. إلا أنّ إقامة علاقة بين البنك كمّقرض والزبون كمقترض يترتب عليه ظهور مخاطرة تتمثل في عدم قدرة المقترض على تسديد دينه و هو ما يسمى بـ "**مخاطرة القرض**". أمام كل هذا فإنه لا يمكن للبنك أن يمنح قروضاً لزبائنه دون الأخذ بعين الاعتبار العمليات اللازمة لتجنب هذه المخاطر.

من أجل وضع حد لهذه المخاطر يلجأ البنك إلى الضمانات. هذه الضمانات تعدّ غير كافية الأمر الذي أدّى إلى استعمال طرق أخرى من أجل تقدير المخاطرة المرتبطة بالقرض و هذا باللّجوء إلى مختلف طرق التحليل المالي، هذه التقنيات التي خففت من نسبة الخطأ. إلا أن ظهرت في الولايات المتحدة الأمريكية و فرنسا طريقة إحصائية أكثر كفاءة تسمى "**طريقة التنقيط أو القرض التنقيطي crédit Scoring** " التي أدت إلى تحسين و ترشيد اتخاذ قرار منح القرض.

وهذا ما سيتم التعرف عليه في هذا الفصل حيث سنتطرق في المبحث الأول إلى الأدبيات النظرية الملمة بالموضوع من خلال تعريف مخاطر القروض البنكية ، كذلك سنتطرق إلى كيف نعالج هذه المخاطر باستعمال طريقة scoring، أما في المبحث الثاني سنحاول الإحاطة بجزء من الأدبيات التطبيقية وذلك من خلال التطرق إلى الدراسات السابقة مع التعليق عليها.

المبحث الأول: الأدبيات النظرية.

المطلب الأول: مخاطر القروض البنكية (مخاطر الائتمان المصرفي).

1- مفهوم المخاطر البنكية.

1-1-تعريف المخاطر: قبل التطرق إلى المخاطر البنكية نعرف المخاطر أولاً:

المخاطر لفظة مشتقة من خطر وهو ظاهرة معنوية تلازم الشخص عند اتخاذ القرارات أثناء حياته اليومية، مما يترتب عليه حالة الشك أو الخوف أو عدم التأكد من نتائج تلك القرارات التي يتخذها هذا الشخص بالنسبة لموضوع معين.

والمخاطر اقتصاديا: هو توقع اختلافات في العائد بين المخطط و المطلوب و المتوقع حدوثه، أو هو احتمال الفشل في تحقيق العائد المتوقع. [1]

1 -2- تعريف المخاطر البنكية:

هي تلك التقلبات في القيمة السوقية للبنك و لها نوعين: منها ما هو عام و هو نوع يخرج عن إرادة البنك و العميل معا،كمخاطر التضخم ، مخاطر تغير أسعار الفائدة ومخاطر أسعار الصرف...الخ، و منها ما هو خاص يتعلق بطبيعة نشاط البنك وعميله، و بصفة عامة يرتبط الخطر البنكي بحالة عدم التأكد من استرجاع رؤوس الأموال المقرضة أو في تحصيل أرباح مستقبلية متوقعة. [2]

2- أنواع المخاطر البنكية (المخاطر المصرفية):

تنشأ المخاطر الائتمانية عن احتمالات عدم قدرة العميل على الوفاء بالتزاماته في الوقت المحدد والتي تتأثر بها إيرادات البنك ورأس ماله و تحدث عندما يتعذر على البنك استعادة الفائدة وأصل المبلغ المقترض أو كليهما، لذلك يمكن القول أن هذه المخاطرة تنشأ بسبب عدم السداد بالكامل وفي الموعد المحدد مما ينتج عنه خسارة مالية كبيرة. [3]

تصنف المخاطر التي تتعرض لها البنوك عموماً، إلى نوعين رئيسيين هما :

---

[1] – مباركة بولقرون ، **مخاطر القروض البنكية وطرق معالجتها في الجزائر**(دراسة حالة القرض الشعبي الجزائري–وكالة بسكرة)، مذكرة ماستر في العلوم الإقتصادية تخصص نقود ومالية، سنة2014، ص32.

[2]– حسني مبارك بعلي ، **إمكانيات رفع كفاءة أداء الجهاز المصرفي الجزائري في ظل التغيرات الاقتصادية والمصرفية المعاصرة**، مذكرة ماجستير في علوم التسيير، فرع إدارة مالية، جامعة قسنطينة، سنة2011، ص ص144-145.

[3] –علي عبد الله شاهين وبهية مصباح صباح، **أثر إدارة المخاطر على درجة الأمان في الجهاز المصرفي الفلسطيني**، مجلة جامعة الأقصى(سلسلة العلوم الإنسانية)المجلد الخامس عشر، العدد الأول،يونيو2011، ص13.

أ-المخاطر المالية: تتضمن جميع المخاطر المتصلة بإدارة الموجودات والمطلوبات المتعلقة بالبنوك، حيث تحقق البنوك عن طريق هذه المخاطر ربحا أو تتعرض لخسارة، ومن أهم هذه الأنواع ما يلي:(مخاطر ائتمانية، مخاطر السيولة، مخاطر السوق: مخاطر أسعار الفائدة، مخاطر الصرف، مخاطر عدم القدرة على السداد).

أ-1-المخاطر الائتمانية (مخاطر القروض) Le risque de Crédit:

هي خسارة محتملة ناجمة عن عدم قدرة العميل المقترض، على سداد قيمة المبلغ الأصلي المقترض وفوائده إلى البنك المقرض عند تاريخ الاستحقاق المحدد في شروط العقد الائتماني.[1]

أ-2- مخاطر السيولة Crédit liquedity:

تنشأ مخاطر السيولة عن عدم قدرة المصرف على مواجهة النقص في الإلتزامات أو على تمويل الزيادة في الموجودات، وعندما تكون سيولة المصرف غير كافية يتعذر عليه الحصول على أموال كافية سواء عن طريق زيادة إلتزامات أو تحمل تكلفة معقولة بتحويل موجوداته بسرعة إلى موجودات سائلة مما يؤثر في ربحيته.[2]

أ-3- مخاطر السوق Le risque de marché :

هي الخاطر التي يواجهها البنك نظرا للتغير في ظروف السوق و له 3 أنواع من المخاطر: خطر معدل الفائدة و خطر معدلات الصرف و مخاطر عدم القدرة على السداد.

أ-3-1- خطر سعر الفائدة Le risque de taux d'intérêt:

و يظهر هذا الخطر عندما تتأثر النتيجة المحققة من طرف البنك بشكل معاكس لحركة معدلات الفائدة .و يرجع السبب الأساسي لهذا الخطر عندما تكون موارد و إستخدامات البنك ليس لها نفس الحساسية الناتجة عن التغيير في معدلات الفائدة في السوق، و خاصة أن بعض عناصر الميزانية البنكية تسترجع بمعدلات فائدة ثابتة فيما يسترجع البعض الآخر بمعدلات متغيرة وبالتالي فأي تغيرات على مستوى معدلات الفائدة تنعكس على المردودية البنكية بطريقة غير ملائمة.

أ-3-2- خطر الصرف Le risque de change:

و يظهر خطر الصرف في البنك نتيجة تطور أسعار الصرف، و هو خطر يماثل خطر سعر الفائدة .حيث أنه دوما يوجد جزء من الميزانية البنكية يكون بالعملة الصعبة وبالتالي فإن أي تغيير في قيمة هذه الأموال بالعملة الصعبة مقابل العملة الوطنية يمكن له أن يفرز زيادة أو نقصان في قيمة النتيجة البنكية .

---

[1] – حسين ذيب، **فعالية نظم المعلومات المصرفية في تسيير حالات فشل الائتمان** "دراسة حالة :عينة من البنوك التجارية العاملة في ولاية ورقلة خلال سنة2010 "، مذكرة ماجستير في العلوم الاقتصادية، تخصص إقتصاد وتسيير المؤسسة، سنة2012، ص118.

[2] – نوال بن عمارة، **إدارة المخاطر في مصارف المشاركة**، الملتقى العلمي الدولي حول، الأزمة المالية و الإقتصادية الدولية والحوكمة العالمية، أيام20-2009/10/21، ص6.

أ-3-3- مخاطرة عدم القدرة على السداد : هو خطر ناتج عن إلتزام البنك بتمويل زبون بعد ذلك يصبح غير قادر على التسديد. إذن يعتبر هذا الخطر من أسوأ صور المخاطر التي يتعرض لها البنك لأنها الأكثر ضررًا والأصعب ترقبا، يواجه البنك هذه المخاطر عندما يتأكد من عدم استرجاع الأموال المقرضة سواء آليا أو جزئيا، فبالتالي تنقص حصيلة الخزينة لدى البنك، وتصبح بحاجة إلى تمويلات أخرى لإعادة التوازن في الخزينة لتغطية طلبات العملاء الذين يردون أموالهم عند الحاجة إليها.[1]

ب- مخاطر العمليات (مخاطر التشغيل):

تعرف على أنها المخاطر التي تنجم عن أعمال موظفي المصرف وتتضمن (الاحتيال المالي أو الاختلاس، التزوير، تزييف العملات...إلخ) ونظمه الداخلية وسياساته وأساليب اتخاذ القرارات فيه . ويقصد بها كذلك المخاطر الناشئة عن فشل النظم الداخلية أو نتيجة لأحداث خارجية.[2]

3-أسباب المخاطر البنكية: يرجع السبب في زيادة المخاطر في القطاع المصرفي في ظل العولمة المالية إلى العوامل التالية:

- ✓ زيادة الضغوط التنافسية مما أدى لتشجيع الميل إلى المخاطرة لتحقيق أقصى عائد على رأس المال المستثمر و كسب أكبر حصة ممكنة في السوق، و إتساع أعمال البنوك خارج الميزانية وتحولها من الأعمال التقليدية إلى أسواق المال مما أدى إلى تعرضها إلى أزمات السيولة بالإضافة إلى مخاطر السوق الأخرى والتضخم وتقلبات الأسعار.
- ✓ التغيرات الهيكلية التي شهدتها الأسواق المصرفية و المالية في السنوات الأخيرة نتيجة التحرر من القيود على حركة رؤوس الأموال وإنفتاح الأسواق المحلية.[3]

[1] – كريمة بوسنة ، **البنوك الأجنبية كمصدر لتمويل المؤسسات الصغيرة والمتوسطة بالجزائر "دراسة حالة البنوك الفرنسية"**، مذكرة ماجستير، مدرسة الدكتوراه، جامعة تلمسان، سنة 2011، ص ص91-92.

[2]– نوال بن عمارة، **مرجع سبق ذكره**، ص7.

[3] – آسيا قاسيمي ، **تحليل الضمانات في تقييم جدوى تقديم القروض في البنك** (حالة القرض الشعبي الجزائري)، مذكرة ماجستير في علوم التسيير، فرع مالية المؤسسة، جامعة بومرداس، سنة2009، ص ص23-24.

2- مخاطر القروض البنكية (المخاطر الإئتمانية).

2-1- تعريف مخاطر القروض:

تعريف 1: تعتبر مخاطر القروض أهم خطر يتعرض له البنك فينعكس عليه في شكل ضياع أمواله وذلك بسبب عدم قدرة المقترض على الوفاء برد أصل الدين وفوائده وفقا للتواريخ المحددة؛

تعريف 2: هي خسارة محتملة يتضرر من جرائها المؤتمن و لا يواجهها المدين، فتصيب مانح القرض وتستمر حتى إنهاء عملية تحصيل كامل المبلغ المتفق عليه، والمتسبب هو المدين لعدم إلتزامه برد أصل القرض و فوائده.[1]

2-2- أنواع مخاطر القروض:

2-2-1- مخاطر مهنية: وتتمثل في:

- ✓ **مخاطر العميل**:
  - مخاطر التوقف عن السداد أي عدم سداد القرض وفوائده.
  - مخاطر تجميد القروض تحقق عملية إقراض رديئة فينتج عنها عدم سداد العميل للقرض لفترة طويلة.
- ✓ **مخاطر التحيز**: تكون بسبب تهاون القائمين في دراسة كل عملية إقرا ض بدقة وتهاون في الحصول على ضمانات حقيقية أو تدني مستوى الخبرة لدى القائمين على منح القروض.
- ✓ **مخاطر النشاط**: مرتبطة بطبيعة النشاط سواء كان زراعي، صناعي، خدمي.
- ✓ **مخاطر نوعية عملية الإقراض**: تكون في الحساب الجاري، خصم الكمبيالات، خطابات الضمان.....الخ.
- ✓ **مخاطر تكنولوجية**: مرتبطة بالتطورات التقنية وظهور إختراعات جديدة وحدوث عمليات غش من خلالها.
- ✓ **مخاطر السوق**: كالمنافسة في السوق والتغيرات في إتجاهات المستهلكين، الركود، التضخم، مخاطر السرقة و الإختلاس والسطو.

[1] – مباركة بولقرون ، **مرجع سبق ذكره**، ص33.

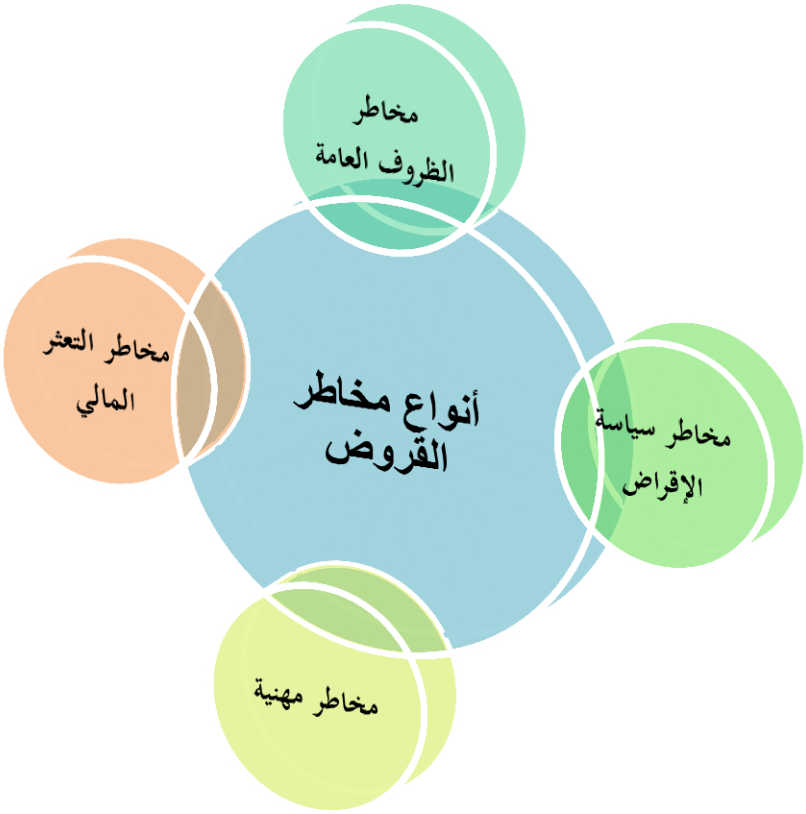
2-2-2-مخاطر سياسة الإقراض:

هي مخاطر تتعلق بطبيعة سياسة الإقراض التي ينتجها البنك سواء كانت توسعية أو إنكماشية وكذلك مدى توافق هذه السياسة مع السياسة الإقتصادية للبلد.

2-2-3-مخاطر الظروف العامة: هي مخاطر ناجمة عن ظروف إقتصادية، سياسية، إجتماعية.

2-2-4-مخاطر التعثر المالي(القروض المتعثرة): هي قروض لم يتم تسديدها فشكلت خطر للبنك.

الشكل رقم(I-1): أنواع مخاطر القروض.



المصدر: من إعداد الطالبة بناءاً على أنواع مخاطر القروض.

3- ضمانات القروض البنكية.

3-1-تعريفها: هي ما يقبضه البنك من العميل كضمان يستوفي منه حقه في حالة ما إذا لم يوف هذا الأخير بإلتزاماته المتمثلة في سداد القرض. [1]

3-2-أنواعها:

3-2-1- الضمان الشخصي:

يعرف الضمان الشخصي عادة بأنه إلتزام شخص أو أكثر بالوفاء بإلتزامات المدين تجاه الدائن(البنك)، أي أنه تعهّد يقوم به طرف ثالث غير المدين و الدائن، قد يكون هذا الطرف شخصاً أو مجموعة أشخاص، طبيعياً كان أم معنوياً، بأن يقوم بإلتزامات المدين تجاه الدائن في حالة عجز الأول عن الوفاء بدينه في تاريخ الإستحقاق، والضمان الشخصي يرتبط بالصفة الشخصية للضامن كالسمعة الحسنة والملاءة في التسديد.

