



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة الدكتور : الطاهر مولاي
كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير



مذكرة تخرج ضمن نيل متطلبات شهادة الماستر
في العلوم التجارية - تخصص : إدارة المشاريع

بـعـنـوان

تسيير مخاطر القرض البنكي باستخدام التحليل التمييزي دراسة حالة وكالة CPA بالبيض

تحت إشراف :

✓ مولاي أمينة

إعداد الطالبات :

✓ طاجين فتيحة

✓ زحزوح غنية

أعضاء لجنة المناقشة :

الأستاذ.....رئيسا

الأستاذ.....مشرفا

الأستاذ.....ممتحنا

الأستاذ.....ممتحنا

السنة الجامعية 2013 - 2014

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

تشكرات

الحمد لله الذي منّ علينا بنعمة العقل و الصبر و أرشدنا طريق العلم.
نتقدم بالشكر الجزيل إلى كل من ساهم من قريب أو من بعيد في إنجاز هذا العمل المتواضع.
إلى الأستاذة المشرفة و المحترمة " مولاي امينة " على كل توجيهاتها القيّمة طيلة فترة الإشراف.
وأتقدم بالشكر الخاص و الجزيل إلى رئيس المصلحة بوكالة (CPA) السيد "سلاخ عبد الصمد" و السيد مدير الوكالة "مزليط صلاح الدين" و إلى كل أساتذة جامعة سعيدة
إلى كل من ساعدنا في إنجاز هذه المذكرة المتواضعة .
و في الأخير نسأل المولى عز و جل أن يجعلنا ممن يكثر ذكره فينال فضله و يحفظ أمره و أن يغمر قلوبنا بمحبته و يرضى عنا.

أخي لن تنال العلم إلا بسنة سأنبيك عن تفصيلها ببيان

ذكاء، و حرص، و اجتهاد، و بلغة وصحة أستاذ، و طول زمان.

الإهداء

إلى خالقي و بارئي, إلى منجي في الدنيا و الآخرة, إلى من يعطي قبل ان ارفع يدي لأطلب, إلى الله بأسمائه العظمى جل في علاه

خلق الله البحر ليعانق موجه الرمال والصخور... تشرق الشمس لتلف بدفئها الصحاري و البحار توجد الفراشات دائما مع ارق الورود والزهور...
أماه يابحري وشمسي ... وبقاة زهوري اهدي كي ثمرة جهدي ...
فمداد القلب لن يكفي لو اكتب به لإرضائك
وخفق الروح لن تجزي عبيرا أفاح بعطائك

إلى من يستحق تقبيل الأرجل قبل اليمين و منحني من جهده وعنايته، إلى من اکتوى بلسعات الدنيا من أجلنا، إلى مرشدي

ومعلمي أبي الحبيب أطل الله في عمره، " أسأل الله أن يحفظهما لي".

إلى من تقاسمت معهم رحم أمي إخوتي : نور الدين, محمد, بحوص
إلى احن و ارق أخت في العالم فاطمة, وصديقاتها نصيرة, كوثر, وسمية
إلى جنان القلب يا سارة و أمال

إلى حبيبة القلب و توأم روعي منال

إلى من كانت لي سندا و من قاسمتني عناء هذا العمل المتواضع فتيحة

إلى من تمنيتها شريكة و شاء القدر ان يفرقنا سمية و شريكة العمر وهيبة

إلى صديقتي عربية و خطيبها, خديجة, والى كتكوته و زهرة الغرفة خديج و أختها سوميه

إلى كل من وهيبة و زوجها, سليمة, عتيقة, فاطمة, نادية, أم كلثوم, أمينة و زوجها

إلى اعز من لقاني به القدر, و رفيق العمر مراد, وابن أخيه أمين

إلى من عانى فأعانى أخي مزورة محمد

إلى أصدقائي : علي, محمد, سفيان, إبراهيم, خليفة, محمد, إسلام, كريم, أمين

كما لأنسى الأخ تامي عزيز, و جبلي هوارى, , اللذان كان لهما الفضل الكبير

إلى كل من يحمل لقب زحزوح, إلى كل الأخوال و الأعمام و الخالات و العمات

إلى كل من سكن قلبي ولم يكتبه قلبي إلى كل من وسعته ذاكرتي ولم تسعه مذكرتي

إلى كل من صاحبتني من مرحلة الابتدائية إلى مرحلة الجامعة

اهدي ثمرة جهدي

إلى كل زملائي في الدفعة خاصة قسم إدارة مشاريع

غنية

الإهداء

ربي اشرح لي صدري ويسر لي أمري واحلل العقدة من
لساني يفقه قولي.

أهدي ثمرة سنين جهدي إلى :

من كان ولا زال رضاها غماما يقيني هجير الأيام ويعينني دوما على المضي
إلى الأمام

إلى من أعطتني وحرمت نفسها
إلى من تخجل كلماتي حين اذكرها وتستحي عباراتي حين اشكرها
إلى رافتي وحناني أُمي الحبيبة - حفظها الله وأطال في عمرها - .

إلى الذي لو أهديته الدنيا بأسرها مأكافأته على عطائه
إلى أبي العزيز - أطال الله في عمره - .

إلى من حملنا رحم واحد ، وتقاسمت معهم الأيام بخلوها ومرها وجعلهم الله لي
السند المعين

إخوتي وأخواتي .
إلى كل العائلة

إلى كل طلاب كلية العلوم التجارية وخاصة فرع إدارة مشاريع.

إلى كل الذين علموني ولو لحرف واحد .

إلى كل من في ذاكرتي ولم تسعه ورقتي ، إلى كل من تمنى لي النجاح ولو
بلسانه ، إلى كل من سيتصفح مذكرتي.

إلى كل هؤلاء أهدي ثمرة جهدي

فتيحة

الملخص :

تهدف هذه الدراسة إلى الإلمام بكل الجوانب التي يمكن عن طريقها إيجاد أجوبة كافية للإشكالية المطروحة وكذلك من أجل اختبار مدى صحة الفرضيات التي انطلقنا منها لغرض الإجابة على الإشكالية المطروحة, وذلك من خلال فصلين.

في الفصل الأول, عرضنا الجانب النظري, الذي يتضمن مفهوم و أهمية تسيير مخاطر القرض البنكي وكذلك تطرقنا إلى طرح أهم الطرق النوعية و الكمية في تسيير خطر القرض البنكي. أما في الفصل الثاني, فكان محتواه عبارة عن دراسة تطبيقية لوكالة القرض الشعبي الجزائري بالبيض. و ذلك من خلال قيامنا بالتحليل التمييزي لعينة من المؤسسة, لأجل مقارنة تصنيف البنك الذي يركز على التحليل المالي و نتائج تصنيف قرض تنقيطي.

Résumé :

à partir de la problématique et des hypothèses adoptées de cette étude, on diffuser notre mémoire en deux chapitres chacune comprend deux sections.

Dans la premier chapitre nous avons présentés les concepts théoriques sur les crédits Bancaire :définition ,importances et leurs risques

Aussi nous avons exposés les méthodes quantitatives et qualitatives qui est utiliser pour gérer le risque de crédit bancaire

La deuxième chapitre nous avons fais étude de cas dans l'agence cap a el bayadh

Nous avons appliques l'analyse discriminante sur échantillons des entreprises pour comparer le classement de la banque qui baser a l'analyse financière avec notre résultat du classement de crédit scoring .

فهرس المحتويات

الصفحة

	تشكر.
	الإهداء.
	الإهداء.
أ	المقدمة.....
	الفصل الأول : مخاطر القروض البنكية و طرق تسييرها
05	تمهيد.....
06	المبحث الأول : عموميات حول مخاطر القروض البنكية وطرق تسييرها.....
06	1- تعريف القروض البنكية و أنواعها.....
11	2- تعريف مخاطر القروض و أنواعها.....
14	3- الطرق النوعية لتسيير خطر القرض.....
23	4- الطرق الكمية لتسيير خطر القرض.....
40	المبحث الثاني : الدراسات السابقة.....
43	خلاصة الفصل.....
	الفصل الثاني : تطبيق طريقة القرض التقيطي على وكالة (CPA) بالبيض كنموذج تطبيقي
45	تمهيد.....
46	المبحث الأول : مراحل تسيير ملف طلب القرض.....
46	1 - التعريف بالقرض الشعبي الجزائري (CPA).....
48	2 - الهيكل التنظيمي.....
51	3 - مكونات ملف طلب القرض و مراحل تسييره.....
56	المبحث الثاني : دراسة تطبيقية لطريقة القرض التقيطي على وكالة CPA بالبيض.....
56	1 - جمع المعطيات.....
61	2 - تطبيق طريقة القرض التقيطي و استخلاص النتائج.....
73	خلاصة الفصل.....
75	خاتمة عامة.....
78	قائمة المصادر و المراجع.....

فهرس الجداول

الصفحة	العنوان	الرقم
56	 المتغيرات فوق المحاسبية	1
57	 المتغيرات المحاسبية	2
58	 مصفوفة المتغيرات و المؤسسات	3
58	 مصفوفة المتغيرات	4
61	 توزيع المؤسسة حسب العمر	5
70	 النموذج المقترح باستعمال المتغيرات المحاسبية	6
71	 نتائج معادلة التنقيط Z	7

فهرس الأشكال

الرقم	العنوان	الصفحة
1	أنواع القروض	09
2	أوزان المخاطر وفق فئات المخاطر للأصول	16
3	المناهج المستخدمة لقياس المخاطر	18
4	الميزانية المالية المختصرة	24
5	تمثيل بياني لنتائج نقطة الفصل	36
6	الهيكل التنظيمي	48

مقدمة :

تؤدي القروض دورا هاما في التطور الاقتصادي للبلاد لأنها الوسيلة المناسبة لتزويد الأفراد،

المؤسسات

و المنشآت في المجتمع بالأموال اللازمة. فالقروض البنكية تعتبر بمثابة محور إنعاش وعجلة دفع لتنمية الاقتصاد الوطني. بفضل تمويلها لمختلف النشاطات الاقتصادية من خلال تجميع ودائع الزبائن و تقديمها على شكل قروض لأصحاب المشاريع الذين هم ملزمون بتسديد مستحققاتهم بعد فترة متفق عليها في العقد.

لكن عملية منح القروض تكون دائما محفوفة بمخاطر. فلا توجد عملية ائتمان دون خطر إلا أنها تتفاوت في طبيعتها و درجتها. لذا يقوم البنك باتخاذ الإحتياطات اللازمة من أجل الحد أو التقليل من حده الأخطار و كذا القيام بعملية التغطية في حالة تحققها.

وكون الطرق التي يتم بواسطتها تشخيص حالة المؤسسة في المصارف الجزائرية تعتمد على الطرق التقليدية . تعاني عدة نقائص شأنها أن تؤدي إلى إتخاذ قرارات غير صائبة. ويهدف عرض طرق أخرى أكثر دقة و فعالية تنتهجها معظم البنوك الأجنبية التي تعتمد على التحليل الإحصائي و العلمي الدقيق في تصنيفها للمؤسسات والتنبؤ بخطر العجز. لإتخاذ قرارات أكثر صواب، من بين هذه الأدوات نجد طريقة القرض التنقيطي التي هي محور دراستنا.

وعلى ضوء ما سبق يتم طرح الإشكالية الرئيسية التالية:

من بين تلك المتغيرات المعتمدة في الدراسة، ماهي المتغيرات المسؤولة عن تحديد وضعية المؤسسة ؟
تندرج تحتها تساؤلات فرعية نحصرها فيما يلي:

- 1 ماهي التوفيق الخطية (الدالة التمييزية) التي تنسب بشكل أدق المتغيرات إلى المجموعات ؟
- 2 هل يمكن الحصول على دالة لها القدرة على التمييز بين المؤسسات السليمة و المؤسسات العاجزة ؟

فرضيات الدراسة :

اعتمادا على الدراسات السابقة تم التوصل إلى صياغة الفرضيات التالية :

- انطلاقا من مجموعة من المتغيرات الحفاسبية و أخرى فوق محاسبية يمكن الحصول على دالة لها القدرة على الفصل بين المؤسسات السليمة والعاجزة
- النموذج المتحصل عليه من خلال التحليل التمييزي يمكنه إعادة تصنيف المؤسسات بشكل أدق.
- هناك فرق بين التصنيف الأولي و التصنيف المتحصل عليه من خلال الدالة.
- التمييز بين المجموعتين السليمة و العاجزة يستند إلى عدد من المتغيرات المستقلة التي تعبر عن خصائص بارزة في هذه المجموعات.

أسباب اختيار الموضوع:

- كان الموضوع بإقتراح من الأستاذة المؤطرة
- يتناول الوضع الراهن بالبنوك الجزائرية التي أصبحت تواجه كم هائل من الطلبات على قروضها
- الحاجة للتعرف على نشاطات البنك ميدانيا .

حدود الموضوع:

- 1 -عدم توفر المعلومات اللازمة لاشتقاق بعض النسب المالية المشمولة بالدراسة وذلك في البيانات المالية الموجودة لدى البنك.
- 2-محدودية المؤسسات التي تمارس نشاطات ذات طبيعة (صناعية, فلاحية, تجارية) لذلك اعتمدنا كثيرا على مشاريع الوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب.
- 3-حصر نطاق الدراسة في تقييم النسب المالية فقط على قدرة المؤسسات على الاستمرار بينما توجد عوامل أخرى غير المالية تؤثر على قدرة المؤسسة على استمرارها مثل: نوعية الإدارة, الظروف السوقية والاقتصادية العامة المحيطة بالمؤسسة.

هدف الموضوع :

يتمثل الهدف الرئيسي لهذه الدراسة في محاولة تطبيق تقنية القرض التنقيطي على أحد البنوك الجزائرية المتمثل في القرض الشعبي الجزائري (CPA) و القيام بالمقارنة بين تصنيف البنك و التصنيف المتوصل إليه من خلال تقنية التحليل التمييزي لمعرفة دقة النموذج في التصنيف.

منهجية البحث:

نحاول إتباع المنهج الوصفي والاستقرائي، حيث يستخدم المنهج الوصفي في الجانب النظري من التعريفات وغيرها. أما المنهج الاستقرائي فنستخدمه في الدراسة التطبيقية.

هيكل البحث:

وفي محاولة منا للإجابة على الإشكالية ركزنا على خطة تتضمن فصلين نظري و تطبيقي.

حيث تطرقنا في الفصل الأول إلى مخاطر القروض البنكية و طرق تسييرها أما الفصل الثاني تطرقنا إلى تطبيق طريقة القرض التنقيطي على وكالة (CPA) بالبيض كنموذج تطبيقي.

تمهيد:

تعتبر إدارة المخاطر جزءاً لا يتجزأ من العمل المصرفي خصوصاً مع ارتفاع حدة المنافسة و التطور التكنولوجي و زيادة حجم المعاملات المصرفية, فالبنوك أصبحت اليوم تواجه مخاطر مصرفية متنوعة و متفاوتة في درجة خطورتها من بنك إلى آخر. باعتبار البنوك من المنشآت ذات الطبيعة الخاصة التي تواجه عوائد و مخاطر على اختلاف أشكالها في وقت واحد و الناتجة عن المعاملات المصرفية مع العملاء و المؤسسات, أمام كل هذا لا يمكن للبنك ان يمنح قروضا لعملائه دون الأخذ بعين الاعتبار العمليات اللازمة التي تضع حدا لهذه المخاطر. وذلك باستعمال الوسائل العلمية تساعد البنك في اتخاذ قراراته المتعلقة بمنح القروض, لذلك فتقدير قدرات المقترض على تسديد قيمة الأصل و الفوائد تتم وفق لدراسات و تحاليل للمستندات المالية باستعمال عدة تقنيات المتمثلة في الطرق الكلاسيكية إلى جانب الطرق الحديثة و الطرق المتطورة إضافة إلى الطرق النوعية.

وللإلمام بجميع الجوانب قمنا في هذا الفصل بجمع المفاهيم التي تخص القرض و مخاطره في المبحث الأول أما في المبحث الثاني قمنا بعرض طرق تسيير خطر القرض النوعية منها و الكمية.

الفصل الأول: مخاطر القروض البنكية و طرق تسيي

المبحث الأول : عموميات حول القروض البنكية و مخاطرها

1 : تعريف القروض البنكية و أنواعها

ان وظيفة البنك عملة ذات وجهين, إذ يتمثل الوجه الأول في جمع الأموال من مصادرها المختلفة, أما الوجه الثاني للوظيفة البنكية فيمكن في توجيه هذه الأموال نحو الأفضل الاستعمالات بإعادة منحها على شكل قروض. إلا أن هذا الاستخدام المقتل في منح القروض إلى من يحتاجها لا تخلو من المخاطر التي تعتبر كهاجس يقف أمام المهنة البنكية.

أولا : تعريف القرض

❖ هي كلمة مخصصة للعمليات المالية التي تجمع مباشرة بين هيئة مالية سواء كان بنك أو مؤسسة مالية و المقترض, وهي أساس النشاط البنكي فهي تجارته وموضوع عمله, قد يوزع البنك قروض يحتمل تمويلها غيرها (البنك المركزي بصفته المقترض الأخير).

❖ فالقرض هو فعل الثقة يضم تبادل خدمتين متباعدتين تقديم الأموال مقابل وعد بالتسديد مع فائدة معينة تغطي عمليتين أساسيتين الفارق الزمني والخطر. (خراز يعدل فريدة ,تقنيات و سياسات التسيير المصرفي, ديوان المطبوعات الجامعية, الطبعة 04, 2009, ص108).

❖ القروض هي من أفعال الثقة بين الأفراد ويتجسد القرض في ذلك الفعل الذي يقوم بواسطته شخص ما هو الدائن (البنك) بمنح أموال إلى شخص آخر هو المدين (الزبون) وذلك مقابل ثمن أو تعويض يدعى بالفائدة . ومن هنا نرى ان عملية القرض يجب ان تتوفر فيها عنصرين على الأقل, يتمثل الأول في عنصر الثقة ويتمثل الثاني في ضرورة وجود فجوة زمنية ما بين منح الأموال وبين استرجاعها. (الطاهر لطرش, تقنيات البنوك, الديوان الوطني للمطبوعات الجامعية, الطبعة 2003, ص56).

❖ يعرف القرض على انه علاقة اقتصادية وقانونية ذات شكل نقدي يحدث عنه انتقال القيمة من الأفراد أو المؤسسات إلى أطراف أخرى, وذلك لاستخدامها مؤقتا وعد لقاء بالتسديد ودفع فائدة مقابل ذلك. (شاكر قرويني, محاضرات في اقتصاد البنوك, ديوان المطبوعات الجامعية, طبعة 05, 2008, ص90)

ثانيا : أنواع القروض (الائتمان المصرفي)

هناك عدة تصنيفات للقروض التي يمنحها البنك ويتم ذلك وفقا لمعايير ومقاييس متنوعة إلا أننا عمدنا إلى التصنيف الاتي استنادا إلى أحد جوانب اتفاقية بازل حيث تم التركيز على نوعية القروض التي يتعين على البنوك اخذها بالاعتبار, فقد تبينت ضرورة تصنيف حسابات الائتمان بشكل دوري كحسابات منتظمة وأخرى غير منتظمة من أجل احتساب المخصصات المحددة لها. (جميل الزيدانين, أساسيات في الجهاز المصرفي, دار وائل للنشر, عمان الأردن, الطبعة الأولى, 1999, ص 54).

