

العنوان

أثر طريقة التنقيط على تسيير مخاطر القروض دراسة حالة بنك الفلاحة والتنمية الريفية "مديرية تمويل المؤسسات الصغيرة والمتوسطة"

مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماستر (أكاديمي) في العلوم الاقتصادية
تخصص: مالية وإدارة المخاطر

الأستاذ المشرف

د. محمد العربي غزي

إعداد الطالبة

فاطمة الزهراء بن العمري

نوقشت علنيا يوم 2015/06/01

أمام لجنة المناقشة المتكونة من

الصفة

رئيسا

مشرفا ومقررا

مناقشا

أعضاء اللجنة

1. أ. توفيق غفصي

2. د. محمد العربي غزي

3. أ. عبد الصمد سعودي

السنة الجامعية 2015-2014



شكر وتقدير

﴿رَبِّ أَوْزِعْنِي أَنْ أَشْكُرَ نِعْمَتَكَ الَّتِي أَنْعَمْتَ عَلَيَّ

وَعَلَى وَالِدَيَّ وَأَنْ أَعْمَلَ عَمَلًا صَالِحًا تَرْضَاهُ وَأَدْخِلْنِي بِرَحْمَتِكَ فِي عِبَادِكَ الصَّالِحِينَ﴾

فالحمد لك حتى ترضى والحمد لك إذا رضيت والحمد لك بعد الرضا .

أتقدم بحزب الشكر إلى الأستاذ المشرف السيد: د . غزي محمد العربي الذي أشرف على هذا

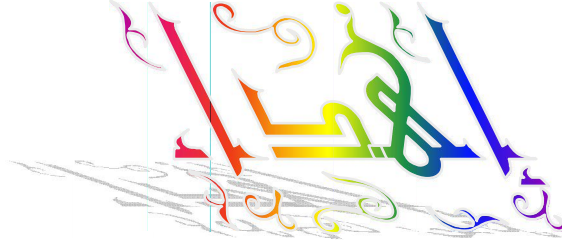
العمل ولم يخل علي بنصائحه وتوجيهاته القيمة وكان نعم الموجه فشكرا كل الشكر والامتنان .

وأقدم بحزب الشكر إلى الأخ عبد الكريم غلاب

ولا ننسى أن نتقدم بكل احترامنا إلى من ساعدنا ، من قريب أو من بعيد في انجاز هذا العمل .

وفي الأخير نحمد الله جللا وعلا الذي انعم علينا بإنهاء هذا العمل .

وأسألك الله أن يجعل عملي هذا صالحا لوجهه الكريم وأن ينفعني به وينفع به كل من يقرأه .



الحمد لله على جزيل عطائه والشكر كله على عظيم نعمه
والصلاة والسلام على سيدي وحبيبي وقرّة عيني محمد نور القلوب وضياء الدروب وعلى آله وصحبه
ومن تبعه يا حسان إلى يوم الدين
إلى من كرمها الله وأعزها ، إلى من تحت قدميها الجنان ، إلى منبع الحنان كله ، الأم الغالية أطال الله في عمرها ورعاها
إلى الذي لبس ثوب الشقاء من أجلنا ولم يخل علينا بكل عزيز وغالي في سبيل تربيتنا وتعليمنا والوصول بنا إلى بر الأمان ، إلى
الأب الغالي حفظه الله وأطال في عمره ورعاه .
إلى أغلى أناس على قلبي في هذا الوجود إخوتي
"ياسين" "آية" و"أمين"
إلى وأخوالي وخالتي
إلى أعمامي وعماتي
إلى الأعمام على قلبي "مريم" "دليلة" "بلقيس" "ميساء" "صبرينة" "عباسية" "هاجر" "سمية" "عزيزة" "فاطمة" "شريفة" ،
"عبد الكريم" حفظهم الله جميعا وأحاطهم برعايته وحفظه .
إلى جميع الأهل والأقارب كل باسمه
إلى كل من وسعهم قلبي ولم تسعهم الصفحات لذكركم جميعا كل باسمه
أهدي ثمرة عملي هذا .



فنا دے
پھر مائیں
ماں سر
سنا

الحمد لله
الذي هدانا
لله دينا
والحمد لله
الذي هدانا
لله دينا

	البسمة
I	شكر وتقدير
II	إهداء
IV	فهرس المحتويات
X	فهرس الأشكال
XII	فهرس الجداول
أ-ز	مقدمة عامة
الفصل الأول تسيير مخاطر القروض	
09	تمهيد
10	المبحث الأول: مفاهيم عامة حول القروض.....
10	المطلب الأول: مفهوم القرض.....
10	أولاً: تعريف القرض.....
11	ثانياً: خصائص القرض.....
12	ثالثاً: وظائف القرض.....
13	رابعاً: أهمية القروض.....
15	المطلب الثاني: أنواع القروض.....
15	أولاً: من حيث النشاط.....
15	ثانياً: من حيث الغرض.....
16	ثالثاً: من حيث الضمان.....
17	رابعاً: من حيث المدة
18	المطلب الثالث: مراحل دراسة طلبات القروض.....
18	أولاً: البحث عن فرص وجلب العملاء.....
19	ثانياً: الفحص الأولي لطلبات القروض.....
19	ثالثاً: دراسة طلبات القروض.....
20	رابعاً: التفاوض مع العميل
20	خامساً: مرحلة اتخاذ قرار الإقراض.....
21	سادساً: صرف القرض.....
21	سابعاً: متابعة وتحصيل القروض.....
23	المبحث الثاني: مخاطر القروض.....

23	المطلب الأول: مفهوم المخاطر.....
23	أولاً: تعريف المخاطر.....
25	ثانياً: تصنيف المخاطر.....
26	المطلب الثاني: مخاطر القروض.....
26	أولاً: تعريف مخاطر القروض.....
27	ثانياً: أسباب مخاطر القروض.....
29	ثالثاً: آثار مخاطر القروض.....
30	المطلب الثالث: أنواع مخاطر القروض.....
30	أولاً: مخاطر عدم السداد.....
30	ثانياً: مخاطر تجميد الأموال.....
31	ثالثاً: خطر السيولة.....
32	رابعاً: خطر سعر الفائدة.....
32	خامساً: خطر سعر الصرف.....
33	المبحث الثالث: تفسير مخاطر القروض.....
33	المطلب الأول: التفسير الوقائي لمخاطر القرض.....
33	أولاً: نظام المعلومات.....
35	ثانياً: قواعد الحذر.....
36	ثالثاً: تغطية المخاطر.....
39	المطلب الثاني: التفسير العلاجي لمخاطر القروض.....
39	أولاً: وظيفة التحصيل.....
39	ثانياً: التحصيل بالتراضي.....
40	ثالثاً: التحصيل القضائي.....
41	خلاصة.....
الفصل الثاني تقديم طريقة التنقيط	
43	تمهيد.....
44	المبحث الأول: الإطار المفاهيمي لطريقة التنقيط.....
44	المطلب الأول: ماهية طريقة التنقيط.....
45	أولاً: تعريف طريقة التنقيط.....
46	ثانياً: مبادئ طريقة التنقيط.....

47	ثالثا: أهداف طريقة التتقيط.....
48	المطلب الثاني: نماذج طريقة التتقيط.....
48	أولا: النماذج الأمريكية.....
51	ثانيا: النماذج الفرنسية.....
53	المطلب الثالث: مزايا وعيوب طريقة التتقيط.....
54	أولا: مزايا طريقة التتقيط.....
55	ثانيا: عيوب طريقة التتقيط.....
56	المبحث الثاني: مراحل إعداد دالة التتقيط.....
56	المطلب الأول: تشكيل قاعدة المعطيات.....
56	أولا: جمع البيانات.....
57	ثانيا: إعداد العينات
57	ثالثا: إنتقاء المتغيرات.....
58	المطلب الثاني: التحليل التمييزي.....
58	أولا: تحديد المتغيرات الأكثر تمييزا.....
59	ثانيا: صياغة الدالة (Z) وتحديد النقطة النهائية لكل مؤسسة.....
60	المطلب الثالث: تحديد النقطة الحرجة واختبار دقة النموذج.....
60	أولا: تحديد النقطة الحرجة.....
61	ثانيا: اختبار دقة النموذج.....
63	المبحث الثالث: طرق أخرى لتقدير مخاطر القرض.....
63	المطلب الأول: طريقة رجال القرض.....
63	أولا: مفهوم طريقة رجال القرض.....
64	ثانيا: عرض طريقة رجال القرض.....
65	ثالثا: مزايا وعيوب طريقة رجال القرض.....
67	المطلب الثاني: طريقة نقاط المخاطرة.....
67	أولا: تعريف طريقة نقاط المخاطرة.....
67	ثانيا: عرض طريقة نقاط المخاطرة.....
69	ثالثا: مزايا وعيوب طريقة نقاط المخاطرة.....
70	المطلب الثالث: طريقة الشبكات العصبية الاصطناعية.....
71	أولا: مفهوم طريقة الشبكات العصبية الاصطناعية.....
74	ثانيا: عرض طريقة الشبكات العصبية الاصطناعية.....

75	ثالثا: مزايا وعيوب طريقة الشبكات العصبية الاصطناعية.....
78	خلاصة.....
الفصل الثالث الدراسة التطبيقية	
80	تمهيد.....
81	المبحث الأول: تقديم عام لبنك الفلاحة والتنمية المحلية.....
81	المطلب الأول: نشأة بنك الفلاحة والتنمية الريفية.....
81	أولا: تعريف بنك الفلاحة والتنمية الريفية
82	ثانيا: نبذة تاريخية عن بنك الفلاحة و التنمية الريفية.....
83	المطلب الثاني: مهام و أهداف بنك الفلاحة والتنمية الريفية
84	أولا: مهام بنك الفلاحة و التنمية الريفية.....
85	ثانيا: أهداف بنك الفلاحة و التنمية الريفية.....
86	المطلب الثالث:الهيكل التنظيمي لبنك الفلاحة و التنمية الريفية
88	المبحث الثاني: تقديم مديرية تمويل المؤسسات الصغيرة والمتوسطة.....
88	أولا: التعريف بمديرية تمويل المؤسسات الصغيرة و المتوسطة.....
88	ثانيا: تنظيمات مديرية تمويل المؤسسات الصغيرة والمتوسطة.....
90	المطلب الثاني: سياسة مديرية تمويل المؤسسات الصغيرة و المتوسطة في منح القروض.....
91	أولا: مسار ملفات القروض على مستوى البنك.....
92	ثانيا: أجال الرد على طلبات القروض المعتمدة من طرف البنك.....
89	ثالثا: مهام مديرية تمويل المؤسسات الصغيرة و المتوسطة.....
92	المطلب الثالث: أنواع القروض التي تمنحها
92	أولا: قرض الصندوق
93	ثانيا: القرض السندي
93	ثالثا: القرض متوسط الأجل.....
93	رابعا: القرض الايجاري
94	المبحث الثالث: مخاطرة القرض وفقا لطريقة التتقيط
95	المطلب الأول: تحليل المتغيرات

95	أولاً: التحليل الوصفي للمتغيرات فوق المحاسبية.....
104	ثانياً: التحليل الإحصائي للمتغيرات المحاسبية
106	المطلب الثاني: بناء النموذج باستخدام المتغيرات كل على حدا.....
106	أولاً: بناء النموذج باستخدام المتغيرات فوق المحاسبية.....
108	ثانياً: بناء النموذج باستخدام المتغيرات المحاسبية.....
110	المطلب الثالث: بناء النموذج باستخدام المتغيرات فوق المحاسبية والمحاسبية.....
113	مناقشة الفرضيات
114	خلاصة.....
116	الخاتمة العامة.....
	قائمة المراجع
	الملاحق
	تم بحمد الله

فنا دے
پھر مائیں
ماں سر سنا

دجبر دوان
زہ سر زہ سر

الصفحة	العنوان	الرقم
52	النقطة (Z) و احتمال العجز	1
53	النسب التمييزية لدالة التنقيط (AFDCC)	2
53	احتمالات العجز حسب دالة التنقيط	3
62	عينة الإنشاء وفق معدلات التصنيف	4
64	النسب حسب طريقة رجال القرض	5
68	يوضح سلم تنقيط كل معيار مقترح	6
92	أجال الرد على طلبات القرض في البنك	7
96	توزيع المؤسسات على أساس الشكل القانونية	8
97	جدول اختبار (khi-deux) للشكل القانوني	9
97	توزيع المؤسسات على أساس قطاع النشاط	10
98	جدول اختبار (khi-deux) لقطاع النشاط	11
99	توزيع المؤسسات على أساس نوع الضمان	12
100	جدول اختبار (khi-deux) لنوع الضمان	13
100	توزيع المؤسسات على أساس عمر المؤسسة	14
101	جدول اختبار (khi-deux) لعمر المؤسسة	15
102	توزيع المؤسسات على أساس الأقدمية	16
103	جدول اختبار (khi-deux) للأقدمية	17
103	توزيع المؤسسات على أساس نوع القرض	18
104	جدول اختبار (khi-deux) لنوع القرض	19
107	نتائج دالة التنقيط وفق المتغيرات فوق المحاسبية	20
109	نتائج دالة التنقيط وفق المتغيرات المحاسبية	21
111	نتائج دالة التنقيط وفق المتغيرات المحاسبية	22
112	نتائج اختبار Lambda de wilks	23

فنا دے
پھر مائیں
یا سہ سہ

دلہ سہ سہ
یا سہ سہ
یا سہ سہ

الرقم	العنوان	الصفحة
1	خطوات منح القروض	22
2	أنواع المخاطرة و حالات التنويع و عدم التنويع	26
3	تمثل منحى دالة التقط	60
4	العصبون الإصطناعي	72
5	مرحلة الانتشار (propagation)	73
6	الهيكل التنظيمي لبنك الفلاحة و التنمية الريفية	87
7	الهيكل التنظيمي لمديرية تمويل المؤسسات الصغيرة والمتوسطة	89
8	توزيع العينة	95
9	تمثيل المؤسسات حسب الشكل القانوني	96
10	تمثيل المؤسسات حسب قطاع النشاط	98
11	تمثيل المؤسسات حسب نوع الضمان	99
12	تمثيل المؤسسات حسب العمر	101
13	تمثيل المؤسسات حسب الأقدمية	102
14	تمثيل المؤسسات حسب نوع القرض	103

مَعْرِفَةُ حَقَائِدِ
أَنْشُرِهَا

يعتبر النظام البنكي ذو أهمية بالغة في الاقتصاديات المعاصرة، وتزداد أهمية هذا النظام من يوم لآخر مع التغيرات الطارئة على الاقتصاديات الوطنية من جهة والتطورات العميقة التي يشهدها النظام البنكي من جهة أخرى، وأمام هذه التطورات أصبحت البنوك ملزمة على أداء وظيفتها من أجل تحقيق دور الوساطة المالية التي تنشأ قناة تمر عبرها الأموال من أصحاب الفائض المالي إلى أصحاب العجز المالي.

لذلك فقد سعت البنوك إلى تطوير كل إمكانياتها من أجل جمع الأموال من مصادر مختلفة وتوجيهها نحو أفضل الاستعمالات الممكنة، ولكن أفضل استعمالات الأموال من طرف البنوك تتمثل في منحها في شكل قروض، وفي حقيقة الأمر تشكل هذه القروض النشاط الأساسي للبنوك والغاية من وجودها، والتي من دونها لا يمكن للبنك أن يصل إلى الأهداف التي يريد تحقيقها والمتمثلة في تحقيق أقصى الأرباح وجلب أكبر عدد ممكن من المودعين.

وفي سبيل تحقيق أقصى الأرباح وتعظيم حصيله الفوائد، فإن البنوك تحاول دائماً أن تجد الاستخدام الأمثل لأموالها مستجيبة إلى العديد من الاعتبارات المالية التي ترتبط بمعايير الربحية والسيولة والمردودية، وكذلك تقادي حدوث اختلالات بين مدخلاتها المتمثلة في الودائع ومخرجاتها المتمثلة في القروض.

ولكن إقامة علاقة بين البنك كمقرض والعميل كمقترض يترتب عليها ظهور مصاعب تتمثل في عدم قدرة المقرض على تسديد ديونه وهو ما يسمى بمخاطرة القرض، أمام هذه الصعوبات لا يمكن للبنك أن يمنح قروض للزبائن دون الأخذ بعين الاعتبار العمليات اللازمة لتسيير هذه المخاطر، وتتخلص هذه العمليات في دراسة ملف العميل المقدم للبنك لطلب القرض من أجل تحديد نقاط القوة ونقاط الضعف التي تخص العميل واتخاذ القرار الأمثل لمنح القرض للعميل من عدمه.

وعلى هذا الأساس يعبر قرار منح القرض عمل معقد حيث يقوم البنك بتحليل طبيعة المخاطر المتعرض لها، تقدير احتمالات تحققها والاجتهاد في توقع المخاطر والصعوبات للاحتياط لها، ولجعل قرار منح القرض نموذجي دون تضحية بمتطلبات الأمان على البنك فضلا عن احترام القواعد والإجراءات الاحترازية وتحليل الوضعية المالية لطالب القرض يتطلب هذا تطبيق الطرق الحديثة المساعدة على تصنيف المؤسسات السليمة والعاجزة الطالبة لتجنب المخاطر المتعلقة بالعملية الإقراضية، ومن بين الطرق التي تسمح بتسيير خطر القرض هي طريقة التنقيط وذلك بهدف تقليل المخاطرة إلى حد أدنى ممكن.

أ. إشكالية الدراسة:

1. الإشكالية العامة:

انطلاقا مما سبق يمكننا طرح الإشكالية التالية:

ما أثر طريقة التنقيط على تقدير مخاطر القروض البنكية
في بنك الفلاحة والتنمية الريفية؟

2. التساؤلات الفرعية:

- ما أثر المتغيرات فوق المحاسبية على دقة نموذج دالة التنقيط؟؛
- ما أثر المتغيرات المحاسبية على دقة نموذج دالة التنقيط؟؛
- ما أثر المتغيرات فوق المحاسبية والمتغيرات فوق المحاسبية معا على دقة نموذج دالة التنقيط؟؛

- ما مدى تأثير طريقة التنقيط على قرار منح القروض؟.

ب. فرضيات الدراسة:

1. الفرضية العامة:

تسمح طريقة التنقيط بتقدير أدق لمخاطر القروض البنكية والعمل على
تجنب هذه المخاطر.

2. الفرضيات الفرعية:

- تؤثر المتغيرات فوق المحاسبية بنسبة قليلة على دقة نموذج دالة التنقيط؛
- تؤثر المتغيرات المحاسبية بنسبة قليلة على دقة نموذج دالة التنقيط؛
- تؤثر المتغيرات فوق المحاسبية والمتغيرات فوق المحاسبية معا بنسبة عالية جدا على دقة نموذج دالة التنقيط؛
- تعتبر طريقة التنقيط أداة جيدة في اتخاذ قرار منح القروض.

ج. أهمية البحث:

يعتبر هذا الموضوع ذو أهمية بالغة، وتزداد أهميته من يوم لآخر وذلك لتزايد المخاطر المتعلقة بالقروض، وتزايد حجم القروض التي لم تسدد، وفي هذا الوضع أصبحت البنوك بحاجة إلى دراسة أدق من أجل تقليص حدة المخاطرة، وبما أن طرق تقييم القروض لم يعطى لها القدر الكافي من الأهمية في البنوك التجارية الجزائرية رغم مزاياها المتعددة، فإنه من الأجدر على البنوك التجارية الجزائرية دراستها لأنها قد تكون حلا مناسباً لما تعاني منه البنوك.

د. أهداف البحث:

1. تعميق المفاهيم المتعلقة بتسيير خطر القروض من خلال التطرق إلى المفاهيم المتعلقة بها؛
2. تسليط الضوء على كيفية تقدير مخاطرة القرض، وذلك بهدف تقليل المخاطرة إلى أدنى حد ممكن؛
3. البحث عن أحسن السبل التي تمكن البنوك من زيادة دقة تقديراتها للمخاطر المرتبطة بالقروض؛
4. معرفة مدى مساهمة طريقة التنقيط في توجيه قرار منح القروض وفي سرعة اتخاذ القرار العقلاني كذلك.

هـ. المنهج المستخدم:

للإجابة على الإشكالية المطروحة اعتمدنا على المنهج الوصفي التحليلي باعتباره منهج مناسب لمثل هذه المواضيع، لتوضيح الإطار النظري لهذه الدراسة بتناول مختلف المفاهيم المتعلقة بالموضوع.

أما في الجانب الميداني فقد اعتمدنا على دراسة الحالة عند إسقاط الدراسة النظرية على البنوك الجزائرية، لتشخيص أهم المشكلات التي تمر بها بهدف محاولة تقديم الحلول اللازمة والممكنة.

أما بالنسبة لأدوات الدراسة فقد تمثلت في البيانات الثانوية، بصيغتها الورقية والالكترونية من خلال الرجوع إلى كافة الأدبيات المتعلقة بالموضوع من كتب، وأبحاث علمية (رسائل ماجستير، وأطروحات دكتوراه، أوراق بحثية لملتقيات محلية ودولية، وبحوث منشورة في مجلات علمية محكمة)، وكذلك ملفات المؤسسات المقترضة: وبلغ عددها 52 ملف، تضمن كل ملف منها المعلومات التفصيلية حول كل مؤسسة مقترضة (الميزانية المالية، جدول حسابات النتائج، ومبلغ القروض).

و. حدود الدراسة:

تمثلت حدود الدراسة في:

- **الحدود المكانية:** تقتصر الدراسة على مديرية تمويل المؤسسات الصغيرة والمتوسطة ببنك الفلاحة والتنمية الريفية بالجزائر، من خلال بيانات عينة مأخوذة من المؤسسات المقترضة من البنك؛
- **الحدود الزمانية:** يحدد الإطار الزمني لهذه الدراسة بالفترة 2009-2013، حيث شملت عينة الدراسة ملفات القروض للفترة المعنية.

ز. دراسات سابقة:

توزعت الدراسات السابقة التي اطلعنا عليها في إطار إنجاز هذه الدراسة بين دراسات محلية وأخرى أجنبية، وركزنا على أهمها:

أولا: الدراسات المحلية:

1. دراسة محمد عبادي 2004:

الدراسة عبارة عن مذكرة ماجستير بعنوان "تقدير مخاطرة القرض باستخدام القرض التنقيطي والشبكات العصبية الاصطناعية كأدوات مساعدة في اتخاذ القرار في البنوك التجارية"، تخصص مالية المؤسسة، بجامعة باجي مختار -عنابة-، هدف الباحث من خلال هذه الدراسة إلى تحديد نماذج رياضية بإمكانها التمييز بين المؤسسات السليمة والمؤسسات العاجزة، وقياس مدى دقة هذه النماذج في التنبؤ ليتم إدخالها حيز التطبيق إن

أمكن في البنوك التجارية الجزائرية وتحسيسها بأهميتها ونجاعتها، كأدوات مساعدة على اتخاذ القرار والرامية إلى تقليل تلك المخاطر، وذلك من خلال تطبيق طريقة القرض التنقيطي وتحليل الشبكات العصبية الاصطناعية.

وأهم نتيجة خلص إليها الباحث هي إمكانية تطبيق هذه الطرق وأهميتها، وذلك لما حققته من معدلات تصنيف صحيح عالية الدقة وأكثر مرونة في التعامل بها، كأدوات مساعدة لطريقة التحليل الائتماني في اتخاذ قرار منح القروض من عدمه.

2. دراسة سمير درويش 2006:

هذه الدراسة عبارة عن مذكرة مهندس دولة بعنوان "محاولة التنبؤ بخطر منح القروض البنكية بطريقة القرض التنقيطي"، تخصص مالية وحساب المخاطرة، بالمدرسة الوطنية للإحصاء، هدف الباحث من خلال الدراسة إلى فهم وإدراك ماهية القرض التنقيطي محاولة منا تقديم للبنوك التجارية الجزائرية وسيلة إحصائية هي الأولى من نوعها تساعد على التقليل من مخاطر القرض.

وأهم نتيجة توصل إليها الباحث هي أن الطريقة المتبعة من طرف البنك لتقييم ملاءة زبائنه من أجل الوصول إلى قرار منح القروض من عدمه تتصف ببعض النقائص (طول فترة الدراسة، تقييم غير شامل وغير دقيق، التكلفة العالية لدراسة الملفات)، ولهذا اقترح طريقة القرض التنقيطي التي يمكن إعتماها لإثراء كيفية إتخاذ القرار.

3. دراسة يوسف صوار 2008:

دراسة بعنوان: "محاولة تقدير خطر عدم تسديد القرض باستعمال طريقة القرض التنقيطي والتقنية العصبية الاصطناعية بالبنوك الجزائرية"، صص تسيير، بجامعة أبي بكر بلقايد - تلمسان -، هدفت الدراسة إلى دراسة الأدوات الحديثة التي تسمح للبنوك التحكم في تسيير خطر القرض، ببحث مدى مساعدة الطرق الحديثة من خلال القرض التنقيطي وتقنية الشبكات العصبية الاصطناعية، والعمل على تطبيق هذه الطرق لتقدير خطر القدر ومن ثم المقارنة بين هاتين الطريقتين.

ومن أهم النتائج التي توصل إليها الباحث هو صعوبة تقدير خطر عدم التسديد بالبنوك التجارية الجزائرية، وكذلك توصل إلى إمكانية تعميم طريقة القرض التنقيطي وتقنية

الشبكات العصبية الاصطناعية بالبنوك الجزائرية لتسيير خطر القرض، وتسهيل وتسريع عملية اتخاذ القرار فيما يخص منح القروض.

ثانيا: الدراسات الأجنبية

1. دراسة 2007 (TENE Georges coline):

الدراسة هي عبارة عن مذكرة ماجستير بعنوان "Évaluation Statistique Du Risque De Crédit Par La Technique Du Scoring"، هدف الدراسة إلى محاولة تطبيق أفضل أساليب تقدير المخاطر المتعلقة بالقروض، واقتراح أفضل أسلوب يمكن تطبيقه في تقدير مخاطر القروض بالبنوك محل الدراسة.

أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة تمثلت في صعوبة تطبيق طريقة التنقيط للتمييز بين المؤسسات السليمة والعاجزة، وتوصلت كذلك إلى أن استخدام أي طريقة لتقدير مخاطر القروض لا يمكن بأي حال من الأحوال أن يستغني البنك في دراسته للمخاطر عن تقديرات الخبراء.

2. دراسة 2011 (Rachid EZ-ZRIOULI):

الدراسة هي عبارة عن مذكرة ماجستير، بعنوان "Risques Et Crédits Scoring"، هدفت هذه الدراسة إلى دراسة بعض التقنيات التي يعتمد عليها البنك في اتخاذ قرار منح القرض من عدمه، والتي ساعد بشكل خاص في تقدير مخاطر القرض، واقتراح أفضل هذه التقنيات كآلية لتقدير المخاطر المترتبة عن القروض.

وتمثلت أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة على أن اعتماد طريقة التنقيط هو أفضل الأساليب الممكن اعتمادها لتقدير مخاطر القرض.

3. دراسة 2008 (Younes BOUDJELBENE et Sihem KHEMAKHEM):

الدراسة بعنوان "prévision du risque de crédit: une étude comparative entre l'analyse discriminante et l'approche neuronale"، تمثل الهدف الرئيسي لهذه الدراسة في تقديم نموذج للتمييز بين المؤسسات السليمة والمؤسسات العاجزة من خلال المقارنة بين نتائج تطبيق طريقتي التنقيط والشبكات العصبية الاصطناعية لمساعدة البنوك التونسية محل الدراسة في عملية اتخاذ قرار منح القرض.

من النتائج التي توصلت إليها الدراسة إمكانية تطبيق كلتا الطريقتين لتقدير مخاطر القروض، لكن إمكانية تطبيق الطريقتين وفعاليتها متباينة تبعاً لتوفر المعلومات الكاملة وكذلك بيئة النظام البنكي الذي تطبق فيه الطريقة بشكل خاص والبيئة الاقتصادية بشكل عام.

ح. تقسيمات الدراسة:

تم تقسيم الدراسة إلى ثلاث فصول فصلين نظريين وفصل تطبيقي؛ يتعرض الفصل الأول تسيير مخاطر القروض، ويحتوي على ثلاث مباحث: حيث تناولنا في المبحث الأول القروض البنكية، وفي المبحث الثاني مخاطر القروض، وانتهاءً بالمبحث الثالث الذي تطرقنا فيه إلى تسيير مخاطر القروض.

أما الفصل الثاني فهو يتعلق بتقديم طريقة التنقيط، وقد احتوى هو كذلك بدوره على ثلاث مباحث؛ تطرقنا في المبحث الأول إلى عرض مفاهيم عامة حول طريقة التنقيط ومبادئ وأهداف الطريقة، وفي المبحث الثاني تم عرض طريقة التنقيط عبر مختلف مراحلها، أما في المبحث الثالث فتطرقنا فيه إلى بعض الأساليب الأخرى المستخدمة في تقدير مخاطر القروض.

أما فيما يتعلق بالفصل الثالث والأخير فقد خصصناه للدراسة التطبيقية ويضم ثلاث مباحث؛ المبحث الأول به تقديم لبنك الفلاحة والتنمية الريفية بشكل عام، ثم مبحث ثاني قدمنا فيه مديرية تمويل المؤسسات الصغيرة والمتوسطة بشكل خاص وسياسة منح القرض بها، وفي المبحث الأخير نقوم بتقدير أولي للمخاطرة باستعمال بعض المتغيرات الكيفية ودراسة أثرها على مخاطرة عدم استرجاع القرض ومن ثم إنشاء مختلف دوال التنقيط واستنتاج أحسن النماذج وأنسبها لتقييم المخاطرة بالمديرية.

لنختتم هذه الدراسة بتقديم النتائج المتوصل إليها، وتقديم مجموعة من التوصيات والاقتراحات، محاولة لمعالجة ظاهرة القروض المتعثرة.

الفصل الأول
حائى الله سرى

نفسير
خاطر القروى

تمهيد:

وجدت البنوك لتلبية احتياجات العملاء من الخدمات المصرفية المتعددة، وأهم هذه الخدمات التي تقدمها البنوك هي القروض بمختلف أنواعها، فهو الاستثمار الذي يضمن لها الربحية وهي أهم مصدر خارجي تلجأ إليه المؤسسات في تمويل نشاطاتها أو خلق استثمارات جديدة وكذلك بالنسبة للأفراد.

غير أن عملية منح القرض تعد من أهم وأصعب أنشطة البنوك لأنها تعتمد على المستقبل وما سينجر عنه من أحداث، فهو يحمل في طياته المخاطر دائماً باعتبارها عنصراً مقترناً بالقرض ولا يمكن أبدا تجاهلها أو إلغاؤها، وهذا ما يحتم على البنك الالتزام بتقييم المخاطر المرتبطة بعملية الإقراض قبل اتخاذ أي قرار يتعلق بمنح القرض.

وفي إطار دراسة تسيير مخاطر القروض، قسمنا هذا الفصل إلى ثلاث مباحث؛ حيث تناولنا في المبحث الأول القروض البنكية، وفي المبحث الثاني مخاطر القروض، وانتهاءً بالمبحث الثالث الذي تطرقنا فيه إلى تسيير مخاطر القروض.

المبحث الأول: مفاهيم عامة حول القروض

إن الإقراض هو المحور الأساسي لعمل البنك إذ يعتبر المورد الرئيسي الذي يعتمد عليه البنك في إيراداته، حيث يمثل الجانب الأكبر من الاستخدامات، والقروض هي التي تمكن أساسا من منح الفوائد المستحقة للمودعين، ومن ثم تدبير قدر ملائم من الربح ومن إمكانية احتفاظ البنك بقدر من السيولة لمواجهة احتياجات السحب.

المطلب الأول: مفهوم القرض

إن أهم أوجه استعمالات النقود من طرف البنوك تتمثل في استخدامها في منح القروض إلى ذوي العجز المالي والذين هم بحاجة إلى تمويل نشاطاتهم، وفي حقيقة الأمر هي النشاط الرئيسي للبنوك والغاية من وجودها.

أولا: تعريف القرض

يُعرف العقد بأنه عقد القرض بمقتضاه يقوم البنك بتسليف أموال للمستفيد سواء فرد أو مؤسسة بهدف تمويل نشاطاتهم الاقتصادية مع التعهد بدفع الفوائد المتفق عليها، وأن يعيدها حسب الشروط (دفعات شهرية، نصف سنوية... إلخ)، ومقتضى ذلك هو أن يتنازل أحد الطرفين مؤقتا لآخر عن المال على أمل استعادته فيما بعد.¹

كذلك يُعرف القرض بأنه نشاط البنوك والمؤسسات المالية فهو فعل الثقة بين الطرفين (المقرض والمقترض)، ويتضمن تقديم أموال مقابل وعد بالتسديد مع فائدة معينة تراعي المدة والمخاطر، وبالتالي كل قرض يتضمن عنصرين؛ الثقة والفجوة الزمنية، ولا يعتبر قرضا إذا لم تتوفر الفجوة الزمنية.²

يُعرف أيضا بأنه "تسليف المال لاستثماره في الإنتاج والاستهلاك، ويقوم على عنصرين أساسيين هما الثقة والمدة، وله مرادفات كثيرة منها: ائتمان، اعتماد، تسليف، قرض أي مبادلة مال حاضر (نقد) بوعده وفاء أو تسديد ودفع مقابل، أي تنازل أحد الطرفين مؤقتا للآخرين عن المال على أمل استعادته فيما بعد".³

¹ شاكر القزويني: محاضرات في اقتصاد البنوك، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2002، ص 90.

² عبد المطلب عبد الحميد: المصارف الشاملة "عملياتها وإدارتها"، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2000، ص 103.

³ عبد المعطي رضا رشيد، محفوظ أحمد جودة: إدارة الائتمان، دار وائل للنشر، عمان، 1999، ص 32.

كما يعتبر القرض علاقة اقتصادية ذات شكل نقدي تحدث عند انتقال القيمة من الأفراد أو المؤسسات أو الدول إلى الآخرين، وذلك لاستخدامها مؤقتا لقاء التعهد بالتسديد في وقت لاحق على أساس الثقة، الوفاء، العدل والفائدة.¹

يعرف القرض أيضا بأنه من أفعال الثقة بين الأفراد، ويتجسد القرض في ذلك الفعل الذي يقوم بواسطته شخص ما وهو الدائن (ويتمثل هذا الشخص في حالة القروض البنكية في البنك ذاته)، بمنح الأموال إلى شخص آخر وهو المدين أو يعده بمنحها إياه أو يلتزم بضمانه أمام الآخرين وذلك مقابل ثمن أو تعويض وهو الفائدة.²

والقرض هو مبلغ من المال يضعه المقرض ويسمى بالدائن بين يدي المقرض ويسمى بالمدين لمدة زمنية معينة ولغرض معين، على أن يدفع المقرض فائدة مقابل اقتراضه، كما قد يكون القرض مضمونا أو غير مضمون ويسدد مبلغ القرض حسب الاتفاق إما دفعة واحدة بتاريخ معين أو على عدة دفعات محددة التواريخ.³

من خلال التعاريف السابقة يمكن أن نخلص إلى التعريف التالي: القرض هو عبارة عن عملية تزويد الأفراد والمجتمع بالأموال اللازمة على أن يتعهد المدين بسداد تلك الأموال وفوائدها والعملات المستحقة عليها دفعة واحدة أو على عدة أقساط في تواريخ سداد محددة، ويتم تدعيم هذه العلاقة بتقديم مجموعة من الضمانات التي تكفل للبنك استرداد أمواله في حالة عجز العميل عن السداد.

ثانيا: خصائص القرض

للقرض البنكي مجموعة من الخصائص هي:

أ. **الثقة:** والتي تعني أن درجة المخاطر التي تتضمنها عملية الإقراض المقبولة من البنك، أي أن البنك له ثقة في أن العميل سيقوم بالوفاء بالتزاماته في الوقت المحدد لها؛

ب. **مبلغ القرض:** والذي يمثل حجم الموارد التي يحصل عليها العميل من البنك والتي يتوجب عليه إرجاعها بفوائدها في ميعاد استحقاقها؛

¹ A.benhalima: monnaie et régularisation monétaire, edition dehlalab , alger, 1997, p 54.

² الطاهر لطرش: تقنيات البنوك، ط 4، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2005، ص 55.

³ أحمد نبيل النميري: مبادئ في العلوم المصرفية، ط 1، دار وائل للنشر، الاردن، 1987، ص 165.

