الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة الشيخ العربي التبسي -تبسة-

مدرسة الدكتوراه اقتصاد – ومنجمنت – **رقم التسجيل:43/G/06**

مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير في علوم التسيير

" تخصص : مالية "

الموضوع:

تقدير مخاطرة القروض وفق الطرق الإحصائية

تطبيق لطريقة التنقيط في البنك الوطني الجزائري وكالة تبسة491

من إعداد الطالب: سالمي فيصل

أمام اللجنة:

الدكتور: شريف ريحان. أستاذ محاضر. رئيسا

الدكتور: صاري محمد . أستاذ محاضر. مقررا

الدكتور: بعلوج بوالعيد. أستاذ محاضر. ممتحنا

الدكتور: ماضي بلقاسم. أستاذ محاضر. ممتحنا

السنة الجامعية 2010 / 2011

بسم الله الرحمان الرحيم
بسم الله الرحمان الرحيم

كلمة شكر وتقدير

الحمد لله

من لم يشكر الناس لم يشكر الله

الشكر والحمد لله سبحانه وتعالى الذي هدانا إلى طريق العلم

أتقدم بجزيل الشكر إلى كل من أمدني يد المساعدة سواء أكان من قريب أو من بعيد في إعداد هذه المذكرة، وعلى وجه الخصوص الأستاذ الدكتور: صاري محمد وكل أستاذ كنت له طالبا للعلم، زملاء الدراسة والعمل.

كما أوجه شكرا خاصا إلى الزميلين: مصباحي عبد الرزاق و عثماني منور على ما قدماه لي من عون ودعم، وكذا أفراد مدرسة النور للإعلام الآلي بالشريعة.

لهم جميعا فائق الشكر والتقدير.

سالمي فيصل

الفهرس العام

الفهـــــرس العـــــــام

الفهرس العام I
فهرس الجداول V
فهرس الأشكال VI
المقدمة العامة ..... أ إلى و
الفصل الأول: القروض والمخاطر البنكية..... 01
المبحث الأول: القروض البنكية..... 02
المطلب الأول: عموميات حول القروض 02
1- تعريف القرض..... 02
2- معايير تصنيف القروض..... 03
المطلب الثاني: أنواع القروض..... 04
1- قروض الاستغلال..... 05
2- قروض الاستثمار..... 11
المبحث الثاني: المخاطرة البنكية..... 15
المطلب الأول: مفهوم المخاطرة وأنواعها..... 15
1- مفهوم المخاطرة..... 15
2- أنواع المخاطرة البنكية..... 16
المطلب الثاني: مخاطرة القرض..... 19
1- تعريف مخاطرة البنك..... 19
2- أشكال مخاطرة القرض..... 19
3- مصادر مخاطرة القرض..... 22
المبحث الثالث :تسيير مخاطرة القروض..... 25
المطلب الأول : التسيير الوقائي لمخاطرة القروض..... 25
1- الحصول على معلومات حول الزبائن..... 26
2- تقنيات تقدير مخاطرة القرض..... 27
3- قواعد الحذر"التنظيم الاحترازي"..... 28
4- تغطية المخاطر..... 30
المطلب الثاني: التسيير العلاجي لمخاطرة القرض..... 35

1- مفهوم وظيفة التحصيل..... 35
2- تنظيم وظيفة تحصيل الحقوق..... 36
3- وسائل التدخل لوظيفة التحصيل..... 36
خاتمة الفصل الأول 38
الفصل الثاني: تقدير مخاطرة القروض بين الطرق الكلاسيكية والإحصائية... 39
المبحث الأول : : تقدير مخاطرة القروض وفق الطرق الكلاسيكية..... 40
المطلب الأول : التحليل المال .أهدافه ومصادر معلوماته..... 40
1- مفهوم التحليل المالي وأهدافه..... 40
2- مصادر معلومات التحليل المالي..... 41
المطلب الثاني: وسائل استخدام التحليل المالي..... 43
1- التحليل بواسطة التوازنات المالية..... 43
2- التحليل بواسطة النسب المالية..... 45
المبحث الثاني: تقدير مخاطرة القرض وفق الطرق الإحصائية 51
المطلب الأول: طريقة التنقيط المالي..... 51
1- عموميات حول طريقة التنقيط..... 51
2- أهم الدراسات حول طريقة التنقيط..... 52
3- خطوات إعداد نموذج التنقيط..... 54
4 - مزايا وعيوب طريقة التنقيط..... 59
المطلب الثاني:طريقة رجال القرض..... 60
1- عرض طريقة رجال القرض..... 60
2- مزايا وعيوب طريقة رجال القرض..... 62
المطلب الثالث : طريقة نقاط المخاطرة 62
1- تعريف طريقة نقاط المخاطرة..... 63
2- استعمال طريقة نقاط المخاطرة..... 63
3- مزايا وعيوب طريقة نقاط المخاطرة..... 64
المطلب الرابع : طريقة التحليل العصبوني..... 65
1- تعريف طريقة التحليل العصبوني..... 65

2- مكونات الشبكة العصبية الاصطناعية..... 66
3- بناء نموذج طريقة التحليل العصبوني..... 66
4- مزايا وعيوب طريقة التحليل العصبوني..... 67
المبحث الثالث :بعد المناهج الإحصائية في تقديره لمخاطرة القرض..... 68
المطلب الأول : تحليل خصائص الطرق الإحصائية..... 68
المطلب الثاني : الطرق الإحصائية ومدي ملاءتها في تقدير المخاطرة..... 71
خاتمة الفصل الثاني 73
الفصل الثالث : دراسة حالة البنك الوطني الجزائري وكالة تبسة بتطبيق طريقة التنقيط.. 74
المبحث الأول : : تقديم البنك وسياسته في تسيير القرض..... 75
المطلب الأول : : تقديم البنك الوطني الجزائري ووكالة تبسة 491..... 75
1- تقديم البنك الوطني الجزائري..... 75
2- تقديم وكالة تبسة 491 وهيكلها التنظيمي..... 77
المطلب الثاني : تسيير خطر عدم التسديد بوكالة تبسة 491..... 80
1- تسيير خطر عدم التسديد لقروض الاستغلال..... 80
2- تسيير خطر عدم التسديد لقروض الاستثمار..... 82
المبحث الثاني: تطبيق طريقة التنقيط كإحدى الطرق الإحصائية 85
المطلب الأول: تقديم عينة الدراسة 85
1- تحضير قاعدة البيانات..... 85
2- تحليل متغيرات الدراسة..... 86
المطلب الثاني: كيفية بناء النماذج التمييزية..... 90
1- تنظيم قاعدة البيانات..... 90
2- بناء النموذج..... 90
المبحث الثالث: دراسة فعالية النماذج التمييزية واستخدامها للتنبؤ..... 92
المطلب الأول: قياس فعالية النموذج التمييزي..... 92
1- نتائج السنة الأولى..... 92
2- نتائج السنة الثانية..... 93
3- نتائج السنة الثالثة..... 94

المطلب الثاني: استخدام الطريقة للتنبؤ..... 96
1- التأكد من سلامة النماذج التمييزية..... 96
2- محاولة التنبؤ بخطر عدم التسديد..... 100
خاتمة الفصل الثالث..... 101
الخاتمة العامة..... 102
ثبت المراجع..... 108
الملاحق

فهرس الجداول

فهرس الجداول

رقم الجدول	العنوان	رقم الصفحة
1	ملخص خصائص الطرق الإحصائية	**70**
2	الوسط الحسابي و الانحراف المعياري للسنة الأولي	**87**
3	الوسط الحسابي الانحراف المعياري للسنة الثانية	**88**
4	الوسط الحسابي الانحراف المعياري للسنة الثالثة	**89**
5	جدول التبويب للسنة الأولي	**92**
6	جدول التبويب للسنة الثانية	**93**
7	جدول التبويب للسنة الثالثة	**94**
8	جدول التصنيف للتأكد من سلامة النماذج الإحصائية	**96**
9	مقارنة نتائج السنة الثانية باستخدام الدالة Z_1	**97**
10	مقارنة نتائج السنة الثالثة باستخدام الدالة Z_1	**98**
11	مقارنة نتائج السنة الثالثة باستخدام الدالة Z_2	**99**

فهرس الأشكال

فهرس الأشكال

رقم الشكل	عنوان الشكل	رقم الصفحة
1	الهيكل التنظيمي لوكالة تبسة 491	79

المقدمة العامة

المقدمـــــة العامـــة :

تقوم الحياة الاقتصادية المعاصرة على عدة عوامل متكاملة تشكل فيما بينها كيانا يؤثر على جميع القرارات المصيرية، وتعتبر رؤوس الأموال بمثابة شريان هذا الكيان لما تمثلـــه من دور بارز في استمرارية بقاء ونمو المؤسسات الاقتصادية.

ويعتبر النظام البنكي ذو أهمية بالغة في ذالك، فهو يهدف إلى تحقيق دور الوســـاطة المالية التي تنشئ قناة تمر عبرها الأموال من أصحاب الفائض المالي إلى أصحاب العجـــز المالي، وعليه فعملية جمع الودائع تعتبر من أهم الأنشطة المصرفية، فهي لا تحـــصل علـــى نقود من أجل الاحتفاظ بها وإنما تجمعها قصد استعمالها في سد حاجيات زبائنها ومنحها لهـــم في شكل قروض.

هذا يعني أن البنوك تقرض أموال الغير مما يجعل النشاط البنكي ينطوي على قـــدر كبير من المخاطرة التي يتعرض لها المصرف تتمثل أساساً على عدم قدرة المقترض علـــى تسديد ديونه، وهو ما يسمى بمخاطرة القرض.

و أمام هذا فإنه لا يمكن للبنك أن يمنح قروضاً لزبائنه دون الأخـــذ بعـــين الاعتبـــار للعمليات اللازمة له كي يتجنب التعرض لمثل هذه المخاطر.

وتتخلص هذه العمليات في دراسة ملف المؤسسة المقدم للبنك لطلب القرض من أجل تحديد نقاط قوتها ونقاط ضعفها واتخاذ القرار الأمثل لمنح القرض للمؤسسة أو عدمه.

ومن أجل تقليل هذه المخاطر فقد اعتمدت البنوك على طريقة كلاسيكية تعتمد علـــى دراسة الوضعية المالية للمؤسسة للتمكن من تحليلها والوصول إلى القـــرار الـــسليم (مـــنح القرض أو رفضه)، و يكون ذلك عن طريق أسلوب التحليل المالي للملفات و دراسة مختلف النسب المالية الموافقة لكل نوع قرض.

وعلى الرغم من أن هذه الطريقة قد ساعدت البنوك كثيراً على تخفيف نسبة الخطأ في منح القروض، إلاّ أن الواقع العملي أثبت عدم فعالية التحليل المالي بمفرده كأداة لتحقيق ذلك.

فظهرت بعد ذلك طرق إحصائية جديدة جلبت اهتمام البنوك نظراً لمزاياها المتمثلة في السرعة والبساطة والشمولية، فهي تسمح بإعطاء صورة أوضح للتفريق بين المؤسسات السليمة و المؤسسات العاجزة.

وتتمثل الطرق الإحصائية على سبيل الذكر في: طريقة التنقيط، طريقة رجال القرض، طريقة نقاط المخاطرة و طريقة التحليل العصبوني.

وبناءاً على ما سبق فإن هذه الدراسة ستعالج موضوع: << تقدير مخاطرة القروض وفق الطرق الإحصائية>> .

و لعل من أهم الأسباب التي كانت وراء اختيار هذا الموضوع:

- الرغبة والميول الشخصي في تناول مثل هذا الموضوع بحكم الاحتكاك الشخصي بالميدان والعمل المصرفي، فكان دافعا في مواصلة البحث حتى من الناحية الأكاديمية في هذا المجال.

- الصعوبات التي تعترض البنوك لمواجهة المخاطرة خاصةً الائتمانية.

- تطور إستخدام الأساليب الكمية للتنبؤ بالمشاكل المالية التي تواجه المؤسسات.

وأمام هذه المعطيات فإن الهدف من هذه الدراسة هو تسليط الضوء على كيفية تقدير مخاطرة القرض وفق تلك الطرق الإحصائية مع تحديد إجراءات سيرها وشروط تطبيقها، وذلك بهدف تقليل المخاطرة إلى أدنى حد ممكن.

وبما أن هذه الدراسة تتعلق بنشاطات البنوك وعلاقاتها بالمؤسسات المقترضة منهـــا، فإنها تهدف أيضاً إلى توضيح المفاهيم الأساسية المرتبطة بها كالقروض البنكيـــة ومخـــاطرة القرض وتسيير هذه المخاطرة.

و يعتبر هذا الموضوع ذو أهمية بالغة و تزداد أهميته من يوم لآخر كلمـــا زاد عـــدد المؤسسات العاجزة التي تحصل على قروض ولم يتم كشف عجزها المالي من خلال الطريقة الكلاسيكية.

ومن هنا أصبحت البنوك في حاجة إلى دراسة أدق من أجل تقليص حدة المخـــاطرة إلى أدنى حد ممكن، وعليه وجب إعطاء القدر الكافي من الأهمية لدراسة الطرق الإحصائية لأنها قد تكون حلاً مناسباً لذلك.

يعرف القرض على أنه تعاقد بين طرفين الأول مقرضاً يقوم بمنح النقـــود و الثـــاني مقترضاً يقوم بتسليم النقود وإرجاعها بفوائدها في ميعاد استحقاقها.

وعليه فمخاطرة القرض تعرف على أنها الفرق بين قيمة القرض الممنوح و مجموع المبالغ المتوقع تحصيلها مستقبلاً.

فمن أهم الصعوبات التي يواجهها أي مكلف بالدراسات على مـــستوى أي مـــصرف بالنسبة لعمليات الإقراض هو كيفية اتخاذ القرار السليم في منح القرض من عدمه.

وعلى ضوء كل ما سبق يمكن صياغة وطرح التساؤل الذي يبرز إشكالية هذا البحث الرئيسية على النحو التالي:

* إلى أي مدى يمكن للبنوك استعمال الطرق الإحصائية بدل الطريقة الكلاسيكية ؟ وهل هي فعلاً أداة فعالة من أجل تقدير مخاطرة القرض؟ مع استعمال طريقة التنقيط ودراستها مع البنك الوطني الجزائري.

وهذا التساؤل الجوهري يؤدي إلى طرح جملة من الأسئلة الفرعية الآتية:

- ما هي أنواع القروض المصرفية المقدمة للمؤسسات ومدى مخاطرتها ؟.
- كيف يمكن تسيير مخاطرة القرض؟.
- إلى أي مدى تعتبر الطريقة الكلاسيكية كأداة للتقليل من هذه المخاطرة؟.
- ماذا ينتج عن استعمال الطرق الإحصائية في تقدير مخاطرة القرض؟ كطريقة التنقيط مثلا

و في هذا الإطار يمكن أن تنطلق هذه الدراسة من الفرضية الرئيسية التالية:

- خطر عدم التسديد من المشاكل الأساسية التي يواجهها خاصة المؤسسات المصرفية، و تعويض الطريقة الكلاسيكية بالطرق الإحصائية يسمح للبنوك التجارية بتحقيق تقدير أدق لمخاطرة القرض، وهو ما يمكن البنك الوطني الجزائري في تطبيق طريقة التنقيط على سبيل المثال من التقليل من حدتها إلى أدنى حد ممكن.

و للإجابة على الأسئلة الفرعية فقد تم وضع الفرضيات الفرعية التالية:

- تحصل المؤسسات على قروض استثمارية وقروض استغلالية، و تعد مخاطرة هذه القروض ملازمة للنشاط البنكي.

- يتم تسيير مخاطرة القرض وقائياً قبل تاريخ الاستحقاق ثم علاجياً إذا لم يلزم العميل بديونه.

- تعمل الطريقة الكلاسيكية إلى التقليل من مخاطرة القرض، لكن ليس عند الحد الذي يمكن البنوك من تحقيق أهدافه المثلى.

- إن استعمال الطرق الإحصائية يسمح للبنوك بتقليل حصيلة القروض غير مسترجعة.

أما بالنسبة لمنهج البحث ونظراً لطبيعة الدراسة ومحاولة لتحقيق أهدافها، كان من الضروري الاستعانة بمناهج مختلفة.

فقد تم إتباع المنهج الوصفي في كل من الفصل الأول والثاني فيما تعلق بدراسة القروض والمخاطر البنكية.

ومن بين الأساليب المنهجية المتبعة أيضاً أسلوب دراسة حالة المطبق في الفصل الثالث المتعلق بتطبيق إحدى الطرق الإحصائية = طريقة التنقيط = على عملاء البنك الوطني الجزائري، والتي يتخللها منهج تحليل كمي يعتمد على أساليب إحصائية و معطيات تم تحليلها وفقاً لبرنامج معلوماتي متخصص.

ولتغطية نقاط هذا البحث فإنه تم تقسيمه إلى ثلاثة فصول، حيث يتضمن الفصل الأول دراسة حول القروض والمخاطر البنكية، وذلك من خلال ثلاث مباحث، حيث يتعرض المبحث الأول إلى أهمية القروض البنكية وإبراز دورها مع تحديد مختلف أنواعها،أما المبحث الثاني فيتناول دراسة حول المخاطر موضحاً بذلك أنواع المخاطر البنكية مع تخصيص مطلب بكامله لمخاطرة القرض وذلك نظراً لارتباطها المباشر بموضوع الدراسة،

وبما أن كل قرض يحمل البنك قدراً من المخاطر فقد اهتم المبحث الثالث بتسيير مخاطرة القرض.

يتضمن الفصل الثاني دراسة حول مخاطرة القرض وفق المنهجين الكلاسيكي والإحصائي وذلك من خلال ثلاث مباحث: حيث يعالج المبحث الأول أدوات المنهج الكلاسيكي بما في ذلك النسب المالية والتوازن المالي، ويساهم المبحث الثاني في تسليط الضوء على الطرق الإحصائية نذكر: طريقة التنقيط، طريقة رجال القرض، طريقة نقاط المخاطرة و طريقة التحليل العصبوني، ويتناول المبحث الثالث بعد المنهج الإحصائي في تقديره لمخاطرة القرض.

وحتى يكون العمل أقرب إلى الواقع تم تخصيص الفصل الثالث للمجال التطبيقي، وقد قسم إلى ثلاثة مباحث، حيث يتعرض المبحث الأول إلى تقديم لمحة عن البنك الوطني الجزائري وسياسته في منح القرض، و يأتي المبحث الثاني مساهمة و محاولة لتطبيق طريقة التنقيط كإحدى الطرق الإحصائية، أما المبحث الثالث فنعرض فيه دراسة فعالية و تقييم طريقة التنقيط و استخدامها للتنبؤ.

و في الأخير تم تخصيص خاتمة عامة لهذا البحث تحتوي على ملخص شامل له، وكذلك اختبار فرضيات الدراسة و إظهار أبرز النتائج التي تم التوصل إليها، مع تقديم الاقتراحات والآفاق المستقبلية لهذه الدراسة.

ولعلى من أهم الصعوبات التي صاحبت هذا البحث هو عدم توفر المراجع المتخصصة حول ذلك، بالإضافة إلى عدم إمكانية الحصول على عينة كبير للدراسة فهي هنا تعتبر عينة متوسطة، وكذا عدم الحصول على كافة المعلومات التي تمكننا من تطبيق ودراسة معظم الطرق الإحصائية ومقارنتها بالطريقة الكلاسيكية حتى تكون الدراسة أكثر شمولية.

الفصل الأول

القروض والمخاطر البنكية

الفصل الأول: القروض و المخاطر البنكية

تعتبر القروض البنكية ذات أهمية بالغة في عمليات التمويل، و تـــزداد أهميتهـــا كلمـــا أصبحت المصادر الداخلية للمؤسسات غير كافية لتمويل نشاطها، مما يدفع بالبنوك إلى تطـــوير إمكانياتها ووسائل عملها من أجل جمع الأموال من مصادرها المختلفة و توجيهها لسد حاجيات زبائنها في شكل قروض.

عادة تكون للأموال المقترضة وجهتين : إما تمويل قصير الأجل وهو ما يعرف بقروض الاستغلال أو تمويل طويل الأجل وهو ما يعرف بقروض الاستثمار.

هذه العملية تكتنفها حتما مخاطر مختلفة لاسيما مخاطرة القرض التي تعد أكبـــر تهديـــد تواجهه البنوك، وعلى هذا كان لزاما على البنك اتخاذ كافة الإجراءات و الاحتياطات اللازمـــة لمواجهة هذه المشكلة حتى يتمكن من حماية حقوق المودعين التي تمثل المورد الأساســـي فـــي عملية القرض من جهة، وتحقيق الأهداف والسيولة اللازمة لمواجهة طلب المودعين من جهة أخرى.

ولتغطية هذه النقاط تم تقسيم الفصل الأول إلى ثلاثة مباحث هي:

- المبحث الأول: القروض البنكية.
- المبحث الثاني: المخاطر البنكية.
- المبحث الثالث: تسيير مخاطرة القرض.

المبحث الأول: القروض البنكية

تعتبر عملية الإقراض من أبرز النشاطات التي تقوم بها البنوك، فلا معنى في الواقع للودائع التي يضعها الأفراد في البنوك ما لم تستغل بطريقة أو بأخرى في سد حاجيات الأشخاص والمؤسسات التي هي في حاجة إليها.

وتبعا لهذه الحاجيات وتعدد أصحابها تختلف أنواع القروض مما يؤدي إلى تغير السلوك الاقتراضي للبنك.

المطلب الأول: عموميات حول القروض

1- تعريف القروض

لقد تعددت تعاريف القرض، فأصل هذه الكلمة من الفعل اقترض، ولغة هو ما يعطى للغير من مال بشرط إرجاعه بعد أجل معلوم.[1]

كما يمكن تعريف القرض بأنه أحد أفعال الثقة بين الأفراد، فهي عملية تتجسد في تقديم مال أو ضمان من شخص ما هو الدائن إلى شخص أخر هو المدين مقابل ثمن هو الفائدة.[2]

من هنا يمكن تعريف القرض البنكي بأنه :"الثقة التي يوليها البنك لعميله، بحيث يضع تحت تصرفه مبلغا من المال لاستعماله في غرض محدد خلال فترة محددة مقابل حصول البنك على عائد مادي متفق عليه، مع تقديم العميل لضمان يمكن البنك من استرداد أمواله إذا ما توقف العميل عن السداد "[3].

[1] - فؤاد أحمد البستاني، منجد الطلاب، دار الشرق، بيروت، 1956، ص : 585.
[2] - الطاهر لطرش، تقنيات البنوك، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2001، ص : 55.
[3] - محسن أحمد الخضيري، الائتمان المصرفي، المكتبة الانجلو مصرية، القاهرة، 1987، ص : 38.

من خلال ما تقدم تتضح لنا عناصر أساسية مرتبطة بالقروض البنكية تتمثل في: [1]

- الثقـــــة: وهي مدى ثقة البنك في عملية تسديد بالوفاء بالتزاماتها في الوقت المحدد لها، أي مدى درجة المخاطرة المقبولة من طرف البنك اتجاه عميله.
- مبلغ القــرض: يمثل حجم الموارد التي يحصل عليها العميل من البنك.
- تكلفة القرض: وهو ما يتحمله العميل مقابل حصوله على القرض والمتمثلة فـــي ســـعر الفائدة التي تتحدد قيمتها كنسبة من قيمة القروض المتحصل عليها.
- مدة القرض: وهي الفترة الفاصلة بين لحظة استهلاك القرض ولحظة اســترداده، فقــد تكون قصيرة الأجل أو متوسطة الأجل أو طويلة الأجل، وأساس التقــسيم مــرتبط بالقــصد و الغرض من الاقتراض.
- الضمانات: فالبنك يطلب ضمانا عند منحه للقرض حتى يضمن أن ما أقرضه يــستعيده منها الضمانات الشخصية و الضمانات الحقيقية.
- مخاطرة القرض: فهي تعبرعن الفرق بين قيمة القرض الممنوح من البنــك و مجمــوع المبالغ المتوقع تحصيلها من المقترض في تاريخ الاستحقاق.

2- معيار تصنيف القروض

و يمكن تصنيف القروض حسب المعايير التالية:[2]

2-1- معيار الضمانات: فالضمانات التي يطلبها البنك نوعان:

* ضمانات شخصية: تستند إلى مجرد الثقة في شخص معين أي إلى عناصر معنوية.

[1] - محمد كمال خليل الحمزاوي، اقتصاديات الائتمان المصرفي دراسة تطبيقية للنشاط الائتماني و أهم محدداته،الطبعة الثانية، منشأة المعارف، الاسكندرية، 2000، ص : 193.

[2] - شاكر القزويني، محاضرات في إقتصاد البنوك، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1992، ص : 92.

* ضمانات حقيقية: نقصد بها تقديم أشياء مادية على سبيل الرهن.

2-2- معيار الشخص المستفيد منه:

* القروض العامة: تقدم للهيئات المحلية.

* القروض الخاصة: تقدم للأفراد و المؤسسات .

2-3- معيار الجهات المانحة: يتعلق الأمر هنا بأنواع المصارف المانحة، فنجد مثلا : الاقتراض الصناعي، الإقراض التجاري ، .....

2-4- معيار المدة: وهو التقسيم الشائع عموما، فنجد قروض قصيرة الأجل تقل مدتها عن سنتين، وقروض متوسطة الأجل بين 2 و 7 سنوات و قروض طويلة الأجل تفوق 7 سنوات و هو على علاقة بالقصد و الغرض من الاقتراض .

المطلب الثاني : أنواع القروض

إن المجال الواسع في الحاجة إلى القروض أدى إلى وجود أنواع و أشكال متعددة له، يمكن أن نفرق بينها حسب المعيار المستخدم لذلك، سواء حسب الفترة الزمنية أو حسب موضوع القرض، كما يمكن أيضا التفرقة على أساس مستعمل القرض.[1]

وفي دراستنا اعتمدنا على تقسيم أنواع القروض على أساس موضوع التمويل و تنقسم إلى :

* قروض الاستغلال.

* قروض الاستثمار.

[1] - محمد كمال خليل الحمزاوي، مرجع سابق، ص : 80.

1- قروض الاستغلال :

تعرف القروض الموجهة لتمويل دورة الاستغلال بأنها قصيرة الأجل، بمعنى آخر الموجهة لتمويل الأصول المتداولة، وهو يهدف أساسا لتمويل احتياجات الكتلة المتحركة وترتبط هذه الاحتياجات ارتباطا قويا بالاختلالات التي تقع داخل المؤسسة بين إيراداتها من جهة ونفقاتها من جهة أخرى سواء بسبب حجم المبالغ أو زمن توفرها.

قروض الاستغلال عبارة عن قروض قصيرة الأجل، مدتها في غالب الأحيان لا تتجاوز السنة (يمكن أن تصل إلى سنتين).

1-1- قروض الصندوق العامة les crédit caisse globaux :

هذه القروض غير موجهة لتمويل أصل معين من بين الأصول و إنما توجه لتمويل الأصول المتداولة بصفة إجمالية، تلجأ إليها المؤسسة لمواجهة صعوبات مالية مؤقتة ولها عدة صور نذكر:

1-1-1- تسهيلات الصندوق facilites de caisse :

يمكن تعريف تسهيلات الصندوق بأنها: " قروض معطاة لتخفيف العجز في السيولة المؤقتة التي يواجهها الزبون والناتجة عن تأخر الإيرادات عن النفقات والمدفوعات، و يتجسد ذلك في جعل حساب المؤسسة مدينا وذلك في حدود مبلغ معين ومدة لا تتجاوز أياما من الشهر ويتم اللجوء إلى هذا القرض في فترات معينة كنهاية الشهر مثلا " كتسديد أجور العمال".[1]

[1] - الطاهر لطرش، مرجع سابق ، ص : 58.

1-1-2- السحب على المكشوف Le Découvert :

هو القرض الذي يسمح بمواجهة النقص في خزينة الزبون، و الناتج عن عدم كفاية رأس المال العامل[1] فهو بمثابة المبلغ الذي يسمح به البنك لعميله بسحبه بما يزيد عن حسابه الجاري، أي ما يتجاوز إمكانياته المتاحة ، و ذلك لفترة معينة من الزمن حسب ما يتفق عليه في بعض الأحيان، و تكون مدته من 15 يوم إلى سنة وذلك حسب طبيعة التمويل، و تلجأ إليه المؤسسات قصد تمويل نشاطها كشراء كمية كبيرة من المواد الأولية بسعر مناسب.

1-1-3- القروض الموسمية Les Crédits De Compagne :[2]

يمنح للمؤسسات التي لها نشاط فصلي أو موسمي ، أين تكون إيراداتها محصورة في فترة قصيرة من الزمن ، في حين أن أعباءها تكون موزعة على مجمل فترة الاستغلال .

و يمنح هذا القرض لمدة قد تمتد إلى تسعة أشهر.

فالمؤسسة تقوم بإجراءات النفقات خلال فترة معينة يحصل أثناءها الإنتاج و تقوم ببيع هذا الإنتاج في فترة خاصة مثلا إنتاج وبيع المحاصيل الزراعية.

فقرار البنك يمنح قروض موسمية يعتمد أساسا على دراسة نفقات و عائدات نشاط المؤسسة، فالقرض يسدد من خلال مبيعات منتوج المؤسسة.

[1] - B.Ammour, Pratique et des techniques bancaires , ed Dahleb,Alger, 1997,P : 62.

[2] – بخراز يعدل فريدة، تقنيات وسياسات التسيير المصرفي، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2000، ص : 114.

1-1-4- قروض الربط les crédits de relais :[1]

يمنح هذا النوع من القروض قصد مواجهة السيولة المطلوبة لتمويل عملية مالية في الغالب تحققها شبه مؤكد، و لكنه مؤجل فقط لأسباب خارجية. و الهدف من هذا القرض هو تحقيق الفرص المتاحة أمام المؤسسة في انتظار تحقق العملية المالية.

1-2- قروض الصندوق الخاصة les crédit caisse spéciaux :

هي قروض موجهة لتمويل أصل بعينه و ليست موجهة لتمويل الأصول المتداولة بصفة عامة .

و نجد في هذا النوع من القروض ثلاثة أشكال رئيسية هي :

1-2-1-الخصم التجاري exompte commerciale :

الخصم هو عملية يقوم بها البنك، حيث يشتري الورقة التجارية من حاملها قبل موعد استحقاقها، وذلك مقابل خصم جزء من قيمتها بمقدار مبلغ الخصم ، ثم يقوم بتحصيل قيمتها من المدين في التاريخ المحدد .