1 : حسابات الائتمان المنتظمة

وهي الحسابات التي يلتزم أصحابها بشكل عام بالوفاء بالالتزامات المترتبة عليهم وفقا للمواعيد والشروط المتفق عليها ولا توجد مؤشرات أو أدلة ترجح عدم قدرتهم على الوفاء بهذه الالتزامات خلال الآجال المتفق عليها وتصنف إلى نوعين :

1-1- حسابات الائتمان الجيدة:

وهي التي يتمتع أصحابها بخصائص مميزة مثل متانة الأوضاع المالية وانتظام وكفاية الموارد المالية والتدفقات النقدية والسمعة الائتمانية الجيدة. كما يتم سداد الأصل و الفوائد في مواعيد الاستحقاق ويتميز العميل بكفاءته ائتمانية مرتفعة أي أنه يتمتع بالجدارة الائتمانية التي يسعى كل مقترض الحصول على مؤشرات خاصة الحكومات التي تهتم بالحصول على مؤشرات جدارة إئتمانية عالية حيث يسهل عليها عملية الحصول على قروض من الأسواق العالمية, كما تمكنها هذه المؤشرات من إصدار سندات حكومية بالعملة المحلية.

1-2- حسابات الائتمان بشأنها ملاحظات :

وهي حسابات الائتمان التي لا ينطبق عليها أي من مؤشرات عدم الانتظام. وتوجد بشأنها ملاحظات مرتبطة بضعف بعض المؤشرات الوضع المالي للعميل أو ظروف السوق.

2 : حسابات الائتمان غير المنتظمة

وهي الحسابات التي لا يلتزم أصحابها بسداد الالتزامات المترتبة عليهم وفقاً للمواعيد و الشروط المتفق عليها لمدة ثلاث اشهر فأكثر أو توجد مؤشرات أو أدلة محددة ترجح عدم انتظامها وتصنف هذه الحسابات إلى ثلاث فئات هي :

2-1- الائتمان دون المستوى (قروض متوسطة المخاطر)

تتأخر سداد الأصل و الفوائد الخاصة به, التأخر أ و التعثر يرجع إلى احتمال وقوع أحداث تعيق المقرض على الوفاء بالتزاماته اتجاه البنك, و القروض من هذا النوع يطلق عليها القروض المتعثرة. تنشأ القروض المتعثرة نتيجة لأسباب معينة يمكن تقسيمها إلى ثلاث مجموعات :

أ - أسباب يرتكبها البنك فتؤدي إلى تعثر الائتمان:

وهي أسباب ناتجة عن عدم الدراسة الموضوعية للقرار الائتماني و الوقوف على المخاطر المحتملة من حيث مخاطر الإدارة, مخاطر السوق, مخاطر راس المال, و مخاطر الضمانات, فيتم صرف التسهيل دفعة واحدة دون المراقبة و المتابعة. (همزة محمود الزبيدي , إدارة الائتمان المصرفي و التحليل الاقتصادي المالي , مؤسسة الوراق للنشر و التوزيع , عمان الأردن, 2000, ص187)

ب-أسباب يرتكبها العميل فتؤدي إلى تعثر القروض:

تنشأ مخاطر العجز عن السداد عند تقديم العميل لمعلومات خاطئة عن وضعيته المالية أو تقديمها بشكل غير كامل, ومن جهة عدم كفاءته الفنية و الإدارية في استخدام القروض.

ج- أسباب خارجية :

تتمثل في أسباب خارجية عن سيطرة إدارة البنك و العميل و تتعلق بحالة الاقتصادية للبلاد أو بالظروف السياسية و القانونية عند إحداث تغييرات في الأنظمة و التشريعات.

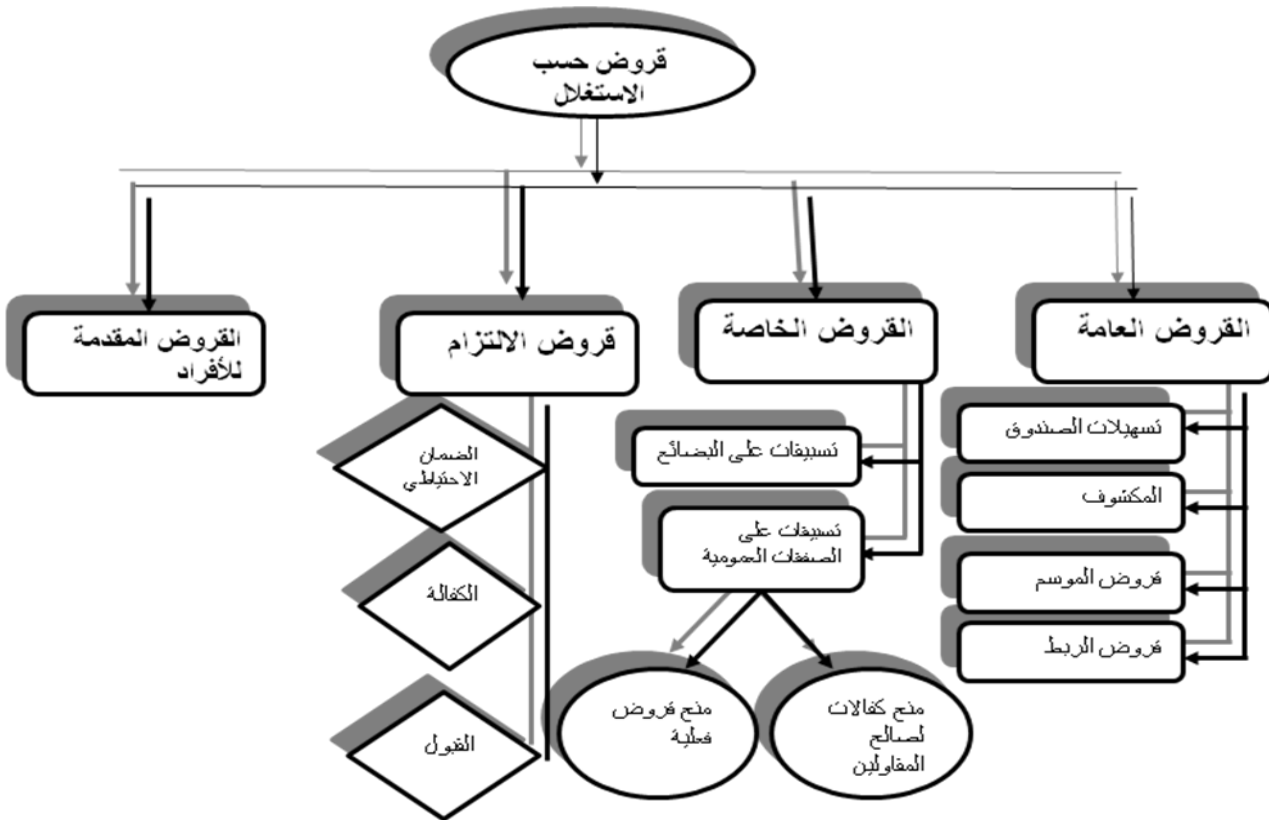
2-2- الائتمان المشكوك في تحصيله (قروض مرتفعة المخاطر)

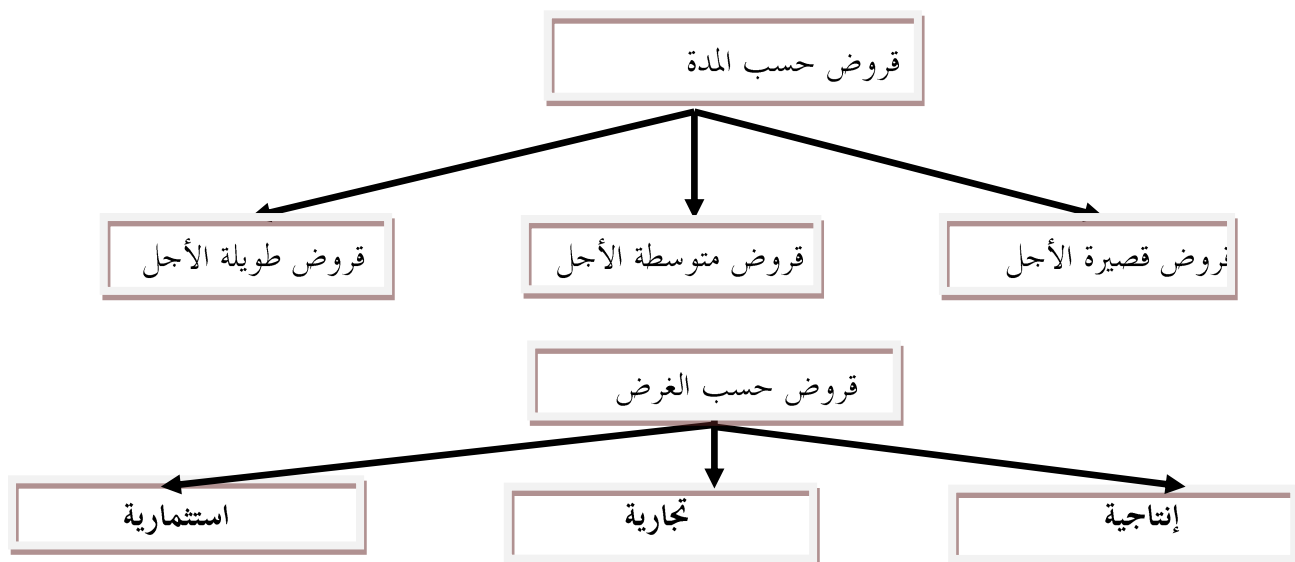
تتأخر سداد الأصل و الفوائد الخاصة به لمدة لا تقل عن ستة اشهر (أكثر من ستة اشهر) و الضمانات غير كافية أو يصعب تحويلها إلى سيولة نقدية في الوقت المناسب. و على البنك ضرورة متابعة الدين الخاضع لهذه الفئة و مراجعته خلال فترة لا تتجاوز ستة اشهر لمعرفة ما يتجسد عليه من تطورات و في حال بقاء الدين على وضعه خلال هذه الفترة يعاد تصنيفه و يعتبر ديناً رديئاً .

2-3- الائتمان الرديء (قروض خطيرة جداً)

قد يتم تحصيل جزء منه خلال فترة تتجاوز ستة اشهر من تاريخ الاستحقاق أو يستحيل تحصيله و الضمانات غير مناسبة لأحوال السوق و غالباً ما يلجأ البنك للقضاء. إضافة إلى التصنيف الذي تم ذكره هناك من قسم القروض حسب نشاط الاستغلال و حسب مدتها أو أجالها و حسب الغرض، و المخطط التالي يوضح لنا هذا التقسيم :

شكل رقم (1) : أنواع القروض





المصدر : من إعداد الطالبتين

2: تعريف و أنواع مخاطر القروض

أولاً- تعريف خطر القرض :

❖ يقصد بالخطر :حالة يكون فيها إمكانية ان يحدث انحراف معاكس عن النتيجة المرغوبة. (طارق عبد العال حماد ,إدارة مخاطر , الدار الجامعية ,الطبعة 2003,ص16)

أما فيما يتعلق بخطر القرض البنكي فيعرف على انه :

❖ احتمال عدم قدرة العميل المقترض عن سداد القرض و أعباءه وفقا للشروط المتفق عليها عند منح

الائتمان. (حمزة محمود الزبيري, إدارة الائتمان المصرفي و التحليل الائتماني, مؤسسة الوراق للنشر و التوزيع, عمان الأردن 2000,ص174)

❖ و يعرف على أنه المخاطر التي تنشأ بسبب عدم السداد الكامل وفي الوقت المحدد مما ينتج عنها

خسائر مالية. (ابتهاج مصطفى عبد الرحمن,إدارة البنوك التجارية, دار النهضة العربية, القاهرة, الطبعة الثانية 2000ص444)

وعليه فإن المخاطر الائتمانية هي خسارة محتملة ناجمة عن عدم قدرة العميل على سداد قيمة الأصل المقترض و فوائده إلى البنك المقرض عند تاريخ الاستحقاق المحدد في شروط العقد الائتماني, و تشمل تلك المخاطر بنود داخل الميزانية مثل القروض و السندات وبنود خارج الميزانية مثل خطابات الضمان و الاعتمادات المستندية.

ثانياً- أنواع مخاطر القرض :

يمكن تقسيم المخاطر التي تتعرض لها القروض إلى نوعين من المخاطر: مخاطر خاصة و مخاطر عامة و فيما يلي نتعرض لكل منهما :

1- المخاطر الخاصة(المخاطر غير النظامية) (Risk non Systématique):

يقصد بالمخاطر غير النظامية تلك المخاطر الداخلية التي تتفرد بها مؤسسة ما في ظل ظروف معينة. و من أمثلتها : الأخطاء الإدارية, الإضرابات العمالية, تغير أذواق العملاء نتيجة ظهور منتجات جديدة. مثل هذا النوع من المخاطر الاستثنائية و اللاسوقية أن تؤثر على قدرة العميل و رغبته في السداد ما عليه من التزامات اتجاه البنك ,في الآجل المتفق عليه, وتشمل هذه المخاطر :

أ- خطر السيولة :

ترتبط سياسة منح الائتمان للعملاء على وجود توافق مع أجال مصادر الأموال البنك بما يوفر السيولة الكافية له لمواجهة طلبات السحب للودائع من طرف عملاء آخرين, حيث يؤثر عدم قدرة البنك على توفير السيولة الفورية للأصول بتكلفة مقبولة على ربحيته فينشأ ما يسمى بمخاطر الفشل في المطابقة و المواءمة بين المسحوبات النقدية للعملاء و تسديدات العميل المقترض (حسين بالعجوز, إدارة المخاطر البنكية و التحكم فيها, مداخلة مقدمة إلى الملتقى الوطني حول المنظومة المصرفية في الألفية الثالثة: منافسة مخاطر تقنيات, جامعة جيجل-الجزائر, 2005, ص7)

تكمن مخاطر السيولة حينما لا يستطيع البنك مقابلة مسحوبات عملائه أو تلبية الطلب على

منتجاته الائتمانية. (أحمد غنيم, الأزمات المالية و المصرفية, ديوان النشر, مصر 2005, ص 81)

و من أسباب التعرض لمخاطر السيولة نذكر :

- ✓ ضعف تخطيط البنك للسيولة مما يؤدي إلى عدم التناسق بين الأصول و الالتزامات من حيث آجال الاستحقاق.
- ✓ سوء توزيع الأصول على استخدامات يصعب تحويلها إلى أرصدة نقدية.
- ✓ التحول المفاجئ لبعض الالتزامات العرضية إلى التزامات مفاجئة.

ب - خطر عدم القدرة على السداد :

يعتبر من أكثر المخاطر ضررا ويتمثل في عدم قدرة المدين على الوفاء بالدين المترتب عليه, ومن

ثم ضياع الجزئي أو الكلي للمبلغ المقترض. (وهبة بن داو دية, الضمانات البنكية و دورها في الحد من المخاطر البنكية, مداخلة مقدمة إلى الملتقى الدولي الثالث, شلف 2008, ص 03)

- هي مخاطر ناشئة في الأساس عن العميل وتختلف الأسباب باختلاف الحالات الائتمانية. (عبد المعطي رضا رشيد, محفوظ أحمد جودة, إدارة الائتمان, دار وائل للطباعة و النشر, الأردن 1999, ص 283)

ومن أهمها نذكر :

- خطر يتعلق بشخصية العميل وأهليته ومدى كفاءته وقدرته على سداد التزاماته المالية بناء على سمعته وجدارته الائتمانية.
- خطر تقديم معلومات مضللة للبنك أي لجوء العميل بطريقة غير سليمة إلى إخفاء معلومات لأجل الحصول على الائتمان أو لأجل زيادة سقف التسهيلات الائتمانية وبالتالي لا يستطيع العميل في هذه الحالة سداد قيمة المبلغ المقترض مع الفوائد المستحقة بحلول الأجل المتفق عليه .

2- المخاطر العامة "المخاطر النظامية" "Risk systématiques" :

ويقصد بالمخاطر النظامية جميع المخاطر التي تصيب كافة القروض بصرف النظر عن ظروف البنك وذلك بفعل عوامل اقتصادية وسياسية واجتماعية يصعب التحكم والسيطرة عليه (منير إبراهيم هندي، إدارة البنوك التجارية، الطبعة الثالثة، الإسكندرية 2006، ص 227) ومن الأمثلة عن هذه المخاطر نذكر :

أ- خطر سعر الفائدة :

هو الخطر الذي يتحمله البنك من جراء منحه قروضا بمعدلات فائدة ثابتة، ونظرا للتطورات اللاحقة بهذه المعدلات ينعكس الأمر على وضعية البنك، فالفارق بين معدلات الفائدة من سنة لأخرى يؤثر على مرد ودية البنك، حيث يمكن أن ترتفع معدلات الإقراض وبالتالي تحصل الخسارة بمعنى آخر "تشير مخاطر سعر الفائدة إلى التغيرات الأساسية في صافي دخل فائدة البنك والقيمة السوقية لحقوق الملكية بالمقارنة مع التغيرات التي تحدث في أسعار الفائدة السوقية " (طارق عبد العال حماد، تحليل العائد و المخاطرة، الدار الجامعية، الإسكندرية، الطبعة 1999، ص 73)

ب- خطر سعر الصرف (le risk de change) :

هذا الخطر ناجم عن الخسارة الممكنة ان تحدث خلال التغيرات المختلفة في أسعار الصرف ويكون هذا في حال كون جزء من ميزانية البنك محمرا بعملات أجنبية بحيث يترتب عن ذلك ربح أو خسارة يؤثر على النتائج المصرفية، وهنا يكون البنك أمام وضعيتين : وهي تحديد الديون و الحقوق بالعملات الأجنبية. فعندما تكون الحقوق (القروض الممنوحة) بالعملة الأجنبية أقل من الديون بنفس تلك العملة في هذه الحالة يكون البنك أمام حالتين :

✓ **وضعية سيئة :** إذا ارتفع سعر صرف العملة.

✓ **وضعية حسنة :** إذا انخفض سعر صرف العملة .

وعلى العكس إذا كانت الحقوق أكبر من الديون بنفس العملة ذاتها في هذه الحالة كذلك البنك يكون أمام حالتين :

✓ **وضعية سيئة :** إذا انخفض سعر الصرف.

✓ **وضعية حسنة :** إذا ارتفع سعر الصرف.

وخلاصة القول أن المخاطر الخاصة تحدث نتيجة لعوامل داخلية تؤثر على قدرة البنك و هو ما يتطلب منه التنبؤ بها و توقع حدوثها مستقبلا, و يمكن التقليل منها عن طريق التنويع. على عكس المخاطر العامة التي تؤثر على حركة السوق ككل و يصعب على البنك السيطرة عليها. فالنصيب الأكبر للمخاطر الكلية يعود إلى المخاطر النظامية و جزء من المخاطر غير النظامية.