ج. **تكلفة القرض:** حيث تمنح البنوك قروضا لزمائنها على أن يتحمل هؤلاء الزبائن تكلفة تلك القروض المتمثلة في سعر الفائدة التي تعد قيمتها كنسبة من قيمة القروض المتحصل عليها؛

ح. **مدة القرض:** إن لكل قرض من القروض الممنوحة من البنك مدة معينة متفق عليها، والتي قد تكون طويلة الأجل تفوق مدتها السبع سنوات، أو متوسطة الأجل تتراوح مدتها بين السنتين وسبع سنوات، أو قصيرة الأجل والتي تقل مدتها عن السنتين¹؛

خ. **الضمانات:** والتي تعمل على تغطية مخاطر القرض والتي تمكن البنك من استرداد أمواله حال ما إذا توقف العميل عن السداد؛

د. **مخاطرة القرض:** والتي تعبر عن الفرق بين قيمة القرض الممنوح من البنك ومجموع المبالغ المتوقع تحصيلها من العميل في تاريخ الاستحقاق.²

ثالثا: وظائف القرض

تؤدي القروض دورا مهما في تسوية المبادلات التجارية سواء الداخلية أو الخارجية، وهي تمثل كذلك الجزء الأكبر من مكونات المعروض النقدي أو كمية وسائل الدفع، وعلى هذا يمكن تحديد وظائف القروض الأساسية في النقاط التالية:

أ. **وظيفة الإنتاج:** في الاقتصاد الحديث تزايدت احتياجات الاستثمار الإنتاجي المختلفة والتي تستوجب توفير قدر كبير من رؤوس الأموال الخاص، لذلك أصبح اللجوء إلى البنوك أمرا ضروريا لتمويل العمليات الاستثمارية، كما يمكن المستثمرين الحصول على القروض عن طريق إصدار السندات ثم بيعها، لذلك نجد أن المؤسسات الائتمانية تقوم بدور الوساطة فيما بين المدخرين والمستثمرين لأجل تسهيل وزيادة الاستثمار والإنتاج في الاقتصاد الوطني، هذا فضلا عن تقديم البنوك للقروض مباشرة بما هو متوفر لديها من ودائع المدخرين؛

¹ الطاهر لطرش: مرجع سابق، ص 56.

² حسين يحيوش: تسيير مخاطر القروض المصرفية "حالة القرض الشعبي لجزائري، المؤتمر الدولي السابع "إدارة المخاطر في ظل اقتصاد المعرفة، جامعة الزيتونة، أيام 17-18-19 أفريل 2007، ص 2.

ب. **وظيفة تمويل الاستهلاك:** المقصود بها حصول المستهلكين على السلع الاستهلاكية الحاضرة بدفع أجل لأثمانها، فقد يعجز الأفراد عن توفير القدر المطلوب من السلع الاستهلاكية بواسطة الدخل الذي يحصلون عليه، لذا يمكنهم الحصول عليها عن طريق القرض الذي يقدمه البنك، ويكون دفع الأثمان على فترات زمنية مستقبلية مما يساعد الأفراد على توزيع إنفاقهم بالإضافة إلى تنشيطه جانب الطلب على الخدمات الاستهلاكية، ومن ثم يساهم في توسيع نطاق السوق وحجم الاستثمارات؛

ج. **وظيفة تسوية المبادلات:** تظهر أهمية تسوية المبادلات وإبراء الذمم من خلال كمية وسائل الدفع ومكونات عرض النقود في الاقتصاد، وهذا الأخير يعني استخدام القروض بصورة واسعة في تسوية المبادلات وإبراء الذمم بين الأفراد المتقابلة، هذه التسوية تتم بواسطة الشيكات كوسيلة للدفع ووسيط للتبادل مع اعتماد أقل على البنوك الحاضرة في القيام بهذه المهمة وهذا ناشئ عن تقدم العادات البنكية في المجتمع.¹

كما أن قيام البنوك التجارية بخلق الودائع واستخدام أدوات الائتمان الأخرى من الأوراق المالية كالكمبيالات وبطاقات القرض ساعد كثيرا على تسهيل عملية المبادلة وتوسيع حجمها.

رابعاً: أهمية القروض

يعد الإقراض من قبل البنوك نشاطاً اقتصادياً في غاية الأهمية لما له من تأثير متشابك ومتعدد الأبعاد على الاقتصاد كونه يعتبر من أهم مصادر إشباع الحاجات التمويلية لقطاعات النشاط الاقتصادي المختلفة، كما أن منح القروض يمكن البنوك من المساهمة في النشاط الاقتصادي وتطوره، حيث تعمل القروض على خلق فرص العمل وزيادة القدرة الشرائية التي بدورها تساعد على التوسع في استغلال الموارد الاقتصادية، ويمكن توضيح أهمية القروض في النقاط التالية:

أ. للقرض دور فعال في إنعاش وزيادة الإنتاج ومن ثم رفع مستوى الدخل، فالقروض تلعب دوراً هاماً في تنمية الموارد وبناء اقتصاديات دول عديدة كما ساهمت القروض

¹ ناظم محمد نوري الشمري، النقود والمصارف، مديرية دار الكتب للطباعة، جامعة الموصل، العراق، 1995، ص 115.

الخارجية كذلك في تنمية وحسن استخدام موارد الدول التي تفتقر إلى رأس المال اللازم للنمو الاقتصادي؛

ب. تساهم القروض في امتصاص المدخرات العاطلة لدى الأفراد والمؤسسات، حيث تمول بها نفقاتها، وبالتالي ارتفاع مستويات الطلب الكلي مما يؤدي إلى زيادة في الدخل الوطني ورفع مستوى اليد العاملة وبالتالي زيادة الإنتاج والاستهلاك؛

ج. تؤثر القروض طويلة الأجل (قروض الاستثمار) تأثيراً إيجابياً على الجانب الاقتصادي وبالتالي الاجتماعي للمجتمع، فيستفيد منه الفرد والمؤسسة على المدى الطويل، وتعود فائدته على الأجيال القادمة؛

د. تعتبر القروض وسيلة لخلق القيمة المضافة خاصة في الدول الرأسمالية، حيث تتدخل الدولة بزيادة إنفاقها على الاستهلاك بغرض تشغيل العاطلين، وهو الشيء الذي يؤدي بدوره إلى خلق الطلب الفعال فينفذ الدولة من خطر انهيار الدورة الاقتصادية وتقادي الأزمات الاقتصادية؛

هـ. تعد القروض وسيلة هامة ومناسبة لتحويل استعمال الأموال من وحدات الفائض المالي (مدخرات العائلات، المنظمات الحكومية، القطاعات الأجنبية... إلخ)، إلى وحدات العجز المالي، وبالتالي الاستفادة من الأموال العاطلة وتشغيلها، بحيث تمكن المقترض من تمويل عملياته وأنشطته الجارية أو الاستثمارية مقابل ما يسدده من فوائد وعمولات؛

و. يساهم في زيادة استهلاك أصحاب الدخل المتدنية، وبالتالي تنشيط جانب الطلب على السلع والخدمات الاستهلاكية مما يؤدي إلى زيادة حجم الإنتاج وبالتالي دعم الاقتصاد الوطني.¹

هذا بالنسبة لأهمية القروض، لكن من جهة أخرى تعد عمليات الإقراض أداة حساسة قد تؤدي إلى حدوث أضرار كبيرة بالاقتصاد إذا لم يحسن البنك استخدامها؛ ففي حالة انكماشه يؤدي إلى الكساد والحد من التنمية الاقتصادية، وفي حالة الإفراط فيها تؤدي إلى حدوث ضغوط تضخمية على الاقتصاد، وهذا ما يبرر الاتجاه المباشر للسلطة النقدية في الاقتصاد

¹ خليل الشماخ: أساسيات العمليات المصرفية، الجزء الثاني، الأكاديمية العربية للعلوم المصرفية، دمشق، 2007، ص 601.

نحو تحجيم القروض وتقييدها كحل سريع وفعال للحد من الضغوط التضخمية، ناهيك عن المخاطر المتعددة التي تؤدي إلى انهيار البنك إذا تجاوز حدودا معينة في حال ما لم يحسن إدارتها، ومن هنا تعد القروض الاستثمار الأكثر قسوة على إدارة البنك.

المطلب الثاني: أنواع القروض

هناك عدة أنواع للقروض وذلك تبعا للمعيار الذي على أساسه يصنف القرض سواء من حيث المدة، الغرض، الضمان، والنشاط الممول.

أولاً: من حيث النشاط:

تتقسم القروض من حيث النشاط إلى:

- أ. قروض إنتاجية: وهي تلك القروض التي تقدمها الدولة والمؤسسات المالية، ويكون هدفها تمويل النشاط الاستثماري والإنتاجي خاصة؛
- ب. قروض استهلاكية: وهي تلك القروض التي يكون هدفها تشجيع الاستهلاك الخاص، كالبيع بالتقسيط.

ثانياً: من حيث الغرض:

يمكن تقسيمها إلى:

- أ. قروض تجارية: هدفها تمويل جميع أوجه النشاط التجاري؛
- ب. قروض صناعية: هدفها تمويل مختلف الأنشطة الصناعية (استهلاك، تجديد، إنشاء، تجهيز... إلخ)؛
- ج. قروض زراعية: هدفها تمويل الأنشطة الفلاحية وما يرتبط بها؛
- د. قروض عقارية: هدفها تمويل الأنشطة ذات العلاقة بالعقارات من أراضي، مباني، وإقامة المنشآت الكبرى؛
- هـ. قروض شخصية: وهي تلك المقدمة للأشخاص لسد النقص في الاحتياجات المختلفة وكذلك المقدمة لأصحاب الحرف البسيطة.¹

¹ عبد الحق بوعتروس: الوجيز في البنوك التجارية "عمليات تقنيات وتطبيقات"، بهاء الدين للنشر والتوزيع، قسنطينة، الجزائر، 2000، ص ص 39-40.

ثالثاً: من حيث الضمان

تقسم القروض من حيث الضمان إلى نوعين أساسيين:

أ. قروض غير مكفولة بضمان: الأصل أن البنك لا يقدم قروض بدون ضمان، لكن قد يلجأ إلى تقديم هذا النوع من القروض في بعض الحالات كأن يكون عملية من النوع الذي يقتض باسمرار منه ولذلك فهو على اطلاع وعلى علم بمركزه المالي وبإمكانياته وقدراته المالية على التسديد، لذلك يقوم البنك بفتح اعتماد لعملية لتمكينه من السحب متى شاء من البنك ضمن مبلغ ومدة معينة معينين ومتفق عليهما، وعادة تعتمد البنوك عند منحها هذا النوع من القروض إلى وضع شرطين:

1. الشرط الأول: وهو ما يعرف بالرصيد المعوض والذي بمقتضاه ينبغي على العميل أن يترك في حسابه الجاري لدى البنك نسبة مئوية معينة من قيمة الاعتماد والقرض الممنوح بالفعل؛

2. الشرط الثاني: وهو وجوب قيام العميل بسداد قروضه مرة واحدة على الأقل كل سنة، وكذلك لتبيان أن هذا القرض هو من النوع القصير الأجل وأن العميل لا يمكن أن يتخذ منه مصدراً لتمويل استثماراته.

ب. قروض مكفولة بضمان: تقدم البنوك التجارية قروضا بضمانات مختلفة، والسبب يرجع إلى ما يلي:

1. ضعف المركز المالي للعميل مما يضطر البنك إلى طلب ضمانات معينة لقاء تقديمه للقروض؛

2. طلب قروض بمبالغ كبيرة تلزم البنك على فرض شروطه المتعلقة بالضمانات خاصة؛

3. عادة ما تطلب البنوك من المشروعات الصغيرة تقديم الضمان لأنها غالباً ما تتعرض لأخطار تفوق تلك التي تتعرض لها المشروعات الكبيرة.¹

¹ عبد المطلب عبد الحميد: مرجع سابق، ص 116.

والقروض المكفولة بضمان هي كذلك بدورها تنقسم إلى نوعين، وذلك حسب نوع الضمان المقدم:

1. قروض مكفولة بضمان شخصي: وفيه يتدخل شخص آخر خلاف المقرض ويتعهد بالسداد في حالة عجز المقرض ويشترط البنك في هذه الحالة تمتع الشخص الضامن بالقدرة على الوفاء؛
2. قروض مكفولة بضمان أصل معين: عادة ما تلجأ البنوك إلى منح القروض بضمان حقيقي، وذلك لكي تزيد من الوقاية من خطر عدم التسديد الذي يمكن أن يقع فيه العميل.¹

رابعا: من حيث المدة

تصنف القروض وفق هذا المعيار إلى:²

أ. القروض قصيرة الأجل:

تعتبر أحد المصادر المالية للمؤسسات بعد الائتمان الإيجاري، إلا أن نمو النشاط الاقتصادي واتساع الأعمال أدى بالمصارف إلى عدم التقيد بهذا الأسلوب التقليدي، واعتبرت قروض قصيرة الأجل لأن مدتها تقل عن عامين .

تستعمل هذه القروض عادة لتمويل دورة الإستغلال (الإنتاج، التخزين التسويق ... إلخ) حيث تلجأ المؤسسات للتمويل بالقروض القصيرة الأجل إلى أسباب متعددة نذكر منها:

- قد تكون الحاجة موسمية (بسبب نشاط موسمي)؛
- إن الحصول على التمويل قصير الأجل بالنسبة للمؤسسات هو أسهل من التمويل المتوسط و الطويل الأجل نظرا لقلّة المخاطر المحتملة.

ب. القروض المتوسطة الأجل:

القروض المتوسطة الأجل مبنية عموما على مدة القرض حياة الإستثمار الممول على أساس التدفقات النقدية السنوية المتولدة عن المشروع الإستثماري.

¹ عبد الحق بوعتروس: مرجع سابق، ص 42.

² سمير آيت عكاش: تسيير مخاطر القرض في البنوك الجزائرية، مذكرة ماجستير (غير منشورة)، تخصص مالية وبنوك، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة سعد دحلب، البليدة، 2005، ص 53.

وتعرف هذه القروض بسند الدين المتوسط الأجل حيث مدتها تتراوح من 2 إلى 5 سنوات، توجه لتمويل الإستثمارات كالمحلات الضخمة، وشراء المباني، ولا يكون أبدا موضوع لتمويل إحتياجات رأس المال العامل أو تعويض القروض السابقة، وعادة لا يتعدى مبلغ القرض بين 60% و 75% من الاستثمار .

ج. القروض طويلة الأجل:

مدتها تفوق الخمس سنوات، تتوقف هذه القروض على العمر الإنتاجي للمشروع المستخدم للقروض، يهدف لتمويل شراء أو إنجاز مشروع إستثماري ذو قيمة مرتفعة مثل إنشاءات أو مباني صناعية أو معدات ضخمة.

وعلى هذا الأساس فإن سدادها يتم خلال فترة أطول تبعا لأسلوب إهلاك الاستثمار من 15 إلى 30 سنة في المتوسط و إلى 40 سنة في حالة الإستثمار الموجه للقطاع العمومي.

المطلب الثالث: مراحل دراسة طلبات القروض

عادة ما تضع البنوك إطارا مكتوبا توضح فيه خطوات اتخاذ قرار منح القروض لكي تكون بمثابة إطار عام يرشد موظفي قسم الائتمان إلى خطوات محددة لتنفيذ العملية الائتمانية وذلك منعا لحدوث أي خلل أو انحراف عند اتخاذ القرار بمنح القرض أو عدمه، وأهم الإجراءات التي تمر بها عملية منح القرض هي:

أولاً: البحث عن فرص وجلب العملاء

يجب أن لا يكتفي البنك التجاري بانتظار عملائه الذين يتقدمون إليه أو الذين يتقدمون إليه، أو الذين يدعوهم للتعامل معه عبر وسائل الدعاية والإشهار، بل لا بد من البحث عن فرص بالدراسات المكتبية والميدانية والتقرب من العملاء والتعرف على مختلف إحتياجاتهم التمويلية ويلعب التسويق المصرفي دورا هاما للترويج لذلك، بهدف زيادة الحصة السوقية للبنك.¹

¹ حسين الذيب: فعالية نظم المعلومات المصرفية لتسيير حالات فشل الائتمان، مذكرة ماجستير (غير منشورة)، تخصص اقتصاد وتسيير المؤسسة، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، 2012، ص 105.

ثانيا: الفحص الأولي لطلبات القروض

تبدأ حياة القروض بالطلب الذي يقدمه العميل للبنك، وفيه يطلب الموافقة على منحه قرضا، وعادة ما يقدم الطلب إلى الفرع الذي يتعامل معه العميل أو تتركز معاملاته معه، في حين تبدأ دراسة طلبات القروض غالبا عبر اتصالات يجريها موظفو قسم القروض في البنك، حيث يقوم البنك بدراسة الطلب بتحديد مدى صلاحيته المبدئية وفقا للسياسة الإقراضية وخاصة من حيث الغرض الذي وجد من أجله القرض وأجل الاستحقاق وأسلوب السداد.¹

ثالثا: دراسة طلبات القروض

وتعد أهم مرحلة، وبعد تقدم العميل بطلب الحصول على القرض وفقا للنموذج المعد من قبل البنك يحدد فيه الغرض من القرض، مدته، وجداول السداد، وقد يستدعي الأمر إجراء مقابلة شخصية مع العميل للوقوف على الجوانب التي قد لا يغطيها طلب القرض، أو حتى القيام بزيارات شخصية من قبل موظفي إدارة الائتمان إلى مقر العميل، وتشمل هذه الدراسة الجوانب التالية:

أ. **شخصية العميل:** وتعتبر عن مكانة العميل في نظر البنك من جهة، والتي تتحدد بأقدمية تعامله مع البنك وحجم وتعاملاته، ومدى التزامه وجديته على ضوء تعاملاته السابقة، كما تعتبر من جهة ثانية عن سمعته ومكانته في السوق ومركزه المالي الأدبي ما بين المتعاملين معه؛

ب. **تحليل المركز المالي للعميل:** يقوم البنك بتحليل الوضعية المالية للعميل طالب القرض والتأكد من مدى قدرته على السداد، ومن أجل ذلك يطلب منه تقديم القوائم المالية بالفترة السابقة وتستخدم في التحليل كل من طريقة رأس المال العامل وطريقة النسب المالية حسب الحاجة، وتركز البنوك في تحليلها المالي على ما يلي:

1. حساب مختلف أنواع رأس المال العامل؛

2. نسب التمويل الذاتي؛

3. نسب السيولة ونسب الربحية؛

¹ عادل هبال: إشكالية القروض المتعثرة، مذكرة ماجستير (غير منشورة)، تخصص تحليل اقتصادي، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر 3، 2012، ص 31.

4. نسب الاستقلال المالي.

ج. دراسة الجدوى بالمشروع: وتتضمن هذه الدراسة دراسة جوانب أساسية وهي:

1. الدراسة التسويقية؛

2. الدراسة الفنية؛

3. الدراسة المالية.¹

رابعاً: التفاوض مع العميل

إذا كان طلب القرض يتفق مع السياسة الائتمانية، واتضح من خلال التحليل الائتماني أن هناك إمكانية لمنح القرض وأنه لا يعرض البنك لمخاطر كبيرة، يصبح هناك ما يسمى بمتغيرات قرار القرض، والتي تكون موضوع التفاوض بين البنك والعميل، ومن بين أهم هذه المتغيرات: حجم القرض، مدته، كيفية السداد... إلخ، وينبغي أن تتصف سياسة الإقراض في مجال منح القروض بشيء من المرونة بما يتيح فرصة أفضل لنجاحها²، كما يتبع هذه المرحلة بطلب الضمان التكميلي والمستندات التي تثبت ملكية المقترض لهذه الضمانات بالإضافة إلى وثائق التأمين على الأصول المقدمة كضمانات.

خامساً: مرحلة اتخاذ قرار الإقراض

وفيها تنتهي مرحلة التفاوض إما بالموافقة على طلب القرض بعد التأكد من صحة وسلامة القرض والضمان المقترح، يتم بعدها إعداد الوثائق الأخرى التي تتألف منها اتفاقية القرض ومن ثم توقيعها من قبل جميع الأطراف في الاتفاق، وفيما يخص الحالة الثانية والمتمثلة في رفض الطلب المقدم، أو اتخاذ قرار بالبحث عن معلومات إضافية. وفي هذه الحالة ينبغي الأخذ بعين الاعتبار تكلفة الحصول على هذه المعلومات الإضافية، فإذا ما أشارت التوقعات إلى أن تجميع معلومات إضافية يعد قرار غير اقتصادي فإنه يعتمد على الخبرة في هذه الحالة.³

¹ رحيب حسين: الاقتصاد المصرفي "مفاهيم تحليل وتقنيات"، منشورات إقرأ للنشر، دار بهاء الدين، قسنطينة، 2008، ص 260.

² عبد المطلب عبد الحميد: البنوك الشاملة، مرجع سابق، ص 133.

³ منير إبراهيم الهندي: إدارة البنوك التجارية، ط3، المكتب العربي الحديث، الإسكندرية، 1996، ص 242.

سادسا: صرف القرض

بصدور القرار النهائي بالموافقة على منح القرض من الجهة المختصة بالبنك يبدأ وضع القرار حيز التنفيذ أي صرف القرض، حيث يشترط يبدأ استخدام القرض توقيع كل من العميل والضامن حال وجوده- على اتفاقية القرض وذلك بعد استيفاء ما يتضمنه قرار القرض من ملاحظات وتقديمه للضمانات المطلوبة واستيفاء التعهدات والالتزامات، وبعد التوقيع على العقد يحق للمقترض البدء في استخدام القرض ومنه وضع قيمة القرض تحت تصرف العميل.¹

سابعا: متابعة وتحصيل القروض

أ. متابعة القروض:

إذا صدر القرار بمنح القرض وبدأ الصرف وفق القواعد المتفق عليها تبدأ أكثر مراحل القرض أهمية وهي متابعة نشاط العميل والتي تنتهي بانتهاء مدة القرض المتفق عليها في العقد قبل منح القرض للعميل، والهدف من المتابعة هو الاطمئنان على حسن سير المؤسسة أو العميل طالب القرض، وعدم حدوث تغيرات لمواعيد وفاء الالتزامات المحددة بعقد القرض، وتجدر الإشارة إلى أن المتابعة تمر بثلاث مراحل؛ متابعة قبل الصرف، متابعة أثناء الصرف، متابعة بعد الصرف والتي تشمل المتابعة المالية والاقتصادية والبيئية.²

ب. تحصيل القروض:

إن من أهم الإجراءات التي تهتم بها إدارة الائتمان هي تحصيل القرض وفقا لجداول السداد المتفق عليها مسبقا في العقد، ولضمان متابعة عملية السداد والتحصيل فإنه من الضروري فتح ملف لكل عميل توضع فيه كافة المستندات الخاصة بالقرض.³ يجب التأكد في نهاية أجل القرض من أن كل المبالغ مع الفوائد قد تم تحصيلها، سواء كان الدفع على أقساط أو كان دفعة واحدة، وبعدها يتم غلق الملف وحفظه.

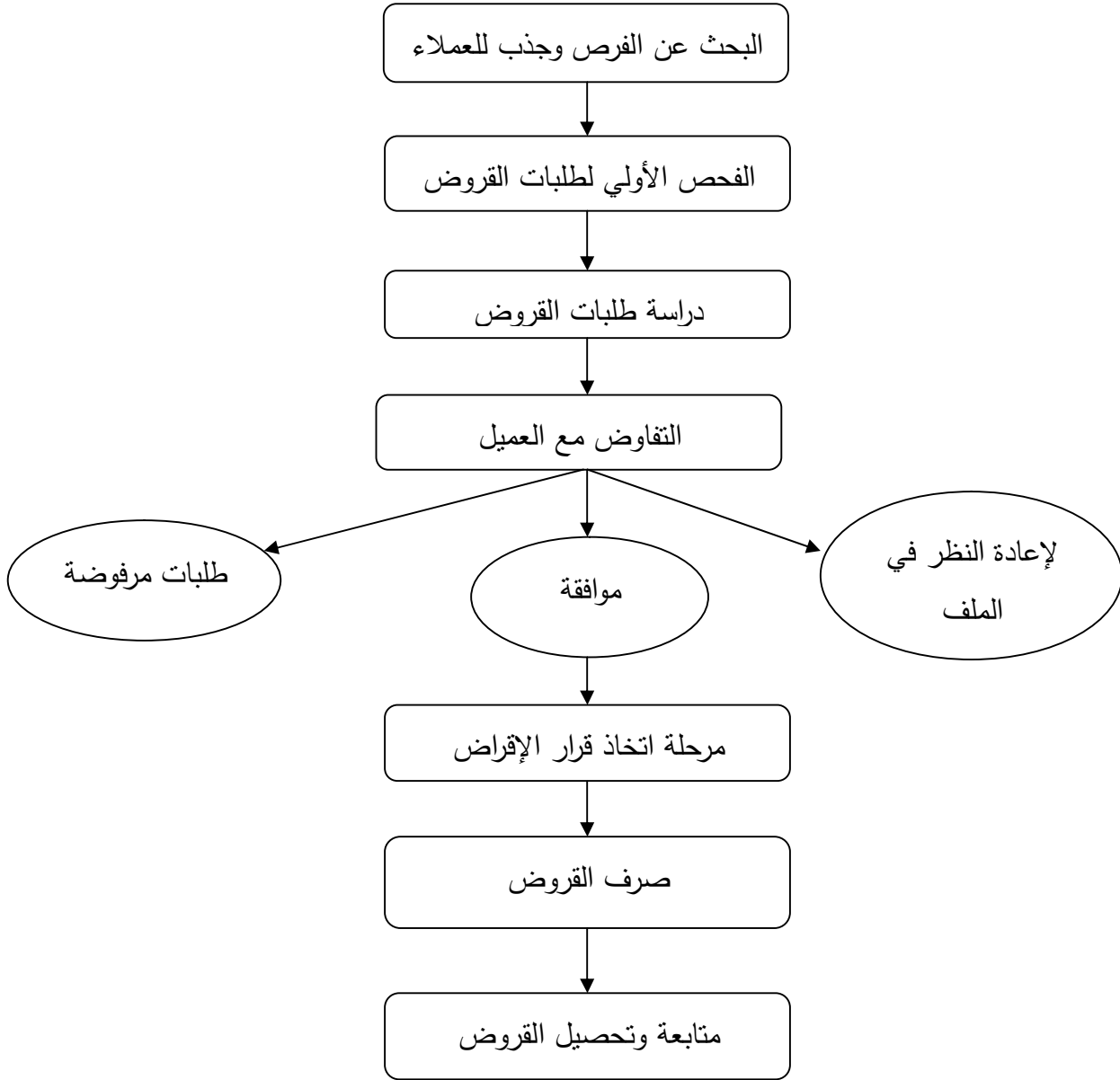
¹ أمين عبد الله: العمليات المصرفية، دار وائل للنشر، عمان، 1997، ص 119.

² خالد أمين عبد الله: التدقيق والرقابة في البنوك، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، 1998، ص 93.

³ محسن أحمد الخضيرى: الائتمان المصرفي، المكتبة الأنجلومصرية، القاهرة، 1987، ص 317.

ويكن توضيح مختلف خطوات عملية منح القرض من خلال الشكل التالي:

الشكل رقم (1-1): خطوات منح القروض



المصدر: من إعداد الطالبة بناء على ما سبق.

المبحث الثاني: مخاطر القروض

عند ارتباط المخاطرة بالقرض ينتج خطر القرض، وهذا الأخير يرتبط بالنشاط البنكي الذي يتعلق بمنح القرض وهو من أكبر المخاطر التي يتعرض لها البنك، وهي عموماً إما مخاطر مالية تمس التوازنات المالية وإما التوازنات الاقتصادية، فتؤدي إلى اختلال هذه التوازنات نتيجة لظهور تشريعات جديدة قد تؤدي إلى حدوث انقطاع كلي أو جزئي للسوق الذي يتعامل فيه البنك.

كما أن خطر القرض قد يتحقق في العجز الكلي أو الجزئي عن التسديد من قبل العميل خلال التواريخ المحددة والمتفق عليها مسبقاً.

المطلب الأول: مفهوم المخاطر

أثبتت الدراسات أنه لا يمكن فصل القروض عن المخاطر، فهما معنيان مترادفان في النشاط البنكي، لذلك فإنه ينبغي على البنك قبل أن يمنح قرضاً ما أن يقوم بدراسة كل حالة على حدة دراسة دقيقة مع الإحاطة بها بالشكل الذي يمكنه من اتخاذ القرار السليم. والمخاطر هي مرادف لعدم التأكد من الحدوث، فهناك مثلاً حالة عدم تأكد المقرض من استرداد أمواله وعدم تأكد المستثمر في مشروع ما أو أصل ما من تحقيق عائد عليه، فكلما زاد عدم التأكد من الحصول على عائد زادت المخاطرة، ولا ينفي وجودها -المخاطرة- إلا أن يكون احتمال الحصول على تلك العوائد بحجمها وزمن حدوثها يساوي واحد صحيح.

أولاً: تعريف المخاطر

بصفة عامة اختلفت التعاريف الخاصة بالخطر وتعددت، ونتطرق هنا إلى البعض منها والتي وردت في مفهومها، ومنها:

الخطر هو ظاهرة عشوائية موافقة لحالة أو لمستقبل لا يمكن أن كون مرتبطاً إلا بالاحتمالات المعاكسة للشكوك واليقين الذي يسمح بالتنبؤ، ويعني أن الخطر توقع مقيد باحتمال، فعند دراسة المشاريع الاستثمارية مثلاً في التسيير المالي تؤخذ المخاطر والشكوك بعين الاعتبار وذلك أن هذه المشاريع يمكن أن تتعرض للمخاطر وبدرجة لا تقل عن الشكوك بالرغم من تحكم المؤسسة في تقنيات التوقعات (دراسة السوق، الإحصائيات... إلخ)، إلا أنه لا يمكن القضاء عليها وإنما التقليل من حدتها.¹

¹ طارق عبد العال حماد: إدارة المخاطر، كلية التجارة، جامعة عين شمس، القاهرة، 2003، ص 26.

تعرف المخاطر أيضا على أنها حالة عدم انتظام العواد وتذبذب في قيمتها أو في نسبتها إلى رأس المال المستثمر وهو الذي يشكل عنصر المخاطرة وترجع عملية انتظام العوائد أساسا إلى حالة عدم اليقين المتعلقة بالتنبؤات المستقبلية.¹

تعرف كذلك بأنها ظاهرة أو حالة معنوية أو نفسية تلازم الشخص عند اتخاذ القرارات وما يترتب عليها من ظهور حالات الشك أو الخوف أو عدم التأكد من نتائج تلك القرارات التي يتخذها هذا الشخص بالنسبة لموضوع معين.²

يمكن أن نعرف المخاطرة على أنها الحالة التي ينتهي فيها اتخاذ القرار إلى واحدة من مجموعة من النتائج الممكنة وأن متخذ القرار يعرف سلفا احتمالات حدوث كل من هذه النتائج.³

كما يعرف الخطر على أنه احتمال وقوع حدث مستقبلي يسبب لمن وقع عليه خسارة أو ضرر مادي أو معنوي فهو غالبا ما يرتبط بالصدفة، أما عواقب الخطر فقد تكون ضعيفة محتملة وقد تكون معتبرة مفاجئة تؤدي إلى دمار وخراب المنظمة، ولتقادي هذه العواقب تلجأ المؤسسات الاقتصادية بغرض مواجهة والتحكم أكثر في المخاطر تلجأ إلى ما يسمى بعمليات إدارة المخاطر.⁴

من خلال التعاريف السابقة يمكن الوصول إلى تعريف شامل للمخاطر؛ المخاطر هي حالة احتمالية لتعرض البنك إلى خسائر غير متوقعة وغير مخطط لها أو تذبذب في العائد المتوقع على استثمار معين.

ويتبين هنا أن مخاطر القرض لها معنيين:

1. المعنى الأول: يتضمن عجز المقرض عن السداد؛
2. المعنى الثاني: هو معنى إحصائي يتمثل في احتمال الخسارة.

¹ حسين علي خربوش وعبد المعطي رضا أرشيد: الاستثمار والتمويل بين النظرية والتطبيق، دار المكتبة الوطنية للنشر، عمان، 1996، ص 41.

² سامي عفيفي حاتم: التأمين الدولي، الدار المصرية اللبنانية، القاهرة، 1986، ص 24.

³ سوزان سمير الذيب وآخرون: إدارة الائتمان، دار الفكر للنشر والتوزيع، عمان، 2012، ص 79.

⁴ Emmett J Vaughan: risks management, Jhon welley and sons, INC, USA, p 91.

ثانياً: تصنيف المخاطر

تصنف المخاطر إلى صنفين أساسيين:

أ. **المخاطر النظامية:** هناك عدة تعريفات لهذا النوع من المخاطرة، من بينها: المخاطر النظامية هي تلك المخاطر التي تؤدي إلى تقلب العائد المتوقع لكافة الاستثمارات القائمة أو حتى المقترحة في المؤسسة، وتعتبر التغيرات التي تطرأ على البيئة الاقتصادية السياسية والاجتماعية والتي تؤثر على السوق مصدر المخاطر النظامية، حيث لا يمكن القضاء على هذه المخاطر بالتوزيع لأنها تمس الاقتصاد الوطني ككل.

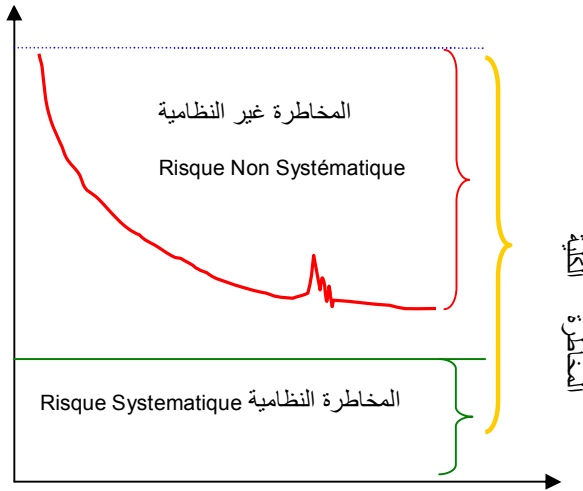
ب. **المخاطر غير النظامية:** وهي المخاطر التي تنفرد بها مؤسسة ما أو قطاع ما، أو هي ذلك الجزء من المخاطر الكلية، فالتغيرات مثل إضراب العمال، الأخطاء الإدارية، وتغير أذواق المستهلكين تحدث تذبذباً في عوائد المؤسسة وهذا التباين غير مستقل عن العوامل المؤثرة على الصناعات والأسواق الأخرى، ونظراً لأن المخاطر غير النظامية تحدث نتيجة مجموعة عوامل مؤثرة على مؤسسة ما، أو على عدد قليل من المؤسسات دون غيرها يجب التنبؤ بها على نحو مستقل لكل مؤسسة على حدا.¹

بالنسبة إلى العمل على التقليل من المخاطر فهذا يختلف باختلاف نوع المخاطر، فيمكن التخفيف من المخاطر غير النظامية عن طريق التوزيع، ولكن لا يمكن التقليل من المخاطر النظامية، وهو ما نوضحه في الشكل التالي:

¹ محمد صالح الحناوي: الإدارة المالية والتمويل، منشورات كلية التجارة، جامعة عين شمس، القاهرة، 1999، ص 322.

الشكل رقم (1-2): أنواع المخاطرة و حالات التنويع و عدم التنويع

العائد المتوقع



المصدر: حسين بلعجوز ورايح بوقرة: إدارة المخاطر المصرفية بالإشارة إلى حالة الجزائر، الملتقى الوطني حول "المنظومة المصرفية: منافسة تقنيات مخاطر"، 6-7 جوان 2005، جامعة جيجل، ص 3.

المطلب الثاني: مخاطر القروض

على الرغم من أن تقديم القروض يعتبر من الوظائف الأساسية والهامة للبنك، كما يشكل المصدر الأساسي لدخله، وبقدر ما تشكل أهمية القرض بالنسبة للبنك في هذا المجال بقدر ما يمكن أن تشكل مصدرا للمشاكل التي يمكن أن يقع فيها البنك، وكل ذلك نتيجة المخاطرة التي أقدم عليها البنك عند منحه أمواله للغير لأجل محدودة على اعتبار أن وظيفة الإقراض تكتنفها عدة مخاطر.

أولا: تعريف مخاطر القروض

تعرف بأنها مخاطر تكبد البنك خسائر نتيجة عجز العملاء عن الوفاء بالتزاماتهم وبشكل واسع تعني مخاطر القرض تدهورا أو سوء الوضعية المالية للمقترض فهي تعبر عن الفرق بين قيمة القرض الممنوح ومجموع المبالغ المتوقعة تحصيلها مستقبلا، وبصفة أوضح فإن مخاطر القرض هي درجة تقلب العائد الفعلي للعمليات الإقراضية عن العائد التعاقدية والنتيجة عن عدم قدرة العميل عن السداد أو التأخر في ذلك.¹

تعرف أيضا مخاطر القرض بأنها احتمال عدم التزام المقترض بتسديد مبلغ القرض في تاريخ استحقاقه واحتمال تحقق الخسارة نتيجة لذلك.²

¹ R. Bruyere : les produits dérivés du crédit, ed Economica, paris, 1998, p17.

² فلاح حسين الحسيني ومؤيد عبد الرحمن النموري: إدارة البنوك، دار وائل للنشر، عمان، 2000، ص 129.

