وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة ابن خلدون تيارت

كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير

ملحقة قصر الشلالة:

مطبوعة موجهة لطلبة السنة الأولى ماستر تخصص مالية وبنوك

محاضرات في التحليل الائتماني

حسب المقرر الرسمي لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي

من إعداد الدكتورة:

بنية صابرينة

السنة الجامعية: 2022 – 2023

الفهرس

مقدمة 05

المحور الأول: مفاهيم عامة حول االقروض 07

أولا- مفهوم القرض البنكي 08

ثانيا- مصادر القروض 14

المحور الثاني: دراسة ملف القرض 17

أولا- الاعتبارات الواجب مراعاتها عند منح القرض 18

ثانيا- خطوات منح القرض 21

المحور الثالث: أنواع القروض البنكية 24

أولا: تصنيف القروض بحسب آجالها (المدة). 25

ثانيا: تصنيف القروض بحسب نوع الضمان. 27

ثالثا: القروض بحسب النشاط الاقتصادي (الغرض). 29

المحور الرابع: أدوات ومعايير تحليل القرض 45

أولا- المعايير المتعلقة بالعميل طالب القرض 46

ثانيا- المعايير المتعلقة بالبنك 54

ثالثا- المعايير المتعلقة بالقرض 56

المحور الخامس: الضمانات البنكية لمنح القروض 59

أولا- تعريف الضمان. 60

ثانيا- أشكال الضمانات. 60

ثالثا-قيمة الضمان واختياره. 63

المحور السادس: نماذج وطرق تحليل مخاطر القروض 66

أولا- تحليل مخاطر القروض وفق الطريقة الكلاسيكية 67

ثانيا- تحليل مخاطر القروض وفق الطرق الحديثة 81

قائمة المراجع 111

مقدمة

يعتبر القطاع البنكي من أهم مقومات الاقتصاديات الحديثة نظرا للدور الذي يلعبه في التمويل الاقتصادي، ويرتبط نجاحه في أداء وظيفته الأساسية بقدرته على التكيف مع عملية استقبال الودائع من جهة، وتقديمها على شكل قروض من جهة أخرى، من خلال هذه العملية فإن البنوك تحقق فوائد لحسابها الخاص، لذا أصبح من المنطقي أن يولي المسؤولون عناية خاصة لهذا النوع من الخدمات، لكن مع تطور البنوك وتوسع حجم خدماتها وتنوع حاجات الحياة الاقتصادية من جهة وظهور التحديات الجديدة وظروف المنافسة التي تواجهها البنوك حاليا من جهة أخرى، استوجب عليها العمل على تحسين خدماتها باستعمال أساليب ووسائل تتماشى ومتطلبات هذا العصر.

إن الاهتمام بموضوع تقدير التحليل الائتماني يعود إلى أن عملية منح القرض يترتب عليها ظهور مخاطر تتمثل في عدم قدرة المقترض على سداد دينه وهو ما يسمى بخطر القرض، أمام كل هذا فإنه لا يمكن للبنك أن يمنح قروضا لزبائنه دون الأخذ بعين الاعتبار العمليات اللازمة لتجنب هذه المخاطر، من أجل وضع حد لهذه المخاطر يلجأ البنك إلى الضمانات، لكن هذه الضمانات تعدّ غير كافية الأمر الذي أوجب على البنك أن يتعامل مع هذا الواقع بشكل حذر وذلك بقراءة المستقبل قراءة جيدة والقيام بالإجراءات الكفيلة لتقليل تلك المخاطر إلى أدنى حد ممكن مستغلا في ذلك كفاءة مسيري البنوك لتسهيل مهمة التحليل الائتماني.

إذ يعتبر القرار الخاطئ الخاص بمنح القروض خسارة كبيرة على البنك لأنه في حالة الموافقة تكون النتيجة تعثر هذه القروض، وفي حالة الرفض يكون فقدان لفرصة الكسب، لهذا السبب تستدعي عملية اتخاذ القرار الائتماني دراسة وتحليل لجعل المخاطر في حدودها الدنيا، وذلك بالاستعانة بمختلف الطرق والوسائل المتجددة في هذا الميدان التي تفرزها الدراسات والأبحاث المهتمة بالتحليل الائتماني.

بناءا على ما تقدم، وانطلاقا من أهمية التحليل الائتماني تم تأليف هذه المطبوعة لإثراء مكتباتنا بالمزيد من المؤلفات في هذا المجال، ان هذا العمل هو عبارة عن محاضرات تقدم لطلبة السنة الاولى ماستر تخصص مالية

وبنوك وقد تم تكييفه حسب المقرر الرسمي لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي، ليكون أداة في يد الطلبة تساعدهم على استيعاب اكثر لهذا المقياس.

نستسمح القارئ الكريم العذر سلفا عن أي نقص ورد في هذه المطبوعة، فالنقص من سمات البشر والكمال لله وحده، ونسأل الله وندعوه سبحانه وتعالى نسأل الله عز وجل أن يكون هذا العمل نافعا لطلبتنا بالخصوص وكل المهتمين بصفة عامة.

المحور الأول:

مفاهيم عامة حول القروض

سنتطرق من خلال هذا المحور إلى العناصر التالية:

أولا– مفهوم القرض البنكي

ثانيا– مصادر القروض

المحور الأول: مفاهيم عامة حول القروض

تلعب البنوك دورا هاما في النشاط الاقتصادي، فقد وجدت لتلبية احتياجات عملائها من الخدمات المصرفية المختلفة، ولعل أهم هذه الخدمات منح القروض للأفراد والمؤسسات، فهي تعتبر من أهم أوجه استثمار الموارد المالية للبنك إذ تمثل الجانب الأكبر من الأصول، كما يمثل العائد المترتب عنها الجانب الأكبر من الإيرادات.

وباعتبار القروض الاستثمار الأكثر جاذبية لإدارة البنك، والذي يمكن من خلاله تحقيق الجزء الأكبر من الأرباح أصبح من المنطقي أن يولي المسؤولون في البنك عناية خاصة لهذا النوع من الأصول بوضع الإجراءات التي يجب أن يمر بها القرض، وكذا المعايير التي على أساسها يتم منح هذا القرض، وذلك لضمان سداد أصل القرض وفوائده في مواعيد استحقاقها

أولا– مفهوم القرض البنكي.

تعتبر المفاهيم أو المصطلحات تصورات ذهنية يضعها العلماء للتعبير عن أفكارهم حول الواقع ومظاهره، ومفهوم القرض البنكي كغيره من المفاهيم لا يخرج عن هذا الإطار أو المضمون، حيث تغيرت وتعددت أبعاده ومستوياته، وذلك تبعا لمستجدات الواقع الاقتصادي، لذا تعمدنا تقديم تعريفات مختلفة لتوضيح الرؤية أكثر.

"فكلمة قرض باللغة الانجليزية "Credit" نجد أنها ناشئة عن عبارة "Credo" في اللاتينية، وهي تركيب الاصطلاحين: "Cred" وهي كلمة سنسكريتية تعني "الثقة"، " do " وهي كلمة لاتينية تعني "وضع"، وبدمج الكلمتين يصبح المصطلح هو وضع الثقة"[1]، والتي تعتبر الركيزة الأساسية فيما يتعلق بعملية منح القرض، فهي من فعل اقترض بمعنى ما تعطيه لغيرك من المال بشرط أن يعيده إليك بعد أجل معلوم، ونقول ائتمن فلان فلانا:

[1] عبد المعطي رضا أرشيد، محفوظ احمد جودة، **إدارة الائتمان**، دار وائل للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان، الأردن، 1999، ص 31.

أي اعتبره أمينا، وائتمن فلان فلانا على كذا أي اتخذه أمينا عليه، والائتمان هو أن تعد أي تعتبر المرء أمينا، جديرا يرد الأمانة إلى أهلها، أي جديرا بالثقة.

أما اصطلاحا يعني القرض التزام جهة لجهة أخرى بالإقراض أو المداينة، فيقصد به في الاقتصاد القدرة على الإقراض بحيث يقوم الدائن بمنح المدين مهلة من الوقت يلتزم المدين عند انتهائها بدفع قيمة الدين، وهنا يمكن اعتبار القرض بأنه صيغة تمويلية تعتمدها البنوك وبأنواعها

هناك عدة تعريفات أخرى أكثر تفصيلا للقرض تتكامل مع بعضها البعض، قدمت من طرف العديد الكتاب والباحثين، ومن أهمها نذكر:

يقصد بالقرض "فعل ثقة يضم تبادل خدمتين متباعدتين في الوقت، فهو تقديم أموال مقابل الوعد بالتسديد مع فائدة معينة، تغطي عمليتين أساسيتين: الفارق الزمني والخطر، فالقرض كلمة مخصصة للعمليات المالية التي تجمع مباشرة بين هيئة مالية سواء كان بنكا أو مؤسسة مالية، والمقترض." [1]

وقد تم تعريف القرض على أنه: "الثقة التي يوليها البنك للمتعامل معه لإتاحة مبلغ معين من المال لاستخدامه من اجل غرض معين خلال فترة زمنية معينة، ويتم سداده بشروط معينة مقابل عائد مالي متفق عليه مسبقا." [2]

"فهو عبارة عن فعل من أفعال الثقة بين الأفراد، ويتجسد القرض في ذلك الفعل الذي يقوم بواسطته شخص ما هو الدائن بمنح أموال إلى شخص آخر هو المدين أو يعده بمنحها إياه أو يلتزم بضمانه أمام الآخرين، وذلك

---

[1] بخراز يعدل فريدة، **تقنيات وسياسات التسيير المصرفي**، ديوان المطبوعات الجامعية، الطبعة الثانية، بن عكنون، الجزائر، 2000، ص 108-109.

[2] جميل سالم الزايدانين، **أساسيات في الجهاز المالي: المنظور العملي**، دار وائل للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان الأردن، 1999، ص 41.

مقابل ثمن أو تعويض هو الفائدة، ويتعهد المدين بالتسديد بعد انقضاء الفترة المتفق عليها" [1]، فالقرض يعبر عن الثقة التي تنشأ بين المقرض (البنك) والمقترض (الزبون)، والتي تدل على توافق في الرغبة والحاجات بين من تتوفر لديه الأموال ومن يحتاج إليها.

كما تعرف القروض المصرفية بأنها "تلك الخدمات المقدمة للعملاء، والتي بمقتضاها يتم تزويد الأفراد والمؤسسات والمنشات في المجتمع بالأموال اللازمة، على أن يتعهد المدين بسداد تلك الأموال وفوائدها والعملات المستحقة عليها والمصاريف دفعة واحدة أو على أقساط في تواريخ محددة حسب العقد، وتدعم هذه العملية بضمانات تكفل للبنك استرداد أمواله في حالة توقف العميل عن السداد" [2]، فالقرض يعتبر علاقة اقتصادية ذات شكل نقدي تحدث عند انتقال القيمة من الأفراد، المؤسسات أو الدول إلى الآخرين وذلك لاستخدامها مؤقتا لقاء التعهد بالتسديد في وقت لاحق على أساس: الثقة، الوفاء، ومعدل الفائدة.

الائتمان هو "تقدم شخص لآخر بطلب مبلغ من النقود بصفة قرض، ويتم الاتفاق في الحصول على مبلغ القرض على الفور من جانب وتأجيل سداد نفس مبلغ القرض في زمن مقبل من جانب آخر، وبذلك فإن جوهر عملية الائتمان تتمثل في منح الأجل لسداد الدين سواء في عملية البيع و الشراء أو في عملية الاقتراض، ولا تخف أهمية عنصر الثقة في التعامل بين الدائن و المدين." [3]

كما يقصد بالقرض: "المبلغ أو المبالغ التي يقرضها البنك للعميل سواء كان فردا (قرض استهلاكي)، أو مشروع أعمال (قرض إنتاجي) وفقا لشروط معينة يتفق عليها بين البنك والعميل وتشمل تلك الشروط طريقة السداد،

---

[1] الطاهر لطرش، **تقنيات البنوك**، ديوان المطبوعات الجامعية، الطبعة السادسة، بن عكنون، الجزائر، 2007، ص 55.

[2] عبد الحميد عبد المطلب، **البنوك الشاملة: عملياتها و إدارتها**، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر، 2000، ص 104.

[3] أسامة محمد الفولي، مجدي محمود شهاب، **مبادئ النقود و البنوك**، دار الجامعة الجديدة للنشر، الإسكندرية، مصر، 1999، ص 158.

نوع الضمان، أسلوب التصرف في حالة عدم السداد وضرورة استخدام القرض للغرض المخصص له." [1] فالقرض هو إعطاء المال من أجل الاستهلاك أو الاستثمار، فهو انتقال قيمة نقدية جاهزة، يتنازل عنها المقرض للمقترض مؤقتا مع التعهد بالتسديد في وقت لاحق، إذن فهو يقوم على أساس الفائدة.

ومن الناحية القانونية " فهو تسليم الغير مالا منقولا أو غير منقول على سبيل الدين أو الوديعة، أو الوكالة أو الإيجار أو الإعارة أو الرهن، وفي جميع تلك الأحوال يتعلق بتسليم مؤقت للمال أي مع نية استعادته." [2]

ووفقا للقانون رقم 86 المؤرخ في 1986/08/19 والقانون الصادر رقم 88 المؤرخ في 1988/01/12، المعدل بقانون 10/90 في 1990/04/14، فإن القرض يعرف كما يلي: "إن كل عمل تقوم به مؤسسة ما ترمي إلى منح أموال مؤقتة لفائدة شخص معنوي (شركة أو مؤسسة) أو شخص طبيعي مقابل فائدة معينة يعتبر عملية قرض." [3]

كما جاء تعريفه حسب المادة 68 من قانون 10/90 المتعلق بالنقد والقرض كما يلي: "كل عمل لقاء عرض يمنح بموجبه شخص ما أو يعد بوضع أموال تحت تصرف شخص آخر، أو يأخذ بموجبه لصالح الشخص الآخر التزاما بالتوقيع كضمان احتياطي أو كفالة." [4]

---

[1] الدسوقي حامد أبو زيد، **إدارة البنوك (1)**، مراكز جامعة القاهرة للتعليم المفتوح، القاهرة، مصر، ص 97.

[2] شاكر القزويني، **محاضرات في اقتصاد البنوك**، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2000، ص 90.

[3] الجزائر، **الأمر رقم 90 /10 من قانون النقد والقرض** الصادر في 14 أفريل 1990، الجريدة الرسمية، المادة 86، 88.

[4] الجزائر، **الأمر رقم 90 /10 من قانون النقد والقرض** الصادر في 14 أفريل 1990، الجريدة الرسمية، المادة 68.

ويعرف القرض على أنه "عبارة عن عقد بين البنك والزبون يتحقق بتسليف أموال مقابل فائدة، ويتم استرجاعه خلال مدة زمنية متفق عليها في العقد" [1]، فهو يعبر عن النشاط الخاص بتزويد الأفراد والمشروعات وكافة المنشآت في المجتمع باحتياجات من الأموال.

كما يعتبر القرض عقدا بمقتضاه يقوم البنك بتسليف أموال للمستفيد سواء فردا أو مؤسسات بهدف تمويل نشاطها الاقتصادي مع التعهد بدفع الفائدة المتفق عليها، وأن يعيدها حسب الشروط (دفعات شهرية، ثلاثة أشهر...)، ومعنى ذلك أن يتنازل أحد الطرفين مؤقتا للآخر عن المال على أمل استعادته فيما بعد.

"والقرض هو عقد حقيقي يتحقق بتسليف أموال إلى المستفيد الذي يتعهد بأن يدفع له الفائدة المتفق عليها، وأن يعيد بالشروط المتفق عليها بالعقد الأموال التي كان اقترضها سواء بدفعة واحدة أو بدفعات شهرية أو كل ثلاثة أشهر أو كل ستة أشهر." [2]

ومما سبق يتضح أن القرض يتشكل من ثلاثة أطراف أساسية وهي:

- المقرض: وهو مانح القرض وواضع الثقة، متوقعا الحصول على ما يعادله إضافة إلى الفائدة في زمن محدد في المستقبل، وغالبا ما يكون بنكا.
- المقترض: وهو طالب القرض والمدين بقيمته إضافة إلى الفائدة والمتعهد بتسديده في الوقت المحدد في المستقبل، وفق شروط العقد.
- المبلغ المقترض: وهو قيمة القرض التي تم الاتفاق عليها من قبل الطرفين السابقين.

[1] [2] فريد الصلح، موريس نصر، **المصرف و الأعمال المصرفية**، الأهلية للنشر و التوزيع، بيروت، لبنان، 1989، ص 127.

"بالإضافة إلى تعريف القرض فإننا بحاجة لمعرفة ما يشتمل عليه من تعريفات ذات العلاقة بالقرض، وهي كما يلي:

- المركز الائتماني: وهو قابلية الحصول على الائتمان.

- خط الائتمان: أقصى مقدار من الائتمان يمنحه البنك للمقترض.

- أداة الائتمان: وهي وثيقة توضح التزامات المقترض وحقوق البنك مثل السند، الكمبيالات، عقد جاري مدين...

- المخاطرة الائتمانية: احتمال عدم تسديد المقترض لالتزاماته وفق الشروط المتفق عليها" [1].

تمثل القروض البند الأكبر من أصول البنك لأنها الخدمة الرئيسية التي يقدمها إلى عملائه، والتي تسمح بتوفير السيولة لهم، وبالتالي فهي المصدر الرئيسي لربحيته، والبنوك تتأثر إلى حد كبير بكافة التغييرات في الظروف الاقتصادية العامة، وينعكس ذلك على نشاطها ونتائج أعمالها الأمر الذي يستوجب عليها إتباع خطط مرنة لتوظيف أموالها لتلاءم الظروف السائدة بما يحفظ أموال المودعين من جهة، ويحقق لها عائد مناسب على استثماراتها من جهة أخرى. فعلى البنك أن يراعي عند وظيفة الإقراض عدة عوامل أهمها:

السيولة–الربحية–الأمان.

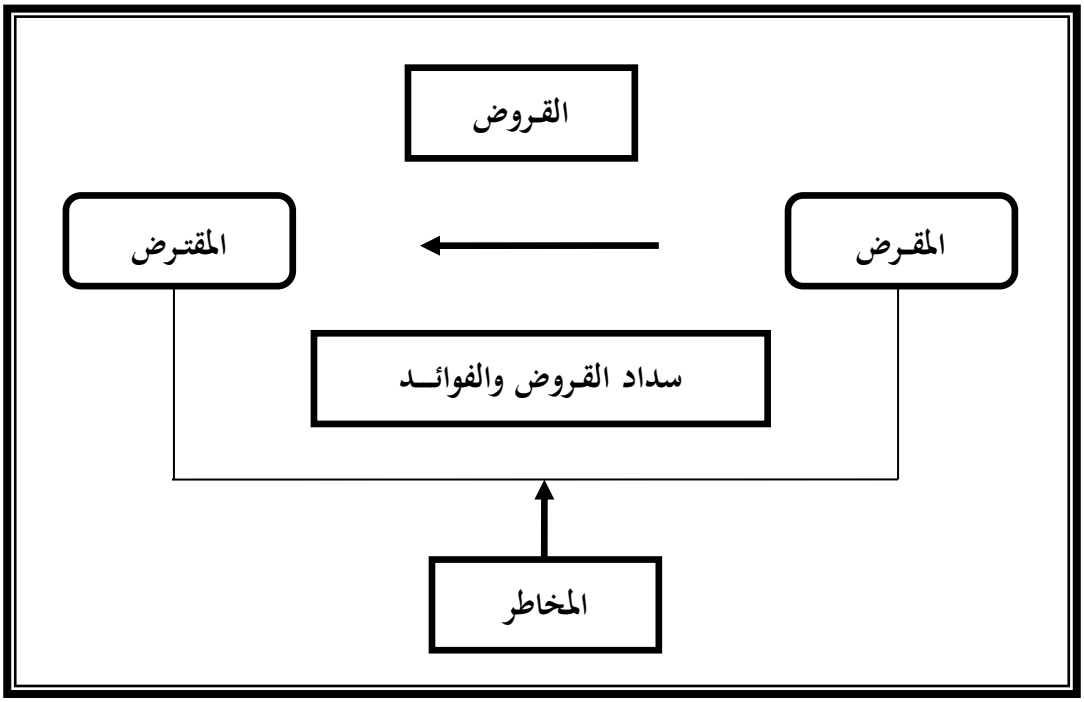
ورغم إن عاملي السيولة والربحية متلازمان، إلا أنهما أيضا متناقضان، الأمر الذي يستوجب إيجاد التوازن بينهما بحيث لا يضحي البنك بعامل منهما في سبيل تحقيق العامل الآخر، وهذه المسؤولية تقع على عاتق القائمين على إدارة الأموال وتوظيفها بما يحقق الوفاء بمتطلبات سحب الودائع وتحقيق اكبر عائد ممكن.

[1] عبد المعطي رضا أرشيد، محفوظ احمد جودة، **إدارة الائتمان**، مرجع سبق ذكره، ص 32.

"مع تطور الخدمات المصرفية لم تعد القروض تقتصر على أشكالها التقليدية أي القروض النقدية، بل امتدت لتشمل أشكالا جديدة للائتمان مثل الاعتمادات المستندية وخطابات الضمان وحسم الأوراق التجارية، وبناءا على ذلك أصبح استخدام "كلمة ائتمان " أو " تسهيلات ائتمانية " حتى تتضمن كل الأشكال الجديدة." [1]

يمكن توضيح مفهوم القرض البنكي من خلال الشكل التالي:

الشكل 01: مفهوم الائتمان المصرفي.



المصدر: طارق طه، **إدارة البنوك**، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر، 1999، ص 126.

ثانيا– مصادر القروض:

تكمن مصادر القروض فيما يلي:

[1] عبد المعطي رضا أرشيد، محفوظ احمد جودة، **إدارة الائتمان**، مرجع سبق ذكره، ص 33.

1-الإيداعات البنكية:

تمثل الإيداعات البنكية المصدر الأول لتمويل النشاطات التجارية للمصرفين منذ نشأة البنوك، بحيث تشكل الودائع كل ما يقوم الأفراد أو الهيئات بوضعه في البنوك بصفة مؤقتة أو طويلة على سبيل الحفظ أو التوظيف، فالبنك يقوم بمنح هذه الودائع إلى أصحاب العجز المالي في شكل قروض

تتجسد هذه الودائع في غالب الأحيان في شكل نقود قانونية على الرغم من أنها يمكن أن تأخذ أحيانا أشكالا أخرى، وعموما للودائع أربع أشكال:

- الودائع تحت الطلب أو الودائع الجارية؛
- الودائع لأجل؛
- الودائع الادخارية؛
- الودائع الائتمانية.

2- الورقة المصرفية:

انتقلت الورقة المصرفية من الورق المتحول إلى الورق النقدي غير المتحول، وهي نوع من النقود المصرفية غير قابلة للتحويل، تعتمد قيمتها على الثقة التي توضع فيها الورقة المصرفية، وقد أصبحت وسيلة قرض عندما أصدرت على

شكل خصومات بحيث لا يتم تداولها إلا في فترة الخصم ثم تسدد في أجل الاستحقاق.

3- الحساب البنكي:

إن العلاقة بين الزبون والبنك تكون مدونة في وثيقة كشف للعمليات ولها قسمان: أحدهما للدفع والآخر

للسحب، وهذه الوثيقة تسمى بالحساب البنكي، يدون فيها كل عملية تقارب بين مجموع الجانب الدائن ومجموع الجانب المدين، والفرق بينهما يسمى بالرصيد، يمكن أن يكون دائنا أو مدينا.

4- السوق النقدي والسوق المالي:

تهدف هذه الأسواق إلى إجراء مفاوضات حول القروض، تتم هذه المفاوضات بتقديم الزبون لطلب يحدد فيه مقدار القرض الذي يريده، وبعد مدة يتلقى هذا الأخير إشعارا بقبول أو عدم قبول طلبه، والسوق النقدي يتفاوض فقط حول القروض قصيرة الأجل وهذه الأخيرة مفروضة بشروط محددة، والتي يتم تسديدها على الأقل خلال فترة خمس سنوات.

المحور الثاني:

دراسة ملف القرض

سنتطرق من خلال هذا المحور إلى العناصر التالية:

أولا– الاعتبارات الواجب مراعاتها عند منح القرض

ثانيا– خطوات منح القرض

المحور الثاني: دراسة ملف القرض.

عندما يفحص المختصون في البنك ملفات طلبات القروض يدخل في اعتبارهم عناصر متعددة، لها علاقة مباشرة بالطلبات قيد البحث، وتعتبر هذه الاعتبارات مبادئ أساسية للاقتراض، على أساسها تأخذ البنوك القرار بالموافقة أو بالرفض للطلبات المقدمة، بهدف تقليل المخاطر.