إلا أننا نرى أن الضمان الشخصي يبدأ أو يتعلق بشخصية العميل أولاً وسمعته ومركزه المالي (إذا كان البنك على معرفة جيدة به)، أو على شخص آخر يضمن المدين في حالة عدم السداد وهو ما يعرف بالكفالة، وقد لا يقتنع البنك بضمان هذا الكفيل فيطالبه بالتوقيع على ورقة تجارية وهو ما يسمى بالضمان الإحتياطي.

3-2-2-الضمان الحقيقي:

حيث تقدم أشياء عينية كرهن و ليس على سبيل تحويل ملكيتها للبنك، وتكون إما:

أ- **رهن حيازي:** كالآلات و المعدات والأثاث و البضائع.

ب- **رهن عقاري:** ويتمثل في قطعة أرض أو مبنى، ويجب أن يكون العقار صالحاً للتعامل به و قابلاً للبيع في المزاد العلني،وتكون قيمته أكبر عادة من قيمة القرض. [2]

[1] - سليمان ناصر، **التقنيات البنكية وعمليات الإئتمان**، ديوان المطبوعات الجامعية الجزائر، سنة 2012، ص89.

[2] - **نفس المرجع السابق**، ص ص89-90.

المطلب الثاني: إدارة مخاطر القروض

1-تعريفها:

هي عمليات يقوم بها المصرف لتهيئة بيئة العمل المناسبة بغرض تحديد المخاطر التي من المحتمل التعرض لها وإدارتها وقياسها بطريقة تمّكن من تقليل أثرها السيئ على عملية إتخاذ القرارات والتحوط لها ثم كيفية علاج الخسائر التي يمكن أن تحدث بسببها.[1]

وتعرف إدارة المخاطر كذلك أنها:

الوسائل المنظمة لتحديد وقياس المخاطر مع تطوير وإختيار وإدارة الخيارات الملائمة للتعامل معها.[2]

عرفهاSARKAR، 2005 بأنها: (كافة الإجراءات التي تقوم بها إدارات المصارف من أجل وضع حد للأثار السلبية الناجمة عن تلك المخاطر و المحافظة عليها في أدنى حد ممكن).[3]

إن عمل إدارة المخاطر يشمل أربع مراحل :

- ✓ تعريف المخاطر التي يتعرض لها النشاط البنكي؛
- ✓ القدرة على قياس تلك المخاطر بصورة منتظمة مستمرة؛
- ✓ اختيار المخاطر التي يرغب البنك في التعرض لها؛
- ✓ قدرة إدارة البنك على مراقبة تلك المخاطر، باستخدام ومعايير مناسبة واتخاذ القرارات الصحيحة في الوقت المناسب،والعمل على الاستفادة من الخبرات العالمية في هذا المجال.[4]

2-معايير منح الائتمان:

وقد أتيحت أمام إدارة الائتمان مجموعة من النماذج للمعايير الائتمانية التي تستخدم في التحليل الائتماني 5C's، 5P's PRISM طريقة التحليل المالي وطريقة، LAAP، وطريقة التجربة السابقة التي من خلالها يمكن إستقراء مستقبل القرار الإئتماني، وسنكتفي بعرض مفصل للنماذج الثلاثة الأكثر شيوعاً وهي:

---

[1] -نوال بن عمارة، **مرجع سبق ذكره**، ص3.

[2] – بلعزوز بن علي، **إستراتيجيات إدارة المخاطر في المعاملات المالية, مجلة الباحث**- عدد07/2009-2010، جامعة الشلف، ص335.

[3] – صادق راشد الشمري، **إستراتيجية إدارة المخاطر المصرفية و أثرها في الأداء المالي للمصارف التجارية**، الطبعة العربية2013، دار اليازوري للنشر، عمان، ص44.

[4] – آسيا قاسيمي ، **مرجع سبق ذكره**، ص26.

1-نموذج الائتمان المعروف ب5C's

2-نموذج الائتمان المعروف ب5P's.

3-نموذج الائتمان المعروف ب PRISM .

2-1-نموذج المعايير الائتمانية المعروفة ب5C's :

يتم تقييم المخاطرة العامة التي يمكن أن تتعرض لها عملية منح الائتمان المصرفي من خلال آلية تنطوي على تقييم خمسة عناصر أو متغيرات أساسية هي: (الشخصيةCharacter، Conditionsالظروف المحيطة، Collateralالضمان،Capitalرأس المال، القدرة Capacity) وتعرف تلك الآلية والتي يتطلب تنفيذها بطريقة متكررة مع كل طلب مقدم لمنح الائتمان، بنظام5C's Five Cs System نظرًا لأن جميع عناصرها تبدأ أسماؤها بحرف C .

إن تحليل هذه المعلومات بمجموعها تشكل نقطة إرتكاز مهمة لإدارة الإئتمان، ومن خلالها تستطيع أن تحدد فيما إذا كان العميل يقع ضمن منطقة القبول أو الرفض.[1]

2-2- نموذج المعايير الائتمانية المعروفة ب5P's:

إن تحليل المعايير وفق هذا النموذج يعطي نفس الدلالات التي يعطيها نموذج5 C's، ويركز أساسا على دراسة المعايير الخمسة التالية:

(العميلPeople، والغرض من الائتمانPurpose، القدرة على السدادPayment، الحمايةProtection، النظرة المستقبليةPerspective).[2]

2-3- نموذج المعايير الائتمان المعروفة بPRISM :

يعتبر منهج PRISM للمعايير الإئتمانية أحدث ما توصلت إليه الصناعة المصرفية في التحليل الائتماني، ويعكس هذا المنهج جوانب القوة والضعف لدى العميل، ويمّكن إدارة الإئتمان من تشكيل أداة قياس للتوازن بين المخاطر والقدرة على السداد، تتكون عناصر PRISM من مجموعة من المعايير تشترك فيما بينها بالحرف الأول من كلمتها وهي: (التصورPerspective، القدرة على السدادRepayment، الغاية من الائتمانIntention or Purpose، الضماناتSafeguards، الإدارة Management).[3]

[1] - حسين ذيب, **مرجع سبق ذكره**, ص64.

[2] - **نفس المرجع**, ص68.

[3] - **نفس المرجع**, ص69-70.

3-خطوات إدارة مخاطـــــــــــــر القروض:

كما سبق و أن رأينا فإن المخاطر البنكية تتعدد و أهمها هي التي تصيب القرض. ولهذا فإن هدف أي بنك هو الحد منها،وهذا من خلال عدة إجراءات و تدابير و فيما يلي سوف نتطرق إلى الخطوات التي تقودنا إلى الحد من هذه المخاطر:

3-1-التنويع في محفظة القروض البنكية:

و يكون التنويع في محفظة القروض البنكية من خلال تفادي التركيز على نوع واحد من القروض أو فئة معينة من المؤسسات أو نوع واحد من الأنشطة و التنويع يشمل حتى التنويع في المناطق الجغرافية.

و هذا التنويع ينتج عنه توزيع المخاطر على أكبر عدد ممكن من الإحتمالات و بالتالي التقليل من الصدمة التي قد يتعرض لها البنك عند إنهيار أو إفلاس نوع معين من العملاء أو الخدمات أو المناطق .فمثلاً إذا ضربت الأزمة قطاع إقتصادي معين فإن البنوك التي تركز خدماتها فقط على مستوى هذا القطاع ستنهار كلية أما عند تنويع الخدمات فإن العجز في قطاع معين سيعوضه ربح في قطاع آخر.

3-2- دراسة معمقة للعملاء:

تكمن أهمية دراسة العملاء من أجل تقليل حجم المخاطر التي يمكن أن يتعرض لها البنك من جراء العجز الكلي أو الجزئي عن تسديد قيمة القرض.

و بالتالي المعرفة العميقة للعملاء تمّكن البنك من إختيار العميل الذي يمثل أقل خطر، فيجب دراسة المؤسسة والمسيريين فيها من خلال النقاط التالية:

- **دراسة المؤسسة** :و تتركز هذه الدراسة من خلال تحليل العناصر التالية:
  - ✓ مردودية المؤسسة؛
  - ✓ مدى قدرة المؤسسة على التوسع؛
  - ✓ مدى القدرة على الوفاء؛
  - ✓ الملاءة و السيولة المالية للمؤسسة.
- **دراسة الأشخاص المسيرين للمؤسسة** :

إن دراسة المؤسسة وحدها لا تكفي بل لا بد من دراسة الأشخاص الذين يديرونها و هذا من خلال معرفتهم معرفة عميقة والتأكد من مدى قدرتهم على تسديد القرض و مدى رغبتهم في ذلك و هذا من خلال معرفة:

الكفاءة، النزاهة، الثقة.[1]

[1] - كريمة بوسنة ، **مرجع سبق ذكره**، ص ص94-95.

3-3- المراقبة الدقيقة للملاءة المالية و القدرة على الوفاء :

تكون هذه المراقبة من خلال دراسة الملاءة المالية للعملاء و تتم دراسة الملاءة المالية للمؤسسة من خلال تحليل النسب المالية التي من خلالها يمكن تشخيص الوضعية المالية للمؤسسة و مدى قدرتها على الوفاء بالدين .و تختلف النسب المستخدمة في التحليل حسب نوع القرض الممنوح سواء كان قرض إستغلال أو قرض لتمويل الإستثمار أو قرض إعتماد مستندي أو غيره.

3-4- أخذ الضمانات :

يقوم البنك بأخذ الضمانات من العميل لتقليل المخاطر .فالبنك عند أخذه الضمانات هو لا يغطي قيمته بقدر ما يحاول دفع المستفيد من القرض للحرص على نجاح مشروعه و حماية أمواله و أموال البنك.[1]

الشكل رقم(I-2): خطوات إدارة مخاطر القروض.

المصدر : من إعداد الطالبة بناءاً على خطوات إدارة مخاطر القروض.

[1]- كريمة بوسنة ، **نفس المرجع السابق**، ص96.

المطلب الثالث : كيفية معالجة مخاطر القروض بإستخدام طريقة scoring.

ظهرت هذه الطريقة في إختيار الزبائن بالولايات المتحدة الأمريكية خلال الخمسينات و إنتشرت تدريجا بأوربا في السبعينات،وهي اليوم شائعة الإستعمال في كثير من المؤسسات المالية خاصة الأجنبية منها.

1- مفهوم طريقة التنقيط أو القرض التنقيطيcrédit scoring .

تعتبر طريقة القرض التنقيطي (سكورينغ) طريقة آلية في تنقيط و تصنيف خطر القرض، تعتمد على المعالجة المعلوماتية،وتستعمل التحليل الإحصائي الذي يسمح بتخصيص علامة لكل زبون، هذه العلامة تمثل درجة الخطر بالنسبة للبنك. إذن القرض التنقيطي هو إعطاء نقطة " score " للزبون الطالب للقرض لتحديد وضعيته و يتم تقييمه من خلال نموذج على شكل معادلة خطية لعدة متغيرات (النسب المالية، طبيعة القروض، قطاع النشاطات...) حيث يمكن مقارنة النقطة المعطاة لكل زبون مع نقطة فصل محددة مسبقا، وعلى هذا الأساس يكون رفض أو قبول طلب القرض. [1]

2- أهداف وإستعمالات طريقةscoring : تسعى طريقة التنقيط إلى الاستجابة لثلاثة أهداف:

- تخفيض خطر خسارة القروض الممنوحة بما يضمن إختيار أفضل للمؤسسات الطالبة للقرض.

-تسريع عملية اتخاذ القرار في ميدان الإقراض الذي هو أحد الوظائف الأساسية للبنوك مما يحسن من الخدمات المقدمة للزبائن .

- التخفيض من أعباء دراسة ملفات طالبي القروض وتسييرها خاصة في مواجهة العدد الهائل من الطلبات. [2]

2- **إستعمالات طريقة scoring** :

وتهتم منظمات القرض كثيرا بهذه الطريقة، لأنها أكثر اتقانا مقارنة مع طريقة النسب المالية، ولكن إستعمالها قليل، إذ تطبق خصوصا على القروض الإستهلاكية ولها حالتين:

1- **حالة القروض الموجهة للأفراد:** يعتمد القرض التنقيطي بصفة عامة على التحليل التميزي، والذي يعتبر كمنهج إحصائي يسمح إنطلاقا من مجموعة من المعلومات الخاصة لكل فرد من السكان، أن يميز بين مجموعة من الفئات المتجانسة وفق معيار تم وضعه سابقا، ووضع كل عنصر جديد في الفئة التي ينتمي إليها وبالتالي يجب في هذه المرحلة:

[1] - محمد بن بوزيان و يوسف صوار ، **محاولة تقدير خطر القروض البنكية بإستعمال طريقة القرض التنقيطي** –دراسة حالة البنك الوطني الجزائري سعيدة–، المؤتمر العلمي الدولي السنوي السابع حول: إدارة المخاطر واقتصاد المعرفة، جامعة الزيتونية الأردنية، عمان، أيام 18/16أفريل 2007، ص4.

[2] - نور الدين مزياني وآخرون، **أهمية استخدام طريقة التنقيط في عملية اتخاذ قرارات الإقراض في البنوك**، ملتقى الوطني السادس حول: إستخدام الأساليب الكمية في إتخاذ القرارات الإدارية، جامعة 20 أوت 1955، سكيكدة، أيام 24/23 نوفمبر 2008، ص7.

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

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:

- ✓ تاريخ تأسيس المنظمة؛
- ✓ أقدمية وكفاءة مسيري المنظمة؛
- ✓ مرد ودية المنظمة خلال سنوات متتالية؛
- ✓ رقم أعمالها المحقق؛
- ✓ نوعية المراقبة والمراجعة المستعملة من قبلها؛
- ✓ رأسمالها العامل؛
- ✓ طبيعة نشاطها. [1]

3-مراحل إعداد طريقة scoring.

إن تحديد النموذج التقييمي هو أساس القرض التنقيطي و يتم تحديده بإتباع الخطوات الآتية:

3-1-إختيار العينة:

العينة عبارة عن مجموعة من ملفات القروض للزبائن الجيدين و غير الجيدين، تحتوي على أكبر قدر ممكن من المعلومات (جدول حسابات النتائج، الميزانية المالية، مخطط الخزينة و المخطط المالي، ملف الطلب القرض). مختارة بصفة عشوائية، وتكون كافية التمثيل الإحصائي للظاهرة و تصنف إلى مجموعتين: [2]

- عينة لإعداد النموذج تستعمل لتحليل المعطيات و استخراج معادلة التنقيط .

[1] - كمال رزيق و فريد كورتل ، **إدارة مخاطر القروض الاستثمارية في البنوك التجارية**، المؤتمر العلمي السنوي الخامس حول: نحو المناخ الاستثماري والأعمال المصرفية الالكترونية، جامعة فيلادلفيا، الأردن ، أيام 5/4 جويلية 2007، ص8.

[2] - محمد بن بوزيان و يوسف صوار ، **مرجع سبق ذكره**، ص5.

– عينة لقياس دقة النموذج تبيّن مدى صحة هذا النموذج.

3–2–إنتقاء المتغيرات:

نقوم في هذه الحالة بالتوفيق بين المعلومات التي تم جمعها بهدف معرفة المتغيرات المؤثرة في حالة المؤسسة، هذه المتغيرات تكون محاسبية و فوق محاسبية.

❖ **المتغيرات المحاسبية variables comptables** :

هي متغيرات قياسية métrique ، تأخذ قيم عددية، يتم حسابها على أساس البيانات المحاسبية المستخرجة من القوائم المالية للمؤسسات محل الدراسة.

❖ **المتغيرات فوق– المحاسبية variables extra comptables**:

هي متغيرات غير قياسية non métrique ، ذات طبيعة كيفية أي تأخذ أنماطا لا عددية تتمثل في معلومات مستخرجة من ملفات طلبات القرض للمؤسسات المعينة خارج القوائم المالية، يتم إدراجها في عملية التحليل لإثراء الدراسة ببيانات من طبيعة و مصادر مختلفة يعد تحويلها إلى متغيرات قابلة للقياس. [1]

3–3– التحليل التمييزي للعينة " l'analyse discriminante " :

هو التقنية الإحصائية المعتمدة عليها في تحديد متغيرات النموذج التقييمي، حيث بعد تحديد خصائص الزبائن (المتغيرات أي النسب) سواء كانت رقمية (النسب المالية، رقم الأعمال...) أو غير ذلك (فوق المحاسبية) و المستخرجة من ملفات القروض المكونة للعينة يكون إقصاء بعض المتغيرات غير المؤثرة في قرار منح القرض ، و هذا بإستعمال برنامج الإعلام الآلي.

