



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي و البحث العلمي
جامعة د. الطاهر مولاي سعيدة

كلية العلوم الإقتصادية و العلوم التجارية و علوم التسيير

قسم: العلوم التجارية

تخصص: بنوك و أعمال

مذكرة تخرج ضمن متطلبات نيل شهادة ماستر في العلوم التجارية
بعنوان

تسيير المخاطر البنكية باستعمال
نموذج رأس المال المعدل بالمخاطر RAROC

تحت إشراف الأستاذ:

أ. مغنية هواري

من إعداد الطالبة:

● عزوز أسماء

أعضاء لجنة المناقشة :

الأستاذ..... رئيسا.

الأستاذ..... مشرفا

الأستاذ..... ممتحنا

الأستاذ..... ممتحنا

السنة الجامعية: 2015/2014

ملخص:

لقد تعاظمت المخاطر المصرفية وتغيرت طبيعتها في ظل تطورات التحرر المالي ومستحدثات العمل المصرفي وتنامي استعمال أدوات مالية جديدة ساعد على خلقها التقدم التكنولوجي الهائل في الصناعة المصرفية , لذلك تختار المصارف بشكل كبير اعتماد مقاييس الربحية المعدلة وفقا للمخاطر إذ أن من أهم الأسباب التي قادت للقيام بهذا البحث هو محدودية استخدام الطرق الإحصائية الحديثة من طرف المصارف التجارية في الدول العربية أسوة بالمصارف العالمية التي كانت سباقة لاعتماد هذه النماذج ومن هنا انطلقت مشكلة البحث في حاجة المصارف إلى استخدام مقاييس تربط بين الربحية والمخاطرة هو ما يحققه نموذج (RAROC عائد رأس المال المعدل بالمخاطر) والذي يقدم صورة واضحة عن المخاطر المحيطة بالمصرف ومقدار رأس المال اللازم لمواجهة المخاطر غير المتوقعة.

Abstract :

The bank risks has greaten and changed in its nature under the developments of financial liberalization, banking innovation and increasing use for new financial instruments which created by the huge technological advancement happened in the banking industry. So that, banks in large choose to base the profitability measures adjusted for risks. The most important reason led us to do this is the restriction to use the modern statistical methods by trade bank in Arab countries equally with world banks which were the antecedent to base those models. Therefore, the research problem is embedded in the banks need to use measures that link between profitability and risks and this is what achieved by RARCO model (risk-adjusted rate of capital return) which will provide a clear view about all risks surrounded the bank and the required amount of capital to face an unexpected risks.

I.....	ملخص
II.....	قائمة المحتويات
V.....	قائمة الأشكال
IV.....	قائمة الجداول
أ.....	المقدمة العامة
.....	الفصل الأول: تسيير المخاطر المصرفية
01.....	تمهيد
02.....	المبحث الأول: مفاهيم عامة حول المخاطر المصرفية
02.....	المطلب الأول: مفهوم المخاطر المصرفية
04.....	المطلب الثاني: أنواع المخاطر المصرفية
12.....	المطلب الثالث: أهم مصادر المخاطر المصرفية
13.....	المبحث الثاني: تسيير المخاطر المصرفية
13.....	المطلب الأول: مفهوم تسيير المخاطر المصرفية
17.....	المطلب الثاني: أهمية تسيير المخاطر المصرفية
18.....	المطلب الثالث: أدوات و مراحل تسيير المخاطر المصرفية
22.....	المبحث الثالث: طرق و سياسة تسيير المخاطر البنكية
22.....	المطلب الأول: الطرق الكلاسيكية لتسيير المخاطر البنكية
22.....	أولاً: التحليل المالي

- 24..... ثانيا: التحليل بواسطة النسب المالية.
- 26..... المطلب الثاني: الطرق الحديثة لتسيير المخاطر البنكية.
- 26..... أولا: القرض التنقيطي.
- 29..... ثانيا: التحليل بواسطة الشبكات العصبونية.
- 31..... المطلب الثالث: سياسة التدابير الاحترازية.
- 34..... خلاصة الفصل.
- الفصل الثاني: نموذج عائد رأس المال المعدل بالمخاطر لقياس المخاطر المصرفية..... 35
- 36..... تمهيد.
- المبحث الأول: مفاهيم عامة حول نموذج عائد رأس المال المعدل بالمخاطر RAROC.....
- 37..... المطلب الأول: تعريف طريقة راروك RAROC.
- 38..... المطلب الثاني: نشأة النموذج و تطوره.
- 42..... المطلب الثالث: أهداف استخدام النموذج و الفائدة منه.
- 44..... المبحث الثاني: طرق احتساب نموذج رأس المال المعدل بالمخاطر RAROC.
- 44..... المطلب الأول: حساب نسبة راروك.
- 46..... المطلب الثاني: محددات طريقة راروك.
- المبحث الثالث: لجنة بازل للرقابة المصرفية و نموذج رأس المال المعدل بالمخاطر RAROC...

47.....	المطلب الأول: التعريف باتفاقية بازل
48.....	المطلب الثاني: مضمون اتفاقية بازل 01 و 02.....
60.....	المطلب الثالث: مقررات بازل 02 و 03 و نموذج raroc.....
63.....	خلاصة الفصل.....
65.....	الخاتمة العامة.....
68.....	قائمة المراجع.....

مقدمة:

تعد البنوك شريان الحياة الاقتصادية والمحفز للأنشطة المختلفة، لما تقوم به من استيعاب للموارد المالية من وحدات النقد الفائض، ومن ثم توجيهها نحو الوحدات التي تعاني من عجز في تمويل عملياتها، وبهذا تلعب البنوك دورا هاما على مختلف الأصعدة، وتؤثر تأثيرا قويا في جميع المجالات، ففي الجانب الاجتماعي، تغيرت ذهنية الاكتناز بتحفيظها لثقافة الاستثمار وتوظيف الأموال لجني الفوائد والأرباح، واستخدمت عوائد الأموال الموظفة في تحسين الوضع المعيشي وجعلته أكثر سهولة ويسرا، وتحسن المستوى المعيشي للفرد تحسنت الظروف المعيشية في المجتمع، أما الجانب الاقتصادي فكانت البنوك ولا تزال مستودعا للأموال ومصدرا لتمويل الأفراد والمؤسسات بالقروض فساهمت في توسيع نطاق الادخار والتمويل.

ونظرا لهذه الأهمية التي تكتسبها البنوك، برزت منذ عقدين من الزمن العديد من المتغيرات، التي أدت إلى تنامي الاتجاه نحو الاهتمام بالمؤسسات العاملة في الحقل البنكي ومنها زيادة حدة التنافس وعمولة الأعمال المالية وانطوائها على الكثير من المخاطر التي تعاضمت وتزايدت، بالإضافة إلى تعدد وتنوع أشكالها، مما دفع البنوك إلى تبني سياسة تقييمها للمخاطر ونظم فعالة للرقابة عليها وإدارتها والالتزام بما جاء في مقررات وتوصيات لجنة بازل للرقابة المصرفية خصوصا في ظل الطابع الدولي الذي تتميز به.

و باعتبار أن عنصرا العائد و المخاطرة متلازمان و لا يمكن التفريق بينهما، أصبح من الضروري العمل على قياس المخاطر التي تواجه البنوك بغاية تجنبها و الحد منها في حالة وقوعها مما يجنب البنك الوقوع في ما يعرف بالأزمات المصرفية التي تنجر عنها عوائد تؤثر سلبا على مدى استمرارية البنك و نجاحه.

ففي إطار ما تقدم يمكن القول أن معرفة المخاطر وتقويمها وإدارتها أصبح يمثل حجر الأساس في نجاح المصارف وازدهارها و تحقيقها لأهدافها، وربما كان ذلك يشكل الدافع الأقوى لقيام لجنة بازل للرقابة والإشراف المصرفي في إصدار العديد من الإرشادات الخاصة بإدارة كل نوع من أنواع المخاطر المصرفية. ومن الأسباب الحقيقية التي قادتنا إلى القيام بهذه الدراسة هو محدودية استخدام الطرائق الإحصائية الحديثة من طرف المصارف التجارية خاصة

في الدول العربية واكتفائها بأساليب التحليل المالي فقط رغم بساطة هذه الطرق وقدرتها الكبيرة في التقدير وإدارة المخاطر المستقبلية، وما يبرر وجهة نظرنا هو اعتماد المصارف الأجنبية على هذه الطرائق حيث كانت السبابة إليها. لذلك يهدف هذا البحث إلى استخدام نموذج (RAROC Risk Adjusted Return on Capital) الذي يمكن الاعتماد عليه في إدارة المخاطر المصرفية حيث تقوم أغلب البنوك العالمية بإجراء عمليات تقييم المخاطر بالإضافة إلى تخصيص رأس المال لأنه إجراء وقائي للمخاطر المحيطة بها، وعليه فإن عملية حساب عائد رأس المال المعدل وفق المخاطر والذي يعتمد على التسوية بين المخاطر والعائد يمكن المصارف من التنبؤ بمستويات أداؤها الاقتصادي ويحافظ على السلامة المالية، لذلك تناول هذا البحث موضوع تسيير المخاطر ونموذج عائد رأس المال المعدل وفق المخاطر.

طرح الإشكالية:

ما المقصود بنموذج رأس المال المعدل للمخاطر؟

و للإجابة على هذه الإشكالية تطرقنا إلى التساؤلات التالية الذكر: ماذا نقصد بالمخاطر البنكية؟ و ما هي أهم أنواعها؟

ما هي أهم الطرق و الأساليب المتبعة في تسيير هذه المخاطر؟

كيف يتم تعريف نموذج RAROC؟ و ما الفائدة من استخدامه؟

صعوبات البحث:

- يعتبر موضوع البحث موضوع جديد لم يتم التطرق إليه سابقا في الكتب أو المذكرات، و لذلك استندنا في دراستنا على مجموعة من المقالات و بعض المذكرات باللغات الأجنبية.

- حجة السر المصرفي التي كانت عائقا كبيرا في طريق التقدم في بحثنا هذا على أرض الواقع و التي دفعتنا في الكثير من الأحيان إلى التفكير في التحلي عن الموضوع برمته، خاصة و أن البنوك الجزائرية أبسط عملياتها اليومية

تعتبر أسراراً مهنية لا يجب البوح بها، فكثيراً ما وجدنا معلومات قيمة متاحة عن البنوك المغربية و التونسية في حين
تندم أبسط التفاصيل تشغيل البنوك الجزائرية، كما أن مواقعها الإلكترونية و التي تعتبر المصدر الأساسي للمعلومة
قديمة و غير محينة.

-قلة المصادر العلمية من كتب و مقالات خاصة ما يعالج وضعية البنوك الجزائرية اتجاه تعاليم لجنة بال.

-صعوبة الوصول إلى الأرقام التي تثري البحث.

وعليه اختيارنا لهذا الموضوع كان بدافع إثراء الرصيد العلمي المتاح في الميدان، هذا من أجل مساعدة الباحثين في
الميدان و إضافة مصدر جديد للمعلومة في هذا المجال.

مصادر البحث:

في محاولتنا للإلمام بموضوع دراستنا، و كذا إعطاؤه حقه اعتمدنا على مجموعة من الوسائل، تمكن من الوصول إلى
النتائج المتوخاة خاصة و أنه موضوع لم ينل إلى حد الآن حقه من التحليل بعد(على الأقل على مستوى الساحة
الأكاديمية الجزائرية)،ربما بسبب تجدده الدائم(اتفاقيات بال الثالثة لن تطبق كلية إلا مع مطلع سنة 2019 ، و
عليه نتائجها الفعلية لن تظهر إلا بعد ذلك)، أدوات دراسة الموضوع نلخصها في:

-الاعتماد على المسح المكتبي للاطلاع على مختلف المراجع، الكتب ذات الصلة بالموضوع، بالإضافة إلى
الدراسات المنشورة من خلال المقالات على مستوى المجلات لاسيما العالمية، ذات البحوث و الدراسات الدقيقة
و المتعامل بها عالمياً هذا كان المصدر الأساسي للمعلومات النظرية التي غدت بحثنا المتواضع هذا.

-الاعتماد على الرسائل الجامعية من رسائل ماجستير و أطروحات دكتوراه أيضا كمصدر لتغذية عملنا هذا،
خاصة و أنه لا يمكن أبدا الاستغناء عن الدراسات السابقة كوسيلة لتوجيه بحثنا حتى نضمن له التجديد، و
التلاؤمية، هذا بالإضافة إلى الدراسات المطروحة من خلال المداخلات في الملتقيات العلمية سواء الوطنية، العربية
وحتى الدولية.

-الاعتماد على المسح الالكتروني لمصدر المعلومات الحديثة لاسيما المواقع الالكترونية لمخابر البحث العالمية المتخصصة في الموضوع.

أهمية البحث: تأتي أهمية البحث من خلال:

أنه يتناول القطاع المصرفي ذي الأثر الهام في التقدم الاقتصادي إذ سيستعرض المخاطر التي تتعرض لها المصارف وكيفية إدارتها بشكل كفاء باستخدام المقاييس الحديثة ووضع نظام محدد لقياس ومراقبة المخاطر لكل مصرف ووضع ضوابط أمان ملائمة لها.

-يتطرق إلى أحد المداخل المهمة لقياس المخاطر إلا وهو مدخل عائد رأس المال المعدل بالمخاطر وهو مقياس مهم لكفاية رأس المال.

-إضافة إلى محاولة تسليط الضوء على موضوع مهم وحساس لم يأخذ تصيبه من الدراسة و التحليل على مستوى الساحة الأكاديمية الجزائرية، أو حتى على مستوى أرض الواقع، فهذا الموضوع لطالما ظل أحد طابوهات السر المهني، كما أن معالجته كانت تتم فقط بطرق سطحية بعيدة عن العمق.

-زيادة على ذلك، هذا الموضوع و نظرا لتجدده الدائم، ومحاولة لجنة بال في كل مناسبة مالية عالمية طرح تشريعات بنكية متجددة تتناسب و الظروف المالية العالمية الراهنة، فهو موضوع دائم الحداثة يتطلب المسابرة الدائمة.

مصطلح مفتاحي

نتيجة التداخل في استعمال بعض المصطلحات أردنا توضيحها فيما يلي:

المخاطرة: هي المغامرة واحتمال الخسائر في الموارد المالية أو الشخصية نتيجة عوامل غير منظورة، وهو نفس المفهوم المعطى للمخاطر التي هي جمع مخاطر، والمخطر يؤدي إلى الخطر، ولكن تدعى المخاطر أحيانا بالخطر رغم الاختلاف الموجود بينهما في اللغة الفرنسية

(Risque .Danger)

وجاء هذا المصطلح بصفة عشوائية في المذكرة لاختلاف الكتاب في تسميته

منهج البحث:

تم اعتماد المنهج الوصفي لدراسة أهم الجوانب المتعلقة بموضوع البحث.

الدراسات السابقة:

تهاني محمود محمد الزعابي 2008 : تطوير نموذج لاحتساب كفاية رأس المال للمصارف الإسلامية في إطار

مقررات لجنة بازل، تطبيقية على البنك الإسلامي العربي و البنك الإسلامي الفلسطيني بقطاع غزة.

تناولت الدراسة تحليل و تقييم إطار تقييم كفاية رأس المال وفقا لاتفاقية بازل و إمكانية تطبيقه على المصارف

الإسلامية خاصة في ظل المطالبات المصرفية الدولية لتطبيق مقررات اتفاقية بازل الجديدة حيث تواجه هذه

المصارف مشكلات خاصة في كيفية قياس ملاءة رؤؤس أموالها و التي ترجع بصورة أساسية إلى الطبيعة الخاصة

لمصادر تلك الأموال، حيث أنها لا تتطلب عائدا ثابتا كما في البنوك التقليدية كما أنها يمكن من الناحية النظرية

أن تتحمل الخسارة إضافة إلى اختلاف طبيعة الأدوات المالية التي تستخدمها عن الأدوات المالية التقليدية.

و من هذا المنطلق فان الدراسة عملت على تحديد معالم إطار مقترح لقياس كفاية رأس المال يتلائم مع الطبيعة

الوظيفية للمصارف الإسلامية و المخاطر التي تتعرض لها ضمن البوتقة المصرفية. و توصلت الدراسة إلى أن

النموذج الكمي المقترح لقياس كفاية رأس المال يحدد العناصر المحاسبية و أوزانها في عملية القياس في ضوء

الخصائص الوظيفية للمصارف الإسلامية، و ذلك بالنظر إلى وجود اختلافات كبيرة في طريقة احتساب كفاية رأس

المال بالنسبة للمصارف الإسلامية عنها في البنوك التقليدية.

عبد الرحيم القدومي 2008: تطبيق المصارف لمقررات لجنة بازل الثانية المتعلقة بالرقابة الداخلية: دراسة تطبيقية

على البنوك العاملة في الأردن.