أولا– الاعتبارات الواجب مراعاتها عند منح القرض:

و يمكن تناول أهم تلك الاعتبارات على النحو التالي: [1]

1– سلامة القرض:

ينشأ القرض المصرفي نتيجة تقديم الأموال أو تسجيلها في حساب المقترض مقابل وعد كتابي بسداده طبقا للشروط المتفق عليها في العقد ولا يمنح القرض إلا بعد الثقة مع سلامة ومقدرة العميل على السداد، غير أن ذلك لن يمنع من المخاطرة في كل قرض حيث تنشأ بعض الظروف تقلل من مقدرة العميل على الوفاء مما يحمل البنك الخسائر، أي قلة في أرباحه خصوصا وأن السعر الأعلى للفائدة يحدده القانون ويجعله يحتاط في منحه للقروض ويمتنع عن المخاطرة التي لا مبرر لها.

2– سيولة القرض:

عندما نقول السيولة تتبادر إلى الأذهان مباشرة توافر البنوك على القدر الكافي من الأموال السائلة أي النقدية والاستثمارات القابلة للتحويل نقدا إما بالبيع أو الاقتراض من البنك المركزي، بضمانها من أجل تلبية طلبات السحب دون تأخير، وعندما نقول سيولة القرض فيقصد بها سرعة دوران القروض، ويترتب على قصر أجل

[1] عبد الحميد عبد المطلب، **البنوك الشاملة: عملياتها و إدارتها**، مرجع سبق ذكره، ص 106- 112.

استحقاق القروض وصغر الفترة من تاريخ عقد القرض وتاريخ استحقاقه، ومن ثم سرعة دورانه، فسيولة القرض تنشأ في ثلاث حالات:

2-1- القروض قصيرة الأجل ذات السيولة الذاتية: فالقروض التي يتم سدادها من عملية إنتاجية، بيع بأموال مقترضة تعتبر ذات سيولة ذاتية، حيث أن القرض يتم سداده بمجرد انتهاء فترة الإنتاج وبيع السلع المنتجة.

2-2- القروض مقابل أوراق تجارية: مثل الكمبيالات تتمتع بالسيولة لأن البنك يمكنه إعادة خصم هذه الأوراق لدى البنك المركزي،بشرط مطابقتها للشروط التي يحددها.

2-3- القروض المضمونة بأوراق مالية: حيث يمكن بيعها إذا ما تعسر المقترض على السداد، وبذلك يضمن البنك الحصول على أمواله.

3- التنويع:

عندما ينوع البنك قروضه على العملاء يجب أن لا يقتصر على نوع معين من المقترضين في نشاط اقتصادي مماثل وإنما يجب أن توزع القروض على مختلف الصناعات والأنشطة التجارية المتباينة، ويقصد بالتنويع أيضا عدم تركيز الإقراض على مناطق معينة، إذ يستحسن توزيع القروض على نطاق جغرافي واسع إن أمكن.

4- طبيعة الودائع:

هناك أنواع عديدة من الودائع، و يعتبر البنك المسؤول عن زرع الثقة في النفوس المودعين، ومسؤولية البنك هنا اتجاه مودعيه تؤثر بلا شك على طريقة توظيف الأموال.

5- القيود القانونية و توجيهات البنك المركزي:

توضع في غالب الأحيان قيود قانونية تحد من نشاط البنوك في منح القروض، و يمكن أن تشمل هذه القيود الحدود القصوى للقروض الممكن منحها بدون ضمان للعميل الواحد، و يمكن تحديدها على أساس نسبة مئوية من رأس مال البنك و احتياطاته.

6- سياسة مجلس الإدارة:

يقوم مجلس إدارة البنك بتحديد السياسة العامة للإقراض و إبراز القروض التي يمنحها البنك و آجال السداد والضمان الممكن قبوله والقيمة التسليفية للضمان، وسلطة المديرين في منح القروض وإعطاء لجنة القروض ويراقب مجلس الإدارة هذه السياسة الموضوعة، كما يشترط عرض القروض التي تزيد قيمتها عن مبلغ معين عليه.

7- الدورات التجارية:

تقوم البنوك بتغيير سياستها الائتمانية خلال الدورة التجارية في فترتي الإنعاش والكساد ففي فترة الإنعاش (الرخاء) توسع البنوك في منح الائتمان نظرا لحاجة المقترضين إليه و لتفاؤل الجميع في ارتفاع الأرباح ظنا منهم أن ما يجري حولهم هو الوضع الطبيعي و عدم الشك أن هناك حدا لهذا التوسع فكلما زاد النشاط زادت الحاجة للائتمان لتمويل النشاط المتزايد، أما في فترة الكساد حيث تقل الحاجة إلى القروض بشكل واضح، تجد لدى البنوك موارد مالية كبيرة وغير مستغلة و لا تحقق منها أي ربح من خلال هذه الفترة.

8- مصادر الوفاء بالقروض:

يهتم المقرض دائما بمعرفة مصادر الأموال التي تمكن المقترض من سداد الدين في الوقت المحدد، ولا يعن أن المقرض لا يرجع إليه إلا في حالة العجز على السداد، وفيما يخص القرض غير المضمون فبالرغم من أن المركز النقدي هو الضمان الحقيقي للقرض قد يتم الوفاء من مصادر أخرى غير مكونات المركز النقدي.

وتتلخص مصادر الوفاء بالقروض المضمونة و غير المضمونة من المقترض فيما يلي:

- تحويل الأصول إلى نقد إما ببيع الأوراق المالية، أو أصل من الأصول لسداد قيمة القروض أو تحصيل أوراق قبض؛

- الدخل أو زيادة رأس المال وذلك عن طريق ادخار جزء من الأرباح أو الدخل أو إصدار أسهم جديدة للبيع؛

– الاقتراض، وينشأ من حاجة بعض المشاريع الناجحة التي حققت أرباحا إلى الاقتراض على الدوام لإتمام المشروع، ودورة الإنتاج، وتوليد الدخل، و يعرف هذا النوع بقرض مشاركة البنك.

ثانيا– خطوات منح القرض:[1]

يمر القرض بعدة خطوات قبل منحه بداية من دراسة ملف الطلب وانتهاء بإبلاغ العميل بالقرار (القبول أو الرفض) والتعاقد، وفيما يلي بعض من تفاصيل الخطوات التي يمر بها منح القرض:

1– البحث عن القروض و جذب العملاء:

حيث تكون المبادرة من البنك في هذه الخطوة، فيقوم بجذب العملاء و البحث عن القرض و تسويقه.

2– تقديم طلبات الاقتراض:

وتقدم وفق نماذج معدة لهذا الغرض، ويجب أن تكون صالحة وجاهزة لإدخالها في الحاسب الآلي لتكوين بنك المعلومات، كما يجب احتواؤها على الشروط اللازمة واستكمالها لكل الوثائق المكونة لملف الطلب.

3– الفرز والتصور المبدئي:

تبدأ عملية الفرز مباشرة بعد تقديم الطلبات للدراسة المبدئية المقبولة منها، وبعد ذلك تبدأ عملية التحليل الائتماني وإجراء الاستعلام في ضوء سياسة البنك.

4– التقييم السابق:

وفي هذه الخطوة يتم تحديد نتائج التحليل و الاستعلام و وضع تقديم للمنافع والتكاليف وفقا لمعايير التقييم المعترف بها، والذي يقوم بتقييم شخصي أعلى في المستوى الإداري.

---

[1] منير إبراهيم هندي، **إدارة البنوك التجارية**، كلية التجارة، جامعة طنطا، مصر، 1996، ص 212.

5- التفاوض:

تعتمد هذه الخطوة على البدائل المختلفة الممكن التفاوض عليها لمقابلة احتياجات العميل وظروفه، ويتناول التفاوض حجم القرض و مدته و ترتيبات خدمة العملية (القرض).

6- اتخاذ القرار والتعاقد:

بعد عملية التفاوض تبدأ إجراءات التعاقد بدون فرض شرط آخر، حيث يكون القانون جاهزا لتوقيع العقد.

7- سحب القرض و تنفيذ الالتزام التمويلي و المتابعة:

وهنا يقوم العميل بسحب القرض دفعة واحدة أو على عدة دفعات، و يتم ذلك بمتابعة القرض بضمان التزام العميل بالشروط الموضوعية حيث ينبغي على البنك أن يضع نظاما للمتابعة الدورية للقرض.

8- استرداد الأموال (سداد القرض أو تحصيله):

ويتم التحصيل للقرض أي استرداد أموال البنك عند تاريخ استحقاق الأصل أو الأقساط بمعنى انقضاء المدة المحددة في القرض.

9- التقييم اللاحق:

وهذه الخطوة مهمة بالنسبة للبنك لمعرفة ما إذا كانت الأهداف المسطرة أو الموضوعة قد تحققت وتحديد نقاط الضعف لتفاديها مستقبلا.

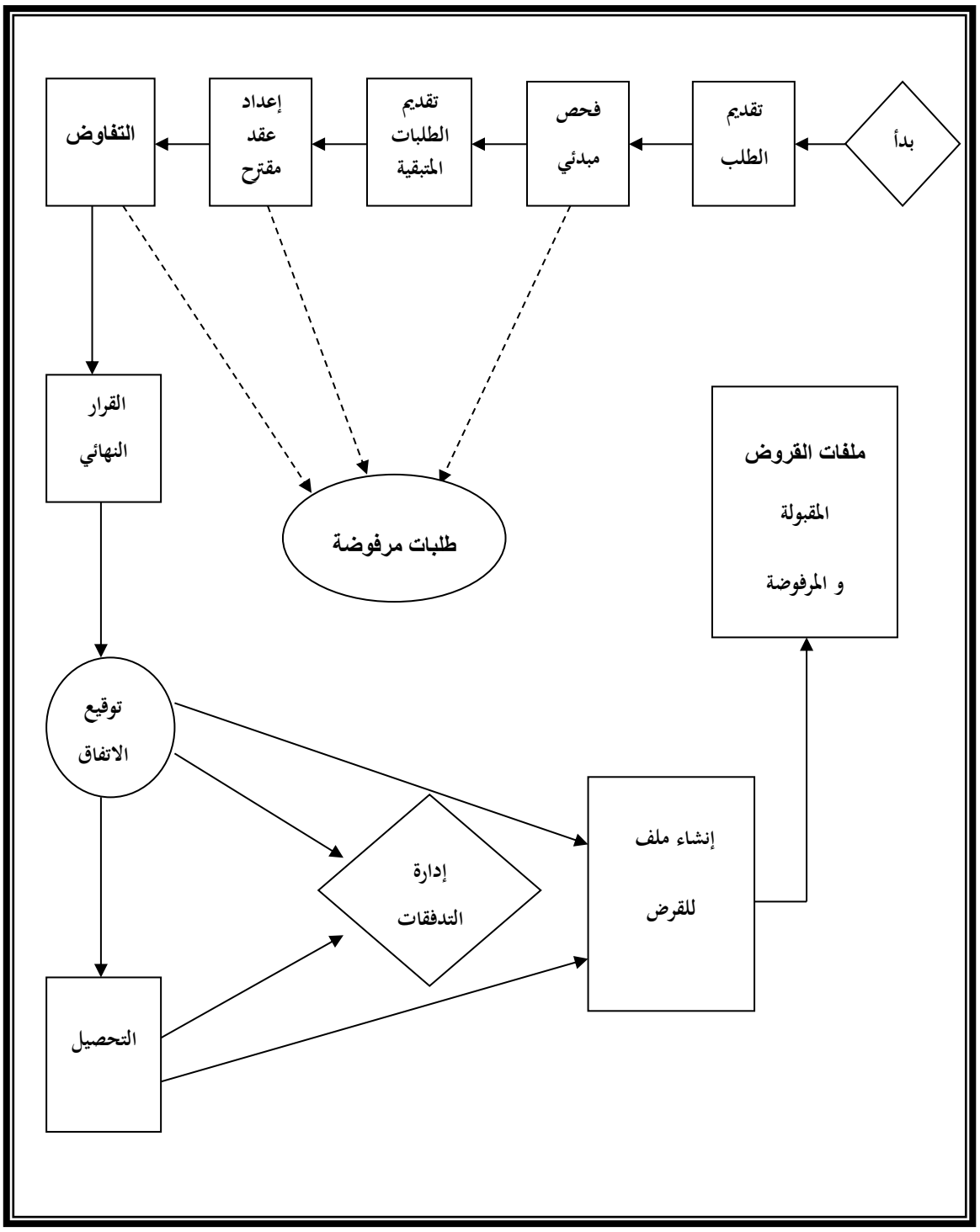
10- بنك المعلومات:

يتمثل في إدخال كل المعلومات في بنك المعلومات أي وضعها في الحاسب الآلي لاستخدامها في رسم السياسات

المستقبلية، و وضع الأهداف والأولويات.

والشكل التالي يوضح باختصار الخطوات المتبعة لمنح القرض:

الشكل 02: إجراءات طلب القرض.



المصدر: منير إبراهيم هندي، **إدارة البنوك التجارية**، مرجع سبق ذكره، ص 243

المحور الثالث:

أنواع القروض البنكية.

سنتطرق من خلال هذا المحور إلى العناصر التالية:

أولا: تصنيف القروض بحسب آجالها (المدة).

ثانيا: تصنيف القروض بحسب نوع الضمان.

ثالثا: القروض بحسب النشاط الاقتصادي (الغرض).

المحور الثالث: أنواع القروض البنكية.

يمكن تصنيف القروض وفق عدة معايير ومقاييس، مما يسهل على البنك تتبع نشاطه وتحديد نقاط ضعفه وقوته، ومقارنة خدماته بما تقدمه البنوك الأخرى، وعليه نذكر الأنواع التالية:

أولا: تصنيف القروض بحسب آجالها (المدة).

يعطي هذا التقسيم صورة واضحة عن سياسة المؤسسة الافتراضية، كما أنه يعتبر الركيزة التي يتم وفقها تصنيف القروض بغرض إخضاعها إلى التحليل المالي، وتنقسم القروض المصرفية تبعا لهذا المعيار إلى:

1- قروض قصيرة الأجل (Crédits à court terme)

هي قروض مصرفية لا تزيد فترة استرداد قيمتها عادة عن سنة واحدة، وتستخدم أساسا لتمويل النشاط التجاري للمؤسسة كما تستعمل في اقتناء المستحقات من التجهيزات أو تمويل الخدمات المختلفة مثل شراء المواد الخام وسداد مختلف النفقات كالأجور مثلا، فهي تشمل تلك القروض التي تمنح لتمويل رأس المال العامل رغم أنها تزيد من الخصوم المتداولة سواء بقيت في النقدية، أم تم إنفاقها.

وتمثل القروض قصيرة الأجل معظم قروض البنوك التجارية، وتعد من أفضل الأنواع لديها، كما أنها تعتبر الفرع الرئيسي للتوظيف وما يفيض عن ذلك يوجه للتوظيفات الأخرى، وتمنح هذه القروض غالبا من مدخرات وودائع العملاء، وكذلك الأموال الخاصة للبنوك.

"وللقروض قصيرة الأجل مزايا عدة أهمها:

- درجة مرونة عالية لتقلبات السوق مقارنة بالتمويل عن طريق زيادة رأس المال؛
- التناسب مع حركية نشاط المقترض؛
- فوائد القروض تعتبر بالنسبة للمقترض مصروفا وبالتالي فلا ضرائب عليها.

ومن عيوبها:

- أولوية الدفع في حالة التصفية؛

- الإضرار بمصالح المؤسسة لما يتوجب عليها من توفير السيولة لدفع مستحقات القرض في تاريخ استحقاقها ومهما كانت حالة المؤسسة المالية جيدة أم سيئة وكذلك مهما كانت نتيجة الدورة (ربح أو خسارة)." [1]

"و تنقسم القروض قصيرة الأجل إلى:

1-1- قروض الإعارة (les prêtes):

وهي عبارة عن عقد يعطي بموجبه أحد المتعاقدين للآخر كمية من الأشياء المستهلكة لمدة ما، مع إلزام هذا الأخير على إرجاع نفس الكمية من السلعة أو الأشياء المقترضة، وبتعبير آخر فهو يتمثل في إعارة المبلغ المقترض وإعادته بنفس القيمة أي بدون فوائد.

1-2- الحساب الجاري (Compte courant):

وهو عبارة عن اتفاق بموجبه يتفق شخصان على الأخذ في الحسبان كل العمليات المتداخلة فيما بينها كبرهان كتابي و ذلك بفتح قرض للعمليات ذات قيمة محددة." [2]

2- قروض متوسطة الأجل (Crédits à moyen terme):

هي تلك القروض التي تتجاوز آجال استحقاقها السنة وتمتد إلى 05 سنوات، وتستخدم بغرض تمويل العمليات الرأسمالية للمشروعات، كشراء آلات جديدة للتوسيع من نشاط المشروع و زيادة وحدات جديدة لتطويره.

---

[1] عبد المعطي رضا أرشيد، محفوظ احمد جودة، **إدارة الائتمان**، مرجع سبق ذكره، ص 102- 103.

[2] عبد الحميد عبد المطلب، **البنوك الشاملة: عملياتها و إدارتها**، مرجع سبق ذكره، ص 113.

3- قروض طويلة الأجل(Crédits à long terme):

تتجاوز مدتها 05 سنوات وتستعمل عادة في تمويل المشروعات: الإسكان واستصلاح الأراضي، وبناء المصانع، لكي يؤمن هذا التمويل تستعمل المؤسسة قرض الإيجار. وعادة ما تعرف هذه القروض مراحل مختلفة هي:

3-1- مرحلة الاستخدام:

يقوم المقترض في هذه المرحلة باستخدام مبلغ القرض الممنوح له في بناء أو تجسيد مشروعه، وشراء الآلات اللازمة وتدريب العمال، إضافة إلى تجارب التشغيل الأولي.

3-2- مرحلة الإنتاج:

وهي الفترة التي يتم فيها إنتاج السلع وبيعها وتحصيل ثمنها، أي تلك الفترة التي تغطي دورة واحدة للنشاط أو دورة واحدة من دورات رأس المال العامل.

3-3 مرحلة سداد الدين:

تأتي هذه المرحلة بعد أن يصير المشروع واقعا حقيقيا وله مكانة داخل السوق وتصبح عائداته كافية لتغطية مصاريفه، ويتم خلالها دفع قيمة القرض والفائدة على أقساط تحدد قيمتها وفق ما جاء في العقد المبرم، في العادة يتم سداد القرض على أقساط دورية بالنسبة لهذا النوع من القروض.

ثانيا: تصنيف القروض بحسب نوع الضمان.

يعتبر الضمان الوسيلة التي تؤمن البنك من خطر عدم السداد، إذ انه يساعد البنك على استلام حقوقه عندما يعجز العميل عن سداد القرض، فالبنك عندما يقرض يطلب ضمانا بأن ما أقرضه سوف يستعيده، وهذه الضمانات

تكون إما ضمانات شخصية أو ضمانات حقيقية، وتنقسم القروض طبقا لهذا المعيار إلى: [1]

1- القروض المضمونة (Prêts garantis):

الغالبية العظمى من القروض الممنوحة تكون مصحوبة بضمانات، ويطلق على هذه الضمانات اسم ضمانات تكميلية، لأنها تطلب استكمالا لعناصر الثقة الموجودة، فبعد التأكد من سمعة العميل المالية على أنها جيدة وبعد دراسة مصادر دخله ومركزه المالي والتأكد من قوته، يطلب البنك من العميل ضمانا تكميليا، وتكون هذه الضمانات عينية أو شخصية:

1-1- القروض بضمان عيني:

قد يكون الضمان عبارة عن بضائع تودع لدى البنك كتأمين للقرض، أو عبارة عن أوراق مالية بشرط أن تكون جيدة وسهلة التداول أو كمبيالات، كما يمكن أن يكون الضمان ودائع لأجل.

1-2- القروض بضمان شخصي:

وتمنح هذه القروض دون ضمان عيني أو مادي، بل يعتمد البنك على مكانة المركز المالي للعميل.

وأهم ما يهتم به البنك عند منحه لقرض مضمون هو ما يسمى "الهامش" والذي يمثل الفرق بين قيمة الأصل المقدم كضمان للقرض وقيمة القرض نفسه.

2- القروض غير المضمونة (Prêts non garantis):

في هذا النوع من القروض يكتفي المقترض بالوعد بالدفع حيث لا يقدم أي أصل عيني أو ضمان شخصي

[1] عبد الحميد عبد المطلب، **البنوك الشاملة: عملياتها و إدارتها**، مرجع سبق ذكره، ص 116-117.

للرجوع إليه في حالة عدم السداد، يمنح هذا النوع من القروض بعد التحقق من المركز الائتماني للعميل ومن مقدرته على الوفاء في الآجال المحددة، وهذا يتطلب مصادر الوفاء وتحليل قوائم التشغيل والقوائم المالية، وتكمن أهمية دراسة وتحليل القوائم المالية في معرفة المركز المالي للعميل، حيث أن هذا الأخير يعتمد على مالية المقترض في البضائع وأوراق القبض، الحسابات المدينة، الأصول السائلة وكلها تمثل القدرة على الوفاء، ولا يعتبر القرض غير المضمون أقل سلامة من القرض المضمون كون أن النوع الثاني معرض لانخفاض القيمة السوقية للضمان وبالتالي يخسر البنك من قيمة القرض عكس النوع الأول المقدم للمقترض ذي القدرة المالية المبينة والسمعة الحسنة التي تفرض عليه سداد الدين حفاظا على وزنه وسمعته.

ثالثا: القروض بحسب النشاط الاقتصادي (الغرض).

إن السلوك الإقراضي للبنك يتغير حسب نوع القرض الذي يقدم على منحه، وفي هذا المجال نجد أن طبيعة القرارات الإقراضية للبنك تختلف حسب مدة القرض أي فيما إذا كان الأمر بقروض قصيرة الأجل والتي هدفها هو تمويل نشاطات الاستغلال أو قروض متوسطة أو طويلة الأجل والتي هدفها هو تمويل نشاطات الاستثمار، وهناك قروض موجهة لتمويل التجارة الخارجية. وتنقسم القروض تبعا لهذا المعيار إلى:

1- القروض الاستثمارية (Crédits d'investissements):

إن تمويل نشاطات الاستثمار من قبل البنك يعني أنه مقبل على تجميد أمواله لمدة طويلة، فإذا تعلق الأمر بتمويل الحصول على آلات ومعدات مثلا و يكون في شكل تمويل متوسط الأجل ،أما إذا كان الأمر يتعلق بتمويل العقارات فإننا نكون بصدد تمويل طويل الأجل، وكليهما يمثل قروضا كلاسيكية (تقليدية)، ونظرا للصعوبات التي تجدها المؤسسات في تمويل عمليات بهذا الحجم وهذه المدة فقد تم استحداث طرق جديدة للتمويل بما يخفف من هذه الصعوبات كالائتمان الايجاري، كما يتم تمويل الاستثمارات أيضا في كثير من الأحيان باستعمال أوراق مالية (التوظيف المالي).

1-1- عمليات القرض الكلاسيكية لتمويل الاستثمارات:

ويتم التمييز في هذا الصدد بين نوعين من الطرق الكلاسيكية في التمويل الخارجي للاستثمارات:

1-1-1- القروض متوسطة الأجل (Crédits à moyen terme):

هي قروض توجه لتمويل الاستثمارات مثل الآلات و المعدات ووسائل النقل وتجهيزات الإنتاج بصفة عامة، تمكن المؤسسات من تطوير وتجديد أجهزتها وتحقيق مخططاتها المتعلقة بتنمية حجم صادراتها، تتراوح مدة القروض من سنتين إلي خمسة سنوات وأحيانا سبع سنوات، يقدم هذا القرض غالبا إلى أصحاب الصناعة والتجارة والمقاولين والمصدرين شريطة أن يتعلق هذا القرض بفائدة اقتصادية تعود منفعتها علي المصلحة العامة، ويمكن التمييز بين نوعين من القروض المتوسطة الأجل: (قروض قابلة للتعبئة، قروض غير قابلة للتعبئة).[1]

1-1-2- قروض طويلة الأجل (Crédits à long terme): [2]

تعتبر القروض الطويلة الأجل من المصادر الثابتة التي تسمح للمؤسسة بوضع تحت تصرفها الأموال اللازمة لتمويل مشاريعها الطويلة الأجل المتمثلة في بناء المصانع، الحصول علي التجهيزات التقنية... الخ. تفوق هذه القروض في الغالب 07 سنوات، ويمكن أن تمتد أحيانا إلى غاية عشرين 20 سنة، مرحلة تعويض هذه الاستثمارات تكون طويلة، وتوجه لتمويل نوع خاص من الاستثمارات مثل الحصول على عقارات (أراضي، مباني...) ونظرا لطبيعة هذه القروض (المبلغ الضخم، المدة الطويلة) تقوم مؤسسات متخصصة بهذا التمويل لاعتمادها في تعبئة الأموال اللازمة في ذلك على مصادر ادخارية، ويستفيد من هذا القرض المؤسسات العامة والخاصة، وتمنح في غالب الأحيان لمؤسسات متخصصة لقاء ضمانات تكافلية، وعادة لقاء رهن عقاري، مع الإصلاحات التي مست الجهاز المصرفي أصبحت مجمل البنوك التجارية تمنح هذا النوع من القروض.