المخاطر الكلية = المخاطر النظامية + المخاطر غير النظامية

3 - الطرق النوعية لتسيير خطر القرض

1-إدارة مخاطر الائتمان المصرفي وفق اتفاقية بازل/

*لمحة تاريخية مختصرة عن اتفاق بازل أو بال أو لجنة كوك :

ظهرت لجنة بازل كنظام رقابي للمخاطر المصرفية التي تواجه المصارف, و أنظمة قياس مخاطر و طرق إدارتها للتخفيف منها و المحافظة على استقرار الجهاز المصرفي. وقد تشكلت لجنة بازل بمشاركة الدول الصناعية الكبرى بحضور ممثلي محافظو البنوك المركزية لأثني عشرة دولة (بلجيكا, كندا, فرنسا, ألمانيا, إيطاليا, اليابان, هولندا, السويد, سويسرا, المملكة المتحدة , الولايات المتحدة الأمريكية) عام 1988.

* رفعت اللجنة تقريرها الأول فيما يتعلق بكفاية راس المال, بقرض بنسبة 8 في المائة تمثل هذه النسبة الحد الأدنى للملاءة المصرف. على ان تلتزم البنوك بتنفيذها في نهاية سنة 1992. (عبد الحميد عبد المطلب, العولة و اقتصاديات البنوك, الدار الجامعية, الإسكندرية الطبعة 2005, ص 80)

* وفي جانفي 1996 اضافت لجنة بازل معايير جديدة لاتفاقها الأول لسنة 1988. تم من خلالها مطالبة المصارف بالاحتفاظ براس مال لمواجهة مخاطر السوق MARKET RISK و هدفت اللجنة من خلال هذا التعديل إلى ان تحتفظ المصارف براس مال لمقابلة تأثير الأخطار الناشئة عن تقلبات الأسعار في الأسواق المالية و معدلات الفوائد.

* وفي سنة 1997 اصدرت اللجنة المبادئ الأساسية (25 مبدأ) للرقابة المصرفية الفعالة تستخدم كمرجع لدى السلطات الرقابية للاسترشاد بها حين التعامل مع موضوع الرقابة على المصارف. (مقال بعنوان, ملامح الأساسية لإنفاق بازل 2 و الدول النامية, دراسة أعدت لمجلس محافظي المصارف المركزية العربية, 2004, ص 06)

تقرير لجنة بازل : هذا و احتوى تقرير اللجنة النهائي على الفقرات التالية :

أهداف الاتفاق - مكونات راس المال - أوزان المخاطر الائتمانية.

1- أهداف الاتفاق لجنة بازل /:

- تقرير حدود دنيا لكفاية راس المال بالمصارف.
- تحسين الأساليب للرقابة على أعمال المصارف.
- تبادل المعلومات بين السلطات الرقابية.

2- مكونات راس المال : يعتبر المؤشر الأساسي للسلامة المصرفية يتكون حسب مقررات بازل من:

أ- راس المال الأساسي (الشريحة الأولى) (TIER1) CORE CAPITAL :

راس المال الأساسي = راس المال المدفوع + الاحتياط + الأرباح

ب- راس المال المساند (الشريحة الثانية) (TIER2) SUPPLEMENTARY CAPITAL :

راس المال المساند = الاحتياطات غير المعلنة + احتياطات إعادة تقييم الأصول + المخصصات المكونة لمواجهة أي خطر غير محدد + القروض المساندة + أدوات رأسمالية أخرى

وبالتالي يكون معدل كفاية راس المال لثمايلي:

معدل كفاية راس المال = إجمالي راس المال (tier1+tire2) / الأصول المرجحة بأوزان المخاطر $\leq 8\%$

3- أوزان المخاطر وكيفية احتساب الموجودات الخطرة او المرجحة بالمخاطر:

وقد حدد إطار الاتفاق الأوزان الأساسية لمخاطر الموجودات و هي 100, 50, 20, 10, 0 كما هو مبين في الجدول أدناه :

الشكل رقم (2) : أوزان المخاطر وفق فئات المخاطر للأصول

فئة الأصول	أوزان المخاطر %
مطالبات النقدية و سبائك الذهب (حكومات).	0%
المطالبة على المؤسسات العامة المحلية باستثناء الحكومات المركزية وما تضمنه من قروض.	0%.10%.20%.50% حسب تقرير كل دولة.
المطالبات على المصارف و مؤسسات القطاع العام، و المطالبة على المصارف متعددة الجنسيات.	20%
قروض مضمونة بالكامل يرهنون عقار سكني.	50%
جميع المطالبات الأخرى مثل المطالبات على مصارف خارج منظمة التعاون الاقتصادي، و السهم، و العقارات و المنشآت و المباني.	100%

المصدر : خان طارق الله، أحمد حبيب، إدارة المخاطر، تحليل قضايا في الصناعة المالية الإسلامية، البنك الإسلامي للتنمية، المعهد الإسلامي للبحوث و التدريب، 2003، ص 105

حيث يحتسب راس المال لحماية الأصول داخل الميزانية بوضع جميع الأصول وفق فئة المخاطر الخاصة بها. ثم تحتسب الأصول المرجحة حسب درجة المخاطر في كل مجموعة فمثلا في فئة المخاطر 0 في المائة هي أصول خالية من المخاطر أي خالية من احتمال ان لا يتم استردادها و بتالي لا تحتاج إلى راس مال لحمايتها. أما الأصول في فئة مخاطر 100 في المائة فهي على درجة كبيرة من المخاطر، و تحتاج جميعها إلى 8 في المائة من إجمالي راس المال لحمايتها.

2- أساليب (معايير) قياس المخاطر وفقا لاتفاقية بازل 2 :

أدت التحسينات في ممارسات إدارة المخاطر و الأساليب الإدارية المالية و تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات، زيادة على تعدد الأزمات المالية إلى إعادة النظر في اتفاق بازل 1. و صياغة إطار قادر على تدعيم السلامة واستقرار النظام المصرفي الدولي.

- توقيت تطبيق الاتفاق الجديد بازل 2 :

تنوي لجنة بازل أن يكون الإطار الجديد متوفرا للتطبيق في الدول الأعضاء في اللجنة مع نهاية عام 2006، بينما لن توضع الأساليب الأكثر تطورا في إدارة المخاطر حيز التنفيذ قبل نهاية عام 2007.

وبالنسبة للدول العربية، ووفقا لنتائج ورشة العمل عن " ترتيبات الإعداد لتطبيق بازل 2 في الدول العربية " التي نظمها صندوق النقد العربي للجنة العربية للرقابة على المصارف في مارس 2006، تبين أن أغلب المصارف المركزية في الدول العربية أعلنت عزمها على تطبيق الإطار المعدل في الفترة بين 2007 و 2009. (البلاوي حازم، نظرة عامة على استعدادات الدول العربية لتطبيق مقترح بازل 2، إتحاد المصارف العربية، 2006، العدد 306، ص 55)

تقوم اتفاقية بازل 2 على ثلاث ركائز رئيسية هي :

- الحدود الدنيا لمتطلبات كفاية رأس المال .
 - متابعة الرقابة لكفاية رأس المال .
 - انضباط السوق (متطلبات الإفصاح وشفافية) .
- بالنسبة لأساليب قياس المخاطر الائتمان في اتفاق بازل 1، فإن أوزان المخاطر المحددة من قبل لجنة بازل تستخدم مقياسا واحدا يناسب الجميع، بينما طرح اتفاق بازل 2 ثلاث طرق أو أساليب لحساب مخاطر الائتمان هي :
- الأسلوب النمطي أو المعياري، أسلوب التصنيف الداخلي الأساسي، أسلوب التصنيف الداخلي متقدم. (حشاد نبيل، دليلك إلى بازل 2، المضمون، الأهمية، الأبعاد، الأكاديمية العربية للعلوم المالية و المصرفية، الأردن 2004، ص33) .

الشكل رقم (3) : المناهج المستخدمة لقياس المخاطر

أنواع المخاطر	مخاطر الائتمان	مخاطر السوق	مخاطر التشغيل
أساليب القياس	- المدخل المعياري - مدخل التصنيف الداخلي الأساسي - مدخل التصنيف الداخلي المتقدم	- المدخل المعياري - مدخل النماذج الداخلية	- مدخل المؤشر الأساسي - المدخل المعياري - مدخل أساليب القياس المتقدمة

المصدر : عراق فايزة، مدى تكيف النظام المصرفي الجزائري مع معايير لجنة بازل، مذكرة ماجستير، جامعة المسيلة الجزائرية، 2010، ص 73.

1 - مخاطر الائتمان :

- المدخل المعياري : بموجب هذا المعيار, يتم تصنيف المخاطر بالاعتماد على مؤسسات التصنيف العالمية, وقد تم الإبقاء على مفهوم رأس المال الأساسي, وتم الإبقاء أيضا على معدل كفاية رأس المال 8 في المائة, إلا أنه تم تعديل نظام الأوزان " WEIGHTS " فلم تعد تعطي الأوزان وفقا لفئة المقترض : الأفراد, المؤسسات, المصارف الأخرى , بل أصبحت ترتبط أوزان المخاطر للقروض وفقا لدرجات المخاطر لهذه القروض, التي تحددها مؤسسات التصنيف حسب معايير محددة فصلتها لجنة بازل .
وقد حددت اللجنة أسلوبين يمكن للبنوك إتباعهما في ظل هذا المنهج و هما :

*مدخل التصنيف الداخلي الأساسي (FOUNDATION APPROACH) :

في هذا الأسلوب تقوم المصارف بتوفير تقديراتها, الاحتمالات, التعثر, و تعتمد على التقديرات الرقابية لمكونات المخاطر

*الأسلوب المتقدم (ADRANCED APPROUUCH) :

في هذا الأسلوب تعد المصارف تقديراتها لاحتمالات التعثر و الخسارة عند حدوث التعثر و الاستحقاق الفعلي.

2-مخاطر السوق:

عرفت اللجنة مخاطر السوق و حددتها بأنها مخاطر الخسائر في بنود داخل و خارج الميزانية و الناتجة عن التحركات في أسعار السوق, و تشمل هذه المخاطر ماييلي:
مخاطر تقلبات أسعار الفائدة,أسعار الأسهم, مخاطر تقلبات أسعار الصرف, و أسعار السلع و نظرا لان قياس هذا النوع من المخاطر يتطلب توافر أنظمة قياس متطورة قد لا تتوافر في معظم البنوك فقد قامت اللجنة بتحديد أسلوبين المدخل المعياري, و مدخل النماذج الداخلي.

***المدخل المعياري :** وفقا لهذا المعيار يتم تقسيم مخاطر السوق إلى أجزاء رئيسية : مخاطر سعر الفائدة, مخاطر أسعار الصرف, مخاطر أسعار الأسهم, مخاطر السلع, ويتم قياس متطلبات راس المال اللازمة لمقابلة كل نوع من هذه المخاطر خلال فترة معينة كمايلي :

$$MRCSTm(t)=MRCiv+MRCEq+MRCfe+MRCco$$

حيث :

MRC : marcket risk capital	قيمة راس المال المقابل لمخاطر السوق
IR : interst rot	مخاطر تقلبات أسعار الفائدة
EQ :equitres puces	أسعار الأسهم
FC :foreign exchange rote	مخاطر تقلبات أسعار الصرف
CO :commodition prias	أسعار السلع

***مدخل النماذج الداخلية:**

يعتمد هذا المدخل على مفهوم القيمة المعرضة للمخاطر (VAR) value at riske والذي يقيس من خلال تطبيق نظم إحصائية احتمال التقلب لخسائر مستقبلية نتيجة لتقلب أسعار السوق عند درجات تأكد مختلفة, و من ثم تقدير الخسائر المحتملة ماليا و لحساب قيمة (VAR) يتم استخدام الطرق الإحصائية التالية : أسلوب الانحراف المعياري, أسلوب المحاكاة التاريخي, أسلوب المحاكاة العشوائي (مونت كارلو).

3-مخاطر التشغيل :

حددت لجنة بازل 3 طرق أو أساليب مختلفة لحساب راس المال المقابل لمخاطر التشغيل في العقد مع زيادة الحساسية للمخاطر و هي :

أسلوب المؤشر الأساسي, الأسلوب النمطي, أساليب القياس المتقدمة. (كراشة إبراهيم, أطر أساسية و المعاصرة في الرقابة على البنوك و إدارة المخاطر, صندوق النقد العربي, معهد السياسات الاقتصادية, أبو ظبي 2006, ص40)

- مدخل المؤشر الأساسي :

يعتبر الأسلوب الأبسط فيما بين المداخل الأخرى لحساب رأس المال المقابل لمخاطر التشغيل, إذ يتم تحديد رأس المال لتغطية مخاطر التشغيل جزافيا : حيث يقوم هذا الأسلوب بالاحتفاظ بجزء من رأس المال لمقابلة مخاطر التشغيل يعادل نسبة مئوية ثابتة يرمز لها بـ α من متوسط إجمالي الدخل خلال السنوات الثلاث السابقة و يعبر عن ذلك بالمعادلة التالية :

$$KBIA = (G / 1 \dots n \times \alpha)$$

حيث : α : حددتها اللجنة بـ 15%

- $G/1 \dots n$ متوسط إجمالي الدخل خلال 3 سنوات سابقة و يكون موجب.

- KBIA متطلبات رأس المال لمواجهة مخاطر التشغيل وفقا لأسلوب المؤشر الأساسي.

- المدخل المعياري :

يقوم هذا المعيار على تقسيم الأنشطة البنك إلى 8 خطوط عمل رئيسية : تمويل الشركات, التجارة و المبيعات, أعمال التجزئة المصرفية, الأعمال التجارية المصرفية, السداد و التسويات, خدمات الوكالة, إدارة الأصول, أعمال السمسرة بالتجزئة.

وأعطت اللجنة لكل خط من الخطوط ترجيح B_i ($i = 1 \dots 8$) يمثل تعرضه لمخاطر التشغيل و يتم حساب متطلبات رأس المال وفقا لهذا المعيار عن طريق حساب متوسط إجمالي الدخل عن ثلاث سنوات باقية لكل خط عمل على حده و ضربه في معامل B_i كما توضحه المعادلة التالية :

$$K_{tsa} = \sum (G_{1-8} \times \beta_{1-8})$$

KTSA : متطلبات رأس المال المقابلة لمخاطر التشغيل.

G_{1-8} : متوسط إجمالي الدخل للثلاث سنوات السابقة كل خط من خطوط الأعمال الثمانية.

β_{1-8} : نسبة مئوية ثابتة حددتها اللجنة تنسب إلى متوسط إجمالي دخل كل خط من خطوط الأعمال الثمانية.

- المدخل القياسي المتقدم:

بموجب هذا المنهج تقوم البنوك الكبيرة والتي يكون لها عدة شركات تابعة (مجموعة مصرفية) وتعمل على المستوى الدولي وتتصف عملياتها بالتطور والتعقيد باستخدام أنظمة القياس الداخلية الخاصة بها لتحديد وتقييم حجم تعرض البنك للمخاطر التشغيلية واحتساب متطلبات رأس المال اللازم لمواجهتها. وتتميز هذه الطريقة بأنها أكثر تقدماً من الطرق السابقة كما تعتبر أكثر ملائمة لتحديد وتعريف المخاطر في البنوك. (Basel committee on Banking supervision Basel 2, 2006, p147 international convergence of capital measurements and capital standards raised framework. www.bis.com.)

ويتم حساب رأس المال اللازم لمقابلة مخاطر التشغيل في هذا الأسلوب كما يلي:

- ❖ تقسيم أنشطة البنك إلى خطوط الأعمال السابق ذكرها في الأسلوب النمطي.
- ❖ تحديد مؤشرات التعرض للمخاطر لكل خط أعمال من قبل السلطة الرقابية، وتتمثل مؤشرات التعرض لمخاطر التشغيل في : إجمالي الدخل، إجمالي الأصول، عدد العاملين، إجمالي المكافآت، عدد العمليات، قيمة العمليات، عدد الحسابات، القيمة الدفترية للأصول المادية.
- ❖ تجميع بيانات عن أحداث الخسائر التشغيلية: كالاختلال الداخلي والاختلال الخارجي، أمن أماكن العمل.
- ❖ يتم حساب خسائر الحدث والخسائر الناتجة عن حدوث الخطر من خلال البيانات التاريخية المتوافرة لدى البنك.
- ❖ تتحدد الخسائر المتوقعة EL من خلال ضرب EI، PE، LGE كما يلي:

$$EL_{ij} = PE_{ij} \times LG_{ij} \times EI_{ij}$$

حيث :

Exposure Indicator	EI مؤشرات التعرض للمخاطر
Probability of loss Event	PE احتمال خسائر الحدث
Loss Given Event	LGE الخسائر الناتجة عن حدوث الحدث
I	خط العمل
j	الحدث المسبب للخطر

و أخيرا تتمثل متطلبات رأس المال لمواجهة مخاطر التشغيل في إجمالي الخسائر المتوقعة لكافة خطوط الأعمال
فيما يلي : $KAMA = \sum EL_{ij}$

. mary keegan , uanagement of risk »principal and concept », HM treasury, the orange Book working papers, .
2004 p9 . www.HM.ueasury.gov.uk)

4- الطرق الكمية لتسيير خطر القرض

1- الطرق الكلاسيكية (الدراسة المالية للمشروع أو المؤسسة) :

تعتبر الدراسة المالية للمشروع من أهم الأوجه التي تركز عليها البنوك عندما تقدم على منح القروض للمؤسسات. و يعود ذلك إلى أن الوضع المالي يعتبر محصلة لنشاط المؤسسة, إذا كان جيدا يعبر عن سلامة المؤسسة, وإذا كان سيئا فهذا يعني أن هناك مشكلة في مستوى ما في هذه المؤسسة.

فالوضعية المالية الجيدة تعطي للبنك الثقة في المؤسسة و تشجعه على الإقدام على منحها القرض, كما ان تحليل الوضعية المالية يمكن أن يستخدم كأداة لتقييم موقف المؤسسة عند طلبها لمختلف أنواع القروض قصيرة كانت أم طويلة. و هذه الدراسة المالية تعتمد على جانبيين :

1- التحليل المالي بواسطة رؤوس الأموال :

1-1-نشأة و تطور التحليل المالي :

لقد نشأة التحليل المالي في نهاية القرن 19 حيث استعملت البنوك و المؤسسات المصرفية التحليل الذي بين أساسا مدى قدرة المؤسسة على الوفاء بديونها وذلك استثناء إلى كشوفاتها المحاسبية.

ولكن مع تطور الصناعة و التجارة اتضح ضعف هذا التحليل, و ظهرت في أوائل العشرينات من هذا القرن بعض الدراسات المبنية على دراسة النسب المختلفة للعديد من المؤسسات, كما تطور هذا النوع من الدراسات بتصنيف المؤسسات وفقا للقطاعات الاقتصادية أو النواحي الجغرافية, كما يساعد على المقارنة بين المؤسسات بسهولة. (ناصر دادى عدون, تقنيات مراقبة التسيير و التحليل المالي, دار المحمدية, الجزائر, 1999 ص 13).