وتعرف بأنها الخسارة الناجمة عن عدم قدرة العميل على تسديد ديونه كلياً أو جزئياً فهي تعبر عن ذلك الفرق بين قيمة القرض المقدم ومجموع المبالغ المتوقع تحصيلها مستقبلاً.¹

تعرف كذلك بأنها حالة عدم إمكانية التقدير المطلق لتلقي الأرباح المتوقعة من توظيف الأموال إضافة إلى أنه الفرق بين ما تكون عليه القيمة الفعلية للمتغير عندما تتحقق الأهداف المستقبلية والقيمة المحتملة كما حسبت من قبل.²

يعرف كذلك خطر القرض على أنه الحالة التي يعجز فيها المدين عن دفع مستحقات الطرف الدائن ويمكن القول أن المخاطر التي تتعلق بمنح القرض تكمن في مجموعة من الظروف التي يمكنها التأثير على عملية الإقراض سواء بصفة مباشرة أو بصفة غير مباشرة.³

مخاطر القرض هي مخاطر تنشأ بسبب تقديم البنك قروض للأفراد و القطاعات المختلفة بالاقتصاد لملازمة المخاطر للقروض، مع عدم قدرته على استرجاع حقوقه المتمثلة في أصل القرض وفوائده، وهذا السبب قد يكون نتج عن عدم قدرة المقترض على الوفاء برد أصل القرض وفوائده في تاريخ الاستحقاق المحدد وأن له القدرة المالية على السداد ولكنه لا يرغب في ذلك لسبب أو لآخر.

ثانياً: أسباب مخاطر القروض

أ- أسباب متعلقة بالظروف العامة:

وتتمثل في المخاطر الناجمة عن عوامل خارجية يصعب التحكم فيها كالوضع السياسية والاقتصادية للبلد الذي يمارس فيه المقترض نشاطه أو ما يعرف بخطر البلد، بالإضافة إلى العوامل الطبيعية التي تتمثل في الكوارث الطبيعية كالفيضانات، والزلازل... إلخ.

¹ محمد محمود عبد ربه محمد: محاسبة التكاليف "قياس تكلفة مخاطر الائتمان المصرفي"، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2000، ص 63.

² طارق عبد العال حماد: إدارة المخاطر "أفراد إدارة شركات وبنوك"، الدار الجامعية للنشر والتوزيع، الإسكندرية، 2003، ص 51.

³ فريد كورتل وآخرون: إدارة المخاطر على القروض المصرفية، الملتقى الوطني السادس حول "استخدام الأساليب الكمية في اتخاذ القرارات الإدارية"، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، يومي 28-29 جانفي 2009، جامعة 20 أوت 1955، سكيكدة، الجزائر، ص 3.

ب- أسباب متعلقة بالظروف المهنية: هي مرتبطة بالتطورات الحاصلة والتي يمكن أن تؤثر في نشاط قطاع اقتصادي معين، كالتطورات التكنولوجية ومدى تأثيرها على شروط ونوعية وتكاليف الإنتاج، والتي تهدد المنظمات التي لا تخضع للتحديث المستمر بالزوال من السوق وعدم قدرتها على التسديد.

ج- الأسباب الخاصة والمرتبطة بالمقترض: وهي الأكثر انتشارا وتكرارا، وهي متعددة وكثيرة والتي تؤدي إلى عدم التسديد، وهي تتعلق بالجوانب التالية:

1. الجانب المالي: يتعلق أساسا بمدى قدرة المنظمة على الوفاء بتسديد ديونها في الآجال المتفق عليها، ويتم تحديد ذلك وهذا من خلال تشخيص الوضعية المالية لها، وهذا بدراسة الميزانيات، جدول التمويل وجدول حسابات النتائج...الخ. وهذا بالاعتماد على كفاءة وخبرة موظفي البنك.

2. الجانب الإداري: وهي المخاطر المرتبطة بنوعية الإدارة، والتي نقصد بها خبرة وكفاءة مسيري المنظمة المقترضة وأنماط السياسات التي تتبعها في مجالات التسعير وتوزيع الأرباح، وكذلك النظم المطبقة في مجال الرقابة على المخزون، والرقابة الداخلية والسياسات المحاسبية التي تطبقها، لأنه عدم وجود موظفين مؤهلين وذات خبرة جيدة لدى المقترض يمكن أن يؤدي إلى عدم الاستغلال الكفء للأموال المقترضة.¹

3. الجانب القانوني: وهو يتعلق أساسا بالوضعية القانونية للمنظمة ونوع نشاطها الذي تمارسه، ومدى علاقتها بالمساهمين، ومن بين المعلومات الهامة التي يجب على البنك أن يقوم بمراجعتها هي:

- النظام القانوني للمنظمة، شركة ذات أسهم، شركة ذات مسؤولية محدودة، شركة تضامن...الخ؛
- السجل التجاري، ووثائق الإيجار والملكية؛

¹ محمد مطر، التحليل المالي والائتماني "الأساليب والأدوات والاستخدامات العملية"، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان 2000، ص 360.

- مدى حرية وسلطة المسيرين على المنظمة، بمعرفة ما إن كانت سلطتهم تتمثل فس التسيير فقط أم لهم الحرية في القيام بوظائف أخرى، كإبرام عقود القرض أو البيع، ورهن ممتلكات المنظمة؛
- علاقة المسيرين بالمساهمين.

ثالثا: آثار مخاطر القروض

تترجم الأخطار محاسبيا من خلال حسابات المؤنات والخسائر، وتؤثر هذه على النتيجة الصافية وتدهورها، كذلك تؤدي إلى إضعاف الملاءة للبنك، وتتجلى آثار مخاطر القروض في:

- أ. تدهور نتائج البنك: أن هذا التدهور هو عائد إلى تفاقم المؤنات والخسائر المتعلقة بعدم تسديد الحقوق؛
- ب. تدهور الملاءة المالية للبنك: في حالة تسجيل البنك لنتائج غير كافية على احتواء الخسائر المسجلة فإنه يكون مجبرا في هذه الحالة على تغطيتها بواسطة الأموال الخاصة، وهذا ما قد يؤدي هو كذلك بدوره إلى تسجيل تدهور في ملاءة البنك؛
- ج. تدني التصنيف الائتماني للبنك: النتائج التي تحققها البنوك هي من بين أهم المعايير التي تعتمد عليها وكالات التصنيف الائتماني والتي من أشهرها *stander and bours* و *modis*، وتختلف التصنيفات من وكالة إلى أخرى حسب معاييرها الخاصة، والتي تدل على مقدرة البنك من عدمها على مواجهة المخاطر المختلفة؛
- د. الخطر الكلي (الإجمالي): إن مخاطر القرض يمكن أن تتطور إلى خطر عام يمس البنوك بصفة عامة وليس البنك لوحده، ذلك للترابط الوثيق بين وحدات القطاع البنكي، حيث أن إفلاس بنك واحد يؤثر على جميع البنوك الأخرى وقد يؤدي إلى إفلاس أحدها، بحيث أن البنك المفلس لا يمكن أن يسدد الأموال المستحقة عليه للبنوك الأخرى، مما يسبب حالة من العجز في السيولة لدى البنك المقرض مما قد يؤدي إلى إفلاسه هو الآخر.¹

¹ M Mathieu: *l'exploitation bancaire et le risque du crédit*, revue banque éditeur, paris, 2005, p61.

المطلب الثالث: أنواع مخاطر القروض

عملية الإقراض تتجم عنها عدة مخاطر تؤثر على القروض بصفة خاصة وعلى البنوك بصفة عامة، وتحمل عبئها هذه الأخيرة دون أن يتحمل العميل مسؤوليتها وتنقسم إلى:

أولاً: مخاطر عدم السداد: تعتبر من الأخطار الأكثر ضرراً والأصعب ترقباً، وهي أكثر الأنواع حدة الأنواع حدة على البنك، لأنها تظهر بسبب تدهور وضعية الزبون المالية فيتأخر أو يتوقف عن تسديد القروض الممنوحة له نهائياً.

ويمكن تعريف خطر عدم التسديد بأنه عجز الزبون عن تسديد ديونه كلياً أو جزئياً، وهو ما يتسبب في خسائر مالية للبنك، فهي تعني التوقف النهائي للزبون عن سداد أصل القرض وفوائده وبالتالي إفلاسه.

ومخاطر عدم التسديد ترتبط بعدة عوامل منها ما هو داخلي خاص بالمؤسسة المقترضة كعوامل مالية، إدارية، وتجارية ومنها ما هو خارجي متعلق بالمحيط الخارجي للمؤسسة كالنظام الاقتصادي المتبع، السياسة الجبائية... إلخ.¹

ثانياً: مخاطر تجميد الأموال: هي مخاطر يتعرض لها البنك بسبب العميل الذي يسدد ما عليه في آجال غير آجال الاستحقاق المتفق عليها والمحددة مسبقاً، بسبب وجود عجز في خزينته، وخاصة إذا عجز البنك عن إعادة خصم هذه القروض لدى البنك المركزي أو السوق النقدية، مما يجعله يغطيها من خزينته فتصبح مهددة، وتكون هذه الحالة الأكثر خطورة إذا تعلق الأمر بقروض قصيرة الأجل والتي تمول بودائع تحت الطلب.

وبصفة أخرى هي المخاطر التي تنتج عن انحراف بين الزمن المتفق عليه لاستحقاق البنك أمواله والزمن الحقيقي الذي يدفع فيه المقترض ديونه (تأخير زمني) وهذا ما يؤدي إلى تجميد الأموال فيسبب خسارة زمنية لتشغيلها وبالتالي خسارة مالية بالنسبة للبنك، وتتعلق مخاطر تجميد الأموال بالبنك ذاته لأن درجتها تتوقف على درجة انضباطه في الطريقة التي ينتهجها في منح القروض وعلى السياسة العامة للإقراض التي ينتهجها في منح القرض.²

كما لا يستطيع البنك استعادة ثقة زبائنه لأنه لم يضمن لهم السيولة الكافية، خاصة إذا طرح مودعو الأموال مجرد تساؤل حول قدرة البنك على ذلك، هذا ما يجعلهم يترددون في

¹ Ibid, p 12.

² عبد الحق بو عتروس، مرجع سابق، ص 49.

إيداع أموالهم فيجد البنك نفسه في وضعية حرجة، ولتفادي هذا الخطر يجب أن يعمل البنك على التسيير السليم والجيد بين موارد استعمالاته من جهة، وبين توظيفه لهذه الموارد من جهة أخرى، فكل تساهل من طرفه يؤدي إلى توسع تلك الانحرافات الزمنية وهذا ما يسبب له فقدان توازنه مما قد يؤدي به إلى الإفلاس.¹

ثالثا: خطر السيولة

وهو خطر الشح في الموارد المالية لدى البنك، وبحيث يمكن أن يقع البنك في أزمة سيولة ويترتب عليه عدم قدرته على الوفاء بالتزامه المستحقة، وكل ذلك بسبب إتباعه سياسة انتمائية غير رشيدة أو لسوء تسيير الموارد المتوفرة لديه، بحيث عدم توافق زمني بين آجال استحقاق القروض الممنوحة وأجل استحقاق الودائع لدى البنك، أو بشكل عام يقوم بتوظيف أمواله في أصول ثابتة، أو بالأحرى تتطلب فترة زمنية قد تطول لكن يمكن له أن يحولها بسهولة إلى سيولة مطلقة، أي ذات سيولة منخفضة جدا (شراء سندات طويلة الأجل، شراء عقارات، شراء أوراق مالية طويلة الأجل، تقديم قروض طويلة الأجل...) وفي الوقت ذاته قد يكلف البنك نفسه بتقديم فوائد بمعدلات مرتفعة على الودائع لديه لكسب المزيد من المتعاملين، فضلا عن عدم تمكنه من تدبير الأموال الكافية في السوق النقدي أو المالي عند الحاجة إلى ذلك (وضعية أزمة سيولة).²

ويحدث هذا الخطر في الحالات التالية:

- السحب المكثف للأموال؛
- الإفلاس للمقترض أو لمجموعة من المقترضين؛
- سحب مهم حسب تسهيلات الصندوق؛
- طلب القرض لزبون مهم.³

¹ نفس المرجع، ص ص 48-49.

² منير ابراهيم هندي، مرجع سابق، ص 295 .

³ محمد صالح الحناوي، عبد الفتاح عبد السلام: المؤسسات المالية، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر، 1998، ص236.

رابعاً: خطر سعر الفائدة

تعرف مخاطر أسعار الفائدة بأنها تراجع الإيرادات نتيجة لتحركات أو تقلبات أسعار الفائدة¹، وتشير مخاطر سعر الفائدة إلى التغيرات الأساسية في صافي دخل فائدة البنك والقيمة السوقية لحقوق الملكية بالمقارنة بالتغيرات التي تحدث في أسعار الفائدة السوقية. إن مراقبة مخاطر سعر الفائدة يعتبر من الأمور الهامة في تقييم كفاءة الإدارة للأصول والخصوم، فخطر سعر الفائدة مرتبط مباشرة بتحويل آجال الخصوم البنكية، أي عندما يحول البنك ديون قصيرة الأجل إلى حقوق طويلة الأجل، فإنه يعرض نفسه إلى تدهور هامش فائدته في حالة ارتفاع معدلات الفائدة مما يؤدي إلى تقليص الناتج الصافي للبنك، على عكس ذلك وفي نفس وضعية التمويل، فإن انخفاض أسعار الفائدة يكون في صالح ذلك البنك.

يمكننا القول أن خطر سعر الفائدة هو الخطر الذي يتحمله البنك الذي يمتلك مستحقات أو ديون ذات معدلات ثابتة، بفعل التطور المستقبلي لأسعار الفائدة، فخطر سعر الفائدة إذن هو أن تصبح تكلفة الموارد أكبر من مردود الاستخدامات.

خامساً: خطر سعر الصرف: و يرتبط هذا الخطر بالتغيرات الحاصلة في أرصدة المصارف من العملات الأجنبية من جهة، وعلى التغيرات في قيمة العملات التي يقدم بها القروض، وهذا يؤثر بشكل سلبي على القيمة الحقيقية للقروض عند حلول آجالها. كما يمكن أن ينتج هذا الخطر عن بعض السياسات النقدية التي تتبناها السلطات النقدية التي من شأنها أن تؤثر على القيم الحقيقية للقروض المقدمة كتخفيض قيمة العملة الذي يمثل خطراً نقدياً بالنسبة للمصرف و هذا لأنه يؤدي إلى فقدان قيم حقيقية بسبب انخفاض قيمة الوحدة النقدية أداة تقييم القروض.²

¹ طارق عبد العال حمادة: مرجع سابق، ص 202.

² فريد كورتل وآخرون: إدارة المخاطر على القروض المصرفية "إشارة لحالة البنوك الجزائرية"، الملتقى الوطني السادس حول "استخدام الأساليب الكمية في اتخاذ القرارات الإدارية"، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، يومي 28-29 جانفي 2009، جامعة 20 أوت 1955، سكيكدة، الجزائر، ص 6.

المبحث الثالث: تسيير مخاطر القروض

يلجأ البنك إلى العديد من الطرق عند تسييره لمخاطر القرض، إلا أن نوع التسيير يتوقف على المرحلة التي يتعامل عندها البنك مع زبائنه، فإذا تعلق الأمر بالفترة التي تسبق تاريخ الاستحقاق فإن البنك ينتهج تسييرا وقائيا، أما إذا تعلق الأمر بالفترة التي تأتي بعد تاريخ استحقاق القرض الذي لم يلتزم به الزبون يضطر إلى الانتقال إلى التسيير العلاجي.

المطلب الأول: التسيير الوقائي لمخاطر القرض

تسعى البنوك التجارية لتعظيم أرباحها ومردوديتها من أجل الحفاظ على استمرارية نشاطها وعلى مكانتها في الدورة الاقتصادية، ويضمن لهذا ذلك علاقتها الدائمة مع الزبائن سواء أفراد أو مؤسسات، غير أن المشكلة تكمن في الزبائن والمخاطر التي تتجم عن عدم قدرتهم على التسديد، وبهدف تقليل هذه المخاطر تنتهج البنوك التسيير الوقائي لتجنب هذه المخاطر ذلك بالبحث أولا عن المعلومات المتعلقة بهذه المخاطر ووضع قواعد الحذر منها ومن ثم تغطية المخاطر المرتبطة بالقرض.

أولا: نظام المعلومات

من أجل تسيير فعال لمخاطر القرض وتفاديا لمشكل عدم تماثل المعلومات أي مشاكل عدم إلمام البنك بالمعلومات الكافية عن الزبون، والمتمثلة في الاختيار السيئ للزبون الكفاء ومشاكل خطر سوء النية لدى العميل في استغلاله للأموال المقترضة وجب على البنك وضع نظام معلومات فعال يسمح بمعرفة وضعية العميل معرفة دقيقة ومتابعته حتى بعد منحه للقرض ومعرفة المحيط الذي ينشط فيه.¹

أ. طبيعة المعلومات: إلى جانب المعلومات التي يقدمها العميل في طلب الحصول على القرض لا بد للبنك من الحصول على معلومات أخرى تخص العميل والظروف المحيطة به، وهذه المعلومات تتمحور حول:

1. قدرة العميل: المقصود بها إمكانيةه في سداد ما عليه من ديون في المواعيد المتفق عليها، ومن مؤشرات الحكم على قدرة العميل:
 - انتظامه في سداد القروض السابقة؛

¹ محمد بن بوزيان: مشكلة عدم تناظر المعلومات داخل الأسواق المالية، سلسلة محاضرات أقيمت على طلبية الماجستير، قسم العلوم الاقتصادية، المركز الجامعي اسطنبولي مصطفى، معسكر، 2004، ص 43.

- قدرته على إدارة أعماله إدارة حسنة؛
- خبرة العميل في النشاط الذي ينشط فيه.
- 2. **شخصية العميل:** المقصود بها هو كل الصفات والسلوكيات التي تكشف مدى رغبته في سداد ما عليه من المستحقات في المواعيد المحددة، ويمكن الحكم على شخصية الزبون من خلال:
 - سمعة الزبون لدى البنوك التجارية الأخرى؛
 - مدى نزاهته في الوفاء بالديون؛
 - مدى التزامه بسداد ديونه في الآجال المتفق عليها.
- 3. **المركز المالي للعميل:** يقصد به حجم الموارد المالية التي هي ملك له وتحت تصرفه سواء كانت مستغلة في المشروع أو خارج المشروع، فكلما ارتفعت نسبة أموال الملكية إلى حجم الموارد المالية المتاحة كلما زادت ثقة البنك في الزبون ويمكن تقدير المركز المالي للزبون بدراسة النسب المالية؛
- 4. **الظروف المحيطة بالعمل:** يقصد بها تأثيرات الوضع الاقتصادي على نشاطات العميل وقدرته على سداد ما عليه من ديون، ومن بين هذه التأثيرات:
 - حدة المنافسة السائدة في السوق؛
 - سهولة أو صعوبة دخول منتجين جدد إلى السوق؛
 - وجود إعانات حكومية من عدمها لقطاع نشاطات المؤسسة.¹
- ب. **مصادر المعلومات:** تتطلب عملية التحكم في مخاطر القروض حصول البنوك على أكبر قدر من المعلومات حول العملاء، والتي يمكن أن تؤثر بشكل أو بآخر على القرض مستقبلاً، ولتحقيق ذلك وجب على البنك تنويع مصادر المعلومات، والتي تتمثل في:
 1. **مصادر داخلية:** تسمح دراسة الوضعية البنكية السابقة للعميل (تعاملاته السابقة مع البنوك)، وتغيرات حسابه بتقدير الخطر الذي يشكله هذا الزبون على البنك، ومن خلال معرفة حجم المعاملات الدائنة والمدينة وتفحص الأوراق التجارية التي يكون

¹ منير إبراهيم الهندي: مرجع سابق، ص 221.

فيها العميل مستفيداً أو مسحوب عليه، وهو ما يسمح بتحديد وضعية الزبون بشكل أكثر دقة؛

2. **مصادر خارجية:** إلى جانب المصادر الداخلية يجب أن يعتمد البنك كذلك على المصادر الخارجية للمعلومات، والمتمثلة في:

- المعلومات الصادرة عن الزبون والتي تتمثل بشكل رئيسي في الوثائق المحاسبية فهي مصدر هام لمعرفة الوضعية المالية التي يكون عليها العميل طالب القرض بشرط أن تعد من قبل المختصين (محافظي الحسابات... إلخ) وأن يحترم في إعداد هذه الوثائق المبادئ المنصوص عليها؛
- المعلومات الصادرة عن البنك المركزي، حيث تطلب البنوك عادة من البنك المركزي المعلومات التي تفيد في تحديد أدق لخطر القروض، باعتبار أن البنوك المركزية تتوفر على قواعد معطيات كبيرة تتمثل أساساً فيما يسمى بـ "مركزية المخاطر"؛
- معلومات مصدرها محيط المؤسسة، فقد أصبحت البنوك حالياً تلجأ إلى استغلال المعلومات الصادرة عن الهيئات الاقتصادية كالغرف التجارية، النقابات المهنية فيما يتعلق بالنشرات الإعلامية والدوريات التي تنشرها بغرض التعرف بصفة أدق على وضعية الزبون.¹

ثانياً: قواعد الحذر

قواعد الحذر هي مجموعة القواعد التسييرية في الميدان المصرفي والتي يجب على البنوك احترامها من أجل الحفاظ على أموالها الخاصة وضمان مستوى معين من السيولة وملاءتها المالية حتى تكسب العمليات المصرفية نوعاً من الثقة. وتضم قواعد الحذر معيارين أساسيين:

- أ. **الملاءة المالية:** تستخدم نسبة الملاءة المالية لضمان قدرة البنك أو المؤسسة المالية على الوفاء بالتزاماتها وقد حدد البنك الجزائري نوعين من هذه النسب؛ يهدف النوع الأول إلى ضمان تغطية المخاطر بينما تهدف الأخرى إلى توزيع هذه المخاطر:

¹ صالح مفتاح ومعارفي فريدة: إدارة المخاطر الانتمائية "تحليلها قياسها إدارتها والحد منها"، مداخلة مقدمة إلى المؤتمر العلمي الدولي السنوي السابع "إدارة المخاطر واقتصاد المعرفة"، يومي 16-18 أفريل 2007، كلية العلوم الاقتصادية والإدارية، جامعة الزيتونة، الأردن، ص 11.

1. نسبة تغطية المخاطر: تتغير حاجة البنوك لحجم رؤوس الأموال بتغير حجم المخاطر التي تتعرض لها عن توظيفها، وقد ساهمت هذه الفكرة في ظهور نسبة دولية تقيس مدى كفاية رؤوس الأموال للمخاطر التي تتعرض لها وتسمى هذه النسبة بـ "نسبة Cook" ويعبر عنها بالصيغة الرياضية التالية:

$$Cook = \frac{\text{الأموال الخاصة الصافية}}{\text{مجموع الأخطار المرجحة}}$$

2. نسبة توزيع المخاطرة: تسمح هذه النسبة بمعرفة مستوى التعهدات مع مستفيد واحد أو مجموعة من المستفيدين، وهذا لتجنب أي تركيز للأخطار مع نفس العميل أو مع نفس المجموعة من العملاء، ويعبر عنها بالصيغة التالية:

$$\text{نسبة توزيع المخاطر} = \frac{\text{المبلغ المعرض للمخاطر لنفس العميل}}{\text{الأموال الخاصة}}$$

ب. نسبة السيولة: تعرف هذه النسبة بالعلاقة بين عناصر الأصول السائلة في الأجل القصير وعناصر الخصوم قصير الأجل، وتهدف هذه النسبة إلى ضمان قدرة البنوك والمؤسسات المالية على الدفع لأصحاب الودائع في أي لحظة من دون أية مشاكل. ويعبر عنها بالصيغة التالية:

$$\text{نسبة السيولة} = \frac{\text{الأصول السائلة في الأجل القصير}}{\text{الخصوم المستحقة في الأجل القصير}}$$

وقواعد الحذر تحت البنوك على أن تكون هذه النسبة أكبر أو يساوي واحد، وحتى يكون تسيير السيولة تسييرا جيدا تحت قواعد الحذر هذه البنوك على أن يكون لها أصول سائلة تسمح بالوفاء بمسحوبات المودعين.¹

ثالثا: تغطية المخاطر

على الرغم من الإجراءات المتخذة إلا أن الخطر يظل ملازما للقروض البنكية، ولهذا السبب تحاول البنوك أن تجعل أموالها في مأمن من تلك المخاطر وتحرص على استعادة أموالها التي هي في الحقيقة أموال المودعين، ولتحقيق ذلك تلجأ البنوك إلى تغطية تلك المخاطر بطلب الضمانات.

¹ M.Queruel et te Angros: **Risque de taux d'interet et gestion bancaire**, ed economica, paris, 2000, p 203.

أ. **تعريف الضمانات:** يعرف الضمان بأنه الوسيلة التي تسمح للدائن بتجنب الخسارة الناتجة عن عدم ملاءة المدين، ويسمح الضمان بتغطية الأخطار المستقبلية الناتجة عن عدم استرداد القرض، فهو يرتبط بعنصرين أساسيين وهما التغطية والأخطار المستقبلية المحتملة.¹

وتعرف الضمانات بأنها ما يقدمه العميل للبنك كتأكيد على جديته في سداد قيمة القرض وفوائده المستحقة في تاريخ الاستحقاق، وإذا كان الأمر يتعلق بقروض قصيرة الأجل فإن البنك يكتفي بطلب تسبيق على البضاعة المشتراة أو كفالة المدين، أما إذا كانت متوسطة أو طويلة الأجل فإن البنك يلجأ إلى طلب الضمان.

ب. **أنواع الضمانات:** تصنف الضمانات إلى ثلاث أنواع مع اعتبار التأمين نوعاً من الأنواع الضمان:

1. **الضمانات الشخصية:** وهي كل تعهد لشخص أو مجموعة من الأشخاص بالتسديد في حالة عجز المدين الرئيسي عن السداد في ميعاد الاستحقاق، أي أنه كل تعهد من طرف شخص طبيعي أو معنوي بأن يحل محل المدين للقيام بدور الضامن وتتخذ الضمانات الشخصية الأشكال التالية:

- **الكفالة:** هي عقد يكفل بمقتضاه شخص تنفيذ التزام بأن يتعهد للدائن بأن يفي بهذا الالتزام إذا لم يفي المدين نفسه، ويشترط فيها أن تكون مكتوبة وتشمل موضوع الضمان، الشخص المدين والكافل؛

- **الضمان الاحتياطي (L'aval):** هو التزام مكتوب من طرف شخص معين يتعهد بموجب هذا النوع على تسديد المبالغ المستحقة على المدين حالة عدم قدرته على السداد، ويستعمل في هذا النوع من الضمانات مجموعة الأوراق التجارية من سفتجة، سند لأمر.

2. **الضمانات العينية:** إن الضمانات العينية تلغي مفهوم الشخص وترتكز على موضوع الشيء المقدم للضمان في كل الممتلكات المنقولة والغير منقولة والتي يضعها المدين تحت تصرف البنك ضماناً لديونه، وتنقسم إلى:

¹ أمين عبد الله: مرجع سابق، ص 168.

- **الرهن الحيازي:** هو عقد يلتزم بمقتضاه بضمان دينه أو دين غيره، وذلك بتسليم الدائن أو شخص آخر يتم تعيينه من قبل طرفي العقد شيئاً كموضوع للضمان وذلك بالاحتفاظ به إلى أن يحصل البنك ديونه.¹ ويتمثل الرهن الحيازي في الأشكال التالية:

➤ أدوات ومعدات التجهيز؛

➤ المحل التجاري؛

➤ الأوراق التجارية؛

➤ الرهن الحيازي للقيم المنقولة.

- **الرهن العقاري:** هو عقد يكتسب بموجبه الدائن حقاً عينياً على عقار لوفاء دينه، ويمكن له بمقتضاه أن يستوفي دينه من ثمن ذلك العقار متقدماً في ذلك على الدائنين التاليين له في المرتبة، ويعد الرهن العقاري أفضل الصيغ التي تضمن القروض البنكية نظراً لما يقدمه من ضمانات فعلية، على أن يستوفي مجموعة من الشروط التي من الواجب توفرها في الضمان كأن يكون قابلاً للتعامل فيه، قابلاً للبيع... إلخ.

كما يجب أن تتوفر في الضمانات ثلاثة سمات:

- تجاوز قيمة الضمان دائماً لقيمة أصل الدين؛

- سهولة الاستحواذ على الضمان؛

- قدرة المقرض على توثيق الضمان بوضوح.²

3. **تأمين القروض:** تأمين القرض هو العملية التي يتم بمقتضاها يقوم الدائن بتأمين المخاطر الناجمة عن منح القرض، لذلك قد يطلب البنك من الزبون أن يؤمن لصالح البنك ضد خطر عدم السداد لدى شركات التأمين، قد يطلب أن يؤمن لصالح البنك على الضمانات المقدمة منه. ومن هنا تتجلى أهمية تأمين القروض كأداة من أدوات تأمين مخاطر القروض البنكية.³

¹ شاكر قزويني: مرجع سابق، ص 110.

² عبد الحق بوعتروس: مرجع سابق، ص ص 57-59.

³ محمود محمد عبد ربه: مرجع سابق، ص 68.

المطلب الثاني: التسيير العلاجي لمخاطر القروض

عند تحقق مخاطر القرض يلجأ البنك إلى تغيير أسلوب تسييره لمخاطر القرض من أسلوب وقائي إلى أسلوب علاجي، وذلك على مرحلتين كحد أقصى يحاول البنك في الأولى تحصيل القروض بطريقة ودية إن لم تنجح هذه الطريقة يضطر إلى الانتقال إلى مرحلة ثانية وذلك باللجوء إلى التحصيل القضائي بلجؤه إلى القضاء كحل أخير.

أولاً: وظيفة التحصيل

بالنظر إلى التزايد المخيف لظاهرة تعثر القروض أصبحت المديريات العامة للبنوك تهتم بجدية أكثر بوظيفة التحصيل نظراً لما تعود عليها من آثار إيجابية. ويقصد بوظيفة التحصيل الإجراءات التي يتبعها البنك في سبيل تحصيل القروض التي قدمها لعملائه، وتعد الإجراءات المتعلقة بكيفية تحصيل القروض التي تجاوزت آجال استحقاقها من أكثر الإجراءات أهمية في السياسة الائتمانية للبنوك.¹

ثانياً: التحصيل بالتراضي

والذي يعني التدخل في حالة حلول تاريخ الاستحقاق مع عدم استرجاع البنك لكامل حقوقه بعد، ويكون هذا التدخل باستعمال الوسائل اللازمة وذلك بصفة متتابعة، والتحصيل بالتراضي هو محاولة الوصول إلى حل مع الزبون عن طريق تذكيره وإقناعه بسداد التزاماته تجاه البنك، وإذا لم تجدي الوسائل السابقة هذا لا يعني نهاية مهمة التحصيل بالتراضي عند هذا الحد بل يقوم بإرسال إعدار رسمي عن طريق إرسال رسالة مع وصل استلام كإعدار رسمي مباشر له بوجوب التفهم وإذا تماطل العميل عن الدفع يلجأ البنك إلى أسلوب المواجهة وجها لوجه وقد يستعين بأطراف خارجية كالمحضر قضائي أو المؤسسات المختصة في تحصيل القروض المتعثرة.

¹ محمد اللوشي: الأخطار المصرفية "القروض البنكية تقييم خطورتها والتحكم فيها"، مذكرة ماجستير (غير منشورة)، تخصص نقود ومالية، كلية العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر، 2002، ص ص 199-200.

ثالثا: التحصيل القضائي

بعد التأكد من فشل التحصيل بالتراضي في تحصيل القرض يتم اللجوء إلى التحصيل القضائي كآخر مرحلة للبنك في سبيل تسيير خطر القرض وتجنب ضياع أمواله، وذلك باللجوء إلى القضاء عن طريق رفع دعوة قضائية لإجبار المدين على الدفع بقوة القانون. مرحلة التحصيل القضائي تقوم بها مصلحة النزاعات القضائية كآخر مرحلة لتحصيل ما للبنك من حقوق لدى المدين، وذلك بمساعدة محامين ومحضرين قضائيين والبحث اعتمادا على الوثائق الموجودة في ملف القرض. وهذا الإجراء يدفع بالمدين إلى تسديد ما عليه من ديون لأنه في حالة عدم الدفع بعد الحكم النهائي تتعرض ممتلكاته للحجز من طرف البنك وذلك بقوة القانون.¹

¹ Mathieu M: L'exploitant bancaire et le risque credit: mieux le cerner pour mieux le maitriser , edition la revue banque, paris, 1995, p 273.

خلاصة:

لقد حاولنا في هذا الفصل تناول مختلف المفاهيم التي من شأنها أن توضح لنا ماهية القروض، وذلك بدء باستعراض أهم المخاطر التي من الممكن أن يتعرض لها البنك، والتركيز على أهمها والتي هي مخاطرة القرض من خلال تعريفاتها والأساليب الكفيلة بتسييرها قصد الحد منها وذلك تمهيدا لعملية تسييرها، من خلال إبراز الأساليب المختلفة للسيطرة على مخاطر القروض في البنوك التجارية.

فمخاطرة القرض لا يمكن الحد منها كلياً، لكن إذا أحسنت البنوك استعمال أدوات تسيير المخاطر فإنه يمكن التقليل من آثارها إلى أدنى حد ممكن. ومن الأدوات المستعملة لتسيير مخاطر القرض طريقة التقييط، وهي إحدى الطرق الإحصائية الحديثة نسبياً، وهو ما سنتناوله في الفصل الثاني.

اللفظ والشيء
حماة من سر

طريقة النطق

تمهيد:

تعمل البنوك التجارية في ظروف اقتصادية متغيرة تحتل درجات من المخاطر البنكية، وخاصة مخاطرة القرض الشيء الذي يفرض عليها إعطاء هذه المشكلة قدرا كبيرا من الأهمية، والقيام ببعض الإجراءات الكفيلة بتقليل تلك المخاطرة إلى أدنى حد ممكن، مستغلة في ذلك مختلف الطرق والوسائل المتجددة في هذا الميدان، وفي كل الأحوال فهي تبحث عن الطريقة الأجدر بالتقدير الفعال لتلك المخاطر.

وفي ظل هذه الظروف، تعمل البنوك التجارية الجزائرية بإمكانيات محدودة وأساليب كلاسيكية في التنبؤ بمخاطرة القرض، كالتحليل المالي الكلاسيكي مثلا، في حين تستخدم البنوك التجارية في العالم بعض الطرق الإحصائية المساعدة على اتخاذ القرار، والتي حققت نتائج جد مشجعة، كطريقة القرض التنقيطي التي تعد الأكثر استعمالا في هذا المجال بالإضافة إلى بعض الطرق الحديثة التي مازالت قيد التجريب منذ سنوات قليلة خلت، كطريقة الشبكات العصبية الاصطناعية مثلا.

وهذا ما نتناوله في هذا الفصل، من خلال تقسيمه إلى ثلاث مباحث؛ تطرقنا في المبحث الأول إلى عرض مفاهيم عامة حول طريقة التنقيط ومبادئ وأهداف الطريقة، وفي المبحث الثاني تم عرض طريقة التنقيط عبر مختلف مراحلها، أما في المبحث الثالث فتطرقنا فيه إلى بعض الأساليب الأخرى المستخدمة في تقدير مخاطر القروض.

المبحث الأول: الإطار المفاهيمي لطريقة التقييط (القرض التقييطي)

تعتبر عملية دراسة ملفات الزبائن الخاصة بمنح القروض من بين العمليات الأساسية لدى البنوك التجارية، والتي تستدعي منها إلى حد كبير عناية تامة ودراسة شاملة لتلك الملفات، وذلك بهدف تقليص مخاطر القرض إلى أدنى حد ممكن وهو ما يتطلب من البنوك البحث عن أنجع الطرق والوسائل والتقنيات لاستعمالها في تحليل ملفات زبائنهم، لذلك فقد تم الوصول إلى طريقة إحصائية تعرف بطريقة التقييط.

تعد طريقة التقييط أحد الأساليب الإحصائية التي تساعد البنوك التجارية في مواجهة مخاطر القرض والتي تزيد من ثقتها في قرار منح القرض أو عدم منحه.

المطلب الأول: ماهية طريقة التقييط

تعتبر طريقة التقييط أو القرض التقييطي طريقة آلية في تقييط وتصنيف خطر القرض، وتعتمد على المعالجة المعلوماتية وتستعمل التحليل الإحصائي الذي يسمح بتخصيص علامة لكل عميل، هذه العلامة تتمثل في درجة الخطر بالنسبة للبنك.

إن فكرة طريقة القرض التقييطي انبثقت عن الدراسات التي قام بها (فيتز باتريك) سنة 1932 حول مؤشرات إفلاس المؤسسات، ثم تبعتها دراسات (سميث وورينكوف) سنة 1935، لكن أول ظهور فعلي لها كان في سنوات الستينيات من خلال الدراسات التي قام بها كل من (بافير) سنة 1966 و(ألمان) 1968 والذان إعتدما على مبدأ التحليل التمييزي ثم تلتها دراسات أخرى¹، وبعد نجاح هذه الطريقة في الولايات المتحدة الأمريكية انتقلت إلى الدول الأوروبية وبالضبط فرنسا من خلال الدراسات التي قام بها (كولون) سنة 1977 ثم تلتها أعال (كونان وهولدر) سنة 1979، ونظرا لملائمة هذه الدراسات مع متطلبات البنوك فقد ظهرت دراسات فيها كالنماذج المعتمدة في البنك الفرنسي سنة 1989.

ونظرا لأخطاء النماذج السابقة وحاجتها إلى التطوير فقد ظهرت دراسات تصحيحية لتلك الأخطاء، وأهم هذه الأعمال أعمال (إيزنبيس) وأعمال (فوستر)².