---

[1] [2] الطاهر لطرش، **تقنيات البنوك**، مرجع سبق ذكره، ص 74- 75.

1-2- الائتمان الايجاري (Crédit bail):

يعتبر الائتمان الايجاري دائرة حديثة للتجديد في طرق التمويل رغم احتفاظه بفكرة القرض، فقد أدخلت بديلا جوهريا في طبيعة العلاقة بين المؤسسة المقترضة والهيئة المقرضة، وتعرف طريقة القرض الايجاري توسعا سريعا في الاستعمال رغم حداثتها.

ويمكن تعريف الائتمان الايجاري على انه "عملية يقوم بموجبها بنك أو مؤسسة مالية أو شركة تأجير مؤهلة قانونا بوضع آلات أو معدات أو أية أصول مادية أخرى بحوزة مؤسسة مستعملة على سبيل الإيجار مع إمكانية التنازل عنها في نهاية الفترة المتعاقد عليها، ويتم التسديد على أقساط يتفق بشأنها تسمى ثمن الإيجار." [1]

يمكن من التعريف استنتاج خصائص الائتمان الايجاري و المتمثلة في :

- يقوم المتعامل، زبون البنك باختيار العتاد الذي يريد اقتناءه لدي مورد ويتفق معه على شروط عقد الشراء؛
- بعد دراسة البنك للملف وحصوله علي موافقة تمويل، يبرم العقد مع المورد مع استلامه نيابة عنه؛
- يدفع البنك للمورد قيمة المعدات و يتلقى الفاتورة باسمه؛
- يبرم عقد القرض الايجاري مع العميل إذ يلتزم بموجبه هذا الأخير بدفع أقساط محددة طيلة مدة الإيجار، ويستفيد بالمقابل من حق الانتفاع به؛
- عملية الائتمان الايجاري تقوم بين ثلاث أطراف: المؤسسة المؤجرة، المستأجرة، والموردة؛
- المؤسسة المستفيدة هي المؤسسة المستاجرة، وهي غير مطالبة بدفع المبلغ الكلي للاستثمار دفعة واحدة؛
- ملكية الأصل أثناء فترة العقد تعود للمؤسسة المؤجرة، أما المستأجرة لها حق الاستعمال فقط؛

[1] الطاهر لطرش، **تقنيات البنوك**، مرجع سبق ذكره، ص 76.

– تحسب الأقساط الواجبة الدفع من قبل المستأجر علي أساس تقسيط رأس الإيجار والربح المرتبط به على عدة فترات الإيجار التي تستحق فيها الأقساط؛

– يتم تحديد هذا الربح انطلاقا من معدل مردود سنوي يضعه البنك قياسا على معدل الفائدة البديل؛

– في نهاية فترة العقد تتاح للمؤسسة المستأجرة ثلاث خيارات:

- إما تجديد عقد الإيجار وفق شروط جديدة؛
- إما شراء الأصل نهائيا بالقيمة المتبقية المنصوص عليها في العقد؛
- إما الامتناع عن تجديد العقد وعن شراء الأصل.

– رغم أن الائتمان الايجاري والقرض عملية واحدة وهي تمويل الاستثمارات، إلا انه لا يقوم على أساس منح أموال نقدية، وإنما أصول عينية وتنشيط التسديد على أقساط مقابل مدة التسهيل. [1]

أما في حالة الجزائر فان هذا النوع من القروض قليل الاستعمال رغم مرور سنوات عديدة من صدور الأمر رقم 09/96 المؤرخ في 10 جانفي 1996 المنظم لهذه العملية، والذي اعتبر الاعتماد الايجاري عملية مالية يتم تحقيقها من قبل البنوك، المؤسسات المالية أو شركات التأجير المؤهلة قانونا والمعتمدة صراحة سواء تم تأسيسها من قبل المتعاملين الجزائريين أو الأجانب، أشخاص طبيعيين أو معنويين، تابعين للقانون العام أو الخاص.

و يمكن تقسيم القرض الايجاري إلى :

– قرض إيجار منقولات؛

– قرض إيجار العقارات.

[1] الطاهر لطرش، **تقنيات البنوك**، مرجع سبق ذكره، ص 77.

1-2-1- قرض إيجار المنقولات:

يعرف قرض الإيجار على أنه منقول عندما يخص أصلا منقولا من تجهيزات ضرورية، وذلك على شكل تأجير مقابل الحصول على إيجار لمدة ثابتة سواء كان شخصا طبيعيا أو معنويا لاستعماله في نشاطه مقابل ثمن الإيجار، وفي نهاية الفترة تعطي للمستعمل فرصة تجديد العقد لمدة أخرى أو شراء هذا الأصل أو التخلي عنه نهائيا.

1-2-2- قرض إيجار العقارات:

هي عمليات تقوم بها المؤسسة من خلالها تأجير أملاك غير منقولة للاستعمال المهني ، إما مشتراة من قبل أو هي مبنية لحسابها، وتقوم عملية القرض في ثلاث مراحل :

- تقوم المؤسسة المختصة أو البنوك بامتلاك عقار (شراءه)؛
- تستأجر المؤسسة العقارية لزونها لمدة تتراوح بين 8 أو 20 سنة مقابل دفع ثمن الإيجار؛
- نهاية المدة يمكن لزبونها أن يشتري العقار من ثمنه الحقيقي.

وخلاصة القول أن القرض الكلاسيكي يختلف عن فكرة القرض الايجاري، بالرغم من أن الهدف واحد وهو تمويل الاستثمارات، حيث أن القرض الايجاري لا يمنح أموال نقدية إلى المقترض، وإنما يقدم أصول عينية أو استثمارات مادية إلى الزبون، و ينتظر من هذا الخير التسديد علي أقساط حتى يكون مجموع هذه الأقساط المدفوعة يفوق ثمن الاستثمار.

2- القروض التجارية (قروض الاستغلال) (Crédits d'exploitations):

"نشاطات الاستغلال هي كل العمليات التي تقوم بها المؤسسات في الفترة القصيرة و التي لا تتعدى في الغالب اثني عشر شهرا، وبعبارة أخرى هي النشاطات التي تقوم بها المؤسسات خلال دورة الاستغلال، ومن مميزات هذه

النشاطات أنها تتكرر باستمرار أثناء عملية الإنتاج، و من أمثالها التموين، التخزين، الإنتاج، التوزيع وجني المحصول."[1]

نظرا لطبيعة نشاطات الاستغلال المتميزة بالتكرار والقصر الزمني، فإنها تحتاج إلى نوع معين من التمويل، مما دفع البنوك إلى تطوير طرق وتقنيات لتمويل هذه الأنشطة وتأخذ نشاطات الإستغلال الجزء الأكبر من العمليات التمويلية خاصة التجارية. وبصفة عامة نقول أن هذا النوع من القروض موجه لتمويل الأصول المتداولة لأنه يسهل تحويلها إلى صورتها النقدية مما يمكن تسديدها في وقت استحقاقها، فهي تمنح الآجال القصيرة للمزارعين والمنتجين والتجار لتمويل عملياتهم الإنتاجية و التجارية.

من بين قروض الاستغلال ما يلي:

2-1- القروض العامة (Crédits globaux):

سميت بالقروض العامة لكونها موجهة لتمويل الأصول المتداولة بصفة إجمالية ليس موجهة لتمويل أصل بعينه، وتسمى أيضا بالقروض عن طريق الصندوق أو قروض الخزينة أو إعتمادات الصندوق، وتلجأ المؤسسات عادة إلى هذه القروض لمواجهة صعوبات مالية مؤقتة، يتعهد البنك بتقديمها لتغذية صندوق الزبون مقابل وعد بالتسديد مع فائدة معينة.

لها عدة أشكال نذكر منها:

2-1-1- تسهيلات الصندوق (facilités de caisse):

هي عبارة عن القروض التي تمنح لتخفيف سيولة أو الصعوبات القصيرة جدا والتي يواجهها الزبون، قد تكون ناجمة عن تأخر الإيرادات عن النفقات المدفوعة بحيث لا تكف سيولة الخزينة لتغطية النفقات فيقوم البنك بتقديم

[1] الطاهر لطرش، **تقنيات البنوك**، مرجع سبق ذكره، ص 58.

تسهيل بالسماح للزبائن بأن يكون حسابه مدينا في حدود مبلغ معين و مدة زمنية لا تتجاوز عدة أيام من الشهر، مثل دفع أجور العمال، تسديد الفواتير، دفع الضرائب و الرسوم ولا يكفيه ما عنده من سيولة في خزينته لتغطيتها.

2-1-2- المكشوف (le découvert):

هو عبارة عن قرض بنكي لفائدة الزبون، الذي يسجل نقصا في الخزينة ناجم عن عدم كفاية رأس المال العامل، ويتجسد ماديا في إمكانية ترك هذا الحساب ليكون مدينا في حدود مبلغ معين و لمدة أطول نسبيا، فالمكشوف عبارة عن تمويل حقيقي لنشاطات يقوم بها الزبون على خلاف تسهيل الصندوق الذي يمنح للزبون من أجل مواجهة عدم التوافق في الخزينة.

رغم التشابه بين تسهيل الصندوق والمكشوف من حيث تجسيدهما في ترك حساب الزبون ليكون مدينا، إلا أن هناك اختلافا بينهما في المدة الزمنية، فالمكشوف يمتد من شهر إلى سنة كاملة، وهو يستعمل لتمويل نشاط المؤسسة حسب طبيعة نشاط العملية المراد تحقيقها كالاستفادة من ظروف قد ينتجها السوق من انخفاض أسعار معينة، إضافة إلى الاختلاف في طبيعة التمويل.

2-1-3- قرض الموسم (Crédit de compagne):

القروض الموسمية هي نوع خاص من القروض البنكية، وتنشأ عندما يقوم البنك بتمويل نشاط موسمي (دورة الإنتاج أو البيع) لأحد الزبائن، فالكثير من المؤسسات نشاطاتها غير منتظمة وغير ممتدة على طول دورة الاستغلال، بل أن دورة البيع موسمية فالمؤسسة تقوم بإجراء النفقات خلال فترة معينة يحصل أثنائها الإنتاج وتقوم ببيع هذا الإنتاج في فترة خاصة ومثال ذلك: موسم الحرث أو الحصاد، إنتاج و بيع اللوازم المدرسية...الخ،

تستطيع هذه القروض أن تمول جزء من تكاليف المواد الأولية أو المصاريف الأخرى أي أنها تستعمل لمواجهة احتياجات الخزينة الناجمة عن هذا النشاط الموسمي[1].

من شروط منح هذا القرض: تقديم مخطط للتمويل يبين زمنيا نفقات النشاط وعائداته، وعلى أساسه يقوم البنك بمنح القرض، وعند تصريف الإنتاج يتم التسديد.

2-1-4- قروض الربط (Crédits de relais):

هي عبارة عن قروض تمنح للزبون لمواجهة الحاجة إلى السيولة المطلوبة لتمويل عملية مالية في الغالب تحققها شبه مؤكد، ولكنه يؤجل لأسباب خارجية، وتهدف أساسا هذه القروض إلى تحقيق الفرص المتاحة أمام المؤسسة في انتظار تحقيق العملية المالية.

ويمكن حصر هذه العمليات في:

- توسيع طاقة المؤسسة بقرار من مجلس الإدارة " إصدار أسهم وسندات جديدة؛
- تمويل المؤسسة لعملية الاستثمار بقرار تمويلي من مؤسسة مالية مختصة؛
- بيع عقارات تعتقد المؤسسة أنها في غير الحاجة إليها " اللجوء إلى البنك في انتظار دخول هذه الأموال".

ويقرر البنك مثل هذا النوع من القروض عندما يكون هناك شبه تأكد من تحقق العملية محل التمويل.

2-2- القروض الخاصة (Crédits spécifiques):

وتسمى أيضا بقروض الضمانات، وهي غير موجهة لتمويل الأصول المتداولة بصفة عامة، وإنما توجه لتمويل أصل معين من بين هذه الأصول.

[1] الطاهر لطرش، **تقنيات البنوك**، مرجع سبق ذكره، ص 60-61.

وتكون عموما الضمانات على هذا النوع من القروض بشكل ملموس كالرهن، ومن أنواعه:

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

التسبيقات على البضائع هي عبارة عن قرض يقدم إلى الزبون لتمويل مخزون معين، فهي عملية تحويل للمخزون مقابل سلعة ما تكون تحت تصرف أو رهن حيازة الدائن، حيث يجب على البنك الذي يقوم بمنح هذا القرض أن يكون على دراية كبيرة بهذه البضائع، وتقدم التسبيقات على البضائع أساسا على المواد الأولية والمنتجات الأساسية المتداولة دوليا (كسكر، قهوة...)، أما في الجزائر فتستعمل أيضا في المنتجات المصنعة ونصف المصنعة.

وينبغي على البنك أثناء هذه العملية التأكد من وجود البضاعة، مواصفاتها ومبلغها إلى غير ذلك من الخصائص المرتبطة بها، كما ينبغي عليه عند الإقدام على منح هذا النوع من القروض أن يتوقع هامشا ما بين مبلغ القرض المقدم وقيمة الضمان للتقليل من المخاطر.

ومن بين أنواع هذه القروض هو التمويل مقابل سند الرهن (le warrant): "وهو ورقة تجارية يمكن استعماله في التداول إذا أراد مجتمع التجار ذلك، وهو سند لأمر مضمون بكمية من السلع محفوظة في مخزن عمومي." [1]

2-2-2- التسبيقات على الصفقات العمومية (Avances sur marché public):

عبارة عن اتفاقات لشراء أو تنفيذ أشغال لفائدة السلطات العمومية ممثلة في وزارات، جماعات محلية، أو مؤسسات عمومية من جهة و بين المقاولين أو الموردين من جهة أخرى.

ونظرا لطبيعة الأعمال التي تقوم بها السلطات العمومية وخاصة من حيث أهمية المشاريع وحجمها وطرق الدفع التي تعتبر ثقيلة نسبيا نجد المقاول المكلف بحاجة إلى أموال ضخمة لإنجاز هذه الأشغال، لذلك يضطر إلى

[1] أحمد هني، **العملة و النقود**، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1999، ص 72.

اللجوء إلى البنك للحصول على أموال لانجاز هذه الأشغال، ويمكن للبنوك أن تمنح نوعين من القروض لتمويل الصفقات العمومية وإعطاء كفالات لصالح المقاولين ومنح قروض فعلية.

2-2-3- الخصم التجاري (Escompte commercial):

يتمثل في قيام البنك بشراء الورقة التجارية من حاملها قبل تاريخ الاستحقاق، فالبنك يقوم بإعطاء سيولة لصاحب الورقة قبل أن يحين أجل تسديدها.

وتعتبر عملية الخصم قرضا باعتبار أن البنك يعطي مالا إلى حاملها وينتظر تاريخ الاستحقاق لتحصيل هذا الدين، يستفيد البنك مقابلها من ثمن يسمى "سعر الخصم"، والأوراق التجارية المخصومة هي أوراق قابلة للتعبئة لدى بنك الإصدار.

2-2-4- القرض بالالتزام (Crédit par engagement):

يتمثل في الضمان بالتوقيع الذي يقدمه البنك لتمكين الزبون من الحصول على أموال من جهة أخرى، لا يتجسد في إعطاء أموال بل في منح الثقة لكن إذا عجز الزبون عن الوفاء بالتزاماته يكون البنك مضطرا لتقديم أمواله.

ويتم هذا الاعتماد حسب الأشكال التالية :

2-2-4-1- الضمان الاحتياطي :

هو عبارة عن التزام مقدم من طرف البنك لصالح الزبون، يقوم بموجبه بتنفيذ الالتزامات التي قبل بها أحد مديني الأوراق التجارية، وعليه فإن الضمان الاحتياطي هو عبارة عن تعهد لضمان القروض الناجمة عن خصم الأوراق التجارية، وقد يكون الضمان شرطيا عندما يحدد مانح الضمان (البنك) شروط معينة لتنفيذ الالتزام وقد يكون لا شرطيا إذ لم يحدد أي شرط لتنفيذ الالتزام، و يعتمد البنك هنا بالتسديد في ميعاد استحقاق الورقة

التجارية الخاصة بالمدين (زبون البنك) لصالح دائنه (المورد)، ويكون علي شكل توقيع منظمة علي الورقة التجارية نفسها.

2-2-4-2- الكفالة :

الكفالة هي عبارة عن التزام مكتوب من طرف البنك، حيث يقوم بتوقيع كفالة تضمن تنفيذ كل الالتزامات الخاصة بزبونه (المدين) لغيره (الدائن) ن يتعهد البنك بتسديد المبلغ الذي هو على عاتق زبونه في حالة عجز هذا الأخير عن الدفع لدائنه وتحدد في هذا الالتزام مدة الكفالة ومبلغها، و تأخذ الأشكال التالية : الكفالات الجمركية، الكفالات الجبائية ، والكفالات الخاصة بالأسواق العمومية، وفي حالة النشاطات الخاصة بالصفقات العمومية.

2-2-4-3- القبول:

يعتبر القبول بديلا للسحب عن المكشوف إذ أن البنك يقوم بتأدية خدمة للزبون دون منحه المبلغ ولكن بالتوقيع فقط، فيلتزم بالتسديد للدائن وليس لزبونه.

ويمكن التمييز بين عدة أشكال لهذا النوع من القروض:

- القبول الممنوح لضمان ملاءة الزبون الأمر الذي يعفيه من تقديم ضمانات؛
- القبول المقدم بهدف تعبئة الورقة التجارية؛
- القبول الممنوح للزبون من اجل مساعدته للحصول على مساعدة للخزينة؛
- القبول المقدم في التجارة الخارجية.

2-2-5- القروض المقدمة للأفراد (Crédits au particuliers):

هي نوع آخر من القروض التي يمنحها البنك، تهدف إلى تمويل نفقات الاستهلاك الخاصة بالأفراد، من بينها بطاقات القرض Cartes de crédit والتي تستعمل في تسديد المشتريات الشخصية للأفراد دون استعمال النقود، يصدرها البنك أو المنشآت المالية للشخص الذي لديه رصيد كافي في البنك.

3- قروض التجارة الخارجية:

إن عمليات التجارة الخارجية تتطلب مجموعة من الموارد التي تنحصر في غالب الأحيان في شكل قروض لتمويل عمليات الاستيراد والتصدير.

يمكن أن نصف عمليات التمويل الخارجية إلى عمليات تمويل قصيرة الأجل وعمليات تمويل متوسطة وطويلة الأجل، وترتبط عمليات التمويل هذه مع طبيعة نشاطات المراد تمويلها.

3-1- التمويل قصير الأجل للتجارة الخارجية:

تستعمل عمليات التمويل قصيرة الأجل للتجارة الخارجية في تمويل الصفقات الخاصة بتبادل السلع والخدمات مع الخارج، وهناك عدة أساليب وتقنيات تستخدم لتسهيل عمليات التجارة الخارجية، مع الخارج، وهناك عدة أساليب وتقنيات تستخدم لتسهيل عمليات التجارة الخارجية، فمن أهم التقنيات المستعملة هي تقنية الاعتماد المستندي.

3-1-1- مفهوم الاعتماد المستندي:

إن كلمة الاعتماد هنا يقصد بها قرض، أما المستندي يقصد بها تلك المستندات والوثائق المرتبطة بالعملية التجارية الممولة عن طريق هذا القرض، والاعتماد المستندي يعني الدفع مقابل المستندات، وهي الوسيلة الأكثر شيوعا واستعمالا في مجال التجارة الدولية، فهو عملية قرض من الالتزام بالإمضاء، بناء على طلب المستورد

(مشتري البضاعة) الذي يطلب فتح اعتماد مستندي من طرف أحد البنوك في الداخل لصالح المصدر بعد أن يكون الطرفان قد اتفقا على شروط العقد بكل تفاصيله، مع تحديد نوع الاعتماد الذي تم فتحه، وبموجب هذا الالتزام يقوم البنك بدفع مبلغ معين للمصدر مقابل حيازة الوثائق المتعلقة بالسلع محل العقد. [1]

إن للاعتماد المستندي مزايا وفوائد ترتبط بالعناصر المتمحورة حوله، فبالنسبة للمستورد فاتح الاعتماد يجعله هذا النوع من القرض مطمئنا على إبرام الصفقات وإتمامها حسب الشروط المتفق عليها مع عميله في الخارج، وأنه لا ينتقل لإتمام الصفقة بل يتم ذلك تلقائيا عن طريق الوساطة البنكية، وكذلك الحال بالنسبة للمستفيد (المصدر) الذي

يطمأن على أن بضاعته مسوقة بأسعار حالية ومتفق عليها، وأن سوقه مضمون لمدة زمنية حسب الاتفاق، كما يمكن للمصدر أن يحصل على تسهيلات مصرفية تمكينه من تجهيز بضاعته عند إرسالها.

أما بالنسبة للبنك، فالاعتماد ذاته يعتبر من أحد وظائف البنوك التجارية والمتمثلة في عملية تمويل التجارة الخارجية ومن ثم فهو يعمل قدر الإمكان على جلب أكبر قد من المتعاملين في هذا الميدان لأنه يعتبر مصدر لدخله أرباحه.

3-1-2- أنواع الاعتماد المستندي: [2]

هناك أنواع عديدة للاعتماد المستندي، إلا أننا هنا نقتصر على ذكر ثلاثة أنواع رئيسية هي: الاعتماد المستندي القابل للإلغاء، الاعتماد المستندي الغير قابل للإلغاء والاعتماد المستندي الغير قابل للإلغاء والمؤكد.

[1] أبو عتروس عبد الحق، **الوجيز في البنوك**، الطبعة الأولى، جامعة منتوري، قسنطينة، الجزائر، ص 87.

[2] الطاهر لطرش، **تقنيات البنوك**، مرجع سبق ذكره، ص 119.

3-1-2-1- الاعتماد المستندي القابل للإلغاء:

يظهر هذا النوع من الاعتماد عندما يقوم المستورد بفتح اعتماد مستندي لصالح زبونه(المستورد) وإعلام المصدر بذلك، ولكن دون أن يلتزم أمامه بشيء، وعليه فإن الاعتماد المستندي القابل للإلغاء لا يعد ضمانا كافيا لتسوية ديون المستورد تجاه المصدر، ومن الممكن أن يلغى في أي لحظة، وهذه السلبيات تجعل من هذا النوع من الاعتمادات المستندية نادرة الاستعمال.

3-1-2-2- الاعتماد المستندي الغير قابل للإلغاء:

الاعتماد المستندي الغير قابل للإلغاء أو القطعي هو الآلية التي بموجبها يتعهد بنك المستورد بتسوية ديون هذا الأخير تجاه المصدر، وهو غير قابل للإلغاء لأن بنك المستورد لا يمكن أن يتراجع عن تعهده ما لم يتحصل على موافقة كل الأطراف.

3-1-2-3- الاعتماد المستندي الغير قابل للإلغاء والمؤكد:

وهو ذلك النوع من المستندات الذي بما يتطلب تعهد بنك المستورد فقط بل يتطلب أيضا تعهد بنك المصدر على شكل تأكيد قبول تسوية الدين الناشئ عن تصدير البضاعة، ونظرا لكون هذا النوع من الاعتمادات يقدم ضمانات قوية، فهو يعتبر من بين الآليات الشائعة للاستعمال.

3-2- قروض التمويل المتوسط والطويل الأجل:

في قروض التمويل المتوسط والطويل الأجل يقوم البنك بتمويل عمليات التصدير من خلال شبكاته المتواجدة في العالم وأهم تقنية مستعملة في قروض التصدير هي قروض المشتري.

3-2-1- قرض المشتري:

وهو عبارة عن آلية يقوم بموجبها بنك معين أو مجموعة من بنوك بلد المصدر بإعطاء قرض للمستورد، بحيث

يستعمله هذا الأخير بتسديد مبلغ الصفقة نقدا للمصدر، ويمنح قرض المشتري لفترة تتجاوز ثمانية عشرة (18) شهرا ويلعب المصدر دور الوسيط في المفاوضات ما بين المستورد والبنوك المعينة بغرض إتمام عملية القرض.