1-2- مفهوم التحليل المالي:

هو دراسة القوائم المالية بعد تبويبها و باستخدام الأساليب الكمية وذلك بهدف إظهار الارتباطات بين عناصرها و التغيرات الطارئة على هذه العناصر و حجم و اثر هذه التغيرات و إشتقاق مجموعة من المؤشرات التي تساعد على دراسة وضع المنشأة من الناحية التشغيلية و التمويلية و تقييم أداء هذه المنشآت و كذلك تقديم المعلومات اللازمة للأطراف المستفيدة من اجل اتخاذ القرارات الإدارية.(منير شاكر محمد و إسماعيل إسماعيل، التحليل المالي، دار وائل للنشر 2005، ص12)

و أول الخطوات العملية التي يجب القيام بها في التحليل المالي هو الائتمان من الميزانية المحاسبية إلى الميزانية المالية. ثم القيام بوضع هذه الأخيرة في صورة مختصرة تعكس أهم المناصب المالية. و يؤدي عمليا هذا الانتقال إلى خصم الأصول و الخصوم وفقا لمالي :

الشكل رقم (4) : الميزانية المالية المختصرة

الأصول	المبالغ	%	الخصوم	المبالغ	%
أصول ثابتة	Xxx	–	أموال خاصة	Xxx	–
قيم استغلال	Xxx	–	ديون طويلة الأجل	Xxx	–
قيم متداولة	Xxx	–	ديون قصيرة الأجل	Xxx	–
قيم محققة	Xxx	–			
المجموع	Xxx	100		Xxx	100

1-3- أهداف التحليل المالي :

يقوم البنك بإجراء التحليل المالي لميزانية عملائه وذلك للوقوف على مواطن الضعف التمويلية و معرفة الفجوة المراد علاجها (عبد المعطي محمد حشاد،-300 سؤال و جواب حول الأعمال المصرفية- مكتبة الدار العربية للكتاب، بيروت 2003، ص114).

ويمكننا بشكل عام تحديد أهداف التحليل المالي في الجوانب التالية :

- معرفة المركز المالي للمؤسسة .

- التأكد من مدى صلاحية السياسة المالية و الاستقلالية.
- الحكم على مدى كفاءة إدارة المؤسسة .
- مقارنة الوضعية المالية للمؤسسة مع مؤسسات أخرى و إظهار إيجابياتها.

2- التحليل بواسطة رأس مال العامل (FR) :

يعطي البنك أهمية بالغة لرأس مال العامل باعتبار هذا الأخير يعبر عن قدرة المؤسسة على الوفاء بالتزاماتها المالية قصيرة الأجل حتى و ان تعرضت دورة الاستغلال (بيع المخزونات و تحصيل الحقوق) إلى بعض التأخر. و في هذه الحالة تقل مخاطر تسديد القرض من طرف المؤسسة. و يمكن أن نصنف أنواع رأس المال إلى:

❖ رأس مال العامل الصافي (الدائم) :

يمكن تعريفه بأنه الفائض من الأموال الدائمة بعد تغطية القيم الثابتة. ومن الطبيعي ان تكون قيمة رأس المال العامل الصافي حتى تتناسب قيمته مع مخاطر التي تواجه الأصول المتداولة. و بالتالي يمثل هامش الأمان الذي يسمح للمؤسسة لمواجهة الاستحقاقات القصيرة المتمثلة في وصول أجل الديون قصيرة الأجل. لذا يبقى ان يكون كافيا مقارنة مع المخاطر المتوقعة الناجمة عن احتمالات عدم التوافق بين أجل تسديد الديون و أجل تحصيل الحقوق. (الطاهر لطرش, تقنيات البنوك, ديوان المطبوعات الجامعية الجزائر, الطبعة الثالثة 2004, ص147).

و يعطى بالصيغة التالية :

$$\text{رأس مال العامل الصافي} = \text{الأموال الدائمة} - \text{قيم الثابتة}$$

و الصيغة الثانية :

$$\text{رأس مال العامل الصافي} = \text{إجمالي رأس مال العامل} - \text{ديون قصيرة الأجل}$$

مختلف حالات راس مال العامل الصافي :

- موجب : و هي الوضعية المقبولة شريطة ان ليكون كبيرا.
سالب : و هي الحالة الأسوأ وهذا يفسر ان المؤسسة في حالة حرجية.
معدوم : و هي وضعية مرفوضة و لكنها اقل خطر من الوضعية السالبة .

❖ راس مال العامل الخاص :

هو الفائض من الأموال الخاصة بعد تغطية الأصول الثابتة و يحسب بالصيغتين :

رأس مال العامل الخاص = أموال خاصة _ أصول ثابتة
رأس مال العامل الخاص = أصول متداولة _ $\sum$ الديون (طويلة الأجل و قصيرة الأجل)

يمكن لرأس مال العامل الخاص أن يكون سالب و هذا معناه أن المؤسسة لجأت إلى الديون الأجنبية (طويلة الأجل) لشراء الأصول الثابتة. و هي و وضعية مقبولة.

❖ احتياجات رأس مال العامل (BFR) :

يبيّن احتياجات رأس مال العامل في كل لحظة على مدار دورة الاستغلال و يمكن تعريفه بأنه الفرق بين الاحتياجات الدورية للمؤسسة (الأصول المتداولة ما عدا القيم الجاهزة) وبين الموارد الدورية (الديون قصيرة الأجل).
لاشك أن الحاجة إلى راس مال العامل فكرة مهمة بالنسبة للبنك فهي تعطي للبنك صورة واضحة عن مدى قدرة المؤسسة على مواجهة التزاماتها في أي لحظة خلال دورة الاستغلال. يعطى بالصيغة التالية :

احتياجات رأس مال العامل = الأصول المتداولة _ الديون قصيرة الأجل

2- التحليل بواسطة النسب المالية :

تعتمد طريقة النسب على التقارير المحاسبية المستخرجة من مختلف الوثائق للمؤسسة كالميزانية و جدول حسابات النتائج (TCR), بهدف إعداد و تشخيص الوضعية العامة للمؤسسة و معرفة المركز المالي.

1-نسبة سيولة الأصول :

تعطى بالصيغة التالية :

$$\text{نسبة سيولة الأصول} = \frac{\text{الأصول المتداولة أو إجمالي رأس مال العامل}}{\sum \text{الأصول}}$$

تقيد هذه النسبة في تحديد طبيعة نشاط المؤسسة بحيث :

- إذا كانت هذه النسبة اكبر من النصف معناه ان القيم الثابتة قليلة و بتالي المؤسسة تجارية.
- إذا كانت النسبة اقل من النصف هذا يدل على ان القيم الثابتة كبيرة أي ان إجمالي الأصول يكون معظمه من الأصول الثابتة (تجهيزات الإنتاج) و بتالي المؤسسة ذات طبيعة صناعية.

2-نسبة السيولة العامة :

تقيس هذه النسبة مجموع الأصول المتداولة التي تمول من طرف الديون قصيرة الأجل. كلما زادت هذه النسبة كلما أعطى ذلك للبنك ثقة اكبر في قدرة المؤسسة على مواجهة الالتزامات على المدى القصير.

تعطى بالصيغة التالية :

$$\text{نسبة السيولة العامة} = \frac{\text{أصول متداولة / ديون قصيرة الأجل}}{1} \leq 1$$

➤ إذا كانت تساوي الواحد معناه الأصول المتداولة تمول من طرف الديون قصيرة الأجل فالمؤسسة حققت مبدأ التوازن.

➤ لكن يحدث ان تواجه المؤسسة صعوبة في تصريف المنتج أو عجز العملاء على الوفاء بالالتزامات, و عليه يجب ان تكون هذه النسبة اكبر أو تساوي الواحد.

1- نسب الخزينة : و تنقسم إلى

3-1-نسبة الخزينة العامة :

تعبر هذه النسبة عن القيم المتداولة (غير جاهزة) و الجاهزة التي تعطي الديون قصيرة الأجل بمعنى إيجاد هذه النسبة باستبعاد قيم الاستغلال. و تكون هذه النسبة مهمة للبنك خاصة إذا كانت مخزوناتهما تتميز بدوران بطيء. أي ان البنك يود معرفة إلى أي مدى يمكن ان تغطي الحقوق و النقدية المتاحة لديون قصيرة الأجل.

تعطى بالعلاقة التالية:

$$\text{نسبة الخزينة العامة} = \text{قيم متداولة و جاهزة} / \text{ديون قصيرة أجل} = 0,5$$

- يكون كافيا عندما تكون هذه النسبة في حدود (0,3 - 0,5) و تفسر هذه النسبة ان المؤسسة قادرة على تسديد ديونها .
- أما إذا كانت اقل من 0,3 معناها لدى المؤسسة عجز في تسديد الديون قصيرة الأجل.
- أما إذا كانت اكبر من 0,5 هذا يعني ان المؤسسة بالغت في ضمان الديون قصيرة الأجل حتى لو واجهت صعوبات في تسويق المخزونات.

3-2-نسبة الخزينة الفورية :

تفيد هذه نسبة البنك إذا ما كانت هناك شكوك في تحصيل الحقوق أو بطيء في ذلك كما هو الحال في دورات المخزون, فالبنك يود معرفة حدود تغطية المنتجات النقدية (الجاهزة) للديون قصيرة الأجل.

تعطى بالصيغة التالية :

$$\text{نسبة الخزينة الفورية} = \text{قيم جاهزة} / \text{ديون قصيرة أجل}$$

- إذا كانت نسبة الخزينة الفورية تساوي الصفر معناه ان هناك صعوبة أو عجز في مواجهة الالتزامات قصيرة الأجل.
- إذا كانت في حدود 0,3 وضع امثل أو جيد. أحسنت المؤسسة استغلال خزينتها.

➤ إذا كانت أكبر من 0,3 سوء تسيير للسيولة أي أنها بالغت في تخصيص خزيتها لتسديد ديون قصيرة الأجل.

4-نسبة قابلية السداد, الوفاء بالدين الملاعة :

يتم الاستعانة بهذه النسبة لأنها تعطي فكرة عن مدى قدرة المؤسسة على تسديد ديونها, بمعنى معرفة المتعاملون مع المؤسسة مدى ضمان حقوقهم.

تعطى بعلاقة التالية :

$$\text{نسبة قابلية السداد} = \text{مجموع الأصول} / \text{مجموع الديون} \leq 2$$

- إذا كانت هذه النسبة مساوية للواحد هذا يدل أن مجموع الأصول مساوي لمجموع الديون أي ان المؤسسة في حالة الإفلاس قادرة على بيع جميع أصولها لتسديد ديونها.
- ولكن محللين الماليين توصلوا ان تكون هذه النسبة أكبر من الواحد بكثير لحماية الحقوق و ازدياد الثقة في التعامل مع المؤسسة.

5- نسب التمويل : و تنقسم إلى

5 -1- نسبة التمويل الدائم :

تدعى أيضا نسبة التوازن المالي, تفيد الحلل المالي إذا ما احترمت المؤسسة قواعد التمويل الصحيح.
تعطى بالصيغة التالية :

$$\text{نسبة التمويل الدائم} = \frac{\text{الأموال الدائمة}}{\text{القيم الثابتة}} \leq 1$$

- إذا كانت النسبة تساوي الواحد فالوضعية المالية غير سليمة و هذا يستدعي ان تكون الديون قصيرة الأجل مساوية للأصول المتداولة.
- و بافتراض ان المؤسسة لم تستطع تصريف منتجاتها أو احد عملائها عاجزا عن الوفاء بالتزاماته اتجاه المؤسسة و بالتالي هذا يؤثر على التزامات المؤسسة اتجاه متعاملاتها و تصبح غير قادرة على تسديد ديونها.
- أما إذا كانت النسبة أقل من الواحد, تكون المؤسسة قد أقدمت على تمويل الأصول الثابتة بالديون قصيرة الأجل و هذا يؤدي إلى إفلاس المؤسسة.
- في حالة النسبة اكبر من الواحد و لكن ليس بكثير فهذه الوضعية الجيدة فتكون قد حققت مبدأ التوازنات و من جهة تحافظ على مواجهة حالات العسر في تصريف البضاعة.
- أما إذا كانت اكبر من الواحد بكثير أي تبتعد عنه فهذا التمويل غير صحيح لأنها تمول الأصول المتداولة بالأموال قصيرة الأجل ما يترتب على الديون طويلة الأجل من فوائد ضخمة.

5-2- نسبة التمويل الخاص :

وتدعى نسبة التمويل الذاتي, و تدل على مدى قدرة المؤسسة على تمويل الأصول الثابتة بأموالها الخاصة.

و تعطى بالصيغة التالية :

$$\text{نسبة التمويل الخاص} = \frac{\text{الأصول الخاصة}}{\text{الأصول الثابتة}}$$

و توجد ثلاث حالات :

- 1- مساوية للواحد معناه ان كامل الأموال الخاصة مولت بها المؤسسة الأصول الثابتة, و هذا التمويل خاطئ, أي ان كامل الديون طويلة الأجل تمول عنها المؤسسة الأصول المتداولة و هذه الأخيرة يترتب عليها فوائد كبيرة و الأموال المتداولة غير قادرة على دفعها.
- 2- أكبر من الواحد هذا يدل على ان الديون طويلة الأجل ان وجدت جزء من الأموال الخاصة مولت بها المؤسسة أصولها المتداولة فالوضعية غير صحيحة.
- 3- اصغر من الواحد معناه ان المؤسسة لجأت إلى الديون الخارجية في شراء جزء من الأصول الثابتة, و هذا التمويل مقبول شريطة عدم الاستمرار حتى لا تكن ديون كبيرة.

6- نسبة الاستغلال المالي :

$$\text{نسبة الاستغلال المالي} = \frac{\text{أموال خاصة}}{\sum \text{الديون}} \leq 1$$

- تستخدم هذه النسبة من قبل المؤسسة ومن طرف البنوك, في معرفة درجة التشيع بالديون. و البنوك عليها قرار منح القروض أو رفض المنح و يفضل ان تكون هذه النسبة اكبر من الواحد.
- أما إذا كانت تساوي (0,5) فهذا يعني ان الأموال الخاصة تساوي نصف مجموع الديون, أي اعتمادها على الديون الأجنبية.
- و في حالة تقدم المؤسسة بطلب الحصول على الغرض من إحدى البنوك فسيرفض ما لم يوجد ضمان آخر.

مدة تحصيل ديون الزبائن :

تقاس بواسطة نسبة الزبائن و أوراق القبض إلى مبيعات الدورة, و يقيس المدة التي يقبضها الزبائن في تسديد ديونهم إلى المؤسسة التي من مصلحتها ان تكون قصيرة. مايهم البنك ان يقوم الزبائن بالتسديد فعلا و ليس مجرد تحديد المدة.

$$\text{مدة تحصيل ديون الزبائن} = \text{عملاء} + \text{أوراق / مبيعات الثلاثي} \times 90 \text{ يوم}$$

مدة تسديد ديون الموردون :

تقاس بواسطة نسبة الموردين و أوراق الدفع إلى مستويات الدورة و يقيس المهلة التي يمنحها الموردون للمؤسسة حتى تسدد المستحقات التي عليها, وطول المدة يمنح الفرصة للمؤسسة لتسيير الاستحقاقات بشكل أفضل و هذا ما يهم البنك.

$$\text{مدة تسديد الديون الموردون} = \text{موردون} + \text{أوراق الدفع / مشتريات الثلاثي} \times 90 \text{ يوم}$$

حدود الطريقة الكلاسيكية :

- طريقة التحليل المالي تختمل أخطاء لأنها غير أكيدة و هذا بسبب عدم الإلمام بكل المعلومات و المعطيات أو لسبب أخطاء حسابية إضافية إلى ذلك نجد :
- بعض النسب المستعملة لها نفس الدلالة.
 - المعطيات المتوفرة تعكس حالة ماضية أي ان التنبؤ يقوم على أساس دراسة سابقة.
 - صعوبة الحصول على المعلومات المحاسبية.

2- الطريقة الحديثة :

التطور الذي عرفته الصناعة البنكية في شتى عملياتها الخاصة بتسيير مخاطرها, كان مؤداه الطرق الحديثة التي تهدف إلى التسيير الأمثل و التي تستوجب لأجل ذلك وسائل الإعلام الآلي بما يجعله تحقق عوائد مرضية بأقل قدر ممكن من المخاطرة, ومن بين هذه الطرق نجد الطرق التي تحاكي تفكير الخبراء, مستعملة في ذلك البرامج المعلوماتية و منها ما يعتمد على علوم الذكاء الاصطناعي (Les réseaux de neurones) وأخرى تنطلق من علوم بحوث العمليات. وطرق إحصائية أخرى التي ستعرض لأهمها تتمثل في طريقة القرض التنقيطي. (محمد بن بوزيان, مولاي حنير, تسيير و تقييم مخاطر القرض, مداخلة مقدمة في الملتقى الدولي الثالث, شلف 2008, ص 24).

1- الطرق الإحصائية :

نظرا للانتقادات التي تعرضت لها الطرق التقليدية في تسيير خطر عدم السداد كونها لا تراعي متطلبات الاقتصاد المعاصر و المتمثلة في السرعة و الدقة, تم التفكير في إيجاد طرق أخرى تواكب السرعة في المعاملات التي يشهدها الاقتصاد الحالي, و تتمثل في عدة طرق نذكر منها :

- طريقة التنقيط المالي La notation

- طريقة Crédit men

- طريقة القرض التنقيطي Crédit scoring

* و الطريقة الأخيرة هي موضوع بحثنا التي تمكنت من فرض نفسها نظرا لتمييزها بالدقة و الفعالية.

2- طريقة القرض التنقيطي :

إن طريقة القرض التنقيطي هي إحدى الآليات لتوقع خطر عدم السداد تعتمد على أساليب إحصائية التي تساعد البنك في التنبؤ بالمركز المالي لطالب القرض. كما أنها تعتبر أحد التقنيات التي تعتمد في تحليلها على نماذج في شكل معادلات خطية لعدة متغيرات محاسبية و فوق محاسبية تعطي من خلالها وزن أو نقطة

خاصة بكل زبون. (محمد بوزيان, صوار يوسف, "محاولة تقدير خطر القروض البنكية باستعمال طريقة القرض التنقيطي, دراسة حالة البنك الوطني الجزائري" مداخلة مقدمة الى المؤتمر العلمي الدولي السنوي السابع, جامعة الزيتونة-الأردن-2007)

* ظهرت هذه الطريقة في اختبار الزبائن في الولايات المتحدة الأمريكية خلال الخمسينات وانتشرت في أوروبا تدريجيا في السبعينات, و هي اليوم شائعة الاستعمال في الكثير من المؤسسات المالية.