وجدت هذه الدراسة موقفا لها بين التساؤلات العديدة التي سبق إثارتها من قبل الباحثين حول مدى تطبيق البنوك العاملة في الأردن للمقررات الصادرة عن لجنة بازل، و هدفت إلى قياس درجة تطبيق البنوك العاملة في الأردن لمقررات بازل 2 المتعلقة بالرقابة الداخلية في المصارف، و تحديد أي فروقات ناتجة عن تطبيقها بين المصارف الأردنية و العربية و الأجنبية. و ذلك من خلال استبانته شملت هذه المقررات و التي تكونت من العناصر الأساسية التالية: الإشراف الإداري و ثقافة الرقابة، تعريف المخاطر و تقييمها، أنشطة الرقابة و فصل المهام، المعلومات و الاتصال و أخيرا متابعة العمليات و تصويب الخلل.

و أظهرت النتائج أن البنوك الأردنية و بدرجة عالية تطبق مقررات لجنة بازل الثانية المتعلقة بالرقابة الداخلية بكافة أبعادها.

بن كابو زواوي 2014: اتفاقيات بال الجديدة في ظل الأزمة المالية العالمية الراهنة و موقع البنوك الجزائرية منها.

جاءت هذه الدراسة لتسليط الضوء على مدى استجابة النظام المصرفي الجزائري للمتغيرات المالية العالمية، و كذا مدى اقتباسه للتشريعات البنكية العالمية بما يخدم تحديث توظيف البنوك الجزائرية، إضافة إلى محاولة ضمان صلابة أكبر للنظام البنكي الجزائري، فهو يحاول دراسة نسب التسيير الفعال للبنوك الجزائرية من خلال دراسة الملاءة، السيولة و كذا تسيير المخاطر البنكية.

كما حاولت الطرق إلى مواكبة النظام المصرفي الجزائري لآليات التسيير المصرفي العالمية و التي أثبتت فعاليتها سواء على الصعيد الجزئي أو الكلي كما يضمن استقرار أكبر للبنوك وتوازنا ماليا أكبر للنظام البنكي الذي تشتغل فيه. و خلصت الدراسة إلى كون البنوك الجزائرية حاولت تطبيق هذه الاتفاقيات للاستفادة من إيجابياتها، فطبقت الأولى و تتطلع لتطبيق الثانية و الثالثة.

هيكل البحث:

قد جرى تقسيم البحث بأسلوب منهجي مقسم إلى فصلين يتناول كل منهما ثلاث مباحث في محتواها مجموعة من المطالب.

الفصل الأول: عني بالإطار النظري لتسيير المخاطر البنكية، و يشمل على تحديد المفاهيم العامة للمخاطر، الأنواع، و كيفية تسيير المخاطر البنكية، و في الأخير أهم الطرق المستعملة في عملية تسيير هذه المخاطر. أما الفصل الثاني: ف جاء كمحاولة للتعلم أكثر من خلال تناول أهم الجوانب النظرية حول نموذج رأس المال المعدل وفق المخاطر، إضافة إلى محاولة دراسة هذا النموذج من الناحية التطبيقية.

تمهيد الفصل:

إن التطور الذي عرفته الصناعة البنكية في شتى الميادين وخاصة من خلال استخدام وسائل الإعلام الآلي المتقدمة، أدى إلى زيادة وتنوع الخدمات التي يقدمها ، كما أدى إلى تعقيد العمليات البنكية في تسيير أصولها وخصومها بما يجعلها تحقق عوائد مرضية بأقل قدر ممكن من المخاطرة ، ذلك لأنها تعمل في بيئة تتسم بالدينامكية والتحكم في كل هذه المتغيرات صعب إن لم يكن مستحيلا . خاصة وإنها تعمل في سوق يتسم بشدة المنافسة ، ولمقابلة هذا التطور والمخاطر المرتبطة به أصبح من الضروري مراقبة مستوى المخاطر التي تحيط بالعمل ووضع الإجراءات الرقابية اللازمة للسيطرة على الآثار السلبية لهذه المخاطر وإدارتها بطريقة سليمة بما يخدم أهدافها.

في هذا الفصل سوف نحاول التطرق إلى أهم المفاهيم المتعلقة بالمخاطر البنكية و كيفية تسييرها من خلال المباحث الثلاث للفصل بحيث يتناول المبحث الأول مفاهيم عامة حول المخاطر البنكية، أما المبحث الثاني فيتناول تسيير المخاطر البنكية، المفهوم، الأهداف، المراحل. وفي الأخير يتطرق المبحث الثالث إلى طرق وسياسة تسيير المخاطر البنكية.

المبحث الأول: مفاهيم عامة حول المخاطر البنكية

من الواضح أن كل عمل يقوم به البنك يحمل في طياته نوعاً من المخاطرة، و هذا ما يلزم على البنك العمل على اجتناب الوقوع فيها و مواجهتها، غير أن ذلك لا يعني تجميد نشاطه لكون مهمته الأساسية تتضمن المخاطرة من أجل تحقيق الربح.

المطلب الأول: مفهوم المخاطر البنكية

ماهية الخطر: كلمة الخطر تنحدر من لفظ الكلمة اللاتينية IE-SCASS والتي تعرف على أنها التزام وعمله إقدام مبني على عدم التأكد يتميز باحتمالية الخسارة و قيام المؤسسات بمعاملات يومية يجعلها عرضة للعديد من المخاطر، حيث يعرف الخطر على انه عبارة عن حدث أو عدة أحداث يكون لها تأثير سلبي على نتائج المؤسسة مما يعيقها عن الوصول إلى أهدافها.

يقصد بالخطر: الحالة التي يمكن أن يحدث فيها انحراف معاكس عن النتيجة المرغوبة و المتوقعة أو المأمولة.

أما الخطر البنكي فيعرف على أنه: *التقلبات في القيمة السوقية للبنك* .

تعريف المخاطرة:

يعرف Joel Bessis المخاطرة بأنها تمثل الآثار غير الموازية على الربحية الناتجة عن العديد من عوامل عدم التأكد و أن قياس المخاطرة يتطلب الوقوف على تأثير الأمور غير الموازية التي تتم في ظل ظروف عدم التأكد على الربحية.¹

و تعرف المخاطر بأنها احتمالية تعرض البنك إلى خسائر غير متوقعة و غير مخطط لها أو تذبذب العائد المتوقع من استثمار معين، أما بالنسبة لمخاطر الائتمان فبالرغم من اختلاف طبيعة الائتمان في حجمه و غرضه و أسعار الفائدة عليه، و تاريخ استحقاقه و نوع الضمان المطلوب من عميل إلى آخر إلا أن الخطر موجود دائماً بالقرض الممنوح و الذي يشير في مضمونه إلى احتمال تعرض البنك إلى خسائر غير متوقعة و غير مخطط لها.

¹ - 5 - JoelBessis, **Risk Management in Banking**, John wiley & sons ltd, 1998, p5

ويعرف Weston المخاطر المصرفية كمفهوم على أنها عدم الثقة من حقيقة نتائج نشاط معين وحدث معين بحيث أننا لا نكون على يقين مما سيحصل في المستقبل وبناء " على ذلك فإن المخاطرة المصرفية تنشأ من أن نشاطا معيناً يمكن أن يترتب عليه أكثر من نتيجة واحدة في المستقبل.¹

من جهة أخرى تعرف المخاطرة من خلال معهد المدققين الداخليين الأمريكيين على أنها: مفهوم يستخدم لقياس حالات عدم التأكد في عمليات التشغيل و التي تؤثر على قدرة المنظمة في تحقيق أهدافها و يمكن أن يكون الأثر إيجابياً أو سلبياً فإذا كان إيجابياً يطلق عليه فرصة و إن كان سلبياً يطلق عليه تهديد.

ويعرفها (WEBSTER) المخاطرة " على أنها فرصة تكبد أذى أو ضرر أو خسارة"²

حسب هذا التعريف أن ظاهرة المخاطرة هي الفرصة التي يمكن من خلالها تفادي الخسارة الناتجة عن عدم تأكد الذي يحيط بنتائج القرارات المستقبلية، وهذا التعريف لا يصلح للتحليل لأنه لا يمكن قياسه.

كما عرفها (BETTY) وزملائه المخاطرة "أنها مقياس نسبي لمدى تقلب عائد التدفقات النقدية الذي سيتم الحصول عليه مستقبلاً"³

ويعرفها كاتب آخر على أنها "هي درجة الاختلافات في التدفق النقدي للاقتراح الاستثماري عن التدفق النقدي المقدر أو المتوقع له."⁴

ومنه يمكن الوصول إلى تحديد مفهوم المخاطرة البنكية كما يلي " تعرف المخاطرة بأنها احتمالية تعرض البنك إلى خسائر غير متوقعة وغير مخطط لها و/ أو تذبذب العائد المتوقع على استثمار معين . أي إن هذا التعريف يشير إلى وجهة نظر المراجعين (AUDITEURS) والمدراء للتعبير عن قلقهم إزاء الآثار البنكية الناجمة عن أحداث مستقبلية محتملة الوقوع لها قدرة على التأثير على تحقيق أهداف البنك المعتمدة وتنفيذ استراتيجياته.

¹ Weston Fred J , Besley Scott & Brigham Eugene, **Essentials of managerial finance** 11 th ED, the Dryden Priss, 1996-

² - طارق عبد العال حماد، دليل المستثمر إلى بورصة الأوراق المالية، المكتب العربي، القاهرة، 2000 ، ص260.

³ - منير إبراهيم الهندي، الإدارة المالية: مدخل تحليلي معاصر، المكتب العربي الحديث، القاهرة، الطبعة الرابعة، 1999، ص 440.

⁴ - محمد صالح الحناوي، الإدارة المالية و التمويل، كلية التجارة جامعة عين شمس، القاهرة، 1999، ص 230.

المبادئ الأساسية لتعريف المخاطر:¹

- 1- يعني تعريف المخاطر أولاً أن البنك يتعرف دائماً على المخاطر التي يتعرض لها و يصنفها ويحدد الجهات المسؤولة عن كل منها.
- 2- التحديد المنظم للمخاطر هو الأساس لأي إدارة فعالة للمخاطر ولذلك يتعين إن يولي البنك مسالة تحديد المخاطر أولوية عالية.
- 3- يتم تحديد المخاطر الرئيسية التي تكثف أنشطة البنك ووضع الإجراءات المناسبة لها لتحديد المخاطر الناجمة عن الأنشطة القائمة والجديدة على حد سواء.
- 4- تحديد صورة المخاطر مجموعة المخاطر التي ينطوي عليها نشاط البنك والأهمية النسبية كل منها والعوامل الحقيقية المؤدية لها والإستراتيجية التي يعتمدها البنك لمواجهةها.

المطلب الثاني: أنواع المخاطر البنكية

هناك العديد من التقسيمات و التصنيفات التي تطرق إليها العديد من الكتاب و أصحاب الاختصاص، سوف نتطرق إلى أنواع المخاطر من خلال التقسيم الذي يعتمد على صنفين أساسيين هما:

التصنيف الأول: يتضمن هذا الصنف على نوعين من المخاطر وهما: المخاطرة النظامية " العامة "، و المخاطرة غير النظامية " الخاصة ".

1 - المخاطرة النظامية: (RISQUE SYSTEMATIQUE)

هناك عدة تعريفات لهذا النوع من المخاطرة:

"هي تلك المخاطر التي تؤدي إلى تقلب العائد المتوقع لكافة الاستثمارات القائمة أو المقترحة في كافة المؤسسات"².

¹ - سمير الخطيب، قياس و إدارة المخاطر بالبنوك، منشأة المعارف، الإسكندرية، 2005، ص 02.

² - محمد صالح الحناوي، مرجع سابق، ص 322.

-تعتبر التغيرات التي تطرأ على البيئة الاقتصادية والسياسية والاجتماعية والتي تأثر على السوق مصدر المخاطرة النظامية حيث لا يتم القضاء على المخاطرة النظامية بالتنوع، لأنها تمس الاقتصاد الوطني ككل.

ب- المخاطرة غير نظامية: (RISQUE NON SYSTEMATIQUE)

وهي عبارة عن المخاطرة المتبقية التي تنفرد بها مؤسسة بنكية أو صناعة ما، أو هي ذلك الجزء من المخاطرة الكلية التي تنفرد بها ورقة مالية معينة، فالتغيرات مثل إضراب العمال والأخطاء الإدارية والحملات الإعلانية وتغير أذواق المستهلكين و الدعاوى القضائية، تسبب قابلية عوائد مؤسسة ما للتباين ويكون هذا التباين غير مستقل عن العوامل المنتظم مستقلا عن العوامل المؤثرة على الصناعات و الأسواق والأوراق المالية الأخرى.

نظرا لأن المخاطرة غير نظامية، تحدث نتيجة لعوامل مؤثرة على مؤسسة ما أو عدد قليل من المؤسسات، لذلك يجب التنبؤ بها على نحو مستقل لكل مؤسسة على حدى يمكن كتابتها في شكل معادلة:

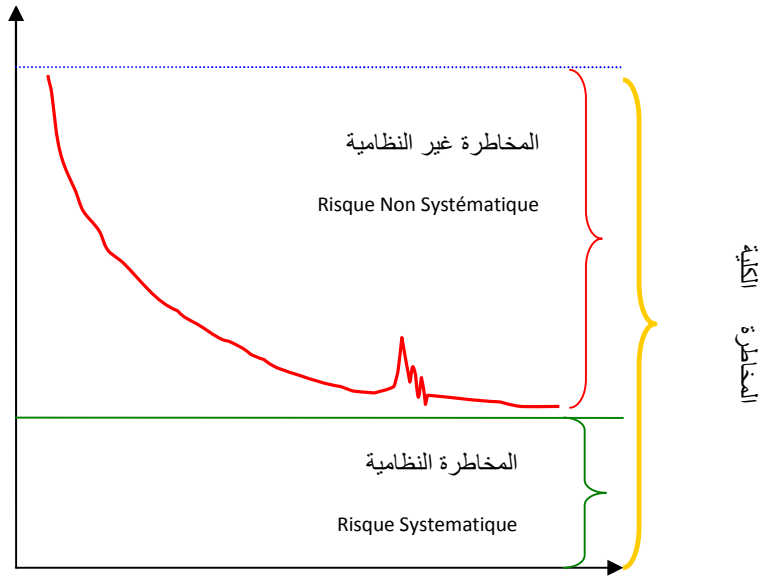
$$\text{المخاطرة الكلية} = \text{المخاطرة النظامية} + \text{المخاطرة غير نظامية}$$

- النصيب الأكبر من المخاطرة الكلية، يعود إلى المخاطرة النظامية لأن هذه الأخيرة تمس حركة السوق ككل ويصعب التنبؤ بها ومواجهتها. يمكن التقليل من المخاطرة غير النظامية وذلك عن طريق التنوع، ولكن لا يمكن تجنب ما يسمى بالمخاطرة النظامية.

الشكل رقم: 1

أنواع المخاطرة و حالات التنويع و عدم التنويع

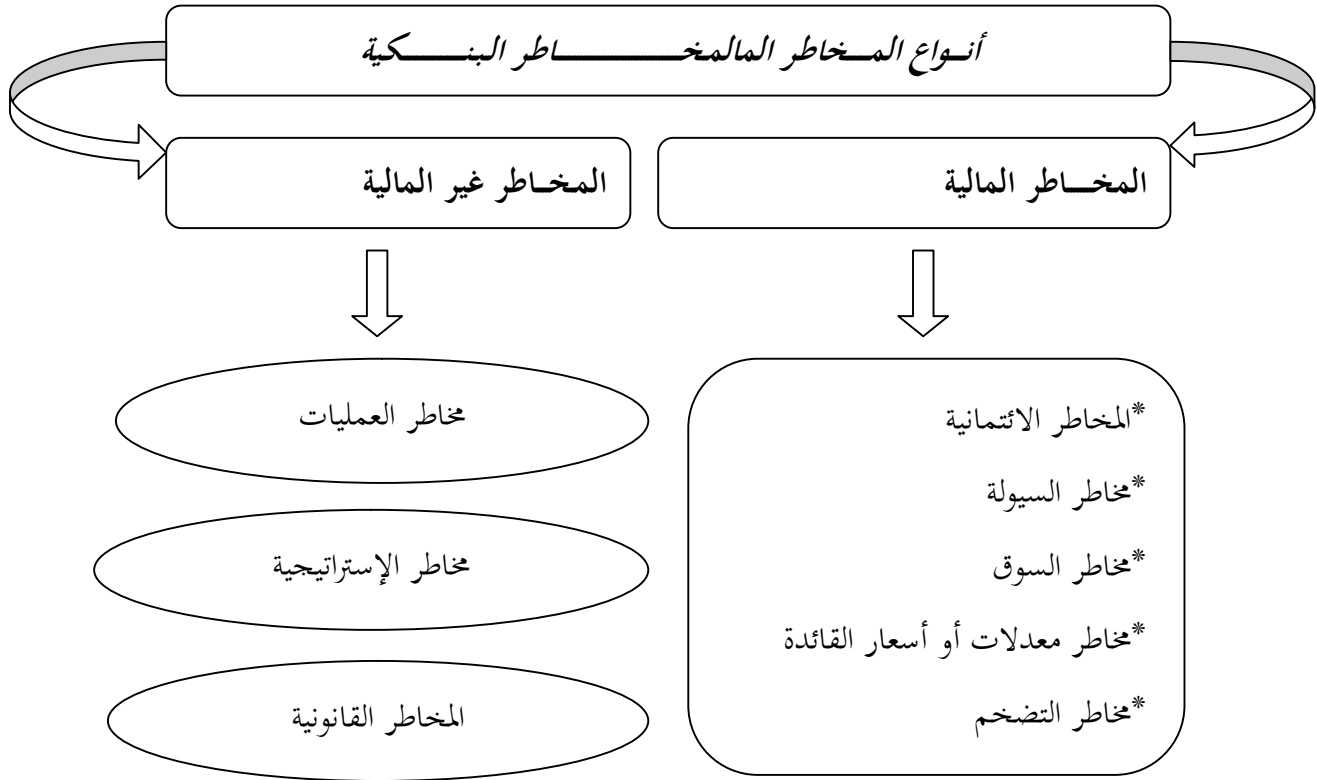
العائد المتوقع



المصدر: من واقع العديد من مؤلفات المالية

- على المستثمر في حالة التنويع بالنسبة للمخاطرة العامة أن يركز تنبؤه على حركة السوق وخاصة المخاطر الاقتصادية العامة ومخاطر السوق المالية مثل (التغير في سعر الفائدة والتغير في أسعار الصرف ومخاطر القوة الشرائية لوحدة النقد).
- كذلك إذا توقع صعود السوق فعليه زيادة المحفظة من الأوراق المالية ذات الـ (β) المرتفعة والعكس صحيح.
- أما في حالة عدم التنويع، إذا أراد المستثمر الحصول على عائد مقابل تعرضه للمخاطرة الخاصة أو غير سوقية من خلال تحليله الدقيق للسهم يجب عليه التركيز على مصادر المخاطرة غير نظامية، التي هي في حد ذاتها غير مرتبطة ببعضها البعض، وتخضع أيضا إلى عوامل مؤثرة في المخاطرة النظامية.
- التصنيف الثاني:** تتعرض البنوك إلى نوعين رئيسيين من المخاطر هما: المخاطر المالية ومخاطر العمليات (التشغيل).