و يتضح من ذلك أن الخصم التجاري يمكن حامل الورقة التجارية بالحصول على سيولة من البنك و ينتظر هذا الأخير تاريخ الاستحقاق لتحصيل حقوقه.

فخصم الورقة التجارية لا يعني حصول الزبون على القيمة الاسمية لهذه الورقة كليا و إنما يحصل على مبلغ أقل من القيمة الاسمية بمقدار مبلغ الخصم.[2]

[1] - الطاهر لطرش ، مرجع سابق ، ص : 60.

[2]- F.Benyakoub, OP-at,2000, P: 240.

1-2-2-تسبيقات على البضائع Avances sur marchandises:

هي قرض يسمح للزبون بتمويل مخزون معين مقابل تقديم بضائع كضمان للمقـــرض،[1] فأكثر الطرق استعمالا في هذا المجال هو الحصول على سند الرهن مقابل التمويل الـــلازم، و على البنك التأكد من وجود البضاعة و الخصائص المرتبطة بها بما في ذلك طبيعتها، مبلغهـــا مواصفاتها .

1-2-3-تسبيقات على الصفقات العمومية Avances sur marché publiques:[2]

الصفقات العمومية هي عقود بين المقاولين أو الموردين من جهة و السلطات العمومية من جهة أخرى من أجل تنفيذ مشاريع أو توريد سلع معينة ، و كونها " المشاريع أو السلع" ذات أهميـــة ومبالغ كبيرة نسبيا مما يجعل المقاول المكلف بالانجاز مثلا نفسه بحاجة إلى أموال ضخمة غير متاحة لدى السلطات مما يضطره إلى اللجوء إلى البنك من أجل تمويل إنجاز هذه الأشغال وهذا ما نسميه تسبيقات على الصفقات العمومية.

و له صورتان : منح كفالات لصالح المقاولين و منح قروض فعلية .

* منح كفالات لصالح المقاولين : وهي:

- كفالة الدخول إلى مناقصة : حتى لا يقدم الزبون نقود سائلة إلى الإدارة صاحبة المشروع كتعويض في حالة انسحابه من المشروع ، فإن البنك يقدم له كفالة عن ذلك.

- كفالة حسن التنفيذ : يقدم البنك هذه الكفالة حتى يتفادى الزبون بتقديم نقود كضمان لحسن تنفيذ الصفقة حسب ما هو متفق عليه.

[1]- B.Ammour , OP.at, 1997, P: 64.

[2] – جميل أحمد توفيق، أساسيات الإدارة المالية، دار النهضة العربية، ص : 354.

- كفالة اقتطاع الضمان: حتى يتفادى الزبون تجميد نسبة معينة من المال كضمان تقدم للإدارة صاحبة المشروع لمدة معينة و الاستفادة من هذه السيولة ، يقوم البنك بتقديم هذا الضمان .

- كفالة التسبيق : حتى يحصل المقاول الفائز بالمشروع مثلا على تسبيق من الإدارة صاحبة المشروع ، يجب أن يقدم كفالة تسبيق من قبل البنك .

* منح قروض فعلية :

- قرض التمويل المسبق les crédits de financements : لا يكون هذا القرض حيز التنفيذ إلا عند الانطلاق الفعلي للمشروع وبداية الانجاز، حيث أن المقاول لا يتوفر على أموال كافية للبدء في المشروع.

- تسبيقات على الديون الناشئة و الغير مسجلة Avances sur créances nées non constatées : هي تسبيقات متعلقة بنسبة الأشغال المسجلة من طرف المؤسسة " المقاول" و لكن الإدارة لم تعترف بها رسميا.

- تسبيقات على الديون الناشئة و المسجلة Avances sur créances nées constatées هي تسبيقات من طرف البنك متعلقة بالانجازات الموقعة من طرف المقاول و المصادق عليها من قبل الإدارة صاحبة المشروع.

1-3- قروض عن طريق التوقيع les crédit par signature:[1]

القروض لا تستلزم تقديم أموال ، بل يكتفي البنك بإعطاء تعهدات في حالة عدم الدفع ، بمعنى هي تعهدات يقدمها البنك لزبائنه ضمانا لمديونيتهم عند التعامل مع الغير و لها أشكال نذكر:

[1] – محمد كمال خليل الحمزاوي، مرجع سابق، ص : 95.

1-3-1- الضمان الاحتياطي L'aval:

هو عبارة عن التزام يمنحه عادة البنك يضمن بموجبه تنفيذ الالتزامات التي قبل بها مديني الأوراق التجارية ، فهو تعهد بتسديد الورقة التجارية في ميعاد استحقاقها في حالة عجز المدين عن ذلك، و يأخذ الضمان الاحتياطي شكلين هما :

* الضمان المشروط: و فيه يحدد البنك شروط معينة لتنفيذ الالتزام.

* الضمان غير المشروط : وفيه لا يتم تحديد أي شرط.

1-3-2- القبول L'acceptation:[1]

وهو تعهد البنك بالدفع و ذلك بالتوقيع على ورقة تجارية عادة السفتجة مسحوبة على المصرف لتخصم لدى مصرف آخر ، و له صور نذكر منها :

* القبول الممنوح لضمان ملائمة المؤسسة، فهو بالتالي يعفي المؤسسة من تقديم ضمانات لدائنها.

* القبول الممنوح لمساعدة المؤسسة : قصد الحصول على قرض من بنك آخر.

* القبول الممنوح لتعبئة الورقة التجارية : كتسهيل لتمويل المؤسسة إذا ما طلبت قرضا معينا .

1-3-3- الكفالة La caution:[2]

يقصد بالكفالة قانونيا : بأنها ضم ذمة إلى ذمة في المطالبة بتنفيذ الالتزام ، والكفالة ما هي إلا دعم لتنفيذ عملية اتجاه جهة لا تعرف المكفول أولا تعطي ثقتها في هذا الأخير.

[1] – شاكر القزويني، مرجع سابق، ص : 100.
[2] – بخراز يعدل فريدة، مرجع سابق، ص : 183.

و بالتالي تشترط عليه كفالة من البنك، و للكفالة أنواع نذكر:

* الكفالة الضريبية: وفيه يضمن البنك بالدفع لمصالح الضرائب عندما تطلب المؤسسة مثلا تأجيل تسديد الضريبة.

* الكفالة الجمركية : مبدئيا حقوق الجمارك تستحق بمجرد دخول السلع والبضائع إلى البلد، إلا أن هذه الحقوق غالبا ما تكون أعباء كبيرة على كامل خزينة المؤسسة و بالتالي فإن هذه الأخيرة تطلب كفالة بنكية حتى تستطيع تأجيل الدفع.

* كفالة على الأسواق العمومية : وهي كفالات يمنحها البنك للمكتتبين في الصفقات لضمانهم أمام السلطات العمومية، ولها أشكال عدة نذكر:

- كفالة دخول المناقصة .
- كفالة حسن التنفيذ .
- كفالة اقتطاع الضمان .
- كفالة التسبيق .

2- قروض الاستثمار Les crédits d'investissement:

تعتبر القروض الوسيلة الأساسية لتمويل الاستثمارات ، و هذا راجع إلى أن نشاطات الاستثمار تعبر عن كل العمليات التي تقوم بها المؤسسة في الفترة الطويلة و التي تحتاج إلى إنفاق مبلغ ضخم مرة واحدة في بداية الأمر مقابل الحصول على عائدات مستقبلية تتدفق خلال عمر الاستثمار .

و تتميز هذه القروض الممنوحة لتمويل الاستثمارات بما يلي :[1]

- الفترة الطويلة التي تزيد عن 05 سنوات .

- تتم طريقة السداد على شكل أقساط سنوية أو 2/1 سنوية .

- أسعار الفائدة عادة ما تكون كبيرة .

و يمكن تصنيف قروض الاستثمار إلى :[2]

* قروض متوسطة الأجل.

* قروض طويلة الأجل.

* كحالة خاصة قروض البيع بالإيجار.

و هذه القروض مخصصة لتمويل الجزء الأعلى للميزانية، و نقصد بذلك الاستثمارات، معدات تجهيزات ، مباني ....الخ .

و هذا النوع من القروض يعتمد البنك في منحه على الموارد التي لها الصفة الادخارية ، بمعنى الودائع ذات المدة الطويلة .

2-1- القروض طويلة الأجل les crédit a long terme:[3]

توجه للتمويل، والقصد من هذا التمويل هو الحصول على أصول ثابتة كالعقـــارات، المعـــدات المكائن والأدوات الثقيلة.

[1] – محسن أحمد الخضيري، مرجع سابق، ص : 64.

[2] - VISANONA ,Gestion financiere,8eme ED,Berti edition , p : 397.

[3]- F.BENYAKOUB, OP, cit , 2000 , p: 252.

إن هذا التمويل تكرس له موارد لها صفة ادخارية، أي موضوعة خارج الدورة الإنتاجية، فالقروض طويلة الأجل هي القروض التي تتراوح مدتها بين السبع و العشرين سنة و تمنح لتمويل العقارات خاصة المباني.

و التمويل عادة لا يتجاوز 70% من كلفة المشروع، و تمنحه مؤسسات متخصصة نظرا لطبيعتها دون توسط بنك أولي متحملة بذلك كافة المخاطر بعد دراسة طلب القرض بصفة معمقة و دراسة شاملة لموضوع القرض .

و لكن حاليا بإمكان البنوك التجارية أن تقدم هذا النوع من التمويل .

2-2- القروض متوسطة الأجل les crédit a moyen terme:[1]

وهي قروض وسيطة موجهة لتمويل الحالات التي تقع بين قروض طويلة الأجل وقروض قصيرة الأجل، أي حالات تجديد أو تحسين رأس المال الثابت، مثلا تمويل مشتريات معدات، مكائن... ويمنح لمدة تتراوح بين السنتين والسبع سنوات، و بعبارة أخرى فهي القروض الموجهة لتمويل الاستثمارات التي تكون مدة إهلاكها مساوية لمدة تسديد القروض الخاصة بها و يكون على شكلين :

*** القروض القابلة للتعبئة CMT .mobilisables** :

يمول هذا القرض العمليات المتوسطة الأجل عن طريق الودائع قصيرة الأجل، وحتى يتفادى البنك الوقوع في أزمة السيولة و تجميد الأموال فإمكانه اللجوء إلى مؤسسات مالية أخرى أو لدى البنك المركزي من أجل خصم هذه القروض .

[1] – عبد المطلب عبد الحميد، البنوك الشاملة – عملياتها وإداراتها - ، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2000، ص : 104.

*** القروض الغير قابلة للتعبئة CMT .Non mobilisables :**

هذا النوع من القروض لا يمكن للبنك إعادة خصمه سواء لدى مؤسسات مالية أخرى أو لدى البنك المركزي، لذلك ينبغي على البنك أن يحسن دراسة هذا النوع من القروض حتى يقلل من خطر تعرضه لمخاطره السيولة أو مخاطره عدم التسديد .

2-3- قروض البيع بالإيجار Le crédit bail/ leasing:[1]

هو عبارة عن تقنية ظهرت في الولايات المتحدة الأمريكية لتمويل الاستثمارات وتطورت بشكل ملحوظ حتى أنها تمارس من طرف مؤسسات خاصة.

و يعرف على أنه : عملية يقوم بموجبها بنك أو مؤسسة مالية أو شركة تأجير مؤهلة قانونا لذلك بوضع آلات أو معدات أو أية أصول مادية أخرى بحوزة مؤسسة مستعملة على سبيل الإيجار مع إمكانية التنازل عنها في نهاية الفترة المتعاقد عليها، وعليه ففي نهاية فترة العقد تتاح للمستأجر ثلاثة خيارات هي :

- تجديد عقد الإيجار بسعر جديد.
- شراء الأصل بالقيمة المتبقية .
- إرجاع الأصل للمؤسسة المؤجرة.

و يمكن أن نميز في هذا النوع من القروض بين نوعين هما:[2]

- العقد الايجاري للأصول المنقولة.
- العقد الايجاري للأصول الغير منقولة " العقارات" .

[1] – الطاهر لطرش: مرجع سابق، ص : 76.
[2] – مصطفى رشدي شيحة، النقود والمصارف والإتمان، دار الجامعة الجديدة للنشر، الإسكندرية، 1999، ص ص : 314-316.

المبحث الثاني : المخاطرة البنكية

تعتبر المخاطرة من أهم المشاكل التي تتعرض لها المؤسسات المصرفية، فهي تسعى دائما إلى الإحاطة بها و التعرف على طبيعتها قصد مواجهتها و تقديم آثارها إلى أبعد الحدود.

وتعتبر مخاطرة القرض ذات أهمية كبيرة لدى البنوك ، خاصة مخاطرة القرض .

المطلب الأول : مفهوم المخاطرة و أنواعها

1- مفهوم المخاطرة

يمكن تعريف المخاطرة بأنها : " ظرف أو وضع في العالم الواقعي يوجد فيه عرض لوضعية معاكسة، و بشكل أكثر تحديدا يقصد بالمخاطرة حالة تكون فيها إمكانية أن يحدث انحراف معاكس عن النتيجة المرغوبة المتوقعة أو المأمولة ".[1]

إذن فالمخاطرة هي كل انحراف عن ما هو متوقع .

فكل قرار تتخذه مثلا المؤسسات أو البنوك يكتنفه مخاطرة معينة .

تتمثل في انحراف النتائج المحققة عن الأهداف المسطرة ، علما أن درجة المخاطرة طبعا لا تزيد عن الحدود التي تعتبر معقولة سواء لدى البنك أو المؤسسة .

لذلك يجب توفير المعلومات واستغلالها جيدا من أجل اتخاذ القرار السليم والتكيف مع الانحرافات المحتملة بوضع البدائل الممكنة لذلك.

[1] - طارق عبد العال حماد ، إدارة المخاطر، الدار الجامعية، مصر ، 2003، ص : 16.

و نظرا لآثار المخاطرة على نشاط كل عون اقتصادي فإنه يتم مواجهتها بردود الأفعال الآتية:[1]

* تقدير المخاطرة و تحليلها : قبل اتخاذ أي قرار يجب القيام بدراسة جيدة و معمقة لاستشراف مستقبل ذلك القرار و هذا بمعرفة فرص نجاحه و حصر عناصر التهديد التي تواجهه .

* تغطية المخاطرة إلى أقصى حد ممكن : عند القيام بأي معاملة فهذا يتم بوجود عقد رسمي أين يتم فيه وضع شروط من شأنها أن تحصر و تغطي المخاطر الممكن وقوعها .

* الاعتماد على التنويع : توجد عدة إستراتيجيات لذلك ، كالتنويع وفق تاريخ الاستحقاق ، التنويع وفق القطاعات الممولة ، و كذا التنويع حسب نشاط العميل.

2- أنواع المخاطر البنكية

يتضمن كل قرار من قرارات البنوك مخاطرة محتملة، فالمخاطرة التي يتعرض لها البنك عند القيام بوظيفته كوسيط مالي متنوعة و مختلفة ، لذا وجب معرفتها بالشكل الذي يساعد على تقليصها ، و نذكر ما يلي :

2-1- مخاطرة السيولة

يمكن أن تعرف السيولة بأنها :" مقدرة البنك على الوفاء بمسحوبات المودعين و تلبية احتياجات المقترضين في الوقت المناسب دون الاضطرار إلى بيع الأوراق المالية بخسارة أو الاقتراض بمعدلات فائدة كبيرة ، و من بين محددات قدرة البنك على الوفاء بالتزاماته هي مدى

[1] - محمد محمود عبد ربه محمد : محاسبة التكاليف – قياس تكلفة مخاطر الائتمان المصرفي- الدار الجامعية الاسكندرية ، 2000، ص : 63.

كفاية أرصدته النقدية و شبه النقدية"،[1] وعليه فمخاطرة السيولة تعبر عن عدم كفايـــة أرصـــدة البنك النقدية لمواجهة مسحوبات المودعين من جهة و احتياجات المقترضين من جهة أخرى.

ولمواجهة ذلك يقوم البنك بدراسة حجم و توقيت التدفقات النقدية المستقبلية ، و بالتـــالي الكشف المبكر لاحتمال حدوث عجز أو فائض في الرصيد النقدي و من ثمة اتخـــاذ إجـــراءات مسبقة لمواجهة هذه المخاطرة.

و مع ذلك قد يلجأ البنك إلى إجراءات أخرى نذكر:[2]

- السحب من الرصيد لدى البنك المركزي.
- بيع الأوراق المالية.
- الاقتراض من البنوك الأخرى.
- الاقتراض من البنك المركزي.

2-2- مخاطرة سعر الفائدة :

يمكن أن نعرف سعر الفائدة بأنه الثمن الذي على أساسه يتحصل البنك علـــى ودائـــع " سعر فائدة الإيداع" و على أساسه يمنح البنك قروضا " سعر فائدة الإقراض" و يمكـــن لـــسعر الفائدة أن يكون ثابتا أو متغيرا، ونظرا لهذه التقلبات في مستوى معدل الفائدة فقد يؤدي هذا إلى تعرض البنك إلى خسارة، وهذا ما يعرف بمخاطره سعر الفائدة .

ويمكن أن نعرفها بأنها : " الخسارة المحتملة للبنك و الناتجة عن التغيرات الغير ملائمة لسعر الفائدة ".

[1] - منير إبراهيم هندي، إدارة البنوك التجارية ، المكتب العربي الحديث الاسكندرية ، 1996، ص : 295.
[2] – محمد محمود عبد ربه محمد، مرجع سابق، ص : 48.

عموما تكون هذه المخاطرة في عمليات القروض التالية :[1]

- إذا كان البنك يقترض بمعدل فائدة ثابت و يعيد التمويل بمعدل متغير نقول أنه في حالة مخاطرة ارتفاع معدل فائدة.

- إذا كان البنك يقترض بمعدل فائدة متغير و يعيد التمويل بمعدل ثابت. نقول أنه في حالة مخاطرة انخفاض معدل الفائدة.

2-3- مخاطرة الملائمة المالية :[2]

هي احتمال عدم قدرة البنك على تغطية الخسائر المتولدة من كافة أنواع المخاطر أي احتمال عدم القدرة على الوفاء بالتزاماته و هذا بسبب الفرق السلبي بين قيمة أصول البنك و التزاماته اتجاه الآخرين، و هذا يؤدي إلى حالة الإفلاس.

كل هذه المخاطر تؤثر على رأسمال البنك و احتياطاته ، مما يدفع بالآخرين إلى سحب ودائعهم، و في النهاية يفشل البنك في تغطية عمليات السحب .

2-4- مخاطرة سعر الصرف :[3]

هي المخاطرة التي يتوقع حدوثها جراء التغيرات الغير ملائمة في سعر صرف العملات نسبة إلى العملة الأجنبية المرجعية للبنك ، حيث إن لهدا الأخير حقوقا و ديونا بالعملة الصعبة وهو ما يؤدي إلى أرباح أو خسائر في حالة تغير سعر الصرف.

[1]- J.F. Faye. Comment gerer les risques financières, tech-doc, Paris, 1993, p: 13.

[2] – طارق عبد العال حماد، مرجع سابق، ص: 95.

[3] – عبد الحق بو عتروس، الوجيز في البنوك التجارية، جامعة منتوري، قسنطينة، 2000، ص : 31.

المطلب الثاني: مخاطرة القرض

1- تعريف مخاطرة القرض

يعتمد البنك في عملية منح القروض إلى حد كبير على الثقة التي يضعها في زبائنه إلا أن هذه الثقة لا تضمن للبنك حمايته من المخاطر التي قد يتعرض لها، فالتجارب أثبتت مرارا أنه ليس هناك قرضا يخلو من المخاطر مهما كانت الضمانات المرافقة له، فالقروض والمخاطر معنيان مترادفان في النشاط المصرفي،[1] فأي قرض مهما كان نوعه تكتنفه مخاطر وجب على البنك مواجهتها بكل حزم وجدية .

نستطيع القول أن مخاطرة القرض : " هي الخسارة الناجمة عن عدم قدرة الزبون على تسديد ديونه كليا أو جزئيا "، فهي بالتالي تعبر عن الفرق بين قيمة أصل القرض و مجموع المبالغ المتوقع تحصيلها مستقبلا.

وتعتبر أمانة العميل و نزاهته إحدى العوامل الأساسية في نجاح عملية الإقراض، فهناك ارتباط قوي بين مخاطرة القرض و سمعة العميل و سلوكاته .

كما أن درجة مخاطرة القرض تتغير بمدى تأثر نشاط المقترض للتقلبات الاقتصادية الطارئة التي من شأنها أن تؤثر على سداد ما عليه من ديون.[2]

2- أشكال مخاطرة القرض

يمكن تقسيم مخاطرة القرض إلى ثلاثة مخاطر :

2-1- مخاطرة عدم التسديد Le risque de non remboursement

2-2- مخاطرة تجميد الموارد .

2-3- مخاطرة المردودية :

[1] – طارق طه، إدارة البنوك ونظم المعلومات المصرفية، لم تذكر دار النشر، الإسكندرية، 2000، ص : 323.
[2] – ناجي جمال، إدارة محفظة الأوراق المالية، المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع، لبنان، 1988، ص : 63.

2-1- مخاطرة عدم التسديد :[1]

يسمى أيضا مخاطرة ضياع مبلغ القرض، فعدم الوفاء يعتبر أهم خطر يتعرض له البنك، إذ ينعكس عليه في شكل ضياع أمواله، لأنه في حال زوال المؤسسة المقترضة قد لا ينتج عن تصفية ممتلكاتها – بمختلف أصولها- ما يكفي للإيفاء بجميع حقوق الدائنين، و بطبيعة الحال فالبنك أحدهم،و قد لا يحصل إلا على جزء مما منحه كقرض، و بالتالي يتحمل الفارق، و تتأثر بذلك نواتجه عند تراكم الإفلاسات إلى درجة ظهور خطر ملائة البنك، وهذا النوع من المخاطر يتفاقم بسبب :

- إنه ليس لجميع الدائنين – بالنسبة للمؤسسة – نفس درجة الاستحقاق ، بمعنى عدم تكافئهم حتى إذا كانت لديهم ضمانات فهم تفرق بينهم درجة الامتياز Le privé lège المكفولة بقوة القانون .

- عدم تسجيل كل ما على المؤسسة في الوثائق المحاسبية.

- في حالة التصفية، فإن الأموال تتأثر بمصاريف الخبراء، المصفين، مصاريف المحكمة، و أيضا مصاريف إضافية مثل تعويض الإجراء، و كلها ذات طابع امتياز.

2-2- مخاطرة تجميد الموارد

يسمى أيضا بخطر السيولة، فالبنك يشتغل بودائع عملائه وذلك بمنحها على شكل قروض، في حين أن أصحاب هذه الودائع قد يقومون بسحب أموالهم في أي وقت سواء كانت تحت الطلب أو لأجل، و بالتالي ينعكس تراكم هذا النوع من الخطر على درجة معامل سيولة البنك، كما أن عدم سداد العميل لالتزاماته في تاريخ الاستحقاق يؤدي إلى تجميد الأموال، و هذا ما يعرف لدى البنك بخطر عدم التوفيق بين مختلف الآجال للتسديد و قبض الأموال اللازمة في وقتها المناسب.[2]

[1] – حمزة محمود الزبيدي، إدارة المصارف – إستراتجية تعبئة الودائع وتقديم الائتمان-، ط1، مؤسسة الوراق، الأردن، 2000، ص : 123

[2] – طارق عبد العال حماد، مرجع سابق، ص : 201.

وتتعلق مخاطرة تجميد الأموال بالبنك ذاته لأن درجتها تتوقف على درجة انضباطه في الطريقة التي ينتهجها في منح القروض و على السياسة العامة للإقراض التي ينتهجها.

كما يجب على البنك أن يأخذ في حسبانه إجراءات وقائية من شأنها أن تقلل من هذا النوع من المخاطر، كإتباع تقنية إمكانية خصم السند لدى بنك آخر أو تقنية الاحتياط الإجباري حيث يقوم البنك المركزي بإلزام البنوك التجارية بأن تودع نسبة معينة من أصولها النقدية في رصيد دائم لديه بهدف حماية المودعين من أخطار التجميد.[1]

2-3- مخاطرة المردودية

يتدخل هنا مفهوم المعدل المناسب ، و يسمى أيضا خطر المعدل يؤثر هذا الخطر مباشرة على حساب نتيجة البنك ، لذا يسعى البنك إلى تحقيق نواتج تمكنه من تحقيق الأرباح ، فيقوم بدراسة تكاليف الاستغلال، تكاليف التمويل و إعادة التحويل (منها الخصم لدى البنك المركزي).

من مفهوم المعدل المناسب للفائدة المدنية على القروض، يقوم البنك بدراسة مردودية المؤسسة لكي يحدد المرحلة التي تصبح فيها مصدر خطر على مردودية البنك.

ونشير هنا إلى أن مردودية البنك تتحدد أساسا من النواتج المتحققة حسب:

- المعدل في السوق النقدية ، فيما يخص قروض الخزينة العمومية و الاستدانة.
- المعدل على المساهمات و التوظيفات المختلفة.
- معدل الفائدة المدينة على القروض ، و هو أهم عامل ، هذا المعدل يحتوي على جزء قاعدي تتدخل فيه السلطات النقدية – ثابت في حساب المعدل- و يتحدد مقداره حسب السياسة النقدية المتبعة و جزء إضافي محدد مقداره من السلطات النقدية ، إلا أنه يمكن التصرف فيه نسبيا عند منح القرض.

[1] – محمد محمود عبد ربه محمد، مرجع سابق، ص : 52.

3- مصادر مخاطر القروض

إضافة إلى اختلاف أشكال الخطر الذي يمكن أن تحمله المؤسسة للبنك، فإن مصادره كذلك تتعدد ، تنشأ أساسا من:

- أخطار خاصة تتعلق بالزبون المستقرض – المؤسسة –
- أخطار خارج نطاق المؤسسة تدعى بالمخاطر الخارجية.
- بالإضافة إلى المخاطر المحتملة من البنك نفسه:

و فيما يلي عرض لهذه المصادر الثلاثة :

3-1— المخاطر الخاصة

تشمل المخاطر المرتبطة بالزبون المستقرض – المؤسسة – أي أنها تلك المخاطر التي لا تتجاوز إطار المؤسسة، و تكون دالة – تابع – للوضعية المالية و للكفاءات .

و نوجز هذه المخاطر فيما يلي :

* **الخطر المالي**:[1] يقصد به تقييم و تحديد القدرة على التسديد للدين المستقرض ، من خلال قدرة المؤسسة على الادخار " التدفق النقدي" ، لذا يستوجب على البنك أن يأخذ فكرة واضحة وشاملة على الوضعية المالية للمؤسسة المستقرضة، و ذلك من خلال دراسته و تحليله لوثائقها المالية والمحاسبية .

* **الخطر الخاص بعملية القرض**:[2] هنا يكون الخطر متعلق بطبيعة عملية القرض من حيث مدته، قيمته، و الغرض منه، و هذا حتى نتفادى استعمال نوع معين لأغراض أخرى و لمدة أطول ، فتصبح تلك الأموال مجمدة من وجهة نظر البنك .

[1] – منير إبراهيم هندي، مرجع سابق، ص : 224.
[2] – غنيم أحمد، الديون المتعثرة والائتمان الهارب، لم تذكر دار النشر، القاهرة، 2001، ص : 15.

* **الخطر الخاص بالقدرة الشرائية**:[1] يعتبر من أصعب المخاطر التي يواجهها البنك، و يتمثل أساسا هذا الخطر في تقييم سلوك مسيري المؤسسة المستقرضة ، إذ بهم يمكن معرفة فعالية المؤسسة.

لذا يعتبر هذا العنصر من أهم عوامل تقييم عملاء البنك، ذلك أن سمعة أي مؤسسة ، تتجسد في شخصية مسيريها الذين يمكن الحكم عليهم من خلال أهميتهم و كفاءتهم و فعاليتهم في ميدان التسيير.

* **الخطر التقني**:[2] يتعلق الأمر في هذه الحالة بتحليل و تقييم وسائل الإنتاج المستعملة من طرف المؤسسة المستقرضة والطرق التي تنتهجها في عملية تصنيع وتسويق منتجاتها، وفي كل ذلك دلالة على حجم المؤسسة و مقدرتها على استيعاب العمل الذي تقوم به و حجمه، وكذا حاجاتها التي قد تنشأ في المستقبل من زيادة أو تحديث أو استبدال لوسائل إنتاجها.

3-2—المخاطر الخارجية

هذه المخاطر متعلقة بالمحيط الذي تعمل فيه المؤسسة المستقرضة، و هو ما يدفع البنك إلى تحليله من أجل كشف عناصر التهديد الممكنة التي ستواجهها المؤسسة مستقبلا، و من شأن هذه المعلومات أن تقدم للبنك فكرة حول المخاطر العامة التي تهدد المؤسسة ، و يمكن حصرها في عنصرين :

* **مخاطر الوضع " المخاطر العامة"**:[3] هذه المخاطر مرتبطة بظهور الأزمات السياسية الاجتماعية والاقتصادية، و كذا القيود التنظيمية المتعلقة بهذه الظروف و المتغيرة معها، وعلى حسب الحالة فإن مسيري البنوك مطالبون بإعادة النظر في ظروف منح القروض ، واتخاذ الإجراءات اللازمة و المناسبة في الحالات غير العادية.

[1] – محمد محمود عبد ربه محمد، مرجع سابق، ص : 62.
[2] – طارق طه، مرجع سابق، ص:328.
[3] – منير إبراهيم هندي، مرجع سابق، ص : 229.

وعليه فالخطر العام: يقصد به كل ما من شأنه أن يؤثر على ملائمة المؤسسة من عوامل خارجة عن نطاقها والمتعلقة بالحالات العامة للبلاد سواء تعلق الأمر بالوضعية الاقتصادية أو الاجتماعية أو السياسية.

* **مخاطر متعلقة بقطاع النشاط:**[1] تتعلق هذه المخاطر بطبيعة قطاع النشاط التي تنتمي إليه المؤسسة المستقرضة، و مدى استفادتها من التطور التكنولوجي و مسايرتها للوضع التنافسي.