إن المتغيرات (النسب) المؤثرة في إمكانية التسديد أو عدم التسديد تصبح متغيرات النموذج على شكل دالة خطية تسمى دالة القرض التنقيطي و التي تسمح بإعطاء لكل مؤسسة نقطة أو علامة و نرمز لها بالرمز "z" و تكتب كما يلي:

$$Z = \sum \alpha_i R_i + \beta$$

حيث :

α_i : المعاملات المرتبط بالنسب R_i (معاملات التسوية أو الترجيح).

R_i : النسب المالية أو مؤشرات درجة الخطر.

β : ثابت و يعبر عن الجزء الثابت من درجة الخطر. [1]

[1] - يوسف صوار ، **محاولة تقدير خطر عدم تسديد القرض باستعمال طريقة القرض التنقيطي والتقنية العصبية الاصطناعية بالبنوك الجزائرية** (دراسة حالة البنك الجزائري للتنمية الريفية)، أطروحة دكتوراه، تخصص تسيير، جامعة أبي بكر بلقايد، تلمسان، 2008, ص105.

3-4-تعيين نقطة التمييز détermination de la note score

بعد إختيار المتغيرات أو المعايير الداخلة في بناء النموذج، يتم ربطها بمعاملات ترجيحية، تمثل كل منها المساهمة النسبية للمتغير الذي يقترن بها في التمييز بين مجموعات المؤسسات. وبعد تحديد قيم تلك المعاملات فإنه يكون بالإمكان وضع دالة التنقيط على الشكل التالي: [2]

$$Z=\alpha_1R_1+\alpha_2R_2+\ldots\ldots\ldots\ldots+\alpha_nR_n+b$$

حيث:

Z النقطة النهائية (score)؛

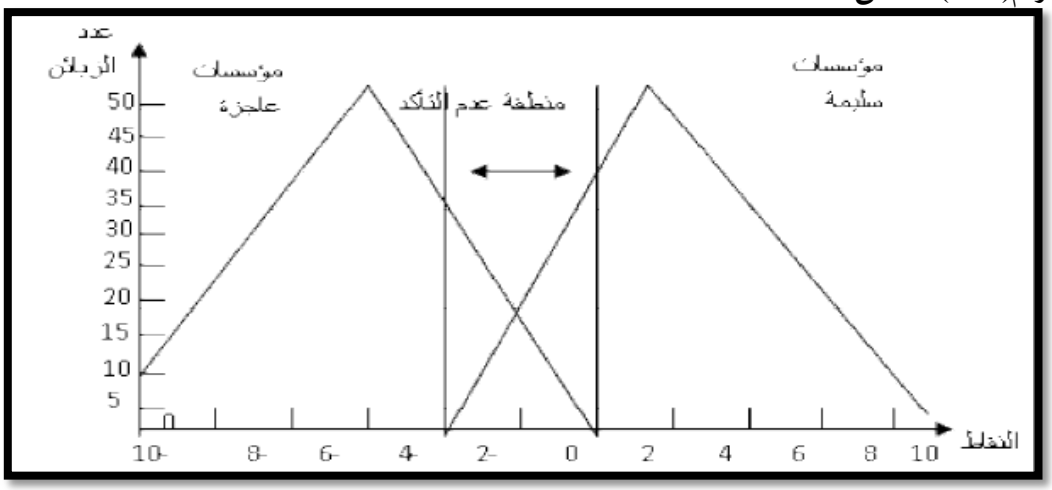
α_i: معامل الترجيع ؛

R_i: النسب الداخلية في النموذج؛

b: ثابت.

ثم نقوم بتجميع كل هذه النقاط للحصول على نقطة تمييز كلية للعينة فإذا إستعمل التحليل الإستقصائي على أحسن وجه فإن عينة المؤسسات الجيدة وعينة المؤسسات غير جيدة تظهر بوضوح كما هو موضح في الشكل التالي:

الشكل رقم(I-3): منحنى دالة التنقيط.



المصدر: بوزيان عثمان وآخرون، **إستخدامات الطرق الكمية في تسيير مخاطر القروض**، الملتقى الدولي الأول حول: الطرق والأدوات المطبقة في التسيير، جامعة الطاهر مولاي، سعيدة، 2013، ص13.

---

[1] – محمد بن بوزيان و يوسف صوار ، **مرجع سبق ذكره**، ص6.

[2] – محمد بن بوزيان ومولاي خيثر ، **تسيير وتقييم مخاطر القروض " تطبيق طريقة التنقيط حالة قطاع الأشغال العمومية في الجزائر**، الملتقى الدولي الثالث حول: إستراتيجية إدارة المخاطر في المؤسسات الآفاق والتحديات، جامعة حسيبة بن بوعلي، الشلف، أيام 26/25 نوفمبر 2008، ص12.

يتضح من خلال هذا الشكل أنه يوجد تداخل بين المنحنين، حيث كلما كان التداخل كبيرا فهذا يعني أن القرض التنقيطي غير أكيد إلى درجة كبيرة.

يتم تحديد النقطة Z^* بالصيغة التالية: [1]

$$Z^* = \frac{n_1 \overline{Z}_1 + n_2 \overline{Z}_2}{n_1 + n_2}$$

$\overline{Z}_1$ متوسط التمييز للمؤسسات العاجزة؛

$\overline{Z}_2$ متوسط التمييز للمؤسسات السليمة؛

n_2 عدد مؤسسات السليمة؛

n_1 عدد مؤسسات العاجزة؛

Z^* النقطة الحرجة.

6–قياس النموذج: يتم قياس دقته في التصنيف بإستعمال عينة الإثبات والتي نعرف نتائجها الفعلية مسبقا، حيث يتم مقارنة نتائجها الحقيقية مع نتائج تصنيف بإستعمال نموذج التنقيط المستخرج، ومن المعايير المستعملة لحساب دقة النموذج يوجد معدل التصنيف الصحيح، ويتم حساب معدل التصنيف الصحيح بالإستعانة بالجدول التالي: [2]

[1] – عثمان بوزيان وآخرون، **إستخدامات الطرق الكمية في تسيير مخاطر القروض**، الملتقى الدولي الأول حول: الطرق والأدوات المطبقة في التسيير، جامعة الطاهر مولاي، سعيدة، 2013، ص12.

[2] – عثمان بوزيان وآخرون، **مرجع سبق ذكره**، ص13.

الجدول رقم(I–1): معدل التصنيف الصحيح

	التصنيف المقدر بالنموذج		
التصنيف الأصلي	**المؤسسات السليمة**	**المؤسسات العاجزة**	**المجموع**
المؤسسات السليمة	A	B	N_1
المؤسسات العاجزة	C	D	N_2
			$N_2 - N_1 + N$

المصدر: بوزيان عثمان وآخرون، **مرجع سبق ذكره**، ص13.

حيث:

A: عدد المؤسسات السليمة التي صنفها النموذج كمؤسسات سليمة؛

B:عدد المؤسسات السليمة التي صنفها النموذج كمؤسسات عاجزة؛

C:عدد المؤسسات العاجزة التي صنفها النموذج كمؤسسات سليمة؛

D:عدد المؤسسات العاجزة التي صنفها النموذج كمؤسسات عاجزة؛

$\mathbf{N_1}$: عدد المؤسسات السليمة في العينة؛

$\mathbf{N_2}$: عدد المؤسسات العاجزة في العينة؛

N: حجم العينة.

بالتالي:

- معدل التصنيف الصحيح للمؤسسات السليمة $t=A/N_1$
- معدل التصنيف الصحيح للمؤسسات العاجزة $t=D/N_2$
- معدل التصنيف الصحيح لإجمالي المؤسسات $t= A+D/N$.[1]

[1] –أولاد إبراهيم ليلى, **دور نموذج التنقيط في إدارة المخاطر الإئتمانية(دراسة حالة BNA غرداية)**, مذكرة ماستر في العلوم الإقتصادية, تخصص مالية وبنوك, جامعة غرداية سنة 2014,ص21.

المبحث الثاني: الأدبيات التطبيقية

سنحاول من خلال هذا المبحث التطرق إلى بعض الدراسات في الموضوع وكذا محاولة إبراز أهم الإختلافات بين هذه الدراسات والدراسة الحالية.

المطلب الأول: الدراسات السابقة.

1- دراسة العايب ياسين، **إستعمال القرض التنقيطي في تقدير مخاطر القرض: حالة بنك التنمية الفلاحية BDL(القرض التنقيطي)**، مذكرة ماجستير، تخصص: اقتصاد كمي، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة منتوري، قسنطينة، 2008.

الهدف من الدراسة: هو إدخال هذه التقنية (القرض التنقيطي) حيز التطبيق في البنوك التجارية والتحسيس بأهميتها ونجاعتها،وكذلك إبراز أهمية إعتماد البنوك على الدراسات الإحصائية من أجل التقليل من مخاطر القروض.

نتائج الدراسة

- ✓ لا يتوقف نجاح البنوك على حجم القروض التي تمنحها فقط بل أن نجاحها يعتمد أساسا على مواجهتها لمخاطر تلك القروض؛
- ✓ إن الطريقة الكلاسيكية قد ساعدت البنوك كثيرا على تخفيف نسبة الخطأ في منح قروض إلا أنه ليس بإمكانها أن تقللها إلى حد ممكن؛
- ✓ تعطي طريقة القرض التنقيطي نقطة لكل مؤسسة أو زبون وتقوم بمقارنة هذه النقطة بالنقطة الحرجة، فإذا كانت هذه النقطة أكبر من نقطة الحرجة فإن الزبون في حالة جيدة والعكس صحيح.

2- حسين ذيب، **فعالية نظم المعلومات المصرفية في تسيير حالات فشل الائتمان "**دراسة حالة :عينة من البنوك التجارية العاملة في ولاية ورقلة خلال سنة2010 "، مذكرة ماجستير في العلوم الاقتصادية، تخصص :اقتصاد وتسيير المؤسسة سنة2012.

أهداف الدراسة

- ✓ قياس مدى فاعلية نظم المعلومات وأثرها في قدرة البنوك التجارية على رصد حالات فشل الائتمان وتسيير مخاطرها؛
- ✓ الكشف عن مدى توفر البنوك التجارية على خطط معدة مسبقاً لمواجهة التسهيلات الائتمانية المتعثرة، ومدى قدرتها على إحتواء المخاطر الناتجة عنها، ومعرفة مدى تحديثها لهذه الخطط ليتم استخدامها وقت الضرورة؛

✓ إيضاح أهم التحديات التي تواجه البنوك في بناء نظم المعلومات القادرة على إدارة التسهيلات الائتمانية المتعثرة التي قد تتعرض لها البنوك.

نتائج الدراسة

✓ هناك إدراك ووعي من طرف المستخدمين في البنوك محل الدراسة، بأهمية وجود نظام للمعلومات يسمح بجمع البيانات عن عملاء البنك المتعثرين وأنشطتهم، وتحليلها وإيصالها على شكل معلومات إلى مراكز اتخاذ القرار في البنك؛

✓ يعد عنصر أمن المعلومات عنصراً جوهرياً في القطاع المصرفي، فحمايته والرقابة عليه وإعطاء صلاحيات الدخول للمعلومات واستغلالها حسب المستوى الإداري، يعطي للإدارة الدافع للاهتمام بأمن المعلومات، مما يدل على أن للعوامل التنظيمية وملائمة النظام للمستويات الإدارية الأثر البارز في زيادة وتعزيز فعالية نظم المعلومات في تسيير مراحل فشل الائتمان؛

✓ يمتلك موظفو إدارة الائتمان على مستوى البنوك محل الدراسة مستوى تعليمياً عالياً وكافياً، يسمح لهم بالتعامل مع نظم المعلومات المصرفية الوظيفية المبنية على الحاسب الآلي، والاعتماد عليها في دعم عمليات دراسة طلبات منح الائتمان واتخاذ القرارات بشأنها؛

3- دراسة بلوطار المهدي، **محاولة توقع خطر القرض بطريقة سكورينغ:حالة فرع بنك فلاحة والتنمية الريفية بقسنطينة**،مذكرة ماجستير، التخصص: اقتصاد مالي، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم تسيير، جامعة منتوري، قسطينة، 2003.

أهداف الدراسة: تهدف هذه الدراسة إلى التركيز على أهمية توقع خطر القرض بالشكل الذي يمّكن إدارة البنك من تخطيط برامج الاقتراض، وكذلك كيفية إستخدام طريقة سكورينغ في معالجة القرض ومن ثمة ترشيد قرارات الإقراض.

نتائج الدراسة: بينت الدراسة أنه من الضروري تبني هذا النموذج المقترح والذي يأخذ في إعتبار مجموعة متكاملة من المتغيرات المحاسبية، ميزته أنه أوجد نوعا من العلاقة بين درجة خطر القرض من جهة والمؤسسات المقترضة من جهة أخرى وذلك كأساس في عملية منح القروض.

4-الفاتح الشريف يوسف الطاهر، نور الهدى محمدين، **الترميز الائتماني ودوره في الحد من مخاطر الائتمان المصرفي في السودان**، عمادة البحث العلمي، مجلة العلوم الإقتصادية2013، شركة الطاقة القطرية ، الدوحة قطر، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، كلية الدراسات التجارية.

أهداف الدراسة:

✓ التعرف على نظام الترميز الائتماني والمرتكزات التي يقوم عليها ؛

✓ التعرف على دور تطبيق نظام الترميز الائتماني في الحد من مخاطر الائتمان المصرفي؛

- ✓ التعرف على دور تطبيق نظام الترميز الائتماني في تحقيق سلامة قرارات التمويل المصرفية؛
- ✓ التعرف على الفوائد التي تعود على العميل والمصرف والاقتصاد الكلي للبلد والسلطة الرقابية والمواطن العادي نتيجة تطبيق نظام الترميز الائتماني.

نتائج الدراسة

- ✓ المعلومات الشاملة التي يوفرها نظام الترميز الإئتماني عن عملاء الجهاز المصرفي تقلل من مخاطر الائتمان المصرفي؛
- ✓ المعلومات الشاملة التي يوفرها نظام الترميز الإئتماني عن العمليات الممولة بالجهاز المصرفي تقلل من مخاطر الائتمان المصرفي؛
- ✓ وكالات المعلومات الائتمانية التي يوفرها نظام الترميز الإئتماني تساعد في اتخاذ قرارات التمويل السليمة مما يسهم في الحد من مخاطر الائتمان المصرفي؛
- ✓ تطبيق نظام الترميز الائتماني أدى إلى تقليل ظاهرة تعثر سداد القروض بالجهاز المصرفي السوداني.

5- أولاد إبراهيم ليلى، **دور نموذج التنقيط في إدارة المخاطر الإئتمانية (دراسة حالة BNA غرداية)**، مذكرة ماستر في العلوم الاقتصادية، تخصص مالية وبنوك، جامعة غرداية، سنة 2014.

أهداف الدراسة:

- ✓ معرفة مدى اعتماد البنوك التجارية على نموذج القرض التنقيطي كأداة من أدوات إدارة المخاطر الائتمانية؛
- ✓ تطوير طرق إدارة المخاطر الائتمان في البنوك التجارية وفق طرق إحصائية حديثة؛
- ✓ السعي للإجابة على الأسئلة المطروحة الحديثة من طرف البنوك التجارية.

نتائج الدراسة:

- ✓ عند تطبيق نموذج التنقيط تنخفض نسبة تعرض البنك لمخاطر الإئتمان، ويتمكن البنك من التنبؤ بمخاطر الإئتمان قبل حدوثها؛
- ✓ وفق طريقة التنقيط في البنوك محل الدراسة حصلنا على نموذج يعطينا نسبة التصنيف الصحيح تقدر ب: 82.86%؛
- ✓ أن نموذج التنقيط هو طريقة مكملة لطريقة الكلاسيكية باعتبارها أداة مساعدة لاتخاذ قرار منح القروض.

6- صوار يوسف، **محاولة تقدير خطر عدم تسديد القرض باستعمال طريقة القرض التنقيطي والتقنية العصبية الإصطناعية بالبنوك الجزائرية (دراسةحالة البنك الجزائري للتنمية الريفية)**، أطروحة دكتوراه، تخصص تسيير، جامعة أبي بكر بلقايد،تلمسان، 2008.