الشكل 02: أنواع المخاطر البنكية



1- المخاطر المالية: وتتضمن جميع المخاطر المرتبطة بإدارة الأصول والخصوم المتعلقة بالبنك. و هذا النوع من المخاطر يتطلب رقابة وإشراف مستمرين من قبل إدارة البنك ووفقا لتوجه حركة السوق والأسعار والعمولات والأوضاع الاقتصادية والعلاقة بالأطراف الأخرى ذات العلاقة. و تحقق البنوك عن طريق أسلوب إدارة هذه المخاطر ربحا أو خسارة، ومن أهم أنواع المخاطر المالية ما يلي:

1-1- المخاطر الائتمانية:

تتعلق المخاطر الائتمانية دائما بالسلفيات (القروض) والكشف على الحساب أو إي تسهيلات ائتمانية تقدم إلى العملاء. و تنجم المخاطر عادة عندما يمنح المصرف ا لعملاء قروضا واجبة السداد في وقت محدد في المستقبل و يفشل العميل في الإيفاء بالتزاماته بالدفع في وقت حلول أجل القروض.

و يمكن أن تعرف أيضا كما يلي:

*عدم السداد الكامل و في الوقت المحدد مما ينتج عنها خسارة مالية.¹

*المخاطر الحالية و المستقبلية التي يمكن إن يكون لها تأثير على إيرادات البنك و على رأسمالها و الناتجة عن عدم قيام

العميل المقترض بالوفاء بالتزاماته اتجاه البنك في الوقت المناسب.²

و للإشارة فان المخاطر الائتمانية ترتبط بالأنشطة التالية: -عمليات الإقراض

-الاستثمار في الأوراق المالية

-الضمانات و التعهدات

-المخاطر التي تتعرض لها الأطراف الأخرى التي تتعامل مع البنك

إن مفهوم القرض أثبت في كثير من المرات أنه لا يوجد هناك قرض بدون مخاطر, مهما كانت الضمانات المقدمة.

فالخطر ملتصق بالقرض ولا يفارقه, والبنكي يجب عليه دائما الحذر من أن لا يتمكن المدين من الوفاء بالتزامه.ومن أمثلة

مخاطر الائتمان أو القروض مثل مخاطر توقف المدين عن الوفاء بالتزاماته التعاقدية مع البنك ، أو مخاطر التركيز الائتماني ،

أو فشل البنك في تحديد جودة الأصول وما يترتب على ذلك من عدم تكوين المخصصات الكافية لتجنب تعرض أموال

المودعين لخسائر غير محسوبة .هذا وتشمل المخاطر الائتمانية البنود داخل الميزانية مثل القروض والسندات والبنود خارج

الميزانية مثل خطابات الضمان و/ أو الإعتمادات المستندية.

1-2- مخاطر السيولة:

يتحدد خطر السيولة عادة بعدم قدرة البنك على خصم محفظة الأوراق المالية على مستوى السوق النقدية أو المصارف

المختصة بذلك بواسطة تقنيات إعادة التمويل خاصة إعادة الخصم حيث أن إعادة التمويل لا تساهم في مردودية البنك

بل قد تغرقه في خسارة على مستويات متعددة و قد تهدد سمعته بعدم توفير سيولة كافية لتلبية طلب المودعين.

¹ - حزة محمود الزبيدي، إدارة الائتمان المصرفي والتحليل الائتماني، مؤسسة الوراق للنشر و التوزيع، عمان، 2000، ص 174.

² - أحمد شعبان محمد علي، انعكاسات المتغيرات المعاصرة على القطاع المصرفي و دور البنوك المركزية، الدار الجامعية، مصر، 2007، ط1،

يعاني البنك مخاطر السيولة حينما لا تتوافر له تدفقات نقدية لمواجهة التزاماته قصيرة الأجل و كذلك عندما ترتفع تكلفة توفير السيولة حينما يحتاج البنك إليها، و إذا كان السوق قادر على تلبية حجم السيولة المطلوبة في وقت مناسب من عدمه.

و من جهة أخرى تعرف مخاطر السيولة بأنها المخاطر الحالية و المستقبلية التي لها تأثير على إيرادات البنك و رأس ماله الناشئة عن عدم مقدرة البنك لمقابلة التزاماته عند استحقاقها بدون تكبد خسائر غير مقبولة و تظهر مخاطر السيولة عندما لا يكون حجم السيولة لدى البنك كافي لمقابلة التزاماته.

1-3- مخاطر السوق:

تنشئ مخاطر السوق نتيجة التغيرات المفاجئة في أحوال السوق حيث تتأثر المصارف بذلك التغيير و قد تتخذ الحكومات إجراءات لرفع الدعم عن بعض السلع مثل: الأرز و الشعير، أو ربما تمنع دخول بعض المنتجات حماية منها للإنتاج المحلي.

يمكن تعريف مخاطر السوق على أنها ذلك النوع من المخاطر التي تتعرض لها المؤسسات المالية نتيجة القيام بالابتجار في الأصول المالية دون القيام بأي تحوط يحميها منها. و تتمثل هذه المخاطر في احتمال انحراف أسعار الأوراق المالية عما تتوقعه الأسواق المالية.

1-4- مخاطر معدلات أو أسعار الفائدة:

هي تلك المخاطر التي تنتج في حالة تغير معدلات الفائدة لمجموع عمليات الميزانية و خارج الميزانية حيث أن هذه التغيرات من الممكن أن تؤثر سلبيا على قيمة بعض أصول البنك و على رأسماله.¹

كما يعرف هذا الخطر بأنه: الخسارة المحتملة للبنك و الناجمة عن التغيرات غير الملائمة لسعر الفائدة و تحصل هذه المخاطر عندما تكون تكلفة الموارد أكبر من عوائد الاستحقاقات و تزداد بزيادة ابتعاد تكاليف الموارد عن مردودية تلك الاستخدامات .

¹ - Jean Luc Quemard , le risque de taux d'intérêt dans le système bancaire français ,2005,p89.

كما يمكن القول بأنها المخاطر الحالية أو المستقبلية التي لها تأثير سلبي على إيرادات البنك و رأسماله الناجمة عن التغيرات المعاكسة في سعر الفائدة.

فعندما يقوم البنك بترتيب استثماراته و أصوله المالية من حيث طول الفترة الزمنية للاستثمار و درجة السيولة و مستوى العائد المستهدف و عندما يحصل البنك على أموال المودعين و يقوم بتحديد ما يترتب من التزامات لمصالحهم، فإن البنك يأخذ في الاعتبار درجة حساسية هذه الأصول و الخصوم أي مدى تأثرها بالتغيرات المتوقعة في أسعار الفائدة. يعود السبب في ذلك إلى رغبة البنك في أن يجد نفسه في موقع يحقق له مكاسب معينة أو يقلل من إمكانية تحمله للخسائر إذا ما حدث و تحققت هذه التوقعات.

ولكن ما المقصود بدرجة الحساسية هذه؟ وكيف يتم تعريفها؟

بشكل عام يمكن القول أن الأصل أو الخصم يكون حساسا للتغيرات في سعر الفائدة إذا كان العائد من الاستثمار في(تكلفة الحصول عليه) تتأثر بالتقلبات في أسعار الفائدة.

و لذلك فإن الحساسية في هذا المقام هي عبارة عن المرونة التي تم التطرق إليها من خلال دراسة مبادئ الاقتصاد. و بنفس الطريقة يمكن قياس درجة الحساسية أو المرونة عن طريق قسمة التغير النسبي في مدفوعات الفائدة على التغير النسبي في سعر الفائدة و ضرب خارج القسمة في 100 فإذا كانت النتيجة أكبر من واحد صحيح كان سواء الأصل أو الخصم حساس للتغيرات في سعر الفائدة، أما إذا كانت النتيجة أقل من واحد صحيح كان سواء الأصل أو الخصم غير حساس للتغيرات في أسعار الفائدة.¹

1-5- مخاطر التضخم: وهي المخاطر الناتجة عن الارتفاع العام في الأسعار ومن ثم انخفاض اللقوة الشرائية للعملة.

2- المخاطر غير المالية: وتشمل مخاطر التشغيل و العمليات، المخاطر الإستراتيجية.

2-1 مخاطر العمليات: تعرف على أنها احتمالات التغير في مصاريف التشغيل بصورة كبيرة عما هو متوقع مما يتسبب في انخفاض عوائد البنك. و ترتبط مخاطر التشغيل عن قرب بأعباء و بعدد الأقسام والفروع و بعدد الموظفين و تعرف أيضا

¹ -محمد سعيد السموري، اقتصاديات النقود و البنوك، دار الشروق للنشر و التوزيع، عمان الأردن، الطبعة الأولى، 2012، ص176-177.

بأنها تلك مخاطر الناجمة عن ضعف الرقابة الداخلية أو ضعف في الأشخاص و الأنظمة أو حدوث ظروف خارجية أو الكوارث الطبيعية، كلها تؤدي إلى خسائر غير متوقعة.

و للإشارة يشمل هذا النوع من المخاطر:

***الاحتيال المالي والاختلاس:** في دراسة شملت 6 دول فان حوالي 60 % من متوسط حالات الاختلاس في أي بنك قام بها موظفون و 20 % قام بها مديرون . وتشير الدراسة إلى أن حوالي 85 % تقريبا من خسائر العمليات في البنوك خلال السنوات الخمس كانت لخلل في أمانة الموظفين ، وفي دراسة أخرى أن الخسائر الناتجة عن عمليات التزوير ما بين 10 % إلى 18 % في البنوك ؛ نظرا لتزايد استخدام التقنية في العمليات البنكية ، وهو ما أدى إلى تطور الفرص للإعمال الإجرامية ، التي تطورت أساليبها وصعب اكتشافها من خلال الوسائل العالية التقنية .

***الجرائم الالكترونية:** تعتبر هذه الجرائم من أكثر الجرائم شيوعا وتمثل في المجالات التالية:

أجهزة الصرف الآلي، بطاقات الائتمان، نقاط البيع، عمليات الاختلاس الداخلي من خلال التواطؤ مع الموظفين، تبادل البيانات أليا، وغيرها.

***المخاطر المهنية:** تتعرض البنوك عموما إلى نقص في مخصصاتها للخدمات والمنتجات المالية لأكثر أشكال مخاطر العمليات انتشارا في القطاع البنكي ، وتندرج تحتها الأخطاء المهنية والإهمال والمخاطر المرتبطة بالمسؤولية القانونية التي يجب التفريق فيها بين المخاطر المهنية التي تؤثر على مجلس الإدارة ، عن تلك المؤثرة على ذات البنك ، علما بان الالتزامات تنشأ من مصادر أخرى منها : ممارسات موظفي البنك ، الخدمات المقدمة للزبائن ، الالتزامات البيئية ، دعاوى المساهمين ، متطلبات التزامات المقرضين وغيرها .

2-2 مخاطر الإستراتيجية: الخطر الإستراتيجي هو الخطر المرتبط بالقرارات والسياسات والتوجيهات التي تتخذها الإدارة العليا للبنك، ويدعى كذلك بخطر السياسة العامة، فهو ناتج عن غياب إستراتيجية واضحة وملائمة للمؤسسة المصرفية.

المطلب الثالث: أهم مصادر المخاطر البنكية

تقسم مصادر المخاطرة بحسب نوع المخاطر التي تسببها فهناك مصادر المخاطر النظامية و مصادر المخاطر اللانظامية.
-مصادر المخاطر النظامية: تشمل مصادر المخاطر النظامية علي مخاطر القوة الشرائية و مخاطر معدل الفائدة و مخاطر السوق.

أولا مخاطر القوة الشرائية:

تعرف مخاطر القوة الشرائية على أنها إمكانية عدم الكفاية العوائد المستقبلية الناتجة عن الاستثمار في الحصول على السلع و الخدمات التي يمكن الحصول عليها بالأسعار الحالية.
و كذلك يمكن تعريفها بأنها المخاطر التي تواجه المستثمر في الموجودات المالية و الناتجة عن التأكد حول اثر التضخم في العوائد التي تحققها هذه الموجودات.

يكون هذا النوع من المخاطر كبيرا في حالة الاستثمار في حسابات التوفير أو التامين على الحياة أو السندات أو أي من الاستثمار الذي يحمل معه معدل فائدة ثابت فإذا ارتفع معدل التضخم يرتفع معه التضخم فتتخفص القيمة الحقيقية للاستثمار, و ذلك لانخفاض قيمته الحالية و يشكل الاستثمار في الأسهم العادية في معظم الأحيان حماية للمستثمر من مخاطر القوة الشرائية علي أساس أن أسعار الأسهم في السوق المالي يستجيب غالبا للظروف التضخمية فترتفع هي الأخرى مما يحافظ علي القيمة الحقيقية للاستثمار فيها, و بذلك تحمي المستثمر من المخاطر التي يتعرض لها حامل السند.
ثانيا: مخاطر معدل الفائدة:

تعرف مخاطر معدل الفائدة بأنها التقلبات الناجمة عن عوائد الأوراق المالية نتيجة للتغيرات الحاصلة في مستويات معدلات الفائدة.

و تنشأ هذه المخاطر كنتيجة لاحتمال وقوع بعض الأحداث المحلية أو العالمية العامة كإجراء تغيرات هامة في النظام الاقتصادي للدولة ذاتها أو لدول أخرى ترتبط معها بعلاقة وثيقة أو نشوب حرب أو حدوث تغيرات في تفضيل المستهلكين.

-مصادر المخاطر اللانظامية :

توجد للمخاطر الانظامية مصادر متعددة و من أهمها مخاطر الإدارة و مخاطر الصناعة و مخاطر الدورات التجارية الخاصة.

أولا مخاطر الإدارة: Management risk

و يقصد بها تلك المخاطر الناجمة عن ضعف إدارة شركات محددة مما يؤدي إلى وقوعها في لخطاء تنجم عنها خسائر في تلك الشركات دون غيرها.

ثانيا مخاطر الصناعة: Industrial risk

تنجم هذه المخاطر عن ظروف تخص الصناعة كوجود صعوبة في توفير المواد الأولية اللازمة للصناعة , و وجود خلافات مستمرة بين العمال و إدارة المصنع و كذلك التأثيرات الخاصة للقوانين الحكومية المتعلقة بالرقابة على التلوث و تأثيرات المنافسة الأجنبية على الصناعة المحلية و هناك أيضا التأثيرات المستمرة في الأوراق و تفضيلات المستهلكين في الاقتصاديات المتطورة فضلا عن التأثيرات المتعلقة بظهور منتجات جديدة أو تكنولوجيا جديدة فقد اثر ظهور الطائرات بشكل كبير على الصناعات المتخصصة بعمليات الخزن.

ثالثا :مخاطر الدورات التجارية الخاصة: Special business cycle risks

و يقصد بها الدورات التجارية التي يقتصر تأثيرها على منشأة معينة أو صناعية معينة و تحدث في أوقات غير منتظمة و لأسباب خارجة عن ظروف السوق المالي لذا يصعب التنبؤ بحدوثها.

المبحث الثاني: تسيير المخاطر البنكية

تعرض البنوك لمخاطر متنوعة ناتجة عن أسباب مختلفة و لكي يتحكم البنك بزمام الأمور و يتمكن من التقليل من حدة هذه المخاطر يقوم بعملية تسييرها من خلال ما يعرف بتسيير و إدارة المخاطر البنكية، وهو ما سوف نتطرق إليه من خلال هذا المبحث.