¹ محمد بن بوزيان ويوسف صوار: محاولة تقدير خطر القروض البنكية باستعمال طريقة القرض التقييطي، مداخلة مقدمة ضمن فعاليات الملتقى الدولي السنوي السابع "إدارة المخاطر واقتصاد المعرفة"، أيام 16-17-18 أبريل 2007، كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، جامعة الزيتونة الأردنية، الأردن، ص 05.

² ياسين العايب: استعمال القرض التقييطي في تقدير مخاطر القرض، مذكرة ماجستير (غير منشورة)، تخصص اقتصاد كمي، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر، 2008، ص 34.

أولاً: تعريف طريقة التقييم

تعد طريقة التقييم إحدى الأساليب الإحصائية التي تساعد البنوك التجارية في مواجهة مخاطر القرض والتي تزيد من ثقتها في قرار منح القرض من عدمه، وسكورينغ (SCORING) كلمة إنجليزية تحمل في مضمونها فكرة التقييم والترتيب حسب معايير ومقاييس معطاة، والتقييم هو نظام لتقييم الخطر المرتبط بالالتزامات ملخص في نقطة تسمح بتصنيف صاحبها حسب طبيعة وخصائص الالتزام.

يمكن تعريف طريقة القرض التقييمي بأنها طريقة تحليل إحصائية تسمح بإعطاء نقطة خاصة بكل عميل تعبر عن درجة ملاعته المالية، فهي من طرق التنبؤ الإحصائي لتحديد مخاطر الإقراض، إذ أنها تساعد المؤسسة المقرضة على تخفيض، مراقبة، وتوقع عجز المقترضين على الوفاء بالتزاماتهم.¹

يعرف أيضاً بأنه عملية إعطاء نقطة (score) للعميل طالب القرض لتحديد وضعيته وتقييمه من خلال نموذج تقييم على شكل معادلة خطية بعدة متغيرات (نسب مالية، طبيعة القروض، قطاع النشاط... إلخ)، حيث يمكن مقارنة النقطة المعطاة لكل عميل مع نقطة محددة مسبقاً وعلى أساسها يمكن اتخاذ القرار بشأن منح القرض بالموافقة أو رفض قبول طلب القرض.²

طريقة التقييم هي طريقة إحصائية تنبؤية لعجز المقترضين عن الوفاء بالتزاماتهم تجاه البنك المقرض.³

القرض التقييمي هو طريقة تعتمد على النقطة (score) والتي تصنف العميل، تعتمد على التحليل الإحصائي لمعرفة المؤسسات العاجزة والمؤسسات السليمة بفضل النقطة

¹ Mouhamed Touati Tliba: **Modèles d'aide à la décision d'octroi de crédit et performance du portefeuille crédit des Banques Algérienne**, Revue des Sciences commerciales et de gestion, N° :1, ESC, IMP Alger print, Ain Bénian, 2003, p75.

² يوسف صوار: محاولة تقدير خطر عدم تسديد القرض باستخدام طريقة القرض التقييمي والتقنية العصبية الصناعية بالبنوك الجزائرية، أطروحة دكتوراه (غير منشورة)، قسم علوم التسيير، كلية العلوم الاقتصادية العلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة أبي بكر بلقايد، تلمسان، 2008، ص 120.

³ A. labadiet O. rousseau : **crédit manageent « gérer le risque d crédits »**, édition economica, paris, 1996, p 173.

(score)، تحسب هذه الأخيرة بواسطة طرق مستمدة عامة من تحليل المعطيات، باستعمال الطرق الأساسية للمظهر العام للزبون.¹

والمطلوب من طريقة التقييم هو استخراج المتغيرات الأكثر دلالة على الملاءة المالية للمؤسسة من بين المتغيرات الكلية المدروسة مع ترجيح المتغيرات المستخرجة بمعاملات حسب درجتها التمييزية، وذلك بهدف الحصول على علاقة خطية تمكن من تحديد النقطة النهائية المتمثلة في النقطة (Z) لكل مؤسسة، ثم توضع هذه النقطة في سلم التقييم لمقارنتها مع النقطة الحرجة لهذا السلم والمحسوبة مسبقا. ومن خلال هذه المقارنة يسهل على البنك اتخاذ قرار منح القرض من عدمه وهو ما يجعل طريقة القرض التقييمي وسيلة تساهم في عملية اتخاذ القرار في البنك.² كل هذا يؤدي بنا إلى القول بأن القرض التقييمي عبارة عن نظام تحذيري، وقائي، ضروري في عمليات معالجة ملفات المؤسسات لمنح القروض.

ثانيا: مبادئ طريقة التقييم

التقييم أو القرض التقييمي هو عبارة عن تقنية تحليل موجهة لتشخيص الصعوبات التي تواجه المؤسسة وهذا لمعرفة المؤسسات غير المستقرة، عن طريق حسابات المؤسسات والفكرة القاعدية هي تعيين عدد من النسب، والتي تعطي مؤشرات حول وضعية المؤسسة لسنتين أو ثلاث سنوات من قبل لمعرفة المؤسسات التي تواجه صعوبات، والتحليل الإحصائي يسمح لنا باختيار عدد معين من النسب -الأكثر دلالة- لتشكيل دالة خطية تسمى "دالة Scoring"، والتي تسمح بإعطاء كل عميل سواء فرد أو مؤسسة نقطة أو علامة (score).

والشكل العام لدالة (scoring) يكتب بالشكل التالي:

$$Z = \sum_{i=1}^n \beta_i R_i + \alpha$$

¹ سمير درويش: محاولة التنبؤ بخطر القروض البنكية بطريقة القرض التقييمي، مذكرة مهندس دولة (غير منشورة)، فرع مالية وحساب المخاطرة، المعهد الوطني للتخطيط والإحصاء، الجزائر، 2006، ص 51.

² ياسين العايب: مرجع سابق، ص 35.

حيث: ¹

- α : الحد الثابت؛

- R_i : النسب؛

- β_i : معاملات مرتبطة بالنسب؛

- n : عدد النسب المحتفظ بها.

ويمكن توضيح ذلك أكثر من خلال النقاط التالية: ²

1. تعيين عدد معين من النسب التي تعطي مؤشرات حول وضعة المؤسسة؛

2. القيام بالتحليل الإحصائي للمتغيرات المتعلقة بالعميل؛

3. انتقاء النسب المالية الأكثر دلالة؛

4. تشكيل توليفة خطية تسمى دالة التقييط؛

5. تحديد النقطة الخاصة بكل عميل، وانطلاقا من هذه النقطة تصنف المؤسسة سليمة أو عاجزة.

ثالثا: أهداف طريقة التقييط

تعتبر طريقة التقييط حاليا وسيلة لتحسين عمليات معالجة ملفات طلبات القروض، والتي تتمثل في كونها طريقة منهجية إلى حد بعيد، ويسعى البنك من خلالها إلى تحقيق الأهداف التالية: ³

أ. التقليل من مخاطر الخسارة الكلية للقروض الممنوح وذلك بضمانه للاختيار الجيد للعملاء؛

ب. الإسراع في العمليات الإدارية في اتخاذ القرار، وذلك من خلال استعماله للمعلوماتية التي تسمح بتحديد سريع للنقطة (score)؛

¹ محمد بن بوزيان وخثير مولاي: تسيير و تقييم مخاطر القروض " تطبيق طريقة التقييط حالة قطاع الأشغال العمومية في الجزائر، المتلقى الدولي الثالث حول "إستراتيجية إدارة الخطر في المؤسسات الآفاق والتحديات"، يومي 25-26 نوفمبر 2008، مخبر العولمة واقتصاديات شمال إفريقيا، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة حسيبة بن بوعلي، الشلف، ص 10.

² ياسين العايب: مرجع سابق، ص 42.

³ سمير درويش: مرجع سابق، ص ص 52-53.

ج. تنظيم قاعدة من المعلومات المتجانسة حول المؤسسات تأكيدا للتلاحم في السياسة المتبعة من قبل البنك؛

د. إعداد ملاحظات صغيرة عن الأخطاء التي يتم تحليلها وتوضيحها حاضرا والتي تؤتي ثمارها مستقبلا، حيث تساعد في الرؤيا الواضحة للمخاطر وتسهل تسييرها؛
هـ. تقليص فترة الرد على طلبات القروض نسبيا، حيث يتحصل العميل على الرد في ظرف قصير، وهذا ما يسمح له باستغلال الفرص المتاحة.

المطلب الثاني: نماذج طريقة التنقيط

نظرا لما تكتسبه هذه الطريقة من أهمية علمية وعملية جد بالغة، فقد ظهرت هناك عدة تطبيقات في هذا المجال تناولتها مختلف الجهات من باحثين وهيئات مختصة تهدف في مجملها إلى إعداد نموذج لتوقع الخطر، حيث أن البعض منها اعتمد على التحليل التمييزي لمجموعة من المتغيرات تمثل النسب المالية المستخرجة من القوائم المالية للعميل، في حين اعتمد البعض الآخر على الخبرة من خلال إدماج بيانات نوعية كإثراء للبيانات الكمية في عمليات التحليل.

ولتحقيق هذا الهدف أنجزت العديد من الأعمال التي كانت بدايتها مع النماذج الأمريكية ثم اتسعت رقعتها الجغرافية لتشمل القارة الأوروبية.

أولا: النماذج الأمريكية

أ. أعمال (WILIAM BEAVER):

تعتبر التجربة التي قام بها Beaver سنة 1966 أول المجهودات المبذولة لوضع نموذج للتنقيط حيث اعتمد في ذلك على تحليل أحادي البعد للنسب المالية المدروسة، وذلك باستخدام الأساليب الإحصائية البحتة، حيث أجرى تجربة على عينة من 79 شركة فشلت خلال الفترة ما بين (1945-1964)، إضافة إلى 79 شركة نجحت خلال نفس الفترة ومماثلة للشركات الفاشلة في حجم الأصول ونوع الصناعة، وكان معيار الفشل الذي استخدمه (Beaver) إما إفلاس الشركة أو عدم قدرتها على تسديد ديونها، أو تخلفها عن

دفع أرباح أسهمها الممتازة. واحتسب (Beaver) 30 نسبة مالية صنفها في (06) مجموعات رئيسية هي: ¹

1. التدقيق النقدي؛
2. صافي الربح؛
3. الالتزامات إلى مجموع الأصول؛
4. الأصول السائلة إلى مجموع الأصول؛
5. الأصول السائلة إلى الالتزامات المتداولة؛
6. معدلات الدوران.

ثم اختار من كل مجموعة نسبة واحدة لتحليلها، واستخدم في ذلك نموذج الانحدار البسيط. فاستطاع أن يتنبأ بفشل الشركات قبل خمس سنوات من الفشل باستخدام النسب التالية على الترتيب وحسب أهميتها:

- $X_1 = \text{التدفق النقدي} / \text{مجموع الديون}$ ؛
- $X_2 = \text{صافي الربح} / \text{مجموع الأصول}$ ؛
- $X_3 = \text{مجموع الديون} / \text{مجموع الأصول}$.

وقد حققت هذه الدراسة. نسبة تصنيف صحيح للمؤسسات تقدر بـ 87% لسنة واحدة قبل وقوع الإفلاس ونسبة 78% لخمس سنوات قبل الإفلاس.

ولكن هذه الدراسة لم تضع تلك النسب في نموذج خطي يسمح باستعمال جملة واحدة، وإنما يتم استعمال كل نسبة بشكل مستقل عن النسب الأخرى. إلا أن الأعمال التي تلتها عرفت تغطية لهذا النقص، وذلك باستخدام التحليل التمييزي الخطي المتعدد من أجل التنبؤ بمخاطرة الإفلاس. وكانت البداية بالدراسة التي قام بها (E.I.Altman) سنة 1968.²

¹ عمر عيني حسن جهماني: مدى دقة النسب المالية في التنبؤ بتعثر البنوك، مجلة الإدارة العامة، مجلد رقم 41، العدد الأول، الرياض، أبريل 2001، ص 59.

² محمد عبادي: تقدير مخاطرة القرض باستخدام القرض التنقيطي والشبكات العصبية الاصطناعية كأدوات مساعدة في اتخاذ القرار في البنوك التجارية، مذكرة ماجستير (غير منشورة)، تخصص مالية المؤسسة، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة باجي مختار، عنابة، 2004، ص 78.

ب. أعمال ألتمان (E.I.ALTMAN):

هي دراسة أعدها سنة 1988، إعتد في دراسته على التحليل المتعدد الأبعاد للنسب المالية على عكس (بافير)، الذي استعمل التحليل الأحادي كما اعتمد (ألتمان) على التحليل التمييزي لدراسة الخطر، من خلال دراسة عينة مكونة من 66 مؤسسة مقسمة بالتساوي مؤسسات عاجزة وأخرى سليمة مستعملا في دراسته 22 نسبة مالية، وتوصل في الأخير إلى المعادلة التالية:¹

$$Z = 0,012 X_1 + 0,014 X_2 + 0.033 X_3 + 0,006 X_4 + 0,999 X_5$$

حيث:

- X_1 : رأس المال العامل / مجموع الأصول؛
 - X_2 : الاحتياطات / مجموع الأصول؛
 - X_3 : الأرباح قبل اقتطاع الضريبة والفوائد / مجموع الأصول؛
 - X_4 : الأموال الخاصة / مجموع الديون؛
 - X_5 : رقم الأعمال / مجموع الأصول.
- وكانت النقطة الحرجة ($Z = 2.675$)، حيث تصنف المؤسسة وفق ما يلي:
- $2.675 \leq Z$: تكون المؤسسة بعيدة عن الإفلاس؛
 - $1.81 \geq Z$: تكون المؤسسة في طريقها للإفلاس؛
 - $2.99 > Z > 1.81$: تكون المؤسسة في منطقة عدم التأكد.

ولقد حقق هذا النموذج نجاحا كبيرا قبل سنتين من الإفلاس. حيث صنف المؤسسات العاجزة بنسبة 94%، أما إجمالي التصنيف الصحيح بين المؤسسات السليمة والعاجزة فكان 95%. وبمجرد ظهوره، اعتمدته الكثير من البنوك في تنبؤاتها بمخاطر الإفلاس.

¹ محمد جبوري: تسيير خطر منح القروض البنكية باستخدام طريقة القرض التنقيطي، الملتقى الدولي الثالث حول "إستراتيجية إدارة الخطر في المؤسسات الآفاق والتحديات"، يومي 25-26 نوفمبر 2008، مخبر العولمة واقتصاديات شمال إفريقيا، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة حسيبة بن بوعلي، الشلف، ص 8.

ثانيا: النماذج الفرنسية

أ. نموذج بنك فرنسا

يستخدم بنك فرنسا عدة سنوات (1983، 1985) دالة التقييم (Z) لتحليل مخاطر العجز للمؤسسات الصناعية الصغيرة والمتوسطة (PME)، إذ تعتمد على استخدام (08) نسب متميزة من أصل (19) نسبة حيث تحسب هذه النسب على طول السنة وهي:

1. R_1 : مصاريف مالية/ النتيجة الاقتصادية الإجمالية؛
2. R_2 : موارد ثابتة/ الأموال المستثمرة؛
3. R_3 : طاقة التمويل الذاتي/ مجموع الديون؛
4. R_4 : فائض الاستغلال الإجمالي / رقم الأعمال خارج الرسم؛
5. R_5 : ديون تجارية/ المشتريات (TTC)؛
6. R_6 : نسبة زيادة القيمة المضافة: $Q_m(1-n) / Q_m(1-n)$ ؛
7. R_7 : (مخزونات - تسيقات + حقوق تجارية) / الإنتاج؛
8. R_8 : استثمارات مادية/ القيمة المضافة.

ولقد كانت النسبة الأكثر تمييزا من بين النسب الثمانية هي حصة المصاريف المالية في النتيجة (R_1)، فتقييم النقطة (Z) للمؤسسة يكون بأخذ قيمة هذه النسب وتعويضها في دالة التقييم التالية:

$$100Z = -1,225. X_1 + 2,003. X_2 - 0,824. X_3 + 5,221. X_4 - 0,686. X_5 + 1,164. X_6 + 0,706. X_7 + 1,408. X_8 - 85,44.$$

فالنقطة (Z) المحصل عليها تقارن بالنسبة إلى حدود تسمح بتصنيفها بنوع من التأكد على الشكل التالي:

* $Z > 0.25$ -: تحمل المؤسسة خصائص شبيهة بتلك المميزة للمؤسسات العاجزة.

* $0.125 > Z > 0.25$: منطقة عدم التأكد.

* $Z > 0.125$: المؤسسة في حالة عادية (سليمة).

إن ضعف قيمة النقطة لا يعني العجز الأكيد. ولكن زيادة معتبرة في احتمال العجز في السنوات الثالث القادمة. والجدول الموالي يبين احتمالات العجز المقابلة للنقطة (Z).¹

¹ خالد بن عمر: تقدير مخاطر القرض وفق الطرق الإحصائية، مذكرة ماجستير (غير منشورة)، تخصص مالية، المدرسة العليا للتجارة، الجزائر، 2004، ص ص 90-91.

الجدول رقم (1-2): النقطة (Z) و احتمال العجز

احتمال العجز في 3 سنوات	مجال النقطة Z
%30.4	$1.875 > Z$
%16.7	$] 0.875, 1.875[\ni Z$
%7	$] 0.25, 0.875[\ni Z$
%3.2	$] 0.125, 0.25[\ni Z$
%1.8	$] 0.625, 0.125[\ni Z$
%1	$] 1.25, 0.625[\ni Z$
%0.5	$1.25 < Z$

Source : La Bruslier, *analyse financière et Risque de crédit*, dunod, 1999, p350.

ب. نموذج *AFDCC* : (Assotio Française Des Crédits Managers)

هذا النموذج أنشأته الجمعية الفرنسية لقروض التسيير سنة 1995، ودالته متعددة القطاعات وتستجيب لعدد من الصعوبات التي تتعرض لها قروض التسيير. ثم اختبار دالة تنقيط هذا النموذج على 50 ألف مؤسسة وبالتالي فإن الصعوبات المرتبطة بتأخر الميزانيات أو غياب الملحقات يتم تجاوزها والتغلب عليها. دالة التنقيط لـ (AFDCC) هي: ¹

$$Z = b + ai Ri$$

حيث:

- Z: نقطة AFDCC؛

- b: الثابت؛

- ai: المعاملات؛

- Ri: النسب.

¹ محمد جبوري: مرجع سابق، ص 8.

وكان النموذج مركبا على الشكل التالي:

الجدول رقم (2-2): النسب التمييزية لدالة التنقيط (AFDCC)

المعاملات	النسب التمييزية	الحد الأعلى	الحد الأدنى
0.57	ثابت	-	-
-0.635	مصاريف مالية/ فائض الاستغلال الإجمالي	0	100
0.0183	حقوق+متاحات/ قروض قصيرة الأجل	0	200
0.0471	الأموال الدائمة / مجموع الخصوم	-25	100
-0.0246	القيمة المضافة/ رقم الأعمال	0	100
0.0115	الخزينة/ رقم الأعمال بالأيام	-100	100
-0.0096	رأس المال / رقم الأعمال بالأيام	-100	150

المصدر: محمد جبوري: مرجع سابق، ص 9.

أما احتمالات العجز الموافق للنقاط فكانت على الشكل التالي:

الجدول رقم (2-3): احتمالات العجز حسب دالة التنقيط

مجالات التنقيط AFDCC	احتمالات الموافقة (%)
$z < -4.01$	12.70
$4.01 < z < -2.57$	6
$2.57 < z < -1$	4.96
$1 < z < 0.28$	3.29
$0.28 < z < 1.26$	2.15
$1.26 < z < 2.10$	1.57
$2.10 < z < 2.86$	1.06
$2.86 < z < 3.68$	0.64
$3.68 < z < 4.83$	0.38
$z > 4.83$	0.42

Source: Labadi Axelle et Rousseau: gérer le risque client "crédit management", Ed economica, 1996, p178.

إن هاته الاحتمالات يتم مقارنتها مع المعدل المتوسط للعجز في فرنسا والذي يتراوح ما بين 3% إلى 4%.

المطلب الثالث: مزايا وعيوب طريقة التنقيط

هي كغيرها من الطرق الإحصائية الأخرى المستخدمة في عملية تقدير المخاطر واتخاذ القرار بشأن منح القرض من عدمه، لها عدة مزايا وكذلك لا تخلو من العيوب، وهي موضحة كما يلي:

أولاً: مزايا طريقة التنقيط

- أ. **بساطة الاستخدام:** ذلك باعتبارها عملية آلية، يمكن استعمالها بكل بساطة ولا تتطلب مستوى كبير من المعرفة أو خبراء لتطبيقها؛
- ب. **سرعة التحليل واتخاذ القرار:** من خلال السرعة في معالجة ملفات العملاء بالتالي تقليص مدة اتخاذ القرار، فالسرعة واجبة في قرارات منح القروض -ليس التسرع واتخاذ قرارات ارتجالية- نظراً لسرعة العمليات المصرفية؛
- ج. **التجانس:** طريقة القرض التنقيطي تعطي معالجة متجانسة للزبائن وبدون تغيير القرار من وكالة لأخرى أو تغيير زمن طلب القرض، أي تمكن البنك من التقييم الموضوعي لطلبات القروض؛
- د. تتجاوز هذه الطريقة مشكلة اختيار النسب وأهمية كل نسبة، باعتبار أن النموذج يختار النسب المؤثرة على قرار منح القرض؛¹
- هـ. **أداة مراقبة:** حيث يمكن نموذج طريقة التنقيط من مراقبة صحة القرارات المتخذة بشأن أي مؤسسة وذلك من خلال إعادة دراسة المتغيرات الموجودة في النموذج على عكس طرق أخرى والتي تستدعي إعادة دراسة الملف بأكمله؛
- و. **تخفيض تكاليف الدراسة وتحسين نوعية الخدمات:** فهي تسمح بريح مزيد من الوقت والجهد وهذا ما يؤدي إلى انخفاض تكاليف دراسة الملفات؛
- ي. **تقليص المعلومات المستخدمة:** وهذا لاعتمادها على أجهزة الإعلام الآلي؛
- ز. **أداة من أدوات الاستقطاب:** فالسرعة التي تتميز بها في اتخاذ القرار وبساطتها تسمح بجلب عدد كبير من العملاء وتوزيعهم؛²
- و. تسمح بإدخال متغيرات كيفية لإثراء الدراسة ودقة النموذج، ويتم اختيار هذه المتغيرات بطريقة إحصائية دقيقة عكس الطرق الكلاسيكية التي تختار المتغيرات بطريقة عشوائية.³

¹ يوسف صوار: مرجع سابق، ص ص 131-132.

² خالد بن عمر: مرجع سابق، ص 97.

³ محمد عبادي: القرض التنقيطي وتحليل الشبكات العصبية الاصطناعية ودورها في تقدير مخاطر القروض البنكية، مجلة الدراسات الاقتصادية والمالية، العدد الخامس، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلم التسيير، جامعة الوادي، ص 100.

ثانيا: عيوب طريقة التتقيط

على الرغم من المزايا العديدة التي تتمتع بها الطريقة إلا أنها لا تخلوا من العيوب، والتي من بينها:

أ. تهتم طريقة القرض التتقيطي أكثر بـماضي المؤسسة على حساب الوضعية الحالية أو المستقبلية للعميل، لذا يجب أن تدعم بطرق أخرى لبلوغ هدفها والمتمثل في التقليل من خطر القرض؛

ب. تتطلب هذه الطريقة متابعة دائمة، لتغير الظروف الخارجية بما أن الأوضاع الاقتصادية متغيرة ونشاط المؤسسات يتميز بالديناميكية فإن المعايير المعتمدة في التمييز قد تتغير، والتي تؤثر على فعالية النموذج وهذا ما يفرض على البنك ضرورة تعديل النموذج في كل مرة دعت الحاجة إلى ذلك؛

ج. اختيار النسب الأكثر ملائمة يؤدي بالتحليل الإحصائي إلى إنقاص المعلومات القاعدية بالتالي لا يأخذ بعين الاعتبار ظواهر الملاحظة؛

د. تعتمد هذه الطريقة على معادلة خطية وبالتالي قد تكون مقيدة في تطبيقاتها؛¹

هـ. تجمع طريقة رجال القرض كل المؤسسات على نموذج واحد لتقييمها مهما اختلفت طبيعة نشاطاتها، على الرغم من أن معايير النموذج تكون على أساس طبيعة نشاط المؤسسة؛

و. صعوبة الحصول على المعلومات الضرورية غير الواردة في ملف طلب القرض كالمعلومات المتعلقة بالعامل الشخصي والمعلومات المرتبطة بالوضع الاقتصادي؛²

ز. المعطيات القاعدية لا بد من أن تكون دقيقة ومتجانسة؛

ح. يجب أن يكون حجم العينة المدروسة كبيرا؛

ط. نتيجة دالة التتقيط ليست دائما موثوق فيها، ففي بعض الحالات يجب القيام بدراسة أخرى أكثر تعمقا.³

¹ محمد صوار: مرجع سابق، ص 132.

² خالد بن عمر: مرجع سابق، ص 100.

³ Van praag N : le crédit management et le crédit scoring, Ed Economica, paris, 1995, p p 45-56.

المبحث الثاني: مراحل إعداد دالة التتقيط

لإعداد نموذج طريقة التتقيط لا بد من تحديد المتغيرات الأكثر دلالة وربطها بمعاملات ترجيح تتغير قيمتها حسب أهمية المتغير المرتبط به وتأخذ في الأخير شكل دالة خطية. كمرحلة أولى يتم تشكيل ودراسة قاعدة من المعلومات لعينة من المؤسسات التي تؤخذ بصفة عشوائية وتتكون من عينتين جزئيتين الأولى للمؤسسات السليمة والثانية للمؤسسات العاجزة تسمى عينة الإنشاء، على أن يتم معالجة تلك المعلومات وفق تقنية التحليل التمييزي الذي يحدد كل من متغيرات النموذج ومعاملاتها والنقطة الحرجة التي تفصل بين قراري الرفض والقبول، لتتمكن في الأخير من وضع نموذج يستعمل في تحديد النقطة النهائية لكل مؤسسة من العينة. ولا يتوقف العمل عند هذا الحد وإنما يجب اختبار النموذج على عينة مستقلة عن العينة المدروسة تدعى عينة الإثبات.

المطلب الأول: تشكيل قاعدة المعطيات

إن تشكيل قاعدة المعطيات أو بمفهوم آخر "المعاينة" من أهم مراحل إعداد النموذج. إذ يتم خلالها سحب عينة بصفة عشوائية من المجتمع المستهدف نظرا لعدم إمكانية دراسته كله، ولكن يجب أن تكون العينة ممثلة تمثيلا جيدا للمجتمع، بحيث تكون النتائج المتحصل عليها عند استعمالها قابلة للتعميم.

أولا: جمع البيانات

تجميع المعلومات تعتبر مرحلة ضرورية في الدراسة، من جهة المعلومات المرتبطة بالزبون وتجميع المعلومات لها عدة مصادر، ويمكن أخذها من مصادر عديدة.

وأهم المعلومات التي يجب توفرها في ملفات القروض هي كالاتي:

أ. الميزانية المالية؛

ب. جدول حسابات النتائج (TCR) ؛

ج. جدول تدفقات الخزينة؛

د. جدول التمويل.¹

هذه المعلومات المتحصل عليها تسمح بمعرفة الوضعية المالية للمؤسسة، والتي على أساسها تتم عملية الدراسة لمخطر القرض وفق طريقة التتقيط.

¹ بن بوزيان وصوار: مرجع سابق، ص 5.

ثانيا: إعداد العينات

العينة عبارة عن مجموعة ملفات القروض المؤسسات السليمة (الجيدة) والعاجزة (غير الجيدة)، تحتوي على أكبر قدر ممكن من المعلومات من خلال مختلف القوائم المالية.

سحب العينة يتطلب شروط معينة أثناء السحب والتي تتمثل فيما يلي:¹

- أن يتم سحب العينة بصفة عشوائية، على النحو الذي يسمح لها بأن تكون ممثلة بشكل كاف لمجتمعها الأصلي؛

- وهذا يتجسد في غناها بالمعلومات الكمية والكيفية واحتوائها على مختلف أصناف المجتمع أي أنها تشمل على المؤسسات السليمة والعاجزة على حد سواء؛

- إدماج ملفات القروض المرفوضة في العينة، لأنه لا يمكن للنموذج إعطاء نظرة حقيقية للمجتمع إذا أخذ بعين الاعتبار القروض الممنوحة فقط.

وبعد سحب العينة تتطلب الدراسة تكوين العينات الجزئية التالية:

1- **عينة الإنشاء:** ويتم من خلالها تشكيل مختلف دوال التتبع.

2- **عينة الإثبات:** وهي العينة التي تفيد في التأكد من النتائج المتحصل عليها، وتسمح

بدراسة مدى نجاعة دالة التتبع على عناصر لا تنتمي لعينة الإنشاء.

ثالثا: إنتقاء المتغيرات

بعد عملية إنتقاء العينة المدروسة، نقوم بالتوفيق بين المعلومات التي تم تجميعها بهدف معرفة المتغيرات المؤثرة في حالة المؤسسة. ومنه معرفة النسب التي يعتمد عليها كمرجع لإعداد النموذج .

هذه المتغيرات (النسب) تكون إما محاسبية، أو فوق محاسبية:

أ. **المتغيرات المحاسبية:**

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

¹ محمد عبادي: الشبكات العصبية الاصطناعية أداة لتقدير المخاطرة في البنوك التجارية، الملتقى الوطني حول "المنظومة المصرفية : منافسة تقنيات مخاطر"، يومي 6-7 جوان 2005، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، المركز الجامعي جيجل، ص ص 4-5.

ب. المتغيرات فوق - المحاسبية:

هي متغيرات غير قياسية (non métriques)، ذات طبيعة كمية أي تأخذ أنماطا لا عددية تتمثل في معلومات مستخرجة من ملفات طلبات القرض للمؤسسات المعينة خارج القوائم المالية، يتم إدراجها في عملية التحليل لإثراء الدراسة ببيانات من طبيعة ومصادر مختلفة يعد تحويلها إلى متغيرات قابلة للقياس.¹

المطلب الثاني: التحليل التمييزي

هو التقنية الإحصائية المعتمد عليها في تحديد متغيرات النموذج التقييمي لمخاطر القرض، حيث بعد تحديد مختلف النسب (Ratios) المتعلقة بالعمل سواء كانت كمية (محاسبية) أو نوعية (فوق محاسبية)، والمستخرجة من ملفات طلبات القروض المكونة للعبئة يتم استقصاء المتغيرات الأكثر دلالة وتأثيرا في قرار منح القرض، وهذا باستعمال البرامج الإحصائية (spss) مثلا.

كقاعدة في القرض التنبؤي، نجد التحليل التمييزي والذي يمكن تعريفه على أنه طريقة إحصائية، تسمح بتمييز الأقسام المتجانسة للمجتمع إنطلاقا من مجموعة من المعلومات الخاصة بكل عنصر منه. وذلك بالإعتماد على معايير معينة، وعندئذ يمكن إدراج كل عنصر من المجتمع في التصنيف الذي ينتمي إليه".²

أولاً: تحديد المتغيرات الأكثر تمييزا

يتم في بادئ الأمر فرز المتغيرات بين متغيرات كمية عل شكل نسب مالية ذات صفة رقمية ومتغيرات أخرى كمية (غير محاسبة) يتم تشفيرها (codification) أي تحويلها إلى الأرقام وبالتالي يمكن استغلالها.

تتم عملية اختيار المتغيرات الأكثر دلالة على الملاءة المالية عن طريق إستخدام أسلوب التحليل التمييزي التدريجي (Analyse Discriminante Incrémentielle)، وتقنية الانحدار خطوة بخطوة، التي تعمل انطلاقا من انحدار خطي متعدد الأبعاد يشمل كل المتغيرات الكمية والكمية، وذلك لتشكيل التابع (Z)، حيث يقوم باختيار كل المتغيرات وإدخال المتغير الأكثر تمييزا إلى النموذج ثم يمر إلى الخطوة التالية بحيث يكون المتغير

¹ محمد بن بوزيان وصوار يوسف: مرجع سابق، ص 5.

² Mireille BARDOS : l'analyse discriminante « application au risque et scoring financier », ed dunod, paris, 2001, pp 139-143.

المختار يعظم معامل الارتباط مع التابع (Z) وقيمة فيشر (F) للمتغير تبين مدلوله الإحصائي في تمييز المجموعات وبالتالي إحصاء كل المتغيرات المستقلة مع التابع وعدم إدماج المتغيرات المختارة مسبقاً، إلى أن يتم تحديد كل المتغيرات الداخلة في النموذج بصفة نهائية.

ثانياً: صياغة الدالة (Z) وتحديد النقطة النهائية لكل مؤسسة

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

$$Z = a_1 R_1 + a_2 R_2 + \dots + a_n R_n + b$$

حيث: ¹

- Z : النقطة النهائية (score)؛

- a_i : معامل الترجيح؛

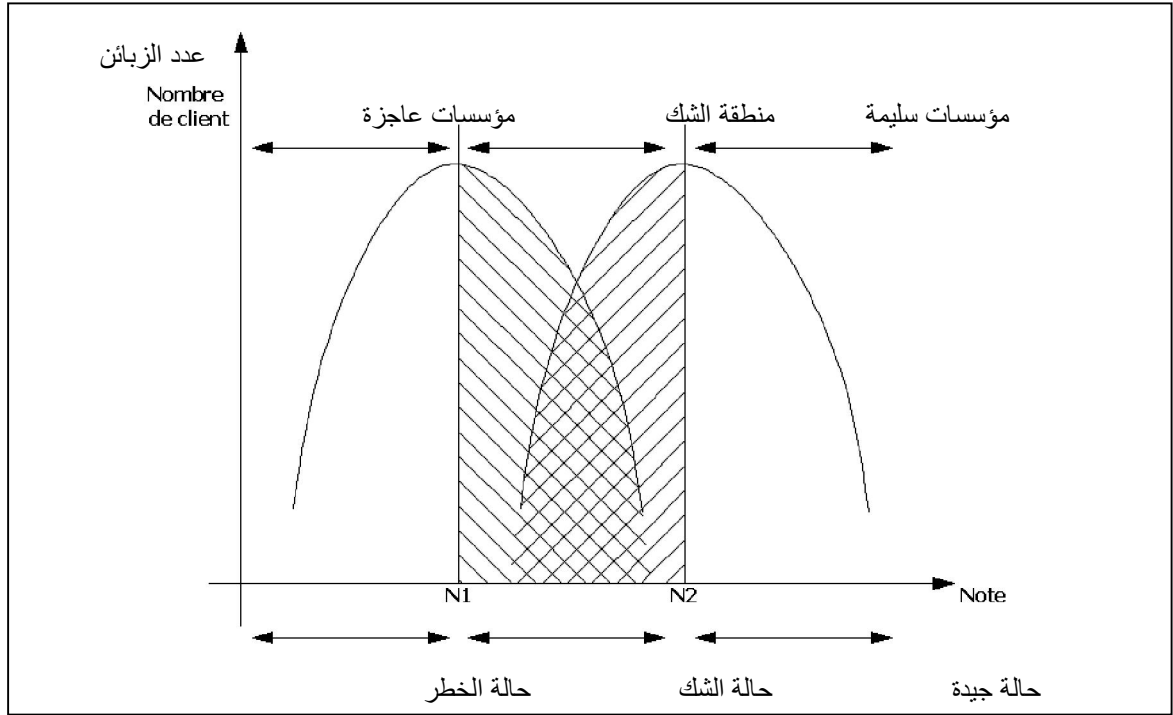
- R_i : النسب الداخلية في النموذج؛

- b: ثابت.

واعتماداً على هذه الدالة يتم حساب النقطة النهائية لكل مؤسسة، والتي يمكن من خلالها الحكم على عجز أو سلامة المؤسسة مثلما هو موضح في الشكل التالي:

¹ محمد بن بوزيان وخثير مولاي: مرجع سابق، ص 11.

الشكل رقم (1-2): تمثل منحنى دالة التقييم.



المصدر: محمد جبوري: مرجع سابق، ص 6.

يتضح من خلال الشكل رقم (1-2) أنه يوجد تداخل بين المنحنيين، حيث كلما كان التداخل كبيراً فهذا يعني أن القرض التقييمي غير أكيد إلى درجة كبيرة.

- فإذا حددنا النقطة في مستوى منخفض مثل النقطة (N_1) ، فهذا يعني أننا قبلنا كل الزبائن الجيدين، لكن كذلك عدد كبير من الزبائن غير الجيدين تم قبولهم.

- أما إذا حددنا النقطة في مستوى عال مثل النقطة (N_2) ، فهذا يعني أننا رفضنا كل الزبائن غير الجيدين، ولكن رفضنا أيضاً عدد كبير من الزبائن الجيدين.

المطلب الثالث: تحديد النقطة الحرجة واختبار دقة النموذج

أولاً: تحديد النقطة الحرجة

بعد حساب النقطة النهائية لكل مؤسسة، يجب على البنك تحديد النقطة الحرجة التي

تمثل النقطة الفاصلة بين قراري الرفض والقبول.