ويمنح قرض المشتري عادة لتمويل الصفقات الهامة من حيث المبلغ خاصة، والسبب في ذلك أن تمويل صفقات بمثل هذه الأهمية بالاعتماد على الأموال الخاصة للمستورد قد تعرضها بعض العوائق، فليس ممكنا على الدوام أن يكون المستورد قادرا على تخصيص مثل هذه المبالغ، كما أن المصدر بدوره لا يمكنه أن ينتظر كل هذه المدة الطويل خاصة إذا تعلق الأمر بأموال هامة، وعلى هذا الأساس فإن تدخل البنوك يعطي دعما للمصدر والمستورد كليهما. ويتيح قرض المشتري في الواقع المجال لإبرام عقدين ويتعلق العقد الأول بالعملية التجارية ما بين المصدر والمستورد، تبين فيه نوعية السلع و مبلغها.

وشروط تنفيذ الصفقة، بينما العقد الثاني يتعلق بالعملية المالية الناجمة عن ذلك والتي تتم بين المستورد والبنك المانح للقرض، ويبين هذا العقد شروط إتمام القرض وإنجازه مثل فترة القرض وطريقة استرداده ومعدلات الفائدة المطبقة ومن مميزات قرض المشتري :

- أن البنوك تتدخل وتعطي دعما للمصدر والمستورد كليهما؛
- أن المصدر يتحرر نسبيا من الخطر التجاري المرتبط بالصفقة التجارية المبرمة مع المستورد خاصة في حالة السماح له بفترة انتظار قبل السداد؛
- يسمح للمصدر أن يتخلص من كامل العبء المالي الذي يتم تحويله إلى البنك.

ومن عيوبه: التكلفة المرتفعة، بالإضافة إلى معدلات الفائدة هناك عمولة التسيير.

3-2-2- قرض المورد:

قرض المورد هو قيام البنك بمنح قرض للمصدر لتمويل صادراته، ولكن هذا القرض هو ناشئ بالأساس عن مهلة للتسديد (قرض) يمنحها لفائدة المستورد.

يمنح قرض المورد للمصدر بعدما يمنح هذا الأخير مهلة للمستورد، وهذا القرض يتطلب إبرام عقد واحد يتضمن بالإضافة إلى الجانب التجاري للصفقة شروط وطرق تمويلها، ما يعني أنه يتضمن العقد المالي أيضا.

بالإضافة إلى ذلك، فإن قرض المورد يتطلب قبول المستورد للكمبيالة المسحوبة عليه، وهذه الكمبيالة قابلة للخصم وإعادة الخصم لدى الهيئات المالية المختصة حسب الطرق والإجراءات المعمول بها في كل دولة.

المحور الرابع:
ادوات ومعايير تحليل القرض.

سنتطرق من خلال هذا المحور إلى العناصر التالية:

أولا– المعايير المتعلقة بالعميل طالب القرض

ثانيا– المعايير المتعلقة بالبنك

ثالثا– المعايير المتعلقة بالقرض

المحور الرابع: ادوات ومعايير تحليل القرض.

هناك عدة نماذج لمعايير تحليل القرض يعتمد عليها محللو ومانحو الائتمان على مستوى الدول عند منح القروض حيث يقوم البنك كمانح بدراسة الجوانب المتعلقة بهذه العملية، من خلال دراسة ملف طلب القرض والذي يهدف إلى جمع وتحليل المعلومات المتعلقة بالعميل، والوقوف على مدى مطابقة الحالة الائتمانية لسياسة الإقراض بالبنك.

فيما يلي سنحاول إيجاز مختلف المعايير التي تمكننا من تحليل القروض البنكية المتعلقة بالعميل، البنك، والقرض.

أولا– المعايير المتعلقة بالعميل طالب القرض:

لا يمكن منح الائتمان لأي فرد أو مؤسسة إلا بتوفر مجموعة من المعايير، بالشكل الذي يحفز ويدفع البنك إلى الثقة في الفرد أو المؤسسة ومنحها القرض.

ترتبط هذه المعايير بهدف واحد هو قياس مدى المخاطر التي قد يتعرض لها البنك نتيجة منحه القرض لعميل معين، حيث يبدأ الأمر بالحكم على المقترض وقدرته على السداد، ثم الحكم على مناسبة حجم الأموال المطلوبة، وينتقل الأمر بعد ذلك إلى دراسة ما إذا كان المشروع يدر دخلا كافيا لمواجهة التزامات القرض أم لا.

1– معايير الجدارة الائتمانية للعميل المعروفة بـ 5Cs:

لعل أبرز منظومة ائتمانية لقيت قبولاً عاماً لدى محللي ومانحي الائتمان على مستوى العالم عند منح القروض، هي تلك المسماة ب 5Cs، حيث تتضمن هذه المعايير الكثير من الجوانب المشتركة التي تعكس درجة المخاطرة التي سوف تتعرض لها إدارة القرض، والتي تسمح للبنك كمانح ائتمان بدراسة تلك الجوانب لدى عميله المقترح كمقترض للوصول إلى قناعة بمدى دقة القرار الائتماني المتخذ.

سميت هذه معايير بـ 5Cs لان كل معيار يبدأ بالحرف C باللغة الانجليزية وهي:

1-1- شخصية العميل Character:

"تعد شخصية العميل الركيزة الأساسية الأولى في القرار الائتماني وهي الركيزة الأكثر تأثيرا في المخاطر التي تتعرض لها البنوك، وبالتالي فإن أهم مسعى عند إجراء التحليل الائتماني هو تحديد شخصية العميل بدقة، سمعته، وملامح تلك الشخصية ومدى اقتناع المحلل الائتماني بأمان كامل في التعامل كبنك مع هذا العميل من منظور ائتماني." [1]

"وتعتبر السمعة الحسنة محصلة عدد من السمات في مقدمتها الأمانة، الكمال، المثابرة، والأخلاق، هذه السمات اذا توفرت لدى العميل تشكل لديه الشعور بالمسؤولية اتجاه التزاماته وديونه." [2]

"إن المعلومات التي يستقصيها البنك من المصادر التجارية أو المصرفية أو الاجتماعية تهدف إلى تأكيد حسن سلوك العميل والتزامه بتعهداته، وعدم تعرضه سابقا لأي نوع من دعاوى الاحتجاج أو الإفلاس أو ما شابه."[3]

ويمكن الحكم عن مدى رغبته في سداد ديونه بدراسة المؤشرات الآتية:

- مدى انتظام العميل في سداد ما عليه من مستحقات لعملائه الآخرين وذلك بدراسة دفاتره التجارية؛
- سمعة العميل لدى البنوك الأخرى ومدى نزاهته في الوفاء بديونه في مواعيد استحقاقها؛

[1] سراج الدين عثمان مصطفى، **العناصر الخمسة الرئيسية للمصارف التقليدية عند منح التمويل**، ورقة بحثية، إصدارات الأمانة العامة لإتحاد المصارف السوداني، 2001، ص 55.

[2] محمد كمال خليل الحمزاوي، **اقتصاديات الائتمان المصرفي**، منشأة المعارف، الإسكندرية، مصر، 1998، ص 158.

[3] سمير حمود، **التحليل الائتماني**، دار الوحدة للطباعة والنشر، بيروت، لبنان، 1993، ص 92.

– مدى وجود انحرافات زمنية بين التاريخ المتفق عليه لاستحقاق البنك أمواله والتاريخ الحقيقي الذي يدفع فيه العميل ديونه وذلك بالنسبة للقروض المتحصل عليها سابقا." [1]

تمثل شخصية العميل المعيار الأساسي والأول في القرار الائتماني، ويجب أن تحدد هذه الشخصية بحذر وبدقة. وكلما كان العميل يتمتع بشخصية نزيهة وسمعة جيدة في الأوساط المالية، وملتزما بكافة تعهداته كان أقدر على إقناع البنك بمنحه الائتمان المطلوب.

1–2– قدرة العميل Capacity:

وتعني باختصار قدرة العميل على تحقيق الدخل، وبالتالي قدرته على سداد القرض والتزاماته، ولا بد للبنك عند دراسة هذا المعيار التعرف على تفاصيل المركز المالي للعميل، وذلك باستقراء العديد من المؤشرات التي تعكسها القوائم المالية الخاصة بالمقترض.

"وهي تدل على القدرة الاقتراضية للعميل والتي تتحدد مدى قدرته على توليد الأموال الكافية لخدمة الدين، ولقياس هذا المعيار يجب على البنك إجراء دراسة دقيقة يتم من خلالها التعرف على تفاصيل المركز المالي للعميل، ربحية النشاط لعدد من السنوات السابقة، متوسط رصيد النقدية، ومن خلال هذه الدراسة يقوم متخذ القرار الائتماني باستقراء العديد من المؤشرات التي تعكسها القوائم المالية للعميل." [2]

"هناك عدة آراء حددت ماهية القدرة كمتغير في المخاطرة، ويمكن تجميع تلك الآراء كالتالي:

– الاتجاه الأول: هو تفسير القدرة من خلال اقترابها من الشخصية فهي تعني أهلية الفرد على الاقتراض.

---

[1] منير إبراهيم هندي، **إدارة البنوك التجارية**، مرجع سبق ذكره، ص 221.

[2] رحيم حسين، **الاقتصاد المصرفي**، الطبعة الأولى، دار بهاء الدين للنشر والتوزيع، قسنطينة، الجزائر، 2008، ص 87.

– الاتجاه الثاني: ينصرف إلى تحديد القدرة بالقابلية الإدارية للزبون في أن يكون قادرا على مباشرة أعماله وإدارتها إدارة حسنة سليمة تضمن للبنك إدارة الأموال المقدمة له في صورة قرض.

– الاتجاه الثالث: يركز هذا الاتجاه على الأمور المالية البحتة في توضيح القدرة، حيث يركز على قدرة الزبون طالب القرض على خلق عائد متوقع كافي لضمان تسديد ما عليه من التزامات مستحقة تجاه البنوك.

– الاتجاه الرابع: ينظر إلى القدرة على الاقتراض بمقدار التدفق النقدي المتوقع للزبون، أي أن قدرة الزبون على سداد القرض تعتمد على مقدار التدفقات النقدية المتوقع تحقيقها من قبل الزبون." [1]

1–3– رأس مال العميل وقدرته على توليد الأرباح Capital:

يعتبر رأسمال العميل مصدر التمويل الذاتي له، ويشمل رأس المال الاسمي مضافا إليه الاحتياطيات والأرباح غير الموزعة بهدف التأكد من مدى كفاية المصادر الذاتية لسداد التزامات العميل قبل الغير في حالة الإعسار، حيث يفضل أن تكون تلك المصادر معادلة على الأقل للمصادر الخارجية لارتباط ملاءة العميل بحجم ونوع الموجودات والوقوف على مدى ملائمة الهيكل التمويلي للعميل وصولاً إلى تحديد تلك القدرة." [2]

فهو بمثابة الضمان الإضافي في حالة عدم قدرة العميل على سداد ما لديه، و يقصد به حجم الموارد المالية التي تحت ملكيته سواء كانت مستغلة في المشروع ذاته، أم يحتفظ بها خارج المشروع، فكلما ارتفعت نسبة أموال الملكية إلى حجم الموارد المالية المتاحة كلما زادت ثقة البنك في إمكانية استرداد أمواله منه.

---

[1] محمد كمال خليل الحمزاوي، **اقتصاديات الائتمان المصرفي**، مرجع سبق ذكره، ص 159.

[2] عبد الحميد محمد الشواربي، **إدارة المخاطر الائتمانية من وجهتي النظر المصرفية والقانونية**، المكتب الجامعي الحديث، الإسكندرية، مصر 2009، ص 76.

ويمكن تقدير المركز المالي للعميل بدراسة بعض النسب، كنسب الملكية المالية التي تكشف مستوى الديون بالنسبة للأموال المتاحة ونسب المردودية التي تظهر مدى نمو ثروة العميل.

1-4- الضمانات المقدمة من طرف العميل Collateral:

يعرف الضمان بأنه الوسيلة التي تسمح للدائن بتجنب الخسارة الناتجة عن عدم ملاءة مدينه، ويقصد به الأصول التي يقدمها العميل كضمان بغرض الحصول على القرض، بحيث إذا توقف عن السداد يحق للبنك التصرف فيها.

"ويمثل الضمان مقدار ما يملكه العميل من موجودات منقولة وغير منقولة والتي يرهنها العميل لتوثيق القرض البنكي، ويأتي الضمان بمثابة تعزيز أو حماية لمخاطر معينة تتعرض لها إدارة الائتمان في البنوك عندما تتخذ القرار بمنح القرض، ولذلك كلما زاد احتمال الخطر الذي يحيط بالعملية الائتمانية كلما كانت الضمانات المطلوبة أكبر لحماية حقوق البنك." [1]

إن الضمان الأفضل للبنك هو ذلك الضمان الذي يمكن تحويله إلى نقد بسهوله وبدون خسارة ولذلك يجب أن يراعى التالي عند تحديد الضمان:

- عدم تقلب قيمة الضمان بشكل كبير خلال فترة الإقراض؛
- أن تكون درجة الرهن من الدرجة الأولى لصالح البنك بحيث يمكن استخدام هذه الضمانات عند عجز الزبون؛
- كفاية الضمانات المقدمة لتغطية قيمة القرض والفوائد والعمولات الأخرى؛
- أن تكون ملكية الزبون للضمانات ملكية كاملة وليست محل نزاع.

[1] حمزة محمود الزبيدي، **إدارة الائتمان المصرفي والتحليل الائتماني**، مرجع سبق ذكره، ص 12.

وفي غالب الأحيان لا يمثل الضمان الأسبقية الأولى في اتخاذ القرار الائتماني، وإنما الضمان بصفة عامة تفرضه مبررات موضوعية ومنطقية تعكسها دراسة طلب القرض.

1-5- الظروف المحيطة Conditions:

يقصد بالظروف المحيطة تأثير الحالة الاقتصادية المحيطة بالعميل على النشاط أو المشروع المطلوب تمويله، "لا شك أن وجود أجواء ازدهار اقتصادي في قطاع معين أو في بلد معين يدفع البنوك إلى إتباع سياسة إقراض منفتحة، أو إتباع بعض المرونة في شروط منح القرض" [1]، ويقصد بالظروف المحيطة كذا الإطار التشريعي والقانوني الذي تعمل فيه المؤسسة، هذا بالإضافة إلى بعض الظروف الخاصة التي ترتبط مباشرة بالنشاط الذي يمارسه العميل مثل: الحصة السوقية، شكل المنافسة، دورة حياة المنتج ...

2- معايير الجدارة الائتمانية للعميل المعروفة بـ 5Ps:

تعزز إدارة الائتمان قرارها بتحليل ائتماني آخر من خلال دراسة معايير أخرى مهمة تعرف بـ 5Ps يعتمد هذا النموذج على خمسة معايير رئيسية واجبة الدراسة تبدأ جميعها بالحرف P باللغة الإنجليزية، وتحليل هذه المعايير يعطي لإدارة القروض نفس الدلالات التي يعطيها منهج 5Cs ولكن بأسلوب مختلف، وتتمثل هذه المعايير في:

2-1- نوع العميل People:

هو نفس المعيار الوارد في النموذج السابق الذي يتعلق بشخصية العميل، وحالته ومؤهلاته.

2-2- السداد Payment:

وهو أيضا نفس المعيار السابق والذي يتعلق بقدرة الزبون على التسديد في موعد الاستحقاق.

[1] سمير حمود، **التحليل الائتماني**، مرجع سبق ذكره، ص 73.

2-3- الغرض من الائتمان Purpose:

"ويعني المجالات التي تستثمر فيها الأموال المقترضة ومدى توافقها مع سياسة البنك ومع قدرات وخبرات العميل ومقوماته الائتمانية، إلى جانب مدى مناسبة حجم ومبلغ التسهيل ونوعه مع الغرض المطلوب منه." [1]

2-4- الحماية Protection:

ويتم ذلك من خلال الضمانات التي يقدمها المقترض من حيث قيمتها أو قابليتها للتسبيل في حالة عجز العميل عن الوفاء بالتزاماته، مما يجعل من عملية الاقتراض سليمة وبأقل مخاطر ممكنة.

2-5- التصور Perspective:

يعني استكشاف حالة عدم التأكد التي تحيط بالقرض الممنوح للزبون ومستقبله، أي استكشاف كافة الظروف البيئية الحالية والمستقبلية التي تحيط بالزبون سواء كانت داخلية أو خارجية، فقد تتأثر السياسة الائتمانية للبنوك بمؤشرات الاقتصاد من معدل النمو العام إلى نسبة التضخم ومعدلات الفوائد.

3- معايير الجدارة الائتمانية للعميل المعروفة بـ PRISM:

يعتبر هذا النموذج أحدث ما توصلت إليه الصناعة المصرفية في مجال التمويل الائتماني والنظرة الحديثة لمكونات التحليل الائتماني وعناصره من وجهة نظر البنك مانح القرض، فهو يعكس جوانب القوة لدى العميل ويساعد على تشكيل أداة قياس يتم من خلالها الموازنة بين المخاطر والقدرة على السداد، وتتكون عناصر **PRISM** من مجموعة معايير تشترك فيما بينها بالحرف الأول من كلمتها، وفيما يلي عرض لهذه العناصر:

[1] حمزة محمود الزبيدي، **إدارة الائتمان المصرفي والتحليل الائتماني**، مرجع سبق ذكره، ص 18.

3-1- التصور الواضح Perspective:

لما سيكون عليه المشروع بعد حصوله على القرض، ومن ثم إحاطة البنك بمخاطر منح القرض له والعوائد المتوقعة من منحه والمخاطر الناتجة عن ذلك، مما يدعو البنك إلى تحليل أوضاع المقترض واستراتيجيات التشغيل والتمويل عنده مما يساعد البنك على تصور أوضاع ذلك المقترض بوضوح. [1]

3-2- القدرة على السداد Repayment:

هو تحديد قدرة الزبون على تسديد القرض أو فائدته خلال الفترة المتفق عليها، ومن الأمور التي تعير لها إدارة القروض اهتماما خاصا هو تحديد نوع مصادر التسديد سواء كانت داخلية أو خارجية والتي يلجأ إليها الزبون (طالب القرض) عندما يستعد لتسديد القرض، ما يهم إدارة القروض هو دور المصادر الداخلية التي تساعد الزبون على إعادة تسديد ما بذمته من التزامات، لأنها تعكس قدرة العمليات التشغيلية على توليد التدفقات النقدية الداخلة والتي يستطيع الزبون استخدامها في تسديد ما بذمته من التزامات مستحقة. [2]

3-3- الغاية من الاقتراض Intention:

مضمون هذا المعيار هو تحديد الغاية من القرض المقدم للزبون وكقاعدة عامة فإن الغاية من القرض يجب أن تشكل الأساس لدراسة هذا الغرض أو الغاية، وأن آخر ما تفكر به إدارة القروض هو تصفية موجودات الزبون لاسترداد القرض.

---

[1] زياد رمضان، محفوظ جودة، **إدارة مخاطر الائتمان**، شركة العربية المتحدة للتسويق والتوريدات، القاهرة، مصر، 2008، ص 266.

[2] حمزة محمود الزبيدي، **إدارة الائتمان المصرفي والتحليل الائتماني**، مرجع سبق ذكره، ص 156.

3-4- الضمانات Safeguards:

هي الضمانات التي ستقدم للبنك، ويجب أن لا تخرج عن مضمون سياسة الإقراض المعمول بها في البنك، لقد تم شرحها في المعايير السابقة.

3-5- الإدارة Management:

أي تحليل الأساليب والإجراءات والسياسات الإدارية لطالب القرض بالإضافة إلى تحديد كيفية الاستفادة من مبلغ القرض ومعلومات عن شخصيات رجال الإدارة المهمين مثل رؤساء الأقسام والدوائر ومتخذي القرار المهمين المحددة وظائفهم في الهيكل التنظيمي لمشروع طالب القرض.

ثانيا- المعايير المتعلقة بالبنك:

ويمكن إبراز أهم هذه المعايير فيما يلي:

1- درجة السيولة التي يتمتع بها البنك وقدرته على توظيفها:

ويقصد بدرجة السيولة قدرة البنك على مواجهة التزاماته، وهذه القدرة مرتبطة أساسا بمدى استقرار الودائع، إذ أن الودائع المذبذبة ستحد من قدرة البنك في اعتماد سياسة إقراضية شاملة، وتصبح إدارة الائتمان مطالبة بتحقيق هدفين متعارضين هما: تلبية طلبات المودعين من جهة، وتلبية طلبات الائتمان من جهة ثانية.

ويؤثر على السيولة في البنك عاملان أساسيان هما:

- نسبة الاحتياطي الإلزامي التي تفرضها سلطة النقد؛
- نسبة السيولة القانونية التي تفرضها قوانين سلطة النقد.

2- نوع الإستراتيجية التي يتبناها في اتخاذ قراراته الائتمانية:

تؤثر الإستراتيجية التي يتبعها البنك في قراره الائتماني، أي في استعداده لمنح أو عدم منح القرض، عادة ما تقوم البنوك بإتباع أو تبني أحد الاستراتيجيات التالية: [1]

- إستراتيجية قيادة السوق: وهي إستراتيجية هجومية تتبعها البنوك كبيرة الحجم والتي تتوسع باستمرار ومن ثم تكون قدرتها ورغبتها على منح القرض كبيرة؛

- إستراتيجية الانقياد للسوق: وتتبعها البنوك المتحفظة التي تعاني من خلل في مركزها المالي، ومن ثم فإنها تستخدم الأدوات التقليدية في منح القرض ولا تقبل أية عملية تتضمن مخاطر غير معتادة؛

- إستراتيجية الرشادة الائتمانية: تقوم البنوك صغيرة الحجم بإتباعها عادة، خاصة إذا كانت مواردها محدودة.

3- الهدف العام للبنك:

بالرغم من أن تحقيق الأرباح يعتبر الهدف الأساسي للبنوك، إلا أن هناك مجموعة أخرى من الأهداف تسعى إلى تحقيقها مثل السيولة والاستقرار وتحقيق التنمية الاقتصادية، غير أن هذه الأهداف تبدو في مجملها متناقضة، فمثلا تركيز البنك على هدف الربحية دون أخذ السيولة بعين الاعتبار أوتركيز البنك على السيولة دون أخذ موضوع الربحية بعين الاعتبار يعتبر أمرا عقيما، لأن النقد في الخزائن وجه من أوجه الاستخدام غير المدرة للدخل، وهكذا فإن على إدارة البنك الموازنة الحكيمة للأهداف سابقة الذكر.

4- حصة البنك في السوق المصرفي:

"يجب أن تسعى البنوك لزيادة حصصها السوقية وذلك من خلال ما تقدمه من تعاملات رائدة وفريدة لا تقدمها البنوك الأخرى، وتنقسم حصة البنك في السوق إلى أربعة أجزاء وهي:

[1] محسن الخضيري، **الائتمان المصرفي- منهج متكامل في التحليل**، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، مصر، 1998، ص 76.

- حصة في الإيداعات وتشمل (عدد المودعين، حجم الإيداعات، توزيع المودعين وفقا لنوع الوديعة، ونوع التعامل)؛

- حصة في التوظيف وتشمل (عدد زبائن، حجم التوظيف، توزيع التوظيفات حسب نوع الزبون)؛

- حصة في الخدمات البنكية وتشمل (أنواع الخدمات البنكية التي من المتوقع تأديتها وإمكانية التطوير)؛

- حصة في الأموال المدارة لصالح الزبائن ويدخل في ذلك صناديق الاستثمار.

5- إمكانيات المصرف المادية والبشرية:

وتشمل الكفاءات الإدارية وخبرة القائمين على عملية منح الائتمان، فكلما تعاظمت إمكانيات المصرف المادية والبشرية، كلما تعاظمت درجة استعداده على منح الائتمان من عدمه.

ثالثا- المعايير المتعلقة بالقرض:

هناك مجموعة من العوامل تتعلق بموضوع القرض نفسه وتشمل:

1- الغرض من القرض:

لابد وأن يكون الغرض واضحا ومحددا داخل الدراسة الائتمانية، وأن يعكس ذلك نفسه في الكيفية المقترحة التي سيتم بها منح القرض، ويرتبط بالغرض أسلوب وطريقة السحب من هذا القرض ومصادر السداد المتوقعة وأسلوب هذا السداد، كما يرتبط الغرض بطبيعة الضمانات التي استلزمتها الدراسة الائتمانية.