المطلب الأول: مفهوم تسيير المخاطر البنكية

مفهوم تسيير المخاطر: ترتكز الصناعة المصرفية في مضمونها على فن إدارة المخاطر و بدون المخاطر تقل الأرباح أو تنعدم، فكلما قبل البنك أن يتعرض لقدرة أكبر من المخاطر نجح في تحقيق جانب أكبر من الأرباح و من هنا تأتي أهمية اكتشاف المصرفيين لمخاطر عملهم. ليس لتجنبها بل للعمل على احتوائها بذكاء لتعظيم العائد على الاستثمارات الذي هو في النهاية المقياس الحقيقي للنجاح و على ذلك فان حسن تسيير المخاطر يشمل المرور بأربعة مراحل:

*1 تعريف المخاطر التي يتعرض لها العمل المصرفي.

*2 القدرة على قياس تلك المخاطر بصفة مستمرة من خلال نظم معلومات ملائمة.

*3 اختيار المخاطر التي يرغب البنك في التعرض إليها.

*4 مراقبة الإدارة للمخاطر و قياسها و اتخاذ القرارات الصحيحة في الوقت المناسب لتعظيم العائد مقابل تحجيم المخاطر و هو جهد متواصل لا ينتهي و يمثل صميم العمل المصرفي.

تعريف تسيير المخاطر البنكية: هي جميع الإجراءات و السياسات و الممارسات التي تعالج المخاطر و إنها العملية التي من خلالها يتم تعريف المخاطر، تحديدها، قياسها، مراقبتها و الرقابة عليها و الإبلاغ عنها.

تعريف **Stewart**: تعني استخدام الأدوات المناسبة لتدني الخسائر المحتملة و هي تستهدف تعظيم القيمة السوقية للعوائد المتوقعة في ضوء درجة المخاطر المصاحبة لهذه العوائد المتوقعة.¹

و سوف نتحدث عن عملية تسيير المخاطر حسب مختلف المخاطر التي تواجهها البنوك و التي تم التطرق إليها سابقا.

أولاً: إدارة المخاطر الائتمانية:

تتوقف إدارة المخاطر الائتمانية على ما يلي:

➤ معايير من الائتمان و عمليات المتابعة الائتمانية: من العناصر الأساسية لأي نظام رقابي وجود تقييم مستقل

لسياسات المصرف و ممارساته و إجراءاته المتعلقة بمنح القروض و الاستثمارات.

➤ تقدير جودة الموجودات و كفاية الاعتمادات و الاحتياطات المخصصة لتغطية خسائر القروض:

على المراقبين المصرفيين أن يتأكدوا من أن البنوك تتبع سياسات و ممارسات و إجراءات ملائمة بشأن جودة الموجودات و كفاية الاعتمادات و الاحتياطات المخصصة لتغطية القروض.

➤ **تكثيف المخاطر و التعرض لها على نطاق واسع:** على المراقبين المصرفيين التأكد من توفر نظام معلومات خاص بالإدارة يمكن من تحديد المخاطر القائمة على حافطة القروض و الاستثمارات.

➤ **الإقراض لذوي الصلة:** على المراقبين المصرفيين أن يشترطوا على البنوك إقراض الشركات ذات الصلة و الأفراد ذوي الصلة على أساس تجاري محض بهدف منع التجاوزات الناشئة عن إقراض ذوي الصلة، إضافة إلى التأكد من وجود رقابة فعالة على منح القروض و السيطرة على المخاطر.

ثانيا: إدارة مخاطر السوق:

على المراقبين المصرفيين التأكد من توفر نظام لدى البنك ينتج قياسا دقيقا لمخاطر السوق و متابعتها و السيطرة عليها بشكل كافي.

ثالثا: إدارة مخاطر أسعار الفائدة و أسعار الصرف :

على المراقبين المصرفيين مراقبة الطريقة التي تتبعها البنوك للسيطرة على مخاطر أسعار الفائدة و أسعار الصرف للتمكن من تقدير مستوى المخاطر المتعلقة بأسعار الفائدة و أسعار الصرف أخذا بعين الاعتبار مجموعة الاستحقاقات و العملات الموجودة في الحافظة المالية لكل بنك.

- تطبيق قرارات مجلس النقد و القرض التي تتضمن مخاطر سعر الفائدة و مخاطر سعر الصرف.
- وضع سياسات تتضمن السقوف و الصلاحيات الواجب التعامل بها و تطبيقها بعد اعتمادها من قبل مجلس إدارة البنك.

- توفير رأس المال الكافي أو الأموال اللازمة لمواجهة هذا النوع من المخاطر.
- إعداد تقارير خاصة بمخاطر السوق توفر معلومات جيدة و كافية تمكن من تقييم حساسية البنك للتغيرات في أحوال السوق بالإضافة إلى التقارير الخاصة بمخاطر سعر الفائدة..

رابعاً: إدارة مخاطر السيولة:

إن الغاية من إدارة السيولة هي التأكد من قدرة البنك على مواجهة جميع التزاماته التعاقدية مواجهة تامة، أما العناصر الأساسية لإدارة السيولة فتشمل النظم الخاصة بمعلومات الإدارة و السيطرة على السيولة مركزياً، و تحليل احتياجات التمويل الصافي في إطار تصورات بديلة و تنوع مصادر التمويل و إدارة موجوداتها و التزاماتها و ترتيباتها، و عليها أن تحافظ أيضاً على مستوى كافي من الموجودات السائلة.

خامساً: إدارة المخاطر التشغيلية:

على المراقبين التأكد من كون إدارة البنك تعتمد إجراءات فعالة بشأن الرقابة الداخلية و مراجعة الحسابات، و أنها تتبع سياسات إدارة المخاطر التشغيلية أو تخفيضها مثلاً عن طريق التأمين أو التخطيط للحالات الطارئة.

- المحافظة على سمعة البنك و ثقة العملاء.
- التأكد من أن الموظفين يتفهمون وجود هذه المخاطر و على وعي بتجنبها و نشر ثقافة تشجع على فهم المخاطر التشغيلية التي يمكن التعرض لها أثناء ممارسة المهام ضمن بيئة تشجع على الإفصاح عن الحوادث التشغيلية و العمل بصورة جماعية على تجنبها و التقليل من أثارها من خلال إخضاع الموظفين إلى دورات تدريبية في هذا المجال.
- مراجعة خسائر التشغيل بما فيها: الغرامات-السروقات-عمليات الغش-تكلفة تبديل أو إصلاح الكمبيوتر و القيام على تحليلها و معرفة أسبابها و العمل على تخفيفها.
- تخفيف مخاطر التشغيل من خلال التأمين على جميع المخاطر الممكن التأمين عليها.

المطلب الثاني: أهمية تسيير المخاطر البنكية

إن إدارة المخاطر البنكية ليست ظاهرة جديدة لكن أهميتها قد تنامت بشكل واسع في الوقت الحاضر بعد الأزمات المالية العديدة التي حدثت مما أدى بالسلطات الرقابية و الجهات الإشرافية الدولية و بنك التسويات الدولي أن تعمل بجد للوصول إلى نظام إدارة المخاطر ذي هيكلية جيدة.

للإشارة فان موضوع تسيير المخاطر البنكية شهد أهمية بالغة في اتفاقية بازل2 كونه جزء لا يتجزأ من متطلباتها، إذ أن العبرة ليست بتحقيق الحد الأدنى من كفاية رأس المال و لكن العبرة بكيفية تسيير المصارف لمخاطرها بصورة سليمة تجعلها في مأمن من الأزمات المصرفية بقدر الإمكان.

أهمية تسيير المخاطر البنكية من خلال النقاط التالية الذكر:

*المساعدة في تشكيل رؤية واضحة يتم بناءا عليها تحديد خطة و سياسة العمل.

*تنمية و تطوير ميزة تنافسية للبنك عن طريق التحكم في التكاليف الحالية و المستقبلية .

*تقدير المخاطر و القيام بالتحوط ضدها بما لا يؤثر على ربحية البنك.

*المساعدة في اتخاذ قرارات التسعير .

*تطوير إدارة محافظ الأوراق المالية و العمل على تنويع تلك الأوراق من خلال تحسين الموازنة بين المخاطر و الربحية.

*الثورة التكنولوجية التي أدت إلى إيجاد مخاطر جديدة متعددة للبنك نتيجة التوجه للعمل المصرفي الالكتروني مما أدى إلى

ظهور مخاطر إضافية مرتبطة بالصيرفة الالكترونية e- banking .

أما فيما يتعلق بالمبادئ الأساسية التي تقوم عليها إدارة المخاطر البنكية فيمكن حوصلتها في النقاط التالية:

-أن يكون لدى البنك لجنة مستقلة تسمى لجنة إدارة المخاطر تهتم بإعداد السياسة العامة ، أما الإدارة المتخصصة

لإدارة المخاطر البنكية فتتولى تنفيذ تلك السياسات كما تقوم بمراقبة و قياس المخاطر بشكل دوري.

-تعيين مسؤول مخاطر لكل نوع من المخاطر الرئيسية تكون لديه خبرة كافية في المجال البنكي .

-وضع نظام محدد لقياس و مراقبة المخاطر في كل مصرف لتحديد مستوى كل نوع من المخاطر التي يمكن قياسها و

بشكل دقيق لمعرفة و تحديد تأثيرها على ربحية البنك و ملاءته.

- تقييم موجودات كل مصرف و خاصة الاستثمارية كمبدأ أساسي لقياس المخاطر و الربحية.
- استخدام أنظمة معلومات حديثة لإدارة المخاطر و وضع ضوابط أمان ملائمة لها من أجل الحفاظ على صحة و سرية المعلومات.
- ضرورة وجود وحدة تدقيق داخلي مستقلة بالبنك تتبع مجلس الإدارة مباشرة و تقوم بالتدقيق لجميع أعمال المصرف بما فيها إدارة المخاطر.
- وضع خطط للطوارئ معززة بإجراءات ضد الأزمات يتم الموافقة عليها من قبل المسؤولين للتأكد من أن البنك قادر على تحمل أي أزمة.

المطلب الثالث: أدوات و مراحل تسيير المخاطر البنكية

أدوات تسيير المخاطر البنكية:

- *التحكم في المخاطرة: بالتعريف العريض يقصد بتقنيات التحكم بالمخاطرة أن تقلل بأدنى تكاليف ممكنة تلك المخاطر التي تتعرض لها المنظمة، و تشمل أساليب تحاشي المخاطرة و المداخل المختلفة لتقليل المخاطرة من خلال منع حدوث الخسائر و مجهودات الرقابة و التحكم.
- و في حالة تحاشي المخاطرة يرفض الفرد أو المنظمة تقبل التعرض لخسارة ناشئة عن نشاط معين فلا يؤدي هذا النشاط، أما في حالة خفض المخاطرة فهناك تقنيات عديدة لذلك كاستخدام نظام لرشاشات الماء للحماية من مخاطر الحريق، أو تركيب نظام أمني للحماية من مخاطر السرقة، و تتفاوت درجة تقدم و تطور مجهودات التحكم و المراقبة تبعاً لعدة عوامل مثل حجم المنظمة.

*تمويل المخاطر: يرتكز تمويل المخاطر بعكس التحكم بالمخاطرة على ضمان إتاحة الأموال لتعويض الخسائر التي تحدث، و يأخذ تمويل المخاطر بشكل أساسي شكلي الاحتفاظ و التحويل، حيث في حالة المخاطر التي لا يمكن تفاديها أو خفضها، يمكن الاحتفاظ بها أو تحويلها لطرف آخر أو يمكن الاحتفاظ بجزء منها و تحويل الجزء الآخر.

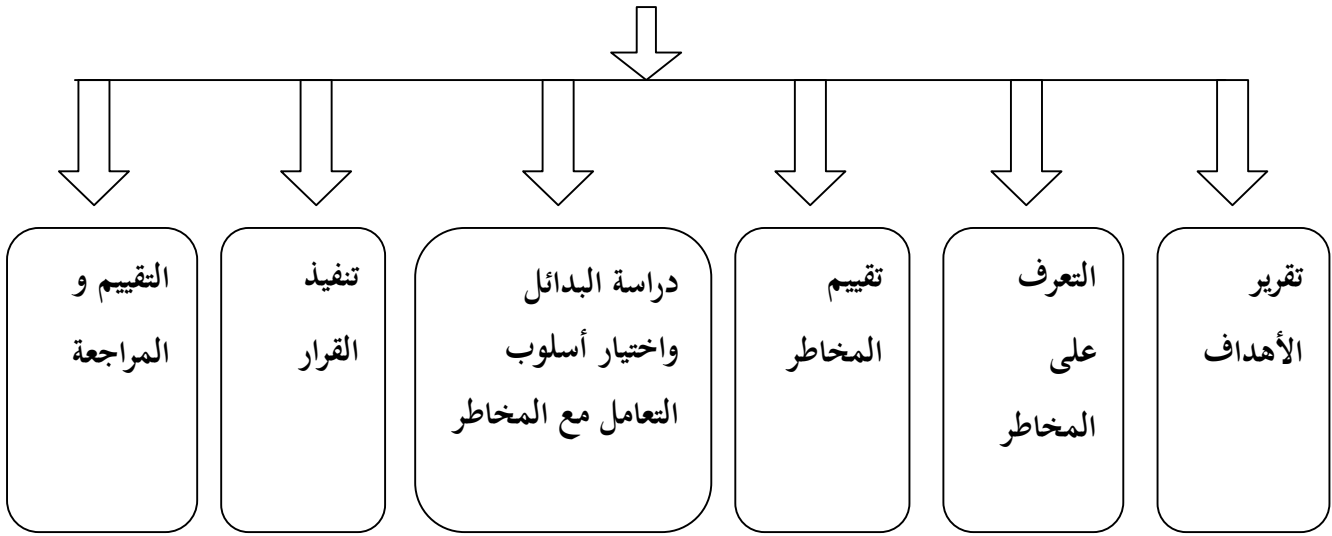
و الشكل الذي يمكن أن تتخذه تقنيات تمويل المخاطر قد يتفاوت بدرجة كبيرة فالاحتفاظ على سبيل المثال قد يكون مصحوبا بتخفيضات في الميزانية أو قد يتضمن مراكمة مبلغ ما من المال، أو تشكيل صندوق معين لمواجهة الخسائر المتوقعة من هذه المخاطر.

أما التحويل فقد يأخذ صورة ترتيبات تعاقدية أو مستندات الضمان أو الكفالة كعقود التسليم الأجل و عقود مبادلة الفائدة و غيرها من المشتقات، و بالطبع فان تحويل المخاطرة عن طريق شراء عقود التأمين يعد مغل أساسي لتمويل المخاطر.

مراحل تسيير المخاطر البنكية:

الشكل 03: مراحل تسيير المخاطر البنكية

مراحل تسيير المخاطر البنكية



المصدر: من إعداد الطالبة

1* تقرير الأهداف: تتمثل الخطوة الأولى لعملية تسيير المخاطر البنكية في تقرير ما يود البنك تحقيقه وفق البرنامج المعد

لتسيير المخاطر بدقة من أجل الحصول على أقصى منفعة من النفقات المتعلقة بتسيير المخاطر البنكية.

2* التعرف على المخاطر: من الواضح أنه قبل القيام بأي فعل يجب التعرف على الأخطار التي تواجه البنك، حيث

يجب أن يكون مدير المخاطر على دراية و وعي بها، كما أنه من الصعب إيجاد تصميمات بشأن المخاطر التي يتعرض لها البنك، لأن اختلاف العمليات و الأوضاع يؤدي إلى نشوء مخاطر مختلفة، حيث يكون بعضها واضحا، و البعض الآخر يمكن تجاهله.

ومن أهم الأدوات المستعملة للتعرف على المخاطر نجد السجلات الداخلية للبنك، قوائم مراجعة التأمين و استقصاءات تحليل المخاطر، خرائط العمليات و تحليل القوائم المالية... الخ، كما يعتبر منهج الدمج أفضل منهج للتعرف على المخاطر و ذلك بتطبيق مختلف أدوات التعرف المخاطر، و هنا تبرز أهمية نظام المعلومات الفعال في البنك.

3* تقييم المخاطر: بعد أن يتم التعرف على المخاطر، يجب على مدير المخاطر أن يقوم بتقييمها و يتضمن ذلك قياس حجم الخسارة المحتملة و احتمال حدوث تلك الخسارة و بناء على ذلك يتم ترتيب أولويات العمل، فعادة ما تصنف المخاطر ضمن ثلاث مجموعات:

1. المخاطر الحرجة: كل ظروف التعرض للخسارة و التي تكون فيها الخسائر المحتملة كارثية ينتج عنها الإفلاس.
2. المخاطر الهامة: ظروف التعرض للمخاطرة التي لن ينتج عن خسائرها المحتملة الإفلاس و لكنها تستلزم من البنك الاقتراض لمواصلة عملياته.
3. المخاطر الأقل أهمية: ظروف التعرض للمخاطر التي يمكن تعويض الخسارة المحتملة الناتجة عنها بالاعتماد على الأصول الحالية للبنك أو دخله دون أن يسبب ذلك ضائقة مالية.