حساب النقطة النهائية يكون كالاتي:

$$Z = (n_1 z_1 + n_2^* z_2) \div (n_1 + n_2)$$

حيث:

- Z_1 : متوسط التمييز للمؤسسات العاجزة؛

- Z_2 : متوسط التمييز للمؤسسات السليمة؛

- n_1 : عدد المؤسسات العاجزة بعد المعالجة؛

- n_2 : عدد المؤسسات السليمة بعد المعالجة.

بعد تحديد النقطة الحرجة يمكن تصنيف المؤسسات من خلال المقارنة بين النقطة النهائية لها والنقطة الحرجة وذلك كما يلي:¹

- **مؤسسات سليمة**، وهي المؤسسات التي تكون نقطتها النهائية أكبر أو تساوي من النقطة الحرجة.

- **مؤسسات عاجزة**، وهي المؤسسات التي تكون نقطتها النهائية أصغر تماماً من النقطة الحرجة.

ثانياً: اختبار دقة النموذج:

وكخطوة موالية، يتم حساب مؤشر أساسي يسمى بمعدل التصنيف الصحيح، الذي يمكننا من معرفة دقة النموذج.

لدينا عينة مكونة من N مؤسسة مقسمة إلى:

- N_1 : عدد المؤسسات السليمة حيث:

- N_{1a} : التي صنفت سليمة، N_{1b} التي صنفت عاجزة.

- N_2 : عدد المؤسسات العاجزة حيث:

- N_{2a} : التي صنفت عاجزة N_{2b} : التي أخفقت وصنفت سليمة.

والجدول الموالي يبين ذلك:

¹ خالد بن عمر: مرجع سابق، ص ص 94-95.

جدول رقم (2-4): عينة الإنشاء وفق معدلات التصنيف.

التصنيف الأصلي		التصنيف المقدر		
البيان	مؤسسات سليمة	مؤسسات عاجزة	المجموع	المجموع الصحيح
المؤسسات السليمة	N_{1a}	N_{1B}	N_1	N_{1a}
المؤسسات العاجزة	N_{2a}	N_{2b}	N_2	N_{2b}
المجموع	X	Y	N	$N_{1a} + N_{2b}$

Source : B.Guilot, La méthode des scores intérêts et limites, Revue banque, Paris, 1986, P 975.

إذن نسب التصنيف الصحيح هي:

- المؤسسات السليمة: $(N_{1a} / N_1)100$.

- المؤسسات العاجزة: $(N_{2b} / N_2)100$.

- التصنيف الصحيح الاجمالي: $(N_{1a} + N_{2b}) / N)100$.

بالتالي فان النموذج الأمثل هو ذلك النموذج الذي يعطي أكبر نسبة تصنيف صحيح للمؤسسات وليس هذا فقط بل ولإستعماله يجب التأكد من قدرته على التنبؤ بعجز المؤسسات وذلك من خلال اختباراه على عينة مستقلة عن عينة الإنشاء ومقارنتها بها، وذلك كمرحلة ثانية قبل استعماله فعلا من طرف البنك التجاري.¹

وبتتبع المراحل السابقة يصبح النموذج صالحا لاستعماله في اتخاذ القرارات المستقبلية فيوضع في خدمة البنكيين الساهرين على دراسة طلبات الاقراض وبالتالي استخدامه لتحليل المخاطرة عن كل طلب جديد، وفي الغالب فان كل زبون له نقطة نهائية أكبر من النقطة الحرجة يقبل طلبه ويمنح له القرض، أما الذي لديه نقطة أقل من النقطة الحرجة فانه يرفض طلبه.

وبالتالي يمكن القول أن طريقة القرض التتقضي تساعد كثيرا في اتخاذ قرار المنح من عدمه وتعمل على التنبؤ بمخاطرة القرض وتقليلها.

¹ محمد عبادي: الشبكات العصبية الاصطناعية أداة لتقدير المخاطرة في البنوك التجارية، مرجع سابق، ص 7.

المبحث الثالث: طرق أخرى لتقدير مخاطر القرض

مع زيادة نسبة المؤسسات العاجزة التي تحصلت على قروض بنكية أصبحت البنوك التجارية بحاجة إلى دراسة أدق وازدادت اهتماماتها بالبحث عن طرق جديدة تمكنها من تقليص حدة المخاطرة إلى أدنى حد ممكن.

واستجابة لحاجة تلك البنوك ظهرت طرق إحصائية جديدة لتقدير المخاطرة إضافة إلى طريقة التقييط، والتي من الممكن أن تعطي صورة أوضح للتفريق بين المؤسسات السليمة والمؤسسات العاجزة. وتتمثل هذه الطرق في طريقة رجال القرض، نقاط المخاطرة والشبكات العصبية الاصطناعية.

المطلب الأول: طريقة رجال القرض

ظهرت هذه الطريقة في الولايات المتحدة الأمريكية تحت إسم (credit men) والذي يقصد به رجال أخصائون في دراسة القروض البنكية، يقومون باتخاذ قرار منح القروض البنكية اعتمادا على مبدأ أساسي هو إضافة بعض المؤشرات الاقتصادية التنظيمية إلى جانب المؤشرات المالية التي يتم مقارنتها مع نسب مثالية محددة مسبقا بطريقة إحصائية بعد دراسة معمقة. بالإضافة إلى إعطاء كل عامل ترجيحاً خاصاً به تحدد قيمته من خلال تجربة مسيري القروض ليتم في الأخير تقييط كل مؤسسة أرادت التقييم.

أولاً: مفهوم طريقة رجال القرض

من خلالها يقوم الأخصائون بدراسة وفحص قابلية استحقاق الديون وكيفية تسيير المؤسسات، وذلك اعتماداً على بعض المؤشرات الاقتصادية يتم مقارنتها مع نسب مثالية محددة مسبقاً بطريقة إحصائية بعد إجراء دراسات معمقة. وتعرف طريقة رجال القرض بأنها تقنية تسمح بإعطاء نقطة لكل مؤسسة عند تقييمها بالمعايير التالية:¹

أ. العامل الشخصي: ويتعلق بتقييم كفاءة المسيرين والمستخدمين وعلاقات العمل بينهم داخل المؤسسة، وهذا العامل له معامل ترجيح يقدر بـ 40%؛

¹ سليم بن يوسف: أهمية ودور الطرق الإحصائية الحديثة في إدارة مخاطر الإقراض في البنوك التجارية، مقال منشور بموقع مكتبة النور الإلكترونية، دون تاريخ النشر، متاح من خلال الرابط:

<http://www.noorsa.net/scores.php?f=29701p=1>، تاريخ الاطلاع: 2015/02/28 على الساعة 16:30، ص 9.

ب. العامل الاقتصادي: والذي يبين موقع المؤسسة في المحيط الاقتصادي التي تنشط فيه، الوضع التنافسي ومدى تأثيره على نشاطاتها، بعد ذلك يقوم المختصون بوضع توقعات حول مستقبل المؤسسة باستعمال المعلومات العامة والخاصة بالمؤسسة باستعمال الطرق الإحصائية، ومعامل ترجيحه هو 20%؛

ح. العامل المالي: يبين الحالة المالية للمؤسسة بالاستناد إلى ميزانياتها وبالتالي يكون التقييم بتحليل هذه الميزانية ومن ثم تقوم طريقة رجال القرض بالترجيح بينها بإعطاء كل عامل معامل حسب درجة أهميته، ومعامل ترجيح العامل المالي هو 30%.¹

ثانيا: عرض طريقة رجال القرض

بعد جمع المعلومات وتبويبها يتم تحديد مجموعة النسب المستخدمة، ومن ثم تلخص كل النسب المستعملة في نسبة واحدة تعكس الوضعية المالية للمؤسسة، بحيث تتكون من مجموعة من النسب، ولكل نسبة من هذه النسب المالية معامل ترجيح كما هو موضح في الجدول الموالي:

الجدول رقم (2-5): النسب حسب طريقة رجال القرض

R _i	النسب	معاملات الترجيح
R ₁	نسبة السيولة: قيم قابلة للتحقيق + قيم جاهزة/ديون قصيرة الأجل	25%
R ₂	نسبة الملاءة: أموال خاصة/ مجموع الديون	25%
R ₃	نسبة تمويل القيم الثابتة: أموال خاصة/ قيم ثابتة صافية	10%
R ₄	نسبة دوران المخزون: رقم الأعمال / المخزونات	20%
R ₅	نسبة دوران العملاء: رقم الأعمال (TTC) / مجموع الحقوق على الزبائن	20%
المجموع		100%

Source : Elie Cohen: *Analyse financière*, Ed economica, paris, 1997, p 501.

بعد تحديد كل نسبة من النسب الخمس سابقة الذكر يتم مقارنتها مع النسب المثالية، والتي استخرجت من طرف أخصائيين من المؤسسات التي تنشط في نفس القطاع، وليكن على سبيل المثال:

¹ خالد بن عمر: مرجع سابق، ص 98.

وسيط النسب المستخرجة من مجتمع المؤسسات لمقارنة مع المؤسسة بواسطة العلاقة التالية:

$$R_j = \frac{\text{النسبة } i \text{ في المؤسسة المدروسة}}{\text{النسبة } i \text{ في المؤسسة المثالية}}$$

حيث كلما اقتربت النسبة i في لمؤسسة المدروسة للنسبة i في المؤسسة المثالية كلما اقتربت R_i من الواحد صحيح.

ومنه يتم تحديد النتيجة النهائية للمعدل المرجح والذي يحسب وفق الصيغة التالية:

$$\bar{R} = \sum_{i=1}^{n=5} \alpha_i R_i$$

$$\bar{R} = 0.25 R_1 + 0.25 R_2 + 0.2 R_3 + 0.2 R_4 + 0.1 R_5$$

حيث:

- R_i : النسبة المستخرجة من المقارنة؛

- α_i : معامل الترجيح المرتبط بالنسبة i .

واعتمادا على الصيغة السابقة يمكن إيجاد حالتين للمؤسسة المدروسة:

أ. الحالة الأولى: إذا كان $\bar{R}$ أكبر من أو يساوي 100 % فإن الوضعية المالية

للمؤسسة حسنة ولها إمكانية الحصول على القرض؛

ب. الحالة الثانية: إذا كان $\bar{R}$ أقل من 100 % فإن الوضعية المالية للمؤسسة سيئة

وتحتاج إلى دراسة أكثر تعمقا.

وعلى الرغم من أن للعامل المالي أهمية كبيرة في النتيجة النهائية إلا أنه يتوجب تطبيق

الطريقة على عدة سنوات تسمح بتتبع الحالة الفعلية للمؤسسة.¹

ثالثا: مزايا وعيوب طريقة رجال القرض

بعد أخذ فكرة عن طريقة رجال القرض يمكن التعرض الآن إلى مزايا وعيوب استعمال

هذه الطريقة.

¹ سليم بن يوسف: مرجع سابق، ص ص 10-11.

أ. مزايا طريقة رجال القرض:¹

1. عدم اقتصار طريقة رجال القرض على العامل المالي فقط لدراسة وضعية المؤسسة وشمولييتها للعامل الاقتصادي الذي يسمح بالكشف عن التهديدات التي تواجه المؤسسة بالإضافة إلى العامل الشخصي الذي يعطي نظرة حول المحيط الخارجي للمؤسسة؛
2. إدراج طريقة رجال القرض للمتغيرات الكيفية إلى جانب المتغيرات الكمية وهذا ما يؤدي إلى نتائج أكثر دقة تساعد أكثر على اتخاذ القرار المناسب؛
3. التحليل المعتمد في طريقة رجال القرض تحليل شامل ومنسجم مع الحالة العامة للمؤسسة لأنه لا يفصل بين المتغيرات المعتمدة في الدراسة وإنما يأخذها بعين الاعتبار جملة واحدة؛
4. طريقة رجال القرض توفر للبنك نمودجا قابلا للاستخدام بصفة مباشرة، وهو بذلك يجنبه بذل المزيد من الجهد والوقت.

ب. عيوب طريقة رجال القرض:

تطبيق هذه الطريق في البنوك التجارية خاصة في الجزائر يواجهه صعوبات، والتي يمكن إجمالها في:²

1. عدم توفير نظام معلوماتي يزود المؤسسات والمنشآت المالية بكل ما يتعلق بمجال نشاط المؤسسة طالبة القرض، وكذا عدم توفر مؤسسات متخصصة لتقديم المعلومات؛
2. صعوبة الحصول على المعلومات الخاصة بالنسب، باعتبار افتقاد المحيط الاقتصادي لمؤسسات ذات توازن هيكلية ومالية والتي يمكن من خلالها استخراج النسب المثالية، ولهذا اضطرت البنوك المركزية إلى تحديد نسب نموذجية عامة تعتمد عليها البنوك لتقييم المؤسسات؛
3. تجمع طريقة رجال القرض كل المؤسسات على نموذج واحد لتقييمها وذلك رغم اختلاف طبيعة نشاط هذه المؤسسات.

¹ خالد بن عمر: مرجع سابق، ص 100.

² يوسف صوار: مرجع سابق، ص 113.

المطلب الثاني: طريقة نقاط المخاطرة

من أجل قياس مخاطرة القرض يجب توفر المعلومات الكافية حول المؤسسة طالبة القرض الكمية منها والنوعية، ولمعالجتها استخدمت عدة طرق إحصائية والتي من بينها طريقة نقاط المخاطرة والتي تعتمد في عملها على مجموعة المعايير النوعية والتي على أساسها يتم اتخاذ القرار بشأن المؤسسة بعد تنقيطها وفق سلم مقترح عليها.

أولاً: تعريف طريقة نقاط المخاطرة

لقد بينت التجارب السابقة أنه لا يمكن الاعتماد في عملية التنبؤ بمدى تعرض المؤسسة بظاهرة الإفلاس على العوامل المالية فقط، بل يتعدى ذلك لأنّ يشمل تقييم العناصر النوعية الخاصة بالمؤسسة كنوعية الزبائن، نشاط المؤسسة، عمر المؤسسة...إلخ.

وكانت نقاط المخاطرة من بين ملا توصلت إليه التجارب، ويمكن تعريفها على أنها التقنية التي تهتم بتقييم المؤسسات وفق مجموعة من المعايير النوعية وذلك بتخصيص سلم تنقيط لكل معيار من المعايير المستعملة تحدد من خلاله مستوى نقطة المؤسسة لتصل في الأخير إلى نقطة تقديرية للمؤسسة مساوية لمجموع نقاط المعايير المستعملة، ويتم اتخاذ القرار بناء على تلك النقطة التقديرية.

بالتالي فهي طريقة لتقدير المخاطر تعتمد في التفريق بين المؤسسات السليمة والمؤسسات العاجزة على مبدأ أساسي وهو إمكانية إصدار حكم على المؤسسة على مدى تعرضها للمخاطرة، بالاعتماد على المعايير النوعية¹، وبناء على ذلك فإن البنك أن يحسن اختيار المعايير المستعملة من أجل رفع فعالية طريقة نقاط المخاطرة.

ثانياً: عرض طريقة نقاط المخاطرة

يمكن عرض طريقة نقاط المخاطرة من خلال المراحل التالية:

أ. اختيار المعايير:

اختيار المعايير النوعية المستعملة في التحليل سيحدد مدى كفاءة الطريقة في تقدير مخاطرة القرض بالنسبة للبنوك التجارية، ويستند هذا الاختيار على معيارين هامين، وهما:

1. أهمية المعيار في تقدير المخاطرة: ليس لكل المعايير نفس الوزن في تقدير

المخاطرة، بحيث يجب ترتيبها لاختيار الأكثر دلالة منها؛

¹ Accelle l'abadie et olivier rousseau: crédit management "gérer le risque credit", economica, paris, 1990, p 202.

2. توفر المعلومة وتكلفتها: إن توفر المعلومة صعب والحصول عليها مكلف، لذلك يجب دائما على البنك مقارنة قيمة المعلومة بتكلفتها التي يكون مستعدا لدفعها حتى تكون لها فائدة، فليس من المعقول أن يتم الحصول على معلومة حول متغير ما بتكلفة قيمتها أكبر من قيمة منفعتها المتوقعة لذلك ينبغي تحديد السعر الأقصى لهذه المعلومة.¹

ب. إنشاء سلم تنقيط:

بعد اختيار المعايير النوعية التي يتم على أساسها تقييم المؤسسة مع إضافة بعض العناصر المالية لإثراء التحليل، تتطلب هذه الطريقة إنشاء سلم تنقيط لكل معيار مختار للدراسة وذلك من أجل حساب النقطة النهائية لكل مؤسسة، وذلك كما هو موضح في الجدول الموالي:

جدول رقم (2-6): يوضح سلم تنقيط كل معيار مقترح.

النقاط	0	2	2	3	4	5	المعيار
الانتماء إلى مجموعة	نعم					لا	
عدد الزبائن	500<	2500<	1000<	500<	20<	20>	
عمر المؤسسة	20< سنة	10< سنة	5< سنة	5> سنة	3> سنة	1> سنة	
الشكل القانوني	SPA	SARL	EURL				
المجموع							

المصدر: سليم بن يوسف: مرجع سابق، 13.

ج. حساب النقطة النهائية:

يتم حساب النقطة النهائية لكل مؤسسة كما يلي:

¹ سليم بن يوسف: مرجع سابق، ص 13.

وتكون قاعدة القرار بعد حساب النقطة النهائية كما يلي:

إذا كان: $(N) \leq X$: المؤسسة سليمة

إذا كان: $(N) > X$: المؤسسة عاجزة.

X: تمثل حدود منح القرض، والتي يتم إنشاؤها أو الحصول عليها بالاعتماد على نقطة المؤسسة ومصفوفة لبعض القيم، وبالتالي يمكن أخذ أضعف قيمة أو اختيار تقدير لتلك القيم.¹

ثالثاً: مزايا وعيوب طريقة نقاط المخاطرة

أ. مزايا طريقة رجال المخاطرة:

إن تقييم مخاطر القرض وفق طريقة رجال المخاطرة تعد أحد الاتجاهات الرئيسية للمنهج الإحصائي وتتجلى أهمية هذه الطريقة في المزايا التالية:

1. طريقة نقاط المخاطرة تسمح بتنقيط المؤسسة حتى وإن لم تتوفر كل المعلومات حول المؤسسة كما أنها تقدم نموذجاً محدداً لتطبيقه فهي تترك الحرية للبنك في اختيار معايير النموذج؛

2. على غرار الطرق الإحصائية الأخرى التي تعتمد في تحليلها على المعايير المالية أكثر من المعايير النوعية فإن طريقة نقاط المخاطرة أعطت أهمية كبيرة للمعايير النوعية التي بإمكانها أن تعكس الوضعية الحقيقية للمؤسسة، وتفتح مجالاً أوسع للدراسة؛

3. الديناميكية، حيث تعد هذه الطريقة بشكل متواصل ويومي مما يسمح بمسايرة التطورات التي قد تحصل للمؤسسة وبالتالي توقع المخاطرة قبل تحققها، من خلال بطاقة العمل التي يقوم بملئها الزبون عند حدوث أي تطور؛²

4. مرونة الطريقة، إذ لا تفرض طريقة نقاط المخاطرة نموذجاً محدداً لتطبيقها، وإنما تفتح المجال على إدخال كل متغير يراه البنك مؤشراً أساسياً من مؤشرات مخاطر

¹ A. Labadie et O. Rousseau, Op-cit, p 204.

² محمد عبادي: تقدير مخاطرة القرض باستخدام القرض التنقيطي و الشبكات العصبية الاصطناعية كأدوات مساعدة في اتخاذ القرار في البنوك التجارية، مرجع سابق، ص 59.

القرض وذلك استنادا إلى توفر هذه المتغيرات من جهة وتكلفة الحصول عليها من جهة أخرى.¹

ب. عيوب طريقة رجال المخاطرة

على الرغم من المزايا التي تتصف بها نقاط المخاطرة إلا أنه يعاب عليها بعض النقاط، والمتمثلة في:

1. **صعوبة وتكلفة الحصول على المعلومات:** وذلك نظرا لطبيعة المعلومات التي تتطلبها نقاط المخاطرة، فإن عملية الحصول عليها تعد صعبة جد شاقة بالنسبة للبنك، فهي لا تتوفر بأكملها في ملف طلب القرض وحتى إن توفرت للبنك فإنها تكلف البنك مصاريف بقيمة أكبر من قيمة منفعتها؛
2. **صعوبة وضع سلم تنقيط:** نظرا لاعتماد طريقة نقاط المخاطرة على متغيرات كيفية بشكل نسبي فإنها تجد صعوبة في وضع سلم تنقيط لكل متغير من المتغيرات المدروسة، وحتى وإن تيسر القيام بذلك لمجموعة منها فإنه من الصعب جمع كل المتغيرات على سلم واحد؛
3. **إعطاء نفس الوزن لكل المتغيرات:** فإذا كانت كل المتغيرات التي تعتمد عليها طريقة نقاط المخاطرة لها دلالة على وضعية المؤسسة، فإنه لا يكون لها نفس الوزن للتعبير عن ذلك.²

المطلب الثالث: طريقة الشبكات العصبية الاصطناعية

دائما وفي نطاق استخدام الطرق الإحصائية في تقدير المخاطرة، ظهرت طريقة حديثة تسمى بالشبكات العصبية الاصطناعية أو التحليل العصبوني، والتي تصنف ضمن الأبحاث الخاصة بالذكاء الاصطناعي وهي تقنية مستوحاة من تنظيم العقل البشري وكيفية أدائه، حيث أنها تسمح بتخزين المعلومات من التجارب السابقة واستعمالها لحل مشاكل جديدة، ولما كانت الخلية العصبية (الوحدة الأساسية فيفي بناء النظام العصبي المركزي)، نظاما كاملا للمعلومات، فإن الباحثين عملوا على عزلها ومحاولة فهم عملها، بافتراض أنه إذا استطاعوا جعلها متفاعلة فيما بينها فإنه يصبح بالإمكان تحقيق تفكير اصطناعي.

¹ خالد بن عمر: مرجع سابق، ص 104.

² A .Labadieet O. Rousseau, Op-cit, p 204 .

أولاً: مفهوم طريقة الشبكات العصبية الاصطناعية

تعد هذه الطريقة من الطرق الحديثة نسبياً، والتي تصنف ضمن الأبحاث الخاصة بالذكاء الاصطناعي تستقطب ذكاءها من أسلوب التفكير البشري.

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.

تعد الشبكات العصبية الاصطناعية كأداة تحليلية تعمل وفق نظام مستوحى من نظام العقل البشري، وظيفتها الأساسية هي إيجاد حلول للمشاكل عن طريق التعلم الذاتي (auto apprenticeship).

وتعرف كذلك على أنها مجموعة مترابطة من عصبونات افتراضية تنشؤها برامج حاسوبية لتشابه عمل العصبون البيولوجي والبنى الإلكترونية (شبكات إلكترونية مصممة لمحاكاة عمل العصبونات) تستخدم النموذج الرياضي لمعالجة المعلومات بناء على الطريقة الاتصالية في الحوسبة.¹

وتعرف أيضاً بأنها نظام لبناء معلومات لها خصائص معينة في الداء متشابهة مع الشبكات العصبية البيولوجية، والي لها الفضل في حل العديد من المشاكل، حيث دخلت في مجالات عديدة من أهمها:

أ. **مجال الطب:** وهو تطبيق الطب الفوري الذي يرتبط بمبدأ الذاكرة كما في حالة العقل البشري، أي مبدأ العلاقات المرضية والتشخيص؛

ب. **مجال الاتصالات السلكية واللاسلكية:** مثل التخلص من صدى الصوت الذي قد يحدث على مستوى خطوط الهاتف؛

ج. **مجال الأعمال المصرفية:** وذلك لفتح الحسابات الخاصة بالبنوك، عن طريق اللمس والصوت أو بصمة العين، وكذلك للتعرف على التوقعات البنكية وخطوط اليد؛

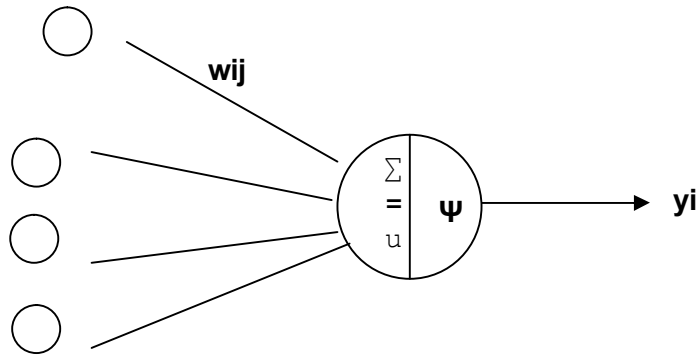
¹ قصي حبيب الحسيني وأحمد عبد الأمير الساعدي: مقدمة في الشبكات العصبية الاصطناعية، مقال منشور بموقع أكاديميا، بتاريخ 2009/03/17، متاح من خلال الرابط: <http://academia.edu/625351/pdf.gfl45>، تاريخ الاطلاع: 2015/04/05 على الساعة 20:35، ص 12.

د. مجال الأعمال: كتطبيق الشبكات في عدة أعمال وبصفة خاصة في مجال الأعمال الاقتصادية.¹

وقبل أن نتطرق إلى عرض طريقة الشبكات العصبية الاصطناعية لا بد من التطرق أولاً إلى العصبون الاصطناعي ليساعدنا أكثر إلى فهم الطريقة، والشبكة العصبية الاصطناعية تتكون من مجموعة من العصبونات المتصلة ببعضها البعض ليسمح بوصول المعلومات. والعصبون الاصطناعي هو وحدة معلوماتية أساسية تعمل بنظام بسيط يقوم بالجمع المرجح للمدخلات والمتمثلة في المعلومات التي يتلقاها من العصبونات المتصلة به، ثم يطرح من ذلك قيمة معينة تدعى العتبة، ويطبق على النتيجة المتحصل عليها دالة التنشيط ويعطي جواباً على شكل قيمة عددية تعبر على قيمة نشاط العصبون.

والشكل الموالي يوضح مكونات العصبون الاصطناعي:

الشكل رقم: (2-2): العصبون الاصطناعي (J)



المصدر: محمد عبادي: القرض التنقيطي وتحليل الشبكات العصبية الاصطناعية ودورها في تقدير مخاطر القروض البنكية، مرجع سابق، ص 102.

حيث أن:

X_i : تمثل مدخلات العصبون j : وهي المعلومات الكمية التي يتلقاها العصبون حول المؤسسات المدروسة من أجل معالجتها في المراحل اللاحقة.

X_{ij} : تمثل الوزن الذي يرجح المدخلة i للعصبون j : وهي تبرز مدى أهمية المعلومة التي تم ادخالها لحل المشكل على مستوى العصبون، ومن جهة أخرى فهي تعبر عن معاملات الارتباط مع المتغير التابع.

¹ عبد الحميد محمد العباسي: مقدمة في الشبكات العصبية الاصطناعية وتطبيقاتها في العلوم الاجتماعية باستخدام برنامج SPSS، معهد الدراسات والبحوث الإحصائية، جامعة القاهرة، 2013، ص 01.

$\sum$: الدالة التجميعية لكل من المدخلات وأوزانها ونتيجتها هي u_i وذلك على الشكل

التالي:

$$\sum_{i=1}^n w_{ij} \cdot x_i = u_i$$

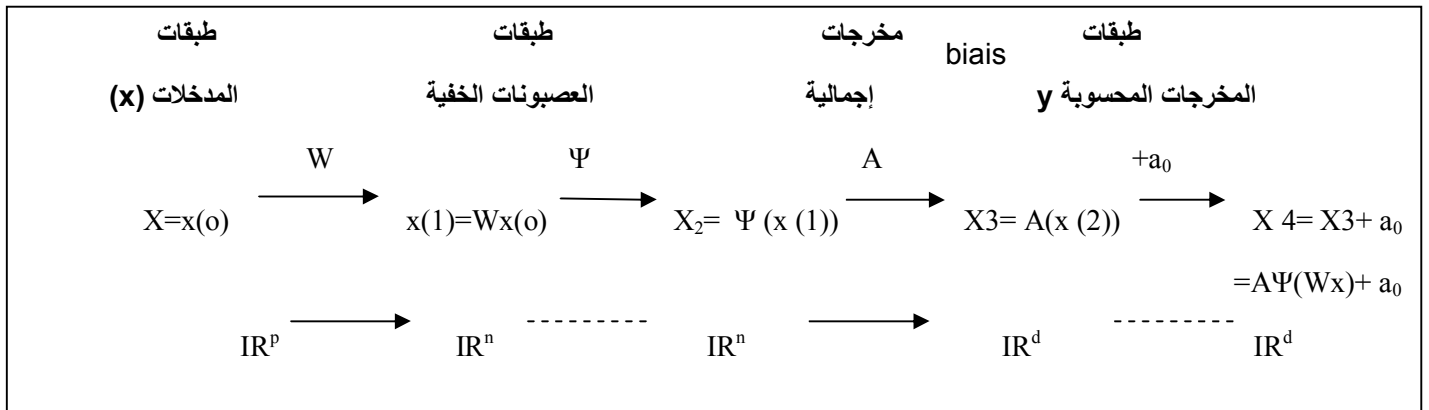
Ψ : تمثل دالة التنشيط: وهي تسمح بضبط قيمة المخرجات وهناك عدة دوال يمكن استعمالها كدالة تنشيط بعتبة (θ) .

y_i : تمثل قيمة مخرجة العصبون.

وهناك عنصران خارجيان يؤثران على النموذج وهما العتبة (θ) التي تسمح برفع قيمة المخرجات إذا كانت صغيرة جداً، أما العنصر الثاني فيتمثل في السقف (B) الذي يقلل من قيمتها إذا كانت كبيرة جداً وهو القيمة السالبة للقيمة (θ) .

وتعالج هذه الشبكة المعطيات الداخلة "Inputs" بتسلسل، ابتداءً من طبقات المدخلات (places intrantes)، مروراً بالطبقات الخفية (couche cachée) ووصولاً إلى حساب المخرجات "outputs" في الطبقات الأخيرة (places extrantes)، وذلك وفق تدفق وحيد الاتجاه، وتسمى هذه العملية بالانتشار (propagation)، والتي يمكن التعبير عنها رياضياً بالشكل التالي:

الشكل رقم (2-3): مرحلة الانتشار (propagation)



Source: kartoo .F et Erick Honobé Hoang: **évaluation stratégique d'entreprises par Méthodes Neuronales**,Thèse doctorat (non publiée), sciences de gestion, l'université pantheon, paris, 2003, p 120.

حيث:

- W : متجهات خطية لأوزان العصبونات؛

- Ψ : متجه غير خطي يسمى بدالة التحويل (fonction de transfert)؛

- A: دالة المخرجات؛

- a_0 : السقف؛

- P: عدد مدخلات الطبقة الأولى؛

- n: عدد العصبونات في الطبقة الخفية؛

- d: عدد المخرجات في الطبقة الأخيرة.

وتقوم الشبكة بالتعلم المستمر إلى أن توقف في درجة مقبولة من الخطأ والذي يعبر عن الفرق بين القيم الحقيقية والقيم التقديرية وذلك من خلال تعديل قوة الأوزان بين إتصالات الأعصاب إلى أن يتم الحصول على الأوزان التي تعطي أصغر قيمة ممكنة للخطأ، وهذا ما يسمح بإيجاد الشبكة التي تقوم بالأداء الأمثل.

ثانياً: عرض طريقة الشبكات العصبية الاصطناعية

يتم بناء النموذج العصبوني باتباع الخطوات التالية:

أ. تشكيل قاعدة المعطيات:

يتم في هذه المرحلة جمع المعطيات الخاصة بكل مؤسسة من عينة الدراسة والتي تشمل كلا من المؤسسات السليمة والمؤسسات العاجزة، من خلال جملة من المتغيرات الكمية والنوعية.

ولكي يتم عرضها كمدخلات للشبكة العصبونية، فإنه من الضروري إجراء معالجة أولية عليها، وذلك لتجنب تأثير القيم المتطرفة على معاملات الشبكة، ويتم ذلك في أغلب الأحيان إما:

1. الحالة الأولى: بتحويل توزيع المتغيرات إلى التوزيع الطبيعي المعياري، والذي

يسمح بالحصول على قيم متقاربة من خلال:

$$X_1 = (x_1 - \mu_x) / \sigma_x$$

μ_x : متوسطة العينة و σ_x هو الانحراف المعياري للعينة.

2. الحالة الثانية: أو بحصر قيم جميع متغيرات العينة في المجال [0,1] من خلال:

$$X_1 = (x_1 - \min_x) / (\max_x - \min_x)$$

حيث: $\min_x$: هو أصغر قيمة للمتغير و $\max_x$: هو أكبر قيمة للمتغير.

ب. تقسيم عينة النموذج:

عادة ما تقسم المعطيات المتوفرة إلى مجموعتين:

1. الأولى للتعليم (Apprentissage)؛

2. الثانية لإختبار دقة النموذج (Test).

ج. هندسة النموذج:

يتم من خلالها تحديد عدد الطبقات التي تكونها وعدد العصبونات الموجودة في كل طبقة.

د. مرحلة التعلم:

يتم خلال هذه المرحلة استخدام عينة التعلم في إنشاء النموذج العصبوني من أجل التنبؤ بمخاطرة القرض، وذلك من خلال تدريب الشبكة عبر مجموعة من المراحل التي تعمل على تقليل الخطأ إلى أدنى حد ممكن والحصول على معدلات تصنيف صحيح تبرز مدى جودة النموذج.

هـ. مرحلة الإختبار:

بهدف التأكد من النتائج المتحصل عليها في المراحل السابقة، يتم اختبار النموذج على عينة مستقلة تسمى بعينة الإثبات والتي لا نجد عناصرها ضمن العناصر التي على أساسها إنشاء النموذج.¹

وبمجرد التحقق من صلاحية النموذج يتم حفظ الشبكة العصبية ووضعها في خدمة المسؤولين داخل البنك لاستعمالها في تحليل المخاطرة واتخاذ قرارات مستقبلية.

ثالثاً: مزايا وعيوب طريقة الشبكات العصبية الاصطناعية

أ. مزايا طريقة الشبكات العصبية الاصطناعية:

1. الديناميكية، إذ لا تعتمد طريقة التحليل العصبوني على نموذج ساكن عبر الزمن

وإنما يمكنها أن تتطور بصفة طبيعية مع تطور الظروف الحالية وهو ما يثبت ديناميكيته؛

¹ محمد عبادي: تقدير مخاطرة القرض باستخدام القرض التتقضي و الشبكات العصبية الاصطناعية كأدوات مساعدة في اتخاذ القرار في البنوك التجارية، مرجع سابق، ص 88.

2. التعلم الذاتي: تتمثل هذه الخاصية في إجراء يتم عن طريقه تقدير معاملات الشبكة من أجل أن تقوم الشبكة بالمهام الموكلة إليها بطريقة مثلى حيث تكون بذلك نظاما يتعلم بنفسه ويستنبط القوانين المناسبة التي تسمح بحل المشاكل و هناك نوعان من التعلم:
 - تعلم غير مراقب: حيث تقوم الشبكة بتقييم المدخلات التي تعرض عليها إلى عدة أصناف تم إختيار معايير التقسيم لوحدها، وما على المستعمل إلا فرض عدد الأصناف التي يريد الحصول عليها؛
 - تعلم مراقب: في هذا النوع يقدم للشبكة مدخلات ويفرض عليها مخرجات يراد الحصول عليها حيث تعمل هذه الشبكة على الوصول إلى القيمة المثلى للأوزان التي تمكنها من حساب قيمة المخرجات المطلوبة وذلك بالاعتماد على تقنيات تقليل الخطأ وتستعمل هنا عينتين الأولى للتعلم والثانية للاختبار .
3. الارتباط بأدوات الإعلام الآلي، ما يحفز استعمال طريقة التحليل العصبوني هو اعتمادها على أدوات الإعلام الآلي الذي يجعلها بسيطة وسريعة الاستعمال وذات تكلفة منخفضة؛
4. اللاخطية، تتمكن من إيجاد العلاقات غير الخطية بين المتغيرات وأخذها بعين الاعتبار في إعطاء النتائج؛
5. سهله الإستخدام وتوفر الجهد والوقت اللازمين للتحليل عكس الطرق الإحصائية الكلاسيكية حيث لا تتطلب كفاءة في الرياضيات، الإعلام الآلي أو الإحصاء؛
6. لا تؤثر قلة المعطيات كثيرا على نتائج التحليل العصبوني¹؛
7. يتميز النموذج العصبوني بقدرته على التكيف مع التطورات الحاصلة والظروف المحيطة الحالية التي بإمكانها أن تفقده فعاليتها في التمييز مع مرور الزمن، وبالتالي فإن إصلاح الشبكة العصبونية ليس بالأمر الصعب. يكفي فقط إعادة إدخال قاعدة أمثلة جديدة للحصول على المعايير المميزة الجديدة لتعليم الشبكة.

¹ عمر بن خالد، مرجع سابق، ص 112.