وبصفة عامة محاولة معرفة مكانة و وضعية هذا القطاع من اقتصاد البلاد، ومن ثمة معرفة وضعية ومكانة المؤسسة المستقرضة، و إمكانية تطورها من خلال هذا القطاع الذي تنتمي اليه.

3-3— مخاطر محتملة من البنك نفسه

تتمثل في الأخطاء المحتملة عند تحليل البيانات المقدمة من طرف المؤسسة المستقرضة أو عند طلب الضمانات على منح القروض، و كذا الأخطاء عند متابعة تطورات الخطر المالي للمؤسسة طيلة فترة القرض، وأيضا المحافظة على قيمة الضمانات.[2]

وباعتبار البنك مؤسسة فإنه في مواجهة مع المنافسين ، و تتضح درجة هذه المنافسة في الأخطار المتعلقة بكفاءاته وإمكانياته البشرية و التي يشترط فيها التكوين و تدقيق المسؤولية .

كما تجدر الإشارة أن الخطر يتحدد من النظام الداخلي للبنك في اتخاذ القرار من خلال:

- تدقيق الهيكل التنظيمي، القوانين الداخلية و تحويل صلاحيات المراقبة .

- تحديد وسائل متابعة عمليات القرض التي يقوم بها سواء من جانب نوعية معالجة الملفات ، اتخاذ الضمانات اللازمة ، المحافظة على قيمتها ، أو من جانب متابعة و مراقبة تطورات المؤسسة المقترضة.[3]

[1] – ناجي جمال، مرجع سابق، ص: 69.
[2] – محمد محمود عبد ربه محمد، مرجع سابق، ص: 60.
[3] – عبد الحميد الشواربي و محمد عبد الحميد الشواربي، إدارة المخاطر الإئتمانية، منشأ المعارف، الإسكندرية، 2002، ص: 97.

المبحث الثالث : تسيير مخاطرة القرض

بعدما تعرفنا على القروض البنكية و المخاطر المتعلقة بها ، جاءت مرحلة طريقة وكيفية تسيير هذه المخاطر.

فهناك العديد من الطرق عند تسيير هذه المخاطر و هي تختلف حسب المرحلة التي يتعامل عندها البنك مع زبائنه .

ففي الفترة التي تسبق تاريخ الاستحقاق فإن البنك ينتهج تسييرا وقائيا أما إذا تعلق الأمر بالفترة بعد تاريخ استحقاق القرض الذي لم يلتزم به الزبون فإن البنك ينتهج تسييرا علاجيا.

المطلب الأول: التسيير الوقائي لمخاطرة القرض

تسعى البنوك التجارية إلى تقليل إن لم نقل تقزيم المخاطر الناتجة عن زبائنها عند عدم قدرتهم على تسديد ما عليهم من ديون ، و ذلك بإتباع تسيير وقائي بدءا من تاريخ طلب القرض إلى غاية نهاية مدة استحقاقه باستعمال أدوات تكشف المخاطر المستقبلية و تغطيتها بأخذ ضمانات عليها.

وذلك عن طريق جمع المعلومات التي يتحصل عليها البنك حول زبائنه سواء من مصادر داخلية أو خارجية، و استغلالها باستعمال تقنيات سواء كلاسيكية أو إحصائية لتقدير مخاطر القرض في إطار مجموعة من المقاييس تسمى بقواعد الحذر وجب على البنوك احترامها.

1- الحصول على معلومات حول الزبائن :

من خلال هذه المعلومات تتضح رؤية البنك فيما يتعلق باتخاذ قرار منح القرض.

v طبيعة هذه المعلومات:[1]

فعند لجوء الزبون إلى البنك بطلب القرض فهو يقدم ملفا يفترض احتوائه على معلومات اقتصادية، تجارية، مالية، و كذا كشوفات القروض السابقة و دوال استحقاقها ومن هنا معرفة :

- قدرة العميل " الزبون" على سداد القروض التي سبق الحصول عليها .
- المركز المالي للزبون : و ذلك بدراسة بعض النسب المالية.
- الظروف المحيطة بالزبون : من خلال المنافسة ، قطاع نشاط المؤسسة.
- الضمانات : معرفة الأصول التي يكون الزبون على استعداد لتقديمها للبنك كضمان مقابل الحصول على القرض، و وجب على البنك:
  - التأكد من سلامة الأصل المرهون.
  - التأكد من قيمة الأصل المرهون .
  - إعادة تقييم للضمانات المقدمة.

v مصادر هذه المعلومات :

كلما تحصل البنك على أكبر قدر ممكن من المعلومات حول زبائنه كلما تمكن من التحكم أكثر في مخاطره القرض، فعلى البنك أن يحسن كيفية استخراج المعلومات من مصادرها المختلفة فقد تكون :

[1] – مدحت صادق، أدوات وتقنيات مصرفية، دار غريب، القاهرة، 2001، ص : 263.

* **مصادر داخلية**: والتي يحصل عليها من الوثائق المقدمة لطلب القرض، قد تكون متغيرات كيفية تساعد على معرفة: قطاع نشاط المؤسسة ، الشكل القانوني، الإستراتيجية التجارية والمالية، تحليل محيط المؤسسة...، وقد تكون متغيرات كمية: و تكون على شكل نسب مالية مثلا :

- نسبة القدرة على التسديد = ديون بنكية / قدرة التمويل الذاتي .
- نسبة الملاءة المالية = أموال خاصة / مج الديون .
- نسبة الخزينة = (قيم قابله للتحقيق+ فم جاهزة) / قروض قصيرة الأجل.

* **مصادر خارجية** : يحصل عليها البنك من خلال هيئات أو مؤسسات لها علاقة بالزبون : و نذكر مثلا :

- الصندوق الوطني للسجل التجاري: أين نتعرف على الرهون المقدمة للبنوك الأخرى .
- المحاكم التجارية: أين نتعرف على الحالة المالية و القضائية لمختلف المؤسسات.
- المؤسسات المختصة: التي تعمل على جمع و تسجيل المعلومات التجارية حول مختلف القطاعات الاقتصادية، و كذا البنوك التجارية الأخرى و البنك المركزي .

2- تقنيات تقدير مخاطرة القرض

لا يكتفي البنك بجمع المعلومات عن زبائنه بل يجب عليه دراستها و تحليلها لاتخاذ القرار السليم بشأن طلب القرض، و يتم ذلك بإتباع تقنيات المنهج الكلاسيكي و المنهج الإحصائي:

*** تقنيات ذات المنهج الكلاسيكي :**

يعتمد هذا المنهج على أسلوب التحليل المالي باستخدام مبدأ التوازن المالي ، و دراسة بعض النسب المالية التي من شأنها أن توضح قدرة الزبون على السداد.[1]

*** تقنيات ذات المنهج الإحصائي :**

إلى جانب المتغيرات الكمية المستعملة في المنهج الكلاسيكي ، يستعمل أيضا المنهج الإحصائي متغيرات كيفية في دراسته كعمر المؤسسة، قطاع نشاطها ، شكلها القانوني ، نوع القرض ، نوع الضمانات .... ويبنى هذا المنهج على طرق إحصائية مختلفة.[2]

3- قواعد الحذر " قواعد التنظيم الاحترازي Les règles prudentiels :

هي عبارة عن قواعد أو مقاييس تسييرية في الميدان المصرفي التي يجب على البنوك التجارية احترامها من أجل الحفاظ على أموالها الخاصة و ضمان سيولتها و ملائمتها اتجاه المودعين حتى تكتسب العمليات المصرفية نوعا من الثقة .

3-1- النسب الاحترازية Les rations prudentielles :

- **نسبة تغطية المخاطر** : تهدف هذه النسبة إلى ضمان تغطية مناسبة لمخاطر عجز الزبون بواسطة الأموال الخاصة للبنك ، حيث أنها تمثل بالنسبة للبنك الحد الأعلى للأخطار أو الخسائر التي يمكن أن يتحملها أو يغطيها باستعمال موارده الخاصة ، و تعرف هذه النسبة تحت اسم " COOKE "[3].

*** نسبة COOKE = أموال خاصة صافية / المخاطر المرجحة**

المخاطر المرجحة = مج (الأصول × معاملات الترجيح) .

---

[1] - نتعرض لها بالتفصيل في الفصل الثاني.

[2] - نتعرض لها بالتفصيل في الفصل الثاني.

[3] - نسبة لاسم : Peter Cooke رئيس سابق للجنة Bale لمراقبة النشاط المصرفي ، أنشأت سنة 1975 بعد الاختلالات التي وقعت على مستوى السوق النقدية الدولية و على مستوى البنوك .

و تتغير معاملات الترجيح بين 0 % إلى 100 % حسب درجة المخاطر:[1]

- مخاطر مرتفعة : معامل ترجيحا 100 % كالقروض المقدمة للزبائن.
- مخاطر متوسطة : معامل ترجيحا 50 % كالقروض المقدمة للزبائن .
- مخاطر معتدلة : معامل ترجيحا 20 % كالأصول الثابتة .
- مخاطر ضعيفة : معامل ترجيحا 3 % كالودائع لدى البنوك .

و قد حددت نسبة 8 % و التي تعبر عن هامشي الأمان الأدنى لتغطية المخـــاطر التـــي تتعرض لها البنوك.

- **نسبة تقسيم المخاطر ratio de division des risques** :

ونقصد بذلك أن يعمل البنك على تنويع محفظة قروضه لأن التركيز على زبون واحد أو مجموعة معنية سوف يؤثر سلبا على البنك في حالة عجز المستفيد أو نفـــس المجموعـــة مـــن المستفيدين.

ومن هنا ظهرت نسبة تقسيم المخاطر= المبلغ المعرض للمخاطر لنفس الزبون / الأموال الخاصة للبنك.

ولقد تم تحديد الحد الأقصى لهذه النسبة وكان آخرها 25% ابتداء من 1995/01/01. [2]

- **نسبة السيولة le coefficient de liquidité** :

يجب على البنوك التجارية أن تضمن مستوى معين من السيولة، و ذلك بالحفـــاظ علـــى جزء من الأصول السائلة القصيرة الأجل والذي يغطي بشكل كافي الخصوم القصيرة الأجل

[1]- J.Arrighi, contrôle des activités bancaires et risque financier, Ed Economica, Paris, 1998,P : 253.
[2]- Instruction n: 74/94 du 29/11/94 reletive a la fination des règles prudentielles de gestion des banques article N° 2.

وتتمثل نسبة السيولة فيما يلي :

نسبة السيولة = الأصول السائلة في الأجل القصير / الخصوم المستحقة في الأجل القصير ويشترط أن تكون هذه النسبة ≤ 100 % حتى يكون تسيير السيولة جيدا لكن ليس بفارق كبير.

3-2- نظام تصنيف الحقوق[1]

يجب على كل بنك القيام بتصنيف حقوقه وفقا لدرجة المخاطرة بهدف متابعة لمحفظة البنك ، و ذلك لاجل تقدير المؤونة المناسبة لكل مؤسسة و يمكن أن نفرق بين :

- **الحقوق الجارية Les créances courantes** : و هي الحقوق التي يكون تحصيلها في الآجال المحددة يبدو مضمونا على الأقصى تتأخر ثلاثة أشهر و المؤونة المحددة تكون عموما 1 % سنويا .

- **الحقوق المصنفة Les créances classées** و فيها ثلاثة أصناف :

- حقوق ذات مشاكل كامنة créances a problèmes potentiels :

بالرغم من التأخر في تحصيلها " ما بين 3 و 6 أشهر" إلا أنه يبقى مضمونا و تكون له مؤونة 30 % .

- حقوق خطيرة جدا créances très risques :

التحصيل يكون غير مؤكد و التأخر يكون بين 6 و 12 شهرا، و تحدد مؤونة في حدود 50 %

- حقوق مشكوك فيها créances compromises :

و فيما يستعمل البنك كل الطرق المتاحة من أجل التحصيل و تكون له مؤونة 100 % .

4- تغطية المخاطر

رغم الإجراءات المتخذة باستعمال أدوات التسيير الوقائي السابقة الذكر إلا أن القرض والخطر مصطلحان مترادفان و متلازمان.

[1] – محسن أحمد الخضيري، مرجع سابق، ص : 130.

وحتى تحافظ البنوك على أموالها أو بالأحرى أموال المودعين التي يمنحها على شكل قروض تقوم بتغطية تلك المخاطر عن طريق طلب ضمانات من زبائنها، ووضع نظام كشف وقائي.

1-4- عموميات حول الضمانات

إن كل ضمان يعتبر أمرا أساسيا سواء بالنسبة للمستقرض قصد الحصول على القرض أو للمقترض : البنك " قصد إزالة الخطر أو الحد منه أو بالأحرى تقديمه .

ويمكن تعريف الضمان بأنه : " الوسيلة التي تسمح للدائن بتجنب الخسارة الناتجة عن عدم ملاءة مدينه "[1] و يجب أن تتصف هذه الضمانات بـ :

- تغطية الأخطار المستقبلية المحتملة .
- قابلية التصرف في الضمان .
- السهولة في تحديد قيمة الضمان .

وهناك علاقة بين نوع القرض و الضمان المطلوب ، فإذا كانت المؤسسة بحاجة إلى قروض قصيرة الأجل حيث احتمال تغير وضع المؤسسة ضعيف و مبلغ القرض ليس كبيرا فالبنك قد يكتفي بطلب كفالة مثلا كضمان .

أما إذا تعلق الأمر بالقروض المتوسطة و الطويلة الأجل حيث لا يمكن التحكم في التطورات المستقبلية ومبلغ القرض عموما كبيرا، في هذا الوضع يطلب البنك ضمانات ملموسة ذات قيمة معتبرة، على شكل رهن.

[1] - B.Ammour, OP- cit., 1997, P: 57.

*** الضمانات الشخصية**

تتمثل في التزام شخص آخر أو أكثر للبنك بضمان المدين و التعهد بالسداد إذا لم يف المدين الأصلي بدينه في الآجال المحددة، و يمكن أن تأخذ الأشكال التالية :

- الكفالة cautionnement :

هي عقد يمضيه الشخص و يسمى الكفيل يتضمن تعهدا بالوفاء لصاحب الحق إذا لم يستطع المدين الأساسي – صاحب القرض – الوفاء به.

والكفالة " هي عقد يكفل بمقتضاه شخص بأن يتعهد للدائن بأن يفي بهذا الالتزام إذا لم يف به المدين الأصلي ".[1]

وقد تكون الكفالة بسيطة: و فيها يسأل إلا الكفيل في حالة عدم الوفاء من طرف المدين .

أو تكون كفالة تضامنية: في هذه الحالة يمكن للدائن الرجوع إلى المدين أو الكفيل.

- الضمان الاحتياطي L'aval:[2]

هذه بمثابة التزام الغير أو الموقع على الورقة التجارية بالتسديد في حالة عدم قدرة المدين على التسديد، بهذا يكون الضامن الموقع على الورقة التجارية ملزم بنفس الكيفية التي يلتزم بها المدين.

- تأمين القرض "assurance – crédit" :

و هي العملية التي بمقتضاها يقوم الدائن بتأمين المخاطر الناجمة عن منح القرض.

[1] - القانون المدني الجزائري المادة 144.
[2] – خديجة صادي، مرجع سابق، ص : 68.

*** الضمانات الحقيقية" العينية"**

تتمثل في عملية وضع ممتلكات منقولة أو غير منقولة تحت تصرف الدائن ضمانا له في حالة عدم تسديد المدين له في الأجل المتفق عليه.

فهي تجعل الدائن الذي يتمتع بها يتقدم على الدائن العادي، و التمتع أيضا بحـــق التتبـــع ولحد مبلغ قرضه و فوائده طبعا، كل ذلك يدعى الرهن ، و له صفتان:

- **الرهن الحيازي**:[1] هو عقد يلتزم به شخص لضمان دينه أو دين غيره و ذلك بتسليم الدائن أو شخص آخر يتم تعينه من طرفي العقد شيئا كموضوع للضمان و يخول له الاحتفاظ به إلـــى أن يحصل ديونه وهنا يتمتع الدائن بمجموعة من الحقوق :

- حق الحيازة : يمكن للدائن الاحتفاظ بالشيء المرهون و ذلك عند عدم استحقاق ديونه.

- حق البيع: يمكن للدائن بيع الأصل موضوع الضمان عند التأكد من استحالة استرداد القرض.

- حق الأفضلية : فالدائن الذي يتمتع به يتقدم على الدائن العادي.

ويمكن أن نميز في هذا النوع من الضمان بين الأشكال التالية :

- الرهن الحيازي لأدوات و معدات التجهيز .
- الرهن الحيازي للمحل التجاري
- الرهن الحيازي للقيم المنقولة " الأسهم و السندات "
- الرهن الحيازي للأوراق التجارية .

[1]- H.DELABRNSLERIE, Analyse financière et risque de crédit, Dunod, Paris, 1999, p: 323.

- **الرهن العقاري** : هو عقد يكسب به الدائن حقا عينيا على عقار لوفاء دينه ، يكون له بمقتضاه أن يتقدم على الدائنين التاليين له من الرتبة في استفاء حقه من ثمن ذلك العقار في أي يد كان.[1]

و يشترط في الرهن العقاري بعض الشروط :

- أن يكون العقار قابلا للتعامل فيه .
- أن لا يكون العقار مرهونا لطرف آخر.
- أن يعين العقار بدقة من حيث طبيعته و موقعه.

و يمكن إنشاء الرهن العقاري بالطرق الآتية :

- الرهن الاتفاقي : يتم بعقد رسمي تبعا لادرادة التعاقد بين الأطراف المعنية و يتم أمام الموثق
- الرهن الناشئ : يكون بناءا على أحكام قانونية تساعد البنوك على تغطية قروضها الممنوحة
- الرهن القضائي : يتم وفقا لما قد أمر به القاضي .

4-2- نظام الكشف الوقائي لمخاطرة القرض[2]

نظرا لقلة الانسجام بين الوسائل المستعملة في البنوك لكشف مخاطرة القروض مما تسبب في كثرة الأخطاء في معالجة الملفات و أصبح أمرا مكلفا و صعبا عليها، لذلك أصبح من الأجدر بالبنوك التجارية أن تهتم بموضوع وضع نظام وقائي لكشف مخاطرة القرض، و ذلك بجمع كل الوسائل لتحقيق الأهداف المشتركة فيما بينها، و تحقيق الأهداف التالية :

- تحقيق انسجام أكبر في العمل داخل مصلحة المخاطر في البنوك الجزائرية .

[1] - القانون المدني الجزائري المادة 882.
[2] – طارق عبد العال حماد، مرجع سابق، ص ص : 224، 225.

- تزويد البنك بمعلومات أكثر دقة تسمح له بتقييم المخاطرة بصفة أدق ، و كذا البحث عن البدائل المثلى لحماية إنتمائاته.

- الوصول بنسبة أعلى في كشف الزبائن عديمي الملاءة المالية.

- التأكد من استعمال القروض في الغرض الممنوح لأجله .

- المراقبة الدورية للوضع المالي للزبون.

- مراقبة الأحوال الاقتصادية العامة و العوامل المؤثرة فيها كمتابعة القوانين و القرارات الاقتصادية في الدولة و مدى تأثير ذلك على الزبائن المقترضين .

ومن هنا فاستعمال هذا النظام يكون طبعا قبل وقوع المخاطرة فعليا أي يقع بين لحظة طلب القرض إلى غاية موعد استحقاقه ، بمعنى آخر أن اللجوء إلى استعمال أدوات التسيير الوقائي يقع قبل اللجوء إلى إجراءات استرجاع القرض وديا .

المطلب الثاني : التسيير العلاجي لمخاطرة القرض

كما جاء في المطلب السابق فإن البنوك تتبع أسلوب وقائي قصد كشف المخاطر المستقبلية و تغطيتها بأخذ ضمانات عليها، و بمجرد ما تتحقق تلك المخاطر فإن أسلوب البنوك يتغير من أسلوب وقائي إلى أسلوب علاجي قصد استرجاع أمواله بدءا بطريقة ودية و إن لم تنجح يضطر إلى اللجوء إلى القضاء و المنازعات .

1- مفهوم وظيفة تحصيل الحقوق Recouvrement de créances:[1]

كما قلنا فإن التسيير العلاجي لمخاطرة القرض يبدأ مباشرة عند عدم تسديد الزبون لدينه عند نهاية مدة الاستحقاق أو عدم احترام الالتزامات اتجاه البنك .

[1] – طارق عبد العال حماد، مرجع سابق، ص : 225.

ومن هنا يجب على البنك تنظيم قدراته و طاقاته عن طريق وحدات التدخل المخططة لكشف المشكل، و نجاح هذه الوظيفة لا يتوقف فقط على وجود تنظيم إداري لها و إنما أيضا على مدى الانسجام بين وحداتها .

2- تنظيم وظيفة تحصيل الحقوق:[1]

مثل كل وظيفة على مستوى البنك يجب على وظيفة التحصيل أن تكون موضوعة لتحديد غاياتها و أهدافها و تنظيم نشاطها و من أهم مبادئها : استرجاع أكبر قيمة ممكنة من الأموال، إذ يجب على البنك تكثيف جهوده قصد استرجاع أكبر قيمة ممكنة من أمواله التي هي في الأصل أموال المودعين من الأخذ بعين الاعتبار تقليل تكاليف ذلك .

و لفعاليتها أكثر فإن البنك يركز على:

2-1- المرجعية: و نقصد بذلك التصرف السريع للبنك قبل تراكم القروض غير المستحقة فعنصر الوقت أمرا مهما لذلك.

2-2- الاستمرارية: يجب متابعة الزبون عديم الملاءة حتى آخر لحظة، و تجنب أي انقطاع في عملية تسيير مخاطرة القرض.

2-3- التصاعدية: و ذلك بوضع المقاييس اللازمة ابتداء من الوكالة حتى مصلحة المنازعات بهدف الضغط على الزبائن لتسديد مستحقاتهم من موعدها .

3- وسائل التدخل لوظيفة التحصيل :

يمكن لوظيفة تحصيل الديون التدخل من خلال وحدتين أساسيتين هما :

* وحدة التحصيل بالتراضي:

* وحدة التحصيل القضائي.

[1] – أحمد غنيم، مرجع سابق، ص: 83.

3-1- وحدة التحصيل بالتراضي Recouvrement à l'amiable:[1]

يتمثل في الحصول على التسديد بإرادة الزبون ، فتعمل هذه المصلحة بتذكير الزبون بالتزاماته و ذلك باستعمال الوسائل اللازمة لذلك: البريد، الهاتف....و إذا كانت هذه الوسائل غير مجدية فيتطلب ذلك اللجوء إلى إجراء أكثر فعالية و ذلك بإرسال إعذار رسمي إلى المدني مع وصل استلام، وإذا تأكدت هذه المصلحة من سوء نية المدني و تماطله عن الدفع تلجأ هنا إلى أسلوب الاتصال المباشر به و مقابلته وجها لوجه .

وقد تلجأ أيضا هذه المصلحة للاستعانة بأفراد أو مؤسسات خارجة عن هيئتها كالمحضر القضائي أو مؤسسات مختصة في تحصيل الحقوق للغير .

وبالرغم من أن هذه الإجراءات تكلف البنك إلا أنها أكثر فعالية لتحقيق ذلك .

3-2- وحدة التحصيل القضائي Recouvrement judicaire:[2]

بعد التأكد من فشل وظيفة التحصيل بالتراضي يلجأ البنك إلى الإجراءات القضائية التي تعتبر آخر مرحلة للتسوية و تسيير مخاطر قروضه ، و ذلك برفع النزاع إلى القضاء لإجبار المدني على الدفع بقوة العدالة، و تستعين هذه المصلحة في القيام بمهامها بأفراد و مؤسسات كمحام البنك ، المحضر القضائي ، و مؤسسات مختصة بالتحقيق و البحث..

[1] – مدحت صادق، مرجع سابق، ص : 279.
[2] – نفس المرجع، ص: 281.

خاتمة الفصل الأول

يتمثل الدور الأساسي للبنوك التجارية في عملية استقبال الودائع من جهة و توجيهها في شكل قروض بأشكال مختلفة من جهة أخرى مع تحقيق عائد لها إلا أن هـذه العمليـة يكتنفهـا خطرا عدم استرجاع الأموال سواء كليا أو جزئيا في مواعيد استحقاقها و هو ما يولد مخـاطرة القرض.

ومن هنا تهدف البنوك دوما إلى تعليل هذه المخاطرة بالاستعمال الأمثل لأدوات تـسيير تلك المخاطر.

ومن الأدوات المستعملة لتسيير مخاطرة القرض وقائيا هي طرق تقديمها بما في ذلـك الطريقة الكلاسيكية التي تعتمد على أسلوب التحليل المالي أو الطرق الإحصائية الجديدة التـي سنتعرض لها في الفصل الثاني.

الفصل الثاني

تقدير مخاطرة القرض

بين الطرق الكلاسيكية والإحصائية

الفصل الثاني: تقدير مخاطرة القرض بين الطرق الكلاسيكية و الإحصائية

قبل إعطاء أي موافقة على منح القرض، يقوم البنك بدراسة معمقة لاستشراف مستقبل ذلك القرار، وذلك بتحديد ومعرفة ملاءة الزبون، و تقدير فرص النجاح و حصر عناصر التهديد التي ستواجهها البنوك مستقبلا.

ومن أجل هذا اتبعت البنوك التجارية أسلوب كلاسيكي يعتمد على التحليل المالي، فهو بمثابة تشخيص للحالة المالية للمؤسسة باستعمال وسائل مختلفة تبعا للطرق و الأهداف المتوخاة من هذا التحليل .

وقد ساعد هذا الأسلوب كثيرا في تحقيق نسبة الخطأ في منح القروض ، إلا أنه في الواقع نجد هناك مؤسسات عاجزة قد تحصلت على قروض بنكية و لم يتم كشف عجزها المالي من خلال الطريقة الكلاسيكية مما أدى إلى ظهور طرق إحصائية جديدة لتقدير المخاطرة، و قد تم تقسيم هذا الفصل إلى ثلاثة مباحث هي :

- المبحث الأول: تقدير مخاطرة القرض وفق الطريقة الكلاسيكية .
- المبحث الثاني: تقدير مخاطرة القرض وفق الطرق الإحصائية .
- المبحث الثالث: بعد المنهج الإحصائي في تقدير مخاطرة القرض .

المبحث الأول : تقدير مخاطرة القرض وفق الطريقة الكلاسيكية

يعتبر التحليل المالي من أبرز الطرق المستعملة لتقييم مخاطرة العجز لدى المؤسسات، و ذلك من خلال دراسة توازنها المالي من جهة، و دراسة بعض النسب المالية ومقارنتها بنسب نموذجية من جهة أخرى.

المطلب الأول : التحليل المالي، أهدافه و مصادر معلوماته

1- مفهوم التحليل المالي و أهدافه

يمكن تعريف التحليل المالي بأنه :" فحص و تشخيص للسياسات المالية المتبعة من طرف المؤسسة في دورة معينة أو مجموعة من الدورات من نشاطها الصناعي أو التجاري، وذلك عن طريق الدراسة التفصيلية أو التحليلية للبيانات المالية لفهم مدلولاتها و محاولة تفسير الأسباب التي أدت إلى ظهورها بالكميات و الكيفيات التي عليها ".[1]

فهو يتيح فرصة لاكتشاف جوانب القوة و الضعف للمركز المالي للمؤسسة ، وبه تتم المتابعة المستمرة للتغيرات، و من ثمة اتخاذ القرارات التصحيحية في الوقت المناسب.

كما أن استعمال التحليل المالي لا يقتصر على الأطراف الداخلية للمؤسسة فحسب بل يتسع أيضا لأطراف خارجية خاصة المصرفيين و رجال الأعمال المهتمين بالمؤسسة و مصلحة الضرائب.

ومن هنا تختلف أهداف التحليل المالي باختلاف الجهة التي تستعمله، و بصفة عامة فهو يهدف إلى تحقيق الأهداف التالية :

- المراقبة العامة لنشاط المؤسسة، قيمتها في السوق.

[1] - ناصر دادي عدون، تقنيات مراقبة التسيير – تحليل مالي- دار المحمدية، الجزائر، 2000، ص : 11.

- حقيقة المركز المالي للمؤسسة، و تبيان مردوديتها.

- تشخيص نقاط قوة و ضعف المؤسسة و اتخاذ الإجراءات اللازمة.

- تبيان المخاطر التي تعترض المؤسسة و معالجتها .

- تقييم الوضعية المالية للمؤسسة .

2- مصادر معلومات التحليل المالي :

من أجل القيام بتحليل مالي محكم للمؤسسة، يحتاج المحلل إلى مصادر مختلفة من المعلومات – كما يجب أن يكون على دراية بمصادر المعلومات التي بحوزته، و فهمها الجيد و القدرة على تفسيرها من أجل حسن استغلالها.

* **الميزانية المحاسبية** : " هي جرد تقوم به المؤسسة في وقت معين لمجموع ما تملكه من أصول و لكل ما عليها من ديون ، و الفرق بين ما تملكه من أموال و ما عليها من ديون يمثل ذمتها أو حالتها الصافية أو بعبارة أخرى ما تملكه من أموال خاصة.[1]

و تنقسم الميزانية المحاسبية في شكلها إلى قسمين هما الأصول و الخصوم.[2]

- **الأصول** : ترتب عناصرها من أقل سيولة إلى أكثر سيولة، و تتكون من ثلاثة مجموعات أساسية هي : الاستثمارات ، المخزونان و الحقوق.

- **الخصوم** : ترتب عناصرها تنازليا حسب درجة استحقاقها و يمكن تكوينها من مجموعتين هما : أموال خاصة و الديون .

[1] - ناصر دادي عدون، مرجع سابق، 2000، ص: 17.
[2] - للتوسع أكثر راجع كتاب محمد بوتين، المحاسبة العامة للمؤسسة ، ديوان المطبوعات الجامعية الجزائر 1991.

و يمكن أن نلخص ذلك في الشكل التالي :

الميزانيـــــــــــــــة المحاسبيـــــــــــــــة

الأصـــــــــــــــول	الخصـــــــــــــــوم
1- الاستثمارات 2- المخزونات 3- الحقوق	1- أموال خاصة . 2- الديـــــــــــون
مجموع الأصول	مجموع الخصوم

* **الميزانية المالية** : هي بمثابة إجراء بعـض التعـديلات و الترتيبـات علـى الميزانيـة المحاسبية، و يتعلق الأمر بتجميع و دمج بعض الحسابات بغية الوصول إلى مجموعات لهـا معنى في الإطار المالي قصد التعرف على الحالة المالية للمؤسسة بشكل أدق، و تتمثل هـذه التعديلات فيما يلي :

- إعادة تصنيف بعض حسابات الأصول مع بقاء ترتيبها حسب درجة السيولة.
- إعادة تصنيف بعض حسابات الخصوم مع بقاء ترتبها حسب درجة استحقاقها .
- حذف بعض حسابات الميزانية المحاسبية .
- تعديل أرصدة بعض الحسابات كالاهتلاكات و المؤونات .