4* دراسة البدائل و اختيار أسلوب التعامل مع المخاطر: تتمثل هذه الخطوة في دراسة التقنيات التي ينبغي استخدامها للتعامل مع كل نوع من المخاطر، و تمثل هذه المرحلة مشكلة في اتخاذ القرار بكونها مرحلة تقرير أي التقنيات المتاحة المستخدمة في التعامل مع المخاطر.

5* تنفيذ القرار: في هذه المرحلة يتم وضع البديل المقرر قيد التنفيذ، و يشترط في ذلك وجود تكامل بين جميع إدارات البنك لضمان السير الحسن للعملية.

6* التقييم و المراجعة: إن هذه العملية مهمة جدا لضمان نجاح برنامج تسيير المخاطر و إدارتها، و يعود إدراجها ضمن المراحل لسببين هما:

الأول: إن عملية إدارة المخاطر لا تتم في الفراغ، فالتغيير مستمر حيث تظهر مخاطر جديدة و تختفي مخاطر قديمة، و لذلك فالتقنيات المناسبة في العام الماضي قد لا تكون مناسبة في هذا العام، بما يتطلب الانتباه المتواصل.

أما السبب الثاني فهو في إمكانية ارتكاب الأخطاء كون أن إجراء تقييم و مراجعة برنامج تسيير المخاطر يسمح بمراجعة القرارات و استكشاف الأخطاء و تصحيحها قبل أن تصبح هذه الأخيرة باهظة التكاليف.

يمكن أن تتم عملية المراجعة إما من قبل مدير المخاطر في البنك أو عن طريق استخدام استشاريين من الخارج للقيام بعملية المراجعة.

المبحث الثالث: أدوات و سياسة تسيير المخاطر البنكية

مع التسليم بأن المخاطرة أمر طبيعي فيما يتعلق بممارسة الوسعية الائتمانية، إلا أن ذلك لا يعني إغفال الدراسة العلمية والتزام بالحيطه والحذر عند اتخاذ أي قرار ائتماني، سوف نتطرق إلى أهم الطرق المستعملة لقياس المخاطر البنكية قصد التقليل من أثارها.

المطلب الأول: الطرق الكلاسيكية لتسيير المخاطر البنكية

أولاً: التحليل المالي

أ- مفهوم التحليل المالي :

يعتبر التحليل المالي موضوعاً هاماً من مواضيع التسيير المالي، وضرورة قصوى للتخطيط المالي السليم، ويعتبر تشخيص الحالة المالية للمؤسسة لفترة معينة باستعمال وسائل، تختلف باختلاف الطرق والأهداف من هذا التحليل . ويعرف أيضاً على أنه ذلك " المجال من علوم التسيير الذي يهتم بالجوانب المالية داخل المؤسسة، و يسعى إلى تحقيق وتطبيق مختلف الأهداف والمصطلحات المالية، حيث يستخدم في تحقيق ذلك مجموعة من الأدوات والطرق الأساليب والتقنيات التي تساعد المؤسسة ومختلف التنظيمات على الاندماج مع مكونات المحيط المالي " .

ب- أهداف التحليل المالي:

• يهدف التحليل المالي بصفة عامة إلى إجراء فحص السياسات المالية المعينة من طرف المؤسسة في دورة أو دورات نشاطها، وذلك من اجل اعتماده في اتخاذ القرارات.

التحليل المالي ذو بعد استراتيجي إذ من خلاله يتم تحديد وتقييم البدائل الإستراتيجية المختلفة ، وذلك بتمكين الإدارة باستغلال الفرص وتجنب التهديدات ،وبذلك تأثير مباشر على خيار الشراء الاستراتيجي .
هذا وبالإضافة إلى وجود أهداف أخرى للتحليل المالي أهمها :

• يعتبر التحليل المالي وسيلة الإدارة المالية في تقييم الوضع المالي والوضع النقدي.

• يضمن التحليل المالي مقارنة البيانات والمعلومات الفعلية مع البيانات والمعلومات المخططة وتحديد الانحرافات، وبالتالي تحليلها ومعرفة أسبابها.

ج - مصادر معلومات التحليل المالي:

من اجل القيام بتحليل مالي محكم للمؤسسة يجب على المحلل أن يكون على دراية بمصادر المعلومات التي يجوزته، فهم هذه المعلومات والقدرة على تفسيرها من اجل حسن استغلالها.

أولا - المعلومات الداخلية: وفي هذا الصدد يعتمد على الجداول التالية:

- **1 الميزانية:** تعبر الميزانية عن الموقف الحالي للمؤسسة في وقت محدد، وتعكس ممتلكات المؤسسة المثلة بالأصول، وكذلك مديونيتها المثلة بالخصوم.

- **2 جدول حسابات النتائج:** وتظهر قائمة الدخل لجدول حسابات النتائج كمزيج لما تحصل عليه المؤسسة من إيرادات وما تتحمله المؤسسة خلال فترة نشاطها من تكاليف وأعباء، أما تظهر النتيجة التي تمثل الفرق بين الإيرادات والتكاليف.

- **3 اللواحق:** وهي بمثابة تكملة للمعلومات رقمية وكيفية ، تستعمل لفهم أوضح للميزانية وجدول حسابات النتائج.

ثانيا - **المعلومات الخارجية:** بالإضافة إلى الوثائق الداخلية والإجبارية التي يجب أن تقدمها المؤسسة يمكن للمحلل المالي الاستفادة من معلومات مالية واقتصادية تفيد في التشخيص المالي، وذلك عن طريق:

• المجالات الاقتصادية والمتخصصة، حيث يستفيد منها المحلل بأخذ نظرة عن نمو وتطور قطاع النشاط التي تنتمي إليه المؤسسة.

• عن طريق المعلومات الإحصائية للهيئات العمومية أو الخاصة.

ثانيا: التحليل بواسطة النسب المالية

أ - مفهوم النسبة المالية: تهم النسب المالية بدراسة العلاقة الرقمية أو النظرية بين متغيرين أو أكثر، أما نعلم أن النسبة بتقسيم رقم على رقم آخر أو أن يكون نسبة مئوية أو نسبة مطلقة أو نسبة جزئية (كسر) أو بعدد مرات تكرار البسط على المقام.

مع أن النسب المذكورة تبدو مختلفة إلا أن جميعها تعبر عن حقيقة واحدة (وضعية المؤسسة ويمكن من التعريف ملاحظ ما يلي:

- لا يكون للنسب أي معنى إذا لم تكن مقاسه مع نسبة نموذجية للمؤسسة أو لفرع اقتصادي تنتمي إليه المؤسسة.
- يجب ربط النسب بالنتائج المالية للمؤسسة عند وجود انحرافات كبيرة عن القيم النموذجية لها.
- تكون النسبة صعبة التفسير في حالة أخذها منفصلة عن النسب الأخرى لنفس المؤسسة.

ب - أنواع النسب: سوف نتطرق إلى بعض النسب المعروفة والمستعملة:

أولاً - نسب السيولة: تهدف مجموعة نسب السيولة إلى تحليل وتقييم مركز رأس المال، والتعرف على درجة تداول عناصره بهدف الحكم على مقدرة المشروع على مقابلة التزاماته الجارية، على ذلك يكون من الضروري على إدارة المشروع الاحتفاظ بمقادير كافية من الأصول سريعة التداول، ويفوق مقدار الخصوم المتداولة، ذلك لتحصيل الذمم وتحويل المخزون السلعي إلى نقدية يتطلب فترة زمنية. ومن نسب السيولة نجد:

نسبة السيولة العامة: تسمح هذه النسبة بمعرفة قدرة المؤسسة على تغطية ديونها قصيرة الأجل.

نسبة السيولة المختصرة: تسمح هذه النسبة بمعرفة إمكانية المؤسسة على تسديد ديونها قصيرة الأجل بدون الاعتماد على مخزونها أولاً ويجب أن تكون هذه النسبة كبيرة، وقد حدد لها الحد الأدنى 0.3 والحد الأقصى 0.5 (حد الضمان).

نسبة السيولة الفورية: وتظهر هذه النسبة قدرة إمكانية تسديد الديون قصيرة الأجل باستعمال السيولة الموجودة تحت تصرف المؤسسة.

ثانيا - نسب النشاط التسيير: تقيس نسب النشاط مدى فعالية المشروع في استخدام الموارد المتوفرة لديه، وتتضمن جميع هذه النسب المقارنة بين مستوى المبيعات من ناحية والاستثمار في الأصول المختلفة من ناحية أخرى.

ومن هذه النسب نجد:

• نسبة دوران الحقوق.

• نسبة الأموال الخاصة.

• نسبة دوران الأصول المتداولة.

ثالثا - نسب المديونية (الهيكلية)

يساعد التعرف على نسب المديونية أو الإقراض على تحقيق أمرين:

• أنها تعتبر مقياسا لمدى اعتماد المؤسسة على أموال العملاء في تمويل احتياجاتها.

• أنها تعتبر مؤشرا للمخاطر المالية.

ومن نسب المديونية نجد:

• نسبة التمويل الدائم.

• نسبة التمويل الذاتي.

• نسبة الاستقلالية المالية.

• نسبة قابلية السداد.

رابعا - نسب المردودية: هي تلك النسب التي تقيس نتيجة أعمال المشروع، وكفاءة السياسات والقرارات الاستثمارية

المتخذة من طرف الإدارة العليا، وقدرتها على تحقيق الربح، وتهتم بهذه النسب الإدارة العليا لكي تحكم على مدى نجاحها

من تطبيق السياسات المخطط لها وكفاءة في استخدام الموارد المتاحة ومن بين نسب المردودية نجد:

• نسبة المر دودية المالية.

• نسبة المر دودية الاقتصادية.

• نسبة طاقة التمويل الذاتي.

المطلب الثاني: الطرق الحديثة لتسيير المخاطر البنكية

أولاً: القرض التنقيطي Credit scoring

تعتبر طريقة القرض التنقيطي (سكورينغ) طريقة آلية في تنقيط و تصنيف خطر القرض، تعتمد على المعالجة المعلوماتية، وتستعمل التحليل الإحصائي الذي يسمح بتخصيص علامة لكل زبون، هذه العلامة تمثل درجة الخطر بالنسبة للبنك.

ظهرت هذه الطريقة في اختيار الزبائن في الولايات المتحدة الأمريكية خلال الخمسينات و انتشرت تدريجاً في أوروبا في السبعينات، وهي اليوم شائعة الاستعمال في كثير من المؤسسات المالية.¹

إذن القرض التنقيطي هو إعطاء نقطة " SCORE " للزبون الطالب للقرض لتحديد وضعيته و تقييمه من خلال نموذج تقييمي على شكل معادلة خطية لعدة متغيرات (النسب المالية، طبيعة القروض، قطاع النشاطات...) حيث يمكن مقارنة النقطة المعطاة لكل زبون مع نقطة فصل محددة مسبقاً، وعلى هذا الأساس يكون رفض أو قبول طلب القرض.

وبصفة عامة يمكن تعريف طريقة القرض التنقيطي بأنها طريقة تحليل إحصائية تسمح بإعطاء نقطة خاصة بكل زبون تعبر عن درجة ملاءته المالية. فهي "إذن من طرق التنبؤ الإحصائي لمعرفة الحالة المالية للمؤسسة، إذ أنها تساعد مؤسسة الإقراض على تخفيض، مراقبة وتوقع عجز المقترضين عن الوفاء بالتزاماتهم و تعتمد هذه الطريقة بشكل كبير على تقنية إحصائية تتمثل في التحليل الخطي التمييزي.

¹- صوار يوسف، محاولة تقدير خطر القروض البنكية باستعمال طريقة القرض التنقيطي-دراسة حالة البنك الوطني الجزائري سعيدة-المؤتمر العلمي الدولي السنوي السابع -إدارة المخاطر و اقتصاد المعرفة، جامعة الزيتونة الأردنية، أيام 16-18 أبريل 2007.

مراحل إعداد النموذج التنقيطي:

إن إعداد نموذج التنقيط يستلزم دراسة قاعدة من المعلومات لعينة من المؤسسات التي تستخرج بصفة عشوائية من المجتمع المدروس، وتتكون من عينتين جزئيتين: الأولى تظم المؤسسات العاجزة، والثانية تظم المؤسسات السليمة، والتي يتم معالجتها باستعمال تقنية التحليل الخطي التمييزي، الذي يحدد المتغيرات الأكثر تمييزا (التي لها القدرة على التمييز بين المؤسسات السليمة والعاجزة) وربطها بمعاملات ترجيحية مكونة بذلك دالة التنقيط.

التحليل التمييزي L'analyse discriminante

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

وهنا يستعمل التحليل التمييزي لدراسة مجتمع مكون من عينة من ملفات طلب القرض تمت معالجتها من طرف البنك وتتكون هذه العينة من مجموعتين هي:

1- مؤسسات سليمة (التي سددت مستحقاتها).

2- مؤسسات عاجزة (التي لم تسدد ما عليها من الالتزامات سواء بصفة كلية أو جزئية فأي تأخير في التسديد يعني تكاليف أخرى زائدة).

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

صياغة الدالة (Z) وتحديد النقطة النهائية لكل مؤسسة: بعد اختيار المتغيرات الداخلة في بناء النموذج، يتم ربطها بمعاملات ترجيحية، تمثل كل منها المساهمة النسبية للمتغير الذي يقترن بها في التمييز بين مجموعات المؤسسات. وبعد تحديد قيم تلك المعاملات فإنه يكون بالإمكان وضع دالة التنقيط على الشكل التالي :

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

حيث:

Z : هي النقطة النهائية (score) ، a_i : معامل الترجيح ، R_i : النسب الداخلية في النموذج ، b : ثابت .

واعتمادا على هذه الدالة يتم حساب النقطة النهائية لكل مؤسسة، والتي يمكن من خلالها الحكم على عجز أو سلامة المؤسسة.

مزايا وعيوب طريقة القرض التنقيطي:

مزايا الطريقة :

- سهولة وسرعة استعمال هذه الطريقة في اتخاذ القرار يؤدي إلى توفير الوقت وتخفيض تكاليف دراسة ملفات القروض .
- يمكن لهذه الطريقة دراسة مجتمع ذا حجم كبير دفعة واحدة.
- يسمح بإدخال المتغيرات الكيفية وذلك لإثراء الدراسة ودقة النموذج، ويتم اختيار المتغيرات بطريقة إحصائية دقيقة
- عكس الطريقة الكلاسيكية التي تختار المتغيرات بطريقة عشوائية.
- تعتبر أداة لمراقبة صحة القرارات المتخذة بشأن أي طلب قرض .

عيوب الطريقة:

- تعتمد طريقة القرض التنقيطي على معادلة خطية وبالتالي قد تكون مقيدة في تطبيقاتها.
- بما أن الأوضاع الاقتصادية متبدلة ونشاط المؤسسة يتميز بالديناميكية فإن المعايير المستعملة للتمييز قد تتغير، وهذا ما يفرض ضرورة تعديل النموذج في كل مرة دعت الحاجة إلى ذلك.
- تخضع هذه الطريقة بدرجة كبيرة لخبرة ومهارة مصمم النموذج ومقدرة الحاسب الآلي ودرجة التعقيد في البيانات المتوفر

ثانيا: التحليل بواسطة الشبكات العصبونية

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

استخدام الشبكات العصبية في المالية:

- لقد بدأ الاستغلال الفعلي لهذه الطريقة في المالية مع مطلع التسعينات، حيث تمت عدة تطبيقات لها، وذلك لحل مشكلات عديدة في مجالات مختلفة، ومن الأسباب التي جذبت الباحثين إلى إستخدامها في تحليلاتهم نذكر ما يلي:
- سهولة إنشاء النموذج حيث لا يتطلب ذلك وقتا كبيرا، وذلك من خلال أجهزة الكمبيوتر المجهزة ببرمجيات حديثة، مما يكسبه قدرة على التكيف مع المعطيات المتجددة للزبائن التي تفقده فعاليته في التمييز.
- أن التحليل العصبي عكس الطرق الإحصائية الكلاسيكية، لا يتطلب وضع الفرضيات على المتغيرات.
- يناسب هذا النوع من التحليل بطريقة جيدة مع المشاكل المعقدة غير المهيكلة (non structuré) ، أي معالجة المشاكل التي من غير الممكن معرفة العلاقة بين المتغيرات التي تستعمل فيها مسبقا."

مزايا طريقة التحليل العصبي:

التعلم الذاتي: تتمثل هذه الخاصية في إجراء يتم عن طريقه تقدير معاملات الشبكة من أجل أن تقوم الشبكة بالمهام الموكلة إليها بطريقة مثلى حيث تكون بذلك نظاما يتعلم بنفسه ويستنبط القوانين المناسبة التي تسمح بحل المشاكل و هناك نوعان من التعلم:

تعلم غير مراقب: حيث تقوم الشبكة بتقييم المدخلات التي تعرض عليها إلى عدة أصناف تم إختيار معايير التقسيم لوحدها، وما على المستعمل إلا فرض عدد الأصناف التي يريد الحصول عليها.

اللاخطية: تتمكن من إيجاد العلاقات غير الخطية بين المتغيرات وأخذها بعين الاعتبار في إعطاء النتائج.

سهل الإستخدام ويوفر الجهد والوقت اللازمين للتحليل عكس الطرق الإحصائية الكلاسيكية حيث أنه لا يتطلب كفاءة في الرياضيات، الإعلام الآلي أو الإحصاء.