فقد يطلب القرض لغرض تمويل رأس المال العامل (قروض قصيرة الأجل)، أو لغرض تحقيق توازن في الهيكل المالي (قروض طويلة الأجل).

2- مدة القرض: [1]

وهي المدة التي يطلبها العميل ويرغب في الحصول على القرض خلالها، من المتعارف عليه أن المخاطر تزداد بازدياد المدة الممنوحة للقرض، لذا يجب معرفة متى سيقوم بالسداد، وهل تتناسب فعلا مع إمكانيات العميل وقدراته أو عائد النشاط الذي يمارسه بحيث تكفي الإيرادات المتولدة عن هذا النشاط لسداد التزامات القرض أم لا، وهل تتوافق مع السياسة العامة للإقراض في البنك.

3- مصدر وطريقة السداد:

من الضروري معرفة مصدر السداد لدى الزبون للوقوف على مدى إمكانية لتسديد القرض من الموارد الناجمة عن نشاط العميل، وتقييم مدى انتظامها وكفايتها لسداد كافة الالتزامات من عدمه، ومعرفة هل سيتم السداد دفعة واحدة أم على شكل أقساط دورية، ومن ثم يتعين على الباحث الائتماني دراسة كيفية السداد للقرض الممنوح لتقييم مناسبتها للزبون والنشاط الممول وسياسة البنك الائتمانية.

4- نوع ومبلغ القرض المطلوب: [2]

يجب تحديد نوع القرض المطلوب وهل يتوافق مع السياسة العامة للإقراض في البنك أم يتعارض معها وهل يتناسب فعلا مع الغرض أو النشاط الذي سيقوم بتمويله، وهل هناك عقبات معينة تحول دون سداد هذا القرض من جانب الزبون سواء في الوقت الحاضر أو في المستقبل خلال فترة الإقراض، وكذلك الأمر بالنسبة لمبلغ القرض حيث له أهمية محورية خاصة، فكلما زاد المبلغ عن حد معين كلما زادت مخاطر عدم سداده، أما

---

[1] محمد أحمد الخضيري، **الديون المتعثرة: الظاهرة، الأسباب، العلاج**، الطبعة الأولى، ايتراك للطباعة والنشر والتوزيع، القاهرة، مصر، 1997، ص 322.

[2] فايق النجار، **التحليل الائتماني مدخل اتخاذ القرارات**، مطبعة بنك الإسكان، عمان، الأردن، 1997، ص 117.

إذا كان مبلغ القرض المطلوب صغير فإنه يكون من السهل الحصول عليه إذا ما توفرت شروط الإقراض المعتادة فيه.

المحور الخامس:

الضمانات البنكية لمنح القروض.

سنتطرق من خلال هذا المحور إلى العناصر التالية:

أولا– تعريف الضمان.

ثانيا– أشكال الضمانات.

ثالثا–قيمة الضمان و اختياره.

المحور الخامس: الضمانات البنكية لمنح القروض.

تمارس البنوك بشكل عام نشاط المتاجرة بالأموال المودعة لديها وذلك من خلال قبول الودائع ومنح الائتمانات، لذلك فهذا النشاط يعتبر حساسا جدا، فهو محفوف بالمخاطر التي تعتبر لصيقة بالعمليات البنكية، لذلك على البنوك قياس و مراقبة هذه المخاطر بوضع نظم لتحقيق السيطرة عليها و مواجهتها بإجراءات وقائية.

تحتوي عمليات القرض على مخاطر كثيرة و من أجل الحذر من إحتمال عدم ملائمة الزبون فالبنك يطلب بعض الضمانات شخصية كانت أو حقيقية.

أولا– تعريف الضمان.

هو تجسيد للوفاء بالدفع معد للقرض من المدين أو شخص آخر تحت شكل التسديد من أجل كسب ثقته. فهي عبارة عن وسيلة من خلالها يمكن للمتعاملين تقديمها للحصول على القرض من البنك هذا من جهة، ومن جهة أخرى فهي أداة إثبات حق البنك في الحصول على أمواله التي أقرضها بطريقة قانونية و ذلك في حالة عدم العملاء لديونهم

ثانيا– أشكال الضمانات.

هناك نوعان من الضمانات: ضمانات شخصية، ضمانات حقيقية.

1– ضمانات شخصية: تعتمد هذه الضمانات على التعهد الذي يقوم به الأشخاص و الذي بموجبه يعدون بتسديد المبلغ المالي في حالة عدم قدرته على الوفاء بإلتزماته في تاريخ الاستحقاق، و على هذا الأساس فالضمان الشخصي لا يمكن أن يقوم به المدين شخصيا، و لكن يتطلب ذلك تدخل شخص ثالث للقيام بدور الضمان، و نميز بين الضمانات الشخصية: الكفالة و الضمان الإحتياطي و تأمين القرض.

1-1- الكفالة: و هي نوع من الضمانات الشخصية التي يلتزم بموجبها شخص معين بتنفيذ إلتزامات المدين اتجاه البنك إذ لم يستطع الوفاء بهذه الالتزامات عند حلول آجال الاستحقاق و تشمل الكفالة جوانب أساسية تتمثل فيما يلي :

موضوع الضمان، مدة الضمان، الشخص الكافل، الشخص المكفول، أهمية و حدود الضمان.

و هذا ما يبين أهمية الكفالة، كما تبقى هذه الأخيرة عبارة عن رد فعلي رضائي و وحيد الجانب لأنه لا يحرر إلا في نسخة واحدة.[1]

1-2- الضمان الإحتياطي: وهو إلتزام مكتوب من طرف شخص معين يتعهد بموجبه على تسديد مبلغ ورقة تجارية أو جزء منه في حالة عدم القدرة لأحد الموقعين عليها على التسديد.

والأوراق التجارية التي يسري عليها هذا النوع من الضمان هي: السند لأمر، السفنجة والشركات.

والهدف من هذه العملية هو ضمان تحصيل الورقة في تاريخ الاستحقاق.

1-3- تأمين القرض: تقوم به شركة التأمين لحساب المستفيد من القرض و هذا لتغطية خطر تعذر الوفاء بمبلغ الإعتماد ، حيث تقوم شركة التأمين بالدفع للبنك بدلا من المقترض الفوائد المستحقة على القرض فقط.

2- ضمانات حقيقية : ترتكز الضمانات الحقيقية على موضوع الشيء المقدم للضمان عكس الضمانات الشخصية و تتمثل هذه الضمانات في السلع و التجهيزات و العقارات، و تعطى على سبيل الرهن و ليس على سبيل تحويل الملكية و ذلك من أجل استرداد القرض.

[1] الطاهر لطرش، **تقنيات في البنوك**، مرجع سبق ذكره، ص 165.

2-1- الرهن الحيازي: هو يتمثل في نوعين: رهن حيازي للمعدات والأدوات الخاصة بالتجهيز والرهن الحيازي للمحل التجاري.

أ- الرهن الحيازي للمعدات والأدوات الخاصة بالتجهيز: يسري هذا النوع من الرهن على أدوات وأثاث ومعدات التجهيز والبضائع بشرط أن تكون سليمة وأن لا تتغير قيمتها بتغير الأسعار، حيث لا يجوز للمدين أن يبيع الأشياء المرهونة إلا بعد التسديد أو موافقة الدائن.

ب- الرهن الحيازي للمحل التجاري: ومن بين العناصر التي يرهنها المحل التجاري هي: الإسم التجاري، عنوان المحل التجاري، الحق في الإجارة، الزبائن، الشهرة التجارية، الأثاث التجاري، المعدات والآلات، براءات الإختراع، الرخص، العلامات التجارية، الرسوم والنماذج الصناعية.

2-2- الرهن العقاري: هو عبارة عن عقد يكتسب بموجبه الدائن حقا عينا على عقار لوفاء دينه، و يمكن له بمقتضاه أن يستوفي دينه من ثمن ذلك العقار في أي يد كان متقدما في ذلك على الدائنين التاليين له في المرتبة. و العقار المرهون يجب أن يكون صالحا للتعامل و قابل للبيع في المزاد العلني، و إلا كان العقد باطلا ، و من هنا نلاحظ أن الرهن العقاري يمثل واحد من أفضل الصيغ التي تضمن القروض البنكية، نظرا لما يقدمه من ضمانات فعلية، و ما يمثله من قيمة في ذاته و ينشأ الرهن العقاري بثلاثة حالات:

أ- الرهن العقاري الناشئ بمقتضى القانون.

ب- الرهن العقاري الناشئ بعقد رسمي.

ج- الرهن العقاري الناشئ بحكم قضائي.

ثالثا–قيمة الضمان واختياره.

1– قيمة الضمان:

في الحقيقة عندما يقدم البنك على طلب ضمان من المؤسسة التي تريد أن تقرض منه، فهو يصطدم بمشكلة أولى هي ما قيمة هذا الضمان؟ و في الواقع لا يمكن أن ننتظر إجابة قاطعة في هذا الخصوص باعتبار أنه لا يوجد قانونا يحدد هذه القيمة.و مع ذلك، يمكننا أن نتصور بأن قيمة هذا الضمان لا يمكن أن تتجاوز مبلغ القرض المطلوب.

وعلى هذا الأساس، يمكننا أن نرجع تحديد قيمة الضمان إلى بعض الاعتبارات التي تساعد البنك على القيام بهذه الخطوة. وأولى هذه الاعتبارات هي ما يتعلق بالعرف البنكي. فالبنوك بصفة عامة لها عادات وتقاليد مكتسبة في شأن الضمانات. كما أن تجاربها المتراكمة في هذا الميدان تجعلها قادرة على تحديد قيمة الضمان المطلوب حسب طبيعة كل نوع من أنواع القرض.

وفي هذا المجال، ليس هناك أحسن من وجهة نظر البنك طبعا، من أن تكون قيمة الضمان مساوية لمبلغ القرض، بحيث يسمح له ذلك بانتظار موعد التسديد في طمأنينة، ولكن ذلك أمر نسبي بطبيعة الحال.

كما أن هناك اعتبارات أخرى تدخل في تحديد قيمة الضمان وهي مرتبطة بالشخص أو المؤسسة التي تطلب التمويل. فالمؤسسة التي تتمتع بسمعة جيدة في السوق قد تكون الضمانات المطلوبة منها لا تخضع إلا لاعتبارات شكلية. كما أن أي شخص لا يمكنه أن يعطي ضمانات إلا في حدود ما يملك، وقد يدفعه عدم كفاية ما يملك إلى اللجوء إلى أطراف أخرى لضمانه أمام البنك.

و قيمة الضمانات المطلوبة كما قلنا سابقا، أمر نسبي إلى حد بعيد، خاصة فيما يتعلق ببعض أنواع الضمانات. فالضمان المطلوب في الوقت الراهن قد تكون قيمته في المستقبل مختلفة تماما عن قيمته الآن. فاحتمال أن يفقد هذا الضمان جزء من قيمته أمر وارد جدا. فإذا كان موضوع هذا الضمان يتمثل على سبيل المثال في سمعة المؤسسة، فإن تدهور هذه السمعة لأي سبب من الأسباب سوف يؤدي إلى تدهور قيمة الضمان. وهناك مثال آخر يعكس هذه القضية بشكل أفضل، وهو الحالة التي يكون فيها الضمان عبارة عن قيم منقولة (أسهم وسندات)، فإذا تدهورت أسعار هذه القيم في البورصة، فهذا يعني أن قيمتها الحقيقية أصبحت أقل من قيمتها الإسمية مما يؤدي إلى فقدان الضمان لجزء من قيمته.

يعتبر تحديد قيمة الضمانات أمر هام ونسبي في ذات الوقت، فهو أمر هام لأنه يضع البنك في مأمن ضد الأخطار المحتملة، وهو أمر نسبي لأن هذه القيمة من المحتمل أن تعتريها بعض التغيرات في المستقبل و هي بحوزة البنك.

2-اختيار الضمانات:

كما أن مشكلة أخرى تواجه البنك في قضية الضمانات ، و هي مشكلة تتعلق بالكيفيات المتبعة في اختيار هذه الضمانات.

و في الحقيقة لقد سمحت التجارب البنكية و العرف البنكي المتولد عنها إلى خلق عادات و صيغ لاختيار الضمانات. وتتركز هذه الصيغ بالخصوص على الربط ما بين أشكال الضمانات المطلوبة ومدة القرض الموجهة لتغطيته. وفي هذا المجال و إذا كان الأمر يتعلق بقروض قصيرة الأجل، حيث آجال التسديد قريبة و احتمالات تغير الوضع الراهن للمؤسسة ضعيفة و يمكن توقعها بشكل أفضل، كما أن مبالغ هذه القروض ليست كبيرة، في هذه الحالة يمكن أن يكتفي البنك بطلب تسبيق على البضائع أو كفالته من طرف شخص آخر كضمان.

و لكن عندما يتعلق الأمر بقروض متوسطة و طويلة الأجل، حيث آجال التسديد بعيدة و تطورات المستقبل غير متحكم فيها تماما، فإن البنك يمكن أن يلجأ إلى نوع آخر من الضمانات يتوافق مع طبيعة القرض، و يمكن أن تكون هذه الضمانات متجسدة في أشياء ملموسة و ذات قيمة و تأخذ شكل رهن على الأشياء.

المحور السادس:

طرق ونماذج تحليل مخاطر القرض.

سنتطرق من خلال هذا المحور إلى العناصر التالية:

أولا– تحليل مخاطر القروض وفق الطريقة الكلاسيكية

ثانيا– تحليل مخاطر القروض وفق الطرق الحديثة

بالرغم من الإجراءات التي يبذلها المصرفي في دراسة وتحليل المخاطر التي يتعرض لها خاصة فيما يتعلق بمنح القرض إلا أن الخطر يبقى دائما، لذا يلجأ إلى اتخاذ إجراءات وقائية كأخذ أجل تقليص هذه المخاطرة إلا أن هذا لا يحم البنك بشكل تام، لذا يقوم المصرفي بتحديد و بأكبر دقة ما يمكن أن يتعرض له عن طريق القيام بدراسات اقتصادية و التحليل المالي للزبون بالإضافة إلى الاستعانة بالطرق و التقنيات الإحصائية التي أصبحت مهمة جدا لما أثبتته من دقة النتائج و سهولة في الاستعمال.

أولا– تحليل مخاطر القروض وفق الطريقة الكلاسيكية

تعتمد الطريقة الكلاسيكية لتحليل مخاطر القروض على التحليل المالي للمؤسسة الطالبة للقرض، الذي يهدف إلى قراءة المركز المالي لها بطريقة مفصلة، حيث تقدم معلومات قيمة عن هذه المؤسسة، مما يسمح للبنك بتقييم إمكانياتها واستنتاج الخلاصات الضرورية فيما يتعلق بوضعيتها، وتقدير إمكانية حدوث الخطر ودرجته وكذا على الضمانات باعتبارها مصدرا لاسترجاع هذا القرض.

1– تعريف التحليل المالي:

يعرف التحليل المالي بأنه "فحص وتشخيص للسياسات المالية المتبعة من طرف المؤسسة في دورة أو مجموعة من الدورات من نشاطها الصناعي أو التجاري، وذلك عن طريق الدراسة التفصيلية أو التحليلية للبيانات المالية لفهم مدلولاتها ومحاولة تفسير الأسباب التي أدت إلى ظهورها بالكمية والكيفية التي هي عليها" [1].

ويعرف التحليل المالي بأنه: "إحدى مجالات العلوم الاجتماعية الذي يعنى بدراسته القوائم المالية بشكل تفصيلي وانتقادي وتفسيرها وفهمها، وبمساعدة بيانات أخرى إضافية في ضوء اعتبارات وأغراض معينة، حيث قد تكون الأغراض تقييم فرص استثمارية أو تقرير منح الائتمان أو تقييم الأداء للمنشأة أو لأحد أنشطتها،

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

ويتضمن ذلك التحليل إبراز علاقات الارتباطات القائمة بين عناصر القوائم المالية، والتغيرات التي تطرأ على تلك العناصر على مدى فترة أو فترات زمنية عديدة، وحجم ذلك التغيير على الهيكل المالي للمنشاة وأثره." [1]

"ويعني التحليل المالي إيجاد النسب المالية للبنوك المتناسقة في القوائم المالية الختامية وغيرها لاستخلاص المعلومات التي تعطي صورة واضحة عن تقدم المشروع و نموه." [2]

وبصفة مختصرة يمكن القول أن التحليل المالي هو مجموعة من التقنيات والأساليب التي تمكن من تحديد الحالة أو الوضعية المالية للمؤسسة.

فالتحليل المالي للمؤسسة يعكس حالتها المالية وقابليتها للحفاظ على مستوى مقبول من السيولة وتفاديها العجز المالي، ولهذا الغرض فالمصرفي مجبر على القيام بتقييم صحيح للحالة المالية لزبائنه والقيام بتشخيص مالي لهذه المؤسسات من خلال الوثائق المحاسبية المقدمة من قبل الزبائن.

2 – مصادر معلومات التحليل المالي

من أجل القيام بتشخيص مالي للمؤسسة يحتاج المحلل إلى مصادر مختلفة للمعلومات، وتتوقف درجة صحة تحليله على درجة صدق المعلومات المتواجدة في تلك المصادر، ومن أجل الحصول على المعلومات، يلجأ المحلل المالي إلى الميزانية المحاسبية كخطوة أولى وذلك للانتقال إلى الميزانية المالية بعد إجراء بعض التعديلات، كما يلجا أيضا إلى جدول حسابات النتائج الذي يعطي صورة شاملة لنشاط المؤسسة.

---

[1] أمين السيد أحمد لطفي، **التحليل المالي لأغراض تقييم و مراجعة الأداء و الاستثمار في البورصة**، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر، 2006، ص 40.

[2] أبو الفتوح علي فضاله، **التحليل المالي و إدارة الأموال**، الطبعة الأولى، دار الكتب العلمية للنشر والتوزيع، القاهرة، مصر، 1994، ص65.

2-1- الميزانية المحاسبية:

تختلف تعاريف الميزانية المحاسبية باختلاف الزاوية التي يتم من خلالها رؤيتها، سواء من الناحية القانونية أو المحاسبية أو الاقتصادية، والتعريف السائد يدل على أن الميزانية المحاسبية "هي جرد تقوم به المؤسسة في وقت معين (كل شهر، أو شهرين أو ستة أشهر) على الأقل مرة في كل سنة في نهاية الدورة المحاسبية لمجموع ما تملكه من أصول ولكل ما عليها من ديون، والفرق بين ما تملكه من أموال وما عليها من ديون يمثل ذمتها أو حالتها الصافية، أو بعبارة أخرى ما تملكه من أموال خاصة." [1]

كما يمكن تعريفها بأنها جدول يظهر في جانبه الأيمن مجموعة الأصول وفي جانبه الأيسر مجموعة الخصوم التي تمتلكها المؤسسة حيث يحافظ على تساوي الطرفين - ثم يتابع فيقول- للميزانية تاريخ وكل ميزانية دون تاريخ لا معنى لها، إذن إنها صورة فوتوغرافية تتغير مع مرور الزمن.

وتنقسم الميزانية المحاسبية في شكلها إلى قسمين هما الأصول والخصوم:

- الأصول: فترتيب عناصر الأصول يتم حسب سيولتها من اقل سيولة إلى أكثر سيولة، وتتجزأ إلى ثلاث مجموعات

أساسية هي: المجموعة الثانية (الاستثمارات) وتمثل الاستثمارات والقيم الثابتة التي تبقى في المؤسسة لمدة طويلة وهي غير موجهة للاستغلال أو البيع بل موجهة إلى الاستثمار، المجموعة الثالثة (المخزونات) تشمل مجموع السلع التي اشترتها المؤسسة أو أنتجتها بهدف إعادة بيعها أو استهلاكها في التصنيع أو الاستغلال، المجموعة الرابعة (الحقوق) وتشمل الحقوق الممنوحة للمؤسسة والتي اكتسبتها بمقتضى علاقتها مع الغير.

[1] ناصر دادي عدون، **تقنيات مراقبة التسيير-تحليل مالي**، مرجع سبق ذكره، ص 17.

– الخصوم: إذ ترتب عناصر الخصوم تنازليا حسب درجة استحقاقها وذلك بدءا من المجموعة الأولى (أموال خاصة) حيث تمثل وسائل التمويل التي يساهم بها أصحاب المؤسسة وأبقوها تحت تصرفها بصفة دائمة، إلى المجموعة الخامسة (الديون) التي تمثل مجموعة التزامات المؤسسة تجاه العالم الخارجي.

2–2– الميزانية المالية:

على الرغم من أن الميزانية المحاسبية تعد مصدرا أساسيا للمعلومات بالنسبة للتحليل المالي، إلا أن شكلها يستجيب فقط لأهداف محاسبية كتحديد النتائج، ولا تستجيب للقيام بالدراسات المالية البحتة، لذلك أصبح لزوما على المحلل المالي الانتقال إلى الميزانية المالية انطلاقا من الميزانية المحاسبية ويتعلق الأمر بتجميع بعض الحسابات من أجل الوصول إلى مجموعات لها معنى في الإطار المالي من أجل الحصول على الشكل النهائي للميزانية المالية.

فالميزانية المالية تسمح لنا بالتعرف على الحالة المالية للمؤسسة بشكل أدق وتكون نتيجة لبعض التعديلات على حسابات الأصول والخصوم للميزانية المحاسبية، وتتمثل هذه التعديلات فيما يلي:

– إعادة تصنيف بعض حسابات الأصول مع بقاء ترتيبها حسب درجة السيولة؛

– إعادة تصنيف بعض حسابات الخصوم مع بقاء ترتيبها حسب درجة استحقاقها؛

– تعديل أرصدة بعض الحسابات كالإهتلاكات والمؤونات، وحذف بعض حسابات الميزانية المحاسبية.

وتؤدي عملية إعادة التصنيف إلى تقسيم الأصول والخصوم كما يلي:

– في جهة الأصول: توجد كل من الأصول الثابتة والأصول المتداولة بما في ذلك قيم الاستغلال وقيم قابلة للتحقيق وقيم جاهزة؛

– في جهة الخصوم: توجد كل من الأموال الخاصة والديون الطويلة الأجل و الديون القصيرة الأجل.

2–3– جدول حسابات النتائج:

يعتبر جدول حسابات النتائج مصدرا هاما من مصادر التحليل المالي، ويشمل هذا الجدول الأصناف الثلاثة من حسابات التسيير التالية: المجموعة السادسة (التكاليف) التي تشمل على مجموع حسابات تكاليف المؤسسة التي أنفقتها خلال دورة الاستغلال، المجموعة السابعة (النواتج) وتشمل على مجموع حسابات نواتج المؤسسة التي تحصلت عليها خلال دورة الاستغلال، المجموعة الثامنة وهي مجموعة من الحسابات التي تلخص الفرق بين أرصدة حسابات المجموعة السابقة وأرصدة حسابات المجموعة السادسة وتشمل المجموعة الثامنة على الحسابات التالية: ح/80: الهامش الإجمالي، ح/81: القيمة المضافة، ح/83: نتيجة الاستغلال، ح/84: نتيجة خارج الاستغلال، ح/88: النتيجة الصافية للدورة.

3- محاور التحليل المالي.

يرتكز على التحليل المالي على محورين أساسيين، يتمثل المحور الأول في النسب المالية التي تتطلب إقامة علاقة كسرية بين مختلف المتغيرات المالية في شكل مجموعات، أما المحور الثاني فيتمثل في مبدأ التوازن المالي والذي يعبر عن مدى قدرة المؤسسة على الموازنة بين سيولة أصولها مع استحقاقية خصومها معتمدا على مؤشرات أساسية.

3-1- التحليل المالي بواسطة النسب المالية (Ratios financiers)

ظهرت النسب المالية في منتصف القرن التاسع عشر كإحدى الأدوات التي تفيد في تفسير وتحليل محتويات القوائم والتقارير المالية، بهدف خدمة المستثمرين وغيرهم من الأطراف المستفيدة (الدائنين، البنوك، المحاسبين الماليين...) عند اتخاذ مختلف قراراتهم الاقتصادية، حيث تمثل مؤشرات تساعد في تقييم الأداء وتحقيق الأهداف المخططة، والحكم على المركز المالي، بالإضافة إلى المساعدة في التنبؤ بالوضع المالي للمؤسسة.

وتعرف النسب المالية على أنها علاقة بين قيمتين ذات معنى على الهيكل المالي للمؤسسة، تكون في شكل نسبة مئوية، ترتبط بدراسة الميزانية، جدول حسابات النتائج وجدول التمويل، وتسمح هذه النسب للمحلل المالي بمتابعة وضعية المؤسسة وتحديد صورتها للمتعاملين كالبنوك.

يمكن تصنيف النسب المالية إلى: نسب الهيكلة، نسب التمويل، نسب السيولة، نسب النشاط، نسب الربحية، نسب الاستغلال.