و من هنا تكون الميزانية المالية في شكلها كما يلي :[1]

- **الأصول** : نجد بها الأصول الثابتة و المتداولة بها : قيم الاستغلال ، قيم قابلة للتحقيق ، قيم جاهزة.

- **الخصوم** نجد بها الأموال الدائمة بها أموال خاصة و ديون طويلة الأجل و كـذا الـديون قصيرة الأجل .

[1] - للتوسع أكثر أنظر كتاب على حامدي و عمر بن فيالة ، تحليل الاستغلال و التحليل المالي ، دار الهدى ، الجزائر، 1998.

و يمكن أن نلخص ذلك في الشكل التالي:

الميزانيـــــــــة الماليـــــــة

الأصـــــــــــــــول	الخصـــــــــــــــوم
* الأصول الثابتة . * الأصول المتداولة . - قيم الاستغلال . - قيم قابلة للتحقيق . - قيم جاهزة.	* الأموال الدائمة . - أموال خاصة - د.ط.أ * الديون قصيرة الأجل.
مجموع الأصول	مجموع الخصوم

- **جدول حسابات النتائج**: هي بمثابة جرد ما تحـصل عليـه المؤسـسة " الإيـرادات " و التكاليف " الأعباء" التي تتحملها المؤسسة خلال فترة النشاط ، و يظهـر هـذا الجـدول النتيجة التي تمثل الفرق ما بين الإيرادات و الأعباء.

المطلب الثاني : وسائل استخدام التحليل المالي

1- التحليل بواسطة التوازنات المالية :

هناك ارتباط وثيق بين التوازن المالي و قدرة المؤسسة بالاحتفاظ على درجة كافيـة من السيولة لضمان تعديل دائم للنفقات النقدية، هذه القدرة ناتجة عن التناقض بـين سـيولة الأصول و إستحقاقية الخصوم .

تتم الدراسة باستخدام المعلومات المحاسبة و المالية للثلاثة سنوات الأخيرة على الأقل إذا كانت المؤسسة حديثة النشأة عليها تقديم ميزانيات تقديرية بهـدف اسـتخراج مؤشـرات أساسية تتمثل في رأس المال العامل، احتياجات رأس المال العامل و الخزينة.

v رأس المال العامل les fonds de roulement :

يعرف على أنه : الفائض في الأموال الدائمة على الأصول الثابتة، أي ذلك الجزء من الأموال الدائمة الذي يمكن توجيهه لتمويل الأصول المتداولة، ويحسب كما يلي:

- من أعلى الميزانية : ر م ع = الأموال الدائمة – الأصول الثابتة .

- من أسفل الميزانية : ر م ع = الأصول المتداولة – ديون قصيرة الأجل.

وعليه عند حساب ر.م.ع توجد ثلاثة حالات.[1]

* ر م ع > 0 : معناه أن المؤسسة بالإضافة إلى تغطية لأصولها الثابتة بجزء من أموالها الدائمة و الباقي يمثل فائض موه لتمويل الأصول المتداولة .

* ر م ع < 0 يعني ذلك أن الأموال الدائمة لم تكن كافية لتمويل الأصول الثابتة ما يجبر المؤسسة على تكملة الجزء الناقص بواسطة مصادر قصيرة الأجل .

* ر م ع = 0 : في هذه الحالة تم تغطية الأصول الثابتة بالأموال الدائمة بأكملها .

و عليه تجد المؤسسة نفسها عند الحد الأدنى للتوازن المالي، لان الأصول المتداولة تم تغطيتها بالديون قصيرة الأجل.

v احتياجات رأس المال العامل Besoin en fonds de roulement :

ينبغي على المؤسسة في دورة نشاطها أن تغطي مخزناتها وحقوقها "احتياجات الدورة" بالديون قصيرة الأجل "موارد الدورة "، وإذا كان هناك فرق موجب بين الطرفين فهو يعبر عن حاجة المؤسسة إلى موارد أخرى تزيد مدتها عن الدورة الواحدة و هدا ما يسمى باحتياجات رأس المال العامل

[1] - ناصر دادي عدون ، مرجع سابق، 2000، ص ص : 44،45.

وبالتالي يمكن القول أن إ ر م ع يمثل فائض الاحتياجات الدورية عن الموارد الدورية

أي أن : إ ر م ع = احتياجات دورية – موارد دورية.

إ ر م ع = (قيم الاستغلال + قيم غير جاهزة) – (ديون قصيرة الأجل – سلفات مصرفية)

ومن هنا فاحتياجات ر م ع تعطي صورة واضحة عن مدى قدرة المؤسسة على مواجهة التزاماتها في أي لحظة خلال دورة الاستغلال.

v الخزينة la trésorerie :

يمكن تعريفها بأنها مجموع الأموال التي في حوزة المؤسسة لمدة دورة استغلالية وهي تشمل صافي القيم الجاهزة أي ما يستطيع التصرف فيه فعلا من مبالغ سائلة خلال دورة.

الخزينة = ر م ع – إ رم ع.

= القيم الجاهزة - تسبيقات بنكية.

و عليه تكون الخزينة إما موجبة أو سالبة أو معدومة.

- **خزينة موجبة**: يمكن القول أن للمؤسسة توازن مالي جيد ،و هذا لا يعني أنها مصدر قوة للمؤسسة بل قد تعني تعطيل قسم من رأس مالها و هو مؤشر لسوء التسيير .

- **خزينة سالبة**: يعني أن المؤسسة تعاني من عدم توازنها المالي.

- **خزينة معدومة**: وهي الوضعية المثلى للخزينة، لأنه لا يوجد إفراط أو تبذير للأموال مع عدم وجود احتياجات في نفس الوقت.

2- التحليل بواسطة النسب المالية :

النسبة هي علاقة كسرية بين قيمتين ذات معنى على الهيكل المالي للمؤسسة، هذه النسب تسمح بإعطاء تفسير لنتائج السياسات المستخدمة من طرف المؤسسة.

ولا يمكن لهذه النسب أن تجد سبيلا لأن تصبح أداة للحكم على وضعية المؤسسة إلا بمقارنة النسب المحسوبة النموذجية لها.

لقي التحليل بواسطة النسب قبولا واسعا من طرف البنوك، حيث حظي بالتطوير وزيادة الاستعمال، وذلك بالاعتماد على النسب المختلفة للتحليل، إذ يهتم المصرفي بالسيولة والقدرة على التسديد للمؤسسات الزبونة.

ويرجع اختلاف عدد وطبيعة النسب من تحليل إلى أخر وذلك اعتبارا للمعايير التالية: حجم البنك، طبيعة مصالح البنك، نوع القرض و أولويات المحللين .

تقليديا تصنف النسب المستعملة من طرف البنوك إلى:

v نسب الهيكلة:

عموما تعبر عن مدى وزن كل عنصر من عناصر الميزانية المالية.بالنسبة لمجاميع الأصول و الخصوم، حيث تقوم المؤسسة بمقارنة هذه النسب المثلى و نذكر :

* **النسب المتعلقة بالأصول**: تهدف إلى إظهار الإمكانيات المتوفرة لدى المؤسسة.

1- نسبة الأصول الثابتة = مجموع الأصول الثابتة / مجموع الأصول.

2- نسبة الأصول المتداولة = مجموع الأصول المتداولة / مجموع الأصول.

3- قيم الاستغلال= مجموع قيم الاستغلال/ مجموع الأصول.

4- نسبة القيم القابلة للتحقيق و قيم الجاهزة = مجموع (ق ق ت + ق ح) / مجموع الأصول.

* **النسب المتعلقة بالخصوم** : تظهر لنا مدى استقرار المؤسسة من خلال اعتمادها على الأموال الخاصة و درجة ارتباطها بمصادر مالية خارجية:

1- نسبة الأموال الخاصة = أموال خاصة / مجموع الخصوم.

2- نسبة الديون المتوسطة و الطويلة الأجل = مجموع د ط أ / مجموع الخصوم.

3- نسبة الديون قصيرة الأجل = مجموع د ق أ / مجموع الخصوم.

v نسب التمويل

توضح مدى تمويل المؤسسة لاستثمارها بأموال خاصة :

1- نسبة التمويل الدائم = أموال دائمة / أصول ثابتة، تبين مدى تغطية الأصول الثابتة بالأموال الدائمة. يفضل أن تكون هذه النسبة أكبر من الواحد و بالتالي تحقق رأس مال عامل إيجابي يساعدها على تغطية احتياجاتها.

2- نسبة التمويل الذاتي = أموال خاصة / أصول ثابتة ، توضح مدى تغطية الأصول الثابتة بالأموال الخاصة للمؤسسة ،يستحسن أن تكون أكبر من 2/1

v نسب الاستقلالية

1- نسبة الاستقلالية المالية = أموال خاصة / مجموع الديون

تبين مدى تغطية المؤسسة لديونها بواسطة الأموال الخاصة، تفضل أن تكون محصورة بين 1 و 2 .

3- نسبة التمويل الخارجي = مجموع الديون / مجموع الخصوم.

تعبر عن مدى اعتماد المؤسسة على الأموال الخارجية في عملية التمويل .و تفضل أن لا تزيد على 2/1.

v نسب السيولـــــــــة:[1]

1- نسبة السيولة العامة : أصول متداولة / ديون قصيرة الأجل .

مدى تغطية المؤسسة لديونها قصيرة الأجل عن طريق الأصول المتداولة وهي قيم الاستغلال و القيم القابلة للتحقيق و القيم الجاهزة.و يفضل أن تزيد عن الواحد.

2- نسبة السيولة المحددة = (قيم قابلة للتحقيق + قيم جاهزة) / د ق أ.

تزداد أهمية هذه النسبة كلما كانت مخزونات المؤسسة تتميز بدوران بطئ، و تعتبر نـــسبة كافية في حدود 2/1.

3- نسبة السيولة الفورية = قيم جاهزة / د ق أ .

تزداد أهمية هذه النسبة بزيادة احتمال عدم إمكانية المؤسسة على تحويل حقوقها إلى نقديات ، وعموما تكون في حدود 0.3 .

v نسب الدوران

1- نسبة دوران المخزونات " مؤسسة تجارية" = تكلفة شراء البضائع المباعة / متوســط المخزون.

تعبر عن عدد المرات التي يدور فيها المخزون خلال دورة الاستغلال.

2- مدة تصريف المخزونات "مؤسسة تجارية " = 360 يوم / نسبة دوران المخزونات.

تقيس عدد الأيام التي تقتضيها المؤسسة لصرف مخزونها ، والحكم على الطريقة المـــستعملة في تسيير المخزونات.

3- نسبة دوران الحقوق على الزبائن = رقم الأعمال / مجموع الحقوق الزبائن.

تبين هذه النسبة سرعة ائتمان ديون العملاء.

[1] – الطاهر لطرش، مرجع سابق، ص: 148.

4- مدة دوران الحقوق على الزبائن = 360 يوم / نسبة الدوران لحقوق الزبائن .

تعبر عن المدة التي يقضيها الزبائن لتسديد ديونهم للمؤسسة. ومن مصلحة المؤسسة أن تكون هذه المهلة أقصر ما يمكن حتى تتمكن من تحويل حقوقها إلى سيولة بأسرع وقت ممكن.

5- نسبة دوران ديون الموردين = مشتريات سنوية / (حـــ الموردين + حـــ أوراق الدفع).

تبين هذه النسبة عدد مرات التي تجدد فيها المؤسسة الديون التي عليها نحو موردها.

6- مدة دوران ديون الموردين : 360 يوم / نسبة دوران ديون الموردين.

وهي المهلة التي يمنحها الموردون للمؤسسة حتى تسدد المستحقات التي عليها.

v نسب المردودية

والهدف منها إجراء تقييم لنتيجة المؤسسة مقارنة بالوسائل المستعملة"المالية والبشريةَ "لمدة زمنية معينة.

1- نسبة المردودية المالية= الربح الصافي / الأموال الخاصة.

تسمح بمعرفة مدى قدرة المؤسسة على إيجاد أموال جديدة. وهو مؤشر هام لمستقبل المؤسسة.

2- نسبة المردودية الاقتصادية = الربح الصافي / مجموع الأصول.

تعطى هذه النسبة صورة واضحة عن كفاءة المؤسسة ومدى ربحية مجموع أصولها.

3- نسبة مردودية النشاط : تتمثل فيما يلي:

- نسبة الهامش الإجمالي = الهامش الإجمالي / رقم الأعمال خارج الضريبة.

تسمح هذه النسبة باكتشاف القدرات التجارية للمؤسسة يستحسن أن تكون مرتفعة.

- نسبة القيمة المضافة = القيمة المضافة / رقم الأعمال خارج الضريبة.

تستعمل لدراسة مردودية المؤسسات الإنتاجية لان القيمة المضافة تأخذ بعين الاعتبار معطيات عوائد الإنتاج و تكاليفه .

- نسبة ربحية الاستغلال = نتيجة الاستغلال / رقم الأعمال خارج الضريبة .

تعبر عن مدى تحقيق المؤسسة لفائض مالي من خلال نشاطها. ومن أجل رفع هذه النسبة يجب على المؤسسة مراجعة تكاليف مستخدميها و مصاريفها المالية.

- نسبة الربحية الصافية = النتيجة الصافية / رقم الأعمال خارج الضريبة .

تستعمل لمعرفة الوضعية التنافسية للمؤسسة من خلال مقارنتها مع نسب المؤسسات التي تنشط معها ي نفس القطاع.

المبحث الثاني: تقدير مخاطرة القرض وفق الطرق الإحصائية

بالرغم من اعتماد البنوك على الطريقة الكلاسيكية " التحليل المالي " في منح القروض إلا أننا نلاحظ التزايد المستمر لنسبة المؤسسات العاجزة التي تحصلت على قروض .من هنا أصبحت البنوك بحاجة إلى دراسة أدق و البحث عن طرق جديدة تمكنها من تقليص المخاطر إلى أدنى حد ممكن. و بالتالي ظهرت طرق إحصائية لتقدير المخاطرة و الكشف عن المؤسسات السليمة و المؤسسات العاجزة بصورة أدق و نذكر من هذه الطرق:

المطلب الأول : طريقة التنقيط المالي la natation financière

ظهرت هذه الطريقة في الولايات المتحدة الأمريكية في سنوات الستينات وهي تعمل على نموذج خطي يحدد لكل مؤسسة نقطة خاصة بها ثم مقارنتها مع النقطة الحرجة ومن ثمة الفصل بين قراري قبول الإقراض أو رفضه.

1- عموميات حول طريقة التنقيط :

تعرف هذه الطريقة على أنها طريقة تحليل إحصائية تسمح بإعطاء نقطة خاصة بكل زبون لتعبر عن درجة ملاءته المالية.[1]

فأساس هذه الطريقة هو إعداد نموذج عن طريق معالجة قاعدة واسعة من المعلومات لعينة كبيرة بشكل كافي من المؤسسات، ومن ثمة استخراج المتغيرات الأكثر دلالة على الملاءة المالية للمؤسسة من بين المتغيرات الكلية المدروسة مع ترجيح المتغيرات المستخرجة بمعاملات حسب درجتها التمييزية "درجة التصنيف بين المؤسسات السليمة و المؤسسات العاجزة" من اجل الحصول على علاقة خطية تمكن من تحديد النقطة الناشئة z لكل مؤسسة. ثم مقارنتها مع النقطة الحرجة المحسوبة سابقا، ومن هذه المقارنة يسهل على البنك اتخاذ القرار فيما يخص منح القرض للزبون أو رفضه، و مهما بلغت درجة فعالية هذه الطريقة فانه لا يمكن إزالة مخاطرة القرض بصفة كلية إنما تبقى كأداة لتقليل تلك المخاطرة.[2]

[1]- خديجة صادي، مرجع سابق، ص : 49.

[2] - بوزيت ابراهيم،تقييم مخاطرة القرض في إطار عدم تناظر المعلومات،رسالة ماجستير في علوم التسيير تخصص التسيير،جامعة الجزائر،2001-2002 ،ص ص :46-48 .

2- أهم الدراسات حول طريقة التنقيط :

الهدف الأساسي لطريقة التنقيط هو الحصول على نموذج بإمكانه تصنيف المؤسسات السليمة عن المؤسسات العاجزة و ذلك بأدنى خطأ ممكن .

وقد أنجزت عدة أعمال لذلك نذكر منها:

2-1 أعمال بافير w.beaver :[1]

تعتبر من أول المجهودات لوضع نموذج لطريقة التنقيط سنة 1966 .معتمدا على تحليل أحادي البعد للنسب المالية المدروسة بمعنى أن هذه النسب لم توضع في نموذج خطي يسمح باستعمالها جملة واحدة.

- لقد أجريت الدراسة على عينة من 158 مؤسسة من نفس القطاع ، منها 79 مؤسسة سليمة و 79 مؤسسة عاجزة معتمدا على معلومات للفترة بين 1954-1964 .و تم اختيار 30 نسبة مالية على أساس أنها الأكثر دلالة على الوضعية المالية للمؤسسة .و بعد الدراسة تم تحديد النسب التي تمكن من التنبؤ بحالة إفلاس المؤسسة بخمس سنوات قبل وقوعها وهي :

- X_1= تدفق نقدي /مجموع الديون.

- X_2 = مجموع الديون/مجموع الأصول.

- X_3 = رأس المال العامل/مجموع الأصول.

وقد حققت هده الدراسة نسبة تضيف صحيح تقدر بـ 78% لخمس سنوات قبل وقوع الإفلاس.

[1]– W.BEAVER,Financial ratios as predictors of failure, Journal of accounting research,1966.

2-2 أعمال ألتمان ED ALTMAN [1]

قام بدراسته سنة 1968 حول 66 مؤسسة منها 33 مؤسسة سـليمة و33 مؤسـسة عاجزة مستخدما 22 نسبة مالية، وفي نهاية دراسته تحصل على النموذج التالي:

$$Z = 0.012\ x_1 + 0.014\ x_2 + 0.033\ x_3 + 0.006\ x_4 + 0.999\ x_5$$

حيث أن x_1 = رأس مال العامل / مجموع الأصول

x_2 = احتياطات / مجموع الأصول

x_3 = الأرباح قبل خصم الفوائد والضرائب / مجموع الأصول

x_4 = الأموال الخاصة / مجموع الديون

x_5 = رقم الأعمال الإجمالي / مجموع الأصول

ويتم التمييز بين المؤسسات حسب قيمة Z حيث:

- إذا كانت $Z > 2.67$: المؤسسة في حالة جيدة.
- إذا كانت $Z < 1.81$: المؤسسة في طريقها إلى الإفلاس.
- إذا كانت $2.67 > Z > 1.81$: حالة المؤسسة غير متأكد منها.

قد حقق هذا النموذج نجاحا يقدر ب 95 % من التصنيف بين المؤسسات السليمة والعـاجزة، وقد شاع استعماله في كثير من البنوك التجارية.

[1]– ED.ALTMAN,Financial ratios,Discriminant analysis and the prediction of businessfailure,Journal of finance,1968.

2-3 نموذج البنك الفرنسي[1]

لقد وضع نموذجا يساعد البنوك التجارية في الكشف على الملاءة المالية للمؤسسات المقترضة منها ويتمثل هذا النموذج في مايلي :

$$100\ Z = -1.225\ x_1 + 2.003\ x_2 - 0.824\ x_3 + 5.221\ x_4 - 0.686\ x_5 + 1.164\ x_6 + 0.706\ x_7 + 1.408\ x_8 - 85.44$$

حيث أن:

x_1 = مصاريف مالية / فائض الاستغلال الخام

x_2 = موارد دائمة / الأموال المستثمرة

x_3 = رقم الأعمال / مجموع الديون

x_4 = فائض الاستغلال الخام / رقم الأعمال خارج الضريبة

x_5 = ديون تجارية / المشتريات TTC

x_6 = معدل تغير القيمة المضافة.

x_7 = (مخزونات – تسبيقات + حقوق تجارية) / المنتجات المباعة TTC

x_8 = استثمارات / القيمة المضافة.

ويكون التصنيف بين المؤسسات السليمة والعاجزة كما يلي:

إذا كانت: $Z > 0.25$ حالة المؤسسة العادية.

وإذا كانت: $Z < 0.125$ تحمل المؤسسة مؤشرات الإفلاس.

وإذا كانت: $0.25 > Z > 0.125$ حالة المؤسسة غير متأكد منها.

3- خطوات إعداد نموذج التنقيط:

يتطلب إعداد نموذج التنقيط تحديد المتغيرات الأكثر دلالة على الملاءة المالية وربطها بمعاملات ترجيح تتغير قيمتها حسب أهمية المتغير المرتبط به وتأخذ في الأخير شكل دالة خطية.

[1]– P.VISAVONA,Op.Cit,P:90.

وبصفة أدق فانه لإعداد نموذج التنقيط نتبع المراحل التالية:

3-1- بناء قاعدة المعطيات: وذلك عن طريق المعاينة أي أخذ جزء من عناصر المجتمع المقصود عن طريق السحب مع مراعاة شروط تتمثل فيما يلي:

- سحب العينة يتم بصفة عشوائية حتى تمثل المجتمع بشكل كاف.

- إدماج ملفات القروض المرفوضة في العينة حتى نتمكن من إعطاء نظرة حقيقية للمجتمع.

و بعد سحب العينة تتطلب الدراسة تكوين العينات الجزئية التالية:

- عينة الإنشاء: على أساس معطياتها يتم استخراج نموذج التنقيط الأولية.

- عينة الإثبات : و بها نتأكد من النتائج المحصل عليها و مدى نجاعة دالة التنقيط.

- عينة التنبؤ: وهي التي تسمح بمراقبة فعالية النموذج في الفترات المستقبلية.

3-2- التحليل التمييزي : "هو تقنية إحصائية تسمح بتصنيف الأقسام المتجانسة للمجتمع بالاعتماد على معايير معينة ولا يمكن لهذه التقنية أن تحقق ذلك إلا بعد معالجة قاعدة واسعة من المعلومات الخاصة بكل فرد من المجتمع ، عندئذ يمكن لهذه العينة إدراج كل فرد من المجتمع إلى الصنف الذي تنتمي إليه".[1]

فهذه الطريقة مبنية على دراسة عينة من ملفات القروض التي تم دراستها من طرف البنك، و تحتوي على المؤسسات السليمة و المؤسسات العاجزة بغية إيجاد معيار مناسب يتم على أساسه الفصل بين النوعين.

[1]– S.DE COUSSERGUES,Gestion de la banque,Ed Dunod,Paris,1995,P:176.

ومن أجل ذلك يتبع البنك الخطوات التالية:

3-2-1- تحديد متغيرات النموذج[1]

حيث يقوم البنك بفرز كل المعلومات الموجودة في ملفات زبائنه و ترجمتها إلى متغيرات كمية في شكل نسب مالية أو متغيرات كيفية تتمثل في نوع قطاع النشاط، الشكل القانوني للمؤسسة...

ومن أجل تحديد و اختيار المتغيرات الأكثر دلالة على الملاءة المالية للمؤسسة نستعين بتقنية خطوة بخطوة " setp wise ".

هذه التقنية تعمل من انحدار خطي متعدد الأبعاد " المغيرات الكمية و الكيفية قصد تشكيل التابع. إذ نقوم باختيار المتغيرات واحدة بواحدة .

حيث يحتفظ بتغيير أولي و بالتالي يعطى أكبر معامل ارتباط مع التابع، و ننجز بعد ذلك اختيار student لإحصاء كل المتغيرات المستقلة من التابع و عدم إدماج المتغيرات المختارة سابقا، و نقوم بذلك بصفته دورية إلى أن يتم تحديد كل المتغيرات النهائية الداخلة في النموذج و التي تعبر عن الملاءة المالية للمؤسسة.

3-2-2- تحديد صيغة النموذج و حساب النقطة النهائية لكل مؤسسة[2]

وذلك عن طريق ربط كل متغير تم اختياره بمعامل يسمى معامل الترجيح الذي يعبر عن مدى دلالة المتغير المرتبط به على الملاءة المالية للمؤسسة .

[1]– A.M.PERCIE DUSERT,Risque et contrôle de risque, Ed Economica,Paris,1999,P:45.
[2]– C.ZOPOUNIDIS,Evaluation du risque de défaillance de l'entreprise- Méthode et cas d'application-,Ed Economica,Paris,P:25.

و من ثمة تكون دالة التنقيط بالشكل التالي : $Z = \sum a_i . R_i + B$

$\sum$: المجموع

R_i: المتغير المختار لبناء النموذج.

a_i : معامل الترجيح

B : ثابت

وبها يتم حساب و إعطاء نقطة نهائية لكل مؤسسة و التي من خلالها يمكن الحكم على سلامة أو عجز المؤسسة.

3-3 - اختيار دقة النموذج [1]

لا يمكن تطبيق نموذج التنقيط المتوصل إليه إلا بعد اختيار دقته و ذلك عن طريـــق حساب مؤشر يسمى نسبة التصنيف الصحيح ، إذ يكون لدينا الجدول التالي :

تصنيف المؤسسات حسب حالتها الطبيعية	تصنيف المؤسسات حسب نتائج النموذج		المجموع
	مؤسسات سليمة	مؤسسات عاجزة	
مؤسسات سليمـــــــة	a	b	n_1
مؤسسات عاجـــــــزة	c	d	n_2

$n_1=a+b$ $n_2= c+d$

a : عدد المؤسسات السليمة التي صنفها النموذج لمؤسسات سليمة

b : عدد المؤسسات السليمة التي صنفها النموذج لمؤسسات عاجزة

c : عدد المؤسسات العاجزة التي صنفها النموذج لمؤسسات سليمة

[1]- محمد محمود عبد ربه محمد،مرجع سابق،ص:129

d : عدد المؤسسات العاجزة التي صنفها النموذج لمؤسسات عاجزة

n_1 : عدد المؤسسات السليمة في العينة

n_2: عدد المؤسسات العاجزة في العينة

و من ثمة تكون : - نسبة التصنيف الصحيح للمؤسسات السليمة هي : $T_1 = a / n_1$

- نسبة التصنيف الصحيح للمؤسسات العاجزة هي : $T_2 = d / n_2$

- نسبة التصنيف الصحيح الإجمالي للمؤسسات هي : $T = (a+d) / (n_1+n_2)$.

3-4- استعمال نموذج التنقيط في القرارات المستقبلية

في حالة اقتراح مجموعة من النماذج لاستعمالها، فإن البنك يختار النموذج الذي يعظم نسبة التصنيف الصحيح كما ينبغي عليه التأكد من فعالية ذلك النموذج باختباره على عينة مستقلة تسمى بعينة الإثبات.

ومن هنا يمكن القول أن طريقة التنقيط هي وسيلة تسهل عملية اتخاذ القرار و تهدف إلى تقليل مخاطرة القرض إلى أدنى حد ممكن.

كما لطريقة التحليل المالي، فإن هذه الطريقة لها مزايا و عيوب:[1]

[1]– N.VAN PRAAG,Le credit management et le crédit scoring,Ed Economica,Paris,1995,P:44.

*** مزايا طريقة التنقيط** :

تتمثل فيما يلي:

- فرصة لتحسين تسيير و قيادة نشاطات البنوك : فهي تعطى قراءة سريعة لحالة المؤسسة وبالتالي تحقيق اختصار زمني يعود بالفائدة سواء للمقرض أو المقترض .

- فرصة من الناحية التجارية ، فهي تمكن من نجاح عملية توزيع القروض و ذلك بتبسيطه لدائرة اتخاذ القرار بالإنقاص من عدد اللجان ، و تحسين سيرورة منح القروض .

- فرصة من الناحية الاقتصادية، فهي تسمح بالتسيير الأمثل لرؤوس الأموال بحيث يسمح بتوقيع مسبق للأخطار و منه إعداد المؤونات اللازمة .

- فرصة من ناحية التسويق ، فهذه الطريقة تعمل على جمع المعلومات حول المؤسسات في مجالات مختلفة و هو ما يعد مرحلة أساسية من مراحل الدراسات التسويقية .

*** عيوب طريقة التنقيط**:

يمكن ذكرها فيما يلي :

- إن الوتيرة المتسارعة للاقتصاد لا يسمح بأفضل توقع لمستقبل المؤسسة .

- تجد هذه الطريقة صعوبة في ترجمة المتغيرات الكيفية إلى طبيعة رقمية و إذا لم تتم تلك العملية بطريقة دقيقة فإن ذلك يؤدي إلى نتائج أكثر بعدا عن الواقع.

المطلب الثاني:طريقة رجال القرض Crédit-men

ظهرت هذه الطريقة في الولايات المتحدة الأمريكية، وهي تعتبر حوصلة لتجارب أخصائيين في ميدان التمويل البنكي يطلق عليهم اسم رجال القرض .

بالإضافة إلى المؤشرات المالية ترتكز هذه الطريقة أيضا على بعض المؤشرات الاقتصادية والتنظيمية قصد تغيير المؤسسة مع ربط كل مؤسسة بعامل ترجيح يحدد على أساس تجربة و خبرة مسيري القروض البنكية .

1- عرض طريقة رجال القرض:

تعد هذه الطريقة محور من محاور المنهج الإحصائي لدراسة حالة المؤسسة و تأخذ من الدراسات الإحصائية المنجزة من طرف الأخصائيين وتجاربهم " رجال القرض " كقاعدة و مرجع أساسي لها.

- و تعرف هذه الطريقة على إثر التقنية التي تسمح بإعطاء لكل مؤسسة نقطة محددة قيمتها على أساس المعايير التالية:[1]

* العامل الشخصي يرتبط بكفاءة المسيرين، قدرات المستخدمين، و مدى الانسجام بين مختلف الطبقات العاملة، معامل ترجيحية 40 %.

* العامل الاقتصادي: يبين الحالة العامة للمؤسسة في الوضع الاقتصادي، القطاع الذي تنتمي إليه، الوضع التضامني لها، معامل ترجيحي 20 %.

[1]- ELIE COHEN, Analyse Financière, Ed .Economico,1990,P:377.