عيوب الطريقة:

• تحديد هندسة النموذج المثالية (عدد الطبقات الخفية، عدد العصبونات في الطبقة الخفية، الاتصال بين مختلف

الطبقات) يمثل في الوقت الحالي مشكلا لم يعرف إلا حلولاً جزئية.

• مشكل العلبة السوداء (boite noire) حيث أن الشبكة تكتشف بنفسها العلاقة بين المتغيرات ولا تبين كيفية

استخراجها أو العناصر التي أستخدمت لتفسير تلك المتغيرات .

• كثرة التحويلات على المتغيرات (تحويل توزيعها إلى الطبيعي، إلى تحويل اللوغارتمي). الأمر الذي يتسبب في ابتعاد نتائج

تلك المعالجة عن الأرقام الحقيقية لها.

المطلب الثالث: سياسة التدابير الاحترازية

مفهوم التدابير الاحترازية: التدابير الاحترازية أو ما يعرف بالنظم الاحترازية هي عبارة عن قواعد للتسيير في الميدان

المصرفي، والتي على المؤسسات التي تتعامل بالائتمان احترامها من اجل ضمان سيولتها، وبالتالي ملائمتها اتجاه

المودعين، حتى تكتسب العمليات المصرفية نوعاً من الثقة، فهي أنجع وسيلة لتجنب المخاطرة.

و تسمى كذلك بقواعد الحذر، هي مجموعة من المقاييس التسييرية التي يجب احترامها من طرف البنوك التجارية و ذلك

من أجل الحفاظ على أموالها الخاصة، و ضمان مستوى معين من السيولة و ملاءمتها المالية تجاه المودعين.

تتمثل تدابير التنظيم الاحترازي فيما يلي:

- تقوية الهيكل المالي للبنوك (مؤسسات القرض).

- تحسين أمن المودعين.

- مراقبة تطور مخاطر البنوك.

- وخاصة التمكّن من المقارنة بين أداء البنوك والمخاطرة المتعرض لها باستعمال معايير مشتركة (النسب القانونية) ذات تطبيق عام إجباري.

أما بالنسبة للجزائر فالنظم الاحترازية تتمثل في:

1- **نسب الملاءة:** تستخدم هذه النسب لضمان قدرة البنك أو المؤسسة المالية على الوفاء بالتزاماتها وقد حدد بنك الجزائر نوعين من هذه النسب، يهدف هذا النوع الأول إلى ضمان تغطية المخاطر التي يهدف النوع الثاني إلى توزيع هذه المخاطر.

2- **نسب السيولة:** تعرف هذه النسبة بالعلاقة بين عناصر الأصول السائلة في الأجل القصير، وعناصر الخصوم قصيرة الأجل، وتهدف هذه النسبة من جهة إلى ضمان قدرة البنوك والمؤسسات المالية على الدفع لأصحاب الودائع في أي لحظة ومن دون مشاكل.

- قياس ومتابعة مخاطر عدم السيولة للبنوك.

- ضمان قدرة البنوك على تقديم القروض.

- تجنب اللجوء إلى مؤسسة الإصدار (البنك المركزي) لتصحيح وضعية خزينة البنوك.

- إن أهم نتيجة لتطبيق هذه النسبة هي وضع حد لاستعمال الموارد ذات الأجل القصير جدا في استخدامات متوسطة وطويلة الأجل.

تحسب نسبة السيولة بقسمة الأصول السائلة في الأجل القصير على الخصوم المستحقة في الأجل القصير. بحيث تكون مساوية ل 100% على الأقل، تكلف البنوك بحساب هذه النسبة شهريا وإرسالها إلى بنك الجزائر.

- أهداف القواعد الاحترازية: تهدف القواعد الاحترازية بشكل أساسي إلى ضمان سلامة النظام المالي و المصرفي على وجه الخصوص، بشكل يمكنه من تفادي الوقوع في الأزمات النقدية و المالية التي تؤثر على الاستقرار الاقتصادي الكلي للبلد، و نستطيع تجميع هذه الأهداف في محورين هما:

- حماية المودعين: خصوصية الهيكله المالية للبنك تتمثل في أن نسبة معتبرة من حجم ودائعها تعود لصغار المودعين الذين تنقصهم في الغالب المعلومات الضرورية و الكافية حول الوضعية المالية للبنك، و من هنا توجب على القواعد الاحترازية أن تكون في حماية مصالح هؤلاء المودعين بوضع قواعد للسيولة التي تلزم البنوك على الاحتفاظ بحجم معين من السيولة لديها تواجه به طلبات السحب من الزبائن، كما تفرض القواعد الاحترازية على البنوك تأمين الودائع بهدف ضمان التسديد للمودعين في حالة إفلاس البنك.

- الحفاظ على استقرار النظام المالي: تمكن القواعد الاحترازية من التنبؤ بالخطر النظامي و تمكن من تفادي تأثير أزمة إفلاس أي بنك على مجموع النظام المالي، و هذا بوضع قواعد للملاءة، و تسيير فعال للخطر العام.

خلاصة الفصل:

تعتبر المخاطر المشكل الأساسي الذي يواجه البنك عند قيامه بعملية منح القروض. وعند دراستنا لهذا الفصل تم إبراز مختلف أنواع هذه المخاطر أخذين بعين الاعتبار أهم مصادر المخاطر البنكية.

إضافة إلى هذا فقد تطرقنا إلى تسيير المخاطر البنكية من خلال أدوات قياس هذه المخاطر بما في ذلك الطرق الكلاسيكية التي تعتمد على التحليل المالي بالدرجة الأولى، و الطرق الحديثة بما فيها القرض التنقيطي و التحليل بواسطة الشبكات العصبية، وأخيرا سياسة التدابير الاحترازية المتبعة من طرف البنوك للحد من المخاطر و تجنب الوقوع فيها.

تمهيد الفصل:

إن الطرق السابقة لتقدير المردودية في البنك، والتي تعتبر كلاسيكية ذلك أنها لم تكن تأخذ في اعتبارها عنصر الخطر، و التي نذكر منها أساسا مردودية رأس المال (**Return on Equity**) التي نجدتها في المراجع تحت اختصار ROE، بالإضافة إلى مردودية رأس المال المتعهد (ROA-Return of assets) اثبت محدوديتها، ذلك أنه من غير الملائم إلغاء أهم عنصر يوجه تحرك البنك إلا هو الخطر، وعليه التنظيم البنكي ألزم تعديل رأس المال للمؤسسات القرض بما يتماشى واعتبار الخطر المرافق و الدائم للبنك ، وعليه ليكون رأس المال الخاص نجما أكبر يجب إلغاء الطرق الجزافية لتقدير الخسائر المحتملة والاستناد إلى طرق علمية دقيقة في تحديدها هذا بغاية تحديد امثل للمتطلبات من الموارد اللازمة لتغطيتها، بهذا الصدد جاءت طريقتي راروك و روراك كمتغيرات أساسية تحكم مردودية رأس المال الخاص المعدل تبعا للخطر، أما الأولى فتسعى إلى تأطير الهوامش المحققة و تصحيح المردودية بدلالة الخطر بدون الاهتمام برأسمال إما الثانية فهي تعبر عن مردودية رأس المال الخاص المعدلة بدلالة الخطر.

في هذه الدراسة سنتطرق لطريقة راروك من خلال مباحث هذا الفصل بحيث تطرقنا في المبحث الأول الى مفهوم

رأس المال المعدل بالمخاطر RAROC، أما المبحث الثاني فتناول طرق حساب نسبة هذا النموذج.

المبحث الأول: مفاهيم عامة حول نموذج عائد رأس المال المعدل بالمخاطر RAROC

إن عائد رأس المال المعدل بالمخاطر هو واحد من الأدوات الأكثر شيوعاً في الاستخدام لتقييم المخاطرة إزاء العائد، كونه يمثل وسيلة تنقيط داخلي تأخذ في عين الاعتبار عنصر الخطر لقياس نجاعة البنك و مدى تحكمه في عملية تسيير مخاطره البنكية.

المطلب الأول: تعريف طريقة راروك RAROC

تطرق العديد من الكتاب و الباحثين إلى مفهوم العائد على رأس المال المعدل بالمخاطر (RAROC) من وجهات نظر عديدة، فقد عرف بأنه مقياس لقياس معدل المخاطر من خلال احتساب المفاضلة بين المخاطرة والعائد من عدة موجودات وأنشطة كما يعطي قاعدة اقتصادية لقياس كل المخاطر ذات الصلة بطريقة منسجمة ويعتبر أداة يمكن بواسطتها صنع القرارات السليمة الخاصة بالموازنة بين المخاطرة والعائد لمختلف الموجودات.

وتم تعريفه بأنه: طريقة لقياس الربحية على أساس المخاطر والتي من خلالها يمكن المقارنة المنسقة للعوائد المالية المحفوفة بالمخاطر لسلسلة من المشروعات أو الاستثمارات وفي العادة يتم تحديدها كونها نسبة العائد المعدل وفق المخاطر إلى رأس المال الاقتصادي وأن مخاطر العائد هي التي يتم تعديلها وقياسها¹.

و يعرف أيضاً بأنه: النسبة المستخدمة لتحديد عائد رأس المال المعدل وفق المخاطر وعلى نحو خاص يقوم بمقارنة مقدار رأس المال الاقتصادي المطلوب لضمان استثمار معين مع العائد المحتمل من الاستثمار ليعكس درجة المخاطر المتضمنة في المشروع المالي².

مما تقدم يمكن تعريف لطريقة راروك بالقول أنها: عبارة عن النسبة بين الدخل(العائد) المعدل بدلالة الخطر لكل أصل مالي خلال فترة زمنية معطاة عادة ما تكون سنة وقيمة الخسائر الغير متوقعة والمرتبطة برأس المال الاقتصادي، هذه النسبة

¹ - Charles Tapiero, **Risk and financial management: mathematical and computational methods**; hobeken; NJ:wiley2004, p42.

² - نبراس محمد عباس العامري، استعمال أنموذج عائد رأس المال المعدل بالمخاطر **raroc** في إدارة المخاطر، مجلة دراسات محاسبية و مالية، الكلية التقنية الإدارية بغداد، العدد 21، الفصل الرابع، سنة 2012.

تقارن مع معدل مرجعي، هذا الذي يقيس تكلفة رأس المال، كما يقيس أيضا تكلفة فرصة امتلاك أصول البنك من قبل المساهمين، كما يمكن أيضا مقارنته بمعدل مرجعي آخر و الذي يمثل التكلفة المتوسطة المرجحة لرأس المال بمعنى مجموع تكاليف رؤوس الأموال الخاصة في البنك و ديونه المرجحة، هذه التي تعتبر من الموارد المالية لمؤسسة القرض والتي يجب صيانتها على الدوام، هذه النسبة لا تقيس خطر محفظة البنك بالجملة فهي تقيس كل خطر بصفة منفردة بدون مراعاة عوامل الارتباط بين مختلف مكونات هذه المحفظة لاسيما القروض وهذا يعتبر أكبر أوجه الاختلاف بين تنقيط الخطر بواسطة طريقة راروك وتنقيط الخطر بواسطة القيمة المعرضة للخطر (VAR)، و عليه عند استخدام طريقة راروك النسبة يجب أن تكون أكبر أو تساوي المعدل المرجعي، وهذا ما يتطلب الحجم المناسب من رأس المال الخاص الفعلي والذي يجب أن يكون كافيا لتغطية هذه الطريقة.

المطلب الثاني: نشأة النموذج و تطوره

-نشوء أنموذج RAROC : يعد نموذج RAROC واحدا "من الأدوات المستخدمة لتقييم العائد والمخاطرة والذي يعد جزء " كبير من الثالوث الذهبي (العائد، المخاطرة، السيولة) و الذي تسعى المصارف لتحقيقه. نشأ هذا النموذج في بداية الأمر في أواخر السبعينات في مصرف Bankers Trust و هو بنك أمريكي ليعرف بعد ذلك تطورا من خلال تطبيقه في أغلب البنوك الكبرى و منذ ذلك الحين مكن RAROC المستثمرين من مقارنة الاستثمارات مع عوامل المخاطر المتفاوتة وذلك من تقديم طريقة لاحتساب اثر تلك المخاطر على عائد الاستثمار لقد تطور هذا المقياس من جملة المقاييس التي استخدمت الإيراد والعائد كمعيارين أساسين للحكم على نجاح العمل أو المشروع , وفي غضون أواخر التسعينات بدأ مدخل RAROC في أن يكون المدخل المقبول لأنه معيار التطبيق الأفضل من قبل الصناعة المالية ومنظمتها وأصبح هذا ممكنا من خلال تطور أدوات قياس المخاطر ، إذ قدمت هذه الأدوات للمصارف القدرة العملية والفعالية على تعيين رأس المال الاقتصادي وقياس الأداء على أساس التعديل وفق المخاطر، إن أدوات قياس المخاطر هذه شجعت المصارف على إدارة رأس المال على أساس الإدارة المتكاملة للمحفظة

وعلى نحو خاص وبالتحديد أدركت المصارف إلى حد كبير بأن المخاطر السوقية والمخاطر الائتمانية كانت مترابطة وتحتاج لأن يتم قياسها بشكل متزامن وآني. حيث أن تنفيذ RAROC يحتاج إلى مزيج متكامل من العلم و المهارة، ومنذ عام 1998 استخدمت المؤسسات المالية رأس المال الاقتصادي كونه الأساس في احتساب رأس المال والى تطوير مقاييس الأداء للأعمال والنشاطات، أن اختيار المصارف للمقياس يعني بأنها قادرة على اختيار الأعمال والنشاطات التي ترغب بها والتي تخفض من مخاطرها، لقد شهد المقياس تقدما " كبيرا " في تغطية المخاطر المالية والتأمين والائتمان وقد كان الهدف الرئيسي في تطوير النموذج هو إدارة المخاطر أكثر من كونه تحميل الربحية والتسعير الأفضل ولقد أخذ النموذج بنظر الاعتبار أي ارتباط إيجابي في ما بين المخاطر السوقية والمخاطر الائتمانية في تحليلها لمخاطر الحالة الأسوء وهناك أمل بأن تكون المؤسسات قادرة على مقارنة نتائج RAROC خاصتها بشكل أفضل إزاء نتائج منافسيها.

تطور طريقة راروك و تسيير المحفظة :

طريقة راروك لم تقتصر على دراسة خطر القرض و محاولة البحث عن سبل تغطيته و إنما تجاوزت هذا الحد لتصبح وسيلة فعالة لتسيير خطر السوق¹ من خلال تسيير خطر المحفظة و ما دامت هذه الطريقة تقيس المردودية المعروضة للمساهمين، فإنها يجب عليها إظهار المردودية الفعلية للاستثمار من خلال المحفظة، و في هذا المجال ال MEDAF (نموذج تقييم الأصول المالية) الذي يسعى هو الآخر بدوره إلى تقدير المردودية المعروضة للمستثمرين عند قدر معين من الخطر النظامي، و الذي يعرف من خلال المعامل β بيتا، هذا النموذج ظهر في شكله الحالي من خلال دراسات روس 1974، و هو يسعى إلى تقدير المحفظة بما يتيح أكبر قدر من العائد للمساهمين الذين يطمعون إلى تحقيق منفعة أكبر من خلال الاستثمار في البنك بدلا من الاستثمار في السوق المالي عند نفس الدرجة من الخطر .

$$RAROC = rf + \beta_{A0} [E(R_m) - rf]$$

¹ - DUMONTIER.P, DUPRE.D (2005): **pilotage bancaire : les normes IAS, et la réglementation bale 2**, revue banque, p262-263-264.

β_{AO} : الخطر النظامي المرافق لاستثمار معين

rf = معدل التوظيف (الاستثمار) بدون خطر.

$E(R_m)$ = الأمل الرياضي لمردودية المحفظة المالية في السوق.

و بهذا نسعى إلى تغطية خطر الاستثمار في محفظة الأوراق المالية من خلال الدقة في قياسه، و من ثمة البحث عن المخصصات اللازمة لتغطيته و الحذر لأكبر درجة مع اعتبار عامل التغير الكبير الذي يميز سوق ما بين البنوك خاصة و السوق المالي (البورصة) عامة، و عليه هذه الطريقة تستند في دراستها إلى جانبين من المعطيات العملية، الأولى تعتمد على المعطيات الداخلية للبنوك و الثانية على معطيات السوق: مكوناته، و تحركاته و بهذا تجمع بين الجانبين المالي و التشغيلي.

و نظرا و لغياب نموذج موحد، صارم، و فعال في تقييم القرض و بالتالي التحديد الدقيق لحجم الخطر المرافق، له كما أنّ التضارب (التعارض) بين النماذج الدراسة لهذا المجال لاسيما في تحديد رأس المال الاقتصادي الموجه فعلا لتغطية القروض، الذي يظهر في مقام نسبة راروك و عليه هذه الأخيرة اعتمدت على المعطيات الداخلية للبنك لتحديد الخسائر الغير متوقعة (UL)

و هذا من خلال العلاقة العامة التالية :

$$UL_i = \alpha \times \sigma_i \times LGD_i \times \text{exposition}$$

α : تمثل القيمة (Quantile) المختار من طرف البنك.