أهداف الدراسة:

- ✓ تعميق المفاهيم المتعلقة بخطر عدم تسديد القرض من خلال التطرق إلى المفاهيم و التعاريف المرتبطة به وبطرق تسييره؛
- ✓ بحث مدى مساعدة الطرق الحديثة (طريقة القرض التنقيطي، تقنية الشبكات العصبية) لتوجيه قرار منح القرض وسرعتها في المساعدة على إتخاذ القرار العقلاني؛
- ✓ محاولة تطبيق أهم الطرق الحديثة لمحاولة تقدير خطر عد تسديد القرض و التي من بينها طريقة القرض التنقيطي (سكورينغ) وتقنية الشبكات العصبية على واقع أحد البنوك الجزائرية المتمثل في بنك الفلاحة و التنمية الريفية بسعيدة.

نتائج الدراسة:

إن كل من طريقة القرض التنقيطي، تقنية الشبكات العصبية الإصطناعية وحتى التحليل العاملي تهدف إلى التمييز والتصنيف و هي تعتمد على قاعدة بيانات مستخرجة من التحليل العاملي بمعنى الإعتماد على التحليل الموصوف بالتحليل الكلاسيكي (تحليل الذة المالية)، كما يمكن القول بأن كلا من النموذجين المقترحين في الدراسة التطبيقية (نموذج القرض التنقيطي، نموذج الشبكات العصبية) تمكننا من تصنيف المؤسسات محل الدراسة إلى مؤسسات سليمة وعاجزة وهذا ما يمّكن من إتخاذ القرار فيما يخص منح القرض من عدم منحه لهذه المؤسسات الطالبة له.

7- دراسةAltman(1968): Altman Edward، **Financial Ratios Discriminat analysis and the prediction of corporate Bankruptcy**، Journal of finance، 1968.

هدفت هذه الدراسة إلى التنبؤ بفشل الشركات ، و قد استخدمت التحليل التمييزي المتعدد المتغيرات من القوائم المالية للشركات ، و قام بإجراء دراسة على 33 شركة غير مفلسة و 33 شركة مفلسة خلال الفترة(1946- 1965) و كلا الصنفين متساويين في نوع الصناعة و حجم الأصول و قام بتحليل 22 نسبة مالية مستخرجة من القوائم المالية للشركات.

و توصلت الدراسة إلى أن النسب التالية هي من أهم النسب التي يمكنها التنبؤ بإفلاس الشركات وهي رأسمال العامل إلى مجموع الأصول، الأرباح المحتجزة إلى مجموع الأصول، الأرباح قبل الفوائد و الضرائب إلى مجموع الأصول، القيمة السوقية لحقوق المساهمين إلى القيمة الدفترية لمجموع الالتزامات، المبيعات إلى إجمالي الأصول .

و كان النموذج قادر على التنبؤ بحصول فشل الشركات قبل سنتين من حدوثه بدقة بلغت 83%.

8 – دراسة Azzouz Elhamma :

*Azzouz Elhamma، **La gestion du risque credit par la methode du scoring** cas de la Banque Populaire de Rabat-Kénitra، REMAREM، 2009، pp،291.

إن ما أحدثته الأزمة العالمية من إخفاقات للبنوك الكبيرة مثل بنك ليمان برادرز جعل قضية إدارة المخاطر أكثر أهمية، بما في ذلك مخاطر الإئتمان، والتي أصبح من المهم أن تدار بشكل أكثر تطور، ومن بين الأساليب المهمة وغير المعروفة في بلدنا للأسف طريقة سكورينق، تهدف هذه الدراسة إلى دراسة 46 مؤسسة من العملاء ، ويتضمن مقالنا الخطوات العملية التي يجب إتباعها لتصميم طريقة سكورينق وكانت نتائجنا أن طريقة سكورينق كان لها دور كبير في إدارة مخاطر الائتمان.

المطلب الثاني: أوجه الإختلاف و التشابه بين الدراسات السابقة و الدراسة الحالية.

بعد العرض وتحليل الدراسات المتعلقة بالعنصر التابع والأخرى بالعنصر المستقل، نجد أنها اختلفت فيما بينها نتيجة لإختلاف الأزمنة، كما إختلفت كذلك من حيث العينة التي أجريت على مستواها الدراسة الميدانية، ومن حيث طريقة معالجة البيانات حيث إستخدمت بعض الدراسات التحليل التمييزي وهناك من إستخدم الإستبانة للإجابة على تساؤلاته، كما إختلفت من حيث النتائج المتوصل إليها من دراسات ركزت على الطرق الكلاسيكية و أخرى ركزت على الطرق الإحصائية في إتخاذ القرار الائتماني وترشيده وتشابهت الدراسات في دراسة كيفية معالجة مخاطر القروض عن طريق التنقيط.

تأتي هذه الدراسة لتتناول جوانب أخرى تختلف عن الدراسات السابقة فيما يتعلق في بناء نموذج التنقيط الذي يهدف إلى التمييز بين المقترضين السلميين والعاجزين والتنبؤ بهذا قبل منح القرض لها بحيث يساعد إدارة مخاطر القروض بإتخاذ القرار السليم في الوقت المناسب، وقد إستخدمت الدراسة التحليل التمييزي من أجل بناء معادلة تمييزية، وبالتالي فإن هذه الدراسة تقوم ببناء نموذج لتطبيقه في بنوك عينة الدراسة بما يمكّنها من التنبؤ بخطر القرض قبل حدوثه.

خلاصة الفصل:

لقد اتضح لنا من خلال هذا الفصل أن مخاطر القروض هي أكبر مخطر يواجهه البنك، وإن هذه الفكرة هي التي أدت إلى ظهور طرق وتقنيات لإدارة مخاطر القروض التي تتعدد بتعدد أسبابها ومصادرها.

على البنوك التجارية أن تعتمد على نموذج **scoring** الذي يعتبر من أهم الطرق الكمية المستعملة في المجال المصرفي والتي يمكن من خلالها توقع مستوى خطر القرض، ويمكن الاعتماد عليها كأداة لاتخاذ القرار المناسب لمنح القروض.

الفصل الثاني: الدراسة الميدانية

لقروض الإستغلال في مديرية شبكة الإستغلال184 في BNA ولاية ورقلة

تمهيد:

بعدما قمنا بعرض الجانب النظري من الدراسة من خلال الفصل الأول تناولنا فيه الجوانب الأساسية المتعلقة بإدارة مخاطر القروض، بالإضافة إلى طريقة **scoring** (القرض التنقيطي) وطرق أخرى مستعملة في تقييم مخاطر القروض، وكذا أهم الدراسات السابقة التي تناولت هذا الموضوع بشكل مباشر.

ومن أجل ربط الفصل السابق أي الأدبيات النظرية والتطبيقية مع الفصل الثاني متعلق بالدراسة الميدانية تم اختيار وكالة البنك الوطني الجزائري لولاية ورقلة لإسقاط ما تم عرضه في الجانب النظري. وللحكم على الإشكالية والاجابة على الفرضيات، تم تقسيم هذا الفصل إلى مبحثين:

- ✓ **المبحث الأول**: طريقة وأدوات الدراسة.
- ✓ **المبحث الثاني**: نتائج الدراسة والمناقشة.

المبحث الأول: الطريقة و الأدوات المتبعة في الدراسة.

المطلب الأول : طريقـــــــة الدراسة.

أولا : منهجية الدراسة.

لتحقيق الهدف من الدراسة المشار إليه سابقا والإجابة على أسئلتها إستخدمنا المنهج الوصفي في الإطار النظري للدراسة، وفي الجانب التطبيقي إعتمدنا على منهج دراسة الحالة في وكالة البنك الوطني الجزائري. ولإجراء هذه الدراسة وجب التعرف على الطرق والأدوات المستخدمة والتي يمكن حصرها في العبارة التالية : **متى، أين، وكيف، وبماذا ؟**

- ✓ **الحدود الزمنية:** إ ستغرقت مدة إنجاز الدراسة حوالي 30 يوم من 08 مارس إلى 08 أفريل 2015.
- ✓ **الحدود المكانية** :يتمثل المجال المكاني الذي إخترناه للدراسة في وكالة البنك الوطني الجزائري بولاية ورقلة.

ثانيا: مجتمع و عينة الدراسة :

تشمل عينة الدراسة على مؤسسات أخذت قروض من مديرية شبكة الإستغلال184 في BNA ولاية ورقلة وكان إختيار عينة الدراسة من هذه المؤسسات والتي تمّت بطريقة عشوائية، و هذه المؤسسات تتعامل مع البنك محل الدراسة في مجال الإقراض البنكي كما تشمل العينة المستهدفة على 20مؤسسة إستفادت على أقل من قرض، تنقسم إلى:

- ❖ **عينة المؤسسات السليمة Entreprise Saines**:

وتتكون من المؤسسات الجيدة، ويتم تحديدها كونها أدت ما عليها من التزامات اتجاه البنك في الآجال المستحقة، في دراستنا التطبيقية تم إستعمال 16 قرض لمؤسسات سليمة.

- ❖ **عينة المؤسسات العاجزة Entreprise Défaillantes**:

وتتكون من المؤسسات غير جيدة، وهي عرفت تعثر في تسديد التزامات إتجاه البنك عند تاريخ الإستحقاق، في دراستنا التطبيقية تم إستعمال 4 قروض لمؤسسات عاجزة نظراً لقلة المؤسسات العاجزة.

كما تنتمي عينة الدراسة إلى مؤسسات القطاع الخاص Entreprise Privées في قطاعات النشاطات مختلفة، دون إشراك مؤسسات القطاع العام Entreprises Publiques في الدراسة لكونها قطاع مدّعم في الغالب من طرف الدولة وبالتالي لا تخضع لنفس معايير وإجراءات تقييم مؤسسات القطاع الخاص.

الجدول رقم (II–1): توزيع عناصر العينة بين عينة الإنشاء وعينة الإثبات.

الفئات	عينة الإنشاء	عينة الإثبات	المجموع
مؤسسات سليمة	16	3	19
مؤسسات عاجزة	4	3	7
المجموع	20	6	26

المصدر: تم إعداد هذا الجدول بناء على المعطيات المحصل عليها.

ثالثاً: طبيعة متغيرات الدراسة.

تمت عملية تحديد المتغيرات من خلال الدراسة الميدانية، التي تعتبر هذه المتغيرات في الواقع كمتغيرات تقيم من خلال الوضعيات المختلفة للمؤسسات المقترضة وتصنف هذه المتغيرات إلى صنفين حسب طبيعتها:

1. **المتغيرات المحاسبية Variables Comptables**:

هي متغيرات قياسية أي قابلة للقياس الكمي، تأخذ قيما عددية تحسب على أساس البيانات المستخرجة من القوائم المالية * الميزانيات وجدول حسابات نتائج* للمؤسسات محل الدراسة، وفي دراستنا اعتمدنا على دراسة 13متغيرة، تتلخص هذه المتغيرات في الجدول التالي:

الجدول رقم(II–2):أهم المتغيرات المحاسبية المستعملة في الدراسة

المتغيرة	تعيين المتغيرة(النسبة)
R_1	نسبة الاستقلالية المالية=الأموال خاصة/ إجمالي الديون
R_2	المخزونات+ المحقق+ المباع/ ديون قصيرة الأجل
R_3	رأس المال العامل/ قيم الاستغلال + قيم غير جاهزة
R_4	نتيجة الاستغلال/ رقم الأعمال
R_5	نسبة دوران المخزون=مخزون/ رقم الأعمال
R_6	نسبة المردودية المالية=النتيجة الصافية/ الأموال الخاصة
R_7	نسبة مردودية النشاط=نتيجة صافية/ رقم الأعمال
R_8	مصاريف مالية/ رقم الأعمال
R_9	نسبة السيولة الآنية=القيم الجاهزة/ ديون القصيرة الأجل
R_{10}	نسبة السيولة المختصرة=قيم جاهزة+ قيم قابلة للتحقيق/ ديون قصيرة الأجل
R_{11}	أجور عوامل الإنتاج=أعباء العمال/ قيمة المضافة
R_{12}	القدرة على السداد=ديون مالية /قدرة تمويل الذاتي
R_{13}	نسبة دوران العملاء=زبائن/ رقم الأعمال

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على الدراسات السابقة.

2. المتغيرات فوق المحاسبية Variables extra comptables:

وتتمثل في معلومات ذات طبيعة كمية مستخرجة من ملفات طلبات القرض(خارج القوائم المالية) للمؤسسات المعنية بالدراسة، وهي متغيرات فوق المحاسبية كونها هي الأخرى لها مدلولها وبفضلها يمكن تشخيص المؤسسة، وقد استعملنا حسب المعطيات المتوفرة ستة متغيرة فوق محاسبية، وقمنا بتصنيفها في الجدول التالي:

الجدول رقم(II-3): أهم المتغيرات فوق المحاسبية المستعملة في الدراسة.

المتغيرة	تعيين المتغيرة
الشكل القانوني للمؤسسة	1- مؤسسات فردية. 2- مؤسسات تضامن. 3- المؤسسات ذات مسؤولية محدودة.
قطاع النشاط	1- مؤسسات صناعية. 2- مؤسسات تجارية. 3- مؤسسات خدماتية.
نوع الضمان	1-ضمانات شخصية. 2- ضمانات حقيقية. 3- ضمانات شخصية+ حقيقية.
عمر المؤسسة	تاريخ طلب القرض- تاريخ إنشاء المؤسسة.
أقدمية المؤسسة	تاريخ طلب قرض- تاريخ الدخول في علاقة مع البنك.
وضعية المؤسسة	0-مؤسسة عاجزة. 1-مؤسسة سليمة.

المصدر:من إعداد الطالبة بناء على ماسبق.

المطلب الثاني: الأدوات المستخدمة في جمع المعلومات.

أولا: المصادر الأولية:

أ- **المقابلات**: حيث قمنا بزيارة ميدانية لعينة محل الدراسة، والمقابلة الشخصية مع الموظفين في مصلحة القروض.

ب- **تحليل القوائم المالية**: تم جمع معطيات الدراسة أيضا عن طريق وثائق متعلقة بالمؤسسات(ميزانيات مالية، جدول حسابات النتائج)، بالإضافة إلى معلومات أخرى تستخرج من ملفات طلب القرض.

ثانيا: المصادر الثانوية:

- ✓ استخدام كتب ودراسات محكمة في المجالات التي كتبت في هذا الموضوع.
- ✓ استخدام مذكرات دكتوراه وماجستير وماستر التي كتبت في نفس الموضوع.

المبحث الثاني: نتائج الدراسة ومناقشتها.

المطلب الأول: نتائج الدراســــــــة.

أولا– بناء وتحليل نموذج scoring (التحليل الإحصائي للبيانات).

1–جدول تحليل المعطيات(مصفوفة المعطيات):

بعد الحصول على المعطيات اللازمة في صورتها الأولية، تأتي مرحلة تنظيم المعطيات لجعلها في شكل يسمح بالدراسة.

تتكون مصفوفة البيانات من مجموعة المفردات(سطر يضم مؤسسة) ومجموعة المتغيرات الخاصة بهذه المفردات(عمود يضم متغيرة) والتي تم استخلاصها من ملفات طلبات القروض لزبائن(المؤسسات) لعينة الدراسة *البنك الوطني الجزائري بورقلة *.

لقد اعتمدنا في استخراج النسب المالية التي تمثل قيم المتغيرات المحاسبية (R_1.....R_{13})والموضّحة في مصفوفة البيانات على القوائم المالية * الميزانيات وجدول حسابات النتائج*.

أما فيما يتعلق بالمتغيرات الكيفية تتمثل في قيم المتغيرات فوق المحاسبية(R_{14}.....R_{18})، بالإضافة إلى العمود الأخير نضع فيه حالة المؤسسة(سليمة أو عاجزة).

وبهذه الطريقة يتم حوصلة جميع المعطيات في شكل مصفوفة(**أنظر للملحق رقم 1**).

1–1–توزيع العينة حسب المتغيرات فوق المحاسبية:

سنركز التحليل على بيانات الدراسة، كما يلي:

❖ **متغير عمر المؤسسة:**

من خلال مصفوفة البيانات نلاحظ أن هناك تغيرات في مختلف الأعمار المأخوذة، ولإبراز هذه التغيرات تمثل هذه العينة في الجدول تكراري مزدوج يوضح العلاقة بين عمر المؤسسة ووضعيتها المالية. وبالتالي يجب أن نحدد عدد وطول الفئات.