3-1 -1- نسب الهيكلة:

هي نسب تصف حالة المؤسسة في فترة زمنية معينة، وحسب الميزانية يمكن أن نجد:

- نسب هيكلة الأصول:

ترتبط هذه النسب بطبيعة نشاط المؤسسة والقطاع الاقتصادي الذي تنتمي إليه، الهدف من حسابها هو البحث عن الوضعية المثلى لاستعمال الأموال المستثمرة و الوصول حسب طبيعة نشاط المؤسسة إلى توزيع أمثل لعناصر الأصول على مختلف المراكز.

نسبة الأصول الثابتة=الأصول الثابتة/ مجموع الأصول×100%.

نسبة الأصول المتداولة=الأصول المتداولة/مجموع الأصول×100%.

نسبة قيم الاستغلال=قيم الاستغلال/مجموع الأصول×100%.

نسبة الحقوق=الحقوق/مجموع الأصول×100%.

- نسبة هيكلة الخصوم:

إن نسب هيكلة الخصوم تقيس حصص الأموال الخاصة في المؤسسة، وحصص الديون الخارجية، وتمكننا من استنتاج خطر دائني المؤسسة بصفة عامة، و يمكن استخلاص هذه النسب كالآتي:

نسبة الأموال الخاصة=الأموال الخاصة/مجموع الخصوم×100%.

نسبة الديون الطويلة و متوسطة الأجل= الديون الطويلة و متوسطة الأجل / مجموع الخصوم ×100%.

نسبة الديون قصيرة الأجل= الديون قصيرة الأجل / مجموع الخصوم×100%.

3-1-2- نسب التمويل:

تمكننا هذه النسب من دراسة واكتشاف مدى مساهمة كل مصدر في تمويل الأصول بصفة عامة والأصول الثابتة بصفة خاصة.

نسبة التمويل الدائم=الأموال الدائمة /الأصول الثابتة×100%.

نسبة التمويل الخاص=الأموال الخاصة/ الأصول الثابتة×100%.

نسبة الاستقلالية المالية= الأموال الخاصة/مجموع الديون×100%.

نسبة التمويل الخارجي=مجموع الديون/مجموع الأصول×100%.

نسبة القدرة على الوفاء=مجموع الأصول/مجموع الديون×100%. [1]

- نسبة التمويل الدائم:

[1] ناصر دادي عدون، **تقنيات مراقبة التسيير-تحليل مالي**، مرجع سبق ذكره، ص 53.

تعتبر هذه النسبة صياغة لرأس المال العامل الدائم أو ما يسمى بهامش الأمان، فإذا كانت هذه النسبة أقل من 100% فإن رأس المال العامل أقل من الصفر، هذا يدل على أن جزء من الأصول الثابتة مغطى بقروض قصيرة الأجل، وتكون المؤسسة فيه قد أخلت بشرط الملائمة بين استحقاقية الخصوم، وسيولة الأصول.

– نسبة التمويل الخاص:

تشير هذه النسبة إلى مدى تغطية المؤسسة لأصولها الثابتة بأموالها الخاصة، كما تشير إلى النسبة التي تحتاجها من القروض طويلة الأجل لتوفير الحد الأدنى من رأس المال العامل كهامش أمان.

– نسبة الاستقلالية المالية:

تشير نسبة الاستقلالية المالية إلى وزن الديون داخل الهيكل المالي للمؤسسة، وبالتالي درجة استقلاليتها إذ أن الحجم الكبير للديون يجعل المؤسسة غير مستقلة في اتخاذ قراراتها المالية، فكلما كانت هذه النسبة كبيرة استطاعت أن تتعامل المؤسسة بمرونة مع الدائنين.

وعادة ما يفضل الماليون أن تكون هذه النسبة محصورة بين1 و2، وإذا كان كذلك فإن البنك يوافق على إقراض المؤسسة.

– نسبة التمويل الخارجي (الاستدانة الكلية): [1]

وتبين مستوى تغطية موجودات المؤسسة بأموال خارجية فكلما كانت هذه النسبة منخفضة كان الضمان أكثر لديون الغير و بالتالي حظ أكثر للحصول على ديون أخرى في حال طلبها.

– نسبة القدرة على الوفاء:

[1] ناصر دادي عدون، **تقنيات مراقبة التسيير–تحليل مالي**، مرجع سبق ذكره، ص 56.

وتعبر عن قدرة المؤسسة على الوفاء بديونها، فكلما كانت موجودات الشركة من أصول ثابتة ومتداولة كبيرة مقارنة بالديون، كانت الموجودات كافية لتغطية الديون وهي تقترب من 2 (200%).

3-1-3- نسب السيولة (الخزينة):

تسمح هذه النسب بمعرفة قدرة المؤسسة على مواجهة التزاماتها الجارية بموجوداتها المتداولة، وتعتبر السيولة المحور الأساسي لكل سياسة مالية إذ يمكن أن يؤد الأمر إلى تصفية المؤسسة إذا لم تواجه ديونها الفورية حتى وإن كانت تحقق أرباحا طائلة في الأجل الطويل ولقياس ذلك يقوم المحلل المالي بحساب جملة من النسب وهي:

نسبة السيولة العامة=الأصول المتداولة/الديون قصيرة الأجل×100%.

نسبة السيولة المختصرة=القيم القابلة للتحقيق+القيم الجاهزة/الديون قصيرة الأجل×100%.

نسبة السيولة الآنية=القيم الجاهزة/الديون قصيرة الأجل×100%.

- نسبة السيولة العامة:

إذا زادت هذه النسبة عن 100%، كان رأس المال العامل أكبر من الصفر، عموما يكون أكبر من الواحد.

- نسبة السيولة المختصرة:

"وتبين مدى تغطية كل الديون قصيرة الأجل بواسطة الحقوق خاصة في المؤسسات ذات المخزون بطيء الدوران"[1]، فالحقوق المتمثلة في القيم القابلة للتحقيق والقيم الجاهزة هي أسرع استجابة لتسديد الديون من قيم الاستغلال وتكون محصورة بين 50 و 75%.

- نسبة السيولة الآنية:

[1] ناصر دادي عدون، **تقنيات مراقبة التسيير-تحليل مالي**، مرجع سبق ذكره، ص 56.

تبين مدى قدرة المؤسسة على تسديد ديونها قصيرة الأجل بالاعتماد على السيولة الموجودة حاليا تحت تصرفها فقط، عموما تكون محصورة بين25 و33%.

3-1-4- نسب التسيير(النشاط):

هذه النسب تكملة لنسب التمويل والهيكلة والسيولة مع الأخذ بعين الاعتبار حجم نشاط المؤسسة ورقم أعمالها.

- نسبة دوران المخزونات:

من المشاكل التي تصادف المسيرين هو بطؤ حركة المخزونات، حيث أن الاستثمار لا يحقق ربحا طيلة مدة التخزين، وكلما طالت هذه المدة تحملت المؤسسة أعباء أكبر، لذلك تعمل الإدارة على زيادة سرعة الدوران.

- في المؤسسة التجارية:

معدل دوران البضائع=تكلفة شراء البضاعة المباعة/متوسط المخزون.

مدة دوران البضائع=متوسط المخزون للبضاعة/تكلفة شراء البضاعة المباعة×360

=1/معدل الدوران×360.

- في المؤسسة الصناعية (الإنتاجية):

معدل دوران المواد و اللوازم=تكلفة شراء المواد و اللوازم المستهلكة/متوسط مخزون المواد واللوازم.

مدة دوران المواد واللوازم=متوسط مخزون المواد واللوازم المستهلكة/متوسط مخزون المواد واللوازم×360.

معدل دوران المنتجات المنجزة=تكلفة إنتاج المنتجات المباعة/متوسط مخزون المنتجات المنجزة.

مدة دوران المنتجات المنجزة=متوسط مخزون المنتجات المنجزة/تكلفة إنتاج المنتجات المنجزة×360.

– نسب دوران الزبائن:

معدل دوران الزبائن=رقم الأعمال السنوي/الزبائن+أوراق القبض.

مدة دوران الزبائن=الزبائن+أوراق القبض/رقم الأعمال السنوي×360.

– نسب دوران الموردين:

معدل دوران الموردين=المشتريات السنوية/الموردون+أوراق الدفع.

مدة دوران الموردين=الموردون+أوراق الدفع/المشتريات السنوية×360.

3-1-5- نسب الربحية:

تستخدم عادة مؤشرات لقياس ربحية المؤسسة وتقيس هذه النسب الآثار المباشرة المترتبة عن استخدام أصول معينة أو خصوم معينة، وهي مقارنة النتيجة بما استخدم لتحقيقها ونجد فيها:

نسبة ربحية الأصول=النتيجة الإجمالية/مجموع الأصول×100%.

نسبة ربحية الأموال الخاصة=النتيجة الصافية/الأموال الخاصة×100%.

نسبة ربحية النشاط=النتيجة الإجمالية/رقم الأعمال×100%.

– نسبة ربحية الأصول:

وتبين ما استخدم من أصول للحصول على النتيجة، فالعبرة ليس في ضخامة الأصول المستخدمة بقدر ما هي في مردودية هذه الأصول.

– نسب ربحية الأموال الخاصة:

وتمثل النتيجة المتحصل عليها من استخدام أموال المساهمين، كلما كانت هذه النسبة مرتفعة زادت أهمية أسهم المؤسسة المتداولة في بورصة الأسهم والسندات.

– نسبة ربحية النشاط:

تمثل هذه النسبة مردودية رقم الأعمال وتبين كفاءة المسيرين في إدارة كل من رقم الأعمال والأعباء الكلية.

3-1-6- نسب الاستغلال:

تتعدد النسب التي تؤخذ من جدول حسابات النتائج، ومن هذه النسب نكتفي بذكر نسبتين أساسيتين:

نسبة مصاريف المستخدمين=مصاريف المستخدمين/القيمة المضافة.

=مصاريف المستخدمين على رقم الأعمال.

نسبة المصاريف المالية=المصاريف المالية/إجمالي الأعباء.

=المصاريف المالية/رقم الأعمال.

– نسبة مصاريف المستخدمين:

تعتبر هذه النسبة أكثر استخداما لأنه من المشاكل التي تتعرض لها المؤسسات هي تضخم أجور اليد العاملة لذا تنسب مصاريف المستخدمين إلى القيمة المضافة، وإذا كان عبئ مصاريف المستخدمين كبيرا حيث يلتهم القيمة المضافة فتنسب مصاريف المستخدمين إلى رقم الأعمال.

– نسبة المصاريف المالية:

تشكل الديون المالية عبئا على المؤسسات يصعب التخلص منه بفعل السياسات المالية الخاطئة الماضية وتشكل خدمات الديون حاجزا لكل إضافة تعيق توسع هذه المؤسسات.

3-2- التحليل المالي بواسطة مؤشرات التوازن المالي:

يعتبر رأس المال العامل أحد العناصر الأساسية لدراسة التوازن المالي للمؤسسة، فهو يعبر عن وضعها المالي في لحظة معينة موضحا بذلك هامش الأمان الذي تتمتع به المؤسسة خلال دورة الاستغلال، ويرتكز تحديده من خلال التعارض بين سيولة الأصول واستحقاقية الخصوم، ويرتبط التوازن المالي للمؤسسة ارتباطا وثيقا بقدرتها على الاحتفاظ بدرجة كافية من السيولة من خلال حركة دائمة للتدفقات النقدية، ويعبر عن هذا القانون الأساسي للتوازن برأس المال العامل، إلا أن معرفة التوازن المالي للمؤسسة بصفة دقيقة تستوجب عدم الاكتفاء بدراسة رأس المال العامل وإنما التطرق أيضا لاحتياجات رأس المال العامل و الخزينة.

3-2-1- رأس المال العامل (FR) le fonds de roulement

هو جزء من الأموال الدائمة المخصص لتمويل قسم من الأصول المتداولة أي هو فائض الأموال الدائمة على الأصول الثابتة لتمويل الأصول المتداولة، فهو يستخدم لتقدير جدارة المؤسسة على تمويل عملياتها اليومية والوفاء بالتزاماتها قصيرة الأجل فكلما انخفضت قيمة رأس المال العامل يزيد مستوى المخاطر المالية، ويحسب كالآتي[1]:

رأس المال العامل=الأموال الدائمة- الأصول الثابتة.

رأس المال العامل=الأصول المتداولة-الديون قصيرة الأجل.

و يمكن تصنيف رأس المال العامل إلى:

رأس المال العامل الإجمالي=الأصول المتداولة= قيم الاستغلال+القيم القابلة للتحقيق+القيم الجاهزة.

رأس المال العامل الخاص=الأموال الخاصة- الأصول الثابتة.

[1] ناصر دادي عدون، **تقنيات مراقبة التسيير-تحليل مالي**، مرجع سبق ذكره، ص 45.

رأس المال العامل الدائم=الأصول الدائمة– الأصول الثابتة= الأصول المتداولة– الديون قصيرة الأجل.

رأس المال العامل الأجنبي=مجموع الديون= الديون طويلة و متوسطة الأجل+الديون قصيرة الأجل

3–2–2– احتياجات رأس المال العامل: Besoins en fonds de roulement (BFR)

على المؤسسة في دورة نشاطها أن تغط مخزونات مدينيها (احتياجات الدورة) بالديون قصيرة الأجل (موارد الدورة)، وإذا كان هناك فرق موجب فهو يعبر عن حاجة المؤسسة إلى موارد أخرى تزيد مدتها عن دورة واحدة، وهي ما تسمى باحتياجات رأس المال العامل، فهو رأس المال العامل الذي تحتاج إليه المؤسسة لمواجهة وبصفة دقيقة ديونها المستحقة في تاريخ محدد، فنقول أن المؤسسة في حاجة إلى رأس المال العامل إذا كانت احتياجات التمويل الناتجة عن دورة الاستغلال أكبر من مواردها، ويحسب بالعلاقات التالية:

احتياجات رأس المال العامل=احتياجات التمويل–موارد التمويل.

احتياجات رأس المال العامل=(قيم الاستحقاق+القيم القابلة للتحقيق)–(الديون ق.أ– السلفات المصرفية).

احتياجات رأس المال العامل=(الأصول المتداولة– القيم الجاهزة)–(الديون ق.أ– السلفات المصرفية).

3–2–3– الخزينة [1] la trésorerie (TR):

تعبر الخزينة عن مجموع الأموال التي بحوزة المؤسسة لمدة دورة الاستغلال، فهي توضح العلاقة بين رأس المال العامل و احتياجات رأس المال العامل، كما تلعب دورا هاما في تحقيق التوازن قصير الأجل، وتحسب كالآتي:

[1] ناصر دادي عدون، **تقنيات مراقبة التسيير–تحليل مالي**، رجع سبق ذكره، ص 51.

الخزينة=رأس المال العامل–احتياجات رأس المال العامل.

الخزينة= القيم الجاهزة–السلفات المصرفية.

– إذا كان $TR>0$ فإن المؤسسة تجمد رؤوس أموال دائمة لتغطية احتياجات رأس المال العامل و لا يجب تجميد أموال كبيرة لأن هناك فرصا ضائعة في استثمارها و التي تعود بفوائد على المؤسسة؛

– إذا كان $TR=0$ فإن المؤسسة تعمل على مطابقة السيولة المتوفرة باستحقاقية الديون؛

– إذا كان $TR<0$ فإن المؤسسة تعاني عجزا كبيرا في توفير السيولة مقارنة بالديون المستحقة أي أنها تواجه مشاكل في تغطية دورة الاستغلال.

ثانيا– تحليل مخاطر القروض وفق الطرق الإحصائية الحديثة.

مع زيادة نسبة المؤسسات العاجزة التي تحصلت على قروض بنكية ولم يتم كشف عجزها المالي من خلال الطريقة الكلاسيكية المعتمدة على التحليل المالي للمؤسسات الطالبة للقرض، كون أن هذه الطريقة لا تراع متطلبات الاقتصاد المعاصر والمتمثلة في سرعة اتخاذ القرار في الوقت المناسب وبأقل مخاطر ممكنة، أصبحت البنوك بحاجة إلى طرق جديدة أدق وأحدث تهدف إلى التسيير الأمثل القروض الممنوحة وتقليص حدة المخاطرة إلى أدنى حد ممكن، استجابة لذلك ظهرت طرق إحصائية جديدة لتقدير الجدارة الائتمانية، والتي من الممكن أن تعطي صورة أوضح للتفريق بين المؤسسات السليمة والعاجزة.

1– طريقة القرض التنقيطي (scoring):

يعود أصل "scoring" إلى الكلمة الإنجليزية "score" و التي تعني "نقطة"، بمعنى إعطاء نقطة إلى شخص ما، والتي تحمل في مضمونها فكرة التقييم والترتيب حسب معايير ومقاييس معطاة.

1-1- تعريف طريقة القرض التنقيطي

فالسكورينغ أو القرض التنقيطي هو: طريقة آلية في التنقيط، تعتمد أساسا على التحليل المالي بحيث تسمح بإعطاء نقطة لكل زبون تمثل وضعيته، ودرجة الخطر بالنسبة للبنك.

إذن التنقيط هو طريقة إحصائية تتنبأ بعجز المقترضين عن تسديد التزاماتهم، وبصفة أدق هي التقنية التي تسمح بإعطاء نقطة قياسية احتمالية لكل طلب قرض، بصفة عامة القرض التنقيطي هو "طريقة إحصائية لتحليل الأوضاع المالية للمؤسسات المقترضة لمعرفة العاجزة من السليمة، وهذا بفضل مؤشر يسمى النقطة أو (Note-score)، وهذا الأخير يحسب بواسطة طرق مستمدة من تحليل المعطيات أو الاقتصاد القياسي، باستعمال المتغيرات الأساسية للمظهر العام للمؤسسة" [1]، وذلك من خلال نموذج تقييمي على شكل معادلة خطية لعدة متغيرات (النسب المالية، طبيعة القروض...) حيث يمكن مقارنة النقطة المعطاة لكل زبون مع نقطة فصل محددة مسبقا، وعلى هذا الأساس يكون رفض أو قبول طلب القرض.

1-2- خطوات إعداد نموذج القرض التنقيطي:

إن القرض التنقيطي عبارة عن تقنية تحليل موجهة لتشخيص الصعوبات التي تواجهها المؤسسة وهذا لمعرفة أي من المؤسسات متذبذبة عن طريق حسابات للمؤسسة، ولإعداد نموذج التنقيط يجب تتبع المراحل التالية:

- بناء قاعدة المعطيات:

تعد هذه المرحلة من أهم المراحل حيث يتوجب فيها تحديد نوع المجتمع الواجب دراسته وكذا اختيار العينة، وذلك بأخذ جزء من عناصر المجتمع المقصود عن طريق السحب، ولكن يتطلب بناء النموذج الإحصائي شروط

[1] العايب ياسين، **استعمال القرض التنقيطي في تقدير مخاطرة القرض**، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في الاقتصاد الكمي، كلية العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر، 2008/2007، ص 34.

تعد هذه المرحلة من أهـم المراحل حيث يتوجب فيها تحديد نوع المجتمع الواجب دراسته وكذا اختيـار العينة، وذلك بأخذ جزء من عناصر المجتمع المقصود عن طريق السحب، ولكن يتطلب بناء النموذج الإحصائي شروط معينة أثناء سحب العينة والتي تتمثل فيما يلي:

- أن يتم سـحب العينة بصـفة عشـوائية، على النحو الذي يسـمح لها بأن تكون ممثلة بشـكل كاف لمجتمعها الأصـلي، وهذا يتجسـد في غناها بالمعلومات الكمية والكيفية واحتوائها على مختلف أصـناف المجتمع أي أنها تشمل على المؤسسات السليمة والعاجزة على حد سواء؛

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

- دراسة طبيعة المتغيرات:

الهدف من اختيار المتغيرات هو تحديد المتغيرات التي تقوم بالتمثيل الأحسن للظاهرة المدروسة (خطر عدم التسديد)، بما أن المسير يعتمد على التحليل المالي للمؤسسات، فإنه من البديهي أن ضمن المتغيرات المختارة تكون هناك: متغيرات محاسبية (النسب المحاسبة)، متغيرات فوق المحاسبية (غير المحاسبية).

- التحليل التمييزي:

يمكن تعريف التحليل التمييزي على أنه تقنية إحصائية تسمح بتصنيف الأقسام المتجانسة لمجتمع ما انطلاقا من المعلومات الخاصة بكل عنصر منه، وذلك بالاعتماد على مؤشرات خاصة، بحيث يمكن لهذه العينة إدراج كل عنصر من المجتمع إلى التصنيف الذي ينتمي إليه، فهو تقنية يعتمد عليها في طريقة التنقيط في تحديد متغيرات النموذج التقييمي، حيث أنه بعد تحديد خصائص الزبائن (المتغيرات أي النسب) سواء كانت كمية أو نوعية (فوق المحاسبية) والمستخرجة من ملفات القروض المكونة للعينة، يتم إقصاء بعض المتغيرات غير المؤثرة في قرار المنح، وهذا باستعمال البرامج التطبيقية للإعلام الآلي (spss، minitab...).

– تشكيل دالة التنقيط:

تشكل متغيرات النموذج والمتمثلة في المتغيرات المؤثرة في إمكانية التسديد أو عدم التسديد دالة خطية تسمى دالة القرض التنقيطي، والتي تسمح بإعطاء لكل مؤسسة نقطة أو علامة:

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

α_i: المعاملات المرتبطة بالنسب (معاملات التسوية أو الترجيح).

R_i: النسب المالية أو مؤشرات درجة الخطر.

β: ثابت، ويعبر عن الجزء الثابت من درجة الخطر.

– إعطاء نقطة التمييز (score):

يتم تحديد النقطة الفاصلة لكل مؤسسة Z^* انطلاقا من هذه النقطة نصنف المؤسسة سليمة أو عاجزة والتي تحسب كما يلي:

$$Z^*= n_1z_1 + n_2z_2 / n_1+n_2$$

$$Z^* \in [z_1 , z_2]$$

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.

– قياس دقة النموذج:

بعد تحديد النموذج نقوم باختبار صحته بواسطة عينة الإثبات، ويتم حسب الجدول التالي:

الجدول رقم 01: جدول اختبار دقة نموذج القرض التنقيطي.

المؤسسات	A	B
A	H_1	M_1
B	M_2	H_2

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 حسب العلاقة التالية:

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

– بعد قياس دقة النموذج، يستعمل هذا الأخير في إعطاء نقطة لكل زبون طالب للقرض ومقارنتها مع نقطة الفصل (Z^*)، ومن ثم يتم اتخاذ قرار منح القرض أو عدمه لكل زبون.

2- طريقة رجال القرض Credit-men.

ظهرت هذه الطريقة في الولايات المتحدة الأمريكية، حيث اشتق اسمها من اسم رجال مختصون في دراسة القروض البنكية والمدعوين برجال القرض Security analysts أو credit-men، أين قاموا بدراسة لفحص قابلية استحقاق الديون وكيفية تسيير المؤسسة، وذلك بمقارنة بعض المؤشرات الاقتصادية (النسب المالية) مع نسب محددة أساسا بطرق إحصائية بعد دراسات معمقة في عدد معين من المؤسسات ذات نفس النشاط.

2-1- تعريف طريقة رجال القرض Credit-men :

تعد طريقة رجال القرض محورا آخر من محاور المنهج الإحصائي لدراسة حالة المؤسسة والتي تأخذ من الدراسات الإحصائية المنجزة من طرف رجال القرض كقاعدة ومرجع أساسي لها، ويكمن مبدأها في إضافة بعض المؤشرات الاقتصادية والتنظيمية إلى جانب المؤشرات المالية لتقييم المؤسسة، مع ربط كل مؤشر بمعامل ترجيح تحدد قيمته بناء على تجربة مسيري القروض البنكية، على أن يتم استعمالها جملة واحدة، وذلك بهدف تقييم المؤسسة بشكل شامل ومنسجم.

إذ تعرف طريقة رجال القرض بأنها التقنية التي تسمح بإعطاء لكل مؤسسة نقطة تحدد قيمتها حسب المعايير الآتية: العامل الشخصي، العامل الاقتصادي، العامل المالي.

2-2- عرض طريقة Credit-men:

تعتمد هذه الطريقة أساسا على ثلاث عوامل أساسية والمكونة في مجملها لوضعية الزبون و هي:

- **العامل الشخصي**: يرتبط هذا العامل بإمكانية تقييم المسيرين لكفاءة وقدرات المستخدمين ومدى وجود انسجام بين مختلف الطبقات العمال لمعرفة مدى نجاعة المؤسسة.