σ_i : يمثل تغير الخطأ (Volatilité des défauts) في أقسام الخطر.

LGD : الخسائر في حال تحقق الخطر.

أما بالنسبة للمعامل α فيختاره البنك لقياس حجم (طريقة) توزيع الخسائر على مختلف قروضه وفق القانون العادي، بما يتماشى و الأهداف الأمنية المسطرة من طرفه، كما أن طريقة راروك تقدم إطار تحليلي لتحديد مصادر خلق القيمة في عمليات القرض للبنوك.

إنّ اتفاقيات بال الجديدة الخاصة بطرق توظيف رأس المال الخاص للبنك (بال II) خصصت جانبا هاما للتنقيط الداخلي كمظهر فعال للرقابة الداخلية في البنك عن طريق نماذج حاولت هذه الاتفاقيات من خلالها تقدير الخسائر المتوقعة (المنتظرة) و الخسائر الحادة (pertes extrêmes) بالنسبة للمؤسسات البنكية، هذا نفسه المبدأ الذي تسعى لتحقيقه طريقة راروك بالنسبة لمختلف العمليات المصرفية الأخرى، هذه الطريقة التي نُحِت في تقديم مبادئ لتوظيف رأس المال الخاص بما يحقق أكبر قدر من المردودية المبتغاة من وراء كل نشاط اقتصادي أو مالي، و عليه على المصرفي المسؤول عن مختلف الوظائف التشغيلية السعي وراء نشاطات مهمة و التي تكون لمصرفه قيم راروكية مرتفعة، هذه الطريقة تعتبر وسيلة تخطيط داخلي أثبتت نجاعتها لتسيير مختلف مراكز المصالح للبنك، و بالتالي تنمية و تطوير مختلف النشاطات التي يقوم بها.

على مستوى السوق سواء السوق النقدي (ما بين البنوك) أو السوق المالي (البورصة) مقارنة محفظتي تتم من خلال مقارنة الثنائية (مردودية، خطر) لكل واحدة، و بالتالي إثبات نجاعة كل محفظة على حدا، و هذا بغاية أهداف حذريه محضة تسعى إلى تحقيقها السلطات الوصية و التي نذكر منها أساسا :

- مقارنة مدى قدرة مردودية البنك على تغطية استخداماته (تكاليف الاستغلال)، على هذا الأساس تقاس درجة تحكمه في الخطر الذي يتعرض له.

- متابعة نتائج عمليات التسعير الداخلية (فترة الزبائن، مختلف العمليات الأخرى...).

- محاولة السعي وراء تحقيق التوازن على مستوى محفظة الأوراق المالية للبنك أو المتعامل الاقتصادي، بغاية تقليل

الخطر و تعظيم المنفعة، كل هذا تهدف إليه الرقابة الحذرية من خلال مبادئ التسيير الداخلية و التي ربما قد

تكون فعالة، لتضل وضعية البنك الداخلية الخاصة الكفيلة بتحديد آليات رقابية داخلية فعالة، لتبقى وظيفة

البنكي مهما علا شأنه أو قلّ أهم نقطة في التسيير الداخلي الصحيح.

المطلب الثالث: أهداف استخدام النموذج و الفائدة منه

إن التنوع الكبير في الأعمال المصرفية دفع المصرفيين إلى تكريس مزيد من الاهتمام والانتباه إلى إدارة المخاطر غير المألوفة أو غير المتوقعة نسبياً التي تصاحب الأعمال والنشاطات المصرفية في أداءها لأدوارها ووظائفها وتقديم خدماتها

أهداف استخدام نموذج **RAROC**: يحقق النموذج الأهداف الآتية:

1- احتساب عبء رأس المال الملائم (رأس المال الاقتصادي) على القروض بضمنها الاستثمارات بعد التعديل وفقاً لعنصر المخاطرة.

2- يمكن للمصارف أن تستخدم نموذج **RAROC** لكي تساعد وتساند قراراتها في شراء التأمين، فعلى سبيل المثال، قد يقرر البنك أن يحتجز ويعين رأس مال جانباً لتغطية المخاطرة في حالة أن تكون تكلفة رأس المال لدعم المخاطرة أقل من تكلفة تأمينها.

3- تقديم أو توفير وسائل المقارنة مع عائد الموجودات الاسنادي أو المقارن و **RAROC** بعد تعديل علاوة الخطر.

4- إن الدافع الرئيسي لاحتساب العائد المعدل وفق المخاطر هو أن يكون المصرف قادراً على تسعير منتجاته بشكل أكثر براعة من منافسيه.

5- توافر الآلية الملائمة لمقارنة مشروعين ذات أبعاد مخاطر مختلفة وتقلب العوائد والأرباح وتسعير موجودات الاستثمار وفقاً لذلك وبناء عليه تحقيق التسعير المستهدف.

6- إن استخدام رأس المال على أساس المخاطر يحسّن من عملية تخصيص رأس المال عبر أي احتمالية يكون فيها رأس المال محفوف بمخاطرة وان يكون العائد المتوقع أعمى من العائد الخالي من المخاطرة.

7- تقليل احتمالية الإعسار أو التعثر المالي إلى المستوى المرغوب فيه.

8- تقديم معلومات قيمة إلى محلي الاستثمار فيما يخص الأداء المستقبلي المحتمل.

الفائدة من استخدام نموذج **RAROC**: أن الشيء المتوقع تحقيقه من نموذج رأس المال المعدل بالمخاطر هو أن

طرائق القياس الأفضل سوف تقدم الأداء الأفضل من خلل جعل المدراء مسؤولين تماماً " عن مقدار رأس المال

الاستثماري الذي يضعونه في المخاطرة ، ويمكن حصر أهم الفوائد من استخدام النموذج كالتالي:

- 1* انه يعمل كأداة تربط بين إدارة المخاطر في المصرف وممارسات العمل معا.
- 2* يمكن تعيين وبشكل ملائم رأس المال الاقتصادي الضروري لحماية المصرف من الخسائر غير المتوقعة.
- 3* يقدم معايير فعالة قائمة على أساس الحقائق لمستوى الأداء المعدل وفقا للمخاطر وذلك لغرض التمكن من تقييم مقترحات العمل من زاوية العائد والمخاطرة.
- 4* يُعدُّ النموذج الضوء الكاشف في عملية تقييم الميزانية العمومية للمنظمة على أساس ((سعر السوق الجديد))
- 5* يمكن لآلية RAROC أن تكون متطلعة نحو الأمام لكي تتمكن من مقارنة الدخل المتوقع عن سنة واحدة قادمة مما يسهل مقارنة الدخل الحقيقي المتحقق من القروض مثلا " عن السنة الماضية وبالممارسة تصبح عملية احتساب رأس المال الاقتصادي أكثر سهولة.
- 6* أن هذه النسبة تسمح بدمج المخاطر الائتمانية والمخاطر التشغيلية ومخاطر السوق ضمن هيكل شمولي واحد ذلك الذي يوضح العلاقات المتداخلة والمتبادلة في ما بين أنواع المخاطر المختلفة والاحتمالات التي قد يكون فيها تركيز كبير جدا على المخاطر.
- 7* يشجع المصارف على إدارة رأسمالها على أساس إدارة المحفظة المتكاملة.
- 8* لكون النموذج يشجع مقاييس الأداء المعدل وفق المخاطر بطريقة منطقية ومتناسقة مع القواعد فإنه سوف يزود المدراء بالمعلومات التي يحتاجونها لجعل التسوية ما بين المخاطر والعائد على نحو أكثر كفاءة وفاعلية.
- 9* يمكن المصرف من التنبؤ بمستويات أداءه الاقتصادي والحفاظة على السلامة المالية ورفع الثقة بين أصحاب المصالح.

المبحث الثاني: طرق احتساب نموذج رأس المال المعدل بالمخاطر RAROC

في هذا المبحث سنحاول التطرق إلى كيفية حساب نسبة RAROC، و أهم محددات هذه الطريقة، كما سنتطرق إلى طبيعة العلاقة ما بين مقررات لجنة بازل 02 و بازل 03 و نموذج raroc.

المطلب الأول: حساب نسبة راروك

$$\text{راروك} = \frac{\text{العائد المعدل}}{\text{رأس المال الاقتصادي}}$$

رأس المال الاقتصادي

$$\text{راروك} = \frac{\text{النائج الخاصة للاستغلال - الاحتياطات الاقتصادية}}{\text{رأس المال الخاص الاقتصادي}}$$

رأس المال الخاص الاقتصادي

$$\text{راروك} = \frac{\text{النائج الخاصة للاستغلال - الخسائر المتوسطة}}{\text{الخسائر الغير متوقعة}}$$

الخسائر الغير متوقعة

طريقة رؤية¹ كل بنك لهذه النسبة تختلف من موقع لأخر، فهذه النسبة يراها كل بنك حسب طريقة تنقيطه الداخلي لمختلف الأخطار، وحسب درجة تأثره وتفاعله مع الخطر²، وبالتالي كل بنك يؤسس هذه الطريقة من الرقابة الداخلية بما يتماشى وحاجياته، قدراته على تغطية المخاطر بالإضافة إلى المركز المالي الذي يتمتع به .

الدخل المعدل = (دخل القرض "Spread" + عمولات) - الخسائر المتوقعة - التكلفة التشغيلية.

دخل القرض (Spread): يقيس الدخل المباشر للقرض، فهو يمثل العائد الذي يتحصل عليه البنك من خلال تقديمه للقروض، و هو يمثل الفرق بين معدل القرض الذي يمنحه و تكلفة رأس المال المخصص لتغطيته من قبل البنك، و قد يزيد أو ينقص تبعاً لمعدل الفائدة من جهة و درجة الخطر المصاحبة من جهة أخرى.

-العمولات: هي العمولات التي يتلقاها البنك من خلال القيام بمختلف عملياته العادية كتقديم القروض، عمولات التعهدات... الخ، كما أنها تخص أيضاً التعامل مع الزبائن من خلال العلاقة الدائمة التي تربطهم معه بغاية تسهيل معاملاتهم، كما أنّ البنك يقوم أيضاً بعملية التسويق لمنتجاته فيتلقى عليها العمولات من شكل آخر.

¹ - BESSIS.J1995: **Gestion des risques et gestion actif-passif des banque**, dalloz . p479.

² - DIETSCHEL.M, PETE.J (2003): **Mesure et gestion du risque de crédit dans les institutions financières**, Revue banque, , p.159

- الخسائر المنتظرة (المتوقعة): - 'EL' expected losses و هي تتعلق أساساً بمستويين من الخسائر، احتمال إفلاس المقترض - المدين - (PD) و الخسائر الناجمة في حال الإفلاس أو الخطأ أو التعثر الاقتصادي الفعلي لأخذ القرض (LGD) و عليه: $EL = PD \times LGD$.

هذه الخسائر تدخل في حساب الدخل المعدل على أساس أنّ سعر القرض يجب عليه أن يغطي الأخطار المتوقعة - المتوسطة - (الخسائر المنتظرة لا تخص فقط خطر القرض)، و تكون مخصصة لها الاحتياطات الاقتصادية في النسبة الثانية، أما عن رأس المال الاقتصادي فيكون مخصصاً لتغطية الأخطار الحادة (الخسائر الكبيرة) في النسبتين الأولى و الثانية.

- التكلفة التشغيلية : عمليات البنك باختلاف أشكالها تتطلب تكلفة تشغيلية فيما يخص القروض على سبيل المثال، تكون هذه الأخيرة مندمجة في الدخل الناجم عن هذه القروض، و تؤثر على منحها و متابعة الأخطار الناجمة عنها، و عليه هذه التكلفة تتأثر هي الأخرى بعنصر الخطر و مدى مصاحبته لمختلف العمليات التشغيلية التي يقوم بها البنك، كما أنّها تختلف من بنك لآخر حسب تخصصه، نوعية و مدى محاولته الإلمام و تغطية الخطر.

من خلال النسبة الثانية نلاحظ أنّ النتيجة الخام للاستغلال تمثل المنتجات المالية الناتجة عن مختلف التوظيفات و القروض، هذه التي تحسب فيها مختلف التكاليف المالية الداخلة في إنشائها (التكاليف المالية تكون محسوبة فيها)، هذه المنتجات كلما كانت بكمية أكبر و تنوع أكثر كلما ضمنت زيادة أكبر للعمولات التي يتحصل عليها البنك.

كما يمكن احتساب عائد رأس المال المعدل وفق المخاطر كونه نسبة الربح والخسارة من المركز و رأس المال المخاطر كما هو موضح في المعادلة أدناه:

$$RAROC = \text{العائد المعدل وفق المخاطر} / \text{رأس المال المعدل وفق المخاطر}$$

حيث أن: العائد المعدل وفق المخاطر = الإيرادات - المصروفات - الخسائر المتوقعة + العائد من رأس المال الاقتصادي + تحويل القيم / الأسعار.

أما رأس المال المعدل وفق المخاطر = رأس المال المحتفظ به لتغطية الخسارة المتوقعة إلى المخاطر (الائتمانية، التشغيلية، السوقية، الأخرى)

المطلب الثاني: محددات طريقة راروك

كما ذكرنا سابقا فإنّ التنقيط الداخلي خاص بكل بنك على حدا، أي أنه يختلف من بنك لآخر تبعاً لاستراتيجيات كل واحد، معطياته الداخلية، حجم نشاطاته بالإضافة إلى عوامل عدة أخرى، أن تقدير طريقة راروك و باعتبارها شكلا من أشكال الرقابة الداخلية فهي تعني بخصائص كل وحدة مصرفية، هذه الأخيرة التي لها الحق في اختيار ما يناسب سياستها الداخلية و مع ذلك هذه الطريقة أوجدت مبادئ عامة تكون بمثابة أسس تؤطر هذه النسبة، هذه المبادئ تتمثل أساسا في :

- اختيار مستوى مقبول من الخسائر.

- اختيار أفق زمني محدد.

اختيار مستوى مقبول من الخسائر : انطلاقا من معايير مختلفة منها؛ نوعية الزبائن البنك، أحجام الزبائن ، نوعية النشاطات و أحجامها ، و نوعية الضمانات المتخذة للحد من الخطر، و بواسطة وسائل داخلية محضة البنكي، يحدد مستوى معين من الخسارة التي قد يتحملها و لا يطبق أن يتحمل أكثر منها¹ و بالتالي التقدير الجيد لنتائج الخطر الذي قد يصيبه، و عليه الأخطار الحادة هي الأخطار التي تكون غير متوقعة و التي تكون خسائرها كبيرة بحيث أنّ عمله التوزيع الداخلي لهذه الأخيرة لا تستطيع تمرير هذا الخطر، و عليه الغاية الحذرية في هذا الميدان تعتبر المسير لهذا النوع من التنقيط، هذا الذي يأتي في شكل نسبي يختلف من رقابة داخلية إلى أخرى، و التي تتحدد على أساس نجاعة نماذج التجريب الخلفي Back-tests المستعملة من قبل البنكي، كما أن اختيار نسب عالية تعبر عن إلزامية تأسيس أحجام كبيرة من رأس المال الخاص لتغطية هذه الخسائر.

مرجع سبق ذكره، ص 346 : BESSIS.J - 1

اختيار الأفق الزمني: الأفق الزمني للخطأ هو المدة الزمنية التي يقيم فيها البنك الخطر و احتمال وقوعه فيها فبالنسبة للقروض هذا الأفق عادة ما يكون سنة، لكن إذا كانت كل القروض ذات أجل استحقاق أقل من سنة، و بما أن أغلب القروض مدة عيشها أكثر من سنة، و لاحتواء أكبر للدراسات المصرفية في ميدان الخطر المرافق، فإنّ هذه الفترة الزمنية تزيد أو تنقص حسب حاجة البنك من جهة و حسب قدرة البنك على توفير رؤوس أموال لتغطية هذا الخطر من جهة أخرى، و لهذا يبقى القرار من مسؤولية إدارة البنك، ذلك حسب إمكانياته في توفير موارد مختلف مراكز مصالحه بالإضافة إلى تجميع المعلومات اللازمة حول الأعوان الاقتصاديين الذين ينشط معهم.

المبحث الثالث: مقررات لجنة بازل و نموذج رأس المال المعدل بالمخاطر RAROC

في هذا المبحث سوف نحاول التطرق إلى مفهوم لجنة بازل للرقابة المصرفية و أهم ماجاءت به من خلال اتفاقياتها 01 و 02 إضافة إلى العلاقة ما بين المقررات و نموذج رأس المال المعدل بالمخاطر.

المطلب الأول: التعريف بلجنة بازل للرقابة المصرفية

لجنة بازل للرقابة المصرفية هي اللجنة التي تأسست و تكونت من مجموعة الدول الصناعية العشرة و ذلك مع نهاية عام 1974 تحت إشراف بنك التسويات الدولية بمدينة بازل بسويسرا، و قد حدث ذلك بعد أن تفاقمت أزمة الديون الخارجية للدول النامية و تزايد حجم و نسبة الديون المشكوك في تحصيلها التي منحتها البنوك العالمية و تعثر بعض هذه البنوك، و يضاف إلى ذلك المنافسة القوية من جانب البنوك اليابانية للبنوك الأمريكية و الأوربية بسبب نقص رؤوس أموال تلك البنوك، مع الأخذ بعين الاعتبار انه في ظل العولمة فان تلك البنوك الأمريكية و الأوربية يزداد انتشار فروعها في أنحاء العالم خارج الدولة الأم . و قد تشكلت لجنة بازل تحت مسمى "لجنة التنظيمات و الإشراف و الرقابة المصرفية" و قد تكونت من مجموعة العشرة وهي : بلجيكا، كندا، فرنسا، ألمانيا الاتحادية، إيطاليا، اليابان، هولندا، السويد، المملكة المتحدة، الولايات المتحدة الأمريكية، سويسرا و لوكسمبورج.