ب. عيوب طريقة الشبكات العصبية الاصطناعية:

1. عدم استغلال خاصية الموازة في المعالجة إذ أن المحاكاة تتم حاليا على أجهزة ذات معالجة تسلسلية كلاسيكية؛
2. صعوبة الاختيار السليم للمعطيات والترميز السليم لها والتشخيص الدقيق للظاهرة وأيضا عملية المدخلات والمخرجات للوصول إلى نموذج فعال؛¹
3. تحديد هندسة النموذج المثالية (عدد الطبقات الخفية، عدد العصبونات في الطبقة الخفية، الاتصال بين مختلف الطبقات) يمثل في الوقت الحالي مشكلا لم يعرف إلا حولا جزئية؛
4. مشكل العلبة السوداء (boite noire) حيث أن الشبكة تكتشف بنفسها العلاقة بين المتغيرات ولا تبين كيفية إستخراجها أو العناصر التي أستخدمت لتفسير تلك المتغيرات؛
5. كثرة التحويلات على المتغيرات (تحويل توزيعها إلى الطبيعي، إلى تحويل اللوغارتمي). الأمر الذي يتسبب في ابتعاد نتائج تلك المعالجة عن الأرقام الحقيقية لها.²

¹ صوار يوسف: مرجع سابق، ص 176.

² محمد بن بوزيان و خنير مولاي: مرجع سابق، ص 9.

خلاصة:

إن المخاطر بمختلف أنواعها وأبعادها تمثل المشكل الرئيسي والشغل الشاغل للمؤسسات المصرفية لذلك نجد هذه المؤسسات تبذل قصارى جهودها في البحث عن أنجع الوسائل وأفضل الطرق لتقدير هذه المخاطر، والعمل على التقليل من حدتها.

وإن إعتداد البنوك التجارية على طريقة دون الأخرى، لا يتم إلا بتجربتها، وهذا ما سنحاول دراسته في الفصل التالي، كمحاولة لتطبيق طريقة التتقيط في بنك الفلاحية والتنمية الريفية "مديرية تمويل المؤسسات الصغيرة ومتوسطة الحجم".

الْفَصْلُ الثَّانِي
مَا يَأْتِي فِيهِ

الْحَرْفُ الِثَّانِي
وَالْأَلِفُ

تمهيد:

بعد تطرقنا في الجانب النظري إلى القروض وأهم المخاطر المصرفية التي يواجهها البنك في تعاملاته وكيفية تسييرها، وإلى أهم الطرق المستخدمة في تقييم مخاطر القرض، سنحاول في هذا الفصل وبالاتماد على الدراسة النظرية المقدمة في الجانب النظري، تطبيق طريقة القرض التتقيطي كنموذج مساعد على اتخاذ قرار منح القروض. وهذه الطريقة تعتمد أساسا على تحديد نموذج في شكل معادلة خطية لعدة متغيرات لإعطاء من خلالها نقطة للعميل طالب للقرض.

ونستهل هذا الفصل في المبحث الأول بتقديم لبنك الفلاحة والتنمية الريفية بشكل عام، ثم مديرية تمويل المؤسسات الصغيرة والمتوسطة بشكل خاص وسياسة منح القرض بها، وفي المبحث الأخير نقوم بتقدير أولي للمخاطرة باستعمال بعض المتغيرات الكيفية ودراسة ارتباطها أو استقلالها مع مخاطرة عدم استرجاع القرض ومن ثم إنشاء مختلف دوال التتقيط واستنتاج أحسن النماذج وأنسبها لتقييم المخاطرة بالوكالة.

المبحث الأول: تقديم عام لبنك الفلاحة والتنمية المحلية

تتحدد الوظيفة الأساسية لبنك الفلاحة والتنمية الريفية في تمويل مشاريع القطاع الفلاحي والمرتبطة بالتنمية الريف والتطرق إليها من خلال مهامه المختلفة.

المطلب الأول: نشأة بنك الفلاحة والتنمية الريفية "BADR"

نظرا لأهمية قطاع الفلاحة ودوره الهام في الاقتصاد الوطني من خلال تحقيق الاكتفاء الذاتي و الأمن الغذائي، فهذا القطاع بحاجة إلى نظرة جيدة واهتمام أكبر، وفي هذا الصدد وجب إنشاء هيئة مالية مختصة أساسا في تمويله بكل فروعه، وبناءا على ذلك ظهر "بنك الفلاحة و التنمية الريفية" الذي يتمثل دوره أساسا في المساهمة المالية لتطوير وترقية قطاع الفلاحة.

أولا: تعريف بنك الفلاحة والتنمية الريفية "BADR"

هو مؤسسة مالية عمومية تخضع لقانون البنوك التجارية "BADR" بنك الفلاحة والتنمية الريفية، أنشأ سنة 1982 بموجب المرسوم الرئاسي رقم 82- 106 المؤرخ في 13 مارس 1982، برأس مال قدره 26800 مليون دينار جزائري، وذلك لتطوير القطاع الفلاحي وترقية الريف.¹

ففي بداية النشاط تكون البنك من 140 وكالة،متنازل عنها من طرف البنك الوطني الجزائري (BNA) وأصبح يضم في يومنا هذا 310 وكالة، 42 مديرية جهوية، و 21 مديرية مركزية، كما يشغل البنك حوالي 7000 عامل ما بين إطار وموظف، ونظرا لكثافة الشبكة وأهمية التشكيلة البشرية، صنف بنك الفلاحة والتنمية الريفية حسب مركز " Bankers almanach, édition 2001" من طرف قاموس مجلة البنوك الأول في ترتيب البنوك التجارية الوطنية، ويحتل البنك كذلك المركز 688 في الترتيب العالمي ما بين 4100 بنك مصنف.²

¹ وثائق مقدمة من طرف بنك الفلاحة والتنمية الريفية.

² Revue annuel : rapport d'activité de la BADR, 2002, p 08.

ثانيا: نبذة تاريخية عن بنك الفلاحة و التنمية الريفية "BADR"

مرَّ البنك منذ نشأته إلى يومنا هذا بعدة مراحل تطويرية يمكن تلخيصها في أربع مراحل أساسية و المتمثلة فيما يلي:¹

أ. المرحلة الأولى 1982 – 1990:

خلال الثماني سنوات الأولى كان هدف البنك المنشود هو فرض وجوده ضمن المناطق الريفية بفتح العديد من الوكالات ذات الصيغة الفلاحية، وبمرور الزمن اكتسب البنك سمعة وكفاءة عالمية في ميدان تمويل القطاع الزراعي، قطاع الصناعات الغذائية والصناعات الميكانيكية الفلاحية، هذا الاختصاص كان منصوب عليه في إطار الاقتصاد المخطط، حيث كان لكل بنك عمومي مهام محددة يختلف بها عن البنوك الأخرى، كما يختص كل بنك بإحدى القطاعات الحيوية العامة.

ب. المرحلة الثانية 1991 – 1999:

بقي نشاط بنك الفلاحة والتنمية الريفية محدد وفق المهام المسطرة له منذ إنشائه إلى غاية صدور قانون النقد والقرض 90/10 الموجه لإصلاح المنظومة المالية الذي ينص على نهاية فترة تخصص البنوك.

تطبيقا لإجراءات هذا القانون وسع البنك آفاقه إلى مجالات أخرى من النشاط الاقتصادي، خاصة قطاع المؤسسات الاقتصادية بدون الاستغناء عن القطاع الفلاحي الذي تربطه معه علاقة مميزة، ومن الجانب التقني تميزت هذه المرحلة ببداية إدخال تكنولوجيا الإعلام الآلي، حيث تم تطبيق نظام "SWIFT" وهو عبارة عن نظام اتصال بين البنوك كمرحلة أولى سنة 1991، وتبعها برنامج "SYBU" مع فروعته المختلفة، كذلك تجسيد عملية الفحص السلبي "Télétraitement"، أي فحص وانجاز العمليات البنكية عن بعد و في الوقت اللازم سنة 1996، وتشغيل بطاقة السحب بين البنوك سنة 1998.

¹ Ibid, pp 9-10.

ج. المرحلة الثالثة 2000 - 2004:

تميزت هذه المرحلة بوجوب التدخل الفعلي للبنوك العمومية لبعث نفس جديد في مجال الاستثمارات المنتجة، وجعل نشاطاتها ومستوى مردوديتها يساير قواعد اقتصاد السوق، ففي مجال التدخل في تمويل الاقتصاد رفع بنك البدر إلى حد كبير القروض لفائدة المؤسسات الاقتصادية، وفي نفس الوقت رفع مستوى معوناتة للقطاع الفلاحي وفروعه المختلفة. بنفس الفترة قام البنك بفحص دقيق لنقاط القوة والضعف و انجاز مخطط التسوية لمطابقة المعايير الدولية، ومن بين عمليات التسوية نجد تقليل الوقت وتخفيض الإجراءات الإدارية والتقنية المتعلقة بدراسة ملفات طلب القروض، فأصبحت المدة تتراوح ما بين 20 و 90 يوما بالنسبة لقروض الاستثمار أو الاستغلال.

د. المرحلة الرابعة 2005 - 2007:

انتهج بنك البدر خلال سنة 2005 إصلاحات بنكية والمتمثلة في اتخاذ سلسلة من الأحكام والإجراءات تهدف بالوساطة المالية إلى تأدية دورها في التمويل، تحقيق الإنتاجية، خلق مناصب الشغل و الثروة.

وذلك من خلال إعادة تخصص البنك ورجوعه إلى أهدافه ومهامه الأساسية، والمتمثلة في تمويل القطاع الفلاحي، الصيد البحري، الموارد البحرية و تحقيق التنمية الريفية، بحيث تجسد ذلك من خلال سنة 2007 بإصدار الأحكام الضرورية و الإجراءات التمويلية الجديدة إلى كل القطاعات البنكية المعنية وخاصة إلى المديريات المشرفة على تمويل المؤسسات الاقتصادية، لكن في الواقع هذه الإصلاحات سمحت أيضا للبنك بالمحافظة على النشاطات الأخرى، مع منح أهمية كبيرة لتمويل القطاع الفلاحي على حساب القطاعات الأخرى.

المطلب الثاني: مهام و أهداف بنك الفلاحة والتنمية الريفية "BADR"

لدى بنك الفلاحة و التنمية الريفية عدة مهام و التي بدورها تضمن تحقيق الأهداف التي يسعى إليها.

أولاً: مهام بنك الفلاحة و التنمية الريفية

يعمل بنك الفلاحة والتنمية الريفية وفق عدة مهام يمكن تلخيصها في النقاط التالية:

أ. العمل على تمويل المؤسسات الاقتصادية بمختلف أحجامها سواء كانت كبيرة، متوسطة أو صغيرة، وذلك من خلال تقديم القروض بمختلف أنواعها و أشكالها، و هو كذلك بنك ودائع حيث يسمح بفتح حسابات مصرفية جارية.

ب. تنفيذ برامج التنمية الخاصة بالقطاع الفلاحي من خلال تمويل كل النشاطات على اختلاف أشكالها.

ج. القيام بالوساطة بين المؤسسات الوطنية في السوق المالية من خلال بيع و شراء الأسهم و السندات.

د. ربط علاقة دولية مع الدول الأجنبية من خلال البنوك الأجنبية وتسيير مختلف التعاملات بين المستثمرين المحليين و الأجانب أي تمويل التجارة الخارجية.

هـ. نتيجة لإعادة تخصص البنك، انتهج بنك الفلاحة و التنمية الريفية سياسة تمويلية جديدة متمثلة في توجيه نشاطه التمويلي نحو المشاريع التي تدعمها السلطات العمومية ومن بينها:

1. القروض الموجهة نحو تشغيل الشباب.

2. القروض للخواص الهادفة إلى خلق نشاطات في المناطق الريفية.

3. القروض لبناء المساكن الريفية في إطار قابل للتسديد و مدعم من طرف الهيئة الوطنية للسكن و الصندوق الوطني للسكن.

4. القروض للمهن الحرة (الشباب الحاصل على شهادات جامعية) في المناطق الريفية.¹

لقد حددت محاور النشاطات التي يركز عليها البنك تمويله مستقبلا في قائمة جديدة سنكتفي بذكر البعض منها فيما يلي:

1. الفلاحة الأساسية والنشاطات التابعة لها.
2. الصيد وتربية المائيات الأساسية و النشاطات التابعة لها.
3. صناعة العتاد الفلاحي.
4. الصناعات الغذائية الفلاحية الأساسية.
5. تسويق وتوزيع المنتجات المرتبطة بالنشاطات الإستراتيجية.
6. كل النشاطات التي تساهم في التنمية الريفية وخاصة:

- نشاطات الحرفيين الصغار.
- السكن الريفي.
- مشاريع الري الصغيرة.
- صناعة السروج و الأدوات الجلدية.
- صناعة الخشب و المنتجات الخشبية والفلين.

ثانيا: أهداف بنك الفلاحة و التنمية الريفية

يعتبر هذا البنك كأداة للتخطيط الاقتصادي، تقوم الدولة من خلاله على وضع مخططات عمل مالية قصيرة،متوسطة أو طويلة المدى،ولقد اكتسب البنك منذ نشأته إلى يومنا هذا تجربة تجعله يتأقلم مع المحيط الاقتصادي والذي يعرف تطورات هائلة لاسيما في مجال المعاملات المالية.

ومن جملة الأهداف الرئيسية التي سطرها البنك قصد نيل ثقة واحترام المتعاملين الاقتصاديين و الأفراد على حد سواء نجد:

أ. رفع مساهمة الفلاحة في الإنتاج الوطني.

¹Des informations sur internet, selon le cite web: <http://www.badr-bank.dz>, consulté le 17/04/2015 a 21h.

- ب. إعادة تنظيم الجهاز الفلاحي.
 - ج. البقاء كأكبر بنك في الجزائر.
 - د. تنفيذ المخططات والبرامج المعدة لتحقيق الأهداف المتعلقة بالهياكل والنشاطات الخاصة بمهام هذا البنك.
 - هـ. كسب ثقة واحترام الزبائن، وهذا بتحسين نوعية الخدمات.
 - و. العمل على جلب أكبر قدر ممكن من الودائع.
 - ز. تعميم استعمال الإعلام الآلي في مختلف الوكالات و المديريات.
 - ح. تحقيق مردودية كمية وكيفية في الإنتاج و الإنتاجية ضمن إطار تحقيق المخططات الوطنية.
- إلا أن تحقيق هذه الأهداف، لا يكون إلا باستحداث الهياكل الداخلية للبنك والتحكم أكثر في الوسائل التقنية، قصد رفع حجم الموارد و بأقل التكاليف.

المطلب الثالث: الهيكل التنظيمي لبنك الفلاحة و التنمية الريفية "BADR"

الهيكل التنظيمي لبنك الفلاحة والتنمية الريفية له شكل هرمي، حيث يرتكز على شبكة واسعة من الوكالات التي تتوزع على كافة التراب الوطني للتقرب أكثر من عملائها، و يبلغ عددها حوالي 310 وكالة. وحسب تنظيم البنك يشرف هذه الوكالات مديريات فرعية تتولى مهمة تنظيم وتسيير الوكالات التي تقع في منطقة عملها وهي غالبا مل تكون ولائية، و يبلغ عددها 41 مديرية جهوية، كما تشرف على هذه المديريات مديريات مركزية و يبلغ عددها 21 مديرية مركزية.

وفي الأخير نجد في أعلى الهرم الإدارة العامة التي تتكون من 5 مديريات عامة مساعدة، التي تشرف بدورها على المديريات المركزية السابقة الذكر. وشرف على البنك في قمة الهرم رئيس مدير عام، الذي يتولى وظيفتين على مستوى البنك و المتمثلتين في رئاسة مجلس الإدارة و مدير عام، كما يساعده نائبان و مستشارين الذين يشكلون الهيئة العليا في البنك.

المبحث الثاني: تقديم مديرية تمويل المؤسسات الصغيرة والمتوسطة

تتحدد وظيفة (DFPME)* في تمويل المؤسسات الصغيرة و المتوسطة عن طريق تقديم مختلف القروض الضرورية لتغطية احتياجاتها المالية، وذلك تحت شروط وتكاليف معلومة مسبقا، فالبانك يسعى لتعظيم مردوديته من خلال الاستغلال الأفضل لموارده المالية.

المطلب الأول: نبذة عن مديرية تمويل المؤسسات الصغيرة والمتوسطة (DFPME)

لتأسيس مؤسسة صغيرة أو متوسطة أو تطوير التجهيزات تعرض (DFPME) عدة أنواع للتمويل.

أولاً: التعريف بمديرية تمويل المؤسسات الصغيرة و المتوسطة

هذه المديرية تقوم بتمويل المؤسسات الصغيرة والمتوسطة التابعة للقطاع الخاص التي تنشط في القطاع التجاري، الصناعي و الخدمات وبصفة خاصة كل الأشخاص الطبيعيين ذوي الصفة التجارية ويمارسون نشاطات تجارية أو مهن حرة.

تتكون هذه المديرية من موظفين مكلفين بدراسة و تحليل ملفات طلب القرض والعمل وفق إجراءات محددة من طرف البنك فيما يخص شروط القبول وإجراءات التحليل والتمويل، كما يترأس المديرية مدير عام ومجموعة من المكلفين بالدراسة والتحليل.

ثانياً: تنظيمات مديرية تمويل المؤسسات الصغيرة والمتوسطة

إن مديرية تمويل المؤسسات الصغيرة والمتوسطة تنظم حسب المديرية المساعدة، القطاعات والخدمات، كل قطاع يتكون من خدمة أو مجموعة من الخدمات وذلك حسب المهام وحجم النشاط المكلف بها.

تنظيمها الهيكلي يتمحور حول القواعد المالية التالي:

أ. المديرية المساعدة للنشاطات الصناعية: مكونة من:

1. قطاع الصناعات الغذائية؛

2. قطاع الصناعات المتنوعة.

ب. المديرية المساعدة لنشاطات الإنشاء: مكونة من:

1. قطاع النشاطات المائية؛

* La Direction Du Financement Des Petites Et Moyennes Entreprises.

2. قطاع نشاطات الإنتاج الفلاحي.

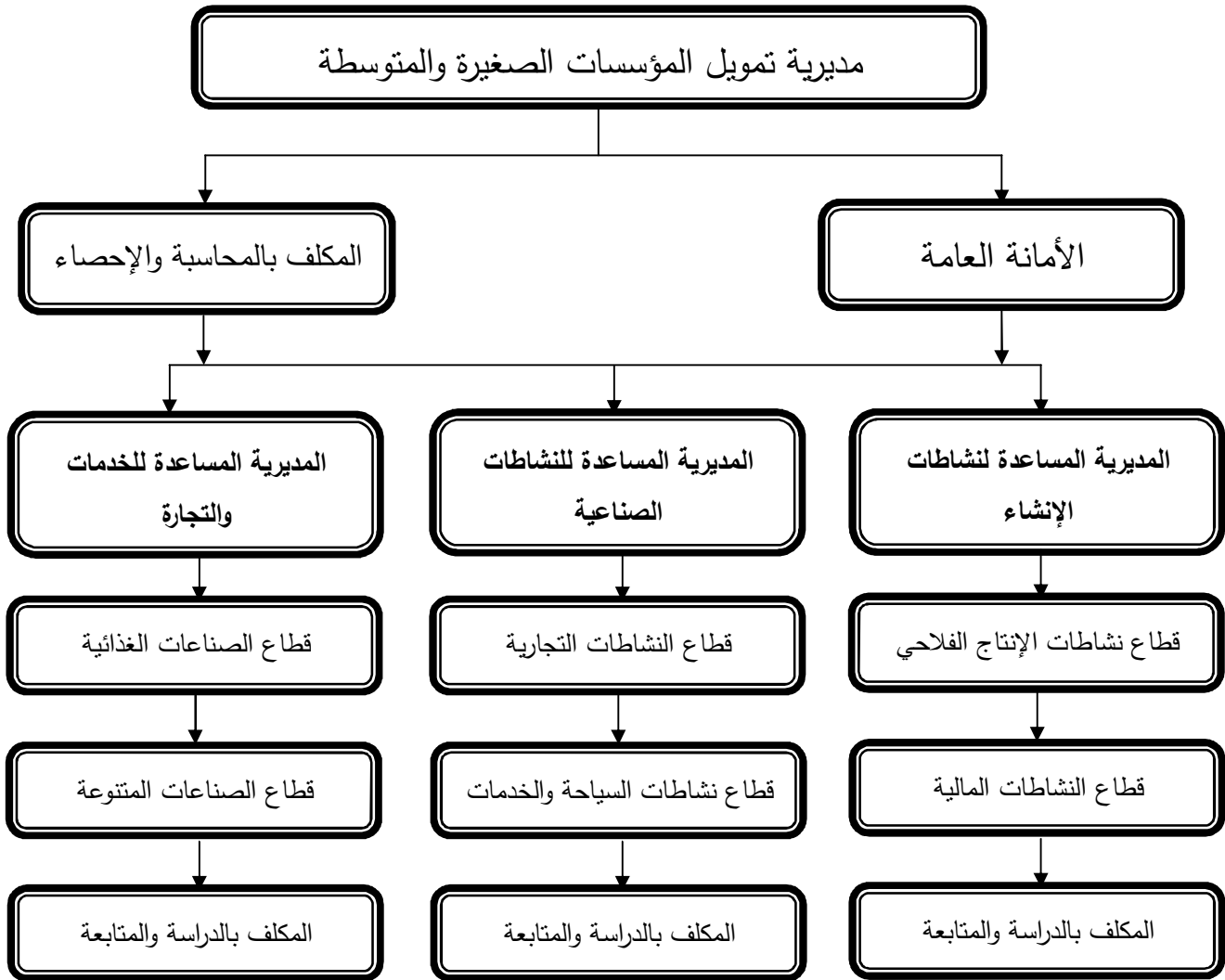
ج. المديرية المساعدة للنشاطات التجارية والخدمات: مكونة من:

1. قطاع النشاطات التجارية؛

2. قطاع نشاط الخدمات والسياحة.

والشكل التالي يوضح الهيكل التنظيمي لمديرية تمويل المؤسسات الصغيرة والمتوسطة:

الشكل رقم (2-3): الهيكل التنظيمي لمديرية تمويل المؤسسات الصغيرة والمتوسطة



المصدر: من إعداد الطالبة اعتمادا على الوثائق الخاصة بالمديرية.

ثالثا: مهام مديرية تمويل المؤسسات الصغيرة و المتوسطة:

تتولى المديرية عدة مهام رئيسية بهدف تحقيق التنمية الاقتصادية خلال تمويل

المؤسسات الصغيرة والمتوسطة ملخصة في النقاط التالية:

- أ. دراسة وتحليل ملفات طلب التمويل والمصادقة على الملفات التي لا تفوق سلطتها التمويلية؛
- ب. دراسة وتحليل ملفات طلب التمويل التي تفوق طاقتها التمويلية، وإحالة إلى المديرية الأعلى أي المديرية العامة المساعدة (القروض، التحصيل) مع إرفاقه بملخصها وقرارها النهائي وكذا نتائجها التحليلية؛
- ج. مراقبة وإعادة دراسة ملفات طلب التمويل الموافق عليها من طرف الوكالات والمديريات الفرعية قبل اتخاذ إجراءات التمويل؛
- د. اقتراح مع مشاركة الهياكل الأخرى للبنك نشاطات لتحسين الخدمات البنكية؛
- هـ. تحضير تقرير النشاط السنوي للمديرية؛
- و. إعداد نشاطات تكوينية بهدف تقييم ورفع مستوى أداء الموظفين؛
- ز. القيام بدراسة تحليلية حول نشاط المديرية التي تساعد البنك على وضع تعديلات في السياسة العامة من جهة تمويل مختلف القطاعات؛
- ح. الرد على استفسارات وطلبات الزبائن حول كيفية وشروط التمويل، وتمثيل البنك اتجاه الأطراف التجارية الأخرى؛
- ط. الرد بصفة عاجلة على استفسارات و طلبات كل من الوكالات والمديريات الفرعية وإعلامهم بكل التغيرات الحاصلة حول سياسة التمويل؛
- ي. تحفيز مخطط للنشاط السنوي والميزانية التقديرية والعمل على تحقيقه؛
- ك. المساهمة في تحصيل الموارد المالية.

المطلب الثاني: سياسة مديرية تمويل المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في منح

القروض

على البنك أن يعطي أهمية لاستعمال الوسائل المناسبة من أجل المعالجة السريعة والفعالة لملفات القرض الخاصة بالقطاعات الإستراتيجية مع السهر على الاحترام الدقيق لقواعد التقييم والتقليل من المخاطر، لهذا الغرض يتعين دراسة ملفات القروض التي تدخل في هذا الإطار بعناية خاصة ومعالجتها بالسرعة الملائمة على كل الهيئات المعنية خاصة مديرية تمويل المؤسسات الصغيرة والمتوسطة لكونها مكلفة بتمويل وتنمية نوع هام من

المؤسسات ويتجسد ذلك باحترام الآجال المحددة، الجدية والشفافية في دراسة وتحليل الملفات المودعة بعد التأكد من وجود الوثائق المطلوبة.

أولاً: مسار ملفات القروض على مستوى البنك:

يتم إيداع مختلف ملفات طلب القرض مهما كانت قيمتها على مستوى الوكالات، بحيث تقوم هذه الأخيرة أولاً بفحص الوثائق المقدمة والتأكد من مطابقتها مع الشروط والوثائق المطلوبة حسب نوع القرض ويتم ذلك بحضور مودع الملف، عندما يصبح الملف كامل تقوم الوكالة بتحرير إفادة استلام دلالة على قبول دراسة الملف وتعتبر هذه الوثيقة أيضاً على التزام البنك بالرد في الآجال المحددة لنوع القرض، بعدها تقوم الوكالة بدراسة وتحليل مالي واقتصادي للملف وفي الأخير يتم اتخاذ القرار النهائي إما بالرفض أو القبول وذلك بشرط ألا يتعدى قيمة القرض السلطة التمويلية للوكالة والتي تبلغ 25 مليون دج، وفي حالة العكس يتم إحالة ملف القرض إلى مديرية الفرعية مرفوق بالدراسة التحليلية وقرار الوكالة.

على مستوى المديرية الفرعية يعاد دراسة الملف ويتخذ قرار القبول أو الرفض، كما أن المديرية محدودة بسلطة تمويلية المقدرة بـ 75 مليون دج، أي إذا تعدت قيمة القرض هذه السلطة يتم إحالته إلى المديرية المختصة مع ملخص عن دراسة وقرار كل من الوكالة والمديرية الفرعية، فعلى مستوى المديرية المركزية يعاد دراسة ملف القرض بصفة دقيقة من الجانب المالي والاقتصادي والسوقي وبعدها يتم اتخاذ القرار، وإذا تعدت أيضاً قيمة القرض سلطة المديرية المركزية المحددة بـ 80 مليون دج، يرسل ملف القرض بجانب ملخص دراسة هذه المديرية إلى المديرية العامة المساعدة التابعة لها والمتمثلة في مديرية القروض والتحصيل وهي المكلفة بإعادة دراسة كل ملفات القروض ماعدا الملفات الموجهة لتمويل التجارة الخارجية، كما أن المديرية العامة المساعدة محدودة بسلطة تمويلية المقدرة بـ 800 مليون دج، وإذا كانت قيمة القرض تفوق هذه السلطة يحال الملف إلى المديرية العامة في الأخير مرفوق بملخص عام عن دراسة كل المستويات السابقة التي تحدد القرار النهائي بالقبول أو الرفض.

وإذا تحدد هذه القرار في أحد المستويات السابقة، يتم إعلام الوكالة المستقبلية لملف القرض وإبلاغ الزبون إما برفض أو قبول الطلب وتنفيذه عملية التمويل، فالزبون يتعامل فقط مع الوكالة التي تمثل نقطة التقاء بينه وبين هيكل ومديريات البنك.

ثانيا: أجال الرد على طلبات القروض المعتمدة من طرف البنك:

كما ذكرنا سابقا أن البنك ملزم باحترام أجال الرد على طلبات القروض، بحيث قام البنك بتحديد هذه الآجال وفق المستويات و وفق نوع القرض كما هو مبين في الشكل:

الجدول رقم (3-1): أجال الرد على طلبات القرض في البنك (الوحدة: أيام)

القرار من اختصاص				
نوع القرض	الوكالة المحلية للاستغلال	المجمع الجهوي للاستغلال	المديرية العامة	عدد الأيام الكلي
قرض الاستغلال	8	6	6	20
قرض الاستثمار	10	10	15	35

المصدر: من إعداد الطالبة اعتمادا على الوثائق الخاصة بالمديرية.

آجال الرد على ملفات طلب قرض استغلال من اختصاص الوكالة المحلية للبنك 8 أيام، ومن اختصاص المجمع الجهوي 6 أيام، ومن اختصاص المديرية العامة 6 أيام، وإذا مر الملف على كل هذه المستويات 20 يوم.

آجال الرد على ملفات طلب قرض استثمار من اختصاص الوكالة المحلية للبنك 10 أيام، ومن اختصاص المجمع الجهوي 10 أيام، ومن اختصاص المديرية العامة 15 يوم، وإذا مر الملف على كل هذه المستويات 35 يوم.

المطلب الثالث: أنواع القروض التي تمنحها (DFPME)

تتمثل مجموعة أنواع القروض التي تمنحها المديرية في الأنواع التالية:

أولا: قرض الصندوق (Credit par caisse)

أ. قرض الاستغلال؛

ب. قرض الريف (صناعي و تجاري)؛

ج. الحساب المكشوف؛

د. تسبيقات على الفاتورة؛

- هـ. تسبيقات على الحقوق الناشئة و المؤكدة على مندوبي السوق؛
- و. تسبيقات على الحقوق الناشئة وغير المؤكدة على مندوبي السوق؛
- ز. تسبيقات على الحقوق الناشئة من التصدير؛
- ح. تسبيقات على البضاعة؛
- ط. تسبيق على الاستغلال بضمان.

ثانيا: القرض السندي

1. الضمانات في إطار الأسواق العمومية:
 - الضمان للمناقصة؛
 - الضمان لحسن الأداء؛
 - الضمان على إرجاع التسبيقات الجزافية؛
 - الضمان على إرجاع التسبيقات على التمويل؛
2. الضمان الجمركي؛
3. القرض المستندي؛
4. الضمان للمورد.

ثالثا: القرض متوسط الأجل (CMT) Crédit à moyen terme

1. قرض متوسط الأجل لاقتناء التجهيزات؛
2. قرض متوسط الأجل لاقتناء السيارات النفعية (CMTVAN) .

رابعا: القرض الايجاري (Leasing)

من أجل الحصول على التجهيزات أو معدات دون إتلاف الخزينة أو نقص فيها.

المبحث الثالث: مخاطر القرض وفقا لطريقة التنقيط

يتطلب تقدير مخاطر القرض وفق طريقة التنقيط، استخراج المتغيرات الأكثر دلالة على ملاء المؤسسة من قائمة المتغيرات المدروسة، مع ترجيح المتغيرات المستخرجة بمعاملات حسب درجتها التمييزية، وذلك للحصول على علاقة خطية تمكن من تحديد النقطة النهائية لكل مؤسسة ومن ثم مقارنتها مع نقطة تسمى النقطة الحرجة، وهذا ما حاولنا القيام به من خلال إتباع مختلف خطوات إعداد دالة التنقيط وذلك على ثلاث مراحل:

1. المرحلة الأولى: باستخدام المتغيرات فوق المحاسبية فقط؛

2. المرحلة الثانية: باستخدام المتغيرات المحاسبية فقط؛

3. المرحلة الثالثة: باستخدام المتغيرات فوق المحاسبية والمحاسبية معا.

وبالنسبة لعينة الدراسة فقد قمنا بأخذ عينة من أرشيف المديرية، والعينة** المختارة

متكونة من نوعين من المؤسسات مؤسسات سليمة وأخرى عاجزة، وهي موزعة كالتالي:

- المؤسسات السليمة: 42 مؤسسة؛

- المؤسسات العاجزة: 10 مؤسسات.

هذا فيما يخص عينة الإنشاء، أما بالنسبة لعينة الإثبات تتكون من:

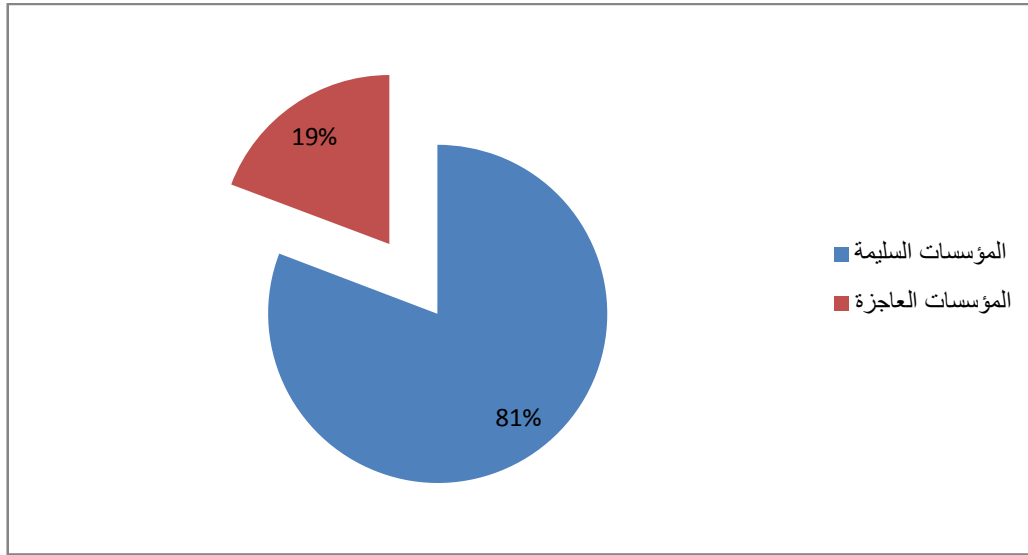
- المؤسسات السليمة: 6 مؤسسات؛

- المؤسسات العاجزة: 4 مؤسسات.

* بهدف تدعيم وإثراء الدراسة قمنا بإدراج معلومات مرتبطة بنشاط المؤسسة، عمر المؤسسة، أقدمية المؤسسة والشكل القانوني للمؤسسة، وهي معطيات تم استخراجها من ملفات طلبات القروض ويمكن إيضاحها بالشكل التالي: أن هناك متغيرين غير محاسبيين وذات طبيعة كمية يمكن قياسهما بعدد السنوات وهما: عمر المؤسسة وأقدمية المؤسسة، إضافة إلى متغيرات أخرى غير محاسبية غير قابلة للتكميم، حيث قمنا بإعطاء نقاط تدرجية لكل نوع الضمان، ونوع القرض والشكل القانوني لها، وكذلك بالنسبة لقطاع نشاط المؤسسة.

** حصلنا على عينة قدرها 72 مؤسسة تحصلت على قرض من المديرية، لكن بعد فحص العينة تبين أن 20 مؤسسة من العينة لا تتوفر فيها كامل البيانات اللازمة، و 52 مؤسسة توفرت بها كامل البيانات اللازمة.

والشكل التالي يوضح توزيع العينة المعتمدة في إعداد النموذج:
الشكل رقم (3-3): توزيع العينة



المصدر: من إعداد الطالبة بناء على المعلومات المستقاة من المديرية.

لكن قبل إتباع المراحل أعلاه نقوم بالتحليل لكلا النوعين من المتغيرات، من خلال التحليل الوصفي للمتغيرات فوق المحاسبية والتحليل الإحصائي للمتغيرات المحاسبية.

المطلب الأول: تحليل المتغيرات

في هذا المطلب عملنا على تحليل المتغيرات المستخدمة في الدراسة، وذلك بالتحليل الوصفي للمتغيرات فوق المحاسبية، والتحليل الإحصائي للمتغيرات المحاسبية.

أولاً: التحليل الوصفي للمتغيرات فوق المحاسبية

قمنا هنا بدراسة ارتباط المتغيرات الكيفية مع مخاطرة عجز المؤسسة، حيث يتم دراسة كل متغير على انفراد واستنتاج مدى ارتباطه أو استقلاله مع مخاطرة عدم استرجاع القرض وذلك باختبار مجموعة من الفرضيات تسمح لنا بالتأكد من ذلك وهذا باستعمال الطريقة الإحصائية والمتمثلة في اختبار (khi-deux)، والمتغيرات فوق المحاسبية المعتمدة في الدراسة تتمثل في ما يلي:

1. الشكل القانوني؛
2. قطاع النشاط؛
3. نوع الضمان؛
4. عمر المؤسسة؛
5. أقدمية المؤسسة؛

6. نوع القرض.

وفيما يلي ندرس اثر كل متغير على خطر عجز المؤسسة عن السداد:

1. دراسة المخاطرة حسب الشكل القانوني

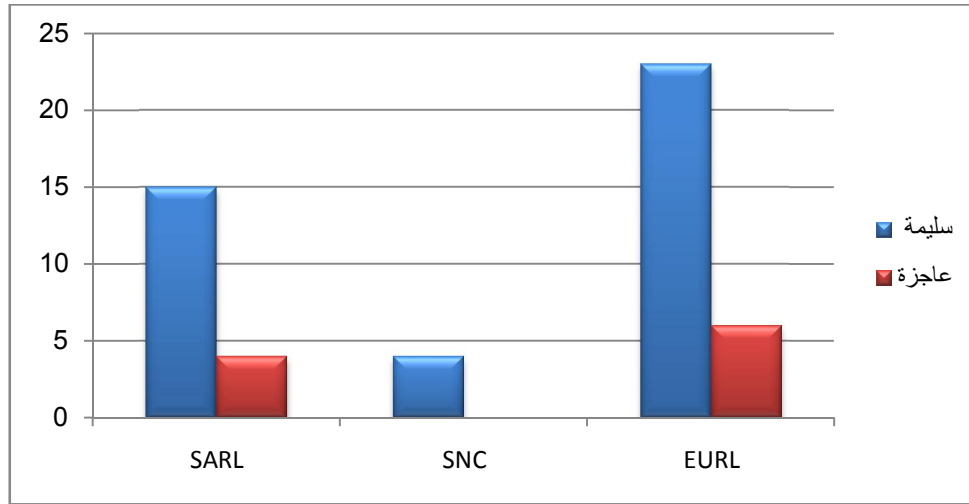
الجدول رقم (2-3): توزيع المؤسسات على أساس الشكل القانونية

البيان	SARL		SNC		EURL		المجموع	
	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة
العاجزة	04	%40	00	%00	06	%60	10	%100
السليمة	15	%37	04	%9.5	23	%53.5	42	%100
المجموع	19	%36.5	04	%7.5	29	%46	52	%100

المصدر: من إعداد الطالبة بناء على وثائق البنك.