* العامل المالي: يوضح هيأة هيكل المؤسسة و حالتها المالية، معامل ترجيحية 40%.

و يتم تقييم العامل المالي اعتمادا على المعدل المرجح و الذي يحسب بناءا على خمسة 05 نسب نبينها في الجدول التالي :

الرقم	النسبة	بيانها	معامل الترجيح
1	% السيولة المختصرة	(قيم قابلة للتحقيق + قيم جاهزة) / ديون قصيرة الأجل	% 25
2	% الاستقلالية المالية	أموال خاصة / مجموع الديون	% 25
3	% تمويل القيم الثانية	أموال خاصة / قيم ثابتة صافية	% 20
4	% دوران المخزون	رقم الأعمال / المخزونات	% 20
5	% دوران العملاء	رقم الأعمال / مجموع الحقوق على الزبائن	% 10

المصدر : **Idem،P: 370**

و لحساب المعدل المرجح نقوم بما يلي:[1]

- حساب R_i = النسبة i للمؤسسة / النسبة المثالية لها :

- حساب المعدل المرجح وفق الصيغة التالية : $R = \sum_{i=1}^{j} ai\ Ri = \sum_{i=1}^{j} ai\ \frac{R_{ij}}{R_{io}}$

- $\sum$: المجموع
- R_{ij} : النسبة i للمؤسسة المدروسة j
- R_{io} : النسبة المثالية
- a_i : معامل الترجيح المرتبط بالنسبة i

[1]– J.R.EDIGHOFFER ET E.MARIN,Crédit management-prevention et gestion d'impayés dans l'entreprise,Ed Nathan,Paris,1993,P:145.

وعليه نجد حالتين للمؤسسات المدروسة:

- الحالة الأولى: إذا كان: $R > 1$: الحالة المالية للمؤسسة ملائمة

$R < 1$: الحالة المالية للمؤسسة سيئة.

2- مزايا و عيوب طريقة رجال القرض:

يمكن أن نلخص ذلك فيما يلي:

*** مزايا طريقة رجال القرض:**

- تتصف بالشمولية عند دراسة وصفية المؤسسة فهي لا تقتصر على العامل المالي فقط بل تتعداه إلى الجانب الاقتصادي و الشخصي .

- لا تفصل طريقة رجال القرض بين نتائج المتغيرات المستعملة و إنما يأخذها بعين الاعتبار جملة، و هو ما يؤدي إلى تحليل شامل و منهج للحالة العامة للمؤسسة .

- تقدم نموذج جاهز للاستعمال مباشر فهي تجنب البنك مشقة للبحث عن نموذج كما هو الحال في طريقة التقسيط .

*** عيوب طريقة رجال القرض:**

- صعوبة الحصول على المعلومات المتعلقة بالعامل الشخصي و العامل الاقتصادي .

- رغم اختلاف صيغة نشاط المؤسسات إلا أن هذه الطريقة تجمعها في نموذج واحد .

المطلب الثالث:طريقة نقاط المخاطرة

تعتمد هذه الطريقة على مجموعة من المعايير أين يتم تنقيطها حسب سلم مقترح لها وعلى أساس ذلك يتم اتخاذ القرار بشأن المؤسسة.

1- تعريف طريقة نقاط المخاطرة:

هي تقنية تعمل على تقييم المؤسسات وفق مجموعة من المعايير، حيث يتم تخصيص كل معيار بنقطة عن طريق سلم تنقيط يحدد من خلاله مستوى نقطة المؤسسة ، و نجمع نقاط المعايير المستعملة لنصل في الأخير إلى نقطة تقديرية للمؤسسة و على أساسها يتم اتخاذ القرار.[1]

فمبدأ هذه الطريقة هو إمكانية تقييم المؤسسات و الحكم عليها بناء على معايير نوعية مستقلة عن حالتها المالية كعدد الزبائن، عمر المؤسسة وضعية قطاع نشاط المؤسسة.

مثلا : معيار عمر المؤسسة يكون سلم التنقيط كما يلي :

عمر المؤسسة أقل من سنتين : النقطة 1 " المخاطرة القصوى "

عمر المؤسسة 2 إلى 7 سنوات: النقطة 2

عمر المؤسسة 7 إلى 15 سنوات: النقطة 3

عمر المؤسسة أكبر من 15 سنة: النقطة 4 " المخاطرة الدنيا "

2- استعمال طريقة نقاط المخاطرة:[2]

تعتبر أداة مهمة بالنسبة للبنك، و وجب تتبع الخطوات التالية :

- اختيار متغيرات الدراسة ، غالبا ما تكون متغيرات الدراسة متغيرات كيفية و حتى تتم الدراسة بصفة موضوعية بعيدة عن الذاتية يتطلب اختيارها وفق معايير كأهمية المتغير في تقدير المخاطرة و تكلفة المعلومة و مدى توفرها .

[1] - Source Internet : www.microfinance. Com

[2]- إبراهيم بوزيت، مرجع سابق، ص: 41.

- تحديد سلم تنقيط المعايير المستعملة : بعد اختيار المتغيرات يتم إعطاء نقطة لكل معيار

- حساب النقطة الناشئة للمؤسسة: N = النقطة الناشئة مجموع النقاط /عدد معايير الدراسة.

- اتخاذ القرار بشأن المؤسسة ، إذا كان : N > 2 : تعتبر المؤسسة سليمة

وإذا كان : N < 2 : تعتبر المؤسسة عاجزة

3- مزايا و عيوب طريقة نقاط المخاطرة:[1]

لكل طريقة مزايا و عيوب نذكر مثلا:

*** مزايا طريقة نقاط المخاطرة** :

- مرونة الطريقة: لا تتطلب الدراسة نموذج محددا، بل يفتح المجال لكل متغير يراه البنـــك مناسبا .

- أبعاد الطريقة : اهتمت هذه الطريقة أكثر بالمتغيرات الكيفية و هو ما يجعل الدراسة أكثـــر شمولية .

*** عيوب طريقة نقاط المخاطرة** :

- صعوبة و تكلفة الحصول على المعلومات المطلوبة ، فهي معلومات غير متوفرة بأشـــملها في ملف طلب القرض.

- صعوبة وضع سلم التنقيط : نظرا لاعتماد الطريقة على متغيرات كيفية فهناك صعوبة في وضع سلم تنقيط .

[1]– A.LABQDIE ET O.ROUSSEQU,Crédit Management-Gérer le risque crédit-,Ed Economica,Paris,1996,P:203.

المطلب الرابع: طريقة التحليل العصبوني

يندرج هذا التحليل ضمن الدراسات الخاصة بالذكاء الاصطناعي، حيث يقوم بتخزين المعلومات حول التجارب السابقة ، و استعمالها في إيجاد حلول لمشاكل مستقبلية .

1- تعريف طريقة التحليل العصبوني:

تعرف بأنها مجموعة من النماذج التي بإمكانها إيجاد حلول لمشاكل مختلفة حيث تستفيد من معلومات حول التجارب السابقة كخطوة أولى لتضع على أساسها قواعد قرار بصفة ذاتية كخطوة ثانية.

فهو نظام يعمل بنفس طريقة عمل النظام العصبي البشري، فحدد شكله علة أساس فيزيو عصبي يجمع بداخله عدد من النماذج التي تمثل مجموعة وظائف العقل البشري، فهو نظام يتكون من عصبونات مرتبطة يبعضها البعض بشكل يؤدي إلى تكوين شبكة عصبية ، إذ يمكن اعتبار العصبون بأنه وحدة تسمح بمعالجة حجم من المعلومات و توزيعها على الوحدات الأخرى المشكلة للنظام، فهو يستقبل مداخلاته في شكل معطيات كمية حول المؤسسات المدروسة ويحسب المجموع الجيري لها ، فإذا فاق ذلك المجموع عتبة معينة يقوم بإرسال ما يحصل عليه في شكل مخرجات إلى عصبونات أخرى و في حالة العكس فهو لا يرسل شيئا.[1]

[1]- خديجة صادي،محاولة تطبيق تقنية الشبكات العصبية لتسيير خطر عدم تسديد القرض،رسالة ماجستتر في العلوم الاقتصادية،فرع تسيير،جامعة الجزائر،1998-1999.'ص:86.

2- مكونات الشبكة العصبية الاصطناعية: تتكون من :

- **المدخلات** : تمثل المعلومات الكمية التي يتلقاها العصبون حول المؤسسات المدروسة قصد معالجتها رمزها x_j .

- **أوزان المدخلات**: تعبر عن مدى أهمية هذه المعلومات فهي تعبر عن معاملات الارتباط مع المتغير التابع رمزها W_{ij}

- **الدالة التجميعية**، وذلك لحساب المدخلات وأوزانها وتكون على شكل دالة خطية كما يلي:

$$F(Uk) = \sum_{jk} X_j$$

- **دالة التنشيط**: وهي دالة تعمل على جعل قيم المخرجات محصورة بين 0 و 1 .

3- بناء نموذج طريقة التحليل العصبوني:[1]

يتم وفق أربعة مراحل هي:

3-1 تحضير المعطيات: يتم سحب عينة من المجتمع المدروس بهدف معالجة المتغيرات الكمية والكيفية والتي تمثل مدخلات الشبكة العصبية ، والقيام أيضا بتقسيم العينة إلى عينة إنشاء وعينة إثبات ، وكذا هندسة النموذج بتحديد عدد الطبقات المكونة للشبكة وعدد العصبونات في كل طبقة.

3-2 **مرحلة التعلم**: على أساس تلك المعطيات نقوم باستخراج المتغيرات الأكثر دلالة على الملائمة المالية مع معاملات ترجيحها ، وذلك بـ :

- الانطلاق بمصفوفة ترجيحات بقيم عشوائية واختيار احد قيمها كمدخلة ابتدائية.
- انتشار حساب المدخلة السابقة على الشبكة العصبونية وحساب مخرجاتها .
- قياس الخطأ بحساب الفرق بين المخرجة الحقيقية والمخرجة المقدرة .
- تصحيح الترجيحات بأخذ القيم التي تعمل على تقليل الخطأ .
- الرجوع إلى المرحلة الثانية إلى غاية الحصول على قيم بأدنى خطأ ممكن .

[1]- نفس المرجع السابق،ص،105

3-3 تقوية الشبكة العصبية: وذلك وفق قاعدة جد معقدة تسمى بقاعدة هاب HABB التي تتسم بتسريع عملية التعلم، ومن ثم حصول الشبكة على معاملات ترجيح بقيم اقل خطأ وبالتالي تقديم نتائج اقرب للصواب بالجدول التالي :

تصنيف المؤسسات حسب حالتها الطبيعية	تصنيف المؤسسات حسب نتائج النموذج		المجموع
	مؤسسات سليمة	مؤسسات عاجزة	
مؤسسات سليمة	%	%	مجموع المؤسسات السليمة
مؤسسات عاجزة	%	%	مجموع المؤسسات العاجزة

جدول معدلات التصنيف الصحيح لطريقة التحليل العصبوني.

3-4 مرحلة الاختبار والاستغلال: وهذا قصد التأكد من الناتج المحصل عليه عن طريق عينة تسمى بعينة الإثبات التي لا نجد عناصرها ضمن العناصر التي بني عليها النموذج .

4 – مزايا وعيوب طريقة التحليل العصبوي:[1]

*** مزايـــا طريقة التحليل العصبوني**:

- الديناميكية: فهي لا تعتمد على نموذج ساكن عبر الزمن بل يمكنها أن تتطور بتطور الظروف الحالية .

- التعلم الذاتي فهو نظام يتعلم بنفسه ويستنبط القوانين المناسبة لحل المشاكل

- الارتباط بأدوات الإعلام الآلي ، فهو يجعلها طريقة بسيطة وسريعة الاستعمال.

*** عيـــــــوب طريقة التحليل العصبوني**:

- يعاب على هذه الطريقة كثرة التحويلات بما في ذلك تحويل المتغيرات الكيفية الرقمية .

- عدم وجود طريقة لتحديد عدد العصبونات فهي تعتمد على حدس المستعمل .

[1]– A.M.PERCIE DUSERT,Risque et controle de risque,Ed ECONOMICA,Paris,1999,P:195.

المبحث الثالث: بعد المنهج الإحصائي في تقديره لمخاطرة القرض

بالرغم من مساهمة المنهج الكلاسيكي في تقليص حدة المخاطرة في البنـــوك، إلا أن هذا لا يعارض ولا يمنع من دراسة مدى ملائمة أساليب المنهج الإحصائي واســـتعمالها فـــي ميدان الائتمان المصرفي بغرض الإحاطة أكثر بمخاطرة القروض، وتقزيمها خاصـــة لمـــا تعانيه البنوك من بعض القروض المتعثرة رغم الدراسة المالية لها.

لهذا سوف نتعرض هنا إلى تحليل خصائص الطرق الإحصائية و مـــدى ملائمتهـــا لمتطلبات الائتمان المصرفي .

المطلب الأول: تحليل خصائص الطرق الإحصائية.

بالرغم من الدراسة المالية التي تقوم بها البنوك عند منح القروض، إلا أننا نلاحظ أن هناك قصور في الأساليب المعتمدة لقياس مخاطرة الائتمان و خضوعها للتقدير الشخصي من جهة، و تحويل الإهتمام من طرف تقدير المخاطرة إلى البحث أكثر في طبيعـــة الـــضمانات المطلوبة للرهن من جهة أخرى.

نلاحظ أيضا أن هذه الدراسات المالية لم تكشف بالقدر الكافي على المؤسسات العاجزة التي تحصلت على قروض، و من هنا أصبحت البنوك التجارية بحاجة إلى ترشـــيد القيـــاس الفعلي لمخاطر القروض.

ورغم كل المحاولات في تغيير النماذج المعتمدة في تقدير مخاطرة القـــروض إلا أن هذا لم يغطى كل المتغيرات اللازمة للدراسة، لأن هذه الدراسات تركز دائما علـــى المركـــز المالي للمؤسسة و مدى قدرتها على تسديد ديوني و البحث أكثر في الضمانات المقدمة.

والحياة الاقتصادية أثبتت أن مشاكل إفلاس المؤسسات لا يرتبط فقط بالعوامل المالية بل أن هناك عوامل أخرى من شأنها أن تودي إلى ذلك.

ومن هنا وجب التفكير في تطبيق أساليب أخرى من شأنها أن تكشف الغموض عن هذا، فبدأ التفكير في الأساليب الإحصائية التي من شأنها أن تعمل على ترشيد قرارات الائتمان، و التقليل من المخاطرة إلى أدنى حد ممكن ، و توفير المعايير التي يتم على أساسها اتخاذ قرار منح القرض أو عدمه، و من خلال دراستنا السابقة للطرق الإحصائية يمكن أن نلخص خصائصها في الجدول التالي :

الجدول رقم 01 : مقارنة خصائص الطرق الاحصائية

المعايير	طريقة التنقيط	ط. رجال القرض	ط. نقاط المخاطرة	ط. التحليل العصبوني
طبيعة المتغيرات	كمية و كيفي	أكثرها كمية	أكثرها كيفية	كمية و كيفية
مبدأ اختيار المتغيرات أكثر دلالة	التحليل التمييزي	محدد مسبقا	حسب أهميتها و تكلف الحصول عليها	التعليم الذاتي
أوزان المتغيرات	حسب دلالة المتغير	محدد مسبقا	لها نفس الوزن	حسب دلالة المتغير
إجراءا التحويلات على المتغيرات	موجودة	غير موجودة	غير موجودة	موجودة بكثرة
طبيعة النموذج	خطي	مركب	جدولي	متعدد الأشكال
تكلفة الحصول على المعلومات	غير مكلفة	مكلفة	مكلفة جدا	غير مكلفة
حجم المعلومات المطلوب لإعداد النموذج	كبيرة	صغيرة جدا	صغيرة	كبيرة
المعلومات للمطلوب للحكم على المؤسسة	صغيرة	نفس مقدار المعلومات المطلوبة لإعداد النموذج	نفس مقدار المعلومات المطلوبة لإعداد النموذج	صغيرة
درجة مرونة الطريقة.	ثابتة	ثابتة	مرنة جدا	مرنة
الارتباط بأدوات الإعلام الآلي	قوي	متوسط	متوسط	قوي جدا
سرعة الاستنتاج	كبيرة	متوسط	حسنة	كبيرا جدا
المستوى التقني للطريقة	عال	عادي	عادي	عال جدا
إمكانية تغيير النموذج	ممكن	نموذج واحد لكل القطاعات	مكن	ممكن
أهم ميزة للطريقة	التحليل التمييزي	بساطة التطبيق	المرونة	قوة الارتباط بالإعلام الآلي
أهم عيب للطريقة	صعوبة تحويل المتغيرات الكيفية إلى رقمية.	وجود نموذج مشترك لكل القطاعات .	تكلفة الحصول على المعلومات.	كثرة التحويلات على المتغيرات

المصدر : تم إعداد هذا الجدول على أساس محتوى المبحث السابق .

المطلب الثاني: الطرق الإحصائية و مدى ملاءتها في تقدير المخاطرة.

يعتبر الائتمان المصرفي من أهم الخدمات التي تقدمها البنوك و التي تعتمد في ذلك على أموال المودعين بشكل كبير، و هذا يشكل خطر كبير على استرجاعها في الوقت المناسب.

وما يلاحظ هو الارتفاع المستمر لاتجاه مستوى خسائر القروض، و هذا ما بين أن البيئة المصرفية غير مستقرة و تعاني من خلل في طريقة دراسة طلبات القروض.

ومع اختلاف الظروف السائدة في القطاع المصرفي تحتم الأمر أن يعتمد على نماذج ثابتة وضعت تحت ظروف معنية لتقدير مخاطرة القرض .

ومن هنا أصبحت البنوك بحاجة أكثر إلى نماذج أخرى بإمكانها توظيف البيانات والمعلومات المرتبطة بمخاطرة القرض بشكل أوسع و أدق ، مما يسمح لإدارة البنك من التخطيط الأمثل لبرنامج ائتمانها و القيام بوظيفة الرقابة و المتابعة بكفاءة، و من ثمة تقديم المخاطرة إلى أدنى حد ممكن .

ويمكن أن نذكر بعض الأسباب التي أدت إلى مشكلة القيام الفعلي لمخاطرة القرض :

- الاكتفاء ببعض المؤشرات لتقدير مخاطرة القرض كالربحية و القدرة على التسديد في الأجل القصير دون الاعتماد على نموذج متكامل و واضح المعالم .

- عدم تغطية النموذج المعتمد في تقدير مخاطرة القرض لكافة المتغيرات الواجب أخذها في الحسبان .

- الاعتماد على نماذج مستخلصة من ظروف غير متشابهة لظروف سوق الائتمان المصرفي المعاش.

- استعمال نتائج النسب المالية كل على حدا لا يقدم رؤية متكاملة لجميع أنشطة المؤسسة ولا يمثل مؤشر مباشر لنجاحها أو فشلها مستقبلا.

لهذه فإن تطوير النسب المالية بأسلوب علمي هو أمر لا بد منه، و يتحقق ذلك بتوضيح العلاقة بين تلك النسب و توجيهها نحو منظور واحد و متكامل بما يضمن تغطية كافة أوجه نشاطات المؤسسات من جهة و يساعد على توفير وقت وجهة المحلل المالي من جهة أخرى .

ومن هنا تظهر أهمية إستخدام الأساليب الإحصائية لتدعيم البنوك و مساعدتها في تقليل حدة مخاطرة القرض، و كذا بإمكانها التعامل مع أنواع متباينة من المؤسسات من حيث الحجم و الخبرة و طبيعة النشاط على أن تتصف تلك النماذج بالصفات التالية :

- أن يكون النموذج قابل للتطبيق عمليا.

- إن تكون متغيرات النموذج متكاملة فيما بينها .

- أن يهدف النموذج إلى زيادة فرص الائتمان و إزالة أسباب الإنتكاش الائتماني.

خاتمة الفصل الثاني:

إن تقدير مخاطرة القرض لم يعد أمرا محصورا في نطاق المنهج الكلاسيكي الذي يعتمد على التحليل المالي، و إنما يتسع أيضا إلى منهج آخر ذو طابع إحصائي يحمل بداخله مجموعة من الطرق.

إن استعمال تلك الطرق لا يعني اختيار إحداها بصفة ذاتية بل يتطلب ذلك إعداد دراسة على كل واحدة منها ، و بعد الحصول على النتائج يتم مقارنة نسب التصنيف الصحيح لكل واحدة، وبعد الحصول على النتائج يتم مقارنة نسب التصنيف الصحيح لكل طريقة مع نسبة التصنيف الصحيح للطريقة الكلاسيكية، و على هذا الأساس يتم معرفة الطرق الإحصائية المقترح استعمالها في البنوك التجارية لتقدير مخاطرة القرض.

إلا أن هذه الطرق لا يمكن لها إلغاء المخاطرة بصفة كلية و إنما تعمل على تقليل و تقديمها إلى أدنى حد ممكن.

وبسبب عدم توفر المعلومات بالشكل الذي يحقق لنا تلك الدراسة،وحسب ما حصلنا عليه من معلومات جاء الفصل الثالث كتطبيق لإحدى هذه الطرق الإحصائية على عينة من ملفات طلب الاقتراض من البنك الوطني الجزائري وكالة تبسة 491.

الفصل الثالث

دراسة حالة

البنك الوطني الجزائري

وكالة تبسة 491

الفصل الثالث : دراسة حالة البنك الوطني الجزائري وكالة تبسة 491.

بعدما تم التطرق في الفصلين السابقين إلى القروض البنكية ومخاطرها و كيفية تقدير تلك المخاطر وفق المنهجين الكلاسيكي والإحصائي، فإنه سيتم في هذا الفصل إلى تطبيق طريقة التنقيط كأحد الطرق الإحصائية حسب توفر المعلومات على عينة من مؤسسات مقترضة من البنك الوطني الجزائري وكالة تبسة 491.

واعتمادا على ما يتم الحصول عليه من نتائج تقدير مخاطر القرض وفق هذه الطريقة الإحصائية، فأنه سيتم تقييمها عن طريق مقارنة نتائجها مع نتائج الطريقة المتبعة من طرف البنك.

ولتغطية نقاط هذا الفصل تم تقسيمه إلى ثلاثة مباحث هي:

- المبحث الأول : تقديم البنك وسياسته في تسيير خطر القرض.
- المبحث الثاني : تطبيق طريقة التنقيط كإحدى الطرق الإحصائية.
- المبحث الثالث : دراسة فعالية طريقة التنقيط و استخدامها للتنبؤ.

المبحث الأول : تقديم البنك وسياسته في تسيير خطر القرض.

يعتبر البنك الوطني الجزائري من البنوك المهمة في النظام المصرفي الجزائري وأقدمها، ومن هنا سوف نتعرض بشيء من التفصيل على البنك ووكالة تبسة491 مكان التربص من خلال ما يلي :

المطلب الأول : تقديم البنك الوطني الجزائري ووكالة تبسة 491.

1 – تقديم البنك الوطني الجزائري:[1]

1-1- نشأة البنك الوطني الجزائري:

تأسس البنك الوطني الجزائري في 13 جوان 1966 وهو أول بنك تجاري تم تأسيسه في الجزائر المستقلة معوضاً للبنوك الأجنبية التي توقف نشاطها و هي :

- البنك الوطني للتجارة و الصناعة في إفريقيا.
- القرض العقاري للجزائر وتونس.
- القرض الصناعي والتجاري.
- بنك باريس وهولندا.
- مكتب معسكر للخصم.

1 - الطاهر لطرش، مرجع سابق. ص ص : 189.188 .

2-2- مهام البنك الوطني الجزائري:

بإعتبارالبنك الوطني الجزائري كبنك تجاري فقد أوكلت له مهمة جمع الودائع ومنح القروض قصيرة الأجل، و في سنة 1967 تكفل البنك بمنح القروض للقطاع ألفلاحي، و في سنة 1968 احتكر البنك التمويل ألفلاحي إلى حين إنشاء بنك الفلاحة والتنمية الريفية سنة 1982، أين تم انتقال مهمة تمويل القطاع ألفلاحي إليه.

وقد شهد البنك الوطني الجزائري محطات أساسية لإصلاح النظام البنكي، و من بينها سن قانون رقم 88 – 01 الصادر في 12جانفي 1988 الذي أعطى استقلالية للبنوك التجارية في إطار التنظيم لتجديد الاقتصاد و المؤسسات، بالإضافة إلى قانون النقد و القرض رقم 10-90 الصادر في 14افريل 1990 و الذي أدخل تعديلات هامة على العمليات الافتراضية، وكذا تحديد مهام كل البنوك التجارية الجزائرية على وجه العموم بما فيها البنك الوطني الجزائري حيث تتضمن العمليات المصرفية وفقا لهذا القانون ما يلي :

- تلقي الأموال من الجمهور و كذا وضع وسائل الدفع تحت تصرف الزبائن.
- القيام بكل عمليات الاقتراض.
- العمليات على الذهب و المعادن الثمينة.
- التسيير المالي لكل الخدمات الموجهة لتسهيل إنشاء المؤسسات و تجهيزها.
- تسهيل المعاملات الخارجية.

2- تقديم وكالة تبسة491 و هيكلها التنظيمي :

2-1- التعريف بالوكالة :

تم إنشاؤها بموجب القرار الصادر بتاريخ 13أفريل 1985، وهي تابعة للمديرية الجهوية للاستغلال بعنابه و لها عدة مهام منها :

- القيام بعمليات السحب و الدفع التحويل على الحسابات.
- القيام بعمليات تحصيل الشيكات.
- القيام بعمليات تحصيل و خصم الأوراق التجارية.
- القيام بعمليات التعاملات التجارية.
- العمل على توفير كل فرص التحويل.
- متابعة حسابات العملاء و تسجيل المخالفات.
- المتابعة الإدارية و القانونية لمختلف العمليات المصرفية.

2-2-الهيكل التنظيمي لوكالة تبسة491 :

يوضح الهيكل التنظيمي للوكالة حسب الشكل أدناه أنه مشكل من:

- الإدارة العامة.
- مصلحة الإدارة.
- مصلحة الصندوق.
- مصلحة العمليات مع الخارج.
- مصلحة المتعهدات الإدارية و القروض.

*** الإدارة العامة :**

ويوجد بها المدير و نائب المدير و الأمانة .

ويعتبر المدير المسؤول الأول على حسن سير مختلف الأنشطة بالوكالة، فهو يعمل على متابعة و مراقبة نشاط الوكالة من خلال السهر على تطبيق القوانين السارية من أجل تحقيق الأهداف المرسومة، ويتم هذا العمل بمساعدة نائب المدير المسؤول الثاني في الوكالة والذي تفوض له أهم مهام المدير في حالة غيابه لضمان السير الحسن للوكالة، وتعتبر الأمانة العامة هي أعلى اتصال مباشر مع المدير، وهي أيضا تعمل على تحقيق الغاية المنشودة.

*** مصلحة الإدارة:**

تهتم هذه المصلحة في تسيير مختلف الموارد البشرية و المادية و كل ما تعلق بالمستخدمين و الأمن و النقل.

*** مصلحة الصندوق:**

تتركز مهامها في استقبال العملاء و معرفة احتياجاتهم و استعلاماتهم المتعلقة بالخدمات المقدمة على مستوى الوكالة، وإجراء مختلف العمليات المتعلقة بالحسابات المفتوحة من إيداع و سحب للنقود، وكذا تحويل الأموال من حساب لآخر، وأيضا مختلف العمليات على الأوراق التجارية،وأيضا كل المعاملات مع البنوك عن طريق البنك المركزي،و كذا القيام بمراقبة و مراجعة العمليات الحسابية اليومية و تسوية جميع النقائص.

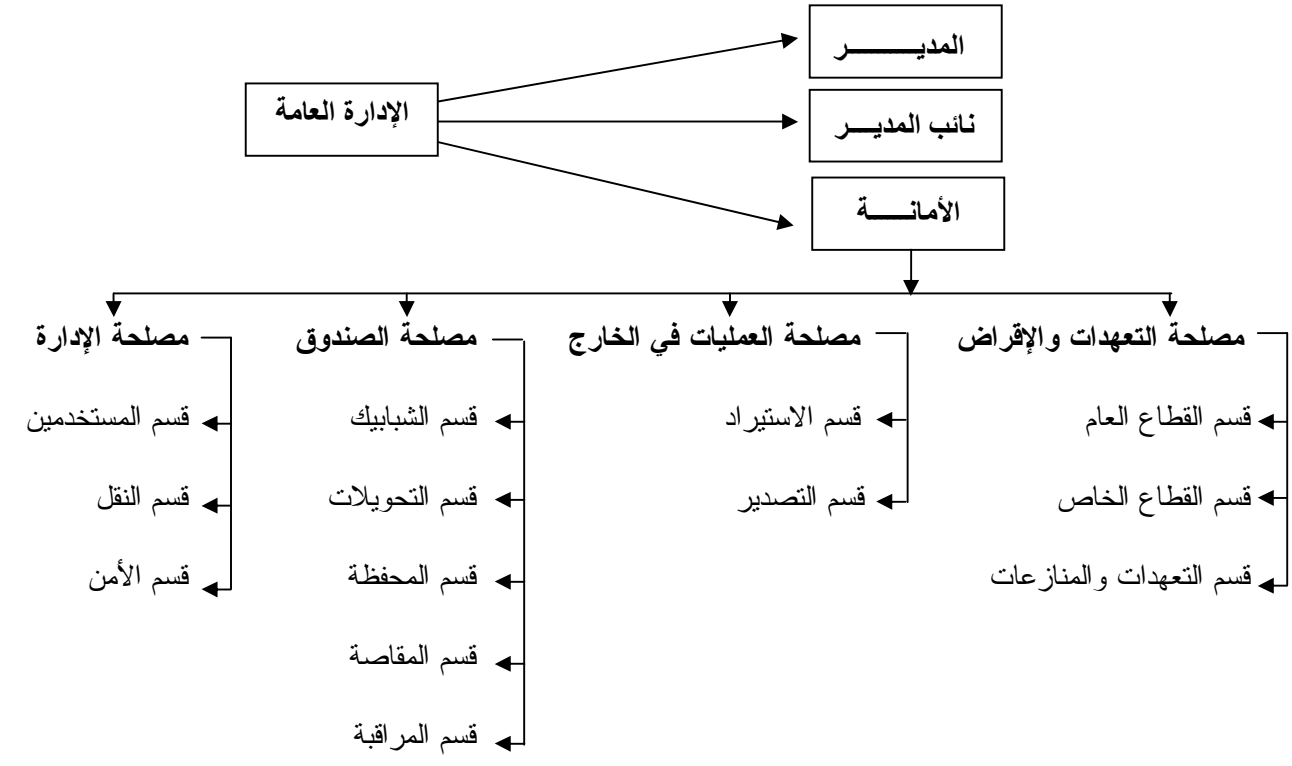
*** مصلحة العمليات مع الخارج:**

تهتم بكل العمليات المتعلقة بالتجارة الخارجية من استيراد و تصدير وعمليات الصرف.