- أهداف طريقة القرض التنقيطي :

- 1- تخفيض خطر القروض الممنوحة, لما يضمن اختبار أفضل للمؤسسات الطالبة للقرض.
 - 2- تسريع عملية اتخاذ القرار في ميدان الإقراض الذي هو أحد الوظائف الأساسية للبنوك مما يحسن الخدمات المقدمة للزبائن.
 - 3- التخفيف من أعباء دراسة الملفات لطالبي القروض و تسييرها خاصة في مواجهة العدد الهائل من الطلبات.
 - 4- يمكن من معرفة أحسن تصنيف للمؤسسات.
- حيث يقوم التحليل التمييزي على مجموعة من الفرضيات, ويمكن ذكرها على النحو التالي :
- عدم وجود مشكلة الارتباط بين المتغيرات التمييزية في النموذج و التي ينجم عنها الازدواج الخطي المتعدد.
 - تكون مصفوفة التباينات المشتركة لمجموعات الدراسة غير متساوية, أي ان هذه المجموعات لها كثافة حول أصولها مع الأخذ بعين الاعتبار التباينات بين كل متغيرين.
 - المجموعات الخاضعة للدراسة منفصلة إحصائيا و قابلة للتحديد و ان كانت هناك درجات معينة للتداخل فيما بينها.
 - و تشكل أهم خطوة في التحليل التمييزي لحساب دالة التمييز و التي يتم عن طريقها فصل المشاهدات بين المجموعات.

- مراحل إعداد طريقة القرض التنقيطي :

1 - انتقاء المتغيرات :

بعد اختبار العينة و التي هي عبارة عن ملفات للمؤسسات الجيدة التي لم تتلق صعوبات مالية في التسديد و مؤسسات غير جيدة التي لديها صعوبات مالية.

يتم انتقاء المتغيرات التي تكون إما محاسبية أو غير محاسبية أي كمية. هذه المتغيرات تأخذ كنسب تعتمد عليها في إعداد النموذج.

2- التحليل الاستقصائي :

بعد معالجة تلك المعلومات باستخدام التحليل التمييزي, يتم اختيار التي لها أكثر أهمية من المتغيرات الأخرى تشكل في مجموعها توليفة خطية على شكل دالة تنقيطية و التي تسمح بإعطاء نقطة أو علاقة لكل زبون و نرمز لها ب Z
تعطى بالصيغة التالية:

$$Z = \sum_{i=1}^n \alpha_i R_i + B$$

حيث B : ثابت (constante)

R_i نسب المتغيرات (Ration)

α_i المتغيرات المرتبطة بالنسب R_i (coefficient de pondération)

3- تعيين نقطة الفصل Z^* :

هو تحديد قيمة Z^* المرتبطة بمنطقة الشك (منطقة عدم التأكد) و التي تحسب كالتالي :

$$Z^* = (\bar{n}_1 z_1 + \bar{n}_2 z_2) / (n_1 + n_2)$$

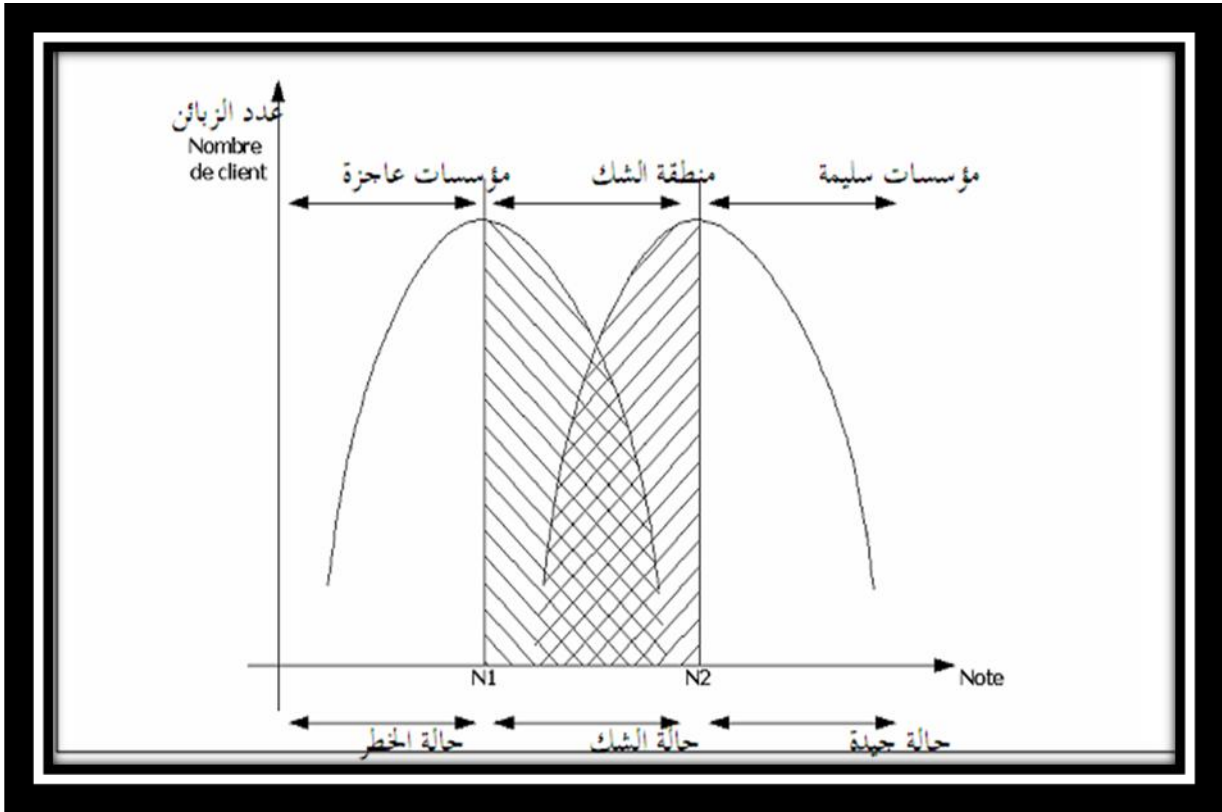
حيث : z_1 : متوسط التمييز لمؤسسات العاجزة.

z_2 : متوسط التمييز لمؤسسات السليمة.

n_1 : عدد المؤسسات العاجزة. n_2 : عدد المؤسسات السليمة.

ومن ثم إعطاء التمثيل البياني لهذه العينة المكونة من المؤسسات السليمة و العاجزة كما يوضحه الشكل التالي :

الشكل رقم (5) : تمثيل بياني لنتائج نقطة الفصل



4- قياس دقة النموذج :

بعد استخراج النموذج نقوم باختبار صحته و يتم ذلك حسب الجدول التالي :

المؤسسات	A	B
A	H_1	M_1
B	M_2	H_2

حيث : A : المؤسسات السليمة.

B : المؤسسات العاجزة.

H_i : تمثل التصنيف الصحيح $i=1, 2$

M_i : تمثل الخطأ في التصنيف $i=1, 2$

نجاعة النموذج تحدد بنسبة التصنيف الصحيح (G) حسب العلاقة التالي :

$$G = \frac{H_1(A \text{ (عدد ملاحظات الصنف)}) + H_2(B \text{ (عدد ملاحظات الصنف)})}{\text{المجموع الكلي للملاحظات}}$$

كلما كانت G كبيرة كلما كان النموذج ملائم .

* بعض نماذج القرض التنقيطي :

1 – نموذج "Altmen" : يعتبر نموذج "Altmen . E. I" الأول استعمالا للعملية التنقيطية, ظهر سنة 1968 حيث ربط التحليل المالي و التقنيات الإحصائية المختلفة. يحتوي هذا النموذج على عينات مكونة من 66 مؤسسة عاجزة و 33 مؤسسة سليمة, توصل هذا النموذج إلى دالة (Score) مكونة من 5 نسب محاسبية و هي من الصيغة التالية :

$$Z = 0,012 R_1 + 0,014 R_2 + 0,033 R_3 + 0,006 R_4 + 0,99 R_5 - 2,675$$

حيث : R_1 : رأس مال العامل / مجموع الأصول

R_2 : احتياطات / مجموع الأصول

R_3 : فائض خام لاستغلال / مجموع الأصول

R_4 : الأموال الخاصة / مجموع الديون

R_5 : رقم الأعمال خارج الرسم / مجموع الأصول

وكانت الدالة الإلستقصائية لهذا النموذج مقدرة ب : $Z = 2,675$

إذا كانت $Z \geq 2,675$ مؤسسة عاجزة

$Z \leq 2,675$ مؤسسة سليمة

2 - نموذج "A.F.D.C.E" :

وضع هذا النموذج من طرف الجمعية الفرنسية لمدرء رؤساء القروض association francaise

de directeurs et chefs de credit سنة 1995. وكانت الدالة التنقيطية من الشكل :

$$Z = -0,063R_1 + 0,0183R_2 + 0,0471R_3 - 0,0246R_4 + 0,0115R_5 - 0,0096R_6 + 0,57$$

حيث :

R_1 : مصاريف مالية / فائض الإجمالي لاستغلال

R_2 : قيم جاهزة + قيم غير جاهزة / ديون قصيرة الأجل

R_3 : أموال دائمة / مجموع الخصوم

R_4 : القيمة المضافة / رقم الأعمال خارج الرسم

R_5 : الخزينة / رقم الأعمال

R_6 : رأس مال العامل / رقم الأعمال

وكانت الدالة الاستقصائية لهذا النموذج مقدرة ب :

$Z \leq -1$: مؤسسة عاجزة

$Z \geq 2$: مؤسسة سليمة

$-1 \leq Z \leq 2$: منطقة الشك

المصدر : HUVé HUTIN-la gestion financière d'organisation-paris 1998,P480

3- نموذج بنك فرنسا :

قام بنك فرنسا بإعداد دالة تنقيطية مشكلة من 8 نسب, و كانت الدالة التنقيطية المصاغة من الشكل التالي :

$$Z = -1,225R_1 + 2,003R_2 - 0,824R_3 + 5,221R_4 - 0,689R_5 - 1,164R_6 + 0,706R_7 + 1,408R_8 - 85,544$$

المصدر : . bert 1993,P90, 9^{me} édition, «*gestion financière*», patrice vizzavona

حيث : R_1 : مصاريف مالية / النتيجة الإجمالية

R_2 : الموارد الثابتة / الأموال المستمرة

R_3 : التمويل الذاتي / الديون

R_4 : نتيجة الإجمالية / رقم الأعمال خارج الرسوم

R_5 : ديون تجارية / مشتريات

R_6 : [القيمة المضافة (ن) - القيمة المضافة (ن-1)] / القيمة المضافة (ن-1)

R_7 : (مخزون مستثمر - تسبيقات الزبون + ديون تجارية) / الإنتاج

R_8 : استثمارات / القيمة المضافة

ودالة الاستقصاء لهذا النموذج Z كانت كالتالي :

- إذا كانت $Z \geq 0,25$ - مؤسسة عاجزة

- $Z \leq 0,125$ مؤسسة سليمة

$-0,25 \leq Z \leq 0,125$: منطقة الشك

المبحث الثاني : الدراسات السابقة

1مذكرة تخرج لنيل شهادة دكتوراه في العلوم الاقتصادية بعنوان محاولة تقدير خطر عدم التسديد القرض التنقيطي و التقنية العصبية الاصطناعية بالبنوك الجزائرية _ دراسة حالة البنك الجزائر للتنمية الريفية BADR -2008-

بهدف كشف الغطاء عن إحدى الطرق الإحصائية و الطرق الحديثة المقدمة لمحاولة تقدير خطر القرض المعتمدة في الدول المتقدمة و محاولة تطبيقها على واقع أحد البنوك الجزائرية (بنك الفلاحة و التنمية الريفية BADR سعيدة) وهي طريقة crédit scoring و طريقة la technique des réseaux de neurones.

2 - "صوار يوسف", "دياب زقاي", "طاوش قندوسي", "تقنية الشبكات العصبية الاصطناعية كأحد أساليب ذكاء الأعمال لتسيير مخاطر القروض", (دراسة حالة البنك الجزائر الخارجي). مداخلة مقدمة إلى المؤتمر العلمي السنوي الحادي عشر. ذكاء الأعمال و اقتصاد المعرفة, جامعة الزيتونة 23-26-أفريل الأردن.

من خلال هذه الورقة البحثية تم الإجابة على الإشكالية التي مفادها كيف يستطيع البنك أن يميز بين المؤسسات السليمة و العاجزة اعتمادا على تقنية الشبكات العصبية الاصطناعية (Réseaux de neurones artificiels) و تقنية التحليل التمييزي (Crédit Scoring).

و في الأخير تم مقارنة دقة النموذج في كلا التحليلين حيث كانت نتائج دقة النموذج باستعمال التحليل التمييزي قدرت ب 95% .

أما في دقة النموذج باستعمال التقنية العصبية الاصطناعية قدرت ب 90% .

3 - "فاطمة بن ستة", "محمد الجموعي", دراسة تطبيقية لمنهج التصنيف الداخلي الأساسي (حالة البنك الخارجي الجزائري BEA وكالة ورقة 2008).

هدفت هذه الدراسة إلى تحديد مدى إمكانية تطبيق منهج تطبيق التصنيف الداخلي المقترح من قبل لجنة الائتمان و ذلك اعتمادا على تحليل المتغيرات المحاسبية و غير المحاسبية التي يمكن ان تميز المؤسسات المتعثرة عن السليمة.

فتم استعمال النتائج المتحصل عليها بطريقة التحليل التمييزي من اجل حساب المتغير الأساسي لمنهج التصنيف الداخلي وهو متغير احتمال التعثر.

حيث تم انتقاء مجموعة من المؤسسات كعينة للدراسة و كذا المتغيرات التي لها تفسير في تمييز المؤسسات من حيث إمكانية التعثر.

4- دراسة Altman (Financial ratio Discriminant and the prédiction of corporate) (Bankruptcy)

تعتبر دراسة ALTMAN من أهم الدراسات التي أجراها في مجال التنبؤ بالفشل الشركات سنة 1968, حيث اعتمدت عليها الكثير من الدراسات, واستخدم طريقة التحليل التمييزي في تحليل النسب المستخرجة من القوائم المالية للمؤسسات, عينة الدراسة شملت 33 مؤسسة سليمة و 33 مؤسسة مفلسة خلال الفترة 1946-1965, حيث التصنيفين متساويين من حيث نوع الصناعة و حجم الأصول, و قام بتحليل 22 نسبة مالية مستخرجة من قوائم مؤسسات عينة الدراسة و توصل إلى أهم النسب التي يمكن التنبؤ بولسبتها بفشل المؤسسات هي : رأسمال العامل إلى مجموع الأصول, الأرباح المحتجزة إلى مجموع الأصول, الأرباح قبل الفوائد و الضرائب إلى مجموع الأصول, القيمة السوقية لحقوق المساهمين إلى القيمة التعثرية لمجموع الالتزامات, المبيعات إلى مجموع الأصول, حيث كان النموذج قادرا على التنبؤ بفشل الشركات قبل سنتين بدقة بلغت 83 في المائة.

5 -"ميرفت أبو كمال" الإدارة الحديثة لمخاطر الائتمان في المصارف وفقا للمعايير الدولية (بازل 2) دراسة تطبيقية على المصارف العاملة في فلسطين 2007

هدفت هذه الدراسة إلى تقييم واقع إستراتيجيات و أنظمة إدارة مخاطر الائتمان التي تتبناها المصارف العاملة بفلسطين, ووضع إطار متكامل يساعد المصرف على تطوير نظم إدارة مخاطر الائتمان وفقا للمعايير الرقابية المصرفية الدولية (متطلبات اتفاقية لجنة بازل الجديدة للرقابة المصرفية بازل 2) وقد تم إعداد معايير للإدارة الحديثة لمخاطر الائتمان كإستبانة و من أهم نتائج البحث كفاءة إدارة العملية الائتمانية في المصارف العاملة في فلسطين و كفاية المخصصات المالية للخسائر المحتملة في الحفظة الائتمانية في المصارف. نجاح معظم المصارف في معالجة نسبة عالية من محفظة الديون المتعثرة, يصعب على المصارف قياس مخاطر الائتمان وفق منهجية بازل 2 لعدم توفر المقومات اللازمة لتطبيق هذه الأساليب المعاصرة, و تفضل هذه المصارف استخدام الأسلوب المعياري الموحد عند قياس مخاطر الائتمان وفق منهجيات بازل 2 عن استخدامها لأسلوب الداخلي, ولم تحدد سلطة النقد للمصارف اعتماد المنهج الملائم لأجل حساب مخاطر الائتمان.

6 -"عمار أكرم عمر الطويل"مدى اعتماد المصارف على التحليل المالي للتنبؤ بالتعثر -دراسة تطبيقية على المصارف التجارية الوطنية في قطاع غزة- 2008-

تهدف هذه الدراسة للتعرف على مدى اعتماد المصارف التجارية على التحليل المالي للتنبؤ بالتعثر لأجل ذلك أجريت دراسة ميدانية. اعتمادا على استبانة صممت خصيصا لخدمة هدف الدراسة.

من أهم النتائج المتوصل إليها تعتمد هذه المصارف على التحليل المالي بدرجة كبيرة في جانب تقييم أداء المؤسسات, و تعتمد بدرجة أقل على التحليل المالي في مجال التنبؤ بالتعثر أو الفشل المالي.

7- المجلة الأردنية في إدارة الأعمال المجلد 3 العدد 4, 2007 دراسة بعنوان "دور النسب المالية المشتقة من قائمة التدفقات النقدية في تحسين دقة النماذج المبنية على نسب الاستحقاق" وذلك في التنبؤ بالفشل المالي للمؤسسات الصناعية.

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على دور النسب المالية المستخرجة من قائمة التدفقات النقدية في تحسين دقة نماذج التنبؤ بالفشل المالي, و لتحقيق هذه الغاية تم بداية استخدام التحليل التمييزي لتصميم نموذج رياضي بالاعتماد على 30 نسبة مالية مبنية على أساس الاستحقاق , و على عينة مكونة من 36 مؤسسة نصفها تعرض للتصفية و النصف الآخر مستمر و ذلك للفترة (1989-2001) وبعد ذلك تم استخدام نفس التحليل و نفس العينة, و الفترة, لتصميم نموذج آخر لكن تم الاعتماد على 23 نسبة مالية مشتقة من قائمة التدفقات النقدية, ومن تم اختبار كلا من النموذجين على عينة اختيارية أخرى من المؤسسات تكونت من 37 مؤسسة منها 3 مؤسسات تعرضت للتصفية و الباقية مستمرة. وذلك للفترة من 2002 - 2005.

من خلال المقارنة بين النتائج المحققة من النموذجين, توصلت الدراسة إلى أن النسب المالية المستخرجة من قائمة التدفقات النقدية قد ساهمت بشكل واضح في تحسين القدرة التنبؤية للنموذج المبني على أساس نسب الاستحقاق و ذلك في التنبؤ بالفشل المالي.

8- "يحيوش حسين" تسيير مخاطر القرض - حالة القرض الشعبي الجزائري- مداخلة مقدمة إلى المؤتمر الدولي السابع "إدارة المخاطر في ظل اقتصاد المعرفة" جامعة الزيتونة -الأردن-
تم التطرق في هذه الورقة البحثية لأهم مخاطر القروض و إجراءات ووسائل الحد منها, و عرض دراسة تطبيقية لمراحل تسيير قرض استثماري في بنك القرض الشعبي الجزائري CPA بداية من طلب القرض, دراسته, اتخاذ قرار بالرفض أو القبول.