يحدد عدد الفئات وفق العلاقة التالية:

عدد الفئات=1+3.322 *log n / حيث n يمثل عدد المشاهدات

ومنه عدد الفئات في هذه الحالة هو:

عدد الفئات=1+3.322 *log 20

=5.32 هو ما يقارب العدد الصحيح 5

أما تحديد طول الفئة فإننا نقوم بحساب المدى الذي يساوي الفرق بين أكبر قيمة وأصغر قيمة من المشاهدات في مصفوفة البيانات، مضافا إليها العدد1 لضمان شمول هذا المدى جميع مفردات العينة والمجموع المتحصل عليه مقسما على عدد الفئات، ومنه:

طول الفئة= المدى+1/ عدد الفئات

= (16-1)+5/1=3.2ما يقارب عدد الصحيح 3

وتأخذ طول الفئة يساوي 3، ومنه نتحصل على5 فئات، ومن ثمّة نرتب المشاهدات في الفئات المنتمية لها كما يوضحه الجدول التالي:

الجدول رقم(II-4):توزيع المؤسسات حسب عمر المؤسسة

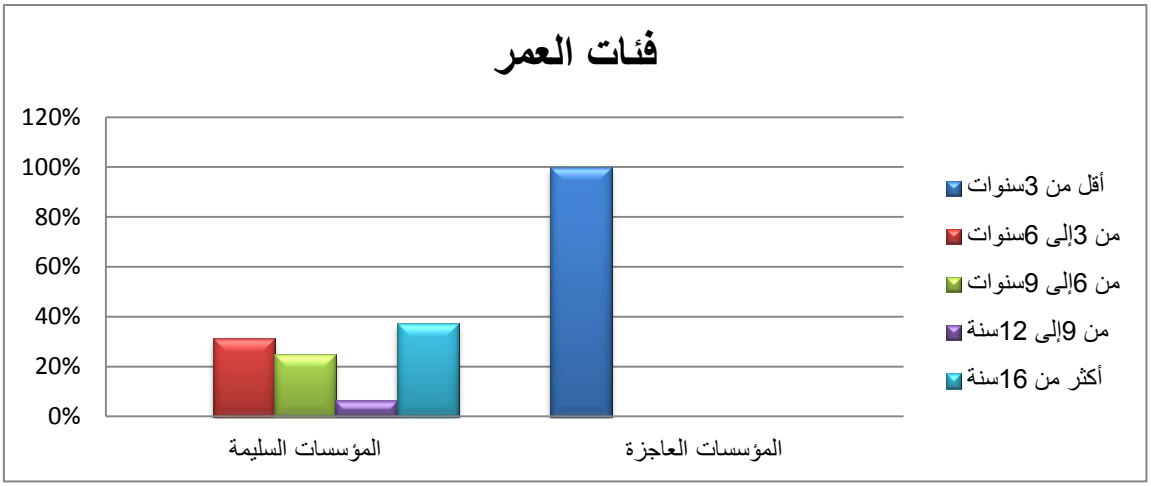
فئات العمر	وضعية المؤسسة				الإجمالي	
	سليمة		عاجزة			
أقل من 3سنوات	-	-	4	%100	4	%20
من 3إلى 6سنوات	5	%31.25	-	-	5	%25
من 6إلى 9سنوات	4	%25	-	-	4	%20
من 9إلى 12سنة	1	%6.25	-	-	1	%5
أكثر من 16سنة	6	%37.5	-	-	6	%30
المجموع	16	-	4	-	20	**%100**

المصدر: من إعداد الطالبة بالإعتماد على مصفوفة البيانات.

الملاحظ من الجدول أعلاه أن **100%** من المؤسسات العاجزة يقل عمرها عن**3سنوات** و نجد أن هناك نسبة**31.25%** من المؤسسات السليمة التي يتراوح عمرها **من 3إلى 6سنوات** مما يوضح أهمية العمر بالنسبة للمؤسسة في تحديد وضعيتها (عاجزة أو سليمة).

وإذا تمعنا أكثر نجد نسبة كبيرة التي تمثل **37.5%** عمرها **أكثر من 16 سنة**، مما يدل على أنه كلما زاد عمر المؤسسة كلما كان ذلك دليلاً على سلامة صحتها المالية وقدرتها على السداد، وبالمقابل كلما كانت حديثة النشأة كان ذلك مؤشرًا على خطر العجز، وهذا ما يوضحه الشكل الموالي.

الشكل رقم(II-1): تمثيل المؤسسات حسب فئات العمر.



المصدر: من إعداد الطالبة بناء على مخرجات **Exelle**.

ولتأكد قمنا بإختبار كاي تربيع كالتالي:

H_0: عدم وجود علاقة بين خطر عجز المؤسسات وعمرها.

H_1: وجود علاقة بين خطر عجز المؤسسة وعمرها.

نقوم بإستخراج القيمة الاحتمالية P. Value المستخرجة من برنامج التحليل الإحصائيspss بالإعتماد على إختبار كاي تربيع ومقارنتها بمستوى الثقةα والذي يمثل 5%.

- في حالة إذا كانت أكبر من مستوى الثقةα تقبل فرضيةH_0.
- في حالة إذا كانت أقل من مستوى الثقةαتقبل فرضيةH_1.

الجدول رقم(II-5): جدول إختبارChi-square لعمر المؤسسة

	Valeur	Ddl	Signification asymptotique
Khi-deux de Pearson	10.625^a	4	0.031

المصدر: من إعداد الطالبة بناء على مخرجات **spss**.

وعندما قمنا بإختبار تحصلنا على وجود علاقة بين عجز المؤسسة وعمر المؤسسة، أي قبول فرضية H_1لأن القيمة تساوي 0.031 أقل من5 %.

☒ **متغير أقدمية العلاقة:**

لدينا توزيع عينة الدراسة ل 20 مؤسسة تبعا لفئات الأقدمية ووضعية المؤسسة (سليمة، عاجزة)، ويتم تحديد طول الفئة وعددها بإتباع نفس خطوات السابقة في دراسة متغير عمر المؤسسة، حيث:

عدد الفئات= 1+3.322لو20 = 5.

طول الفئة= المدى+1/ عدد الفئات = 2.

الجدول رقم (II– 6): توزيع المؤسسات حسب أقدمية العلاقة.

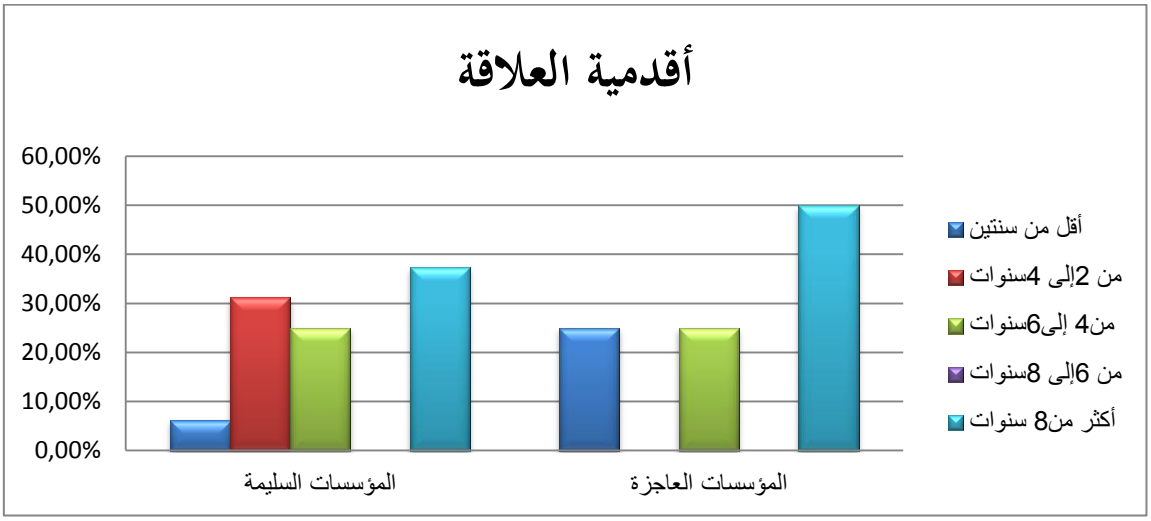
فئات الأقدمية	وضعية المؤسسة				الإجمالي	
	سليمة		عاجزة			
أقل من سنتين	1	%6.25	1	%25	2	%10
من 2إلى 4سنوات	5	%31.25	-	-	5	%25
من4 إلى6سنوات	4	%25	3	%75	5	%25
من 6إلى 8سنوات	-	-	-	-	-	-
أكثر من8 سنوات	6	%37.5	-	-	8	%40
المجموع	16	-	4	-	20	%100

المصدر: من إعداد الطالبة بالإعتماد على مصفوفة البيانات.

ما يمكن توضيحه من خلال الجدول أعلاه ما يلي:

مؤسسة عاجزة تقل أقدميتها عن **سنين** تقدر بـ **25%**، حيث نسبة المؤسسات السليمة ذات الأقدمية أقل من **4 سنوات** هي**31.25%**. كما نلاحظ أن المؤسسات السليمة **أكثر من8 سنوات** تقدر ب**37.5%** وهي نسبة جيدة تعبر عن مدى أهمية الأقدمية بالنسبة لوضعية المؤسسة، بالمقابل نجدنسبة75 %من المؤسسات العاجزة أقدميتها **أقل من6 سنوات** أي كلما كانت المؤسسة قديمة كلما قل خطر العجز. وهذا ما يوضحه الشكل الموالي.

الشكل رقم(II–2): تمثيل المؤسسات حسب فئات الأقدمية.



المصدر: من إعداد الطالبة بناء على مخرجات **Exelle**.

ولتأكد قمنا باختبار كاي تربيع كالتالي:

H_0:عدم وجود خطر عجز المؤسسات والأقدمية.

H_1:وجود علاقة بين خطر عجز المؤسسة والأقدمية.

الجدول رقم(II–7): جدول إختبار Chi–square لفئات الأقدمية.

	Valeur	ddl	Signification asymptotique
Khi–deux de Pearson	2.500^a	3	0. 0157

المصدر: من إعداد الطالبة بناء على مخرجات **spss**.

وعندما قمنا بإختبار تحصلنا على وجود علاقة بين عجز المؤسسة وأقدمية العلاقة، أي رفض فرضيةH_0لأن القيمة تساوي 0. 0.0157 أقل من 5%.

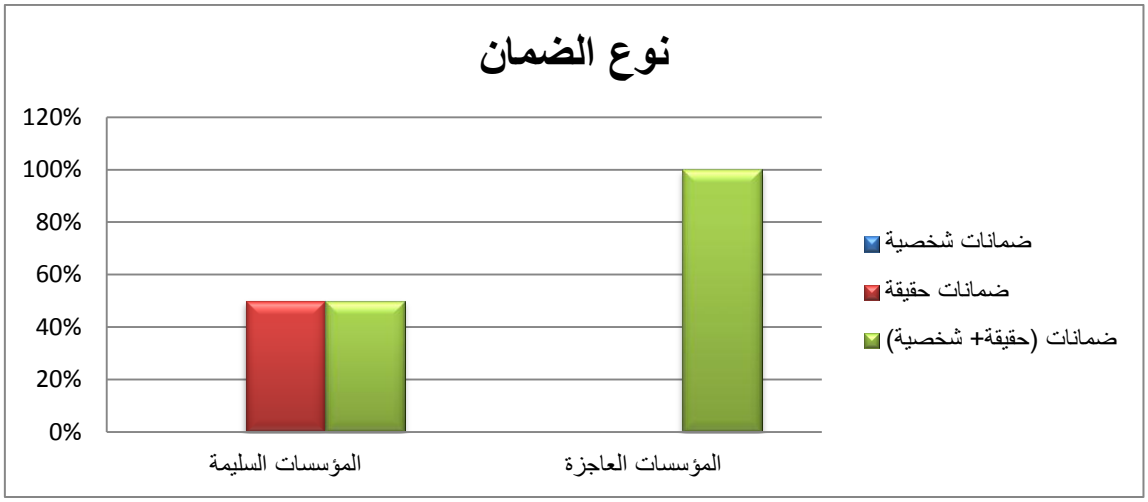
☒ **متغير نوع الضمان**:تم تصنيف العينة محل الدراسة على أساس نوع الضمان إلى ثلاثة مجموعات كما هو موضح في الجدول الموالي.

الجدول رقم(II–8): توزيع المؤسسات حسب نوع الضمان.

نوع الضمان	وضعية المؤسسة				الإجمالي	
	سليمة		عاجزة			
	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة
ضمانات شخصية	–	–	–	–	–	–
ضمانات حقيقة	8	50%	–	–	8	%40
ضمانات (حقيقة+ شخصية)	8	50%	4	100%	12	%60
المجموع	16	–	4	–	20	100%

المصدر:من إعداد الطالبة بالإعتماد على مصفوفة البيانات.

الشكل رقم(II–03): تمثيل المؤسسات حسب نوع الضمان.



المصدر: من إعداد الطالبة بناء على مخرجات **Exelle**.

ملاحظ من الجدول والشكل المبينين أعلاه:

أنه لا يوجد علاقة بين نوع الضمان المقدم وعجز المؤسسة عن دفع مستحقاتها، وللتأكد من هذه العلاقة قمنا باختبار كاي تربيع.

الفرضيات:

H_0: عجز المؤسسة ونوع الضمان المقدم مستقلين.

H_1: عجز المؤسسة ونوع الضمان المقدم مرتبطين.

الجدول رقم(II–9): جدول إختبارChi–squareلنوع الضمان.

	Valeur	Ddl	Signification asymptotique
Khi–deux de Pearson	0.333[a]	2	0.68

المصدر: من إعداد الطالبة بناء على مخرجات **spss**.

وعندما قمنا باختبار لقياس الاستقلالية لاحظنا أنه لا يوجد علاقة بين نوع الضمان المقدم وعجز المؤسسة، لأن القيمة تقدر بـ 0.68 أكبر من 5%، أي رفض فرضيةH_1.

☒ **متغير قطاع النشاط:**

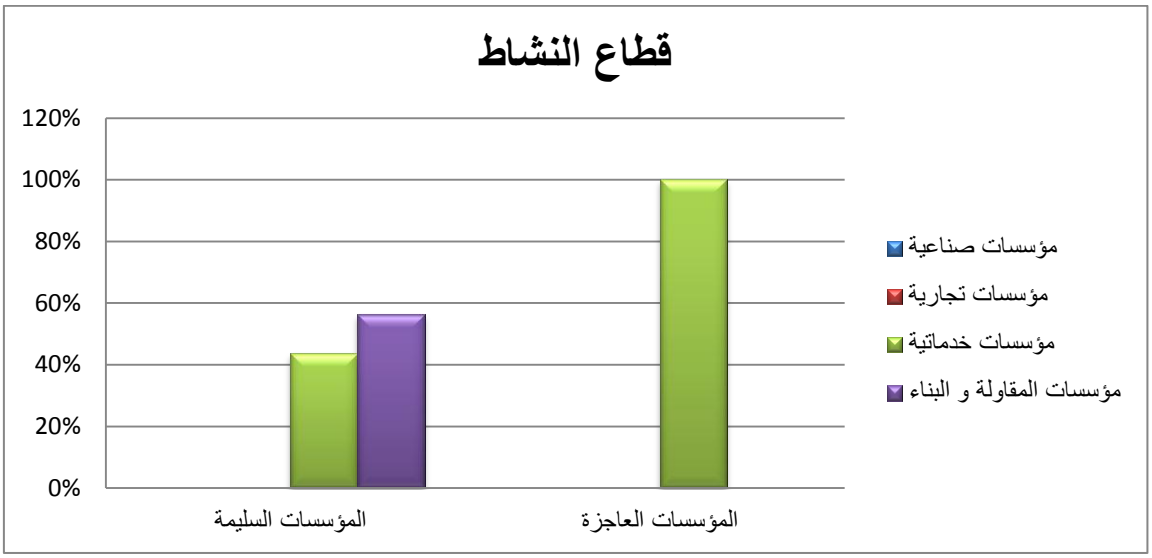
تم تصنيف العينة محل الدراسة على أساس قطاع النشاط إلى ثلاثة مجموعات كما هو موضح في الجدول التالي:

الجدول رقم (II–10):توزيع المؤسسات حسب قطاع النشاط

قطاع النشاط	وضعية المؤسسة				الإجمالي	
	سليمة		عاجزة			
	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة
مؤسسات صناعية	–	–	–	–	–	–
مؤسسات تجارية	–	–	–	–	–	–
مؤسسات خدماتية	7	%43.75	4	%100	11	%55
مؤسسات المقاولة و البناء	9	%56.25	–	–	9	%45
المجموع	16	–	4	–	20	%100

المصدر: من إعداد الطالبة بناء على مصفوفة البيانات.