*** مصلحة التعهدات و القروض:**

وهي تهتم بوضعية الإقراض، فتعمل على دراسة ملفات مختلف أنواع القروض سواء تعلق الأمر بالقطاع العام أو الخاص في حدود سلطة القرار المعمول بها في البنك و كذا الاهتمام بالجوانب القانونية للنشاط البنكي.

الشكل 01 : الهيكل التنظيمي لوكالة تبسة491 .



المصدر : البنك الوطني الجزائري وكالة تبسة 491.

المطلب الثاني: تسيير خطر عدم التسديد بوكالة تبسة491.

من خلال هذا المبحث سوف نتعرف إلى دراسة كيفية تحليل ملفات القروض بهدف التأكد وسلامة تسيير خطر عدم التسديد فهي عموماً لها صلة بنوع القرض الممنوح. لذلك ستكون دراستنا مرتبطة بنوع القرض حسب مدة القرض.

1- تسيير خطر عدم التسديد لقروض الاستغلال

لقد قلنا سابقاً أن أي قرض يكتنفه حتماً خطر لا بد من دراسته وتحليله قصد مجاراته والتحكم فيه لأبعد الحدود، وهي خطوات مرتبطة بمختلف المراحل التي تمر بها عملية دراسة عمليات القروض و تنحصر أساساً في:

1-1- معايير منح القروض:

تتخلص أساساً في المعايير القانونية و التجارية حيث أن البنك يفتح المجال في منح القروض لكل المؤسسات مهما كان شكلها القانوني أو طبيعة نشاطها.

1-2- تكوين ملف القرض:

عموماً إن التقدم بطلب قرض استغلال يتطلب استفتاء جملة من الشروط و تقديم جملة من الوثائق الدالة على ذلك وهي:

- طلب خطي لطالب القرض يحدد فيه نوعية القرض، قيمته، موضوعه،مدته.
- الوثائق المحاسبية والمالية.
- وثائق قانونية من القانونية من القانون الأساسي لطالب القرض والسجل التجاري.
- الشهادات الضريبية وشبه الضريبية سارية المفعول.

و بعد استكمال الملف يقدم للمصلحة المعنية لإبداء الموافقة المبدئية المتعلقة بإمكانية تمويل النشاط ودخول القرض في ضل اللوائح المعمول بها و المراقبة الدقيقة لمبلغ القرض المطلوب مقارنةً بالنشاط الممول و غيرها من الاعتبارات الأخرى.

1-3- دراسة ملف القرض وتحليل الخطر:

بعد الدراسة القانونية والشكلية تأتي مرحلة الدراسة المالية فهي مرتبطة أساساً بقيمة المبلغ المطلوب إذا كان كبيراً و يقتصر ذلك على دراسة الهيكلة المالية ورأس المال العام ووضعية الخزينة في حالة السحب على المكشوف و اللجوء أيضاً إلى طلب الضمانات الكافية لمواجهة خطر عدم التسديد.

بعد هذه الدراسة و في ظل النتائج المتوصل إليها من خلال تفحص حركة حساب العميل و مدة تعامله مع البنك يتم تحديد طبيعة الرد على طلب القرض سواء بالرفض أو القبول، ففي حالة الرفض يبلغ العميل بقرار الرفض من خلال وثيقة رفض طلب القرض مرفقة بالملف و مبرر الرفض.

أمّا في حالة القبول فهذا يعني أن البنك مهما كانت دقة الدراسة معرض على المخاطرة التي يواجهها البنك بطلب الضمانات سواء حقيقية أو شخصية حتى يضمن حقوقه إلى أقصى حد ممكن و يتم التوقيع بين الطرفين على وثيقة اتفاق تسمى اتفاقية قرض استغلال وتذكر فيها:

- نوع القرض.
- قيمة القرض و مدته.
- معدل الفائدة المطبق.
- أجال التسديد.
- طريقة التسديد.
- الضمانات.

كما أن مستوى اتخاذ قرار منح القرض من عدمه مرتبط بقيمة مبلغ القرض و نوعه فيكون إماّ على مستوى الوكالة أو على مستوى المديرية الجهوية للاستغلال أو على مستوى المديرية العامة للقروض.

من خلال هذا نلاحظ أن عملية تسيير خطر عدم التسديد لقروض الاستغلال تركز في الأساس على الجوانب الإدارية والقانونية و التقدير الشخصي للمسؤول ومكانة العميل أكثر من إتباع الأسلوب العلمي والمالي و تحليل وضعية المقترض.

ومهما كانت معطيات الدراسة تبقى الضمانات الملجأ الوحيد للبنك لمواجهة خطر عدم التسديد إلى أبعد الحدود.

2- تسييرخطرعدم التسديد لقروض الاستثمار.

2-1- طبيعة القروض الاستثمارية بالوكالة:

حسب الدراسة الميدانية اتضح لنا أن الوكالة تقتصر فقط على منح القروض المتوسطة الأجل فقط وهذا وفقاً لطبيعة نشاط البنوك التجارية، ومن هنا يقوم البنك بإستقبال الملف و دراسة المشروع من كل الجوانب.

2-2- تكوين ملف القرض :

لا يختلف كثيراً على ملف قرض الاستغلال فنجد فيه:

- طلب خطي مع تحديد موضوع القرض، قيمته ومدته.
- الوثائق القانونية.
- الوثائق المالية.
- التصريح الضريبي و الشبه الضريبي.
- الضمانات.

2-3- دراسة ملف القرض و تحليل الخطر:

بعد الدراسة الإدارية والقانونية لملف طلب القرض تأتي مرحلة الدراسة المالية وتحليل الخطر، وتقتصر الوكالة في ذلك عموماً على دراسة ستة (06) نسب من خلال وثيقة تسمى بـــ: S T219 و هي:

1/ نسبة التمويل الذاتي = مجموع الديون/ الأموال الخاصة.

2/ نسبة المر دودية المالية = النتيجة / الأموال الخاصة.

3/ نسبة مرد ودية الاستغلال = النتيجة / رقم الأعمال.

4/ نسبة السيولة العامة = (قيم محققة + قيم جاهزة + المخزون) / الديون قصيرة الأجل.

5/ نسبة التوازن المالي = رأس المال العامل / (المخزون + القيم المحققة).

6/ نسبة المخزون لرقم الأعمال = رقم الأعمال / المخزون.

وبدراسة هذه النسب وتحليلها تتضح للمحلل صورة على وضعية المقترض المالية وإعطاء قرار أولي بمنح القرض أو عدمه حسب مستوى القرار المعمول به، و الملاحظ أن هذه الدراسات تقوم على الأساس وبالدرجة الأولى على الوثائق والمعلومات التي يقدمها طالب القرض فهي ليست بالضرورة صحيحة وتعكس فعلاً الوضعية الحقيقية لنشاط المؤسسة بما أنّ غاية العميل هو حصوله على قيمة القرض. ولهذا وجب على البنك القيام أيضاً بخطوات أخرى كالزيارات الميدانية و الإتصال بجهات خارجية أخرى: بنوك، عملاء ضرائب..... الخ. وسبق لها التعامل مع العميل كمحاولة للتأكد من مصداقية هذه المعلومات وإعطاء الصورة الكاملة لطبيعة هذا العميل. وهنا تطرح إشكالية تقدير الخطر في ضل تناظر المعلومات.

ولا تتوقف مهام البنك عند هذا الحد من خلال منح القرض أو عدمه. بل تتعدى ذلك خاصةً عند منح القرض لأنه بصدد مواجهة خطر عدم التسديد فعليه الحيطة والحذر في تقدير الضمانات المطلوبة ودراستها جيداً وتحديد قيمتها الفعلية. والتأمين الشامل عليها.

و رغم كل هذا لاحظنا ميدانياً أن الوكالة تواجه مخاطرة كبيرة عند منحها القروض بسبب عدم فعالية التحليل المالي بالنسب وعدم توفر الوكالة على كفاءات خبيرة في ذلك. ومن هنا وجب على البنك محل الدراسة وكذا جل البنوك المسارعة في إدخال تقنيات حديثة تساعد على التحكم ومحاولة تقديم خطر القرض بصورة أكبر لأن طلب الضمانات ليس هو الأساس لمواجهة خطر عدم التسديد.

المبحث الثاني : تطبيق طريقة التنقيط كإحدى الطرق الإحصائية

يتطلب تطبيق معظم الطرق الإحصائية بناء قاعدة معطيات للعينة من المؤسسات محل الدراسة، وذلك من خلال تجميع البيانات حول القروض التي سبق أن تحصلت عليها من البنك وتحددت بالفعل نتائجها سوى باسترجاع قيمة القرض أو عدمه.

المطلب الأول : تقديم عينة الدراسة

1- تحضير بيانات الدراسة :

1-1- تحديد المجتمع : أجريت هذه الدراسة على مجتمع مكون من مجموع مؤسسات القطاع الخاص والمستفيدة من قروض الاستثمار خلال الفترة 2004-2006، وهذا لما يكتنفه من مخاطرة كبيرة مقارنة بقروض الاستغلال، وأيضا بهدف الحصول على أكبر عدد ممكن من الملفات. ويمكن أن تصنف هذه المؤسسات إلى:

* مؤسسات سليمة: وهي التي تمكنت من إرجاع قروضها المحصلة بصفة كلية في موعد الاستحقاق ولم تسجل أي تأخر في تسديد القروض.

* مؤسسات عاجزة: وهي التي لم تتمكن من تسديد ديونها سوى بصفة كلية أو جزئية، وبالتالي فهناك تأخر زمني في دفع الديون.

1-2- سحب عينة الدراسة : لقد تم في اختيار عينة الدراسة على المعاينة العشوائية البسيطة بحث تكون لكل مفردة في مجتمع فرصة متكافئة للظهور في العينة، وفي دراستنا تم تفحص قرابة 110 ملف تم انتقاء 52 ملف فقط منها لعدم توفر المعلومات الكافية.

وبما أنها عينة متوسطة سوف تأخذ بكاملها كعينة بناء النموذج ونجد بهـــا 26 ملـــف تمثل المؤسسات السليمة و26 تمثل المؤسسات العاجزة.

أما عينة الإثبات ونظرا لعدم توفر ملفات أخرى سوف يتم إسقاط المعادلة التمييزيـــة لكل سنة على السنوات التي تليها قصد إثبات مدى سلامة النموذج.

1-3- تحديد متغيرات الدراسة : إن دراسة مخاطرة القرض وفق الطرق الإحصائية يتطلب اختيار جملة من المتغيرات حسب كل طريقة مستعملة.

وفي دراستنا هذه كتطبيق لدراسة التنقيط كإحدى الطرق الإحصائية حسب المعلومات المتوفرة نجد هناك متغيرات محاسبية مالية تتمثل أساسا في مجموعة من النسب، وقـــد تـــم الإعتماد في دراستنا على 17 نسبة مالية، [ملحق رقم01]، أما المتغيرات غيـــر المحاســـبية وحسب توفرها يتم اللجوء إلى ترميزها ل أما المتغيرات غير المحاسبية وحسب توفرها يتم اللجوء إلى ترميزها لإمكانية استخدامها في النموذج، وفي دراستنا نرمز إلى:

* مؤسسات سليمة: يرمز لها بـــ: "1"

* مؤسسات عاجزة: يرمز لها بـــ: "2"

2- تحليل متغيرات الدراسة : قبل اللجوء إلى بناء النموذج وجب معرفة خـــصائص كـــل مجموعة من خلال حساب الوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل فئة وخلال كـــل ســـنة (حيث أن المعلومات المحصلة عليها تبين وضعية المؤسسات خلال ثلاث سنوات).

الجدول رقم (02) : الوسط الحسابي و الانحراف المعياري للسنة الأولى [ملحق رقم 02].

البيان / النسبة	الوسط الحسابي		الانحراف المعياري	
	المجموعة "01"	المجموعة "02"	المجموعة "01"	المجموعة "02"
R_1	0.2177	0.2381	0.05279	0.06753
R_2	2.9131	1.8338	3.99441	1.46108
R_3	0.3958	0.4892	0.13491	0.18560
R_4	1.5262	1.6292	0.62222	0.66166
R_5	0.4869	0.5392	0.25875	0.50050
R_6	0.4642	0.4285	0.20850	0.16953
R_7	0.2250	0.1857	0.15285	0.15319
R_8	1.2908	1.3377	0.47587	1.04826
R_9	0.6135	0.6158	0.13790	0.12255
R_{10}	0.2004	0.2173	0.07175	0.06478
R_{11}	1.3796	1.6169	0.48941	0.72054
R_{12}	12.9908	9.0812	16.63900	8.99254
R_{13}	0.2354	0.2573	0.14409	0.16503
R_{14}	0.5346	0.5127	0.13692	0.14834
R_{15}	0.3554	0.4862	0.38880	0.46628
R_{16}	0.3615	0.4158	0.26200	0.36581
R_{17}	0.2315	0.2185	0.07423	0.05511

المصدر:تم إعداده بناءا على معطيات مستخرجة من ملف كل عميل

بالملاحظة والتمعن: يمكن القول عموما أن المؤسسات الجيدة و العاجزة تحمل كل منهما خصائص تختلف عن الأخرى باستثناء النسب: R_9 , R_{10} .

كما أن دراسة درجة الارتباط بين المتغيرات باستخدام مصفوفة ارتباط بين المتغيرات المختلفة تبين وجود ارتباط بين مختلف المتغيرات سوى بالإيجاب أو السلب [ملحق رقم 03]

معظم المتغيرات لاتؤكد وجود فروق إحصائيا بين متوسطات المتغيرات المنبئة أي المستقلة في المجموعتين الجزئيتين [ملحق رقم 04].

*** تحليل متغيرات السنة الثانية:**

الجدول رقم (03) : الوسط الحسابي و الانحراف المعياري للسنة الثانية[ملحق رقم 08]

البيان / النسبة	الوسط الحسابي		الانحراف المعياري	
	المجموعة "01"	المجموعة "02"	المجموعة "01"	المجموعة "02"
R_1	0.2588	0.2738	0.14514	0.16459
R_2	0.7638	0.5523	0.15357	0.23910
R_3	0.5546	0.8385	0.14467	0.49576
R_4	2.0631	2.5985	1.18629	0.99209
R_5	0.6542	0.8362	0.50290	0.54592
R_6	0.4862	0.6646	0.16848	0.31614
R_7	0.2519	0.3865	0.15801	0.23955
R_8	1.6904	2.0396	1.13830	1.26180
R_9	0.5923	0.6738	0.13489	0.33860
R_{10}	0.1981	0.2427	0.07844	0.15777
R_{11}	1.1081	0.6708	0.40046	0.21183
R_{12}	3.5381	2.3304	1.46215	1.16797
R_{13}	0.3915	0.5392	0.10275	0.10522
R_{14}	0.4154	0.3027	0.12313	0.08460
R_{15}	0.9273	1.5538	0.75104	1.14744
R_{16}	0.7085	1.3200	0.35440	0.71006
R_{17}	0.2200	0.2123	0.03633	0.03658

المصدر:تم إعداده بناءا على معطيات مستخرجة من ملف كل عميل

باستثناء النسبة: R_{17} فإن معظم المتغيرات تحمل قيم مختلفة بين المجموعتين مع وجود ارتباط واضح بين مختلف المتغيرات سوى بالإيجاب أو بالسلب [ملحق رقم 09].

من خلال النتائج المحصل عليها[ملحق رقم 10]. ثبت وجود فروق إحصائيا بين معظم متوسطات المتغيرات المنبئة أي المستقلة في المجموعتين الجزئيتين، عندما تكون

$sig < 0.05$

*** تحليل متغيرات السنة الثالثة:**

الجدول رقم (04) : الوسط الحسابي و الانحراف المعياري للسنة الثالثة[ملحق رقم 14].

البيان / النسبة	الوسط الحسابي		الانحراف المعياري	
	المجموعة "01"	المجموعة "02"	المجموعة "01"	المجموعة "02"
R_1	0.2308	0.2173	0.08804	0.08151
R_2	0.4408	0.3619	0.12429	0.19598
R_3	0.7508	0.9281	0.20850	0.24620
R_4	3.9342	5.2504	2.79955	3.19146
R_5	1.0196	1.1804	0.85906	0.70949
R_6	0.5831	0.8196	0.24058	0.84535
R_7	0.3462	0.4481	0.20213	0.27855
R_8	2.8138	3.5900	2.04453	2.07635
R_9	0.5927	0.6258	0.14474	0.11860
R_{10}	0.2931	0.2508	0.40779	0.12309
R_{11}	0.6304	0.4677	0.27601	0.18342
R_{12}	2.0754	1.5865	0.78922	0.61811
R_{13}	0.5919	0.6758	0.11555	0.12656
R_{14}	0.2650	0.1935	0.11487	0.11734
R_{15}	2.6300	4.0050	2.33646	2.81173
R_{16}	1.7358	2.6446	0.83959	1.39981
R_{17}	0.2031	0.1762	0.04380	0.04243

المصدر: تم إعداده بناءا على معطيات مستخرجة من ملف كل عميل

بصورة واضحة من الجدول نقول أن كل المتغيرات تحمل قيم مختلفة بين المجموعتين.

إن دراسة درجة الارتباط بين المتغيرات باستخدام مصفوفة ارتباط بين المتغيرات المختلفة تبين وجود ارتباط بين مختلف المتغيرات سوى بالإيجاب أو السلب [ملحق رقم 15]

هناك متغيرات تثبت وجود فروق إحصائيا بين متوسطات المتغيرات المنبئة أين نجد قيمة $sig < 0.05$ [ملحق رقم 16]

المطلب الثاني: كيفية بناء النماذج التمييزية

1- تنظيم قاعدة المعطيات: بعد الحصول على المعطيات اللازمة من خلال تحديد عينة الدراسة والمتمثلة في 52 مؤسسة (ملف) منها 26 ملف لمؤسسات سليمة و26 ملف لمؤسسات عاجزة، وبمساعدة المتغيرات المحاسبية والمالية التي تم حسابها وهي 17 نسبة مالية، تأتي مرحلة تنظيم المعطيات لجعلها في شكل يسمح بالدراسة وذلك من خلال بناء مصفوفة لمعالجة المعطيات وفي دراستنا تكون المصفوفة على شكل 52 سطر و17 عمود (26 سطر الأولى تعبر عن المؤسسات السليمة و26 سطر الثانية تعبر عن المؤسسات العاجزة)، مع إضافة عمود ترميز نبين فيه مجموعة المؤسسة: "1" سليمة , "2" عاجزة

ثم تأتي مرحلة المعالجة من خلال إتباع طريقة خطوة بخطوة Stepwise والتي تتمثل في اختيار متغيرات النموذج واحدة بواحدة وذلك انطلاقا من انحدار متعدد مع كل المتغيرات، حيث تحتفظ كمتغيرة أولى وبالتالي تعطي أكبر معامل ارتباط مع التابع Z. لنقوم بعد ذلك بإقصاء كل المتغيرات المستقلة عنه، ويتم ذلك عن طريق اختبار Student، وتستمر هذه العملية بصفة دورية إلى أن يتم تحديد كل متغيرات النموذج نهائيا والتي بإمكانها أن تعبر عن وضعية المؤسسة مستقبلا.

وفي هذه الدراسة تم الاعتماد على البرنامج الإحصائي SPSS Statistics 17.0

2- بناء النماذج: حسب المعطيات المتوفرة والتي تخص الثلاثة سنوات لملفات الدراسة سوف يتم إعداد النموذج التمييزي لكل سنة على حدا، فبعد استعمال البرنامج الإحصائي SPSS Statistics 17.0 تمكنا من الحصول على المعدلات التمييزية لكل سنة وهي:

* **الدالة التمييزية للسنة الأولى**: من خلال معالجة المعطيات تبين أن المتغيرات الأكثر دلالة على وضعية المؤسسة هي: R_3، R_{11}، [ملحق رقم 05] .

وتم تشكيل دالة التنقيط التالية: $\mathbf{Z_1 = 6.812\ R_3 + 1.597\ R_{11} - 5.408}$

- **الدالة التمييزية للسنة الثانية** : من خلال معالجة المعطيات تبين أن المتغيرات الأكثر دلالة على وضعية المؤسسة هي: R_2، R_8، R_{13}، R_{17}، [ملحق رقم 11]،

وتم تشكيل دالة التنقيط التالية:

$$\mathbf{Z_2 = 6.968\ R_2 - 0.574\ R_8 + 24.359\ R_{13} - 38.936\ R_{17} - 6.435}$$

* **الدالة التمييزية للسنة الثالثة**: من خلال معالجة المعطيات تبين أن المتغيرات الأكثر دلالة على وضعية المؤسسة هي: R_1، R_3، R_{17} [ملحق رقم 17]،

وتم تشكيل دالة التنقيط التالية:

$$\mathbf{Z_3 = -30.864\ R_1 + 10.773\ R_3 + 17.828\ R_{17} - 5.509}$$

المبحث الثالث: دراسة فعالية النماذج التمييزية واستخدامها للتنبؤ

يتم تقييم النماذج المتحصل عليها من خلال معرفة عدد الملفات التي صنفت بطريقة جيدة.

المطلب الأول: قياس فعالية النماذج التمييزية

نقوم بتفسير نتائج كل سنة على حدا :

1- تفسير نتائج السنة الأولى: يمكن عرض النتائج في الجدول التالي:

الجدول رقم 05 :جدول التصنيف للسنة الأولى

البيـــــــــان		تصنيف المؤسسات		المجموع
		مؤسسات سليمة	مؤسسات عاجزة	
عينة الإنشاء	مؤسسات سليمة	21	05	26
	مؤسسات عاجزة	07	19	26
المجموع		28	24	52

المصدر: تم إعداده بناءا على النتائج المتوصل إليها عن طريق برنامج SPSS17.0 [ملحق رقم 06]

من خلال الجدول يمكن القول أن الدالة التمييزية Z_1 سمحت بتصنيف المؤسسات كما يلي:

- بالنسبة للمؤسسات السليمة: من بين 26 مؤسسة سليمة تم تصنيف:

- 21 مؤسسة في حالتها الأصلية بمعدل تصنيف جيد يقدر: 26/21 x 100 = 80.77 %
- 05 مؤسسات على أنها عاجزة بمعدل تصنيف خطأ يقدر: 26/5 x 100 = 19.23 %.

- بالنسبة للمؤسسات العاجزة: من بين 26 مؤسسة عاجزة تم تصنيف:

- 19 مؤسسة في حالتها الأصلية بمعدل تصنيف جيد يقدر:26/19 x 100 = 73.08 %.
- 07 مؤسسة على أنها مؤسسة سليمة بمعدل تبويب خطأ يقدر:26/7 x 100 =26.92%

وعليه يمكن حساب:

- معدل التصنيف الجيد الإجمالي = (19+21) / 52 x 100 = 76.93%.
- معدل تصنيف الخطأ الإجمالي = (5+7) / 52 x 100 = 23.07 %.

ولاختبار دلالة وقوة العلاقة للتحليل التمييزي[ملحق رقم 07] ، نجد أن قيمة الاحصاءة Wilk's lamba = 0.788، و Chi-Square = 11.644 وأن Sig = 0.003 .

2- تفسير نتائج السنة الثانية: يمكن عرض النتائج في الجدول التالي:

الجدول رقم 06 : جدول التصنيف للسنة الثانية

البيـــــــــان		تصنيف المؤسسات		المجموع
		مؤسسات سليمة	مؤسسات عاجزة	
عينة الإنشاء	مؤسسات سليمة	24	02	26
	مؤسسات عاجزة	04	22	26
المجموع		28	24	52

المصدر: تم إعداده بناءا على النتائج المتوصل إليها عن طريق برنامج SPSS17.0 [ملحق رقم 12]

من خلال الجدول يمكن القول أن الدالة التمييزية Z2 سمحت بتصنيف المؤسسات كما يلي:

- بالنسبة للمؤسسات السليمة: من بين 26 مؤسسة سليمة تم تصنيف:

- 24 مؤسسة في حالتها الأصلية بمعدل تصنيف جيد يقدر: 26/24 x 100 = 92.31 %
- 02 مؤسسات على أنها عاجزة بمعدل تصنيف خطأ يقدر: 26/2 x 100 = 07.69 %.

- بالنسبة للمؤسسات العاجزة: من بين 26 مؤسسة عاجزة تم تصنيف:

- 22 مؤسسة في حالتها الأصلية بمعدل تصنيف جيد يقدر: 26/22 x 100 = 84.62 %.
- 04مؤسسة على أنها مؤسسة سليمة بمعدل تصنيف خطأ يقدر:26/4 x 100 = 15.38 %

وعليه يمكن حساب:

- معدل التصنيف الجيد الإجمالي = (22+24) / 52 x 100 = 88.46%.
- معدل تصنيف الخطأ الإجمالي = (4+2) / 52 x 100 = 11.54 %.

ولاختبار دلالة وقوة العلاقة للتحليل التمييزي[ملحق رقم 13] نجد أن قيمة الاحصاءة Wilk's lamba = 0.438، و Chi-Square = 39.655 وأن Sig = 0.001. [ملحق رقم 13]

3- تفسير نتائج السنة الثالثة: يمكن عرض النتائج في الجدول التالي:

الجدول رقم 07: جدول التصنيف للسنة الثالثة

البيـــــــــان		تصنيف المؤسسات		المجموع
		مؤسسات سليمة	مؤسسات عاجزة	
عينة الإنشاء	مؤسسات سليمة	22	04	26
	مؤسسات عاجزة	06	20	26
المجموع		28	24	52

المصدر: تم إعداده بناءا على النتائج المتوصل إليها عن طريق البرنامج SPSS17.0 [ملحق رقم 18]

من خلال الجدول يمكن القول أن الدالة التمييزية Z_3 سمحت بتصنيف المؤسسات كما يلي:

- بالنسبة للمؤسسات السليمة: من بين 26 مؤسسة سليمة تم تصنيف:

- 22 مؤسسة في حالتها الأصلية بمعدل تصنيف جيد يقدر: 26/22 x 100 = 84.62 %
- 04 مؤسسات على أنها عاجزة بمعدل تصنيف خطأ يقدر: 26/4 x 100 = 15.38 %.

- بالنسبة للمؤسسات العاجزة: من بين 26 مؤسسة عاجزة تم تصنيف:

- 20 مؤسسة في حالتها الأصلية بمعدل تصنيف جيد يقدر: 26/20 x 100 = 76.92 %.
- 06 مؤسسة على أنها مؤسسة سليمة بمعدل تبويب خطأ يقدر: 26/6 x 100= 23.08 %

وعليه يمكن حساب:

- معدل التصنيف الجيد الإجمالي = (20+22) / 52 x 100 = 80.77 %.
- معدل تصنيف الخطأ الإجمالي = (4+6) / 52 x 100 = 19.23 %.

ولاختبار دلالة وقوة العلاقة للتحليل التمييزي نجد أن قيمة الاحصاءة Wilk's lamba = 0.530، و Chi-Square = 30.762 وأن Sig = 0.001. [ملحق رقم 19]

من خلال النتائج المحصل عليها خلال السنوات الثلاثة يمكن القول أن هناك ملفات صنفت بطريقة خاطئة سوى ضمن الفئة الأولى أو الثانية، فمن خلال الرجوع إلى الملفات وتفحصها لاحظنا أن الملفات التي صنفت بهذا الخطأ من النوع الأول هي مؤسسات تحصلت على قروض كبيرة مقارنة بأموالها الخاصة.

كما أن المؤسسات العاجزة التي صنفت على أنها سليمة وبتفحصنا للملفات تبين على العموم أنها تمتاز بامتلاكها لقيم مضافة جد معتبرة وكذا نتيجة صافية معتبرة.

وعليه نقول أن هذه الطريقة في التحليل هي وسيلة تساعد على اتخاذ القرار مع الأخذ بعين الاعتبار تكلفة الخطأ في التصنيف وفق لنوع الخطأ في حد ذاته، فتصنيف مؤسسة مثلا وضعيتها مشكوك فيها لحصولها على القرض يؤدي إلى إفلاس هذه المؤسسة وبالتالي خسارة البنك، بنفس الصورة تصنيف المؤسسة جيدة بعدم حصولها على القرض قد يوافق خسارة أيضا.

من هنا وجب عند تطبيق هذه الطريقة أو غيرها من الطرق الإحصائية العمل على تخفيض معدل الخطأ في التصنيف أقل ما يمكن.

المطلب الثاني: استخدام الطريقة للتنبؤ

1- التأكد من سلامة النماذج التمييزية:

نظرا لعدم توفر الملفات بالشكل الكافي حتى نتمكن من إعداد عينة للإثبات – من الأفضل ألا تكون مكوناتها داخل عينة الإنشاء – تم اللجوء إلى عينة الإنشاء لقياس نسبة التصنيف الصحيح، وذلك باستخدام النموذج التمييزي لكل سنة على السنوات التي تليها وذلك بالاستعانة ببرنامج Excel لتسهيل العمليات الحسابية.

من خلال ذلك تم التوصل إلى النتائج التالية :[ملحق رقم :21 ، 20 ، 22] :

جدول رقم 08 : جدول التصنيف للتأكد من سلامة النماذج الإحصائية

السنة الأولى		السنة الثانية		السنة الثالثة	
		مؤسسات سليمة	مؤسسات عاجزة	مؤسسات سليمة	مؤسسات عاجزة
التصنيف الأصلي	مؤسسات سليمة	15	11	21	05
	مؤسسات عاجزة	09	17	07	19

السنة الثانية		السنة الثالثة	
		مؤسسات سليمة	مؤسسات عاجزة
التصنيف الأصلي	مؤسسات سليمة	20	06
	مؤسسات عاجزة	00	26

2-1 نتائج السنة الثانية باستخدام الدالة الأولى Z_1 :

- معدل التصنيف الجيد الإجمالي = (15+17) / 52 x 100 = 61.54 %.
- معدل تصنيف الخطأ الإجمالي = (11+9) / 52 x 100 = 38.46 %.