خلاصة الفصل :

بعد محاولة إلمامنا في هذا الفصل بمختلف جوانب المتعلقة بمخاطر القرض البنكي و طرق تسييره, يمكن القول بأن للقروض المصرفية دور هام في تطوير الاقتصاد الوطني, كونها تساعد بشكل فعال في تداول الأموال بالشكل الذي يسمح بتغطية احتياجات الأفراد و المشاريع, و بتالي فهي تمثل وسيلة من وسائل تنمية المجتمعات و تقوم البنوك بوضع سياسات رئيسية للإقراض تدرس من خلالها جميع الجوانب المتعلقة بمنح القرض حتى تضمن تقديمه للمشروع الأكثر ربحية, وبتالي تضمن استرداده مع تحقيق هدفها الأساسي و هو الربح.

الفصل الثاني تطبيق طريقة القرض التنبؤي على وكالة CPA) بالبيض كنموذج تطبيقي

تمهيد :

البنوك في منحها للائتمان لابد أن توفق بين التقليل من مخاطر عدم السداد من جهة و السرعة في اتخاذ القرار من جهة أخرى ولعل من أهم الطرق العلمية التي تساعد البنك في ذلك نجد طريقة التحليل التمييزي التي تهدف إلى تعريف توفيقه خطية لمتغيرات مستقلة التي يمكن من خلالها إعادة تكوين و بطريقة أفضل القيم المأخوذة من طرف الوحدات الإحصائية تبعاً لمتغيرة تابعة أو بتعبير آخر هو إعادة تكوين المجموعات بطريقة أحسن. وهذا ما سنتطرق إليه من خلال هذا الفصل.

المبحث الأول : مراحل تسيير ملف طلب القرض

1-التعريف بالقرض الشعبي الجزائري (CPA)

- أنشأ القرض الشعبي الجزائري بموجب قانون رقم 366/66 المؤرخ في 29 ديسمبر 1966 و حدد نظامه القانوني بالمرسوم المعدل و المتمم رقم 67-75 المؤرخ في 11 ماي 1967 و هو بنك و ودائع تأسس برأس مال قدره 150 مليون دينار جزائري و جاء ليحل محل بعض البنوك الفرنسية مثل البنك - الشعبي التجاري و الصناعي الجزائري (B.P.C.I.A).
- البنك الشعبي التجاري و الصناعي بوهران (B.P.C.I.O).
- البنك الشعبي التجاري و الصناعي بقسنطينة (B.P.C.I.C).
- البنك الجهوي للقرض الشعبي الجزائري.
- الوكالة الفرنسية للقرض و البنك (C.F.C.B).

و ارتفع رأسماله إلى 600 مليون دينار جزائري في سنة 1980 و هو ملك للدولة و مقره في الجزائر العاصمة و له 9 وحدات جهوية حسب تقسيم 1983 فكل وحدة ثلاث أقسام, القسم الأول الإداري و الثاني لاستغلال أما الثالث فهو للرقابة في حين بلغت فروعه 144 فرع في سنة 1985.

2-المهام الأساسية المخولة للبنك :

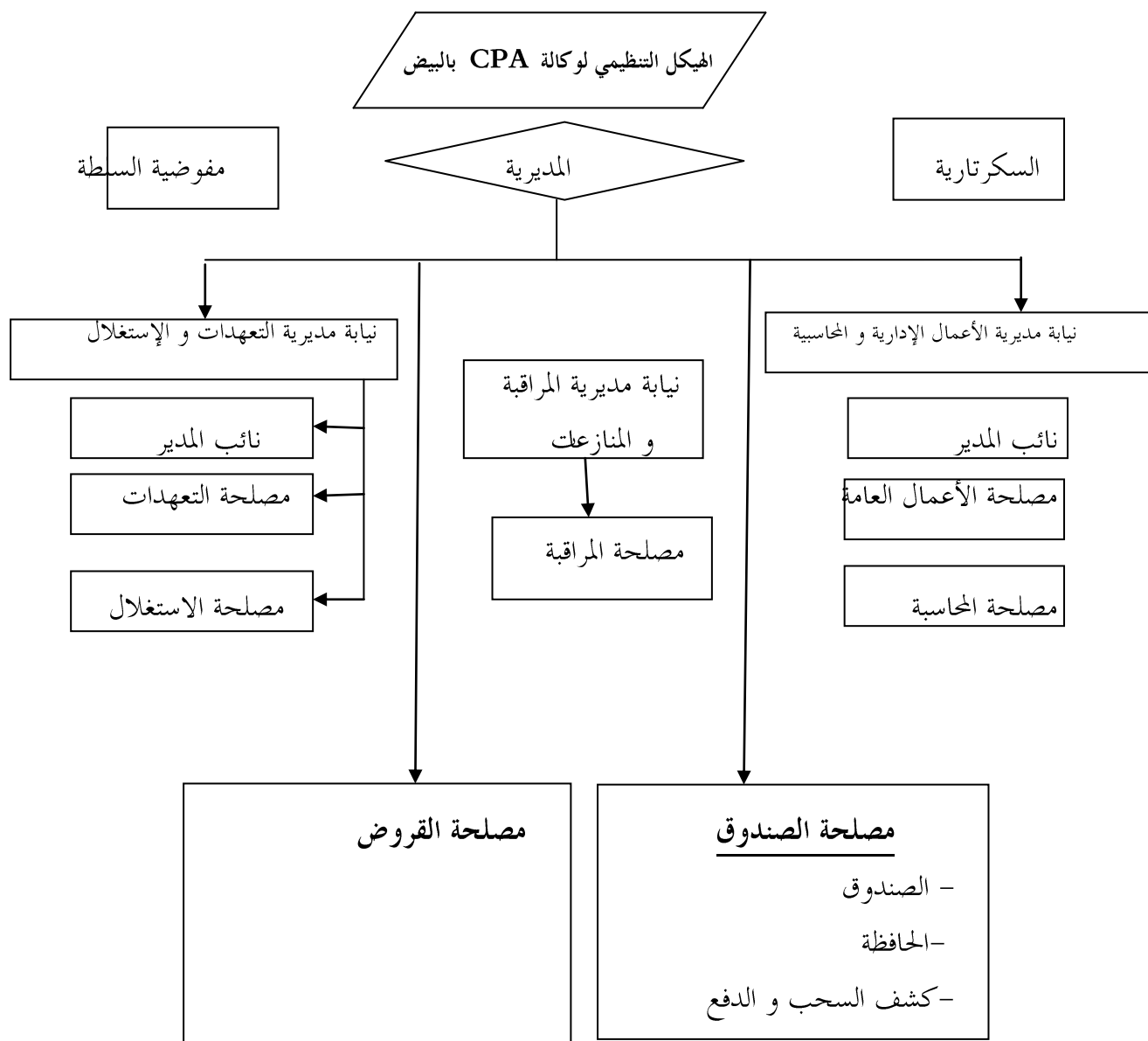
تتمثل مهام البنك الأساسية فيما يلي :

- إقراض الحرفيين, الفنادق, القطاعات السياحية, التعاونيات في ميادين الإنتاج و التوزيع و المتاجرة و بصفة عامة إقراض المؤسسات الصغيرة و المتوسطة PME .
- دور الوسيط في العمليات المالية لإدارة الحكومية (سندات عامة) من حيث الإصدار و الفوائد وتقديم قروض و سلفات لقاء السندات العامة على الإدارات المحلية و تمويل مشتريات الدولة, الولاية و المؤسسات المالية الوطنية و لقد طرأ عليه إصلاحات كباقي البنوك التجارية و المؤسسات المالية و المتمثلة في :
✓ قانون 12/88 المؤرخ في 19 أوت 1986 و المتضمن نظام بنوك القرض الذي يعطي الحق للبنوك بمتابعة و مراقبة المؤسسات التي تقترض مع الاخذ بعين الاعتبار الوضعية المالية لهذه المؤسسات, و كذا تقليص خطر عدم استرداد الدين.
✓ قانون 60/88 المؤرخ في 12 جانفي 1988 المتعلق بتوجيه المؤسسات العمومية الذي جاء به.

- إعطاء الاستقلالية للمؤسسة في اتخاذ القرار.
- إدخال مفهوم الفائدة و المر دودتي التي تهدف إلى إدخال المرونة و إعادة تهيئة القواعد المطبقة في ميدان التنظيم و علاقاتها مع دائيتها.
- إدخال مفهوم الضفة التجارية للمؤسسات العمومية حيث أنها خاضعة للقانون التجاري.
- ✓ قانون 10/90 المؤرخ في 14 أفريل 1990 و المتعلق بقانون النقد و القرض
- عملية الصرف.
- عمليات على الذهب و المعادن الثمينة و القطع المعدنية الثمينة.
- توظيف القيم المنقولة و جمع الموجودات التالية و الاكتتاب لها و شرائها و إدارتها و حفظها و بيعها.
- المشورة و الإدارة المالية و الهندسية بشكل عام جميع الخدمات التي تستعمل إنماء المؤسسات مع مراعاة الأحكام القانونية المتعلقة بممارسة المهن.
- المحافظة على نظام العملات و عقارات الفرع.

2- الهيكل التنظيمي :

الشكل رقم (6) : الهيكل التنظيمي



المصدر : معلومات من البنك

- مصلحة المحاسبة : مهمتها

ادخار و متابعة ميزانية الفرع و الوكالة و السهر على تطبيق نظام المحاسبة البنكية, السهر على تسيير حسابات الزبائن, تحقيق عمليات المحاسبة السنوية.

- نيابة مديرية التعهدات و الاستغلال :

1-نائب المدير مهمته تنشيط و مراقبة عمال الوكالة و يأخذ القرارات المقدمة من طرف المدراء إضافة إلى تسيير المخاطر و لنيابة المدير مصلحتين :

 مصلحة التعهدات مهمتها : دراسة ملفات الاعتماد في القطاع العمومي و الخاص و متابعة الاعتمادات الممنوحة.

 مصلحة الاستغلال مهمتها : تنشيط نشاطات الوكالة في ميدان الموارد (أذونات الصندوق, دفتر الادخار), و مراقبة تسطير الأهداف المسطرة من طرف مديرية الفرع و المديرية العامة.

- نيابة مديرية المراقبة و المنازعات مهمتها :

الاهتمام بجميع الإجراءات القانونية التي تمس نشاطات المؤسسة كما تقوم بتغطية الخصم المشكوك فيها و تقديم النصائح و الإرشادات القانونية .

مصلحة المراقبة :

تراقب الأعمال الوكالات فيها يخص الحسابات الخاصة بالزبائن و تقديم الإرشادات الضرورية للمستخدمين بالإضافة إلى تصحيح الأخطاء الملحوظة في المجال المحاسبي.

توزيع الوظائف داخل البنك :

المديرية :

أ – مديرية فرع البنك مهمتها توجيه, تنشيط مراقبة, وتنسيق نشاط الفرع, تقسيم بين مختلف المصالح, يسهر على تنفيذ جيد للسياسة المقررة من طرف المؤسسة يمثل الفرع في مختلف المناسبات على المستوى المحلي.

ب - خلية التكوين و وظيفة التكوين مدمجة في خلية مرتبطة بمدير الفرع مهمتها : الرفع من معارف المستخدمين في الملتقيات المنظمة من قبل المديرية العامة.

ج - خلية الإعلام الآلي :

و وظيفة الإعلام الآلي مدمجة في خلية مرتبطة بمدير الفرع و مهمتها ضمان جمع و حصر المعلومات , تسير التجهيزات الإعلام الآلي و الحرص على استعمالها استعمالا رسميا.

د - الخلية القانونية :

الوظيفة القانونية مدمجة في خلية بمدير الفرع مهمتها :

- مساندة الوكالة من الناحية القانونية.
- الحرص و المحافظة على وسائل المؤسسة في الملفات التي بها خلاف.
- مراقبة منحة العقود و الضمانات.
- سكرتارية المديرية تقوم بتنظيم وظائف المسئول.

- نيابة مديرية الأعمال الإدارية و المحاسبية :

نائب المدير :

- ينوب مدير الفرع في أعمال التنشيط و مراقبة المصالح و الوكالات و لنيابة المدير ثلاث مصالح هي :
- تسيير ملفات العمل بالنسبة للفرع و الوكالة التابعة لها .
 - القيام بقرارات التعيين و التغيير, و قرارات التأديب.
 - تحديد العناصر الثانية و المتغيرة المتعلقة بأجور العمال.

مصلحة الأعمال العامة :

- تسيير و سائل المؤسسة تسيير حسن.
- المحافظة على الأرشيف.

3- مكونات ملف طلب القرض

يمر تسيير القرض في وكالة CPA بمراحل التالية :

1-3 - معلومات عن طالب القرض :

من خلال إجراء مقابلة شخصية للعميل للإطلاع على كفاءته المهنية و الفنية و كذا سلامة قدراته العقلية في إدارة مشروعه. إضافة إلى زيارة موقع نشاطه يتم التأكد بصورة جزئية عن صحة البيانات و المعلومات المقدمة, غير أن هذا غير كافٍ لتكوين فكرة معمقة عن العميل و العملية موضوع التمويل لذلك يلجأ البنك إلى جمع المزيد من المعلومات من مصادر مختلفة و هذا ما يعرف بالاستعلامات البنكية.

3-2 - مكونات ملف القرض :

تنص سياسة الإقراض على تكوين ملف القرض و الذي يتضمن :

- ✓ طلب خطي يشرح نوع القرض المطلوب, قيمة القرض, الهدف منه
- ✓ نسخة من السجل التجاري
- ✓ عقد إيجار أو عقد ملكية للمحل
- ✓ عقد تأمين المؤسسة

- الوثائق المحاسبية :

- ✓ الميزانية المحاسبية
 - ✓ جدول حسابات النتائج لثلاث سنوات
 - ✓ الوثائق الجبائية
 - ✓ مخطط التمويل (تحديد نوع التمويل, تحديد المبلغ)
- * بعدما يقوم المكلف بدراسة الملف الخاص بالمقترض, وذلك بملاء استمارة تسمى " تحويل الميزانية المحاسبية إلى الميزانية المالية "
- و هذه الوثيقة تتضمن المعلومات الخاصة بالمقترض : الاسم و اللقب, مدة القرض, نسبة الفائدة, كيفية سداد القرض, تاريخ الاستحقاق, رقم حسابه, الضمانات المقدمة.

ثم يقوم باستخدام النسب التي يفضلها, يمكنه تقدير حالة المؤسسة المالية و الإنتاجية, و تتمثل هذه النسب الرئيسية في :

1 - نسب السيولة (liquidité)

$$R_1 = \text{إجمالي الديون} / \text{الأموال الخاصة}$$

$$R_2 = \text{ديون قصيرة الأجل} / \text{محقق} + \text{متاح}$$

2 - نسب المردودية (rentabilité) :

$$R_3 = \text{أموال خاصة} / \text{نتيجة}$$

$$R_4 = \text{رقم الأعمال} / \text{نتيجة الصافية}$$

3 - نسب النشاط (activité) :

$$R_5 = \text{CA} / 360 \times \text{رأس مال العامل}$$

$$R_6 = \text{CA} / 360 \times \text{احتياجات رأس مال العامل}$$

* في الأخير يقوم المكلف بالدراسة بإعطاء رأيه في المشروع الممول من طرف البنك ثم يأتي رأي المدير, بعد ذلك يحول إلى لجنة خاصة لتعطي موافقتها على منح القرض أم لا.

الضمانات المقدمة :

عندما يطلب البنك ضمان من المؤسسات التي تقرض منه فهو يراعي جانبين : ماهي قيمة الضمان ؟ و ماهي معايير اختيار الضمان ؟
من بين هذه الاعتبارات ما يتعلق بالعرف البنكي. فالبنوك بصفة عامة لها عادات و تقاليد مكتسبة في شأن الضمانات.

كما أن تجار بها في هذا الميدان تسمح لها بتحديد قيمة الضمان المطلوب حسب طبيعة و نوع القروض. و هناك اعتبارات أخرى تحدد نوع الضمان و هي ترتبط بالشخص أو المؤسسة التي تطلب التمويل و يتم طلب الضمانات على النحو التالي :

1 - في حالة المؤسسات الخواص :

- ضمانات شخصية يلتزم بموجبها شخص معين بتنفيذ التزامات المدين اتجاه البنك (تلعب سمعة الضامن و قدرته التمويلية بناء على ما يملك دور كبير).
- الرهن العقاري.
- رهن الحيازي للعتاد .
- تأمين ضد كل الأخطار .
- تأمين على الحياة.

2-3 - مؤسسات الحاصلة على القروض تشغيل الشباب ذوي المشاريع :

- مساهمة صندوق الضمان القروض (fond de garanté) في حالة عدم التسديد لثلاث سندات كتابية. يقوم البنك بإيداع ملف للتعويض لدى صندوق ضمان قروض الشباب.
- فيتم تحصيل الضمانات بنسبة 70 في المائة (القرض + الفوائد) و عند تحصيل الضمانات عن طريق المحكمة, يتحصل البنك على أمر بالبيع في المزاد العلني و هو أمام ثلاث حالات :
- في حالة انه تحصل على نسبة 70 في المائة من بيع العتاد يحتفظ ب 70 في المائة و يدفع 70 للصندوق (F . G) .
- في حالة تحصل على نسبة 30 في المائة يحتفظ ب 70 في المائة و يدفع 30 في المائة للصندوق (F.G).
- في حالة تحصل على المبلغ كامل 100 في المائة يحتفظ ب 100 في المائة و يدفع للصندوق نسبة 70 في المائة.
- إضافة إلى إلزام و تعهد برهن و تأمين ضد الأخطار للعتاد عن طريق الموثق.
- و فيما يلي مثال نموذجي لتسيير قرض استثماري في بنك القرض الشعبي الجزائري CPA :
- تلقت وكالة القرض الشعبي الجزائري طلب قرض استثماري من طرف الشركة (X) في إطار إنشاء مركز تعبئة و تسويق الغاز الطبيعي.

1 - تقديم معلومات عن المؤسسة الطالبة للقرض :

مؤسسة شركة ذات مسؤولية محدودة رأسمالها 100,000 دج. نشاطها يتمثل في تعبئة الغاز الطبيعي, منتجاتها تعطي 25 في المائة من احتياجات السوق المحلية و لها قدرة تنافسية كبيرة في مجال نشاطها.

2 - تقديم المشروع :

الورشة تقام على قطعة ارض مساحتها 8655 متر مربع تابعة للمؤسسة و لديها عقد ملكية و نشاطها يتمثل في تجميع و تكرير الغاز و تسويقه.