الشكل رقم(II-04): تمثيل المؤسسات حسب قطاع النشاط.



المصدر: من إعداد الطالبة بناء على مخرجات **Exelle**.

ملاحظ من الجدول والشكل المبينين أعلاه:

أنه يوجد علاقة بين قطاع النشاط الاقتصادي وعجز المؤسسة عن دفع مستحقاتها، واختبار كاي تربيع وسنوضح صحة العلاقة بالفرضيات.

الفرضيات:

H_0: عجز المؤسسة ونوع النشاط المقدم مستقلين.

H_1: عجز المؤسسة ونوع النشاط المقدم مرتبطين.

الجدول رقم(II-11): جدول إختبار Chi-square لقطاع النشاط.

	Valeur	Ddl	Signification asymptotique
Khi-deux de Pearson	4.091[a]	1	0.043

المصدر: من إعداد الطالبة بناء على مخرجات **spss**.

وعندما قمنا بإختبار لقياس إستقلالية تحصلنا أنه يوجد علاقة بين قطاع النشاط الإقتصادي وعجز المؤسسة،لأن القيمة تقدر بـ 0.043أقل من5%،أي رفض فرضيةH_0.

☒ **متغير الشكل القانوني للمؤسسة:**

تم تصنيف العينة محل الدراسة وفق الشكل القانوني إلى ثلاثة فئات كما هو موضح في الجدول الموالي.

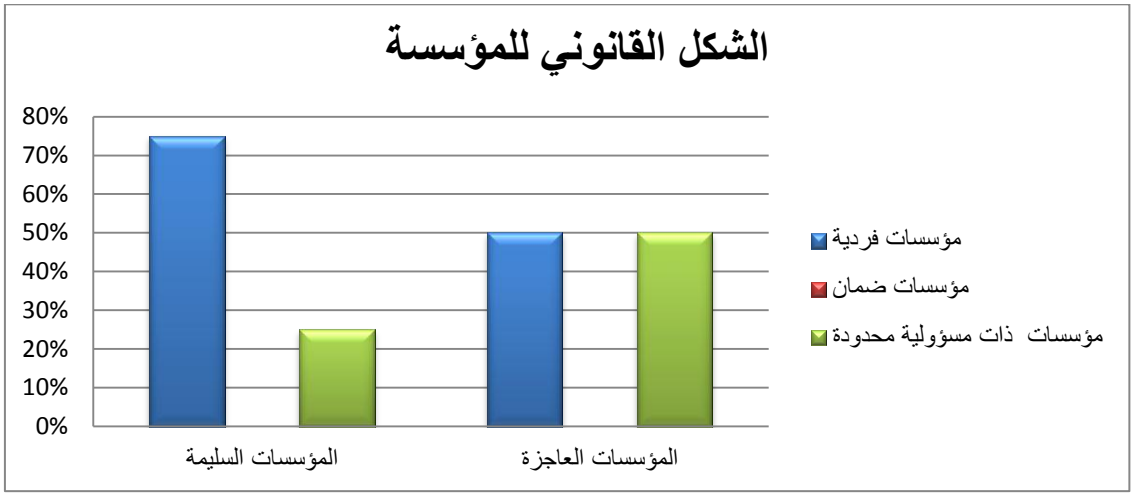
الجدول رقم(II–12): توزيع مؤسسات حسب شكل القانوني

الشكل القانوني	وضعية المؤسسة				الإجمالي	
	سليمة		عاجزة			
	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة
مؤسسات فردية	12	75%	2	%50	14	%70
مؤسسات ضمان	-	-	-	-	-	-
مؤسسات ذات مسؤولية محدودة	4	%25	2	%50	6	%30
المجموع	16	-	4	-	20	-

المصدر: من إعداد الطالبة بناء على مصفوفة البيانات.

حيث نلاحظ أن نسبة العجز مرتفعة بالنسبة للمؤسسات الفردية والمؤسسات ذات المسؤولية المحدودة.

الشكل الرقم (II–5): تمثيل المؤسسات حسب الشكل القانوني للمؤسسة.



المصدر: من إعداد الطالبة بناء على مخرجات **Exelle**.

للتأكيد قمنا باختبار كاي تربيع للفرضيات:

الفرضيات:

H_0: عدم وجود علاقة بين خطر عجز المؤسسة ونوع النشاط.

H_1: وجود علاقة بين خطر عجز المؤسسة ونوع النشاط.

الجدول رقم(II-13): جدول إختبارChi-square للشكل القانوني للمؤسسة.

	Valeur	Ddl	Signification asymptotique
Khi-deux de Pearson	0.952[a]	1	0.732

المصدر: من إعداد الطالبة بناء على مخرجات **spss**.

وعند إختبار كاي تربيع تحصلنا على أنه لا توجد علاقة بين الصفة القانونية وخطر عجز المؤسسة، لأن 0.732 أكبر من مستوى الثقة 5%، من ثم نقبل فرضية H_0.

وما نستنتجه في الأخير، من خلال الاختبارات الإحصائية أن المتغيرات فوق المحاسبية يمكننا تحديد درجة الخطر لها .

1-2-التحليل الوصفي للمتغيرات:

استعملنا المتغيرات المحاسبية ومتغيرات فوق المحاسبية(كمية ونوعية معا)، ومن أجل الوصول إلى تحليل أكثر دقة وشمولية، استخدمنا في الدراسة 5متغيرات فوق محاسبية وكذلك جملة من المتغيرات المحاسبية عددها13 تغيرًا.

لمعرفة مدى التقارب بين المجموعتين يجب القيام باختبار التباينات والمتوسطات، وهذا باستخدام البرنامج الإحصائي (spss).

لتكن كل المتغيرات تتبع التوزيع الطبيعي(Loi Normal)

$$\delta_0)\ Si\ R_i \in G_0, R_i \rightarrow N(\mu_0$$

$$\delta_1)\ Si\ R_i \in G_1, R_i \rightarrow N(\mu_1$$

حيث أن:

G_0 : المؤسسات السليمة.

G_1 : المؤسسات العاجزة.

μ_0 : متوسط المتغيرات في المؤسسات السليمة.

μ_1: متوسط المتغيرات في المؤسسات العاجزة.

δ_0: الانحراف المعياري في المؤسسات السليمة.

δ_1: الانحراف المعياري في المؤسسات العاجزة.

☒ **اختبار تساوي التباينات:**

نصيغ الفرضيات التالية من أجل اختبار تساوي تباينات، كما يلي:

H_0: $\delta_0 = \delta_1$

H_1: $\delta_0 \neq \delta_1$

نستخرج قيمةsigبالاعتماد على اختبارIndepenentSample -T- Test من برنامج التحليل الإحصائيSPSS، ومقارنتها بمستوى الثقةα=5%

* إذا كانα<sigنقبلH_0.

* إذا كانα>sigنرفضH_0.

درجة الحرية =n_0+n_1-2 = 18

بحيث: n_0: مؤسسات سليمة.

n_1: مؤسسات عاجزة.

من خلال الجدول الموالي نستنتج مايلي:

- كل المتغيرات تحقق H_0 و هي كالتالي: R_1، R_2، R_3، R_4، R_5، R_8، R_{10}، R_{11}، R_{12}، R_{13}.

الجدول رقم(II– 14):اختبار تساوي التباينات.

	قطاع النشاط	
	F	Sig.
R1	263،0	614،0
R2	2 867	108،0
R3	055،0	817،0
R4	275،0	606،0
R5	450،0	511،0
R6	1 644	216،0
R7	563،0	463،0
R8	393،0	540،0
R9	122،0	730،0
R10	006،0	937،0
R11	158،0	696،0
R12	330،0	573،0
R13	394،0	538،0

المصدر: من إعداد الطالبة بناء على مخرجات **spss**.

الجدول رقم (II– 15): اختبار تساوي المتوسطات.

	قطاع النشاط				
	F	Sig.	T	Ddl	Mean Difference
R1	3.432	0.08	0.827	18	5.16726
R2	3.695	0.071	-2.061	18	-168242317.09333
R3	1.119	0.304	0.737	18	0.52942
R4	0.151	0.702	-.254	18	-1.72186
R5	5.753	0.028	-1.239	18	-14.50936
R6	14.227	0.001	-1.746	18	-14.28599
R7	0.064	0.803	-.078	18	-.47324
R8	3.754	0.069	0.822	18	0.2409
R9	0.077	0.784	0.719	18	0.47561
R10	3.414	0.081	0.795	18	0.71706
R11	1.781	0.199	-.767	18	-.09909
R12	2.346	0.143	-1.248	18	-136.46927
R13	5.324	0.033	-1.138	18	-60.09050

المصدر: من إعداد الطالبة بناء على مخرجات **spss**.

☒ **اختبار تساوي المتوسطات:**

$\mu_1=\mu_0$:**H_0**

$\mu_1\neq\mu_0$:**H_1**

تحصلنا على اختبار لجميع المتغيرات، وقاعدة القرار تكون كما يلي:

* إذا كان $sig>\alpha$ نقبل H_0.

* إذا كان $sig<\alpha$ نرفض H_0.

من خلال النتائج المدونة في الجدول الموالي، كمايلي:

- المتغيرات التي تحقق H_0هي كالتالي: R_5 .، R_6، R_{13}
- المتغيرات التي تحققH1هي كالتالي:R_1،R_2، R_3، R_4، R_6، R_7، R_8، R_9، R_{10}، R_{11} ، R_{12} .

☒ **إختبار تساوي المتوسطات وإختبار تساوي التباينات:**

الجدول رقم (II–16): نتائج اختبارتساوي المتوسطات وتساوي التباينات.

نتائج إختبار المتوسطات	نتائج إختبار التباينات	المتغيرات
$\mu_1=\mu_0$	$\delta_1=\delta_0$	R_1
$\mu_1=\mu_0$	$\delta_1=\delta_0$	R_2
$\mu_1=\mu_0$	$\delta_1=\delta_0$	R_3
$\mu_1=\mu_0$	$\delta_1=\delta_0$	R_4
$\mu_1\neq\mu_0$	$\delta_1=\delta_0$	R_5
$\mu_1\neq\mu_0$	$\delta_1=\delta_0$	R_6
$\mu_1=\mu_0$	$\delta_1=\delta_0$	R_7
$\mu_1=\mu_0$	$\delta_1=\delta_0$	R_8
$\mu_1=\mu_0$	$\delta_1=\delta_0$	R_9
$\mu_1=\mu_0$	$\delta_1=\delta_0$	R_{10}
$\mu_1=\mu_0$	$\delta_1=\delta_0$	R_{11}
$\mu_1=\mu_0$	$\delta_1=\delta_0$	R_{12}
$\mu_1\neq\mu_0$	$\delta_1=\delta_0$	R_{13}

المصدر: من إعداد طالبة بناء على مخرجات **spss**.

☒ **مصفوفة الارتباط داخل المجموعة:**

من خلال الجدول (**أنظر الملحق رقم 2**)، يتضح لنا هناك نوعين من الإرتباط بين المتغيرات:

1- **ارتباط قوي**: نلاحظ ارتباط قوي بين المتغيرات: (R_2 ،R_6)،(R_3، R_{11})، (R_4،R_7)، (R_5،R_{13})،

(R_2 ، R_6)،(R_4،R_7)،(R_7،R_{13})، (R_9،R_{10})،(R_{10}،R_9)، (R_5،R_{13})،(R_7، R_{13}).

2- ارتباط ضعيف: نلاحظ ارتباط ضعيف بين المتغيرات:

(R_{10}،R_4)،(R_{13}،R_4)،(R_5،R_7)،(R_{10}،R_7)،(R_7،R_{10})،(R_{10}،R_4)،(R_{13}،R_4).

ثانياً- بناء وتقدير دالة النموذج.

بعد تحديد مؤشرات خطر القرض، يتم صياغة النموذج المقترح بالاعتماد على أسلوب التحليل التمييزي خطوة بخطوة لتوقع خطر القرض.

والشكل العام كما يلي:

$$Z=\sum \alpha_i X_i + \beta$$

بحيث:

Z: يمثل المتغير التابع لحالة المؤسسة.

X_i:متغيرات مستقلة.

α: معلمات النموذج.

β: ثابت النموذج.

1. اختيار متغيرات النموذج:

نعتمد على الطريقة خطوة بخطوة من أجل الحصول على أحسن نموذج للتمييز بين المجموعتين، وتتمثل هذه الطريقة في اختيار متغيرات النموذج واحدة بواحدة وذلك انطلاقا من الانحدار المتعدد مع كل متغيرات.

نلاحظ أن برنامج التحليل الإحصائيspss، قام باختيار متغيرتين خلال مرحلتين وذلك كما هو موضح في الجدول التالي:

الجدول رقم(II-17) : مراحل اختيار متغيرات النموذج.

Variables Entered/Removed[a،b،c،d]

Step	Entered	Wilks' Lambda							
		Statistic	df1	df2	df3	Exact F			
						Statistic	df1	df2	Sig.
1	R11	0.471	1	1	18.000	20.243	1	18.000	.000
2	R5	0.319	2	1	18.000	18.166	2	17.000	.000
3	R12	0.256	3	1	18.000	15.467	3	16.000	.000

At each step، the variable that minimizes the overall Wilks' Lambda is entered.

a. Maximum number of steps is 26.

b. Minimum partial F to enter is 3.84.

c. Maximum partial F to remove is 2.71.

d. F level، tolerance، or VIN insufficient for further computation.

المصدر: مخرجات البرنامج الاحصائي**spss**.

نستنتج من خلال الجدول أعلاه أنه قد تم تقليص المتغيرات المستقلة(المتغيرات المحاسبية وفوق المحاسبية)، من 13 متغيرة إلى 3 متغيرات فقط، وهي المتغيرات المقترحة من طرف البرنامج المستخدم ومرتب حسب الاختيار كمايلي:

R_5: مخزون/ رقم الأعمال.

R_{11}: أجور عوامل الإنتاج=أعباء العمال/ قيمة المضافة.

R_{12}: قدرة على السداد=ديون مالية /قدرة تمويل الذاتي.

2. إعداد الدالة التمييزية (الإستقصائية):

أحسن دالة استقصائية نموذجية تأخد أكبر قيمة وتمثل المجموع الأولى بقيمة[a] 2،900.

في حين الإرتباط القانوني 0.862 بين الدالة التمييزية والمجموعتين G_0،G_1 ، وهذا المؤشر يدل على جودة توفيق الدالة التمييزية.

الجدول رقم(II–18): القيمة الذاتية والإرتباط القانوني.

Eigenvalues

Function	Eigenvalue	% of Variance	Cumulative %	Canonical Correlation
1	2.900[a]	100.0	100.0	.862

a. First 1 canonical discriminant functions were used in the analysis.

المصدر: إعتماد على نتائج البرنامج الإحصائي **spss**.

الجدول رقم (II–19): إختبار Lambda de wilks لفعالية النموذج.

Wilks' Lambda

Test of Function(s)	Wilks' Lambda	Chi-square	df	Sig.
1	0.256	22.456	3	0.000

المصدر: إعتماد على نتائج البرنامج الإحصائي **spss**.

بما أن Lambda de wilks صغيرة وذات معنوية ممتازة، نستطيع القول أن النموذج فعال للتمييز بين المجموعتين.

☒ **مساهمة المتغيرات:**

يوضح الجدول التالي مدى مساهمة المتغيرات في التمييز بين المجموعتين G_0،G_1.

الجدول رقم(II– 20): معاملات المتغيرات المميزة.

Standardized Canonical Discriminant Function Coefficients

	Function
	1
R5	0.693
R11	1.205

R12	0.537

المصدر: إعتماد على نتائج البرنامج الإحصائي **spss**.

☒ **تشكيل المعادلة:**

بعد إيجاد متغيرات النموذج الأكثر تمييزا بين المجموعتين (المؤسسات السليمة والعاجزة)، تأتي مرحلة تحديد معامل الترجيح لكل متغيرة من أجل بناء الدالة.

بحيث أرفق البرنامج الإحصائي **spss**، بكل متغيرة معاملا وذلك حسب الجدول التالي:

الجدول رقم(II-21): معاملات دالة التنقيط

Canonical Discriminant Function Coefficients

	Function
	1
R5	0.026
R11	6.015
R12	0.002
(Constant)	1.916

Unstandardized coefficients

المصدر: إعتمادا على نتائج البرنامج الإحصائي **spss**.