– **العامل الاقتصادي**: يبين الحالة العامة للمؤسسة في الوضع الاقتصادي، موقعها وأهميتها، وكذا القطاع الذي تنتمي إليه، ومدى تطوره، الوضع التنافسي لها ومدى تأثيره على نشاطها، بعد ذلك يقوم المختصون بتوقعات حول مستقبل المؤسسة باستعمال المعلومات العامة والخاصة، وباستعمال الطرق الإحصائية.

– **العامل المالي**: ويوضح الحالة المالية للمؤسسة بالاستناد إلى ميزانياتها وبالتالي يكون التقييم المالي بتحليل بعض عناصر الميزانية.

بعد تحديد العوامل السابقة، تقوم طريقة Credit–men على الترجيح بينها بإعطاء كل عامل معاملا حسب درجة أهميته و كان الترجيح كالآتي:

- العامل الشخصي 40 %.
- العامل الاقتصادي 20 %.
- العامل المالي 40 %.

بعدها تلخص كل النسب المستعملة في نسبة واحدة N، تعكس الحالة المالية للمؤسسة بحيث تتكون هذه الأخيرة من 5 نسب ($x_1 \ldots x_5$) ، ولكل نسبة معامل ترجيح محدد من قبل جمعية Credit-men حسب أهمية كل نسبة.

الجدول رقم 02: نسب العامل المالي المحددة من قبل جمعية Credit-Men

النسبة	الصيغة الرياضية للنسبة	المعامل
نسبة السيولة المختصرة	القيم القابلة للتحقيق+القيم الجاهزة /الديون القصيرة الأجل	%25
نسبة الاستقلالية المالية	الأموال الخاصة / مجموع الديون	%25
نسبة دوران العملاء	رقم الأعمال بما فيه الضريبة / مجموع الحقوق على الزبائن	%20
نسبة دوران المخزون	سعر تكلفة البضائع المباعة / متوسط المخزون بسعر التكلفة	%20
نسبة تمويل القيم الثابتة	الأموال الخاصة / القيم الثابتة الصافية	%10

- نسبة الخزينة: تبين قدرة المؤسسة على تسديد ديونها على المدى القصير؛
- نسبة الملاءة: تبين فيما إذا كانت المؤسسة مستقلة في اتخاذ قراراتها؛
- نسبة دوران العملاء: تبين سرعة حصول المؤسسة على مواردها من الزبائن؛
- نسبة دوران المخزون: تبين عدد المرات التي تتجدد فيها المخزونات؛
- نسبة التمويل للقيم الثابتة: تبين مدى تغطية الأموال الخاصة الثابتة.

نقوم بمقارنة كل نسبة من النسب الخمس السابقة (x_i) مع نسب مثالية (y_i) استخرجت بطرق إحصائية من المؤسسات ذات نفس النشاط والمقارنة تتم عن طريق العلاقة التالية:

$$R = \frac{\text{النسبة } X_i \text{ للمؤسسة المدروسة}}{\text{النسبة } Y_i \text{ للمؤسسة المثالية}}$$

فكلما اقتربت النسبة x_i للمؤسسة المدروسة من النسبة y_i للمؤسسة المثالية كلما اقتربت R_i إلى الواحد. بعدها نرفق العلاقات أو النسب ($R_5 \ldots R_1$) بمعاملات ($y_5 \ldots y_1$) لنحصل على النسبة الإجمالية N.

$$\mathbf{N=25R_1+25R_2+20R_3+20R_4+10R_5.}$$

حيث نميز حالتين:

الحالة الأولى: $N \geq 100$: فإن الوضعية المالية للمؤسسة جيدة و بالتالي هناك إمكانية في الحصول على قرض.

الحالة الثانية: $N \leq 100$: الوضعية المالية للمؤسسة سيئة وبالتالي هناك نقص في إمكانية الحصول على قرض.

إلا أن القرار النهائي لمنح القرار يعتمد على نسبة 40% من العامل الشخصي و20% من العامل الاقتصادي و40% من العامل المالي.

3- طريقة التنقيط المالي Rating (La notation financière)

طبقت هذه الطريقة منذ زمن في الولايات المتحدة الأمريكية، تتعلق بوضع حكم على قيمة الإمضاء للمؤسسة وتحدد قدرتها على الوفاء بديونها، وذلك من خلال اختبار الحالة المالية للمؤسسة وتقييمها، بعد تحليل المردودية وهيكل الميزانية.

3-1- تعريف طريقة التنقيط المالي:

كلمة Rating هي كلمة انجليزية تعني التقييم، وقد استعملت الجمعية الفرنسية للبنوك كلمة Notation للتعبير عنها، فالتنقيط المالي هو عبارة عن نموذج لتقييم الخطر المرتبط بأصل مادي، يكون في شكل نقطة تسمح بتصنيف المؤسسة قيد الدراسة حسب طبيعة وخصائص الالتزام.

3-2- عرض طريقة التنقيط المالي Rating:

تقوم جمعيات التنقيط وذلك من خلال معايير واضحة ابتقييم وضعية الزبون الطالب للقرض من الناحية المالية، وبعد الدراسة يتحصل على نقطة تقييمية معبر عنها برموز، وفق إحدى أكبر مصالح التنقيط المشهورة عالميا نذكر منها : Fitch IBCA، Moody's، Standards and poor's ثم تبلغ نتائج دراساتهم إلى المعني بالأمر.

أنظمة التنقيط هي جد معروفة وتكون النقاط مدرجة حسب سلم متقن متناقص عموما من A إلى D، والجدول يشير أنه كلما كانت النقطة مرتفعة يكون احتمال العجز ضعيفا على المدى القصير والطويل.

جدول رقم 03: نقاط و نسبة العجز خلال 10 سنوات.

النقاط	السنة الأولى	السنة الخامسة	السنة العاشرة
Aaa	0	0.34	0.72
Aa	0.06	0.41	0.60
A	0.05	0.58	1.08
Baa	0.28	1.09	1.86
Ba	1.87	5.90	6.48
B	4.93	7.24	7.52

المصدر: صوار يوسف، **محاولة تقدير خطر عدم تسديد القرض التنقيطي و التقنية العصبية الاصطناعية بالبنوك الجزائرية**، ص 115.

ويمكن عرض الرموز أو ما يسمى بسلم التنقيط (Echelles de notation) في الجدول التالي:

الجدول رقم 04: مختلف سلالم التنقيط.

	المدى القصير	المدى الطويل
النقطة حسب Standard and poors	1-A: قدرة قوية على التسديد عند الاستحقاق. 2-A: قدرة كافية على التسديد عند الاستحقاق. 3-A: القدرة على التسديد عند الاستحقاق تبقى مقبولة. B: نوع من صفة المضاربين عند التسديد. C: التسديد عند الاستحقاق مشكوك فيه. D: عدم التسديد مسبقا للالتزامات والفوائد.	AAA:قدرة ممتازة على تسديد الفوائد والالتزامات. AA:قدرة جيدة جدا على تسديد الفوائد والالتزامات. A:قدرة على تسديد الفوائد والالتزامات. BBB: قدرة كافية على تسديد الفوائد والالتزامات. BB: عدم التأكد من التسديد والخطر متزامن مع الزمن.

النقطة حسب IBCA NOTATION	EN_1: قدرة ممتازة على تسديد الديون والفوائد عند الاستحقاق. EN_2: قدرة قوية على تسديد الديون والفوائد عند الاستحقاق. EN_3: قدرة كافية على تسديد الديون والفوائد عند الاستحقاق. EN_4: عدم التأكد من تسديد الديون والفوائد عند الاستحقاق.	B: درجة عالية من الخطر وعدم التأكد. C,CC,CCC:احتمال متزايد للعجز على التسديد. D:عجز عن التسديد.
النقطة حسب MOODY'S	PRIME1: قدرة عالية على تسديد الالتزامات. PRIME2: قدرة متوسطة على تسديد الالتزامات. PRIME3:قدرة مقبولة على تسديد الالتزامات.	Aaa:التزامات ذات نوعية جيدة. Aa:التزامات ذات نوعية عالية حسب كل المعايير. A:التزامات عالية في صنف النوعية المتوسطة. Baa:التزامات ذات نوعية متوسطة. Ba:عدم التأكد من التسديد عند الاستحقاق. B:القدرة على تسديد الالتزامات الضعيفة. Caa:الالتزامات ذات نوعية ضعيفة. Ca:الالتزامات ذات مخاطرة عالية. C:الالتزامات ذات نوعية ضعيفة جدا.

الجدول أعلاه يدل على نقطة الزبون، فكلما كانت هذه النقطة عالية كانت القدرة على الوفاء بالالتزامات في تاريخ الاستحقاق عالية، وهو ذو ترتيب تنازلي.

إن التنقيط المالي يعطى من خلال النسب المالية المتعلقة بنوعية المؤسسة خصوصا بقطاع النشاط، حيث أن النسب المالية المستعملة لحساب هذه النقطة تتمثل في:

- الرسملة= رأس المال الخاص المصحح/ مجموع الميزانية المصححة.
- تاريخ التسديد= الديون المالية والبنكية الخام/ رأس المال الخاص الصافي المصحح.
- القدرة على التسديد= الديون المالية على المدى الطويل و المتوسط / قدرة التمويل.
- تغطية المصاريف المالية= التراكم الخام للاستغلال/ المصاريف المالية الصافية.
- الخزينة= الأصول المتداولة/ الخصوم المتداولة.
- هامش الاستغلال= التراكم الخام للاستغلال / رقم الإعمال.

كما أن التنقيط المالي يكون من أجل تقييم الجدارة الائتمانية، ويكون بعد تحليل المؤسسة الطالبة للقرض من الجوانب الثلاث التالية [1]:

– دراسة المحيط الاقتصادي: (Etude de l'environnement économique)

إن دراسة المحيط الاقتصادي يعني الأخذ بعين الاعتبار التحليل الاقتصادي الكلي من أجل دراسة القرارات السياسية و الاجتماعية على الاقتصاد ككل، وعلى قطاع اقتصادي معين (قطاع المؤسسة)، فمثلا إذا كان القطاع الذي تنتمي إليه المؤسسة مشجعا فإن القرارات الصادرة مستقبلا تكون ملائمة.

[1] العايب ياسين، **استعمال القرض التنقيطي في تقدير مخاطرة القرض**، مرجع سبق ذكره، ص 69-71.

– دراسة الخطر التجاري :(Etude de risque commercial)

إن الخطر التجاري ينتج عن المنافسة (ضمن نفس القطاع) و تموقع المؤسسة في السوق ومدى تأقلمهم مع محيطها و ذلك بتشخيصه، حيث تتم دراسته:

– قطاع النشاط: وذلك من خلال دراسة حالة السوق الذي توجد فيه المؤسسة، سوق محلي أو أجنبي، الزبائن، المنافسين.

– موقع المؤسسة: تتناول وضعية المؤسسة عن طريق معرفة حصتها في السوق، نقاط القوة والضعف، قدرتها على الاستمرارية من

خلال رقم أعمالها خلال عدة سنوات، تحديد إستراتيجيتها التجارية المطبقة ومن ثم يمكن معرفة الخطر التجاري المحتمل.

– دراسة الحالة المالية: (Étude le la situation financière)

وذلك من خلال دراسة العناصر الخمس التالية:

– السياسة المالية:

تراقب مصلحة التنقيط السياسية المالية للمؤسسة وأهدافها التجارية لاكتشاف قدرة المؤسسة على تحقيقها.

– المردودية:

أي مدى قدرة المؤسسة على استرجاع ديونها، وبالتالي فإن مصلحة التنقيط تعير اهتماما كبيرا لمردودية المؤسسة كمؤشر لاستمرار نشاط المؤسسة وتحدد من خلال النسب المالية.

– الهيكلة المالية:

من أهم العناصر التي تحدد صلابة المؤسسة و إمكانياتها.

– التمويل الذاتي:

تعطي مصلحة التنقيط أهمية لهذا المؤشر الدال على مصدر تمويل المؤسسة.

– المرونة المالية:

مؤشر على قدرة المؤسسة على التأقلم ومواجهة الحوادث غير المنتظرة.

4– طريقة الشبكات العصبية الاصطناعية.

في ظل الدراسات المهتمة بالنماذج الرياضية المعقدة، ظهرت طريقة إحصائية جديدة بإمكانها الكشف عن مخاطر القرض وتقدير الجدارة الائتمانية تسمى بطريقة الشبكات العصبية الاصطناعية، وتعد هذه الطريقة حديثة نسبيا، حيث تصنف ضمن الأبحاث الخاصة بالذكاء الاصطناعي وتستقطب ذكاءها من أسلوب التفكير البشري.

4–1– التطور التاريخي للشبكة العصبية الاصطناعية:

تعود أصول هذه التقنية إلى أواخر القرن التاسع عشر عندما وضع الأخصائي النفساني **ويليام جيمس** نظرية حول عمل الدماغ على مستوى العصبة و كيفية انتشار الإثارة للخلايا المجاورة.

نفذ أول نموذج للشبكة العصبية الاصطناعية من طرف أخصائي فيزيولوجية الأعصاب **Mc. Culloch** والرياضي **Pitts Walter** في سنة 1943 ، اللذان قاما بإنشاء شبكة حقيقية مبتدئة، مكونة من ذرات كهربائية بها مجموعة من الوحدات تمثل خلايا الشبكة العصبية الاصطناعية.

في 1949 نشر **Donald Hebb** كتابه حول تنظيم السلوك الذي يبرز أهمية التزاوج المشبكي في عملية التمرن.

في بداية الخمسينات حاول بعض العلماء وضع مجموعة من البرامج التي تحاكي الشبكات العصبية في مخ الإنسان، وربطها مع بعض من أجل القيام بعملية تعلم معينة، ولكنهم لم يتمكنوا من ذلك لأن الأجهزة كانت في تلك الفترة غير قادرة على إعداد الكم الكافي من الشبكات للوصول إلى شيء يحاكي الذكاء البشري.

وفي سنة 1958 قام **F.Rosemblatt** بالاعتماد على الأفكار السابقة بوصف نموذج عملي يقوم بالتمييز بين أنواع المؤثرات وتصنيفها في إطار المقاربة الارتباطية والتنظيم الذاتي.

أما في 1959 ظهر أول تطبيق للتقنية العصبية وهو مرشح الأصوات الطفيلية لخطوط الهاتف بجامعة **Stand Ford** من طرف **Bernard Fidro** و **Markian Hoff**.

وفي أواخر الثمانينات تجدد الاهتمام بالشبكات العصبية الاصطناعية بسبب الحاجة إلى تشغيل المعلومات بشكل يحاكي العقل البشري من أجل اتخاذ القرار، والتقدم في تكنولوجيا الحاسب الآلي وعلم الأعصاب، والذي أدى إلى فهم أكبر لطبيعة تركيب العقل البشري.

4-2- تعريف الشبكة العصبية الاصطناعية:

قدمت عدة تعاريف للشبكة العصبية الاصطناعية نذكر أهمها:

"الشبكة العصبية الاصطناعية هي عبارة عن نظام لمعالجة البيانات بشكل يحاكي ويشابه الطريقة التي تقوم بها الشبكات العصبية الطبيعية للإنسان أي النظام العصبي البشري" [1]، وهي تحتوي على عدد كبير من أنظمة صغيرة لمعالجة المعلومات تسمى الخلية العصبية.

[1] وائل عبد السلام الحاج يونس، **استخدام الشبكات العصبونية في محاكاة المشاكل**، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في المعلوماتية، كلية العلوم، جامعة البعث، حلب، سوريا، 2010، ص 10.

وتعرف الشبكة العصبية الاصطناعية على أنها "نظم معلومات محوسبة مصممة على غرار بنية الدماغ وبمحاكاة طريقة عمله، تتكون من عدد كبير من الخلايا العصبية الاصطناعية أو عناصر التشغيل التي تتصل ببعضها البعض بدرجة مرتفعة، ويتم تجميع هذه الخلايا في عدة طبقات وهي: طبقة المدخلات وتتكون من الخلايا التي تستقبل، وطبقة المخرجات وتتكون من الخلايا التي ترسل، والطبقة الخفية التي تقع بينهما." [1]

تتشابه الشبكة العصبية الاصطناعية مع الدماغ البشري في أنها تكتسب المعرفة بالتدريب، وتخزن هذه المعرفة باستخدام قوى وصل داخل العصبونات تسمى الأوزان التشابكية، ولذلك تتكون الشبكة العصبية الاصطناعية من مجموعة من وحدات المعالجة ويسمى أحدها عصبون، لها خاصية عصبية حيث أنها تقوم بتخزين المعرفة العملية لتجعلها متاحة للمستخدم.

وهي نموذج حسابي مبني على خواص الشبكة العصبية الحيوية، ويتكون من وحدات مترابطة بعضها البعض بروابط اعتمادية، وتقوم هذه الشبكات بمعالجة البيانات.

تطورت الشبكات العصبية الاصطناعية كأمثلة رياضية معتمدة على طريقة التفكير البشري وكيفية معالجة الأعصاب للمعلومات، والخطوات التالية تبين مكونات الاصطناعية، وكيفية معالجتها للمعلومات: [1]

- تتم معالجة المعلومات في عناصر معالجة بسيطة تدعى العصبونات؛
- تمر الإشارات بين العصبونات عبر خطوط ربط؛

---

[1] شيماء ابو المعاصي عبد المطلب، **استخدام أسلوب الشبكة العصبية في زيادة فعالية المراجعة الضريبية**، ورقة بحثية مقدمة ضمن المؤتمر الثامن عشر: نحو نظام ضريبي ملائم لواجهة التحديات المعاصرة، الجمعية المصرية للمالية العامة والضرائب، القاهرة، مصر، 2012، ص 05.

[1] علام زكي عيسى، **الشبكات العصبية: البنية الهندسية، الخورزميات، التطبيقات**، الطبعة الأولى، دار الشعاع للنشر والعلوم، حلب، سوريا، 2000، ص 13.

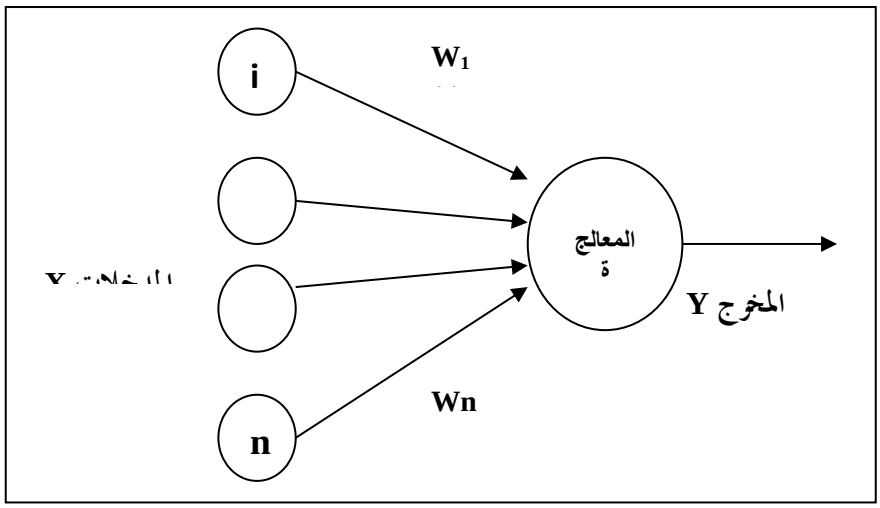
- يرفق كل خط ربط بوزن معين (قيمة عددية) والذي يضرب مع الإشارات الداخلة إلى العصبون؛
- يطبق على كل عصبون تابع تنشيط ليحدد إشارة الخرج الناجمة عنه.

بلغة بسيطة الشبكة العصبية الاصطناعية هي محاكاة متواضعة بفعلها وشكلها ومضمونها للشبكة العصبية الحيوية الموجودة في دماغ الإنسان، فكما نعلم أن المخ البشري يتألف من عدد من الخلايا العصبية الحيوية المتصلة مع بعضها البعض بوصلات عصبية، والكل يؤلف الدماغ البشري الذي ما يزال العلماء يتوهمون في أسراره محاولين أن يكتشفوا خباياه، وما الشبكات العصبية الاصطناعية وفرضياتها وخوارزمياتها إلا محاولة لفهم أعمق وأوضح لعمل وسلوك الشبكة العصبية الحيوية.

وبصفة عامة يمكن تعريف طريقة التحليل العصبوني 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.

4-3- مكونات الخلية العصبية الاصطناعية

الشكل رقم 03: مكونات الخلية العصبية الاصطناعية



نجد أن الخلية العصبية الاصطناعية تحتوي على المكونات التالية:

– **المدخلات**: تمثل بـ $(X_1, X_2, X_3, \ldots, X_n)$. ويمكن أن نتخيل أنها تمثل الزوائد الشجيرية للخلية، أي مجموعة الإشارات المدخلة للخلية.

– **قوى الأوزان**: "وتمثل درجه الوزن للإشارة المدخلة، فهي تعبر عن قوة وشدة الارتباط بين الخلايا" [1]، و يعرف Wij على أنه قيمة الترجيح الخاص بالارتباط الناتج عن الإشارة الصادرة من الخلية j إلى الخلية i بالنسبة لنظام بسيط.

– **عنصر المعالجة**: و ينقسم إلى قسمين:

- تابع التنشيط أو الجامع: يقوم بجمع اشارات المدخلات الموزونة.
- تابع النقل أو التفعيل: يقوم بالحد من مخرجات العصبون لذا قد يسمى بتابع التجميد، حيث يجعل المخرجات محصورة بين 0 و 1 أو -1 و 1.

– **المخرجات**: تمثل بـ Y تسمح بتحديد قيمة المخرج للعصبة وذلك حسب حالة تنشيط الخلية.

4-4- بناء نموذج الشبكة العصبية الاصطناعية لقدير الجدارة الائتمانية.

يشير بعض الباحثين إلى أن استخدام الشبكات العصبية لا يحتاج إلى المعرفة الكاملة لما يجري بداخلها من أمور فنية حيث أن البرامج المتوافرة في الأسواق حاليا تعطي كل ما يحتاج من قدرة على تصميم وتدريب واختبار

[1] احمد حلمي جمعه، **استخدام الشبكات العصبية الاصطناعية في اكتشاف الأخطاء في البيانات المالية**، مرجع سبق ذكره، ص 206.

وتطبيق الشبكة العصبية، إلا أن الإجراءات التي يجب إتباعها لنجاح تصميم وبناء الشبكة العصبية الاصطناعية تشمل مايلي:

4-4-1- تحضير المعطيات:

تتطلب هذه المرحلة سحب عينة من المجتمع المدروس بهدف معالجة مجموعة المتغيرات الكمية والكيفية الموجودة في تلك العينة والتي ستمثل مدخلات الشبكة العصبية.

وحتى تكون تلك العينة ممثلة بشكل كاف لمجتمعها الأصلي، فإنه يجب أن تشتمل على كل من المؤسسات السليمة والمؤسسات العاجزة، وهو ما يزيد من قدرة الشبكة العصبية على التصنيف بين المؤسسات.

ولجعل المعطيات في صورة قابلة للاستعمال يتم القيام بالإجراءات الآتية:

- تحويلات على المتغيرات:

حيث يتم تحويل توزيع المتغيرات إلى التوزيع الطبيعي المعياري الذي يسمح بالحصول على قيم متقاربة لها، بالإضافة إلى التحويل اللوغرتمي الذي يتم تطبيقه على المتغيرات الموجبة ذات القيم المتطرفة.

- تقسيم العينة:

فبعد سحب العينة يتم تجزئتها إلى عينتين هما عينة الإنشاء وعينة الإثبات:

- العينة الخاصة ببناء النموذج (نموذج الشبكة): Echantillon de construction du modèle

هذه العينة تسمح لنا ببناء النموذج وهي بمثابة الأمثلة التي تتمرن عليها الشبكة لتتمكن من التعرف على الحالات المشابهة لها، وتكون مجموعة من المؤسسات استفادت من القرض بما فيها المؤسسات السليمة والعاجزة.

- **العينة الخاصة بالتنبؤ: Echantillon de validation ou prévision**

تسمح لنا هذه العينة بمراقبة صلاحية النموذج المتبنى، إذ أنها تستعمل للمحاكاة والتنبؤ بالقرار علما أن هذه العينة لا تقدم للشبكة في مرحلة التمرن.و العينة المقترحة هي مجموعة من المؤسسات الجيدة والمؤسسات العاجزة.

- دراسة طبيعة المتغيرات:

الهدف من اختيار المتغيرات هو تحديد المتغيرات التي تقوم بالتمثيل الأحسن للظاهرة المدروسة (خطر عدم التسديد)، بما أن المسير يعتمد على التحليل المالي للمؤسسات، فإنه من البديهي أن ضمن المتغيرات المختارة تكون هناك: متغيرات محاسبية (النسب المحاسبة)، متغيرات فوق المحاسبية (غير المحاسبية).