من خلال هذه النتائج نقوم بإدراج جدول المقارنة التالي:

جدول رقم 09 : مقارنة نتائج السنة الثانية باستخدام الدالة Z_1

البيـــــــــان		تصنيف المؤسسات		المجموع
		مؤسسات سليمة	مؤسسات عاجزة	
Z_2	مؤسسات سليمة	24 (% 92.31)	02 (% 07.69)	26
	مؤسسات عاجزة	04 (% 15.38)	22 (% 84.62)	26
التصنيف الجيد الإجمالي		% 88.46		
التصنيف الخطأ الإجمالي		% 11.54		
Z_1	مؤسسات سليمة	15 (%57.69)	11 (% 42.31)	26
	مؤسسات عاجزة	09 (% 34.62)	17 (% 65.38)	26
التصنيف الجيد الإجمالي		% 61.54		
التصنيف الخطأ الإجمالي		% 38.46		

المصدر : تم إعداده بناءا على المعلومات السابقة

- انخفاض نسبة التصنيف الجيد الإجمالي من 88.46% إلى 61.54% .
- ارتفاع نسبة التصنيف الخطأ الإجمالي 11.54% إلى 38.54% .

وهذا راجع لزيادة تصنيف 09 مؤسسات من مؤسسات سليمة إلى مؤسسات عاجزة، و زيادة تصنيف 04 مؤسسات من مؤسسات عاجزة إلى مؤسسات سليمة.

* يرجع هذا الاختلاف المتباين إلى الاختلاف بين النماذج التمييزية والمتغيرات الداخلة في كل نموذج، حيث أن النسب المختارة تختلف من سنة إلى أخرى.

2-2 نتائج السنة الثالثة باستخدام الدالة الأولى Z_1 :

- معدل التصنيف الجيد الإجمالي = (19+21) / 52 x 100 = 76.92%.
- معدل تصنيف الخطأ الإجمالي = (05+07) / 52 x 100 = 23.08 %.

من خلال هذه النتائج نقوم بإدراج جدول المقارنة التالي:

جدول رقم 10 : مقارنة نتائج السنة الثالثة باستخدام الدالة Z_1

البيـــــــــان		تصنيف المؤسسات		المجموع
		مؤسسات سليمة	مؤسسات عاجزة	
Z_3	مؤسسات سليمة	22 (% 92.31)	04 (% 07.69)	26
	مؤسسات عاجزة	06 (% 15.38)	20 (% 84.62)	26
التصنيف الجيد الإجمالي		% 80.77		
التصنيف الخطأ الإجمالي		%19.23		
Z_1	مؤسسات سليمة	21 (%57.69)	05 (% 42.31)	26
	مؤسسات عاجزة	07 (% 34.62)	19 (% 65.38)	26
التصنيف الجيد الإجمالي		% 76.92		
التصنيف الخطأ الإجمالي		% 23.08		

المصدر : تم إعداده بناءا على المعلومات السابقة

- انخفاض نسبة التصنيف الجيد الإجمالي من 80.77 % إلى 76.92 % .
- ارتفاع نسبة التصنيف الخطأ الإجمالي من 19.23 % إلى 23.08 %

وهذا بسبب زيادة تصنيف01 مؤسسة من مؤسسة سليمة إلى مؤسسة عاجزة، و زيادة تصنيف 01 مؤسسة من مؤسسة عاجزة إلى مؤسسة سليمة.

* يمكن القول أن هناك تقارب كبير جدا في التصنيفين سواء باستخدام الدالة Z_1 أو Z_2 وهذا يرجع إلى كون المتغيرة R_3 تدخل في كلا الدالتين ، حيث أن الدالةZ_1 بها متغيرتين فقط.

3-2 نتائج السنة الثالثة باستخدام الدالة الثانية Z_2 :

- معدل التصنيف الجيد الإجمالي = (26+20) / 52 x 100 = 88.46 %.
- معدل تصنيف الخطأ الإجمالي = (06+00) / 52 x 100 = 11.54 %.

من خلال هذه النتائج نقوم بإدراج جدول المقارنة التالي:

جدول رقم 11 : مقارنة نتائج السنة الثالثة باستخدام الدالة Z_2

البيـــــــــان		تصنيف المؤسسات		المجموع
		مؤسسات سليمة	مؤسسات عاجزة	
Z_3	مؤسسات سليمة	22 (% 84.62)	04 (% 15.38)	26
	مؤسسات عاجزة	06 (% 23.08)	20 (% 76.92)	26
التصنيف الجيد الإجمالي		% 80.77		
التصنيف الخطأ الإجمالي		% 19.23		
Z_2	مؤسسات سليمة	20 (%76.92)	06 (% 23.08)	26
	مؤسسات عاجزة	00 (% 00)	26 (% 100)	26
التصنيف الجيد الإجمالي		% 88.46		
التصنيف الخطأ الإجمالي		% 11.54		

المصدر : تم إعداده بناءا على المعلومات السابقة

- ارتفاع نسبة التصنيف الجيد الإجمالي من 80.77 % إلى 88.46 % .
- انخفاض نسبة التصنيف الخطأ الإجمالي 19.23 % إلى 11.54 % .

يرجع هذا بسبب زيادة تصنيف 02 مؤسسة من مؤسسات سليمة إلى مؤسسات عاجزة، وتصنيف صحيح كلي(100 %) للمؤسسات الخاطئة.

* عموما يمكن القول أن تصنيف الدالة Z_2 أدق من الدالة Z_3 خاصة فيما يتعلق بالمؤسسات العاجزة حيث نسبة التصنيف الصحيح لها كانت 100 % .

خلاصة المقارنة:

من خلال مقارنة هذه النتائج مع النتائج المحصل عليها في المطلب السابق ، يتضح لنا وجود تقارب بين النتائج، وهذا مايبين مدى سلامة النماذج التمييزية إلى حد مقبول، وبالتالي إمكانية استخدام هذه الطريقة في عملية التنبؤ بخطر عدم التسديد والمساعدة على تصنيف المؤسسات حسب كل فئة مع الأخذ بعين الاعتبار نسبة الخطأ في التصنيف.

2- محاولة التنبؤ بخطر عدم التسديد:

من خلال التربص وبصعوبة تحصلنا على ملف لمؤسسة جديدة لم يتم الحسم بعد في وضعيتها باعتباره قرض جديد، وباستخدام النموذج التمييزي للسنة الثانية باعتبار نتائجه أدق وأفضل، وبهدف تصنيف هذه المؤسسة إما مؤسسة سليمة أو عاجزة، وحسب النتائج المحصل عليها[ملحق رقم 14] يتم اعتبار المؤسسة مبدئيا على أنها مؤسسة عاجزة.

هذا لا يمنع من مراعاة كل مراحل دراسة الملف لأن طريقة التحليل التمييزي هي وسيلة تساعد على اتخاذ القرار وتقزيم المخاطرة وليس الحد منها.

خاتمة الفصل الثالث

سعيا لتقديم صورة أوضح للموضوع جاء هذا الفصل محاولة لتطبيق طريقة التنقيط كإحدى الطرق الإحصائية لتقدير مخاطرة القرض وطبعا حسب ما توفر لدينا من معلومات.

فمن خلال مباحث هذا الفصل تم تحليل متغيرات الدراسة على أنها صالحة للتطبيق على العموم ، وتم التوصل إلى إعداد نماذج تمييزية باستعمال البرنامج الإحصائي SPSS Statistics 17.0.

هذه النماذج التمييزية ساعدت في تصنيف المؤسسات، فكانت نسبة التبويب الجيد الإجمالي للسنوات الثلاثة بالترتيب تقدر ب : 76.93 % ، 88.46 % ، 80.77 % .

هذا ما يبين قدرة الطريقة على التصنيف وتحديد رأي مسبق على الزبون من خلال تصنيفه إلى إحدى الفئتين، وهذا لا يعني الاعتماد كليا على هذه الطريقة -أو أي طريقة إحصائية أخرى- لأن هناك نسبة خطأ في التصنيف، وهذا لأننا لا نتصور قرض دون خطر.

الخاتمة العامة

الخاتمة العامة

على الرغم من تزايد الخدمات المصرفية التي تقدمها البنوك التجارية ، تبقي عملية منح القروض في قمة قائمة تلك الخدمات، لأنها تمثل نشاطها الأساسي من جهة والغاية من وجدودها من جهة أخرى، فهي تعتبر حلقة ربط بين أصحاب العجز المالي وأصحاب الفائض المالي، ومن ثمة فالأموال التي يمنحها البنك على شكل قروض هي في الأصل ليست أمواله على أن يتم استرجاعها في أجال محددة بهدف تحقيق عائد من وراء ذلك يتمثل في الفائدة.

لكن الواقع أثبت إمكانية عدم استرجاع كل أو جزء من هذه الأموال التي منحها البنك على شكل قروض، وهو ما يولد مخاطرة القرض وقد توصله حتى الإفلاس، و في هذا الوضع تصبح البنوك التجارية مجبرة غلى تقدير تلك المخاطرة بهدف معرفة فرص النجاح من جهة وحصر عناصر التهديد التي ستواجهها مستقبلا من جهة أخري.

لهذا عكف المصرفيون على البحث عن الأساليب و الطرق التي من شأنها أن تعطي ثقة أكثر في العميل المقبل على طلب القرض، وكانت الأساليب الكلاسيكية من دراسة ملف القرض، وتحليل الوضعية المالية من بين الأمور التي يعتمد عليها في محاولة التحكم في هذا الخطر، لكن اتجاه مستوى خسائر القروض في بعض البنوك التجارية نحو الارتفاع تم التأكد من قصور الأساليب الكلاسيكية المعتمدة لديها في تقدير مخاطرة القرض، وهذا لكونه مرتبط بظروف العميل المستقبلية التي لا يكمن لهذه الطريقة تحديدها.

وسعيا لتقديم بديل أحسن من الطريقة الكلاسيكية المتبعة في البنوك التجارية كان لابد من البحث على طريقة أكثر كفاءة تساعد على معالجة خطر عدم التسديد وتخفيض نسب مواجهته.

فكان الهدف من الدراسة هو تسليط الضوء على كيفية تقدير مخاطرة القرض وفق طرق أخرى وذات منهج إحصائي، ومحاولة الخروج بنتيجة حول فعاليتها في حدود ما توفر من معلومات.

لهذا فقد تم صياغة الإشكالية المتعلقة بموضوع البحث علي النحو التالي :

إلى أي مدى يمكن للبنوك استعمال الطرق الإحصائية ؟ وهل هي فعلا أداة فعالة من أجل تقدير مخاطرة القروض ؟.

نظرا لارتباط هذه الدراسة بنشاط البنوك وعلاقتها بالمؤسسات المقترضة منها ، فإنها تهدف أيضا إلى توضيح المفاهيم الأساسية المرتبطة بها كالقروض البنكية ومخاطرة القروض وتسيير هذه المخاطرة.

وانطلاقا من الإشكالية السابقة والفرضيات التي بنيت عليها الدراسة وتحقيق الهدف المنشود منها، فقد تم تقسيم محتويات هذا الموضوع إلى ثلاثة فصول، حيث سمح الفصل الأول بتسليط الضوء على القروض البنكية مع تحديد أنواعها، فهي أحد أهم الوظائف التي تبنى عليها أنشطة المصارف، فنجد القروض قصيرة الأجل الموجهة لتحويل نشاطات الاستغلال، والقروض طويلة الأجل الموجهة لتمويل نشاطات الاستثمار، كما تناول القروض التي تتعلق بالموضوع، فهي من أهم و أشد هذه المخاطر على المصرف وعلى مردوديته

حيث أن خطر عدم التسديد هو خطر ضياع القروض والفوائد وعدم استرجاعه في الآجال المحددة سواء جزئيا أو كليا مما يوثر ذلك على البنك والتزاماته اتجاه المودعين لديه، لهذا فقد عالج الفصل أيضا كيفية تسيير مخاطرة القرض وقائيا قبل تاريخ الاستحقاق ثم علاجيا إذا لم يلتزم الزبون بالوفاء بديونه.

أما الفصل الثاني فقد قدم عرضا نظريا لتقدير مخاطر القرض بين المنهجين الكلاسيكي والإحصائي، حيث ابتدأ بمعالجة المنهج الكلاسيكي، إذ أن أغلب المصارف تعتمد بصورة كبيرة على أسلوب كلاسيكي لمواجهة خطر عدم التسديد، وذلك بدراسة التوازن المالي والنسب المالية، واللجوء لأخذ الضمانات بأكبر صورة مهما كان نوع القرض إلى درجة تحول مهام البنك من مهام عملية منح القروض إلى عملية البحث عن الضمانات، فهي ليست وظيفته بقدر ماهي وسيلة لمواجهة خطر عدم التسديد في حالة وقوعه وكذا اعتماد أسلوب التأمين .

وما يكن قوله أن حسن تطبيق هذه الإجراءات من شأنه أن يساعد على تقليص الخطر، إلا أن أمر مواجهته يبقى أمرا واردا، وهذا ما يؤكده الواقع نتيجة لزيادة نسب القروض المتعثرة، فدفع هذا الأمر بالباحثين في هذا المجال إلى البحث في أساليب أكثر كفاءة في تقييم الخطر والتنبؤ به.

لقد ساعد التطور العلمي والتكنولوجي في حل هذه الإشكالية من خلال إدخال طرق إحصائية ورياضية متمثلة أساسا في: طريقة التنقيط ، طريقة رجال القرض، طريقة نقاط المخاطرة وطريقة التحليل العصبوني.

لقد تم التعرف على كل طريقة على حدا من خلال توضيح الجانب التقني لها وكيفية تطبيقها، ثم انتهي هذا الفصل بتحليل أبعاد المنهج الإحصائي في تقديره لمخاطر القرض.

ولإسقاط هذه الدراسة من الجانب النظري على الجانب الواقعي خصص الفصل الثالث لتطبيق طريقة التنقيط كإحدى الطرق الإحصائية حسب ما توفر لدينا من معلومات من البنك الوطني الجزائري وكالة تبسه 491، انطلاقا من عينة مكونة من 52ملف، منها 26 ملف لمؤسسات قاموا بالتسديد النهائي و26 ملف لمؤسسات لم تسدد بعد.

وبعد القيام بهذه الدراسة تم التوصل إلى النتائج الآتية:

- يتغير السلوك ألاقتراضي للبنك حسب نوع القرض الذي يقدم على منحه.
- القروض والمخاطرة معنيان مترادفان في النشاط المصرفي لايمكن عزلهما عن بعضهما البعض، فكلما قلنا منح قرض تبادر إلينا مباشرة مخاطرة ملازمة والتي لا يمكن إلغاؤها بصفة نهائية إنما التقليل من حدتها فقط .
- لا يتوقف نجاح البنوك على حجم القروض الممنوحة بقدر ما يعتمد أساسا على مواجهة مخاطرة تلك القروض.
- يتم تسيير مخاطرة القرض وفق مرحلتين : قبل تاريخ الاستحقاق للقرض فإن البنك ينتهج تسييرا وقائيا قصد الكشف على مخاطرة القرض والوقاية منها، أما بعد تاريخ الاستحقاق للقرض فالبنك يلجأ إلى مرحلة ثانية متمثلة في التسيير العلاجي قصد التخفيف من حدة النتائج المترتبة عن ذلك .

ü اعتماد البنوك على الطريقة الكلاسيكية يساعد على تخفيف نسبة الخطأ في منح القروض وليس تقليل المخاطرة إلى أدنى حد ممكن كون هذه الطريقة تعتمد على استعمال مؤشـــرات مالية منفصلة عن بعضها البعض.

ü بعد تقدير مخاطرة القرض وفق طريقة التنقيط كإحدى الطرق الإحصائية، تم التوصل إلي نتائج معتبرة محققة نسب تصنيف جد مرتفعة من سنة إلى أخرى : 76.93% ، 88.46% ، 80.77% على التوالي، هذا ما يدل على إمكانية استخدام الطريقة للتنبؤ بخطر عدم التسديد .

ü استعمال الطرق الإحصائية لتقدير مخاطرة القرض في البنوك.

ü وجب على البنوك الجزائرية الاهتمام بهذا الأسلوب الإحصائي، فاستعماله لـــيس أمـــرا مستحيلا إنما هو قابل للتحقيق، ويتطلب ذلك الاهتمام أكثر لأدوات الإعلام الآلي حتى تكـــون الدراسة أكثر دقة.

إضافة لما سبق يمكن تقديم جملة من الاقتراحات نلخصها فيما يلي:

v وجب إضافة مصلحة للإحصاء تسهل عملية تخزين المعلومات الخاصـــة بكـــل زبـــون ومعالجتها بطريقة سريعة وبالتالي ربح الوقت والجهد والتكلفة .

v إن استعمال طريقة التنقيط كإحدى الطرق الإحصائية لا يعني إقـــصاء طريقـــة التحليـــل المالي، بل يجب استعمالهما معا من أجل تحقيق الهدف المرجو وهو تقزيم مخاطرة القـــرض لأبعد الحدود.

- يجب على البنك الاهتمام أكثر باختيار مسئولي الائتمان والاستعلام على أساس الخبرة والمهارة بهدف الدراسة الدقيقة لعملية الائتمان.
- إنشاء مكتبة خاصة في البنك، وتخصيص وقت لكل موظف للبحث والمطالعة، وأيضا القيام بالتربصات و الدورات العلمية خاصة في هذا المجال.
- وجب على البنوك الجزائرية مواكبة هذه التطورات بتطوير الآليات والتقنيات لمواجهة أخطار تفرضها سرعة الحياة الاقتصادية، والاهتمام أكثر بالمعلومة الإحصائية وتوسيعها.

لقد اقتصرت هذه الدراسة على عينة مكونة من 52 مؤسسة فقط، حبذا لو كانت أكبر من ذلك حتى نتمكن من تحقيق تقدير أدق لمخاطرة القرض، غير أن العدد المحدود للملفات وكذا النقائص المتواجدة منها حال دون الوصول إلى ذلك وكذا محاولة تطبيق بقية الطرق الإحصائية.

وفي الختام أملنا أن تكون هذه الدراسة مكملة لأعمال ماضية ومعنية لأعمال مستقبلية، وأن تفتح المجال لأعمال أخرى متعلقة بالموضوع ومهدت الطريق للبحوث القادمة.

ثبت المراجع

ثبت المراجع

أولا: المراجع باللغة العربية

I- الكتب

1- بخراز يعدل (فريدة)، تقنيات وسياسات النشر المعرفي، دارغريب، القاهرة،2001.

2- البستاني (فوائد أحمد)، منجد الطلاب، دارا لشرق بيروت، 1956.

3- بوتين (محمد)، المحاسبة العامة للمؤسسات، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائ،1991.

4- بوعتروس (عبد الحق)، الوجيز في البنوك التجارية، جامعة منتوري، قسنطينة،2000.

5- توفيق (جميل أحمد)، أساسيات الإدارة المالية، دار النهضة العربية " لم يذكر مكان وسنة النشر".

6- جمال (ناجي)، إدارة محفظة الأوراق المالية، المؤسسة الجامعية للدراسات والنشروالتوزيع، لبنان، 1998.

7- حماد (طارق عبد العال)، إدارة المخاطر، الدار الجامعية، الإسكندرية،2003.

8- حمادي (علي) وبن فيالة (عمر)، تحليل الاستغلال والتحليل المالي، دار الهدي، الجزائر، 1998.

9- الحمزاوي (محمد كمال خليل)، اقتصاديات الائتمان المصرفي، الطبعة الثانية، منشأة المعارف، الإسكندرية ،2000.

10- الخضيري (محسن أحمد)، الائتمان المصرفي، المكتبة الأنجومصرية، القاهرة، 1987.

11- دادي عدون (ناصر)، تقنيات مراقبة التسيير " تحليل مالي"، الدار المحمدية العامة، الجزائر،2000.

12- الزبيدي (حمزة محمود)، إدارة المصارف "الإستراتيجية تعبئة الودائع وتقييم الائتمان"، الطبعة الأولي، مؤسسة الورق، الأردن، 2000.

13- الشواربي (عبدالحميد) والشواربي (محمد عبد الحميد)، إدارة المخاطر الائتمانية، منشأة المعارف، الإسكندرية، 2002.

14- شيحة (مصطفي رشدي)، النقود والمصارف والائتمان، دار الجامعة الجديدة للنشر، الإسكندرية، 1999.

15- صادق (مدحت)، أدوات وتقنيات مصرفية، دار غريب، القاهرة، 2001.

16- طه (طارق)، إدارة البنوك ونظم المعلومات المصرفية، لا تذكر دار نشر، الإسكندرية، 2000.

17- عبد الحميد (عبد المطالب)، البنوك الشاملة " عملياتها و إدارتها "، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2000.

18- علي (حامدي) وعمر(بن فيالة)، تحليل الاستغلال والتحليل المالي، دار الهدي، الجزائر، 1998.

19- غنيم (أحمد)، الديون المتعثرة والائتمان الهارب، لم تذكر دار النشر، القاهرة، 2001.

20- القزويني (شاكر)، محاضرات في اقتصاد البنوك، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1992.

21- لطرش (الطاهر)، تقنيات البنوك، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2001.

22- محمد (محمود عبد ربه محمد)، دراسات في محاسبة التكاليف " قياس تكلفة مخاطر الائتمان المصرفي في البنوك التجارية "، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2000،

II- الرسائل الجامعية

1- بوزيت (إبراهيم)، تقسيم مخاطرة القرض في إطار عدم تناظر المعلومات، دراسة حالة بنك التنمية المحلية، رسالة ماجستير في علوم التسيير، تخصص تسيير، جامعة الجزائر، 2000-2001.

2- صادي (خديجة)، محاولة تطبيق تقنية الشبكات العصبية لتسير خطر عدم تسديد القرض، دراسة حالة القرض الشعبي الجزائري، رسالة ماجستير في العلوم الاقتصادية، فرع تسيير، الجزائر، 1998- 1999.

III- المقالات والدوريات

1- بدري سعود عبد الله وآخرون، استخدام تحليل التمايز والشبكات العصبية في التنبؤ بدرجة اعتمادية العميل المصرفي، المجلة العربية للعلوم الإدارية، جامعة الإمارات العربية المتحدة، 1996.

VI- الأوامر والتعليمات والقوانين

1- القانون التجاري الجزائري، المادة 119.

2- القانون المدني الجزائري، المادة 882.

3- القانون رقم 10/90 المؤرخ في 14 أفريل 1990، المتضمن قانون النقد والقرض.

ثانيا: المراجع باللغة الأجنبية

I- الكتب

1- ALTMAN. E, Financial nation, Discriminate analysis and the prediction of business failure, The journal of finance, 1968.

2- AMIR. A, Bancrupey prediction for credit risk using neural network, a survey and new results, Computation finance, 2001.

3- AMMOUR. B, Pratique des technique bancaires, Ed Dahleb, Alger, 1997.

4- ARRGHI. J, Contrôle des activités bancaire et risque financière, Ed Economica, Paris, 1998.

5- BENYAKOUB. F, L'entreprise et le financement bancaires, Ed Casbah, Alger, 2000.

6- COHEN. E, Analyse financières, Ed Economise, Paris, 1990.

7- DE COUSSERGNES. S, Gestion de la banque, Ed Dunod, Paris, 1995.

8- DE LABRUSLERIE. H, Analyse financière et risque de crédit, Dunod, Paris, 2001.

9- LABADIE. A, et ROUSSEAU. O, Crédit management, gérer le risque crédit, Ed Economica, Paris, 1996.

10- MONCHON. E, Analyse bancaire de l'entreprise, Economica, Paris, 1990.

11- PERCIE DUSENT. A, M, Risque et contrôle de risque, Ed Economica, paris, 1999.

12- VAN PRAAG. N, Le crédit mangement et crédit scoring, Ed Economica, paris, 1995.

13- VIZAVONA. P, Gestion financier, Ed Berti, Paris, 1995.

14- ZITOUNE.T, Analyse financière, Ed Berti, Alger, 2002.

15- ZOPOUNIDIS.C, Evaluation du risque de défaillance de l'entreprise (méthode et cas d'application), Economica, Paris, 1995.

II- مواقع الانترنيت

www.bna dz.com

www.crediscoring.com

www.microfinance.com

الملاحق

الملحق رقم " 01 "

المتغيرات المستخدمة في التحليل

R_1 = النتيجة الصافية / رقم الأعمال

R_2 = النتيجة الصافية / الأموال الخاصة

R_3 = القيم الجاهزة / رقم الأعمال

R_4 = الأموال الخاصة + الديون / الاستثمارات

R_5 = النتيجة قبل الضريبة / رقم الأعمال

R_6 = النتيجة الصافية + الاهتلاكات / رقم الأعمال

R_7 = الاهتلاك السنوي / رقم الأعمال

R_8 = القيمة المضافة / الاستثمارات

R_9 = القيمة المضافة / رقم الأعمال

R_{10} = التدفق النقدي / رقم الأعمال

R_{11} = الديون / النتيجة الصافية + الاهتلاكات

R_{12} = رقم الأعمال / الأموال الخاصة

R_{13} = الأموال الخاصة / الأموال الخاصة + الديون

R_{14} = الأصول الثابتة / مجموع الأصول

R_{15} = الأموال الخاصة / الأصول الثابتة

R_{16} = الأموال الخاصة / مجموع الديون

R_{17} = النتيجة الصافية / مجموع الأصول

Group Statistics

D		Mean	Std. Deviation	Valid N (listwise)	
				Unweighted	Weighted
1	R1	.2177	.05279	26	26.000
	R2	2.9131	3.99441	26	26.000
	R3	.3958	.13491	26	26.000
	R4	1.5262	.62222	26	26.000
	R5	.4869	.25875	26	26.000
	R6	.4642	.20850	26	26.000
	R7	.2250	.15285	26	26.000
	R8	1.2908	.47587	26	26.000
	R9	.6135	.13790	26	26.000
	R10	.2004	.07175	26	26.000
	R11	1.3796	.48941	26	26.000
	R12	12.9908	16.63900	26	26.000
	R13	.2354	.14409	26	26.000
	R14	.5346	.13692	26	26.000
	R15	.3554	.38880	26	26.000
	R16	.3615	.26200	26	26.000
	R17	.2315	.07423	26	26.000
2	R1	.2381	.06753	26	26.000
	R2	1.8338	1.46108	26	26.000
	R3	.4892	.18560	26	26.000
	R4	1.6292	.66166	26	26.000
	R5	.5392	.50050	26	26.000
	R6	.4285	.16953	26	26.000
	R7	.1857	.15319	26	26.000
	R8	1.3377	1.04826	26	26.000
	R9	.6158	.12255	26	26.000
	R10	.2173	.06478	26	26.000
	R11	1.6169	.72054	26	26.000
	R12	9.0812	8.99254	26	26.000
	R13	.2573	.16503	26	26.000
	R14	.5127	.14834	26	26.000
	R15	.4862	.46628	26	26.000
	R16	.4158	.36581	26	26.000
	R17	.2185	.05511	26	26.000

الملحق رقم 02

Pooled Within-Groups Matrices[a]

		R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17
Covariance	R1	.004	-.002-	.007	.003	.003	.003	.001	-.002-	.005	.003	-.005-	-.192-	.001	-.001-	.003	.002	.001
	R2	-.002-	9.045	-.201-	-.460-	.177	-.258-	-.237-	.255	-.084-	.005	.450	38.504	-.299-	.041	-.502-	-.504-	.131
	R3	.007	-.201-	.026	.047	.015	.015	.010	.013	.008	.005	-.055-	-1.198-	.016	-.013-	.037	.028	.000
	R4	.003	-.460-	.047	.412	.210	-.010-	-.011-	.396	-.026-	-.007-	-.179-	-2.273-	.054	-.077-	.233	.130	.013
	R5	.003	.177	.015	.210	.159	-.021-	-.022-	.308	-.018-	-.003-	-.106-	.458	.022	-.045-	.120	.067	.019
	R6	.003	-.258-	.015	-.010-	-.021-	.036	.025	-.043-	.013	.005	-.051-	-1.356-	.014	.001	.013	.021	-.006-
	R7	.001	-.237-	.010	-.011-	-.022-	.025	.023	-.038-	.010	.003	-.042-	-1.103-	.011	.002	.007	.017	-.006-
	R8	-.002-	.255	.013	.396	.308	-.043-	-.038-	.663	-.035-	-.008-	-.224-	.900	.049	-.086-	.247	.154	.035
	R9	.005	-.084-	.008	-.026-	-.018-	.013	.010	-.035-	.017	.005	.001	-.606-	.001	.007	-.007-	.000	-.003-
	R10	.003	.005	.005	-.007-	-.003-	.005	.003	-.008-	.005	.005	-.008-	-.113-	.002	.000	.003	.004	3.354E-5
	R11	-.005-	.450	-.055-	-.179-	-.106-	-.051-	-.042-	-.224-	.001	-.008-	.379	2.582	-.078-	.062	-.164-	-.152-	-.010-
	R12	-.192-	38.504	-1.198-	-2.273-	.458	-1.356-	-1.103-	.900	-.606-	-.113-	2.582	178.861	-1.424-	.275	-2.463-	-2.406-	.504
	R13	.001	-.299-	.016	.054	.022	.014	.011	.049	.001	.002	-.078-	-1.424-	.024	-.014-	.053	.047	.000
	R14	-.001-	.041	-.013-	-.077-	-.045-	.001	.002	-.086-	.007	.000	.062	.275	-.014-	.020	-.046-	-.031-	-.005-
	R15	.003	-.502-	.037	.233	.120	.013	.007	.247	-.007-	.003	-.164-	-2.463-	.053	-.046-	.184	.121	.005
	R16	.002	-.504-	.028	.130	.067	.021	.017	.154	.000	.004	-.152-	-2.406-	.047	-.031-	.121	.101	.001
	R17	.001	.131	.000	.013	.019	-.006-	-.006-	.035	-.003-	3.354E-5	-.010-	.504	.000	-.005-	.005	.001	.004
Correlation	R1	1.000	-.012-	.691	.066	.135	.295	.075	-.045-	.612	.631	-.143-	-.237-	.141	-.127-	.111	.092	.222
	R2	-.012-	1.000	-.412-	-.238-	.148	-.452-	-.516-	.104	-.215-	.026	.243	.957	-.641-	.097	-.389-	-.527-	.666
	R3	.691	-.412-	1.000	.451	.228	.498	.396	.100	.399	.496	-.547-	-.552-	.652	-.550-	.529	.548	-.029-
	R4	.066	-.238-	.451	1.000	.822	-.082-	-.109-	.758	-.310-	-.159-	-.451-	-.265-	.546	-.838-	.845	.634	.311
	R5	.135	.148	.228	.822	1.000	-.281-	-.359-	.949	-.347-	-.104-	-.432-	.086	.359	-.799-	.703	.531	.727
	R6	.295	-.452-	.498	-.082-	-.281-	1.000	.855	-.277-	.536	.423	-.432-	-.534-	.467	.027	.155	.344	-.457-

	R7	.075	-.516-	.396	-.109-	-.359-	.855	1.000	-.302-	.514	.294	-.448-	-.539-	.483	.073	.101	.358	-.598-
	R8	-.045-	.104	.100	.758	.949	-.277-	-.302-	1.000	-.333-	-.150-	-.447-	.083	.387	-.739-	.707	.596	.649
	R9	.612	-.215-	.399	-.310-	-.347-	.536	.514	-.333-	1.000	.589	.010	-.347-	.054	.375	-.128-	-.006-	-.367-
	R10	.631	.026	.496	-.159-	-.104-	.423	.294	-.150-	.589	1.000	-.201-	-.123-	.211	.051	.091	.180	.008
	R11	-.143-	.243	-.547-	-.451-	-.432-	-.432-	-.448-	-.447-	.010	-.201-	1.000	.313	-.817-	.710	-.619-	-.774-	-.238-
	R12	-.237-	.957	-.552-	-.265-	.086	-.534-	-.539-	.083	-.347-	-.123-	.313	1.000	-.687-	.144	-.429-	-.565-	.576
	R13	.141	-.641-	.652	.546	.359	.467	.483	.387	.054	.211	-.817-	-.687-	1.000	-.647-	.791	.945	-.082-
	R14	-.127-	.097	-.550-	-.838-	-.799-	.027	.073	-.739-	.375	.051	.710	.144	-.647-	1.000	-.749-	-.679-	-.521-
	R15	.111	-.389-	.529	.845	.703	.155	.101	.707	-.128-	.091	-.619-	-.429-	.791	-.749-	1.000	.884	.178
	R16	.092	-.527-	.548	.634	.531	.344	.358	.596	-.006-	.180	-.774-	-.565-	.945	-.679-	.884	1.000	.062
	R17	.222	.666	-.029-	.311	.727	-.457-	-.598-	.649	-.367-	.008	-.238-	.576	-.082-	-.521-	.178	.062	1.000

a. The covariance matrix has 50 degrees of freedom.