ويمكن توضيح النتائج أكثر من خلال الشكل التالي:

الشكل رقم (3-4): تمثيل المؤسسات حسب الشكل القانوني



المصدر: من إعداد الطالبة بناء على نتائج الجدول رقم (2-3).

من خلال النتائج المبينة في الجدول أعلاه نلاحظ أن المؤسسات العاجزة تتوزع بين الشركات ذات المسؤولية المحدودة والشركة ذات الشخص الوحيد بنسب 60% و 40% على التوالي، وتندعم في حالة شركات التضامن.

وللتأكد من وجود أثر للصيغة القانونية للشركة على خطر عجز المؤسسة عن السداد نستخدم اختبار (khi-deux)، وذلك وفق الفرضيات التالية:

- الفرضية الأولى : H_0 عدم وجود أثر للشكل القانوني على خطر عجز المؤسسة عن السداد؛

- الفرضية الثانية : H_1 وجود عدم أثر للشكل القانوني على خطر عجز المؤسسة عن السداد

نقوم باستخراج القيمة الاحتمالية المستخرجة من برنامج التحليل الإحصائي (SPSS) اعتمادا على اختبار (khi-deux) ومقارنتها بمستوى الثقة α والذي يمثل 5%، لمعرفة ما إذا كانت هذه القيمة أكبر من مستوى الثقة تقبل فرضية العدم H_0 ، أما إذا كانت القيمة الاحتمالية أصغر من مستوى الثقة ترفض فرضية العدم.

وهذا ما يوضحه الجدول التالي:

الجدول رقم (3-3): جدول اختبار (khi-deux) للشكل القانوني

مستوى الدلالة	درجة الحرية	القيمة	
0,597	2	1,033	khi-deux de pearson

المصدر: من إعداد الطالبة بناء على مخرجات برنامج (SPSS.22)

من خلال النتائج الموضحة في الجدول أعلاه ومن خلال الاحتمالية والتي بلغت 0.597 نلاحظ أنها أكبر من مستوى الثقة (0.05)، وبالتالي نقبل الفرضية الأولى (فرضية العدم) مما يعني عدم وجود أثر للشكل القانوني على خطر عجز المؤسسة عن السداد.

2. دراسة المخاطر حسب قطاع النشاط:

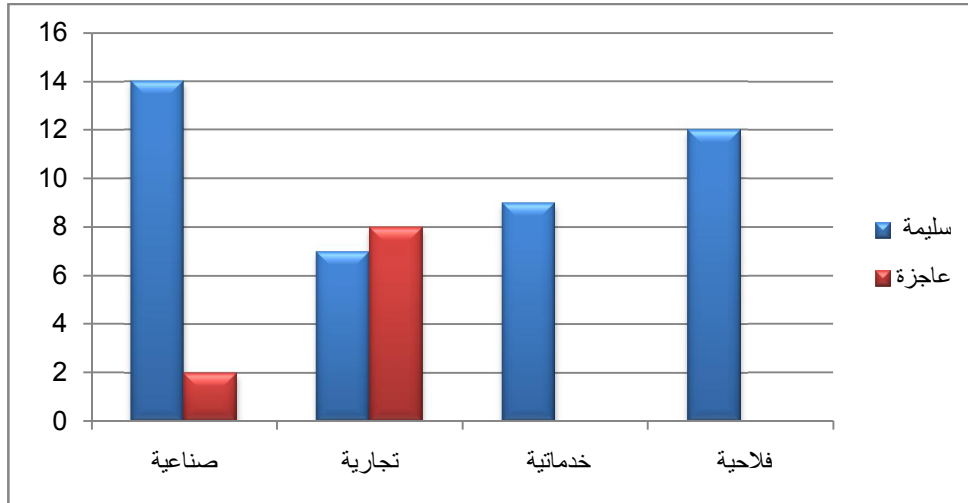
الجدول رقم (3-4): توزيع المؤسسات على أساس قطاع النشاط

البيان المؤسسة	صناعية		تجارية		خدماتية		فلاحية		المجموع	
	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة
العاجزة	02	20%	08	80%	00	00%	00	00%	10	100%
السليمة	14	33%	07	17%	09	21%	12	29%	42	100%
	16	31%	15	29%	09	17%	12	23%	52	100%

المصدر: من إعداد الطالبة بناء على وثائق البنك.

ونستعين بالتمثيل البياني للتوضيح أكثر:

الشكل رقم (3-5): تمثيل المؤسسات حسب قطاع النشاط



المصدر: من إعداد الطالبة بناء على نتائج الجدول رقم (3-4).

تبعاً للنتائج الموضحة في الجدول يتضح أن المؤسسات التي تنشط في القطاع التجاري هي أكثر عرضة لخطر عدم السداد بنسبة بلغت 80% تيهي المؤسسات التي تنشط بالقطاع الصناعي بنسبة 20%.

للتأكد من ذلك نقوم باختبار (khi-deux) كذلك في هذه الحالة:

- الفرضية الأولى : H_0 عدم وجود أثر لقطاع النشاط على خطر عجز المؤسسة عن السداد؛

- الفرضية الثانية : H_1 وجود أثر لقطاع النشاط على خطر عجز المؤسسة عن السداد. وباستعمال برنامج (SPSS.22) توصلنا إلى النتائج التالية:

الجدول رقم (3-5): جدول اختبار (khi-deux) لقطاع النشاط

مستوى الدلالة	درجة الحرية	القيمة	
0,001	3	16,698	khi-deux de pearson

المصدر: من إعداد الطالبة بناء على مخرجات برنامج (SPSS.22)

من خلال النتائج المتوصل إليها والموضحة في الجدول، نرفض فرضية العدم ونقبل الفرضية البديلة، مما يعني وجود أثر لقطاع النشاط على خطر عجز المؤسسة عن السداد.

3. دراسة المخاطر حسب نوع الضمان:

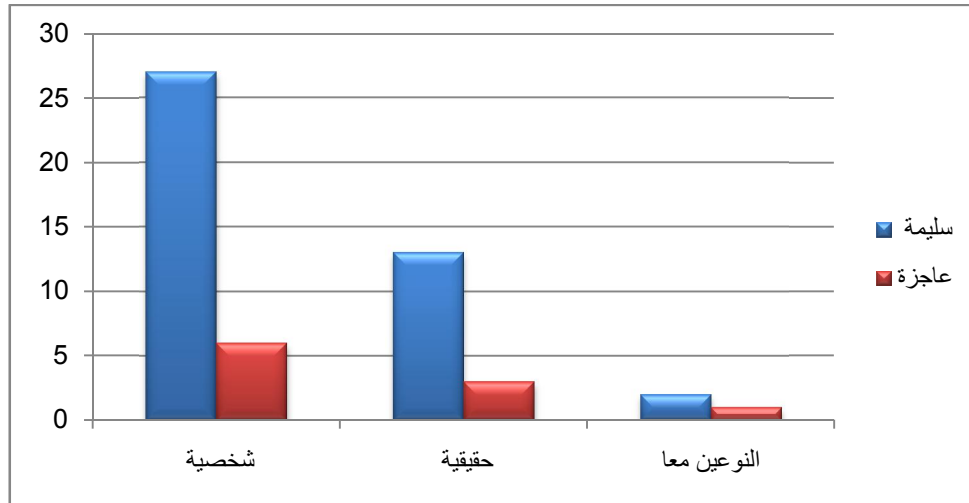
الجدول رقم (3-6): توزيع المؤسسات على أساس نوع الضمان

البيان	حقيقية		شخصية		النوعين معا		المجموع	
	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة
العاجزة	03	%30	06	%60	01	%10	10	%100
السليمة	13	%31	27	%64	02	%5	42	%100
المجموع	16	%31	33	%63	03	%6	52	100

المصدر: من إعداد الطالبة بناء على وثائق البنك.

ونوضح النتائج أكثر من خلال الشكل الموالي:

الشكل رقم (3-6): تمثيل المؤسسات حسب نوع الضمان



المصدر: من إعداد الطالبة بناء على نتائج الجدول رقم (3-6).

من خلال الجدول نلاحظ أن أكثر المؤسسات العاجزة هي المؤسسات التي تحصلت على قروض بضمانات شخصية بنسبة بلغت 60%، بينما توزعت النسبة الباقية على كل من المؤسسات التي تحصلت على قروض بضمانات حقيقية والتي تحصلت على قروض بضمانات شخصية وحقيقية بنسبة 30% و 10% على التوالي.

وللتأكد من وجود أثر لنوع الضمان المقدم على خطر عجز المؤسسة عن السداد

نستخدم اختبار (khi-deux):

- الفرضية الأولى: H_0 عدم وجود أثر لنوع الضمان على خطر عجز المؤسسة عن السداد؛

- الفرضية الثانية: H_1 وجود أثر لنوع الضمان على خطر عجز المؤسسة عن السداد.

الجدول رقم (3-7): جدول اختبار (khi-deux) لنوع الضمان

مستوى الدلالة	درجة الحرية	القيمة	
0,815	2	0,410	khi-deux de pearson

المصدر: من إعداد الطالبة بناءً على مخرجات برنامج (SPSS.22)

تبعاً لنتائج الجدول نقبل الفرضية الأولى مما يعني عدم وجود أثر لنوع الضمان على خطر عجز المؤسسة عن السداد، حيث أن القيمة الاحتمالية من خلال اختبار (khi-deux) والتي تأخذ القيمة 0.815 هي أكبر من مستوى الثقة 0,05.

4. دراسة المخاطر حسب عمر المؤسسة:

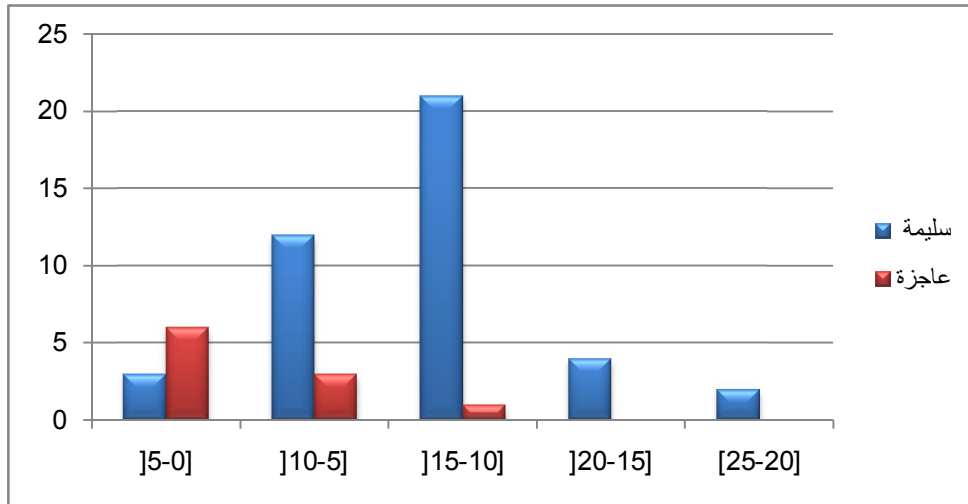
الجدول رقم (3-8): توزيع المؤسسات على أساس عمر المؤسسة

البيان	[5-0]		[10-5]		[15-10]		[20-15]		[25-20]		المجموع	
	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة
العاجزة	06	%60	03	%30	01	%10	00	%00	00	%00	10	%100
السليمة	03	%7	12	%28	21	%50	04	%9	02	%5	42	%100
المجموع	09	%17	15	%29	22	%42	04	%8	02	%4	52	%100

المصدر: من إعداد الطالبة بناءً على وثائق البنك.

نوضح النتائج أكثر من خلال الشكل التالي:

الشكل رقم (3-7): تمثيل المؤسسات حسب العمر



المصدر: من إعداد الطالبة بناء على نتائج الجدول رقم (3-8).

لاحظنا من الجدول أعلاه أنه كلما كانت المؤسسة فتية، كلما كان خطر عدم التسديد كبيرا، وهذا ما تؤكدته النسبة 60% التي تخص المؤسسات التي عمرها أقل من 2 سنوات، وهي نسبة عجز كبيرة إذا ما قورنت بباقي النسب.

للتأكد من ذلك نقوم باختبار (khi-deux):

- الفرضية الأولى: H_0 عدم وجود أثر لعمر المؤسسة على خطر عجز المؤسسة عن السداد؛

- الفرضية الثانية: H_1 وجود أثر لعمر المؤسسة على خطر عجز المؤسسة عن السداد.

والنتائج موضحة في الجدول التالي:

الجدول رقم (3-9): جدول اختبار (khi-deux) لعمر المؤسسة

مستوى الدلالة	درجة الحرية	القيمة	khi-deux de pearson
0,002	4	17,527	

المصدر: من إعداد الطالبة بناء على مخرجات برنامج (SPSS.22)

بما أن القيمة الاحتمالية تكاد تنعدم حسب الجدول أعلاه، حيث نجد أنها تأخذ القيمة 0.002 أي ضمن مجال الثقة، وبالتالي نرفض فرضية العدم ونقبل الفرضية البديلة، مما يعني وجود أثر لعمر المؤسسة على خطر عجز المؤسسة عن السداد.

5. دراسة المخاطر حسب الأقدمية*:

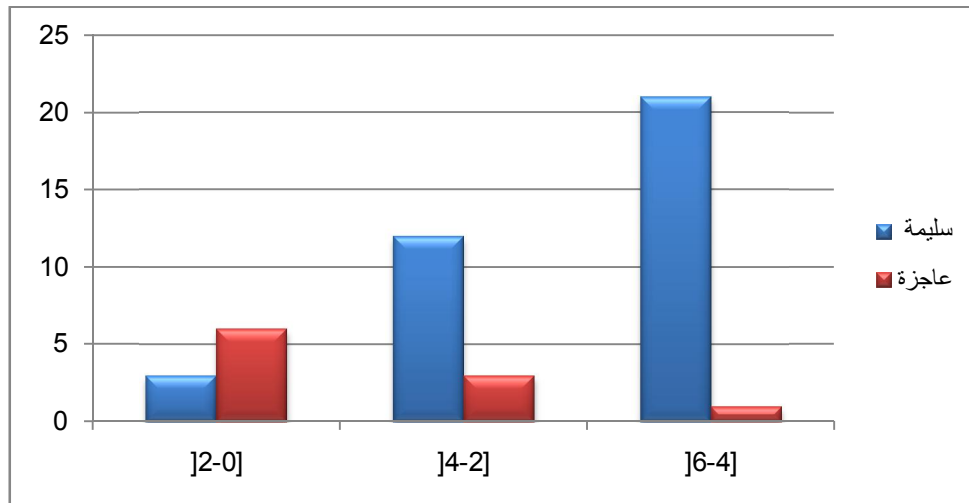
الجدول رقم (3-10): توزيع المؤسسات على أساس الأقدمية

البيان	[2-0]		[4-2]		[6-4]		المجموع	
	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة
العاجزة	09	%90	01	%10	00	%00	10	%100
السليمة	28	%67	08	%19	06	%14	42	%100
المجموع	37	%71	09	%17	06	%12	52	%100

المصدر: من إعداد الطالبة بناء على وثائق البنك.

نوضح النتائج أكثر من خلال الشكل التالي:

الشكل رقم (3-8): تمثيل المؤسسات حسب الأقدمية



المصدر: من إعداد الطالبة بناء على نتائج الجدول رقم (3-10).

نستخلص من خلال الجدول أن احتمال عجز المؤسسات عن السداد ينخفض كلما زادت أقدمية المؤسسة في التعامل مع البنك إلى أن تتعدم.

غير أننا يجب أن نتأكد باستخدام اختبار (khi-deux):

- الفرضية الأولى: H_0 عدم وجود أثر للأقدمية على خطر عجز المؤسسة عن السداد؛

- الفرضية الثانية: H_1 وجود أثر للأقدمية على خطر عجز المؤسسة عن السداد.

* الأقدمية تحسب كما يلي: تاريخ طلب القرض - تاريخ فتح الحساب على مستوى البنك.

الجدول رقم (3- 11): جدول اختبار (khi-deux) للأقدمية

مستوى الدلالة	درجة الحرية	القيمة	
0,297	2	2,429	khi-deux de pearson

المصدر: من إعداد الطالبة بناء على مخرجات برنامج (SPSS.22)

من خلال النتائج الموضحة في الجدول نقبل الفرضية الأولى (فرضية العدم)، مما يعني عدم وجود أثر للأقدمية على خطر عجز المؤسسة عن السداد.

6. دراسة المخاطر حسب نوع القرض:

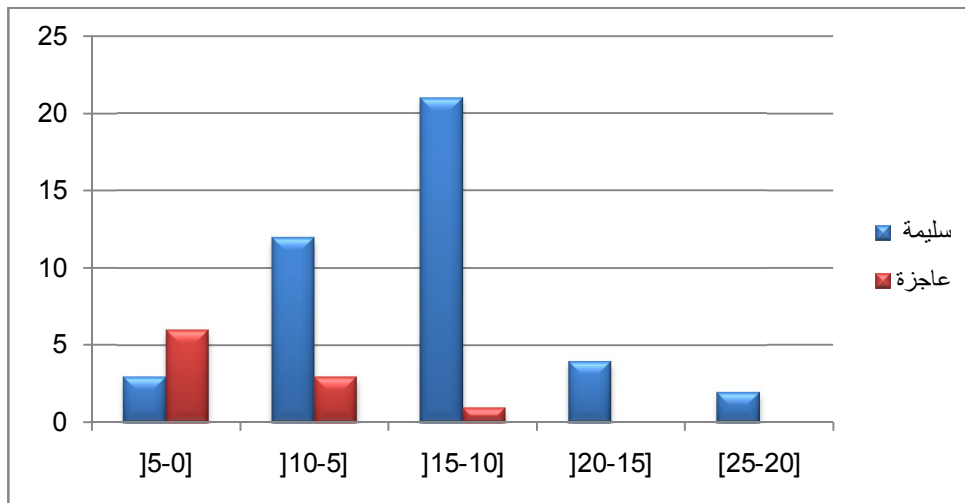
الجدول رقم (3- 12): توزيع المؤسسات على أساس نوع القرض

البيان	بالصندوق		بالإمضاء		النوعين معا		المجموع	
	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة
العاجزة	06	%60	03	%30	01	%10	10	%100
السليمة	21	%50	14	%33	07	%17	42	%100
المجموع	27	%52	17	%33	08	%15	52	%100

المصدر: من إعداد الطالبة بناء على وثائق البنك.

نوضح النتائج بشكل أكثر تفصيل من خلال الشكل التالي:

الشكل رقم (3- 9): تمثيل المؤسسات حسب نوع القرض



المصدر: من إعداد الطالبة بناء على نتائج الجدول رقم (3- 12).

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ أنه كلما كان نوع القرض الممنوح قرضاً بالصندوق كلما كانت نسبة العجز كبيرة وهذا ما توضحه النسبة 60% وكانت النسبة الباقية موزعة

على التوالي 30% و 10% لكل من القروض الممنوحة بالإمضاء والممنوحة بالصندوق والإمضاء معا.

للتأكد من ذلك نقوم باختبار (khi-deu):

- الفرضية الأولى : H_0 عدم وجود أثر لنوع القرض على خطر عجز المؤسسة عن السداد؛

- الفرضية الثانية : H_1 وجود أثر لنوع القرض على خطر عجز المؤسسة عن السداد.

الجدول رقم (3-13): جدول اختبار (khi-deux) لنوع القرض

مستوى الدلالة	درجة الحرية	القيمة	
0,812	2	0,416	khi-deux de pearson

المصدر: من إعداد الطالبة بناء على مخرجات برنامج (SPSS.22)

من خلال الجدول أعلاه ولارتفاع القيمة الاحتمالية عن المستوى المقبول نقبل فرضية العدم مما يعني استقلالية عجز المؤسسة عن السداد عن نوع القرض.

من خلال ما سبق يتضح أن المتغيرات التي لها تأثير على خطر عجز المؤسسة عن السداد تمثلت في متغيرتي قطاع نشاط المؤسسة ومتغيرة العمر

ثانيا: التحليل الإحصائي للمتغيرات المحاسبية

نفرض أنه لدينا مجموعتين مستقلتين G_0 و G_1 ، بحيث:

- G_0 : مجموعة المؤسسات العاجزة؛

- G_1 : مجموعة المؤسسات السليمة.

والمتغيرات المحاسبية المعتمدة في الدراسة تتمثل في 10 نسب وهي:

- R_1 : الأموال الخاصة / مجموع الديون؛

- R_2 : الأصول المتداولة / الديون قصيرة الأجل؛

- R_3 : رأس المال العامل / القيم القابلة للتحصيل وقيم الاستغلال؛

- R_4 : النتيجة / رقم الأعمال؛

- R_5 : رقم الأعمال / قيم الاستغلال؛

- R_6 : النتيجة الصافية / الأموال الخاصة؛

- R_7 : احتياجات رأس المال العامل / رقم الأعمال؛

- R_8 : حجم المخزونات / البضائع المستهلكة؛

- R₉: الحقوق على الزبائن / رقم الأعمال؛

- R₁₀: القيم الجاهزة / الديون قصيرة الأجل.

1. اختبار تساوي المتوسطات:

نرغب في اختبار تساوي متوسطات متغيرات المجموعتين، لذا نصوغ الفرضيات

التالية:

$$\left. \begin{array}{l} \mu_1 = \mu_0 : H_0 \\ \mu_1 \neq \mu_0 : H_1 \end{array} \right\}$$

بحيث:

- μ_0 : متوسط المتغيرات في المؤسسات العاجزة؛

- μ_1 : متوسط المتغيرات في المؤسسات السليمة.

نقوم باستخراج مستوى الدلالة (sign) من برنامج التحليل الإحصائي (SPSS) ومقارنتها مع مستوى الثقة α والذي يمثل 05%، حيث إذا كانت $0.05 < (sign)$ فإننا نقبل الفرضية H_0 ، أي تساوي متوسطات المجموعتين G_0 و G_1 والعكس بالعكس.

2. اختبار تساوي التباينات:

نقوم باختبار تساوي تباينات متغيرات المجموعتين، لذا سوف تتم صياغة الفرضيات

التالية:

$$\left. \begin{array}{l} \delta_1 = \delta_0 : H_0 \\ \delta_1 \neq \delta_0 : H_1 \end{array} \right\}$$

بحيث:

- δ_0 : تباين المتغيرات في المؤسسات العاجزة؛

- δ_1 : تباين المتغيرات في المؤسسات.

كذلك نقوم باستخراج قيمة (sign) من برنامج التحليل الإحصائي SPSS ومقارنته بمستوى الثقة $\alpha = 5\%$.

يتضح من الجدول المبين في الملحق رقم (13) أن النسبة التي تحقق كلا الشرطين (عدم تساوي المتوسطات والتباينات) هي النسبة R3 ((sign)=0.001).

المطلب الثاني: بناء النموذج باستخدام المتغيرات كل على حدا

سنقوم ببناء نموذج لتصنيف المؤسسات (سليمة/عاجزة) انطلاقاً من نتائج التحليل التمييزي للمتغيرات المفسرة حيث لكل متغير معامل يسمح لنا بصياغة معادلة التنقيط (Z) ومن ثم تحديد مجال التصنيف بعد بناء نموذج التصنيف حيث تكون مقارنة التصنيف الحقيقي مع التصنيف عن طريق النموذج، ولقياس دقته وصحته نقوم بعملية الإثبات.

وفي هذا المطلب حاولنا بناء نموذج انطلاقاً من المتغيرات كل على حدا، المتغيرات فوق المحاسبية كخطوة أولى، والمتغيرات المحاسبية كخطوة ثانية.

أولاً: بناء النموذج باستخدام المتغيرات فوق المحاسبية

بعد استعمال برنامج (SPSS.22) باستعمال التحليل التمييزي خطوة بخطوة، تبين أن المتغيرات الأكثر دلالة هي:

- (Age): عمر المؤسسة؛

- (Anc): أقدمية المؤسسة.

و دالة التنقيط Z كانت كما يلي:

$$Z = 0.246 \text{ Age} + 0.492 \text{ Anc} - 3.022$$

بعد حساب نقطة كل مؤسسة Z، يمكن حساب النقطة الحرجة Z^* التي تسمح بالتمييز بين

المؤسسات السليمة والمؤسسات العاجزة، حيث يمكن حسابها كما يلي:

$$Z^* = \frac{n_0 \bar{Z}_0 + n_1 \bar{Z}_1}{n_0 + n_1}$$

حيث:

- n_0 : عدد المؤسسات العاجزة؛

- n_1 : عدد المؤسسات السليمة؛

- $\bar{Z}_0$: متوسط نقاط n_0 مؤسسة عاجزة؛

- $\bar{Z}_1$: متوسط نقاط n_1 مؤسسة سليمة.

من خلال التطبيق العددي:

$$Z^* = \frac{16 (-1.792) + 36 (0.4278)}{16 + 36}$$

نجد: $Z^* = -0.255$

وتصنف المؤسسات وفق التالي:

- إذا كان $Z \leq -0.255$: تعتبر المؤسسة سليمة؛

- إذا كان $Z > -0.255$: تعتبر المؤسسة عاجزة.

وبالتالي نتحصل على التصنيف الجديد للمؤسسات حسب الدالة Z والذي تم مقارنته مع التصنيف الأصلي، لنتحصل بعد ذلك على نسبة التصنيف الصحيح.

ونلخص النتائج في الجدول الموالي:

الجدول رقم (3-14): نتائج دالة التقيط وفق المتغيرات فوق المحاسبية

المجموع		مجموعة التخصيص				المجموعة الأصلية	
		1		0			
النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد		
%100	10	%10	01	%90	09	العاجزة	عينة الإنشاء
%100	42	%83.3	35	%16.7	07	السليمة	
%84.61						نسبة التصنيف الصحيح	
%100	04	%00	00	%100	04	العاجزة	عينة الإثبات
%100	06	%84	05	%16	01	السليمة	
%90						نسبة التصنيف الصحيح	

المصدر: من إعداد الطالبة بناء على مخرجات برنامج (SPSS.22)

تتكون عينة الإنشاء من 52 مؤسسة منها 42 مؤسسة سليمة و 10 مؤسسات عاجزة.

في دالة التصنيف وفق المتغيرات فوق المحاسبية نجد أن من بين الـ 42 مؤسسة سليمة في المجموعة الأصلية توصل النموذج إلى أن هناك 35 مؤسسة سليمة أي بنسبة تصنيف صحيح بلغت 83.3%، أما نسبة التصنيف الخاطئ بلغت 16.7%.

ومن بين 10 مؤسسات عاجزة في المجموعة الأصلية، توصل النموذج إلى أن هناك 09 مؤسسات عاجزة في المجموعة الأصلية تم تصنيفها ضمن المؤسسات العاجزة، أي بنسبة تصنيف صحيح بلغت 90% أما نسبة التصنيف الخاطئ قدرت حسب النموذج بـ 10%.

ومنه نسبة التصنيف الصحيح الإجمالية للنموذج تحسب كالتالي:

$$\frac{35 + 9}{52} = 84.61\%$$

أي أن نسبة التصنيف الصحيح الإجمالية للنموذج تقدر بـ 84.64% وهي نسبة مرتفعة.

أما فيما يخص عينة الإثبات وبالنسبة للمؤسسات العاجزة سجلت نسبة تصنيف صحيح قدرت بـ 100%، أما المؤسسات السليمة فقد سجلت نسبة تصنيف صحيح قدرت بـ 84%، وبنفس الطريقة السابقة نجد نسبة التصنيف الصحيح الإجمالية بلغت نسبة 90%.

ثانياً: بناء النموذج باستخدام المتغيرات المحاسبية

بعد استعمال برنامج (SPSS.22) باستعمال التحليل التمييزي خطوة بخطوة، تبين أن المتغيرات الأكثر دلالة هي المتغيرة R_3 .

$$R_3 = \text{رأس المال العامل} / \text{قيم قابلة للتحصيل} + \text{قيم الاستغلال}$$

ودالة التتقيط Z كانت كما يلي:

$$Z = 0.414 R_3 - 0.545$$

بنفس طريقة حساب نقطة كل مؤسسة Z في دالة التتقيط باستخدام المتغيرات فوق المحاسبية، يمكن حساب النقطة الحرجة Z^* التي تسمح بالتمييز بين المؤسسات السليمة والمؤسسات العاجزة، والتي تحسب كما يلي:

$$Z^* = \frac{4(0.98059) + 48(-0.2336)}{4 + 48}$$

$$Z^* = -3.6452 \text{ نجد:}$$

وتصنف المؤسسات وفق التالي:

- إذا كان $Z \leq -3.6452$: تعتبر المؤسسة سليمة؛

- إذا كان $Z > -3.6452$: تعتبر المؤسسة عاجزة.

وبالتالي نتحصل على التصنيف الجديد للمؤسسات حسب الدالة Z والذي تم مقارنته مع التصنيف الأصلي، لنتحصل بعد ذلك على نسبة التصنيف الصحيح.

ونلخص النتائج في الجدول الموالي:

الجدول رقم (3-15): نتائج دالة التنقيط وفق المتغيرات المحاسبية

المجموع		مجموعة التخصيص				المجموعة الأصلية	
		1		0			
النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد		
%100	10	%60	06	%40	04	العاجزة	عينة الإنشاء
%100	42	%100	42	%00	00	السليمة	
%88.46						نسبة التصنيف الصحيح	
%100	04	%25	01	%75	03	العاجزة	عينة الإثبات
%100	06	%100	06	%00	00	السليمة	
%90						نسبة التصنيف الصحيح	

المصدر: من إعداد الطالبة بناء على مخرجات برنامج (SPSS.22)

بالنسبة لعينة الإنشاء فنجد أنه من بين الـ 42 مؤسسة سليمة في المجموعة الأصلية توصل النموذج إلى أن هناك 42 مؤسسة سليمة أي بنسبة تصنيف صحيح تقدر بـ 100%، أما نسبة التصنيف الخاطئ كانت منعدمة.

ومن بين 10 مؤسسات عاجزة في المجموعة الأصلية، توصل النموذج إلى أن هناك 6 مؤسسات عاجزة في المجموعة الأصلية تم تصنيفها ضمن المؤسسات السليمة، بنسبة تصنيف خاطئ بلغت 60% أما نسبة التصنيف الصحيح قدرت حسب النموذج 40%.

ومنه نسبة التصنيف الصحيح الإجمالية للنموذج تحسب كالتالي:

$$\frac{4 + 42}{52} = 88.46 \%$$

أي أن نسبة التصنيف الصحيح الإجمالية للنموذج تقدر بـ 88.46% وهي نسبة مرتفعة.

أما فيما يخص عينة الإثبات فقد سجلت نسبة تصنيف إجمالية بلغت 90% حيث سجلت تصنيف خاطئ حالة واحدة من بين المؤسسات العاجزة.

المطلب الثالث: بناء النموذج باستخدام المتغيرات فوق المحاسبية والمحاسبية

قمنا في هذا المطلب بالجمع بين كلا النوعين من المتغيرات فوق المحاسبية والمحاسبية، بهدف الوصول إلى بناء نموذج لتصنيف المؤسسة لمساعدة البنك في عملية اتخاذ القرار بشأن منح القرض من عدمه للمؤسسة.

بعد استعمال برنامج (SPSS.22) باستعمال التحليل التمييزي خطوة بخطوة، وباستخدام كلا النوعين من المتغيرات تبين أن المتغيرات الأكثر دلالة هي:

- R₆: النتيجة الصافية / على الأموال الخاصة؛

- R₇: احتياجات رأس المال العامل / رقم الأعمال؛

- Age: العمر؛

- Anc: الأقدمية.

ودالة التنقيط Z وباستخدام كلا النوعين من المتغيرات كانت كما يلي:

$$Z = 0.267 \text{ Age} + 0.454 \text{ Anc} - 1.557 \text{ R}_6 + 0.553 \text{ R}_7 - 2.881$$

وبنفس طريقة تحديد النقطة الحرجة في المراحل السابقة، وبعد النقطة Z لكل مؤسسة

نتحصل على النقطة الحرجة كما يلي:

$$Z^* = \frac{11(-2.1664) + 41(0.5191)}{11 + 41}$$

نجد: $Z^* = -0.0489$

وتصنف المؤسسات وفق التالي:

- إذا كان $Z \leq -0.0489$: تعتبر المؤسسة سليمة؛

إذا كان $Z > -0.0489$: تعتبر المؤسسة عاجزة.

وبالتالي نتحصل على التصنيف الجديد لكل مؤسسة وبالمقارنة مع التصنيف الأصلي

توصلنا إلى النتائج التالية:

الجدول رقم (3-16): نتائج دالة التنقيط وفق المتغيرات المحاسبية

المجموع		مجموعة التخصيص				المجموعة الأصلية	
		1		0			
النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد		
%100	10	%20	02	%80	08	العاجزة	عينة الإنشاء
%100	42	%92.9	39	%7.1	03	السليمة	
%90.38						نسبة التصنيف الصحيح	
%100	04	%00	00	%100	04	العاجزة	عينة الإثبات
%100	06	%100	06	%00	00	السليمة	
%100						نسبة التصنيف الصحيح	

المصدر: من إعداد الطالبة بناء على مخرجات برنامج (SPSS.22)

بالنسبة لعينة الإنشاء ومن خلال الجدول أعلاه نجد أن من بين الـ 42 مؤسسة سليمة في المجموعة الأصلية توصل النموذج إلى أن هناك 39 مؤسسة سليمة أي بنسبة تصنيف صحيح تقدر بـ 92.9 %، أما نسبة التصنيف الخاطئ بلغت 7.1 %.

ومن بين 10 مؤسسات عاجزة في المجموعة الأصلية، توصل النموذج إلى أن هناك 8 مؤسسات عاجزة في المجموعة الأصلية تم تصنيفها ضمن المؤسسات العاجزة، أي بنسبة تصنيف صحيح بلغت 80 % أما نسبة التصنيف الخاطئ قدرت حسب النموذج بـ 20 %.

ومنه نسبة التصنيف الصحيح الإجمالية للنموذج تحسب كالتالي:

$$\frac{8 + 39}{52} = 90.38 \%$$

أي أن نسبة التصنيف الصحيح الإجمالية للنموذج تقدر بـ 90.38 % وهي نسبة مرتفعة، وبالتالي يمكن للبنك اعتماد هذا النموذج.

وبالنسبة لعينة الإثبات فقد سجلت نسبة تصنيف صحيح إجمالية بلغت 100 %.

لا بد من التأكد من فعالية النموذج المقدر، وللتأكد من ذلك باستخدام اختبار (Lambda de wilks).

الجدول رقم (3-17): نتائج اختبار Lambda de wilks

مستوى الدلالة	درجة الحرية	كي دو	قيمة λ	اختبار الدالة
0.000	4	37.038	0.462	1

المصدر: من إعداد الطالبة بناء على مخرجات برنامج (SPSS.22)

بما أن قيمة (Lambda de wilks) صغيرة كذلك هي ذات معنوية جيدة، يكن القول أن النموذج فعال وجيد للتمييز بين المجموعتين.

مناقشة الفرضيات

من خلال دراستنا توصلنا إلى جملة من النتائج بخصوص الفرضيات:

الفرضية الأولى: بخصوص هاته الفرضية والقائلة بأن: "المتغيرات فوق المحاسبية تؤثر بنسبة قليلة على دقة نموذج دالة التنقيط"، ومن خلال نتائج الدراسة وباعتماد المتغيرات فوق المحاسبية لوحدها نستدل على عدم صحة الفرضية، حيث تبين أن نسبة دقة النموذج تقدر بـ 84.64% وهي نسبة مرتفعة.

الفرضية الثانية: بخصوص هاته الفرضية والقائلة بأن: "المتغيرات المحاسبية تؤثر بنسبة قليلة على دقة نموذج دالة التنقيط"، ومن خلال نتائج الدراسة نستدل على عدم صحة الفرضية حيث أن دقة النموذج في حالة استخدام المتغيرات المحاسبية لوحدها بلغت 88.46% وهي نسبة مرتفعة.

الفرضية الثالثة: بخصوص هاته الفرضية والقائلة بأن: "المتغيرات فوق المحاسبية والمتغيرات فوق المحاسبية معا تؤثر بنسبة عالية جدا على دقة نموذج دالة التنقيط"، ومن خلال نتائج الدراسة نستدل على صحة الفرضية، حيث قدرت دقة النموذج بنسبة 90.38%، وهي نسبة عالية جدا.