4-4-2- مصفوفة البيانات:

بعد التحصيل على المعطيات نقوم بتجميعها في مصفوفة، حيث العمود يمثل المتغيرات(المحاسبية و فوق المحاسبية) و السطر يمثل المؤسسات.

4-4-3- بناء و تحليل نموذج الشبكات العصبية الاصطناعية:

لمحاولة تقدير خطر القرض باستخدام نموذج الشبكات العصبية الاصطناعية نتبع الخطوات التالية:

- عملية إنشاء أو خلق الشبكة:

هنا نشير إلى أن هده العملية ترتبط بمفاهيم أساسية من بينها: الشبكات متعددة الطبقات.

- مرحلة التمرن:

بعد الانتهاء من بناء النموذج يتم المرور إلى المرحلة التشغيلية وتعتمد على تكرار التجربة عدة مرات والنتائج التي يتم تحديدها من طرف الحاسوب ومن ثم تقييم صلاحية النموذج.

على أساس المعطيات التي تمثل مدخلات الشبكة العصبية، ويمكن لطريقة التحليل العصبوني أن تستخرج المتغيرات الأكثر دلالة على الملاءة المالية مع معاملات ترجيحها، ويتم ذلك عبر مجموعة من المراحل التي تعمل على تقليل الخطأ إلى أدنى حد ممكن وتتمثل هذه المراحل فيما يلي:

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

- **تقوية الشبكة العصبية:**

يتم تقوية الشبكة العصبية وفق قاعدة معروفة جد معقدة تسمى بقاعدة **هاب** HEBB، التي تسمح بتسريع عملية التعلم.

وينتج عن هذه العملية حصول الشبكة على معاملات ترجيح بقيم أقل خطأ، وهو ما يمكن النموذج من تقديم نتائج أقرب للصواب.

- **مرحلة الاختبار:**

في هذه المرحلة نقوم باختبار الأمثلة غير المعروفة من ملفات طلب القرض و مقارنتها مع نتائج عملية التمرن ومن ثم يمكن قياس مدى دقة النموذج و قدرته على التعميم.

وبعد القيام بذلك يتم عرض نتائج التصنيف في المصفوفة التالي:

جدول رقم 05: معدلات التصنيف الصحيح لطريقة التحليل العصبوني.

تصنيف المؤسسات حسب حالتها الحقيقية	تصنيف المؤسسات حسب نتائج النموذج		المجموع
	مؤسسات سليمة	مؤسسات عاجزة	
مؤسسات سليمة	%	%	العدد الكلي للمؤسسات السليمة
مؤسسات عاجزة	%	%	العدد الكلي للمؤسسات العاجزة

وبمجرد التحقق من صلاحية النموذج، يتم حفظ الشبكة العصبية ووضعها في خدمة المسؤولين داخل البنك لاستعمالها في تقدير الجدارة الائتمانية وتسيير مخاطر القروض، واتخاذ قرارات مستقبلية في منح القرض للعملاء.

5- أنظمة الخبير.

تعد الأنظمة الخبيرة ثمرة سلسلة من البحوث عن الذكاء الاصطناعي الذي يعالج القدرة على تقليد دماغ الإنسان في التحليل والاستنتاج والإبداع والإحساس، فهي تحاكي تفكير وتحليل شخص خبير ذو معرفة وكفاءة في ميدان الدراسة، تستعمل لدراسة الحالات المصنفة ضمن أبحاث الذكاء الاصطناعي مستخدمة في ذلك برامج المعلوماتية.

5-1- نشأة وتاريخ أنظمة الخبير:

"في سنة 1956 اهتم فوج من الباحثين في جامعة Stanford بالبحث عن حل مشكل ليس له حل خوارزمي تحت اسم Dendral في مجال الكيمياء العضوية، والمتمثل في إعادة تشكيل الجزئية الكيميائية انطلاقا

من استشعاعها الضوئي، فكان ميلاد أول فكرة لنظام خبير يعمل على تقليد التفكير البشري عن طريق استعمال معارف الخبراء." [1]

"بدأت تتطور النظم الخبيرة في الستينات حيث حاول العلماء محاكاة عملية التفكير لدى الإنسان باستخدام أساليب ووسائل عامة في برامج ذات أغراض عامة، إلا أن هذه المحاولات لم تحقق نتائج جيدة، وفي السبعينات تم التركيز على أساليب أخرى مثل تمثيل المشكلة والبحث وذلك عن طريق برامج ذات أغراض متخصصة، إلا أن نتائج هذه المرحلة لم تكن في موقع أفضل من نتائج المرحلة السابقة، وفي نهاية السبعينات توصل علماء الذكاء الاصطناعي إلى حقيقة مهمة مفادها أن قوة البرنامج وذكاؤه يكمنان في المعرفة التي يحتويها وليس في أساليب التمثيل والبحث والاستنتاج التي يستخدمها، وقد أدى ذلك إلى تحقيق نجاح كبير، وبدأ إنتاج برامج ذات أغراض خاصة في مجالات محددة أطلق عليها اسم النظم الخبيرة التي تعرف بحاسبات الجيل الخامس." [2]

5-2- تعريف أنظمة الخبير:

لم يتفق الكتاب والباحثين والمهتمين بهذا المجال على تعريف معين لأنظمة الخبير، لذا وردت العديد من المفاهيم لها نذكر منها:

---

[1] بلحمو فاطمة الزهراء، **مساعدة النظم الخبيرة في تحسين اتخاذ القرار في المؤسسة الجزائرية**، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في حوكمة الشركات، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة أبو بكر بلقايد، تلمسان، 2012/2011، ص 95.

[2] خالد منصور الشعيبي، **الأنظمة الخبيرة: استخداماتها وفوائدها الفعلية والمتوقعة، دراسة استطلاعية على المصانع الكبرى في قطاع الصناعات الكيماوية والمنتجات البلاستيكية**، المجلة العربية للعلوم الإدارية، المجلد 07، العدد 02، جامعة الملك عبد العزيز، السعودية، 2000، ص 258.

تعرف أنظمة الخبير على أنها "برامج الحاسوب التي تستخدم المنطق البشري لحل المشاكل كما يفعل الانسان، والفكرة وراء الأنظمة الخبيرة تكمن في تفعيل برنامج بالحاسوب للمعارف والمهارات." [1]

ويمكن تقديم أنظمة الخبير على أنها: " تطبيق للذكاء الاصطناعي في مجال معين ومحدد يحتاج إلى خبرة إنسانية وقاعدة معرفة، ولا يعتمد بشكل أساسي على قوانين رياضية، أي هو برنامج حاسب يبدي درجة من الخبرة ضمن مجال محدد في حل المسائل القابلة للمقارنة مع الخبرة الإنسانية." [2]

"النظام الخبير هي ذلك البرنامج الذكي الذي يستخدم القواعد المأخوذة من الخبرة الإنسانية على هيئة شروط في مجال معين، واستخدام طرق الاستدلال لاستخراج النتائج الناتجة عن تطابق هذه الشروط مع شرط ما يخص مشكلة معينة يراد إيجاد حل لها." [3]

الأنظمة الخبيرة هي "نظم الحاسب الآلي التي تحاكي الخبرة البشرية في حقل معين وتضاهي العملية الذهنية لدى الخبير." [4]

---

[1] زينب شلال الجابر، **إمكانية تطبيق الأنظمة الخبيرة في الشركة العامة للأسمدة**، مجلة العلوم الاقتصادية، العدد 20، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة البصرة، العراق، 2008، ص 117.

[2] خالد زيدان، **استخدام الأنظمة الخبيرة في تشغيل نظم القدرة الكهربائية والتحكم بها**، رسالة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في الهندسة الكهربائية، كلية الهندسة الكهربائية والميكانيكية، جامعة دمشق، سوريا، 1999، ص 10.

[3] محمد علي الشرقاوي، **الذكاء الاصطناعي والشبكات العصبية**، مطابع المكتب المصري الحديث، القاهرة، مصر، 1996، ص 64.

[4] خالد منصور الشعيبي، **الأنظمة الخبيرة: استخداماتها وفوائدها الفعلية والمتوقعة، دراسة استطلاعية على المصانع الكبرى في قطاع الصناعات الكيماوية والمنتجات البلاستيكية**، مرجع سبق ذكره، ص 259.

"وعليه فالفكرة الأساسية التي يرتكز عليها نظام الخبير هي استدراك واستعاد المعرفة التي يكتسبها الإنسان الخبير في ميدان معين، وإدماجها في برامج حتى يستغلها ويستفيد منها الأشخاص ذوو الخبرة الضعيفة لحل نفس أنواع تلك المشاكل و بالتالي يمكن لنظام الخبير:

- أن يقوم بتقديم مجموعة من التوصيات ليطبقها متخذ القرار مباشرة؛

- يعتبر أداة بيداغوجية تسمح بنقل المعرفة من الشخص الخبير إلى عديمي الخبرة، بمعنى تسهيل توزيع الخبرة والمعرفة".[1]

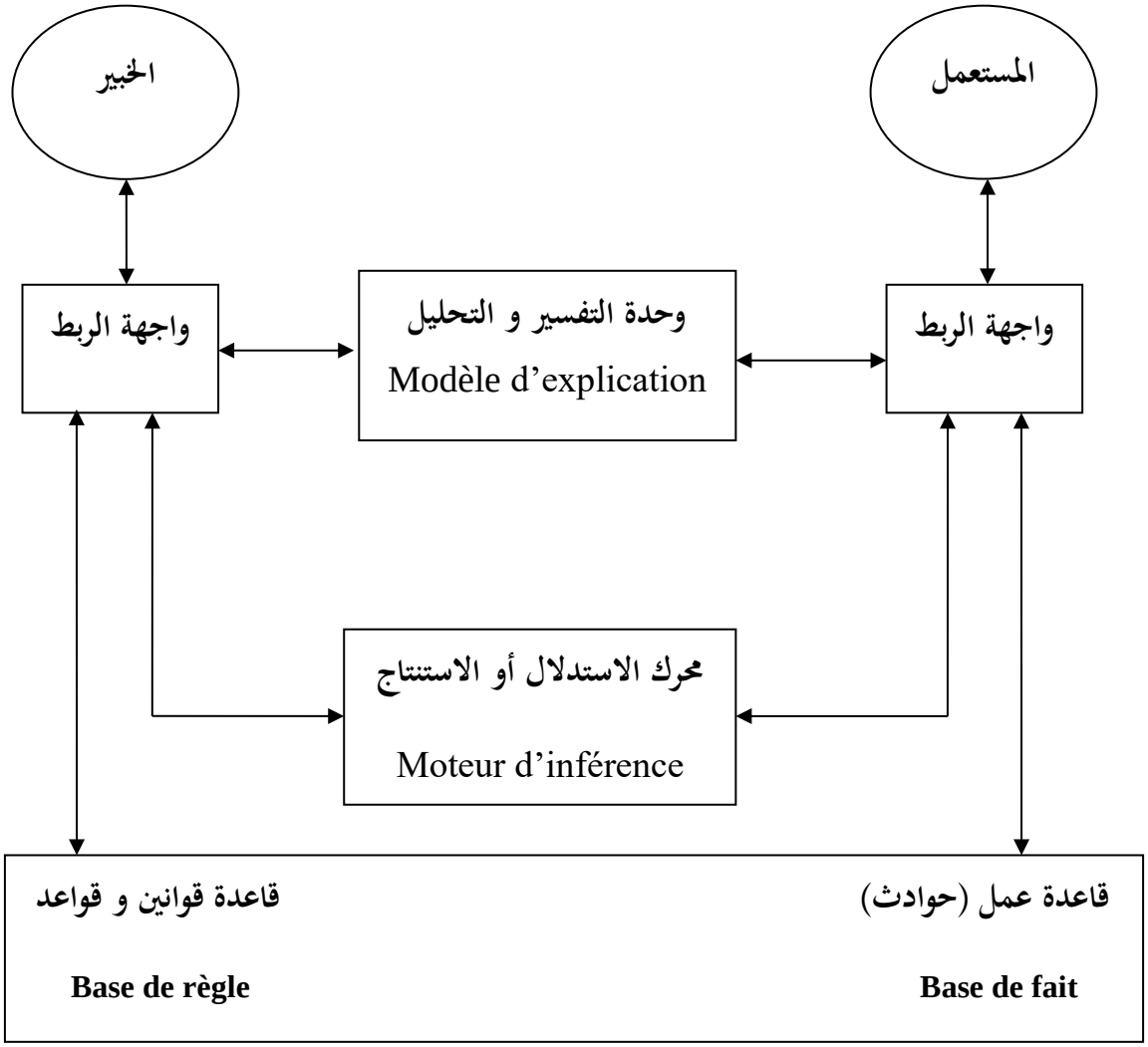
إذن فالنظام الخبير هو عبارة عن برنامج حاسوبي يبدي –ضمن مجال محدد- درجة من الخبرة في حل المشكلات، وتكون طريقة حل هذه المشكلات في هذا النظام متشابهة مع الطريقة التي يتوخاها الخبير البشري في مجال محدد.

تبرز أهمية الأنظمة الخبيرة في كونها برامج تظهر مستويات عالية في الأداء، ولها القابلية على اتخاذ قرار معين يخص تطبيق معين باعتماد الخبرة المتوفرة لدى المتخصصين في مجال معين، إذ يتم عرض المشاكل وإعطاء البدائل لحل هذه المشاكل والتوصل إلى القرار الصحيح.

وبالتالي يمكن تمثيل نظام الخبير بالمخطط التالي:

[1] شادر سعاد، **مساهمة الأنظمة الخبيرة في عملية اتخاذ القرار في المؤسسة**، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في إدارة الأعمال، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر، 2003 / 2004، ص 56.

الشكل رقم 04: تمثيل النظام الخبير



أعمال مقدمة من طرف المستعمل أو مستنتجة طرف الخبير

قواعد و قوانين مستنتجة من من طرف النظام

المصدر: شادر سعاد، **مساهمة الأنظمة الخبيرة في عملية اتخاذ القرار في المؤسسة**، مرجع سبق ذكره، ص 56.

5-3- مكونات نظام الخبير:

حتى يتمكن نظام الخبير من القيام بوظيفته، يجب أن يتوفر على قاعدة معرفة والتي تجمع قوانين وحوادث.

- قاعدة الحوادث:

عبارة عن معرفة تهتم بوصف وضعية معينة محققة، فهي معطيات نوعية أو كمية للمشكل المطروح، تكون مقدمة

من طرف المستعمل أو منتجة من طرف النظام.

- قاعدة المعرفة:

تعتبر الدماغ الحقيقي للنظام وتحتوي على تسلسل للقواعد والقوانين المنتهجة والعلاقات المترجمة لخبرة ومهارات شخص في ميدان معين، فهي على شكل ملف يتكون من قائمة قوائم ذات مسعى كشفي، تسمح انطلاقا من الوقائع إنتاج أو استخراج وقائع جدد.

وعادة ما يطلق على تركيبات البيانات التي تمثل المعرفة التي تتضمنها قاعدة المعرفة اصطلاح هياكل المعرفة، ويعد الاختيار الدقيق لتلك الهياكل عنصرا أساسيا في بناء النظام ونجاحه، وتجدر الإشارة أن التركيبات المختلفة للمعرفة تسمح بأنواع مختلفة من الاستنتاجات التي يمكن التوصل إليها.

- محرك الاستدلال:

"يعد محرك الاستدلال الجزء الأساسي في النظام، حيث يسيطر على معالجة الأسباب وصولا إلى حل أو نتيجة" [1]،

[1] النعيمي طه ثابت، **صنع القرار في النظم التعليمية الخبيرة باستخدام المنطق الغامض**، مجلة أبحاث الحاسوب، العدد 01، 1997، ص 24.

وهو منطقة التحليل للنظام ويتضمن نمطين من التحليل التسلسلي القبلي والبعدي (الخلفي)، فهو عبارة عن برنامج معلوماتي يهتم بالاستدلال من اجل إيجاد أحسن حل ممكن للمشكل المطروح عن طريق استغلال القواعد المخزنة في قاعدة المعرفة كما يهتم بتخزين القواعد الناتجة عن الاستدلال لإثراء النظام.

عموما النظام يستنتج في بداية الأمر كل النتائج الممكنة من خلال حوادث موجودة في نمط تسلسل قبلي عن طريق وصف خصائص المؤسسة، ويجيب على السؤال "هل هذه المؤسسة جيدة؟" ومن ثم يرجح آليا إلى نمط التسلسل الخلفي و يطلب حوادث و أفعال جديدة و التي يستغلها لتبيان "هل هذه المؤسسة حقا جيدة؟". إذن ينفذ استخدام نظام الخبير عموما بشكل حوار ما بين الإنسان والآلة.

5-4- مراحل إعداد النظام الخبير(عملية البرمجة):

- تمثيل المعرفة:

أكثرها شيوعا هي طريقة مخزون القوانين وهي عبارة عن مجموعة من العبارات المنطقية المكونة من " إذا كان كذا.....إذا كذا".

- اكتساب المعرفة:

في هذه المرحلة يتم تجميع القوانين التي تحكم المجال الذي سيعمل فيه النظام الخبير ويكون مصدرها خبير بشري له إلمام شامل بميدان العمل ومعرفة عميقة بتفاصيله.

- محرك الاستنتاج:

يحتاج المصمم إلى تحديد الطريقة التي يصل بها النظام الخبير إلى النتيجة على ضوء المعلومات المقدمة له، وهذه المرحلة هي أكثر المراحل صعوبة وأي قصور في محرك الاستنتاج ينقص من فعالية ودقة النظام الخبير.

– الاختبار:

في هذه المرحلة، يختبر المصمم النظام الخبير للتعرف على أدائه وذلك بإدخال بعض الحالات المدروسة بدقة والتثبيت من صلاحية الاستنتاج.

– التنفيذ:

وتحتوي هذه المرحلة على كيفية وضع النظام الخبير في العمل، إضافة إلى منهجية المتابعة لأدائه وحتى الصيانة.

وغالبا ما تتم برمجة الأنظمة الخبيرة عن طريق لغات حاسوبية خاصة غير التي تستعمل عند ومن أهم هذه اللغات: clips, prolog, lips ولتسهيل عملية البرمجة سعت شركات متخصصة كثيرة إلى توفير برامج حاسوبية لا تحتاج إلا لإدخال قاعدة القوانين وتقوم هي بالباقي بما في ذلك محرك الاستنتاج، ورغم هذه التسهيلات يحتاج المصمم إلى خلفية كبيرة في ميدان الأنظمة الخبيرة.

قائمة

المراجع

- أبو الفتوح علي فضاله، **التحليل المالي و إدارة الأموال**، الطبعة الأولى، دار الكتب العلمية للنشر والتوزيع، القاهرة، مصر، 1994، ص65.

- أبو عتروس عبد الحق، **الوجيز في البنوك**، الطبعة الأولى، جامعة منتوري، قسنطينة، الجزائر.

- أحمد هني، **العملة و النقود**، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1999.

- أسامة محمد الفولي، مجدي محمود شهاب، **مبادئ النقود و البنوك**، دار الجامعة الجديدة للنشر، الإسكندرية، مصر، 1999.

- أمين السيد أحمد لطفي، **التحليل المالي لأغراض تقييم و مراجعة الأداء و الاستثمار في البورصة**، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر، 2006.

- بخراز يعدل فريدة، **تقنيات وسياسات التسيير المصرفي**، ديوان المطبوعات الجامعية، الطبعة الثانية، بن عكنون، الجزائر، 2000.

- بلحمو فاطمة الزهراء، **مساعدة النظم الخبيرة في تحسين اتخاذ القرار في المؤسسة الجزائرية**، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في حوكمة الشركات، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة أبو بكر بلقايد، تلمسان، 2012/2011.

- جميل سالم الزايدانين، **أساسيات في الجهاز المالي: المنظور العملي**، دار وائل للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان الأردن، 1999

- خالد زيدان، **استخدام الأنظمة الخبيرة في تشغيل نظم القدرة الكهربائية والتحكم بها**، رسالة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في الهندسة الكهربائية، كلية الهندسة الكهربائية والميكانيكية، جامعة دمشق، سوريا، 1999.

- خالد منصور الشعيبي، **الأنظمة الخبيرة: استخداماتها وفوائدها الفعلية والمتوقعة، دراسة استطلاعية على المصانع الكبرى في قطاع الصناعات الكيماوية والمنتجات البلاستيكية**، المجلة العربية للعلوم الإدارية، المجلد 07، العدد 02، جامعة الملك عبد العزيز، السعودية، 2000.

- زياد رمضان، محفوظ جودة، **إدارة مخاطر الائتمان**، شركة العربية المتحدة للتسويق والتوريدات، القاهرة، مصر، 2008.

- زينب شلال الجابر، **إمكانية تطبيق الأنظمة الخبيرة في الشركة العامة للأسمدة**، مجلة العلوم الاقتصادية، العدد 20، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة البصرة، العراق، 2008.

- سراج الدين عثمان مصطفى، **العناصر الخمسة الرئيسية للمصارف التقليدية عند منح التمويل**، ورقة بحثية، إصدارات الأمانة العامة لإتحاد المصارف السوداني، 2001.

- سمير حمود، **التحليل الائتماني**، دار الوحدة للطباعة والنشر، بيروت، لبنان، 1993

- شادر سعاد، **مساهمة الأنظمة الخبيرة في عملية اتخاذ القرار في المؤسسة**، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في إدارة الأعمال، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر، 2003 / 2004.

- شاكر القزويني، **محاضرات في اقتصاد البنوك**، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2000.

– شيماء ابو المعاصي عبد المطلب، **استخدام أسلوب الشبكة العصبية في زيادة فعالية المراجعة الضريبية**، ورقة بحثية مقدمة ضمن المؤتمر الثامن عشر: نحو نظام ضريبي ملائم لواجهة التحديات المعاصرة، الجمعية المصرية للمالية العامة والضرائب، القاهرة، مصر، 2012.

– الطاهر لطرش، **تقنيات البنوك**، ديوان المطبوعات الجامعية، الطبعة السادسة، بن عكنون، الجزائر، 2007.

– العايب ياسين، **استعمال القرض التنقيطي في تقدير مخاطرة القرض**، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في الاقتصاد الكمي، كلية العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر، 2008/2007

– عبد الحميد عبد المطلب، **البنوك الشاملة: عملياتها و إدارتها**، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر، 2000.

– عبد الحميد محمد الشواربي، **إدارة المخاطر الائتمانية من وجهتي النظر المصرفية والقانونية**، المكتب الجامعي الحديث، الإسكندرية، مصر 2009.

– عبد المعطي رضا أرشيد، محفوظ احمد جودة، **إدارة الائتمان**، دار وائل للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان، الأردن، 1999.

– علام زكي عيسى، **الشبكات العصبية: البنية الهندسية، الخورزميات، التطبيقات**، الطبعة الأولى، دار الشعاع للنشر والعلوم، حلب، سوريا، 2000.

– فايق النجار، **التحليل الائتماني مدخل اتخاذ القرارات**، مطبعة بنك الإسكان، عمان، الأردن، 1997.

– فريد الصلح، موريس نصر، **المصرف و الأعمال المصرفية**، الأهلية للنشر و التوزيع، بيروت، لبنان، 1989.

– محسن الخضيري، **الائتمان المصرفي– منهج متكامل في التحليل**، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، مصر، 1998.

– محمد أحمد الخضيري، **الديون المتعثرة: الظاهرة، الأسباب، العلاج**، الطبعة الأولى، ايتراك للطباعة والنشر والتوزيع، القاهرة، مصر، 1997.

– محمد علي الشرقاوي، **الذكاء الاصطناعي والشبكات العصبية**، مطابع المكتب المصري الحديث، القاهرة، مصر، 1996.

– محمد كمال خليل الحمزاوي، **اقتصاديات الائتمان المصرفي**، منشأة المعارف، الإسكندرية، مصر، 1998.

– منير إبراهيم هندي، **إدارة البنوك التجارية**، كلية التجارة، جامعة طنطا، مصر، 1996.

– ناصر دادي عدون ، **تقنيات مراقبة التسيير–تحليل مالي** ، دار المحمدية العامة، الجزائر، 2000.

– النعيمي طه ثابت، **صنع القرار في النظم التعليمية الخبيرة باستخدام المنطق الغامض**، مجلة أبحاث الحاسوب، العدد 01، 1997.

– وائل عبد السلام الحاج يونس، **استخدام الشبكات العصبونية في محاكاة المشاكل**، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في المعلوماتية، كلية العلوم، جامعة البعث، حلب، سوريا، 2010.