من خلال هذا الجداول نستطيع تكوين دالة التنقيط التالية:

$$Z=R_5+R_{11}+R_{12}+1.916$$

➢ **تحديد النقطة الحرجة:**

$$Z^* = \frac{n_0\overline{\overline{Z_0}} + n_1\overline{\overline{Z_1}}}{n_0 + n_1}$$

علما أن:

- n_0:عدد المؤسسات العاجزة في عينة الإنشاء.
- n_1:عدد المؤسسات السليمة في عينة الإنشاء.

- Z_0: متوسط نقاط n_0 مؤسسة عاجزة.
- Z_1: متوسط نقاط n_1 مؤسسة سليمة.

قيمة النقطة الحرجة لدالة هي: $Z^* = 0$

- إذا كان $Z > 0$: تعتبر مؤسسة سليمة.
- إذا كان $Z < 0$: تعتبر مؤسسة عاجزة.

3. نتائج معادلة التنقيط:

إن نتائج دالة التنقيط تقدر بالنسبة لمعدل التصنيف الصحيح الإجمالي أي المؤسسات مصنفة تصنيفا صحيحا إنطلاقا من نقطتها سواء المؤسسات الجيدة ومؤسسات العاجزة.

➢ **نتائج معادلة التنقيط على عينة الإنشاء:**

عند تطبيق المعادلة على عينة الإنشاء، تحصلنا على نتائج موضحة في الجدول التالي:

الجدول رقم(II-22): نتائج التصنيف معادلة التنقيط Z لعينة الإنشاء

Résultats du classement[a،c]-

R19			Classe(s) d'affectation prévue(s)		Total
			عاجزة	سليمة	
Original	Effectif	عاجزة	4	0	4
		سليمة	1	15	16
	%	عاجزة	100،0	0	100،0
		سليمة	10،0	90،0	100،0
Validé-croisé[b]	Effectif	عاجزة	4	0	4
		سليمة	1	15	16
	%	عاجزة	100،0	0	100،0
		سليمة	10،0	90،0	100،0

a. 95،0% des observations originales classées correctement.

b. La validation croisée n'est effectuée que pour les observations de l'analyse. Dans la validation croisée، chaque observation est classée par les fonctions dérivées de toutes les autres observations.

c. 95،0% des observations validées-croisées classées correctement.

المصدر: إعتماد على نتائج البرنامج الإحصائي**spss**.

عينة الإنشاء متكونة من 20مؤسسة، مصنف إلى 16مؤسسات تنتمي إلىG_0 (مؤسسات سليمة)، و4مؤسسات تنتمي إلى G_1 (مؤسسات عاجزة).

بعد التصنيف حسب الدالة Zفإنه:

من أصل 10مؤسسات، تنتمي إلى G_0 اختار:

- 15مؤسسة سليمة صنفت تصنيفا صحيح بنسبة 90%.
- مؤسسة واحدة سليمة صنفت تصنيفا خاطئا بنسبة 10%.

ومن أصل 10مؤسسات، تنتمي إلىG_1أختار:

- 4 مؤسسات عاجزة صنفت تصنيفا صحيح بنسبة 100%.
- ولا يوجد أي مؤسسة عاجزة صنفت تصنيفا خاطئا.

ومنه نسبة التصنيف الصحيح لعينة الإنشاء 15+4/20=95%.

ونسبة الخطأ الإجمالي للتصنيف 1/20=5%.

- **نتائج معادلة التنقيط على عينة الإثبات**

بتطبيق معادلة التنقيط على عينة الإنشاء تحصلنا على النتائج في الجدول التالي:

الجدول رقم (II-23): نتائج التصنيف معادلة التنقيطZلعينة الإثبات

الفئات	مؤسسات سليمة	مؤسسات عاجزة	المجموع
مؤسسات سليمة	3 %100	0	3
مؤسسات عاجزة	1 %33.33	2 %66.66	3

المصدر: من إعداد الطالبة بناءاً على عينة الإثبات.

عينة التحقيق متكونة من6 مؤسسات، منها 3 مؤسسات ينتمون إلى G_0(مجموعة مؤسسات سليمة)، و3 مؤسسات ينتمون إلى G_1(مجموعة مؤسسات عاجزة).

بعد التصنيف حسب الدالة Z فأنه من أصل 3 مؤسسات تنتمي إلى النموذج G_0 نجد:

- 3 مؤسسات صنفت تصنيفا صحيحا بنسبة 100%.

ومن أصل 3 مؤسسات تنتمي إلى النموذج G_1 نجد:

- مؤسستين عاجزتين تم تصنيفهما تصنيفا صحيحا بنسبة 66.66%.
- مؤسسة عاجزة صنفت تصنيفا خاطئا بنسبة 33.33%.

ومنه نسبة التصنيف الصحيح الإجمالية لعينة التحليل هي:6/5=83.33%.

ونسبة الخطأ لإجمالي عينة التحليل هي:6/1=16.66%.

➢ **مقارن النتائج المتحصل عليها**

يتم تلخيص نتائج الجدول التالي:

الجدول رقم(II-24): مقارنة بين نتائج العينتين.

العينة	حجم العينة	نسبة التصنيف الصحيح	نسبة التصنيف الخاطئ	المجموع
عينة الإنشاء	20	%95	%5	%100
عينة الإثبات	6	%83.33	%16.66	%100
المجموع	26	%88.46	%11.53	%100

المصدر: من إعداد الطالبة بناءاً على ما سبق.

من خلال الجدول نستنتج:

- إن الفرق بين نسبة التصنيف صحيح بين العينتين هو: (95%-83.33%)= 11.67%، هي نسبة صغيرة مما يدل على مصداقية النموذج.
- الفرق بين نسبة التصنيف الخاطئ بي العينتين هو: 16.66%-5%= 11.66%، وهو كذلك فرق صغير. وبما أن نسبة التصنيف الصحيح الإجمالية 88.46% وهكذا يمكن القول أن النموذج التنقيطي أكثر مصداقية. وعليه يمكننا أن نقول أنه نموذج مقبول.

المطلب الثاني: مناقشة النتائج

تبين الدراسة التطبيقية النتائج المتوصل عليها أن المتغيرات تلعب دورًا مهما في الكشف على وضعية المؤسسة عاجزة أو سليمة أي تحديد درجة خطر الإقراض(منح القرض).

يتكون النموذج الذي تم بناءه من 3 متغيرات محاسبية لتوقع خطر القرض تتمثل في نسبة مالية مستخرجة من القوائم المالية للمقترض.

نتعرض لمتغيرات النموذج، كما يلي:

- المتغيرة R_5: مخزون/ رقم الأعمال وهي متغيرة محاسبية.
- R_{11}: أجور عوامل الإنتاج=أعباء العمال/ قيمة المضافة وهي كذلك متغيرة محاسبية التي تبين ان المؤسسة قادرة على سداد إلتزامتها تجاه العمال .
- R_{12}: قدرة على السداد=ديون مالية /قدرة تمويل الذاتي وهي ايضاً متغيرة محاسبية التي تدل على ان المؤسسة قادرة على السداد مما يدل على انها لا تشكل خطر لدى البنك.

بمعنى آخر، كلما زادت هذه النسبة كانت أحسن لأنها تعتبر مؤشرا جيدا على الحالة المالية للمؤسسة المقترضة و بالتالي من خلالها يمكن أن يتوقع البنك أن المؤسسة لها القدرة على السداد ومن ثم تكون درجة الخطر منخفضة.

إن النموذج المتحصل عليه، كان تصنيف جيد بنسبة 95%، بحيث كانت هناك مؤسسة سليمة تم تصنيفها ضمن مجموعة مؤسسات عاجزة، بينما لم تصنف أي مؤسسة عاجزة ضمن مجموعة مؤسسات سليمة وإن أي خطأ في تصنيف يؤدي إلى قرار غير صائب يكلف البنك خسارة (تكلفة) أو فرصة ضائعة.

خلاصة الفصل:

إن تقييم خطر القروض يتطلب حصول البنك على معلومات عن المقترضين، وهذا ما توصلنا إليه من خلال الدراسة التطبيقية، وإن العوامل المحيطة بطالبي القرض تلعب دورا أساسيا في تصنيف القروض الممنوحة لهم، ومن ثم تحديد درجة الخطر.

وقد تم اقتراح نموذج القرض التنقيطي ويحتوي هذا الأخير على مجموعة من المعايير لتوقع خطر القرض، تتكون هذه المعايير من متغيرات محاسبية تقدر ب13متغيرة ومتغيرات فوق محاسبية تقدر ب 5 متغيرات، كما أن الهدف الأساسي للنموذج المقترح هو توقع خطر القرض.

نتائج إختبار الفرضيات:

- ✓ بالنسبة للفرضية الأولى التي مفادها مساهمة نموذج التنقيط في التقليل من مخاطر القروض فقد تم التوصل إلى أن هذه الفرضية صحيحة وهذا ما أكده الجانب التطبيقي الدراسة، لأنه في حالة إستعمال البنوك نموذج التنقيط يخفض مخاطر القروض لحد كبير.
- ✓ أما بالنسبة للفرضية الثانية التي مفادها مساهمة الأدوات المحاسبية في توفير المعلومات اللازمة لإدارة المخاطر، يتضح أن الفرضية صحيحة لأن الطرق الكلاسيكية (التحليل المالي) تعتبر مدخلات أي توفير معلومات في شكل نسب مالية على أساسها يمكن إتخاد قرار منح القروض من عدمه.
- ✓ أما فيما يخص الفرضية الثالثة التي تقول بأنه توجد علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية مابين خطر القرض و وأقدمية العلاقة ، يتضح من خلال الدراسة التي أجريناها أن الفرضية صحيحة حيث كلما كانت فترة العلاقة (الأقدمية) مابين المؤسسة والبنك طويلة تكون نسبة الخطر منخفض.
- ✓ وبالنسبة للفرضية الرابعة التي مفادها أن هناك علاقة إرتباط ذات ذلالة إحصائية مابين خطر القرض وعمر المؤسسة، من خلال الدراسة الميدانية يتضح أن الفرضية خاطئة ، لأنه يوجد مؤسسات ذات عمر طويل لكنها تخلفت عن السداد وهذا ما يشكل خطر على البنك.
- ✓ أما فيما يخص الفرضية الخامسة التي تتضمن وجود علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية مابين خطر القرض والتغير في الملاءة، ومن خلال الدراسة الميدانية يتضح أنه توجد علاقة ارتباط، لأنه يعتبر مؤشر على وضعية المؤسسة طالبة القرض.
- ✓ وتجدر الإشارة إلى أن متغيرات الدراسة أخذت نتائج ايجابية فيما يتعلق بقدرة النموذج على توقع خطر القرض.

الخاتمة

الخاتمة:

إن انتقال الجزائر من اقتصاد الموّجه إلى اقتصاد السوق يجبرها على إدخال عدة تعديلات على مختلف قطاعاتها، والقطاع البنكي يعّد من أحد القطاعات المؤثرة والحساسة في اقتصاد دولة ما، الأمر الذي يجّبر البنوك على اتخاد مسار يجعلها قادرة على إتباع هذه التغيرات.وباعتبار البنك مؤسسة مالية له سياسات خاصة به كسياسة السيولة، الإقراض إلّا أن هذه الأخيرة تعتبر من أصعب القرارات التي يواجهها المصّرفي في عمله كونها ما تكون محفوفة بالمخاطر في ظل الظروف الاقتصادية الحالية التي تمتاز بعدم الاستقرار.

وفي ظل هذه الظروف لا يمكن لأي بنك تجاري أن يستمر في أعماله إذا لم يتعرض لبعض القروض المعرضة للمخاطر، ومن أجل تفادي هذه المخاطر يجب على البنوك التمييز بين المقترضين (المؤسسات) القادرين على السداد وغير القادرين على ذلك.

وتستعمل البنوك الجزائرية في الوقت الحالي طرقا كلاسيكية للتقليل من المخاطر لكن أصبحت لا تستجيب للمتطلبات الجديدة للمحيط المصرفي، لأنها تشمل فقط على متغيرات الكمية (المتغيرات المحاسبية) وعدم تعرضها لتغيرات النوعية (المتغيرات فوق المحاسبية).

وباعتبار أن البنوك في ظل هذه المتغيرات عليها أن تقدم إجابات بصفة سريعة لطلبات الإقراض، وهذا ما دفع البنوك التجارية إلى البحث عن الطرق التي أكثر دقة والتي تمكنها من اتخاذ القرار المناسب في الوقت المناسب. وفي هذا الصدد ظهرت طرّق حديثة لتقدير مخاطر القروض(الائتمان) يجب أن تدخل حيز التنفيذ في البنوك التجارية من خلالها يمكن مواكبة التحديات الجديدة.

وعليه حاولنا من خلال هذا الموضوع معالجة الإشكالية التي تدور حول نموذج scoring في ادارة مخاطر القروض إلى تقييم مخاطر القروض ومن ثم إدارتها من خلال نموذج التنقيط، حيث تم معالجة هذا الموضوع من خلال فصلين تم التطرق في الفصل الأول إلى الجوانب النظرية لمخاطر القروض وعرض نموذج التنقيط أما في الفصل الثاني تم إسقاط الإطار النظري على البنوك عينة الدراسة(البنك الوطني الجزائري و بنك التنمية المحلية).

نتائج الدراسة:

اعتماداً على الإطار النظري للدراسة و نتائج الاختبارات الإحصائية، فقد خلصت الدراسة إلى العديد من النتائج والتي كان من أهمها:

-تعتمد مديرية شبكة الإستغلال184 في BNA ولاية ورقلة محل الدراسة على الطرق الكلاسيكية عند قرار منح القرض؛

- عند تطبيق نموذج scoring تنخفض نسبة تعرض البنك لمخاطر القروض، ويتمكن البنك من التنبؤ بمخاطر القروض قبل حدوثها؛
- وفق طريقة التنقيط في البنوك محل الدراسة حصلنا على نموذج يعطينا نسبة التصنيف الصحيح تقدر ب 88.46%.
- يعتبر نموذج scoring هو طريقة مكملة للطريقة الكلاسيكية باعتبارها أداة مساعدة لاتخاذ قرار منح القروض؛
- أهمية الأساليب الكمية في محاولة تصنيف القرض ومنحه وتحديد مخاطره، ويتوقف هذا على التوقع ودقته،لأن التوقع الجيد يمّكن البنك من التحكم أكثر في الخطر، لأنه في حالة عدم تحقق التوقع، فان البنك يقع في مشاكل و صعوبات مع المقترضين والتزاماتهم، لذا من المهم أن تكون الإدارة في البنوك على درجة عالية من الكفاءة، و الإلمام بالأساليب الإحصائية المتقدمة من أجل تسهيل المهام؛
- حصلنا على متغيرات (R_5)و(R_{11})و(R_{12})، لهم علاقة بقدرة المؤسسة على سداد التزاماتها و بالتالي القدرة على استرجاع القرض.

التوصيات:

- وجوب التزام البنوك بتطبيق أنظمة فعالة في مجال إدارة المخاطر القروض، والعمل على استحداث إدارة المخاطر المصرفية من ذوي الخبرة والاختصاص؛
- ضرورة الاهتمام ببرنامج التدريب والتطوير، لزيادة مستوى تأهيل العاملين بالبنك وخصوصا في مجال الائتمان وتمكينهم من الاستفادة من التقنيات الحديثة في العمل؛
- ضرورة اعتماد البنوك على نماذج حديثة في إدارة مخاطر القروض لتسهيل قرار اتخاذ منح القرض؛
- ضرورة الاستفادة الكاملة من نتائج نموذج scoring في قرارات القروض في البنوك التجارية الجزائرية؛
- إجراء المزيد من البحوث حول هذا الموضوع لأحداث التطوير المستمر في النموذج المقترح.

آفاق البحث:

إضافة لما سبق نقترح بعض آفاق الدراسة والتي من وجهة نظرنا تستحق البحث نذكر مايلي :

- المشتقات المالية كأداة لتسيير المخاطر القروض ؛
- تحديات اعتماد الأنظمة المتقدمة في قياس مخاطر القروض؛
- دور الطرق الإحصائية الحديثة في إدارة مخاطر القروض في البنوك الإسلامية.

قائمة المراجع

قائمة المراجع:

الكتب:

1- سليمان ناصر، **التقنيات البنكية وعمليات الإئتمان**، ديوان المطبوعات الجامعية12-2012، سنة 2012.