- تكلفة المشروع :

تهيئة قطعة الأرض 86.555.00 دج
مصاريف أولية 500.00 دج
مباني 680.922.00 دج
وسائل التشغيل 290.091.00 دج

الضمانات المقدمة :

عقد ملكية الأرض التي تقام عليها الورشة
التأمين من جميع الأخطار المحتملة
عقد ملكية عتاد الإنتاج و النقل
مبلغ القرض : 840.000.000.00
مدة القرض : 5 سنوات
معدل الفائدة : 6,2 %
تاريخ أول دفعة : 1 جانفي 2005
عدد الدفعات : 5 دفعات

3 - الدراسة البنكية لملف طلب القرض :

قدم الملف إلى خلية الدراسة و التسيير الإداري للقرض حيث تتم الدراسة علة مستوى الوكالة و اتخاذ القرار المناسب.

4 - دراسة الجدوى الاقتصادية :

بينت الدراسة أهمية إقامة المشروع, و أن تطوير أجهزة الصيانة و التخزين و النقل يزيد من فعالية المؤسسة.

5 - الدراسة المالية :

من الناحية المالية تم تحليل الوضعية المالية للمؤسسة من خلال جملة من المؤشرات و المرفقة بطلب القرض
كمايلي :

✓ نسبة التمويل الدائم < 1

✓ نسبة قابلية السداد 50%

✓ نسبة الاستقلالية المالية $> 50\%$

نسبة الملاءة سجلت نسبة ضعيفة مما يدل على أن المؤسسة غير قادرة على مواجهة التزاماتها في الموعد المحدد.

بعد الدراسة التقنية و اقتصادية للمشروع, قرر البنك منح الزبون القرض المطلوب, و بعد الموافقة من المديرية العامة تقوم مصلحة القرض باستدعاء العميل من اجل تكملة ملف القرض : رقم الجبائي, السجل التجاري, شهادة ممارسة النشاط.

المبحث الثاني : دراسة تطبيقية لطريقة القرض التنقيطي على وكالة CPA بالبيضاء

1 - جمع المعطيات

1-1 - العينة المستهدفة :

للقيام بدراستنا كانت العينة المستهدفة تتكون من مجموعة من المؤسسات التي استفادت من القرض البنكي من وكالة (CPA) بالبيضاء خلال الفترة (2005 – 2012). و هي مصنفة في فئتين :

- الفئة الأولى :

تتمثل في المؤسسات التي لم تتلقى صعوبات مالية في تسديد مستحققاتها أو تسجل تأخير في التسديد و هي مصنفة من طرف البنك كمؤسسات سليمة و عددها في دراستنا 40 مؤسسة.

- الفئة الثانية :

تتمثل في المؤسسات التي تلقت صعوبات مالية في تسديد ديونها و هي مصنفة كمؤسسات عاجزة و عددها 10 مؤسسات. وبالتالي العينة تتكون من 50 ملف مؤسسة تم سحبها من أرشيف البنك.

2-1 اختبار المتغيرات :

بهدف وضع نموذج شامل, استعملنا في دراستنا نوعين من المتغيرات و هي :

- متغيرات نوعية (فوق المحاسبية) variables non métrique :

تتمثل في معلومات مستخرجة من ملفات طلبات القرض للمؤسسات ثم إدراجها في عملية التحليل كما يوضحها الجدول التالي :

جدول رقم (1) : يمثل المتغيرات فوق المحاسبية.

قطاع النشاط	secteur	1- خدمات	2 - إنتاجية
نوع الضمانات	type de garantie	1-حقيقية	3- شخصية + حقيقية
عمر المؤسسة	Age	تاريخ بدء النشاط	
حالة المؤسسة	état	1- مؤسسة سليمة	0-مؤسسة عاجزة

2 - متغيرات محاسبية variables métrique :

تتكون من 14 نسبة مالية و هي ملخصة في الجدول التالي :

جدول رقم (2) : يمثل المتغيرات المحاسبية.

النسبة	النوع
$R_1 = \text{أموال خاصة} / \text{مجموع الديون}$	هيكلية
$R_2 = \text{مصاريف المستخدمين} / \text{إجمالي التكاليف}$	نشاط
$R_3 = \text{قيمة المضافة} / \text{الأعباء}$	نشاط
$R_4 = \sum \text{الأصول} / \sum \text{الديون}$	هيكلية
$R_5 = \text{قيم جاهزة} / \text{ديون قصيرة الأجل}$	خزينة فورية
$R_6 = \text{رقم الأعمال} / \sum \text{الأصول}$	نشاط
$R_7 = \text{نتيجة} / \text{رقم الأعمال الخاضع للضريبة}$	ربحية
$R_8 = \text{القدرة على التمويل الذاتي} / \sum \text{الديون}$	مردود دقي
$R_9 = \text{نتيجة الصافية} / \text{أموال خاصة}$	مردود دقي
$R_{10} = \text{قيمة المضافة} / \text{مصاريف المالية}$	خزينة عامة
$R_{11} = \text{قيمة المضافة} / \text{مصاريف المالية}$	مردود دقي
$R_{12} = \text{قدرة على التمويل الذاتي} / \text{رقم الأعمال}$	ربحية
$R_{13} = \text{أموال خاصة} / \text{أصول ثابتة}$	تمويل خاص
$R_{14} = \text{أموال دائمة} / \text{أصول ثابتة}$	تمويل دائم

بعد عملية جمع المعطيات , يتم تجميعها في جدول بحيث كل سطر يمثل مؤسسة و كل عمود يمثل متغيرة (محاسبية او فوق محاسبية) وبالتالي نتحصل على 50 سطر و 17 عمود إضافة إلى عمود نضع فيه حالة المؤسسة .

(1) مؤسسة سليمة

(0) مؤسسة عاجزة

هذه المعطيات يتم تجسيدها في شكل مصفوفة كالتالي:

الجدول رقم(3) : مصفوفة متغيرات و المؤسسات

E	R	R ₁ R ₂	R _i
	E ₁		
E ₂			
E _n			

جدول رقم(4) : مصفوفة المتغيرات

I	R ₁	R ₂	R ₃	R ₄	R ₅	R ₆	R ₇	R ₈	R ₉	R ₁₀	R ₁₁	R ₁₂	R ₁₃	R ₁₄
1	0 ,45	0,51	1,62	2,02	0,31	1,91	0,70	1,64	3,22	0,30	18,28	1,15	0,25	1,30
2	0,79	0,62	1,37	2,00	0,18	1,55	0,45	0,50	2,81	0,20	23,81	1,04	0,43	2,53
3	0,02	0,50	0,84	2,89	0,01	3 ?58	0,59	0,43	3,31	0,10	12,36	1,10	1,80	1,03
4	5,86	0,40	0,75	3,06	0,38	0,63	0,75	1,78	3 ,23	0,30	37,89	1,05	2,13	1,50
5	3,50	0,36	0,94	2,13	0,48	1,04	0 ,59	0,12	1,26	0,10	24,3	0,96	4,50	0,77
6	2,75	0,50	1,01	0,51	0,14	4,02	0,04	1,00	0,97	0,36	12,20	0,88	0,20	0,82
7	0,46	0,35	0,87	0,60	1,39	2,55	0,02	4,03	1,00	0,19	35,70	0,85	1,00	1,40
8	1,18	0 ,54	1,12	1,99	0,20	0,63	0,35	2,46	2,24	0,10	16,70	0,57	2,60	3,63
9	3 ,52	0,43	1,25	4,50	0,10	0,72	0,12	1,78	7,80	0,04	17,60	0,77	3,78	0,40
10	2,72	0,39	1,20	1,80	0,00	1,03	0,19	1,14	6,70	0,50	14,80	1,28	0,13	0,55
11	1,86	0,63	1,51	2,11	0,35	1,04	0,30	0,56	4,10	0,17	21,06	0,98	0,26	3,20
12	0,80	0,51	0,76	1,78	0,19	1,10	0,43	0,64	2,77	0,30	13 ,10	1,14	0,40	1,05
13	0,56	0,52	2,01	1,04	3,32	1,60	0,83	0,95	5,75	0,43	16,80	0,12	0,54	3,03
14	0,79	0,31	0,93	2,67	2,43	1,43	0,94	1,00	1,21	0 ,35	27 ,80	0,75	0,45	1,66
15	0,12	0,36	0,60	0,78	0,22	1,51	0,07	1,43	0,77	1,90	18,30	0,86	1,58	1,02
16	0,17	0,53	1,90	1,05	0,30	0,97	0,30	1,78	1,30	0,06	29,24	0,79	2,38	0,50
17	0,71	0,55	2,90	1,82	0,10	0,98	0,55	1,35	2,80	1,00	17,30	1,24	2,72	1,27
18	0,66	0 ,64	1,77	2,24	4,12	0,89	0,33	1,55	2 ,58	0,60	10,47	0,96	0,95	1,00
19	0,93	0,65	0,96	2,15	2,43	1,83	0,67	1,42	1,51	0,97	11,35	0,80	1,00	2,80
20	0,65	0,60	0,94	1,27	0,19	1,76	0,34	8,14	1,50	0,97	9,01	0,97	2,60	0,76
21	2,03	0,57	1,09	3,03	0,21	1,58	0,56	1,12	3,50	0,63	30,30	0,85	0,63	1,50
22	0,70	0,65	2,03	2,20	0,28	1,60	0 ,87	1,00	3,33	0,75	43	1,64	1,52	2,73
23	0 ,61	0,51	1,20	2,00	0,00	1,85	0 ,94	2,27	3,15	0,77	23,50	1,01	1,00	2,05
24	0,06	0,54	3,02	1,55	4,75	1,27	0 ,60	0,86	1,50	0,03	20,33	0,52	3,66	0,27
25	1,05	0,41	0,95	1,54	5,30	1,53	0,19	2,20	1,29	0,67	18,90	1,80	2,53	1,00

26	0,71	0,55	1,08	3,18	6,80	1,72	0,21	1,55	2,27	0,06	7,56	0,75	4,33	1,66
27	0,30	0,33	2,90	2,63	0,40	1,20	0,44	1,03	1,30	0,77	20,70	0,49	0,38	1,65
28	0,55	0,45	2,50	2,23	0,00	1,62	0,54	0,98	1,03	0,71	16,40	0,73	1,03	0,68
29	0,20	0,37	1,01	2,90	0,00	0,84	0,66	2,75	2,35	0,07	30,80	0,97	1,90	3,50
30	0,43	0,42	0,88	2,36	0,56	0,72	0,88	1,02	2,62	0,80	25,40	0,82	1,00	1,00
31	1,00	0,30	1,03	2,92	0,81	1,28	0,97	0,75	3,60	0,09	35	0,95	2,50	2,01
32	0,11	0,34	0,97	3,48	0,48	0,93	0,13	0,47	1,75	0,66	21,01	0,26	1,03	0,82
33	0,60	0,49	2,60	2,88	0,36	1,30	0,89	0,55	5,41	0,16	19,60	1,09	3,40	1,00
34	0,67	0,50	0,86	2,97	0,78	0,85	0,79	0,76	4,03	0,13	38,10	0,79	1,60	1,00
35	0,81	0,61	1,30	2,00	0,90	0,97	0,43	1,80	1,34	0,21	20,10	1,03	5,90	0,67
36	1,55	0,59	0,89	1,23	0,03	0,78	0,04	2,35	0,75	0,02	13,80	0,92	1,80	0,93
37	0,30	0,54	0,81	4,34	1,20	0,16	0,17	1,60	1,26	0,12	19,30	1,06	5,00	1,90
38	0,51	0,44	0,93	2,55	1,50	0,95	0,33	2,15	2,22	0,20	11,40	2,02	1,45	2,80
39	0,88	0,51	0,97	0,77	0,00	0,90	0,06	2,71	4,88	0,14	15,50	1,50	1,00	2,00
40	0,96	0,37	0,81	0,50	0,00	1,59	0,02	2,34	6,07	0,83	30,40	0,97	1,49	1,49
41	0,12	0,51	0,77	0,39	0,50	1,18	0,09	0,34	0,99	0,97	11,05	0,06	2,93	0,89
42	0,50	0,77	0,55	0,40	1,00	1,68	0,02	0,61	0,33	0,90	41,60	0,22	3,40	0,99
43	0,33	0,98	0,62	0,90	0,00	1,20	0,05	1,57	0,78	0,07	13,80	0,15	0,27	1,90
44	0,20	0,69	0,61	0,60	0,80	1,65	0,56	0,40	1,95	0,23	45,01	0,20	0,24	0,98
45	0,89	0,73	0,76	0,13	2,00	0,90	0,08	0,33	0,98	0,05	10,70	0,18	0,13	2,50
46	0,40	0,54	1,30	2,07	1,50	1,49	0,92	0,27	2,80	0,27	8,90	0,50	2,27	1,03
47	0,44	0,68	0,44	0,25	1,87	1,20	0,03	0,59	0,55	0,08	10,20	0,40	3,50	0,67
48	1,47	0,70	0,82	0,90	0,06	1,66	0,09	0,43	0,22	0,59	9,35	0,28	1,40	1,00
49	0,63	0,56	0,67	1,00	3,83	1,44	0,78	0,23	4,05	0,40	32,50	0,33	0,40	2,50
50	0,35	0,58	0,63	0,40	0,05	1,15	0,87	0,21	2,77	0,8	40,12	0,13	0,25	1,04

	Age	Secteur	garantie	Etat
1	5	Serv	1	1
2	7	Serv	1	1
3	4	Pro	1	1
4	9	Pro	3	1
5	5	Serv	1	1
6	7	Pro	1	1
7	6	Pro	1	1
8	6	Serv	1	1
9	8	Serv	3	1
10	8	Serv	3	1
11	7	Serv	1	1
12	7	Pro	1	1
13	8	Serv	3	1
14	4	Pro	1	1

15	6	Serv	1	1
16	4	Serv	1	1
17	5	Serv	1	1
18	4	Serv	1	1
19	6	Serv	1	1
20	5	Pro	1	1
21	4	Serv	1	1
22	3	Serv	1	1
23	7	Serv	1	1
24	4	Pro	1	1
25	6	Pro	1	1
26	7	Serv	1	1
27	3	Serv	1	1
28	4	Serv	1	1
29	6	Serv	1	1
30	10	Pro	3	1
31	5	Serv	1	1
32	4	Pro	1	1
33	3	Serv	1	1
34	7	Pro	1	1
35	3	Serv	1	1
36	4	Pro	1	1
37	5	Serv	1	1
38	6	Serv	1	1
39	5	Serv	1	1
40	5	Serv	1	1
41	5	Pro	1	0
42	3	Pro	1	0
43	3	Serv	1	0
44	5	Serv	1	0
45	4	Serv	1	0
46	3	Serv	1	0
47	3	Pro	1	0
48	5	Serv	1	0
49	6	Pro	1	0
50	4	Serv	1	0

2- تطبيق طريقة القرض التنقيطي و استخلاص النتائج

بعد إدخال 14 متغيرة محاسبية و 3 متغيرات فوق محاسبية للمجموعتين (المؤسسات السليمة و المؤسسات العاجزة) وباستعمال التحليل التمييزي (analyse discriminante) للبرنامج الإحصائي spss .v20 .
تم الحصول على النتائج التالية:

1- التحليل الوصفي للمتغيرات فوق المحاسبية :

1-1 توزيع المؤسسات حسب العمر :

جدول رقم (5): يوضح توزيع المؤسسات حسب العمر

	Etat d'entreprise		Total
	déifiantes	Saines	
AGE D'ENTRE	3 5	4	9
	4 2	9	11
	5 2	9	11
	6 1	6	7
	7 0	7	7
	8 0	3	3
	9 0	1	1
	10 0	1	1
	Total 10	40	50

1-2 اختبار العلاقة بين العمر و عجز المؤسسة :

لإختبار العلاقة بين عمر المؤسسة و خطر عجزها نستخدم Test du Khi-deux

الفرضيات : H_0 : عمر المؤسسة وخطر العجز مستقلين
 H_1 : عدم وجود علاقة بينهما

Tests du Khi-deux

	Valeur	Ddl	Signification asymptotique (bilatérale)
Khi-deux de Pearson	10,299 ^a	7	,172
Nombre d'observations valides	50		

من خلال الجدول يلاحظ ($\text{sign}=0.172 > 5\%$) وبالتالي نقبل الفرضية الصفرية .أي أنه لا توجد علاقة بين خطر العجز و عمر المؤسسة

2- إختبار العلاقة بين الضمانات و عجز المؤسسة

الفرضيات: H_0 : لا توجد علاقة بين عجز المؤسسة و الضمان المقدم من طرف المؤسسة

H_1 : توجد علاقة بينهما

	Valeur	Ddl	Signification asymptotique (bilatérale)
Khi-deux de Pearson	1,389 ^a	1	,239
Nombre d'observations valides	50		

يلاحظ من خلال الجدول أن ($\text{sign}=0.239, >5\%$) بالتالي نقبل الفرضية الصفرية أي لا توجد علاقة بين عجز المؤسسة و الضمانات المقدمة

3-1 توزيع المؤسسات حسب قطاع النشاط

EFFECTIF	Etat d'entreprise		Total
	Défaillante	Saine	
Type du service	7	27	34
secteur produc	3	13	16
Total	10	40	50

2-3 اختبار العلاقة بين عجز المؤسسة وطبيعة النشاط:

الفرضيات

H_0 : لا توجد علاقة بين عجز المؤسسة وطبيعة نشاطها

H_1 : توجد علاقة بين عجز المؤسسة و طبيعة النشاط

Tests du Khi-deux

	Valeur	Ddl	Signification asymptotique (bilatérale)
Khi-deux de Pearson	,023 ^a	1	,880
Nombre d'observations valides	50		

من خلال الجدول نلاحظ (sig=0.880>5%). نقبل الفرضية الصفرية إذن لا توجد علاقة بين خطر عجز المؤسسة و قطاع النشاط الذي تنشط فيه

2- التحليل الوصفي للمتغيرات المحاسبية :

من أجل معرفة مدى التقارب و التباعد بين المجموعتين نقوم باختبار المتوسطات للعيتتين تحت الفرضيات التالية

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

لإجراء هذا الاختبار نحتاج لمعرفة التوزيع الذي تخضع له هذه المتغيرات المحاسبية

Tests de normalité						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistique	ddl	Signification	Statistique	ddl	Signification
R1	,107	50	,200*	,936	50	,009
R2	,094	50	,200*	,959	50	,078
R3	,134	50	,026	,954	50	,049
R4	,247	50	,000	,701	50	,000
R5	,153	50	,005	,816	50	,000
R6	,366	50	,000	,287	50	,000
R7	,112	50	,154	,943	50	,017
R8	,110	50	,177	,926	50	,004
R9	,216	50	,000	,797	50	,000
R10	,176	50	,001	,848	50	,000
R11	,093	50	,200*	,954	50	,052
R12	,114	50	,112	,930	50	,006
R13	,132	50	,030	,921	50	,003
R14	,207	50	,000	,866	50	,000

الفرضيات:

H_0 : المتغيرات المحاسبية للعينتين تخضع للقانون الطبيعي

H_1 : المتغيرات المحاسبية للعينتين لا تخضع للقانون الطبيعي

من خلال الجدول يتضح أن أغلبية المتغيرات لديها مستوى معنوية أقل من 5% وبالتالي نرفض H_0 أي أن المتغيرات $R_3, R_4, R_5, R_6, R_9, R_{10}, R_{13}, R_{14}$ لا تتبع القانون الطبيعي أما المتغيرات $R_1, R_2, R_7, R_8, R_{11}, R_{12}$ يلاحظ أن لها دلالة معنوية أكبر من 5% وبالتالي هذه المتغيرات تتبع التوزيع الطبيعي لذلك لانستطيع تطبيق الاختبارات المعلمية فنقوم باختبار تساوي المتوسطات باستعمال الاختبارات اللام علمي عن طريق اختبار Mann whitney

Test de Mann-Whitney

	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	13	14
U DE MANN-WHITHNEY	129	148.	89.0	96.5	163	161	181	118	193	183	187	135	162	69.5
W DE WILCOXON	184	968	153	151	983	981	1001	173	1013	103	242	190	217	889
Z														
Signi asymptot(bila	0.08	0.21	0.01	100.	0.37	0.35	0.65	0.04	0.8	0.6	0.75	0.11	0.3	0.02

الفرضيات :

H_0 : لا يوجد إختلاف بين متوسطات العينتين

H_1 : يوجد إختلاف بين متوسطات العينتين

من خلال الجدول نلاحظ أن المتغيرات:

$R_1, R_2, R_5, R_6, R_7, R_9, R_{10}, R_{11}, R_{12}, R_{13}$ لديهم $sign > 5\%$ وبالتالي نقبل

الفرضية الصفرية. لا يوجد إختلاف بين متوسطات هذه المتغيرات للعينتين.