الفرضية الرابعة: بخصوص هاته الفرضية والتي تنص على أن: "طريقة التنقيط تعتبر أداة جيدة في اتخاذ قرار منح القروض"، تبين من خلال الدراسة صحة هذه الفرضية، حيث أن طريقة التنقيط تساعد البنك على ترشيد وسرعة اتخاذ قرار منح القروض وبناءا على دقة النموذج المتوصل إليه يمكن البنك تسيير هذه المخاطر والتقليل من حدتها.

وسوف نتعرض بشكل مفصل لنتائج هذه الدراسة النظرية والتطبيقية في الخاتمة العامة.

خلاصة:

بناءً على النتائج المتحصل عليها من خلال إجرائنا لهذه الدراسة، يمكن استنتاج أن طريقة التتقيط قد أثبتت نجاعتها في التمييز بين المؤسسات السليمة والعاجزة، وبالتالي فإن إدراجها كأداة مساعدة على اتخاذ قرار منح القروض سيكون له الأثر الإيجابي في تسيير مخاطرة القرض في المستقبل.

حيث أنه عند استعمالنا للمتغيرات فوق المحاسبية في إعداد النموذج تحصلنا على نسبة تصنيف صحيح قدرت بـ 84.64%، أما عند استعمالنا للمتغيرات المحاسبية فتحصلنا على نسبة تصنيف صحيح قدرت بـ 88.46%، ولترتفع النسبة إلى 90.38% بعد استعمالنا للمتغيرات فوق المحاسبية والمحاسبية معا وهي نسبة مرتفعة، وهذا ما يوضح أهمية هذه الطريقة في تحديد وضعة المؤسسة والمخاطر المرتبطة بها، ما يتيح للبنك إمكانية اتخاذ القرار العقلاني.

ولكن مهما بلغت درجة فعالية الطريقة المستعملة فإنه يجب الاعتراف بأنه لا يمكن أبدا إلغاء المخاطرة بصفة كلية، وإنما يتم تقليلها إلى أدنى حد ممكن.

سورة النجم
الجم

خلاصة عامة:

على الرغم من تزايد الخدمات البنكية التي تقدمها البنوك التجارية وتنوعها، إلا أن عملية الإقراض البنكية ظلت دائما في قمة قائمة تلك الخدمات، لأنها تمثل شرطها الأساسي من جهة والغاية من وجودها من جهة أخرى.

ولكن مشكلة البنوك التجارية في علاقتها مع العملاء تتمثل في إمكانية عدم استرجاعها للمبالغ التي قامت بتقديمها للعملاء في شكل قروض بالمواعيد المحددة لها، وهو ما يولد مخاطرة القرض، وفي هذا الوضع تصبح البنوك التجارية مجبرة على تقدير تلك المخاطر، بهدف معرفة فرص النجاح من جهة وحصر عناصر التهديد التي ستواجهها مستقبلا من جهة أخرى.

ولكن ارتفاع مستوى خسائر البنك الناجمة في البنوك التجارية عن عدم تسديد العملاء للقروض يدل ذلك على قصور الأساليب التي يعتمد عليها البنوك في تقدير مخاطر القروض، ومن هنا كان الهدف من الدراسة التي قمنا بها هو تسليط الضوء على كيفية تقدير مخاطرة القرض وفق طريقة التقييط ودراسة فعاليتها في تقدير المخاطر والتقليل من حدتها.

نتائج الدراسة:

1. يتم تسيير مخاطر القرض على مرحلتين أساسيتين: تسيير وقائي يكون خلال الفترة التي تسبق تاريخ الاستحقاق من خلال الكشف المبكر عن مخاطرة القرض والعمل على الوقاية منها والتقليل من حدتها، بالإضافة إلى مرحلة ثانية تتمثل في التسيير العلاجي وذلك في حالة تحقق مخاطر القرض للتخفيض من حدتها؛
2. لا يتوقف نجاح البنوك على حجم القروض التي تمنحها فقط، بل أن نجاحها يعتمد أساسا على تقديرها الموضوعي لمخاطر تلك القروض، والتي تعد أكبر تهديد تواجهه في نشاطها وعائقا كبيرا يقف أمامها عند قيامها بمختلف العمليات الائتمانية؛
3. نظرا لأن المخاطر ملازمة للقروض والنشاط البنكي حيث لا يمكن عزلها عن بعضهما البعض، فإنه عند قيام البنوك بمنح قروض لعملائها تتحمل مخاطرة مترتبة عن القرض، والتي لا يمكن إلغاؤها بصفة نهائية وإنما التقليل من حدتها فقط؛

4. محدودية الطرق المعتمدة من طرف البنك لدراسة مخاطر القرض وذلك لما يتخللها من نقائص، وقد أثبتنا عن طريق هذه الدراسة أن طريقة التتقيط تعطي نتائج مشجعة جدا من شأنها أن تقلل من حدة المخاطرة المحتملة؛
5. إمكانية تطبيق طريقة التتقيط بالبنوك التجارية لتسيير خطر القرض، وتسهيل وتسريع عملية اتخاذ القرار فيما يخص منح القروض؛
6. إستخدام طريقة التتقيط من قبل البنوك يقلل من الجهد والتكلفة المحتملين، بحيث أنها تعطي لكل مؤسسة نقطة خاصة بها وتقارنها مع النقطة الحرجة.

الاقتراحات:

ومن النتائج التي توصلنا إليها سنحاول تقديم جملة من الاقتراحات التي يمكن تلخيصها فيما يلي:

1. على البنوك التجارية أن تعتمد على طريقة التتقيط في تسيير مخاطر القروض، على النحو الذي يسمح لها بالتعامل مع أنواع متباينة من المؤسسات من حيث الحجم وطبيعة النشاط والخبرة، مما يجعلها قادرة على تقديم رؤية مباشرة حول سلامة أو عجز المؤسسات المقترضة منها مستقبلا؛
2. يجب على البنك إعداد قاعدة البيانات تحتوي على كل من المتغيرات المحاسبية والمتغيرات فوق المحاسبية لتوفير المادة الأولية اللازمة إعداد نماذج التتقيط لتسيير مخاطر القروض بشكل أكثر فعالية؛
3. على مديرية تمويل المؤسسات الصغيرة ومتوسطة الحجم إنشاء قسم خاص يتولى مهمة دراسة وتسيير مخاطر القروض؛
4. وجوب إدخال نظام معلوماتي متطور، يسمح بتنظيم وتسهيل سيرورة اتخاذ قرار منح القرض، والمتابعة المستمرة للقروض الممنوحة واتخاذ الإجراءات اللازمة لكل حالات عدم التسديد.

آفاق الدراسة:

تكمن قيمة الدراسة في إبراز المزايا التي تقدمها طريقة التتقيط، فيما يتعلق بتسيير مخاطر القروض، غير أن ذلك لا يمنعنا من الإشارة إلى أن هذه الدراسة تفتح آفاقاً جديدة لدراسات ميدانية أخرى تُعنى بتحليل ودراسة نقاط الضعف في هذه الطريقة، أو دراسة عوامل أخرى غير تلك التي تناولتها الدراسة بهدف الرفع من فعاليتها وكفاءتها، ونقترح في هذا المجال إجراء دراسات كامتداد لهذه الدراسة تتناول المواضيع التالية:

- تطبيق طريقة التتقيط في العديد من البنوك التجارية في الجزائر؛
- تطبيق طريقة التتقيط والشبكات العصبية الاصطناعية بالبنوك الجزائرية "دراسة مقارنة"؛
- تطبيق طريقة التتقيط "دراسة مقارنة بين البنوك التقليدية والبنوك الإسلامية".

فَقَائِلَةٌ
نَاظِرَةٌ
مُرَافِقَةٌ
مُتَعَمِّقَةٌ

قائمة المراجع:

أولاً: باللغة العربية

أ. الكتب:

1. بوعتروس عبد الحق: الوجيز في البنوك التجارية "عمليات تقنيات وتطبيقات"، بهاء الدين للنشر والتوزيع، قسنطينة، الجزائر، 2000.
2. الهندي إبراهيم منير: إدارة البنوك التجارية، ط3، المكتب العربي الحديث، الإسكندرية، 1996.
3. حاتم عفيفي سامي: التأمين الدولي، الدار المصرية اللبنانية، 1986.
4. حسين رحيم: الاقتصاد المصرفي "مفاهيم تحليل وتقنيات"، مكتبة إقرأ للنشر، قسنطينة، 2008.
5. الحسيني حسين فلاح والنموري مؤيد عبد الرحمن: إدارة البنوك، دار وائل للنشر، عمان، 2000.
6. حماد عبد العال طارق: إدارة المخاطر، كلية التجارة، جامعة عين شمس، القاهرة، 2003.
7. حماد عبد العال طارق: إدارة المخاطر "أفراد إدارة شركات وبنوك"، الدار الجامعية للنشر والتوزيع، الإسكندرية، 2003.
8. الحناوي صالح محمد وعبد السلام عبد الفتاح: المؤسسات المالية، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر، 1998.
9. الحناوي صالح محمد: الإدارة المالية والتمويل، منشورات كلية التجارة، جامعة عين شمس، القاهرة، 1999.
10. لطرش الطاهر: تقنيات البنوك، ط 4، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2005.
11. مطر محمد: التحليل المالي والائتماني "الأساليب والأدوات والاستخدامات العملية"، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان 2000.
12. النميري نبيل أحمد: مبادئ في العلوم المصرفية، دون دار النشر، 1987.
13. نوري الشمري محمد ناظم: النقود والمصارف، مديرية دار الكتب للطباعة، جامعة الموصل، العراق، 1995.

14. سمير الذيب سوزان وآخرون: إدارة الائتمان، دار الفكر للنشر والتوزيع، عمان، 2012.
15. عبد الحميد عبد المطلب: المصارف الشاملة "عملياتها وإدارتها"، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2000.
16. عبد الله أمين خالد: التدقيق والرقابة في البنوك، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، 1998.
17. عبد الله أمين: العمليات المصرفية، دار وائل للنشر، عمان، 1997.
18. عبد ربه محمد محمود محمد: محاسبة التكاليف "قياس تكلفة مخاطر الائتمان المصرفي"، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2000.
19. خربوش علي حسين وأرشيد رضا عبد المعطي: الاستثمار والتمويل بين النظرية والتطبيق، دار المكتبة الوطنية للنشر، عمان، 1996.
20. الخضير أحمد محسن: الائتمان المصرفي، المكتبة الأنجلومصرية، القاهرة، 1987.
21. القزويني شاكراً: محاضرات في اقتصاد البنوك، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2002.
22. رشيد رضا عبد المعطي وجودة محفوظ أحمد: إدارة الائتمان، دار وائل للنشر، عمان، 1999.
23. الشماع خليل: أساسيات العمليات المصرفية، الجزء الثاني، الأكاديمية العربية للعلوم المصرفية، دمشق، 2007.
- ب. الرسائل والأطروحات:
24. آيت عكاش سمير: تسيير مخاطر القرض في البنوك الجزائرية، مذكرة ماجستير (غير منشورة)، تخصص مالية وبنوك، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة سعد دحلب، البليدة، 2005.
25. بن عمر خالد: تقدير مخاطرة القرض وفق الطرق الإحصائية، مذكرة ماجستير (غير منشورة)، تخصص مالية، المدرسة العليا للتجارة، الجزائر، 2004.

26. هبال عادل: إشكالية القروض المتعثرة، مذكرة ماجستير (غير منشورة)، تخصص تحليل اقتصادي، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر 3، 2012.
27. درويش سمير: محاولة التنبؤ بخطر القروض البنكية بطريقة القرض التنقيطي، مذكرة مهندس دولة (غير منشورة)، فرع مالية وحساب المخاطرة، المعهد الوطني للتخطيط والإحصاء، الجزائر، 2006.
28. للوشي محمد: الأخطار المصرفية "القروض البنكية تقييم خطورتها والتحكم فيها"، مذكرة ماجستير (غير منشورة)، تخصص نقود ومالية، كلية العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر، 2002.
29. العايب ياسين: استعمال القرض التنقيطي في تقدير مخاطر القرض، مذكرة ماجستير (غير منشورة)، تخصص اقتصاد كمي، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر، 2008.
30. عبادي محمد: تقدير مخاطرة القرض باستخدام القرض التنقيطي والشبكات العصبية الاصطناعية كأدوات مساعدة في اتخاذ القرار في البنوك التجارية، مذكرة ماجستير (غير منشورة)، تخصص مالية المؤسسة، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة باجي مختار، عنابة، 2004.
31. صوار يوسف: محاولة تقدير خطر عدم تسديد القرض باستخدام طريقة القرض التنقيطي والتقنية العصبية الصناعية بالبنوك الجزائرية، أطروحة دكتوراه (غير منشورة)، قسم علوم التسيير، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة أبي بكر بلقايد، تلمسان، 2008.
32. الذيب حسين: فعالية نظم المعلومات المصرفية لتسيير حالات فشل الائتمان، مذكرة ماجستير (غير منشورة)، تخصص اقتصاد وتسيير المؤسسة، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، 2012.

ج. المداخلات والمقالات العلمية:

33. بلعجوز حسين وبوقرة رابح: إدارة المخاطر المصرفية بالإشارة إلى حالة الجزائر، الملتقى الوطني حول "المنظومة المصرفية: منافسة تقنيات مخاطر"، 6-7 جوان 2005، جامعة جيجل.
34. بن بوزيان محمد وصوار يوسف: محاولة تقدير خطر القروض البنكية باستعمال طريقة القرض التنقيطي، مداخلة مقدمة ضمن فعاليات الملتقى الدولي السنوي السابع "إدارة المخاطر واقتصاد المعرفة"، أيام 16-17-18 أبريل 2007، كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، جامعة الزيتونة الأردنية، الأردن.
35. جبوري محمد: تسيير خطر منح القروض البنكية باستخدام طريقة القرض التنقيطي، الملتقى الدولي الثالث حول "إستراتيجية إدارة الخطر في المؤسسات الآفاق والتحديات"، يومي 25-26 نوفمبر 2008، مخبر العولمة واقتصاديات شمال إفريقيا، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة حسيبة بن بوعلي، الشلف.
36. جهماني عيني حسن عمر: مدى دقة النسب المالية في التنبؤ بتعثر البنوك، مجلة الإدارة العامة، مجلد رقم 41، العدد الأول، الرياض، السعودية، أبريل 2001.
37. يحيوش حسين: تسيير مخاطر القروض المصرفية "حالة القرض الشعبي لجزائري، المؤتمر الدولي السابع "إدارة المخاطر في ظل اقتصاد المعرفة، جامعة الزيتونة، أيام 17-18-19 أبريل 2007، جامعة الزيتونة.
38. كرتل فريد وآخرون: إدارة المخاطر على القروض المصرفية، الملتقى الوطني السادس حول "استخدام الأساليب الكمية في اتخاذ القرارات الإدارية"، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، يومي 28-29 جانفي 2009، جامعة 20 أوت 1955، سكيكدة، الجزائر.
39. كرتل فريد ولجيري نصيرة: إدارة المخاطر على القروض المصرفية "إشارة لحالة البنوك الجزائرية"، الملتقى الوطني السادس حول "استخدام الأساليب الكمية في اتخاذ القرارات الإدارية"، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، يومي 28-29 جانفي 2009، جامعة 20 أوت 1955، سكيكدة، الجزائر.

40. محمد بن بوزيان وخثير مولاي: تسيير و تقييم مخاطر القروض " تطبيق طريقة التنقيط حالة قطاع الأشغال العمومية في الجزائر، المتلقى الدولي الثالث حول "إستراتيجية إدارة الخطر في المؤسسات الآفاق والتحديات"، يومي 25-26 نوفمبر 2008، مخبر العولمة واقتصاديات شمال إفريقيا، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة حسيبة بن بوعلي، الشلف.
41. مفتاح صالح ومعارفي فريدة: إدارة المخاطر الائتمانية "تحليلها قياسها إدارتها والحد منها"، مداخلة مقدمة إلى المؤتمر العلمي الدولي السنوي السابع "إدارة المخاطر واقتصاد المعرفة"، يومي 16-18 أبريل 2007، كلية العلوم الاقتصادية والإدارية، جامعة الزيتونة، الأردن.
42. سليم بن يوسف: أهمية ودور الطرق الإحصائية الحديثة في إدارة مخاطر الإقراض في البنوك التجارية، مقال منشور بموقع مكتبة النور الإلكترونية، دون تاريخ النشر.
43. عبادي محمد: الشبكات العصبية الاصطناعية أداة لتقدير المخاطرة في البنوك التجارية، الملتقى الوطني حول "المنظومة المصرفية: منافسة تقنيات مخاطر"، يومي 6-7 جوان 2005، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، المركز الجامعي جيجل.
44. عبادي محمد: القرض التنقيطي وتحليل الشبكات العصبية الاصطناعية ودورها في تقدير مخاطر القروض البنكية، مجلة الدراسات الاقتصادية والمالية، العدد الخامس، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلم التسيير، جامعة الوادي.
45. العباسي محمد عبد الحميد: مقدمة في الشبكات العصبية الاصطناعية وتطبيقاتها في العلوم الاجتماعية باستخدام برنامج SPSS، معهد الدراسات والبحوث الإحصائية، جامعة القاهرة، 2013.
46. قصي حبيب الحسيني وأحمد عبد الأمير الساعدي: مقدمة في الشبكات العصبية الاصطناعية، مقال منشور بموقع أكاديميا، بتاريخ 2009/03/17.

د. المحاضرات:

47. بن بوزيان محمد: مشكلة عدم تناظر المعلومات داخل الأسواق المالية، سلسلة محاضرات أقيمت على طلبة الماجستير، قسم العلوم الاقتصادية، المركز الجامعي اسطنبولي مصطفى، معسكر، 2004.
ثانيا: باللغة الأجنبية

A. Les ouvrages:

1. labadie O. rousseau : **crédit management « gérer le risque des crédits »**, édition economica, paris, 1996.
2. A.benhalima: **monnaie et régularisation monétaire**, édition dehlal , alger, 1997.
3. Acelle l'abadie et olivier rousseau: **crédit management "gérer le risque crédit"**, economica, paris, 1990.
4. Elie Cohen: **Analyse financière**, Ed economica, paris, 1997.
5. Emmett J Vaughan: **risks management**, Jhon welley and sons, INC, USA.
6. La Bruslier, **analyse financière et Risque de crédit**, dunod, 1999.
7. Labadit Axelle et Rousseau: **gérer le risque client "crédit management"**, Ed economica, 1996.
8. M.Queruel et te Angros: **Risque de taux d'intérêt et gestion bancaire**, ed economica, paris, 2000.
9. Mireille BARDOS : **l'analyse discriminante « application au risque et scoring financier »**, ed dunod, paris, 2001.
10. R Bruyere : **les produits dérivés du crédit**, ed Economica, paris, 1998.
11. Van praag N : **le crédit management et le crédit scoring**, Ed Economica, paris, 1995.

B. Les articles:

12. B.Guilot, **La méthode des scores intérêts et limites**, Revue banque, Paris, 1986.
13. M Mathieu : **L'exploitation bancaire et le risque du crédit**, revue banque éditeur, paris, 2005.
14. Mathieu M: **L'exploitant bancaire et le risque credit: mieux le cerner pour mieux le maitriser** , édition la revue banque, paris, 1995.
15. Mouhamed Touati Tliba: **Modèles d'aide à la décision d'octroi de crédit et performance du portefeuille crédit des Banques Algérienne**, Revue des Sciences commerciales et de gestion, N° :1, ESC, IMP Alger print, Ain Bénian, 2003.

C. Les theses:

16. kartoo. F et Erick Honobé Hoang: **évaluation stratégique d'entreprises par Méthodes Neuronales**, Thèse doctorat (non publiée), sciences de gestion, l'université pantheon, paris, 2003.

D. Les rapports:

17. Revue annuel : **rapport d'activité de la BADR**, 2002.

ثالثا: مواقع إلكترونية:

<http://www.badr-bank.dz>

<http://www.noorsa.net/scores.php?f=29701p=1>

<http://academia.edu/625351/pdf.gfl45>

فلا بد من
العلم والدين

الملحق رقم (1)

Tableau croisé état * sta

Effectif	sta			Total
	1,00	2,00	3,00	
etat ,00	4	0	6	10
1,00	15	4	23	42
Total	19	4	29	52

الملحق رقم (2)

Tests du khi-deux

	Valeur	ddl	Sig. approx. (bilatérale)
khi-deux de Pearson	1,033 ^a	2	,597
Rapport de vraisemblance	1,787	2	,409
Association linéaire par linéaire	,001	1	,977
N d'observations valides	52		

a. 3 cellules (50,0%) ont un effectif théorique inférieur à 5. L'effectif théorique minimum est de ,77.

الملحق رقم (3)

Tableau croisé état * sec

Effectif	sec				Total
	1,00	2,00	3,00	4,00	
etat ,00	2	8	0	0	10
1,00	14	7	9	12	42
Total	16	15	9	12	52

الملحق رقم (4)

Tests du khi-deux

	Valeur	ddl	Sig. approx. (bilatérale)
khi-deux de Pearson	16,698 ^a	3	,001
Rapport de vraisemblance	18,129	3	,000
Association linéaire par linéaire	2,599	1	,107
Test McNemar-Bowker	.	.	^b .
N d'observations valides	52		

a. 4 cellules (50,0%) ont un effectif théorique inférieur à 5. L'effectif théorique minimum est de 1,73.

b. Calculé uniquement pour une table PxP, où P doit être plus grand que 1.

الملحق رقم (5)

Tableau croisé état * t.g

Effectif

	t.g			Total
	1,00	2,00	3,00	
etat ,00	6	3	1	10
1,00	27	13	2	42
Total	33	16	3	52

الملحق رقم (6)

Tests du khi-deux

	Valeur	ddl	Sig. approx. (bilatérale)
khi-deux de Pearson	,410 ^a	2	,815
Rapport de vraisemblance	,359	2	,836
Association linéaire par linéaire	,200	1	,655
Test McNemar-Bowker	.	.	. ^b
N d'observations valides	52		

a. 3 cellules (50,0%) ont un effectif théorique inférieur à 5. L'effectif théorique minimum est de ,58.

b. Calculé uniquement pour une table PxP, où P doit être plus grand que 1.

الملحق رقم (7)

Tableau croisé état * ag

Effectif

	ag					Total
	1,00	2,00	3,00	4,00	5,00	
etat ,00	6	3	1	0	0	10
1,00	3	12	21	4	2	42
Total	9	15	22	4	2	52

الملحق رقم (8)

Tests du khi-deux

	Valeur	ddl	Sig. approx. (bilatérale)
khi-deux de Pearson	17,527 ^a	4	,002
Rapport de vraisemblance	16,308	4	,003
Association linéaire par linéaire	12,867	1	,000
Test McNemar-Bowker	.	.	. ^b
N d'observations valides	52		

a. 7 cellules (70,0%) ont un effectif théorique inférieur à 5. L'effectif théorique minimum est de ,38.

b. Calculé uniquement pour une table PxP, où P doit être plus grand que 1.

الملحق رقم (9)

Tableau croisé état * an

Effectif

	an			Total
	1,00	2,00	3,00	
etat ,00	9	1	0	10
1,00	28	8	6	42
Total	37	9	6	52

الملحق رقم (10)

Tests du khi-deux

	Valeur	ddl	Sig. approx. (bilatérale)
khi-deux de Pearson	2,429 ^a	2	,297
Rapport de vraisemblance	3,580	2	,167
Association linéaire par linéaire	2,378	1	,123
Test McNemar-Bowker	.	.	. ^b
N d'observations valides	52		

a. 3 cellules (50,0%) ont un effectif théorique inférieur à 5. L'effectif théorique minimum est de 1,15.

b. Calculé uniquement pour une table PxP, où P doit être plus grand que 1.

الملحق رقم (11)

Tableau croisé état * t.c

Effectif

	t.c			Total
	1,00	2,00	3,00	
etat ,00	6	3	1	10
1,00	21	14	7	42
Total	27	17	8	52

الملحق رقم (12)

Tests du khi-deux

	Valeur	ddl	Sig. approx. (bilatérale)
khi-deux de Pearson	,416 ^a	2	,812
Rapport de vraisemblance	,437	2	,804
Association linéaire par linéaire	,408	1	,523
Test McNemar-Bowker	.	.	. ^b
N d'observations valides	52		

a. 2 cellules (33,3%) ont un effectif théorique inférieur à 5. L'effectif théorique minimum est de 1,54.

b. Calculé uniquement pour une table PxP, où P doit être plus grand que 1.

الملحق رقم (13)

ANOVA

			Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Sig.
r1	Intergroupes	(combiné)	,321	1	,321	,019	,890
		Terme linéaire	,321	1	,321	,019	,890
		Pondérés	,321	1	,321	,019	,890
	Intragroupes		834,938	50	16,699		
	Total		835,259	51			
r2	Intergroupes	(combiné)	96,744	1	96,744	2,742	,104
		Terme linéaire	96,744	1	96,744	2,742	,104
		Pondérés	96,744	1	96,744	2,742	,104
	Intragroupes		1764,270	50	35,285		
	Total		1861,014	51			
r3	Intergroupes	(combiné)	69,475	1	69,475	11,932	,001
		Terme linéaire	69,475	1	69,475	11,932	,001
		Pondérés	69,475	1	69,475	11,932	,001
	Intragroupes		291,128	50	5,823		
	Total		360,602	51			
r4	Intergroupes	(combiné)	,009	1	,009	,251	,618
		Terme linéaire	,009	1	,009	,251	,618
		Pondérés	,009	1	,009	,251	,618
	Intragroupes		1,744	50	,035		
	Total		1,752	51			
r5	Intergroupes	(combiné)	37,055	1	37,055	,551	,461
		Terme linéaire	37,055	1	37,055	,551	,461
		Pondérés	37,055	1	37,055	,551	,461
	Intragroupes		3362,472	50	67,249		
	Total		3399,527	51			
r6	Intergroupes	(combiné)	,154	1	,154	2,037	,160
		Terme linéaire	,154	1	,154	2,037	,160
		Pondérés	,154	1	,154	2,037	,160
	Intragroupes		3,786	50	,076		
	Total		3,940	51			
r7	Intergroupes	(combiné)	,578	1	,578	1,048	,311
		Terme linéaire	,578	1	,578	1,048	,311
		Pondérés	,578	1	,578	1,048	,311
	Intragroupes		27,574	50	,551		
	Total		28,152	51			
r8	Intergroupes	(combiné)	58,920	1	58,920	,351	,556

	Terme linéaire	Non pondérés	58,920	1	58,920	,351	,556
		Pondérés	58,920	1	58,920	,351	,556
	Intragroupes		8382,078	50	167,642		
	Total		8440,998	51			
r9	Intergroupes	(combiné)	45,409	1	45,409	,234	,630
	Terme linéaire	Non pondérés	45,409	1	45,409	,234	,630
		Pondérés	45,409	1	45,409	,234	,630
	Intragroupes		9686,603	50	193,732		
	Total		9732,013	51			
r10	Intergroupes	(combiné)	53,252	1	53,252	2,951	,092
	Terme linéaire	Non pondérés	53,252	1	53,252	2,951	,092
		Pondérés	53,252	1	53,252	2,951	,092
	Intragroupes		902,357	50	18,047		
	Total		955,610	51			

الملحق رقم (14)

Résultats du classement^{a,c}

		Appartenance au groupe prévu		Total
		,00	1,00	
Original	Effectif	,00	9	10
		1,00	7	42
	%	,00	90,0	100,0
		1,00	16,7	83,3
Validé-croisé ^b	Effectif	,00	8	10
		1,00	7	42
	%	,00	80,0	20,0
		1,00	16,7	83,3

a. 84,6% des observations originales sont classées correctement.

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

c. 82,7% des observations validées-croisées sont classées correctement.

الملحق رقم (15)

Résultats du classement^{a,c}

		etat	Appartenance au groupe prévu		Total
			,00	1,00	
Original	Effectif	,00	4	0	4
		1,00	1	5	6
	%	,00	100,0	,0	100,0
		1,00	16,7	83,3	100,0
Validé-croisé ^b	Effectif	,00	4	0	4
		1,00	1	5	6
	%	,00	100,0	,0	100,0
		1,00	16,7	83,3	100,0

a. 90,0% des observations originales sont classées correctement.

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

c. 90,0% des observations validées-croisées sont classées correctement.

الملحق رقم (16)

Résultats du classement^{a,c}

		etat	Appartenance au groupe prévu		Total
			,00	1,00	
Original	Effectif	,00	4	6	10
		1,00	0	42	42
	%	,00	40,0	60,0	100,0
		1,00	,0	100,0	100,0
Validé-croisé ^b	Effectif	,00	4	6	10
		1,00	0	42	42
	%	,00	40,0	60,0	100,0
		1,00	,0	100,0	100,0

a. 88,5% des observations originales sont classées correctement.

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

الملحق رقم (17)

Résultats du classement^{a,c}

			Appartenance au groupe prévu		Total
			,00	1,00	
Original	Effectif	,00	8	2	10
		1,00	3	39	42
	%	,00	80,0	20,0	100,0
		1,00	7,1	92,9	100,0
Validé-croisé ^b	Effectif	,00	8	2	10
		1,00	3	39	42
	%	,00	80,0	20,0	100,0
		1,00	7,1	92,9	100,0

a. 90,4% des observations originales sont classées correctement.

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

c. 90,4% des observations validées-croisées sont classées correctement.

الملحق رقم (18)

Résultats du classement^{a,c}

			Appartenance au groupe prévu		Total
			,00	1,00	
Original	Effectif	,00	4	0	4
		1,00	0	6	6
	%	,00	100,0	,0	100,0
		1,00	,0	100,0	100,0
Validé-croisé ^b	Effectif	,00	4	0	4
		1,00	0	6	6
	%	,00	100,0	,0	100,0
		1,00	,0	100,0	100,0

a. 100,0% des observations originales sont classées correctement.

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

c. 100,0% des observations validées-croisées sont classées correctement.

الملحق رقم (19)

Lambda de Wilks

Test de la ou des fonctions	Lambda de Wilks	Khi-deux	ddl	Sig.
1	.462	37.038	4	.000

ملحق رقم (20)

Données de l'entreprise

Domiciliation actuelle : ALE Chéraga

Indique Nom & R. sociale : EURL

Secteur d'activité : Industrie

Activité : Transformation de papiers et Imprimerie industrielle

Classification professionnelle : Date du Valable au

Adresse fiscale (siège social) : 35

Localisation de l'unité : Zone d'activité El Aghout - Alger

Registre de commerce N° : 04 B 0964929 - 16/00 Délivré le : 28/10/2013

N° Téléphone : 021 30 72 45/47 021 30 72 48

Date de création : 06/05/2004

Date d'entrée en relation : 14/05/2001

Date début d'activité : 12/06/2004

Capital social (DA) : 520 000 000

Associés et répartition capital :

Nom & Prénom	Âge	Qualité (*)	Parts sociales	%
TITA Riadh	53	Gérant	52 000	100,0%
				0,0%
				0,0%

(*) Qualité : Gérant, Co-gérant, associé, actionnaire

Gérant / PDG :

Nom/prénom	Statut
	Gérant

Pouvoirs gérant :

Etendus	Restreints	Nature
X		

Durée mandat :

Illimitée	Limitée	Du :	Au :
X			

*Mettre une croix dans la cellule appropriée

Observations :

l'entreprise a ouvert son premier compte le 14/05/2001 au niveau de l'agence Birkhadem en tant qu'affiliée, par la suite le dossier fut transféré vers l'agence de Chéraga sous un autre compte ouvert le 08/05/2008.

Par acte juridique, le capital social a été augmenté de 90 MDA à 200 MDA par incorporation de l'écrit de répartition des biens immobiliers (statuts établis le 18/03/2008 par M. Azeddine AMIROUCHE, notaire).

Par acte modificatifs établis le 29/09/2013 par-devant maître Mohamed Salah KHENFRI (notaire) et porté le capital social de l'EURL de 200 MDA à 520 MDA soit une augmentation de 320 MDA.

Par acte modificatifs portant sur l'épuration des anciennes dettes de l'associé, l'épuration des comptes courants de l'associé et l'intégration des bénéfices des exercices 2009, 2010, 2011 et 2012.

N° Dossier : 63 424 595 142		Soldes intermédiaires de gestion SCF			
Rubriques		Unité : D.A		Entreprise : EURL KARIM IMPRIMERIE MODERNE	
	2 011	2 012	Rapport 2012-2011 1ère An.	2 013	Rapport 2 2013-2012 2ème An.
Chiffre d'Affaires Net:	644 426 986	613 467 633	-0,05	705 033 939	0,15
Marge Brute :	0	0	0,00	0	0,00
Production de l'exercice	644 426 986	613 467 633	-0,05	718 394 325	0,17
Conso. March. et Mat Prem.	479 255 388	442 399 498	-0,08	511 455 813	0,16
Consommation de services :	24 682 403	24 526 196	-0,01	28 526 772	0,16
Valeur Ajoutée	140 489 135	146 541 939	0,04	178 411 740	0,22
Excédent Brut d'Exploitation:	87 103 256	82 366 886	-0,05	96 181 374	0,17
Resultat Opérationnel	48 378 540	40 091 851	-0,17	55 526 291	0,38
Résultat Financier	-12 188 428	-6 878 489	-0,44	-25 112 783	2,65
Résultat Ordinaire	36 190 112	33 213 362	-0,08	30 413 508	-0,08
Résultat Extraordinaire	0	0	0,00	0	0,00
Résultat de l'exercice :	29 289 235	26 801 555	-0,08	24 390 241	-0,09

Commentaire :

* Après la baisse enregistrée entre 2011 et 2012, le chiffre d'affaires réalisé par l'entreprise a connu une évolution à la hausse de 15% au titre du dernier exercice comparativement à 2012;

* Valeur ajoutée en continue amélioration sur toute la période 2011-2013;

* Malgré l'augmentation du chiffre d'affaires et de la valeur ajoutée, le résultat net est passé de 26,8 MDA en 2012 à 24,4 MDA à la dernière année, soit une baisse de 9% expliquée par l'accroissement des charges financières.

La situation comptable arrêtée au 31/05/2014 fait état de ce qui suit:

- Chiffre d'affaires.....237 837 190 DA;

- Valeur ajoutée.....46 005 649 DA.

ملخص:

يمثل تسيير خطر القرض اليوم أهم اهتمامات البنك من اجل قياس وتسيير خطر عدم التسديد، والهدف من الدراسة هو تسليط الضوء على مختلف المخاطر التي تواجهها البنوك مع التدقيق أكثر على الخطر الرئيسي المتمثل في خطر القرض، ثم محاولة اقتراح السبل الكفيلة والفعالة للوقاية منه ، وكان سبيلنا في ذلك طريقة القرض التنقيطي لما تتميز به من سرعة وموضوعية التحليل والقدرة على التعرف والتنبؤ بالمؤسسة العاجزة وكذا عزل الحالات الشاذة التي تستوجب دراسة أكثر دقة وتعمقا.

ومن أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة إمكانية تطبيق طريقة التنقيط بالبنوك لتسيير خطر القرض، وتسهيل وتسريع عملية اتخاذ القرار فيما يخص منح القروض. وكذلك أثبتت أن طريقة التنقيط تعطي نتائج مشجعة جدا من شأنها أن تقلل من حدة المخاطرة المحتملة.

الكلمات المفتاحية:

خطر القروض، تسيير مخاطر القروض، طريقة التنقيط، التحليل التمييزي.

Résumé

La gestion du risque de crédit représente aujourd'hui la préoccupation de la banque elle a pour objectif de mesurer le risque de non paiement du crédit, L'objet de cette étude est de mettre en évidence la projection sur les différents risques encourus par les banques avec plus de précision sur le risque principal qui est le risque de crédit, puis essayer de proposer les méthodes modernes et efficaces pour la prévention de celui-ci, et en ayant recourt à la méthode de crédit scoring pour la gestion du risque de crédit en raison de leur vitesse et de leur objectivité dans l'analyse et leur capacité d'identifier et prédire les entreprises défaillantes, ainsi d'isoler les cas douteuses qui nécessitent une étude plus approfondie.

Parmi les plus importants résultats obtenus dans cette étude est la possibilité d'appliquer la methode du scoring dans les banques pour la gestion du risque de crédit ainsi pour faciliter et accélérer le processus de prise de décision à l'égard de l'octroi de crédit. Et aussi prouvé que la méthode du scoring donne des résultats très encourageants qui permettront de réduire la gravité du risque expecté.

Les mots clés: risque du crédits, la gestion du risque, la methode du scoring, l'analyse discriminante.

Abstract

Today, the management of crédit's risk represents the most issue to the bank, to measure and study the risk of no-payment, the aim of this study is to highlight the various risks faced by banks and focus in the main risks of crédit , then try to propose modern and effective methods to prevent it ,and using the credit scoring us method to manage crédit's risk because of their speed and objectivity in analysis, capacity identify, predict failing firms and isolate suspicious cases that require further study.

the most important results obtained in this study is the possibility of applying the method of scoring in banks for credit risk management and to facilitate and accelerate the process of decision making with regard to the granting of credit. also proved that the method of scoring gives very encouraging results that will reduce the level of risks Expected.

Key words: crédit risk , management of credit risk, method of scoring, discriminant analysis.