2- صادق راشد الشمري، **إستراتيجية إدارة المخاطر المصرفية و أثرها في الأداء المالي للمصارف التجارية**، الطبعة العربية2013، دار اليازوري للنشر، عمان.

المذكرات والأطروحات:

1- أولاد إبراهيم ليلى، **دور نموذج التنقيط في إدارة المخاطر الإئتمانية (دراسة حالة BNA غرداية)**، مذكرة ماستر في العلوم الإقتصادية، تخصص مالية وبنوك، جامعة غرداية سنة 2014.

2- بعلي حسني مبارك، **إمكانيات رفع كفاءة أداء الجهاز المصرفي الجزائري في ظل التغيرات الاقتصادية والمصرفية المعاصرة**، مذكرة ماجستير في علوم التسيير ،فرع إدارة مالية، جامعة قسنطينة، سنة2011.

3- بلعزوز بن علي، **استراتيجيات إدارة المخاطر في المعاملات المالية**، مجلة الباحث- عدد2009/07-2010، جامعة الشلف.

4- بوسنة كريمة، **البنوك الأجنبية كمصدر لتمويل المؤسسات الصغيرة والمتوسطة بالجزائر "دراسة حالة البنوك الفرنسية"**، مذكرة ماجستير ، مدرسة الدكتوراه، جامعة تلمسان، سنة 2011.

5- بوسنة كريمة، **البنوك الأجنبية كمصدر لتمويل المؤسسات الصغيرة والمتوسطة بالجزائر"دراسة حالة البنوك الفرنسية"**، مذكرة ماجستير في مالية دولية، جامعة تلمسان، سنة2011.

6- بولقرون مباركة، **مخاطر القروض البنكية وطرق معالجتها في الجزائر**(دراسة حالة القرض الشعبي الجزائري-وكالة بسكرة)، مذكرة ماستر في العلوم الإقتصادية تخصص نقود ومالية، سنة2014.

7- ذيب حسين ، **فعالية نظم المعلومات المصرفية في تسيير حالات فشل الائتمان "**دراسة حالة :عينة من البنوك التجارية العاملة في ولاية ورقلة خلال سنة2010 "، مذكرة ماجستير في العلوم الاقتصادية ،تخصص :اقتصاد وتسيير المؤسسة، سنة2012.

8- صوار يوسف، **محاولة تقدير خطر عدم تسديد القرض باستعمال طريقة القرض التنقيطي والتقنية العصبية الإصطناعية بالبنوك الجزائرية (دراسة حالة البنك الجزائري للتنمية الريفية)**، أطروحة دكتوراه، تخصص تسيير، جامعة أبي بكربلقايد، تلمسان، 2008.

9- قاسيمي آسيا، **تحليل الضمانات في تقييم جدوى تقديم القروض في البنك**(حالة القرض الشعبي الجزائري)، مذكرة ماجستير في علوم التسسير ،فرع مالية المؤسسة، جامعة بومرداس، سنة2009.

المقالات:

1- بن بوزيان محمد وخيثر مولاي، **تسيير وتقييم مخاطر القروض " تطبيق طريقة التنقيط حالة قطاع الأشغال العمومية في الجزائر**، الملتقى الدولي الثالث حول: استراتيجية إدارة المخاطر في المؤسسات الآفاق والتحديات،جامعةحسيبة بن بوعلي، الشلف، أيام 26/25 نوفمبر 2008.

2- بن بوزيان محمد وصوار يوسف، **محاولة تقدير خطر القروض البنكية بإستعمال طريقة القرض التنقيطي –دراسة حالة البنك الوطني الجزائري سعيدة–**، المؤتمر العلمي الدولي السنوي السابع حول: إدارة المخاطر وإقتصاد المعرفة،جامعة الزيتونية الأردنية، عمان، أيام 18/16أفريل 2007.

3- بن عمارة نوال ، الملتقى العلمي الدولي حول، الأزمة المالية و الإقتصادية الدولية والحوكمة العالمية، عنوان المداخلة: **إدارة المخاطر في مصارف المشاركة**، أيام20-2009/10/21.

4- بوزيان عثمان وآخرون،**إستخدامات الطرق الكمية في تسيير مخاطر القروض**، الملتقى الدولي الأول حول: الطرق والأدوات المطبقة في التسيير،جامعة الطاهر مولاي،سعيدة، 2013.

5- رزيق كمال وكورتل فريد، **إدارة مخاطر القروض الاستثمارية في البنوك التجارية**، المؤتمر العلمي السنوي الخامس حول: نحو المناخ الاستثماري والأعمال المصرفية الإلكترونية، جامعة فيلادلفيا، الأردن ، أيام 5/4 جويلية 2007.

6- علي عبد الله شاهين وبهية مصباح صباح، **أثر إدارة المخاطر على درجة الأمان في الجهاز المصرفي الفلسطيني**، مجلة جامعة الأقصى(سلسلة العلوم الإنسانية)المجلد الخامس عشر، العدد الأول،يونيو2011.

7- مزياني نور الدين وآخرون، **أهمية استخدام طريقة التنقيط في عملية اتخاذ قرارات الإقراض في البنوك**، ملتقى الوطني السادس حول: إستخدام الأساليب الكمية في إتخاذ القرارات الإدارية، جامعة 20 أوت 1955، سكيكدة، أيام 24/23 نوفمبر 2008.

الملاحق

الملحق رقم (01): مصفوفة البيانات

المتغيرات

المؤسسات

	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13
E1	60.852	1856045.66	0.52	0.00041	0	2.649	0.041	0	0.56	1.47	-0.386	0	0
E2	0.2686	107804728	1	0.04796	1.0412	0.021	0.015	-0.033	1.007	4.52	-0.606	-7.146	0.033
E3	2.4218	2554195.78	-1	-17.7365	5.607	23.7	0.033	2.882	0	0.49	-0.145	-47.17	2.423
E4	3.5227	3311202	0.13	0.00454	0.1963	0.003	0.005	0	0.008	0.89	0.0964	0	0.317
E5	0.2135	815396762	-1.2	8.18448	4.4874	63.22	8.184	-0.0007317	0	0.11	0.1602	0	38.86
E6	0.2037	51033472.4	-0.38	33.7945	118.84	18.49	33.79	0	0.042	0.79	-0.741	226.19	531.7
E7	0.0951	215518213	-0.17	0.06852	1.8476	0.199	0.069	0	0.057	0.75	-0.345	0	0.625
E8	0.6728	50117726	0.47	0.02675	0.1735	0.107	0.027	0	0.18	0.25	-0.313	-4.444	0.177
E9	0.9631	234301114	0.15	0.03331	0.0469	0.095	0.033	0	0.01	0.06	-0.349	0	0.051
E10	0.0543	0	0.9	54.0727	0	16.24	50.22	0	0.47	6.24	-0.946	-148.8	52.94
E11	0.9221	263435779	-1.96	0.05213	0.5548	0.082	0.042	0	0.096	0.2	-0.186	35.53	1.485
E12	3.0049	0	-2.365	0.05804	0	0.139	0.049	0.009	-0.468	-0.202	-0.184	0	0.3
E13	0.1861	13719615.8	-0.239	3.38955	12.647	36.63	3.318	0.072	0.0045	0.796	-0.34	0	18.88
E14	1.983	105359284	3.43	0.13307	1.7853	0.005	0.006	-0.118	0.598	0.975	-0.77	0	0.975
E15	-10.07	0	0.11	0.08023	0	11.01	0.071	-0.002	0.0035	2.086	-0.608	-1064	0.815
E16	0.6036	203206542	-1.942	0.04519	0.0607	0.121	0.045	0	-0.836	2.086	-0.301	0	0.117
E17	0.1586	367501826	-0.317	0.10145	0	53.98	0.101	-0.0006426	-4.604	-0.092	-0.182	0	0.772
E18	2.2006	0	-3.665	-0.05626	0	-0.02	0.04	0	-0.801	-0.613	-0.06	-0.891	0.109
E19	0.1889	0	-2.882	0.04377	0	0.211	0.044	0	0.004	0.147	-0.156	0	0.201
E20	0.1625	49318609	-0.973	0.02138	0	0.018	0.017	0	-4.316	-3.872	-0.22	0	2.249

R14	R15	R16	R17	R18	R19
1	3	2	2	2	1
3	3	3	1	1	0
1	3	3	5	5	1
1	3	2	5	5	1
3	4	2	2	2	1
1	4	3	3	1	1
1	4	3	10	12	1
1	4	2	7	6	1
1	4	2	16	13	1
1	3	3	5	5	0
1	3	2	5	11	1
3	3	3	2	2	1
1	4	3	3	3	1
3	3	3	1	3	0
1	3	3	5	5	0
1	4	2	16	6	1
3	4	2	2	2	1
1	4	3	3	3	1
3	3	3	2	2	1
1	3	3	5	11	1

ملحق رقم (02)مصفوفة الارتباطات داخل المجموعة

Corrélations

		R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13
R1	Corrélation de Pearson	1	-,141	,127	-,081	-,066	-,127	-,092	-,023	,153	,033	,021	,219	-,068
	Sig. (bilatérale)		,553	,594	,733	,781	,594	,700	,928	,521	,890	,929	,355	,775
	N	20	20	20	20	20	20	20	18	20	20	20	20	20
R2	Corrélation de Pearson	-,141	1	-,050	-,031	-,076	,627**	-,070	-,195	-,158	-,127	,376	,158	-,047
	Sig. (bilatérale)	,553		,833	,895	,750	,003	,770	,438	,505	,593	,103	,507	,843
	N	20	20	20	20	20	20	20	18	20	20	20	20	20
R3	Corrélation de Pearson	,127	-,050	1	,194	,029	,002	,180	-,103	,248	,403	-,617**	-,120	,036
	Sig. (bilatérale)	,594	,833		,411	,903	,992	,447	,685	,292	,078	,004	,614	,881
	N	20	20	20	20	20	20	20	18	20	20	20	20	20
R4	Corrélation de Pearson	-,081	-,031	,194	1	,459*	,149	,963**	-,348	,146	,520*	-,587**	,065	,558*
	Sig. (bilatérale)	,733	,895	,411		,042	,532	,000	,157	,540	,019	,007	,784	,011
	N	20	20	20	20	20	20	20	18	20	20	20	20	20
R5	Corrélation de Pearson	-,066	-,076	,029	,459*	1	,146	,514*	-,017	,091	-,010	-,328	,275	,990**
	Sig. (bilatérale)	,781	,750	,903	,042		,538	,021	,947	,704	,965	,158	,241	,000
	N	20	20	20	20	20	20	20	18	20	20	20	20	20
R6	Corrélation de Pearson	-,127	,627**	,002	,149	,146	1	,208	,432	-,280	-,011	,213	,004	,152
	Sig. (bilatérale)	,594	,003	,992	,532	,538		,378	,074	,232	,964	,368	,985	,523
	N	20	20	20	20	20	20	20	18	20	20	20	20	20
R7	Corrélation de Pearson	-,092	-,070	,180	,963**	,514*	,208	1	-,084	,173	,528*	-,577**	,080	,605**
	Sig. (bilatérale)	,700	,770	,447	,000	,021	,378		,741	,465	,017	,008	,736	,005
	N	20	20	20	20	20	20	20	18	20	20	20	20	20
R8	Corrélation de Pearson	-,023	-,195	-,103	-,348	-,017	,432	-,084	1	,032	-,061	,220	,008	-,061
	Sig. (bilatérale)	,928	,438	,685	,157	,947	,074	,741		,899	,810	,380	,975	,811
	N	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
R9	Corrélation de Pearson	,153	-,158	,248	,146	,091	-,280	,173	,032	1	,580**	-,295	-,069	,090

	Sig. (bilatérale)	521.	505.	292.	540.	704.	232.	465.	899.		007.	207.	772.	705.
	N	20	20	20	20	20	20	20	18	20	20	20	20	20
	Corrélation de Pearson	033.	127.-	403.	520*.	010.-	011.-	528*.	061.-	580**.	1	609**.-	231.-	047.
R10	Sig. (bilatérale)	890.	593.	078.	019.	965.	964.	017.	810.	007.		004.	327.	845.
	N	20	20	20	20	20	20	20	18	20	20	20	20	20
	Corrélation de Pearson	021.	376.	617**.-	587**.-	328.-	213.	577**.-	220.	295.-	609**.-	1	220.	364.-
R11	Sig. (bilatérale)	929.	103.	004.	007.	158.	368.	008.	380.	207.	004.		352.	115.
	N	20	20	20	20	20	20	20	18	20	20	20	20	20
	Corrélation de Pearson	219.	158.	120.-	065.	275.	004.	080.	008.	069.-	231.-	220.	1	260.
R12	Sig. (bilatérale)	355.	507.	614.	784.	241.	985.	736.	975.	772.	327.	352.		268.
	N	20	20	20	20	20	20	20	18	20	20	20	20	20
	Corrélation de Pearson	068.-	047.-	036.	558*.	990**.	152.	605**.	061.-	090.	047.	364.-	260.	1
R13	Sig. (bilatérale)	775.	843.	881.	011.	000.	523.	005.	811.	705.	845.	115.	268.	
	N	20	20	20	20	20	20	20	18	20	20	20	20	20

**. La corrélation est significative au niveau 0.01 (bilatéral).

*. La corrélation est significative au niveau 0.05 (bilatéral).

الفهرس	الصفحة
الإهداء	II
الشكر.....	III
الملخص.....	IV
قائمة المحتويات.....	V
قائمة الجداول.....	VI
قائمة الأشكال.....	VI
قائمة الملاحق.....	VII
المقدمة.....	أ
..... الفصل الأول: الأدبيات النظرية و التطبيقية لإدارة مخاطر القروض بإستعمال scoring.....	01
تمهيد.....	02
المبحث الأول: الأدبيات النظرية.....	03
المطلب الأول: مخاطر القروض البنكية.....	03
أولاً: المخاطر البنكية.....	03
ثانياً: مخاطر القروض البنكية.....	06
ثالثاً: ضمانات القروض البنكية.....	08
المطلب الثاني: إدارة مخاطر القروض.....	09
أولاً: تعريف إدارة مخاطر القروض.....	09
ثانياً: معايير منح الائتمان.....	09
ثالثاً: خطوات القيام في إدارة مخاطر القروض.....	11
المطلب الثالث: كيفية معالجة مخاطر القروض باستعمال طريقة scoring	13
أولاً: مفهوم طريقة التنقيط أو القرض التنقيطي crédit scoring.....	13
ثانياً: أهداف و استعمال طريقة scoring.....	13
ثالثاً: مراحل إعداد طريقة scoring.....	14
المبحث الثاني: الأدبيات التطبيقية.....	19
المطلب الأول: الدراسات السابقة.....	19
أولاً: دراسة العايب ياسين.....	19

ثانياً: دراسة حسين ذيب.....	19
ثالثاً: دراسة بلوطار المهدي.....	20
رابعاً: دراسة الفاتح الشريف يوسف الطاهر، نور الهدى محمدين.....	21
خامساً: دراسة أولاد إبراهيم ليلى.....	21
سادساً: دراسة صوار يوسف.....	22
سابعاً: دراسةAltman.....	23
ثامناً: دراسة Azzouz Elhamma.....	23
المطلب الثاني: أوجه الاختلاف والتشابه بين الدراسات السابقة و الدراسة الحالية.....	24
..... **الفصل الثاني: الدراسة الميدانية لقروض الإستغلال في مديرية شبكة الإستغلال184 في BNA ولاية ورقلة**...	26
تمهيد.....	27
المبحث الأول: الطريقة والأدوات المتبعة في الدراسة.....	28
المطلب الأول: طريقة الدراسة.....	28
أولاً: منهجية الدراسة.....	28
ثانياً: مجتمع و عينة الدراسة.....	28
ثالثاً: طبيعة متغيرات الدراسة.....	29
المطلب الثاني: الأدوات المستعملة في جمع المعلومات.....	31
أولاً: المصادر الأولية.....	31
ثانياً: المصادر الثانوية.....	31
المبحث الثاني: نتائج الدراسة ومناقشتها	32
المطلب الأول: نتائج الدراسة.....	32
أولاً: بناء وتحليل نموذج **scoring** (التحليل الإحصائي للبيانات).....	32
ثانيا: بناء وتقدير دالة النموذج.....	46
المطلب الثاني: مناقشة النتائج.....	52
خلاصة الفصل	54
الخاتمة	56
قائمة المصادر والمراجع	59
الملاحق	62
الفهرس	66