أما بقية المتغيرات: R_3, R_4, R_8, R_{14} لديهم مستوى دلالة أقل $sign < 5\%$.

إذن نرفض الفرضية الصفرية و بالتالي يوجد إختلاف بين متوسطات هذه المتغيرات للعينتين.

إذن هناك متغيرات تحقق الفرضية H_1 تساوي المتوسطات ومتغيرات أخرى لا تحقق هذه الفرضية

ومتغيرات أخرى لا تحقق هذه الفرضية و باللي الدراسة الوصفية تبقى غير كافية لذلك نتطرق إلى التحليل باستعمال التحليل التمييز.

2- التحليل باستعمال طريقة القرض التنقيطي

1- إختبار مساهمة المتغيرات المستقلة في الدالة التمييزية

الفرضيات

H0 : المتغيرات المستقلة ليست لها أهمية في الدراسة

H1 : المتغيرات المستقلة لها أهمية في الدراسة

	Lambda de Wilks	F	ddl1	ddl2	Signification
R1	,960	1,989	1	48	,165
R2	,946	2,765	1	48	,103
R3	,882	6,402	1	48	,015
R4	,878	6,648	1	48	,013
R5	,999	,055	1	48	,816
R6	1,000	,019	1	48	,891
R7	,929	3,647	1	48	,062
R8	,824	10,258	1	48	,002
R9	,918	4,313	1	48	,043
R10	1,000	,008	1	48	,931
R11	,998	,104	1	48	,748
R12	,996	,173	1	48	,680
R13	,943	2,899	1	48	,095
R14	,989	,538	1	48	,467
AGE	,766	14,642	1	48	09,0
SEC	,891	1,267	1	48	,354
GARN	,972	1,371	1	48	,247

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ أن مستوى الدلالة للمتغيرات (R_3, R_4, R_8, R_9) أقل من 5% ($SIG R_3=0.015 < 5\%$, ($SIG R_4=0.013 < 5\%$, ($SIG R_8=0.02 < 5\%$, ($SIG R_9=0.043 < 5\%$)

وبالتالي نرفض الفرضية H0 و نقبل H1. إذن كلا من المتغيرات : R_3, R_4, R_8, R_9 لديها أهمية في الدراسة التمييزية

أما بقية المتغيرات ($R_1, R_2, R_5, R_6, R_7, R_{10}, R_{11}, R_{12}, R_{13}, R_{14}$) لديها مستوى معنوية أكبر من 5% إضافة للمتغيرات النوعية (AGE.GARN.SEC) لها كذلك مستوى دلالة أكبر من 5% إذن نرفض الفرضية H_1 و نقبل الفرضية الصفرية لهذه المتغيرات أي هذه المتغيرات ليس لها دلالة كبيرة في الدراسة التمييزية

2- مؤشرات اختبار دلالة الدالة التمييزية :

1-2- نسبة التباين (pourcentage de variance) :

Récapitulatif des fonctions discriminantes canoniques

Valeurs propres

Fonction	Valeur propre	% de la variance	% cumulé	Corrélation canonique
1	1,538 ^a	100,0	100,0	,778

a. Les 1 premières fonctions discriminantes canoniques ont été utilisées pour l'analyse.

من الجدول أعلاه نلاحظ أن نسبة التباين $\text{Variance} = 100\%$. مما يعني وجود دالة تمييزية واحدة و في حالة وجود أكثر من دالة تكون هذه النسبة متناقصة.

2-2- معامل الارتباط (corrélation canonique) :

من خلال الجدول نلاحظ أن معامل الارتباط ($R=0.778$) وهي قيمة قريبة من الواحد مما يدل أن التوافق بين المجموعات المكونة والمتغيرات المستعملة في تكوينها متطابق

معامل التحديد (coefficient de détermination) :

($R^2=0.6053$) ويعبر عن نسبة المتغيرة التابعة المشروحة من خلال المتغيرات المستقلة بنسبة 60,58%

2-3- إختبار LAMBDA DE WILKS :

Lambda de Wilks				
Test de la ou des fonctions	Lambda de Wilks	Khi-deux	Ddl	Signification
1	,394	36,794	17	,004

LAMBDA DE WILKS=0.39 وهي بعيدة عن 1 . وبالتالي يوجد أهمية للدراسة التمييزية و هذا عكس إذا كانت تساوي الواحد تكون مراكز المجموعات متساوية ولا يوجد أي أساس للتفرقة بين المجموعات وهذا ونقوم بإجراء إختبار على اساس توزيع khi- deux تحت الفرضيات التالية :

H_0 : مراكز المجموعات متساوية

H_1 : مراكز المجموعات غير متساوية

Sig=0.04 < 5% إذن نرفض H_0 و نقبل H_1 : مراكز المجموعات غير متساوية و بالتالي وجود

المجموعات مبرر إذن يوجد أهمية للدراسة

معادلة التقط Z :

بعد اختيار المتغيرات الأكثر تميزا تم الحصول على المتغيرات التالية: R_3, R_4, R_8, R_9 .
ثم إعطاء معامل ترجيح لكل متغير بهدف تشكيل دالة النموذج

جدول رقم (6) : النموذج المقترح باستعمال المتغيرات المحاسبية

coefficient	Nom de variable	Variable
- 0,05	قيمة مضافة/ مجموع الأعباء	R_3
0.297	مجموع الأصول/ مجموع الديون	R_4
0.384	تمويل ذاتي/ مجموع الديون	R_8
0.188	نتيجة صافية/أموال خاصة	R_9
0.021	الثابت	Constante

المصدر " مخرجات برنامج spss

ومن خلال هذا الجدول تصبح لدينا دالة النموذج على النحو التالي :

$$Z = -0.05R_3 + 0.297R_4 - 0.384R_8 + 0.188R_9 + 0.021$$

3-تقييم نوعية التحليل:

خلال هذه المرحلة يتم تقييم قدرة الدالة على إعادة ترتيب مفردات العينة ترتيبا صحيحا من خلال مقارنة الترتيب الأصلي مع الترتيب المحصل عليه و النتيجة تكون في نسبة القيم المرتبة في شكل جيد إذا كانت نسبة القيم المرتبة بشكل جيد كبيرة يعني النتيجة جيدة.

نتائج معادلة التنقيط Z على عينة النموذج :

جدول رقم (7): نتائج معادلة التنقيط Z

Résultats du classement ^a				
	Etat de l'entreprise	Classe(s) d'affectation prévue(s)		Total
		Défaillante	Saine	
Original	défaillante	9	1	10
	saine	8	23	40
	% défaillante	90,0	10,0	100,0
	% Saine	5,0	80,0	100,0

a. 82.0% des observations originales classées correctement.

1- بالنسبة للمؤسسات عاجزة :

من بين 10 مؤسسات عاجزة إعتبرت الدالة أن مؤسسة 1 سليمة كانت مصنفة عاجزة أما 9 مؤسسات الأخرى بقيت مصنفة عاجزة و ذلك بنسبة تصنيف صحيح 90 % (10/9) 100^*

2 -المؤسسات السليمة:

من بين 40 مؤسسة سليمة إعتبرت الدالة أن 8 مؤسسات عاجزة كانت مصنفة سليمة و32 مؤسسة بقيت مصنفة سليمة وذلك بنسبة تصنيف صحيح 80 % (40/32) 100^*
 إجمالي التصنيف الصحيح في النموذج الأصلي هو (9+32) 50/ 100^* أي بنسبة 82%
 أما إجمالي التصنيف الخاطئ هو (8+1) 50/ 100^* أي بنسبة 18%
 من خلال نسبة التصنيف الصحيح الإجمالي التي قدرت ب: 82% توضح بأن النموذج مقبول وجيد للكشف عن المؤسسات السليمة و العاجزة .

ولكن لابد من التأكد من أن التصنيف من خلال الدالة أحسن من التصنيف العشوائي
هذه الدالة الإحصائية تتبع توزيع Kiew deux .

نختبر الفرضيات التالية:

H_0 : قيمة التصنيف بالدالة تساوي قيمة التصنيف العشوائي (تساوي القيمتين)

H_1 : إختلاف قيمة التصنيفين

حساب Q_{PRESS} :

$$Q_{PRESS} = \frac{(n - nc.p)^2}{n(p-1)}$$

n : حجم العينة

nc : عدد الوحدات المصنفة بشكل جيد

P : عدد المجموعات

$$Q_{PRESS} = \frac{(50-41)^2}{50(2-1)}$$

$$Q_{PRESS} = 20.84$$

$$X^2_{(1.5\%)} = 3.84$$

بما أن $Q_{press} > Q_2$ نرفض H_0 إذن التصنيف من خلال الدالة ذو دلالة أكبر من التصنيف العشوائي

خلاصة الفصل :

من خلال الدراسة التطبيقية حاولنا الربط بين الفصلين, و من خلال الزيارة الميدانية لوكالة القرض الشعبي الجزائري بالبيض, اطلعنا على الواقع الميداني لمنح القروض و الذي تمارسه مصلحة القروض. و رأينا كيف تطبق مصلحة القروض, أهم العناصر المالية في تحليلها و تصنيفها للمؤسسات.

خاتمة عامة :

مكافحة الهشاشة ودفع عجلة التنمية بالجزائر أصبحت تشكل هدفا استراتيجيا, وفي هذا السياق فان تامين تجربة دعم الشباب لإنشاء مشاريع تنموية و كذا تشجيع المؤسسات الخاصة على التطور و الاستمرارية سمحت بتزايد الطلبات على القروض من البنوك. و هذه الأخيرة كغيرها من المؤسسات الاقتصادية أصبح من الضروري عليها مواكبة التحولات و التطور التكنولوجي الحديث. لضمان استمرارها و كذا احترام قواعد التسيير الوقائية من أجل الحفاظ على توازناتها المالية.

و سعيها منها للتخفيف من حدة الأخطار في منحها للقروض, تعتمد على جمع المعلومات من مصادرها الخاصة للاستعلام عن المؤسسات الطالبة للقرض و دراسة الوضعية المالية, لكن لازلت تعتمد على طرق كلاسيكي لا تتواءم مع الطلبات المتراكمة و إعطاء الدقة في اتخاذ القرار الصائب. ولعل الطريقة التي اعتمدها في دراستنا التطبيقية توصلنا بواسطتها إلى نموذج تنقيطي يسمح بمعرفة و تمييز حالة المؤسسة عن طريق حساب بعض النسب الرئيسية و تطبيقها في الدالة التنقيطية ثم القرار بالقبول أو الرفض لمنح القرض, خير دليل على نجاعة و سرعة اتخاذ القرار.

لذا فمن الواجب أن تساير البنوك الجزائرية الطرق الإحصائية المطبقة في البنوك الأجنبية وتجدد الإشارة بأن طريقة التحليل التمييزي التي اعتمدها في دراستنا ليست الوحيدة بل هناك طرق حديثة أكثر تطورا تعتمد على النظم الخبيرة التي تحاكي تفكير الخبراء, ومنها ما يعتمد على علوم الذكاء الاصطناعي و أخرى تنطلق من بحوث العمليات لتتوسع و تأخذ في الاعتبار عدة معايير لمجموعة من البدائل. و لكن حتى تتجسد هذه الطرق على أرض الواقع تحتاج إلى توفير قاعدة معطيات و بيانات تتكون من معلومات دقيقة و كاملة عن الزبائن ووضعية المؤسسات, لذا وجب على البنك تحسين و إجبار موظفيه على تحري الشفافية و الدقة حول الزبون. و أن يكون ملفه كامل و يتضمن معلومات كافية حتى يتسنى الوصول إلى نموذج يشخص حالة المؤسسة تشخيصا دقيقا.

إنطلاقاً من الدراسة النظرية و التطبيقية لموضوع تسيير مخاطر القروض البنكية, تمكنا من التوصل إلى جملة من النتائج لخصناها في النقاط التالية :

- للفصل بين المؤسسات السليمة و العاجزة, يتم الانطلاقة من مجموعة من المتغيرات, المحاسبية و فوق المحاسبية.
- هناك فرق بين التصنيف الأولي و التصنيف المتحصل عليه من خلال الدالة.
- التمييز بين المجموعتين السليمة و العاجزة يستند إلى عدد من المتغيرات المستقلة التي تعبر عن خصائص بارزة في هذه المجموعات.
- النموذج المتحصل عليه من خلال التحليل التمييزي يمكنه إعادة تصنيف المؤسسات بشكل أدق
- تعتبر الدراسة التي يقوم بها البنك غير كافية لحمايته من المخاطر, بل يقوم بأخذ الضمانات اللازمة لذلك من أجل حماية أمواله.

1-المراجع باللغة العربية :

- 📖 أحمد غنيم, "الأزمات المالية و المصرفية", ديوان النشر, مصر 2005.
- 📖 ابتهاج مصطفى عبد الرحمن, "إدارة البنوك التجارية", دار النهضة العربية, القاهرة, الطبعة الثانية 2000.
- 📖 بخراز يعادل فريدة, "تقنيات و سياسات التسيير المصرفي", ديوان المطبوعات الجامعية, الطبعة 04, 2009.
- 📖 البيلالوي حازم, " نظرة عامة على استعدادات الدول العربية لتطبيق مقترح بازل 2", إتحاد المصارف العربية, 2006, العدد 306.
- 📖 جميل الزيدانين, "أساسيات في الجهاز المصرفي", دار وائل للنشر, عمان الأردن, الطبعة الأولى, 1999.
- 📖 حشاد نبيل, "دليلك إلى بازل 2, المضمون, الأهمية, الأبعاد, الأكاديمية العربية للعلوم المالية و المصرفية", الأردن 2004.
- 📖 حمزة محمود الزبيري, "إدارة الائتمان المصرفي و التحليل الاقتصادي المالي", مؤسسة الوراق للنشر و التوزيع عمان الأردن, 2000.
- 📖 خان طارق الله, أحمد حبيب, " إدارة المخاطر, تحليل قضايا في الصناعة المالية الإسلامية, البنك الإسلامي للتنمية", المعهد الإسلامي للبحوث و التدريب, 2003.
- 📖 شاكركزويني, "محاضرات في اقتصاد البنوك", ديوان المطبوعات الجامعية, طبعة 5, 2008.
- 📖 طارق عبد العال حماد, "إدارة مخاطر", الدار الجامعية, الطبعة 2003.
- 📖 طارق عبد العال حماد, "تحليل العائد و المخاطرة", الدار الجامعية, الإسكندرية, الطبعة 1999.
- 📖 الطاهر لطرش, "تقنيات البنوك", الديوان الوطني للمطبوعات الجامعية, الطبعة 2003.
- 📖 عبد الحميد عبد المطلب, "العولمة و اقتصاديات البنوك", الدار الجامعية, الإسكندرية الطبعة 2005.
- 📖 عبد المعطي رضا رشيد, محفوظ أحمد جودة, "إدارة الائتمان", دار وائل للطباعة و النشر, الأردن 1999.
- 📖 عبد المعطي محمد حشاد, "300 سؤال و جواب حول الأعمال المصرفية-", مكتبة الدار العربية للكتاب, بيروت 2003.
- 📖 كراشة إبراهيم, "أطر أساسية و المعاصرة في الرقابة على البنوك و إدارة المخاطر, صندوق النقد العربي", معهد السياسات الاقتصادية, أبو ظبي 2006.
- 📖 منير إبراهيم هندي, "إدارة البنوك التجارية", الطبعة الثالثة, الإسكندرية 2006.
- 📖 منير شاكركزويني و إسماعيل إسماعيل, "التحليل المالي", دار وائل للنشر 2005.
- 📖 ناصر داداي عدون, "تقنيات مراقبة التسيير و التحليل المالي", دار المحمدية, الجزائر, 1999.

2- المراجع باللغة الفرنسية :

- sylvie courssegue : «**gestion de la banque** » 5^{eme} édition ,dunod 2007 
- patrick topsacalieu : « **finance** » ,2^{eme} édition ,vuilbert 1997 
- Harvé Hutin-la gestion financière d'organisation-paris 1998 
- patrice vizzavona : «**gestion financière**»,9^{eme} édition ,berti 1993 
- Basel committee on Banking supervision Basel 2, 2006 international convergence of 
capital measurements and capital standards raised framework

3 - المذكرات :

-  لعراق فايزة, "مدى تكيف النظام المصرفي الجزائري مع معايير لجنة بازل", مذكرة ماجستير, جامعة المسيلة
الجزائر, 2010.

4 - المداخلات و المقالات :

- محمد بوزيان, صوار يوسف, "محاولة تقدير خطر القروض البنكية باستعمال طريقة القرض التنقيطي, دراسة حالة البنك الوطني الجزائري" مداخلات مقدمة الى المؤتمر العلمي الدولي السنوي السابع, جامعة الزيتونة-الأردن-2007
- محمد بن بوزيان, مولاي ختير, تسيير و تقييم مخاطر القرض, مداخلات مقدمة في الملتقى الدولي الثالث, شلف 2008
- وهيب بن داو دية, الضمانات البنكية و دورها في الحد من المخاطر البنكية, مداخلات مقدمة إلى الملتقى الدولي الثالث, شلف 2008
- حسين بالعجوز, إدارة المخاطر البنكية و التحكم فيها, مداخلات مقدمة إلى الملتقى الوطني حول المنظومة المصرفية في الألفية الثالثة:منافسة_مخاطر_تقنيات,جامعة جيجل_الجزائر,2005
- مقال بعنوان, ملامح الأساسية لإنفاق بازل 2 و الدول النامية, دراسة أعدت لمجلس محافظي المصارف المركزية العربية, 2004

4 - مواقع الأنترنت:

www.bis.com