الملحق رقم 03

Tests of Equality of Group Means

	Wilks' Lambda	F	df1	df2	Sig.
R1	.971	1.471	1	50	.231
R2	.968	1.674	1	50	.202
R3	.921	4.314	1	50	.043
R4	.993	.335	1	50	.565
R5	.996	.224	1	50	.638
R6	.991	.461	1	50	.500
R7	.983	.860	1	50	.358
R8	.999	.043	1	50	.836
R9	1.000	.004	1	50	.949
R10	.984	.797	1	50	.376
R11	.963	1.930	1	50	.171
R12	.978	1.111	1	50	.297
R13	.995	.260	1	50	.612
R14	.994	.307	1	50	.582
R15	.976	1.206	1	50	.277
R16	.993	.378	1	50	.542
R17	.990	.520	1	50	.474

الملحق رقم 04

Canonical Discriminant

Function Coefficients

	Function
	1
R3	6.812
R11	1.597
(Constant)	-5.408-

Unstandardized coefficients

الملحق رقم 05

Classification Results[b,c]

		D	Predicted Group Membership		Total
			1	2	
Original	Count	1	21	5	26
		2	7	19	26
	%	1	80.8	19.2	100.0
		2	26.9	73.1	100.0
Cross-validated[a]	Count	1	20	6	26
		2	8	18	26
	%	1	76.9	23.1	100.0
		2	30.8	69.2	100.0

a. Cross validation is done only for those cases in the analysis. In cross validation, each case is classified by the functions derived from all cases other than that case.

b. 76.9% of original grouped cases correctly classified.

c. 73.1% of cross-validated grouped cases correctly classified.

الملحق رقم 06

Wilks' Lambda

Test of Function(s)	Wilks' Lambda	Chi-square	df	Sig.
1	.788	11.644	2	.003

الملحق رقم 07

Group Statistics

D		Mean	Std. Deviation	Valid N (listwise)	
				Unweighted	Weighted
1	R1	.2588	.14514	26	26.000
	R2	.7638	.15357	26	26.000
	R3	.5546	.14467	26	26.000
	R4	2.0631	1.18629	26	26.000
	R5	.6542	.50290	26	26.000
	R6	.4862	.16848	26	26.000
	R7	.2519	.15801	26	26.000
	R8	1.6904	1.13830	26	26.000
	R9	.5923	.13489	26	26.000
	R10	.1981	.07844	26	26.000
	R11	1.1081	.40046	26	26.000
	R12	3.5381	1.46215	26	26.000
	R13	.3915	.10275	26	26.000
	R14	.4154	.12313	26	26.000
	R15	.9273	.75104	26	26.000
	R16	.7085	.35440	26	26.000
	R17	.2200	.03633	26	26.000
2	R1	.2738	.16459	26	26.000
	R2	.5523	.23910	26	26.000
	R3	.8385	.49576	26	26.000
	R4	2.5985	.99209	26	26.000
	R5	.8362	.54592	26	26.000
	R6	.6646	.31614	26	26.000
	R7	.3865	.23955	26	26.000
	R8	2.0396	1.26180	26	26.000
	R9	.6738	.33860	26	26.000
	R10	.2427	.15777	26	26.000
	R11	.6708	.21183	26	26.000
	R12	2.3304	1.16797	26	26.000
	R13	.5392	.10522	26	26.000
	R14	.3027	.08460	26	26.000
	R15	1.5538	1.14744	26	26.000
	R16	1.3200	.71006	26	26.000
	R17	.2123	.03658	26	26.000

الملحق رقم 08

Pooled Within-Groups Matrices[a]

		R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17
Covariance	R1	.024	-.003-	.045	-.027-	-.006-	.025	.009	-.035-	.029	.014	.001	-.106-	.001	.002	-.001-	.001	.000
	R2	-.003-	.040	-.008-	-.036-	-.003-	-.019-	-.020-	-.049-	-.008-	.002	.027	.158	-.012-	.003	-.058-	-.043-	.003
	R3	.045	-.008-	.133	.011	.004	.062	.018	-.036-	.080	.038	.005	-.252-	.006	-.001-	.019	.015	.001
	R4	-.027-	-.036-	.011	1.196	.447	-.055-	-.053-	.973	-.037-	-.020-	-.108-	-.149-	.072	-.082-	.678	.427	.021
	R5	-.006-	-.003-	.004	.447	.275	-.048-	-.048-	.513	-.032-	-.008-	-.041-	-.048-	.035	-.045-	.461	.225	.013
	R6	.025	-.019-	.062	-.055-	-.048-	.064	.044	-.087-	.053	.017	-.016-	-.208-	.001	.006	-.057-	-.020-	-.004-
	R7	.009	-.020-	.018	-.053-	-.048-	.044	.041	-.065-	.026	.003	-.020-	-.132-	.000	.006	-.055-	-.021-	-.005-
	R8	-.035-	-.049-	-.036-	.973	.513	-.087-	-.065-	1.444	-.046-	-.038-	-.151-	-.049-	.082	-.095-	.939	.528	.017
	R9	.029	-.008-	.080	-.037-	-.032-	.053	.026	-.046-	.066	.023	.003	-.170-	-.001-	.006	-.043-	-.010-	-.002-
	R10	.014	.002	.038	-.020-	-.008-	.017	.003	-.038-	.023	.016	.003	-.064-	.000	.002	-.018-	-.003-	.000
	R11	.001	.027	.005	-.108-	-.041-	-.016-	-.020-	-.151-	.003	.003	.103	.138	-.022-	.017	-.102-	-.086-	-.002-
	R12	-.106-	.158	-.252-	-.149-	-.048-	-.208-	-.132-	-.049-	-.170-	-.064-	.138	1.751	-.065-	.008	-.276-	-.213-	.004
	R13	.001	-.012-	.006	.072	.035	.001	.000	.082	-.001-	.000	-.022-	-.065-	.011	-.008-	.075	.050	.002
	R14	.002	.003	-.001-	-.082-	-.045-	.006	.006	-.095-	.006	.002	.017	.008	-.008-	.011	-.076-	-.037-	-.002-
	R15	-.001-	-.058-	.019	.678	.461	-.057-	-.055-	.939	-.043-	-.018-	-.102-	-.276-	.075	-.076-	.940	.456	.015
	R16	.001	-.043-	.015	.427	.225	-.020-	-.021-	.528	-.010-	-.003-	-.086-	-.213-	.050	-.037-	.456	.315	.009
	R17	.000	.003	.001	.021	.013	-.004-	-.005-	.017	-.002-	.000	-.002-	.004	.002	-.002-	.015	.009	.001
Correlation	R1	1.000	-.107-	.798	-.162-	-.069-	.628	.278	-.186-	.735	.710	.018	-.515-	.073	.143	-.009-	.011	-.027-
	R2	-.107-	1.000	-.103-	-.166-	-.025-	-.381-	-.500-	-.205-	-.159-	.062	.425	.594	-.593-	.143	-.300-	-.382-	.361
	R3	.798	-.103-	1.000	.028	.023	.671	.238	-.082-	.852	.825	.045	-.521-	.160	-.037-	.053	.073	.052
	R4	-.162-	-.166-	.028	1.000	.778	-.199-	-.241-	.741	-.131-	-.148-	-.310-	-.103-	.636	-.708-	.639	.696	.529
	R5	-.069-	-.025-	.023	.778	1.000	-.358-	-.448-	.814	-.239-	-.120-	-.247-	-.070-	.648	-.807-	.906	.765	.658
	R6	.628	-.381-	.671	-.199-	-.358-	1.000	.857	-.287-	.807	.525	-.200-	-.621-	.024	.220	-.232-	-.139-	-.403-

	R7	.278	-.500-	.238	-.241-	-.448-	.857	1.000	-.265-	.503	.133	-.305-	-.492-	-.022-	.265	-.280-	-.186-	-.612-
	R8	-.186-	-.205-	-.082-	.741	.814	-.287-	-.265-	1.000	-.147-	-.251-	-.393-	-.031-	.657	-.750-	.806	.784	.392
	R9	.735	-.159-	.852	-.131-	-.239-	.807	.503	-.147-	1.000	.709	.034	-.499-	-.046-	.235	-.171-	-.070-	-.250-
	R10	.710	.062	.825	-.148-	-.120-	.525	.133	-.251-	.709	1.000	.086	-.388-	-.024-	.177	-.145-	-.043-	.083
	R11	.018	.425	.045	-.310-	-.247-	-.200-	-.305-	-.393-	.034	.086	1.000	.326	-.673-	.503	-.327-	-.477-	-.204-
	R12	-.515-	.594	-.521-	-.103-	-.070-	-.621-	-.492-	-.031-	-.499-	-.388-	.326	1.000	-.473-	.058	-.215-	-.287-	.091
	R13	.073	-.593-	.160	.636	.648	.024	-.022-	.657	-.046-	-.024-	-.673-	-.473-	1.000	-.718-	.746	.854	.430
	R14	.143	.143	-.037-	-.708-	-.807-	.220	.265	-.750-	.235	.177	.503	.058	-.718-	1.000	-.743-	-.622-	-.560-
	R15	-.009-	-.300-	.053	.639	.906	-.232-	-.280-	.806	-.171-	-.145-	-.327-	-.215-	.746	-.743-	1.000	.838	.424
	R16	.011	-.382-	.073	.696	.765	-.139-	-.186-	.784	-.070-	-.043-	-.477-	-.287-	.854	-.622-	.838	1.000	.452
	R17	-.027-	.361	.052	.529	.658	-.403-	-.612-	.392	-.250-	.083	-.204-	.091	.430	-.560-	.424	.452	1.000

a. The covariance matrix has 50 degrees of freedom.

الملحق رقم 09

Tests of Equality of Group Means

	Wilks' Lambda	F	df1	df2	Sig.
R1	.998	.121	1	50	.729
R2	.776	14.407	1	50	.000
R3	.864	7.854	1	50	.007
R4	.941	3.116	1	50	.084
R5	.970	1.562	1	50	.217
R6	.886	6.453	1	50	.014
R7	.897	5.721	1	50	.021
R8	.979	1.098	1	50	.300
R9	.975	1.301	1	50	.259
R10	.968	1.667	1	50	.203
R11	.674	24.226	1	50	.000
R12	.822	10.828	1	50	.002
R13	.656	26.221	1	50	.000
R14	.772	14.795	1	50	.000
R15	.902	5.427	1	50	.024
R16	.764	15.439	1	50	.000
R17	.989	.579	1	50	.450

الملحق رقم 10

Canonical Discriminant

Function Coefficients

	Function
	1
R2	6.968
R8	-.574-
R13	24.359
R17	-38.936-
(Constant)	-6.435-

Unstandardized coefficients

الملحق رقم 11

Classification Results[b,c]

		D	Predicted Group Membership		Total
			1	2	
Original	Count	1	24	2	26
		2	4	22	26
	%	1	92.3	7.7	100.0
		2	15.4	84.6	100.0
Cross-validated[a]	Count	1	24	2	26
		2	4	22	26
	%	1	92.3	7.7	100.0
		2	15.4	84.6	100.0

a. Cross validation is done only for those cases in the analysis. In cross validation, each case is classified by the functions derived from all cases other than that case.

b. 88.5% of original grouped cases correctly classified.

c. 88.5% of cross-validated grouped cases correctly classified.

الملحق رقم 12

Wilks' Lambda

Test of Function(s)	Wilks' Lambda	Chi-square	df	Sig.
1	.438	39.655	4	.000

الملحق رقم 13

Group Statistics

D		Mean	Std. Deviation	Valid N (listwise)	
				Unweighted	Weighted
1	R1	.2308	.08804	26	26.000
	R2	.4408	.12429	26	26.000
	R3	.7508	.20850	26	26.000
	R4	3.9342	2.79955	26	26.000
	R5	1.0196	.85906	26	26.000
	R6	.5831	.24058	26	26.000
	R7	.3462	.20213	26	26.000
	R8	2.8138	2.04453	26	26.000
	R9	.5927	.14474	26	26.000
	R10	.2931	.40779	26	26.000
	R11	.6304	.27601	26	26.000
	R12	2.0754	.78922	26	26.000
	R13	.5919	.11555	26	26.000
	R14	.2650	.11487	26	26.000
	R15	2.6300	2.33646	26	26.000
	R16	1.7358	.83959	26	26.000
	R17	.2031	.04380	26	26.000
2	R1	.2173	.08151	26	26.000
	R2	.3619	.19598	26	26.000
	R3	.9281	.24620	26	26.000
	R4	5.2504	3.19146	26	26.000
	R5	1.1804	.70949	26	26.000
	R6	.8196	.84535	26	26.000
	R7	.4481	.27855	26	26.000
	R8	3.5900	2.07635	26	26.000
	R9	.6258	.11860	26	26.000
	R10	.2508	.12309	26	26.000
	R11	.4677	.18342	26	26.000
	R12	1.5865	.61811	26	26.000
	R13	.6758	.12656	26	26.000
	R14	.1935	.11734	26	26.000
	R15	4.0050	2.81173	26	26.000
	R16	2.6446	1.39981	26	26.000
	R17	.1762	.04243	26	26.000

الملحق رقم 14

Pooled Within-Groups Matrices[a]

		R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17
Covariance	R1	.007	.004	.016	-.097-	-.002-	.000	-.002-	-.093-	.006	.008	.006	-.038-	-.002-	.004	-.081-	-.012-	.002
	R2	.004	.027	-.004-	-.142-	-.003-	-.020-	-.013-	-.077-	.001	.005	.015	.027	-.009-	.006	-.142-	-.062-	.004
	R3	.016	-.004-	.052	-.094-	.000	.019	.013	-.158-	.021	.014	.000	-.139-	.004	.002	-.081-	.013	.002
	R4	-.097-	-.142-	-.094-	9.011	1.918	-.195-	-.069-	5.647	-.152-	-.216-	-.327-	-.050-	.210	-.231-	7.537	2.201	-.030-
	R5	-.002-	-.003-	.000	1.918	.621	-.102-	-.068-	1.267	-.037-	-.040-	-.066-	-.016-	.047	-.050-	1.683	.626	.010
	R6	.000	-.020-	.019	-.195-	-.102-	.386	.082	-.161-	.029	.004	-.031-	-.104-	.001	.000	-.220-	-.104-	-.007-
	R7	-.002-	-.013-	.013	-.069-	-.068-	.082	.059	-.057-	.021	-8.908E-5	-.024-	-.064-	.002	-.002-	-.088-	-.057-	-.006-
	R8	-.093-	-.077-	-.158-	5.647	1.267	-.161-	-.057-	4.246	-.122-	-.169-	-.274-	.205	.149	-.176-	4.982	1.639	-.022-
	R9	.006	.001	.021	-.152-	-.037-	.029	.021	-.122-	.018	.010	-.001-	-.065-	-.002-	.003	-.142-	-.035-	.000
	R10	.008	.005	.014	-.216-	-.040-	.004	-8.908E-5	-.169-	.010	.091	.017	-.043-	-.006-	.009	-.182-	-.053-	.002
	R11	.006	.015	.000	-.327-	-.066-	-.031-	-.024-	-.274-	-.001-	.017	.055	.037	-.019-	.019	-.298-	-.147-	.003
	R12	-.038-	.027	-.139-	-.050-	-.016-	-.104-	-.064-	.205	-.065-	-.043-	.037	.502	-.023-	.004	-.064-	-.165-	.001
	R13	-.002-	-.009-	.004	.210	.047	.001	.002	.149	-.002-	-.006-	-.019-	-.023-	.015	-.009-	.197	.099	-.001-
	R14	.004	.006	.002	-.231-	-.050-	.000	-.002-	-.176-	.003	.009	.019	.004	-.009-	.013	-.209-	-.082-	.001
	R15	-.081-	-.142-	-.081-	7.537	1.683	-.220-	-.088-	4.982	-.142-	-.182-	-.298-	-.064-	.197	-.209-	6.682	2.120	-.024-
	R16	-.012-	-.062-	.013	2.201	.626	-.104-	-.057-	1.639	-.035-	-.053-	-.147-	-.165-	.099	-.082-	2.120	1.332	.002
	R17	.002	.004	.002	-.030-	.010	-.007-	-.006-	-.022-	.000	.002	.003	.001	-.001-	.001	-.024-	.002	.002
Correlation	R1	1.000	.253	.838	-.382-	-.033-	-.009-	-.078-	-.531-	.576	.309	.285	-.638-	-.197-	.363	-.370-	-.119-	.615
	R2	.253	1.000	-.096-	-.289-	-.024-	-.198-	-.334-	-.226-	.054	.101	.384	.234	-.446-	.315	-.335-	-.327-	.529
	R3	.838	-.096-	1.000	-.138-	-.004-	.131	.236	-.336-	.690	.204	-.004-	-.856-	.127	.074	-.137-	.048	.205
	R4	-.382-	-.289-	-.138-	1.000	.811	-.105-	-.094-	.913	-.382-	-.238-	-.464-	-.024-	.576	-.662-	.971	.635	-.234-
	R5	-.033-	-.024-	-.004-	.811	1.000	-.208-	-.357-	.780	-.352-	-.168-	-.355-	-.028-	.487	-.549-	.826	.688	.301
	R6	-.009-	-.198-	.131	-.105-	-.208-	1.000	.544	-.126-	.353	.019	-.214-	-.235-	.009	-.009-	-.137-	-.145-	-.271-

	R7	-.078-	-.334-	.236	-.094-	-.357-	.544	1.000	-.114-	.648	-.001-	-.428-	-.368-	.078	-.082-	-.140-	-.202-	-.567-
	R8	-.531-	-.226-	-.336-	.913	.780	-.126-	-.114-	1.000	-.448-	-.272-	-.568-	.140	.596	-.736-	.935	.689	-.244-
	R9	.576	.054	.690	-.382-	-.352-	.353	.648	-.448-	1.000	.254	-.032-	-.690-	-.152-	.182	-.414-	-.232-	-.021-
	R10	.309	.101	.204	-.238-	-.168-	.019	-.001-	-.272-	.254	1.000	.246	-.202-	-.154-	.258	-.234-	-.154-	.137
	R11	.285	.384	-.004-	-.464-	-.355-	-.214-	-.428-	-.568-	-.032-	.246	1.000	.225	-.674-	.688	-.492-	-.542-	.255
	R12	-.638-	.234	-.856-	-.024-	-.028-	-.235-	-.368-	.140	-.690-	-.202-	.225	1.000	-.269-	.050	-.035-	-.202-	.029
	R13	-.197-	-.446-	.127	.576	.487	.009	.078	.596	-.152-	-.154-	-.674-	-.269-	1.000	-.626-	.629	.707	-.238-
	R14	.363	.315	.074	-.662-	-.549-	-.009-	-.082-	-.736-	.182	.258	.688	.050	-.626-	1.000	-.698-	-.611-	.240
	R15	-.370-	-.335-	-.137-	.971	.826	-.137-	-.140-	.935	-.414-	-.234-	-.492-	-.035-	.629	-.698-	1.000	.711	-.216-
	R16	-.119-	-.327-	.048	.635	.688	-.145-	-.202-	.689	-.232-	-.154-	-.542-	-.202-	.707	-.611-	.711	1.000	.031
	R17	.615	.529	.205	-.234-	.301	-.271-	-.567-	-.244-	-.021-	.137	.255	.029	-.238-	.240	-.216-	.031	1.000

a. The covariance matrix has 50 degrees of freedom.

الملحق رقم 15

Tests of Equality of Group Means

	Wilks' Lambda	F	df1	df2	Sig.
R1	.993	.327	1	50	.570
R2	.943	3.001	1	50	.089
R3	.864	7.853	1	50	.007
R4	.952	2.499	1	50	.120
R5	.989	.541	1	50	.465
R6	.964	1.883	1	50	.176
R7	.956	2.280	1	50	.137
R8	.964	1.845	1	50	.181
R9	.984	.812	1	50	.372
R10	.995	.256	1	50	.615
R11	.889	6.266	1	50	.016
R12	.890	6.183	1	50	.016
R13	.889	6.224	1	50	.016
R14	.910	4.935	1	50	.031
R15	.931	3.678	1	50	.061
R16	.861	8.060	1	50	.007
R17	.908	5.068	1	50	.029

الملحق رقم 16

Canonical Discriminant

Function Coefficients

	Function
	1
R1	-30.864-
R3	10.773
R17	17.828
(Constant)	-5.509-

Unstandardized coefficients

الملحق رقم 17

Classification Results[b,c]

		D	Predicted Group Membership		Total
			1	2	
Original	Count	1	22	4	26
		2	6	20	26
	%	1	84.6	15.4	100.0
		2	23.1	76.9	100.0
Cross-validated[a]	Count	1	22	4	26
		2	7	19	26
	%	1	84.6	15.4	100.0
		2	26.9	73.1	100.0

a. Cross validation is done only for those cases in the analysis. In cross validation, each case is classified by the functions derived from all cases other than that case.

b. 80.8% of original grouped cases correctly classified.

c. 78.8% of cross-validated grouped cases correctly classified.

الملحق رقم 18

Wilks' Lambda

Test of Function(s)	Wilks' Lambda	Chi-square	df	Sig.
1	.530	30.762	3	.000

الملحق رقم 19

ملحق رقم 20

R3	R11	Z
0,47	1,39	0,01347
0,33	0,96	-1,62692
0,45	0,89	-0,92127
0,62	0,92	0,28468
0,45	1,08	-0,61784
0,8	0,79	1,30323
0,54	0,93	-0,24431
0,44	0,66	-1,3567
0,7	1,22	1,30874
0,53	1	-0,20064
0,58	0,77	-0,22735
0,53	1,22	0,1507
0,47	1,51	0,20511
0,51	1,64	0,6852
0,85	1,24	2,36248
0,55	0,93	-0,17619
0,6	0,94	0,18038
0,72	0,84	0,83812
0,61	1,41	0,99909
0,66	0,56	-0,01776
0,67	1,59	1,69527
0,25	1,6	-1,1498
0,63	1,41	1,13533
0,32	1,25	-1,23191
0,49	1,82	0,83642
0,68	1,69	1,92309
0,41	0,59	-1,67285
0,57	0,63	-0,51905
0,39	0,53	-1,90491
0,59	0,53	-0,54251
0,59	0,5	-0,59042
0,43	0,51	-1,66437
0,79	0,51	0,78795
0,85	0,52	1,21264
0,42	0,48	-1,7804
0,87	0,53	1,36485
0,84	0,78	1,55974
0,86	0,51	1,26479
1,21	0,76	4,04824
0,56	0,85	-0,23583
0,8	0,73	1,20741
0,83	0,5	1,04446
0,84	0,56	1,2084
0,98	0,5	2,06626
0,65	0,36	-0,40528
3,05	0,86	16,74202
0,79	0,53	0,81989
0,67	0,56	0,05036
0,96	0,94	2,6327
0,95	0,41	1,71817
0,86	0,87	1,83971
1,01	0,94	2,9733

نتائج خطر القرض للسنة الثانية بإستخدام الدالة الأولى

ملحق رقم 21

R3	R11	Z
0,64	0,93	0,43689
0,52	0,55	-0,98741
0,64	0,22	-0,69698
0,9	0,52	1,55324
0,66	0,62	0,07806
1,15	0,45	3,14445
0,77	0,51	0,65171
0,63	0,34	-0,57346
0,88	0,6	1,54476
0,75	0,73	0,86681
0,83	0,55	1,12431
0,74	0,81	0,92645
0,65	0,86	0,39322
0,71	1,02	1,05746
1,04	0,58	2,60274
0,81	0,5	0,90822
0,88	0,51	1,40103
1,06	0,47	2,56331
0,85	0,93	1,86741
0,91	0,83	2,11643
0,92	1,03	2,50395
0,32	1,05	-1,55131
0,88	0,92	2,0558
0,45	0,79	-1,08097
0,67	1,03	0,80095
0,93	0,94	2,42834
0,46	0,37	-1,68359
0,65	0,42	-0,30946
0,43	0,36	-1,90392
0,68	0,34	-0,23286
0,67	0,35	-0,28501
0,49	0,3	-1,59102
0,91	0,3	1,27002
0,99	0,3	1,81498
0,49	0,28	-1,62296
1,01	0,14	1,6957
1,08	0,51	2,76343
1,01	0,3	1,95122
1,54	0,48	5,84904
0,71	0,56	0,32284
0,83	0,51	1,06043
0,98	0,29	1,73089
0,93	0,35	1,48611
1,15	0,29	2,88893
0,85	0,25	0,78145
1,15	0,57	3,33609
0,93	0,3	1,40626
0,79	0,31	0,46855
1,2	0,6	3,7246
1,19	0,59	3,64051
1,09	0,57	2,92737
1,25	0,62	4,09714

نتائج خطر القرض للسنة الثالثة بإستخدام الدالة الأولى

ملحق رقم 22

R2	R8	R13	R17	Z
0,53	2,11	0,55	0,22	0,87843
0,49	2,53	0,57	0,22	0,84581
0,56	2,19	0,65	0,26	1,92001
0,51	2,1	0,57	0,23	0,84263
0,55	2,24	0,48	0,21	-0,3726
0,49	2,16	0,65	0,24	2,22819
0,46	2,09	0,57	0,21	1,27869
0,69	5,1	0,71	0,33	-0,10847
0,49	2,87	0,62	0,23	1,47924
0,45	2,08	0,54	0,19	1,2627
0,54	2,8	0,28	0,27	-7,97168
0,54	2,62	0,45	0,2	-1,00181
0,55	1,93	0,41	0,18	-0,73171
0,53	1,34	0,49	0,21	0,24823
0,46	7,25	0,73	0,25	0,65685
0,4	1,63	0,57	0,18	2,29273
0,39	1,47	0,56	0,18	2,0713
0,43	1,63	0,61	0,21	2,30805
0,49	1,14	0,54	0,21	1,30226
0,5	1,51	0,58	0,23	1,3552
0,48	0,93	0,49	0,19	0,91389
0,47	1,21	0,51	0,2	0,78131
0,48	1,08	0,29	0,21	-4,82273
0,52	2,5	0,54	0,22	0,3413
0,47	1,06	0,49	0,19	0,76959
0,47	1,11	0,48	0,18	0,88666
0,21	5,03	0,69	0,13	3,88709
1,15	5,97	0,67	0,14	9,02091
0,2	7,53	0,76	0,13	4,08754
0,23	5,57	0,74	0,14	4,54508
0,24	6,65	0,78	0,16	4,19048
0,2	4,59	0,74	0,13	5,28792
0,22	4,44	0,74	0,14	5,12402
0,24	4,13	0,74	0,15	5,05196
0,21	7,91	0,71	0,13	2,72115
0,24	3,84	0,72	0,14	5,1206
0,38	2,72	0,76	0,22	4,59848
0,24	3,89	0,74	0,15	5,18972
0,35	2,44	0,7	0,2	3,86734
0,36	1,92	0,73	0,21	4,57691
0,21	8,66	0,79	0,14	3,85001
0,21	3,51	0,73	0,13	5,73393
0,22	3,03	0,68	0,13	4,86118
0,23	3,6	0,75	0,14	5,91945
0,38	8,75	0,89	0,25	3,13585
0,36	1,89	0,74	0,21	4,83772
0,21	3,26	0,7	0,12	5,53602
0,23	3,41	0,68	0,13	4,71274
0,35	1,75	0,69	0,19	4,40917
0,35	1,71	0,72	0,2	4,77354
0,35	1,88	0,73	0,2	4,91955
0,36	1,74	0,71	0,2	4,58241

نتائج خطر القرض للسنة الثالثة بإستخدام الدالة الثانية

ملحق 23

	R2	R8	R13	R17	Z
01 ann	1,73	1,1	0,11	0,16	1,43797
02 ann	0,73	1,58	0,3	0,18	-1,95606
03 ann	0,48	2,54	0,49	0,19	-0,01025

التنبؤ بخطر القرض إنطلاقا من عينة التنبؤ بإستخدام الدالة الثانية