و تجدر الإشارة أن لجنة بازل هي لجنة استشارية فنية لا تستند إلى أية اتفاقية دولية و إنما أنشأت بمقتضى قرار من

محافظي البنوك المركزية للدول الصناعية و تجتمع هذه اللجنة أربع مرات سنويا و يساعدها عدد من فرق العمل من الفنيين لدراسة مختلف جوانب الرقابة على البنوك، و لذلك فان قرارات أو توصيات هذه اللجنة لا تتمتع بأي صفة قانونية أو إلزامية رغم أنها أصبحت مع مرور الوقت ذات قيمة " فعلية " كبيرة و تتضمن قرارات و توصيات اللجنة وضع المبادئ و المعايير المناسبة للرقابة على البنوك مع الإشارة إلى نماذج الممارسات الجيدة في مختلف البلدان بغرض تحفيز الدول على إتباع تلك المبادئ و المعايير و الاستفادة من هذه الممارسات

المطلب الثاني: مضمون اتفاقية بازل 01 و بازل 02

أولا: مضمون الاتفاقية الأولى 1988- بازل 1-

عملت لجنة بازل للرقابة المصرفية لعدة سنوات قبل نشر تقريرها النهائي في جويلية 1988، و قد عقد محافظوا البنوك المركزية لمجموعة العشرة اجتماعهم في 1987/12/07 في مدينة بازل بسويسرا للنظر في التقرير الأول الذي رفعته اللجنة لهم، و الذي استهدف تحقيق التوافق في الأنظمة و الممارسات الرقابية الوطنية فيما يتعلق بقياس كفاية رأس المال و معاييرها و هذا بالنسبة للبنوك التي تمارس الأعمال الدولية¹، و قد أقر المحافظون التقرير المذكور، و تم توجيهه للنشر و التوزيع في 1987/12/10 على الدول الأعضاء في المجموعة و غيرها لكي تدرسه البنوك و الاتحادات المصرفية و ذلك خلال مدة ستة أشهر على سبيل الاستشارة، و للتعرف على آرائها بشأن توصيات اللجنة، و قد أنجزت اللجنة تقريرها النهائي بعد دراسة ما ورد إليها من آراء و توصيات، و قدمته في جويلية 1988 حيث أقر من قبل مجلس المحافظين باسم اتفاق بازل، فمن المهم الإشارة إلى أن اتفاقية بازل الأولى استهدفت بالدرجة الأولى كبريات البنوك العالمية، كما أن تطبيق مبادئ الاتفاقية يقع تحت مسؤولية السلطات الوطنية، فاللجنة ليس لها صفة الإلزام لتطبيق ما جاءت به (اللجنة لا تملك سلطات إلزامية للدول، كما أن نتائجها لا تحمل أي قوة رسمية أو قانونية)².

¹ BADRE: Norme bancaire : nouvelle proposition du comité BALE, badre infos, N01, janvier 2002.

² - وليام كون، اتفاق بازل 02- ينجز نهاية العام لكنه غير ملزم، مجلة اتحاد المصارف العربية، العدد 275، أكتوبر 2003، ص 71.

و رغم أنه توجد عدة أنواع من المخاطر تتعرض لها البنوك، إلا أن تركيز اللجنة قد جاء بصفة أساسية على مخاطر الائتمان و بشكل ثانوي على مخاطر التحويل القطري، إذ تم تصنيف الدول في ضوء تقرير اللجنة إلى مجموعتين، و ذلك على النحو التالي:

- المجموعة الأولى: و تشمل مجموعة الدول ذات المخاطر المتدنية - المنخفضة- و التي تضم دول منظمة التعاون الاقتصادي و التنمية (OCDE)، بالإضافة إلى المملكة العربية السعودية باعتبارها من الدول التي عقدت ترتيبات إقراضية خاصة مع صندوق النقد الدولي.

- المجموعة الثانية: و تشمل باقي دول العالم، و اعتبرت لجنة بازل دولاً ذات مخاطر مرتفعة.

- معيار كوك أو ما يعرف أيضا بنسبة الملاءة:

وصلت اللجنة إلى أنه لا بد من تحديد معيار يمثل الحد الأدنى الذي يتوقع من البنوك الدولية أن تبلغه، و أن يوضع هذا المعيار بمستوى يتوافق مع هدف تحقيق نسب رأس المال المستندة إلى قاعدة سليمة، و عليه فقد أكدت أن النسبة المستهدفة هي نسبة رأس المال إلى الموجودات (موزونة المخاطر) بمقدار 8% (منها ما لا يقل عن 4% رأس مال أساسي) و هي نسبة تمثل الحد الأدنى المشترك الذي يتوقع من البنوك الدولية أن تلتزم به في نهاية عام 1992، تمثل هذه النسبة معيار كوك أو ما يطلق عليه أيضا بمعيار كفاية رأس المال:

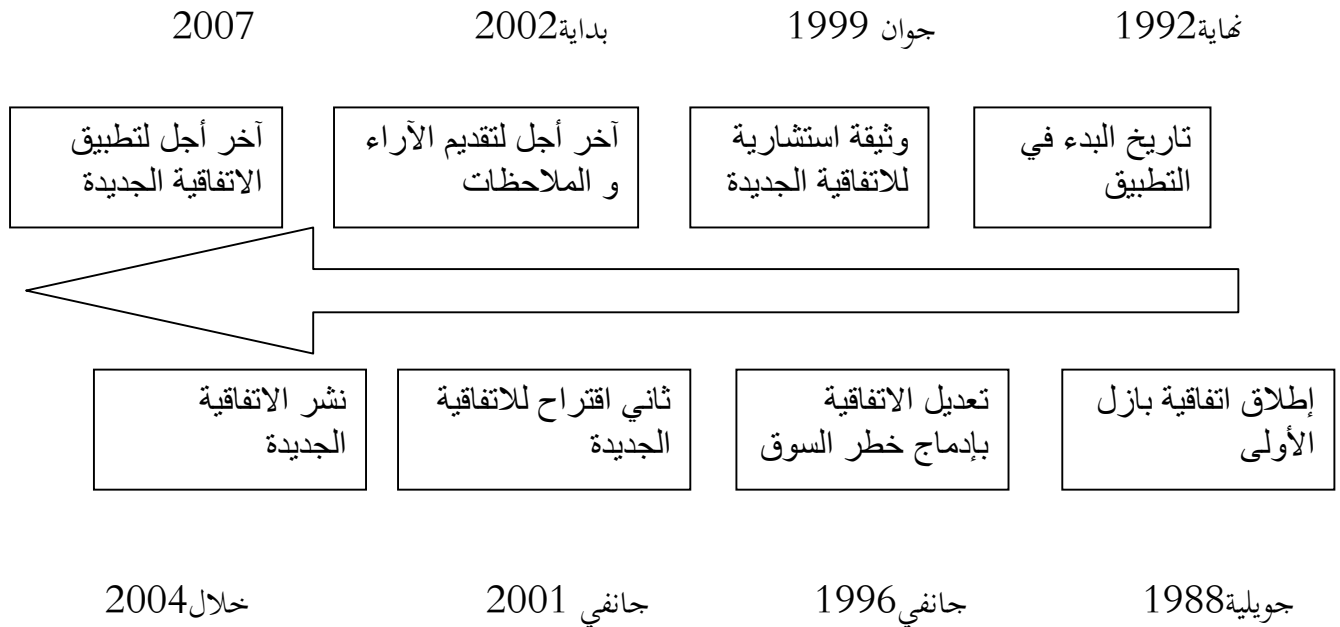
$$\text{معيار كوك} = \frac{\text{الأموال الذاتية الصافية}}{\text{الأخطار المرجحة}} \leq 8\%$$

و تعني هذه المعادلة بكل بساطة أنه يتوجب على البنك أن يضع 8 وحدات نقدية كاحتياط (الاحتفاظ بحد أدنى من رأس المال) مقابل كل 100 وحدة نقدية يتم إقراضها.

ثانيا- مضمون الاتفاقية الثانية 2004 - بازل 2-

عندما بدأ التفكير في تعديل بازل واحد في نهاية التسعينات أستقر الرأي، و خاصة تحت تأثير رئيس اللجنة آنذاك "ماكدونا" بالألا يقتصر على مراجعة الحدود الدنيا لكفاية رأس المال، بل أن تنتهز اللجنة فرصة التعديل للنظر في الموضوع باعتباره معالجة للقضية الرئيسية للبنوك و هي "إدارة المخاطر"، و بحيث يتضمن التعديل تقديم الحوافز للبنوك للارتقاء بأساليب إدارة المخاطر، و أن تتوسع أهداف الرقابة لضمان استقرار النظام المالي في مجموعه و ليس مجرد ضمان استمرار البنك و كفاءة إدارته.

الشكل 04: مسار تطور لجنة بازل للرقابة المصرفية



Source : Bernard Lhoest, "Réforme de bale enjeux et opportunités",

Avril 2002, p:03, à partir du site

d'internet : www.atel.lu/atel/fr/conferences/reuninos/20020418/ATEL_ANDERSAN.pdf.

لقد تم تصميم الإطار الثاني للجنة بازل للتعامل مع التعقيدات و المتغيرات الجديدة المشار إليها، و لتحسين جودة متطلبات رأس المال لتعكس الوزن الحقيقي للمخاطر الجديدة التي تتعرض لها البنوك (الاستمرار في عملية تحسين معدلات الأمان و المتانة المتعلقة بالنظام المالي، و الاستمرار في تحسين التساوي و التكافؤ في ظروف المنافسة، و تقديم طرق أفضل لمواجهة المخاطر و تحديدها و قياسها، و استهداف البنوك دولية النشاط، مع المراعاة و الحرص أن تكون أسس الاتفاقية

قابلة للتطبيق في جميع البنوك بغض النظر عن درجة التعقيد أو التكنولوجيا المستخدمة)، و في سبيل تحقيق هذه الأهداف، أرتكز الإطار الجديد للجنة بازل الثانية على ثلاثة دعائم أساسية:

الدعامة الأولى: الحد الأدنى لمتطلبات رأس المال.

تحدد هذه الدعامة المتطلبات الدنيا لرأس المال الرقابي، و قد صنفت هذه الاتفاقية المخاطر التي تتعرض لها البنوك إلى ثلاثة مجموعات رئيسية.

1-1- المخاطر الائتمانية: تمنح لجنة بازل للبنوك تطبيق خيارين لحساب الحد الأدنى لمتطلبات رأس المال

الخاصة بالمخاطر الائتمانية.

1- المنهج المعياري: من خلال هذا المنهج يتم تقييم البنك من طرف إحدى وكالات التقييم الخارجية المتخصصة مثل (S) (Fitch IBCA، Moody's، P &)، و في هذا المنهج تم تعديل أوزان المخاطرة فيما يتعلق بالتقييم السيادي للدول و تقييم البنوك و المؤسسات لتتراوح بين (0%، 20%، 50%، 100%، 150%)، و يظهر الجدول التالي أوزان المخاطرة السيادية و البنكية و الخاصة بالشركات على النحو التالي:

لم يتم تقييمها	أقل من B-	BB+ إلى B-	BB+ إلى BB-	A+ إلى A-	AAA إلى AA-	التقييم
----------------	-----------	------------	-------------	-----------	-------------	---------

%100	%150	%100	%50	%20	%0	التقييم السيادي للدولة
%100	%150	%100	%100	%50	%20	تقييم البنوك خيار 1
%50	%150	%100	%50	%50	%20	خيار 2
%100	%150	%100	%100	%10	%20	تقييم الشركات

الجدول 01: أوزان المخاطرة السيادية و البنكية و الخاصة بالشركات

المصدر: BRI, Nouvel accord de bale sur les fonds propres, Avril 2003. www.bis.org/bcbs/cp3fullfr.pdf

و تعتقد لجنة بازل أن هذا المنهج سيطبق من طرف العديد من بنوك العالم نظرا لما يميزه من بساطة في التطبيق، و يمكن للبنوك التي تستخدم نظاما متقدمة أو نماذج لتقييم المخاطر و الاستغناء عن مؤسسات التقييم الخارجية.

ب- المنهج المرتكز على التقييم الداخلي:

أما الخيار الثاني فيعتمد على تقييم سيادي للدولة التي يقع بها البنك باستعمال نظم تنقيط داخلية مع اشتراط موافقة الجهات الرقابية و الالتزام بمعايير كمية و نوعية لمراقبة هذه النظم، و على البنوك إذا اعتمدت على التقييم الداخلي كمنهج لاحتساب متطلبات الحد الأدنى لرأس المال أن تقسم محافظها إلى خمسة أصناف كبيرة و هي:

1- مؤسسة، 2- مقترض سيادي، 3- بنك، 4- صغار الزبائن، 5- أسهم، و تضم مجموعة المؤسسة بدورها على خمسة أصناف جزئية، أما الزبائن الصغار فتضم ثلاثة أصناف.

و لمعالجة كل صنف من هذه الأصناف يجب تحديد ثلاثة عناصر أساسية:

- مكونات الخطر، التي تعد من أجلها البنوك تقديراتها الداخلية؛

- معادلة لترجيح المخاطر، التي على أساسها تقوم البنوك باحتساب الأصول المرجحة؛

- مجموع من الضوابط الدنيا، التي على البنوك احترامها لاعتماد التقييم الداخلي.

و تحرص لجنة بازل على خضوع التقييم الداخلي لمتطلبات الحد الأدنى لرأس المال من طرف البنوك لسلطات المراقبة المحلية التي عليها التأكد من توفر البنوك على جميع العناصر الثلاثة السابقة الذكر، كما تفضل تطبيق هذا المنهج من طرف البنوك ذات النشاط الواسع على المستوى الدولي.

1-2- المخاطر التشغيلية:

تتجه أنشطة البنوك إلى المزيد من التنوع و التعقيد بسبب عولمة الخدمات المالية، و هو ما نتج عنه ظهور مخاطر أخرى يمكن أن تكون ذات أهمية كبيرة، إلى جانب مخاطر الائتمان و مخاطر السوق و أسعار الفائدة، و تشمل الأمثلة على هذه الأنواع الجديدة و المتصاعدة التي تواجهها البنوك مايلي:

- عدم التحكم بالصورة الملائمة في التقنية الآلية المتطورة المستخدمة في العمل المصرفي.

- ينطوي النمو في التجارة الإلكترونية على مخاطر محتملة ما زالت أبعادها غير معروفة تماما (على سبيل المثال: عمليات الاحتيال الخارجية، و موضوعات أمن نظم الكمبيوتر).

- عمليات الاندماج الكبرى و إعادة النظر في عمليات الدمج و التحالف تشكل اختبارا لقدرة الأنظمة الجديدة أو الأنظمة المتكاملة حديثا على الاستمرار.

- الاستخدام المتزايد للخدمات المساندة المقدمة من أطراف أخرى وكذلك المشاركة في أنظمة المقاصة و التسويات يفرض المحافظة على نظم عالية الجودة للرقابة الداخلية.

- اعتماد البنوك على وسائل لتقليل المخاطر كالضمانات و المشتقات المالية و ترتيبات المقاصة المتعددة الأطراف و تحويل الموجودات إلى سندات، قد ينتج عنها أشكال أخرى من المخاطر.

1- تعريف المخاطر التشغيلية: تعرف لجنة بازل المخاطر التشغيلية على أنها: "مخاطر التعرض للخسائر التي تنجم عن عدم كفاية أو إخفاق العمليات الداخلية أو الأشخاص أو الأنظمة أو التي تنجم عن أحداث خارجية، و يشمل هذا التعريف المخاطر القانونية و لكنه يستبعد المخاطر الإستراتيجية و مخاطر السمعة و المخاطر النظامية".

ب- طرق احتساب متطلبات رأس المال مقابل المخاطر التشغيلية:

تعتمد لجنة بازل ثلاثة طرق لقياس متطلبات رأس المال، و هي:

* الطريقة الأولى: منهج المؤشر الأساسي.

تحتسب متطلبات رأس المال بناء على مؤشر واحد و هو الدخل الإجمالي، و يمكن قياسه بحاصل ضرب الدخل الإجمالي في نسبة ثابتة (ألفا) كما هو مبين في المعادلة التالية:

متطلبات رأس المال = متوسط الدخل الإجمالي للسنوات الثلاث الماضية * ألفا

* الطريقة الثانية: المنهج المعياري.

و تحتسب متطلبات رأس المال وفق هذا المنهج بناء على عدة مؤشرات (الدخل الإجمالي لقطاعات الأعمال) بحيث يضرب دخل كل نوع من دوائر البنك في نسبة معينة (بيتا)، و يكون لكل نوع من الأعمال بيتا معينة:

الجدول 02: نسبة بيتا المقابلة لكل نوع من الأعمال المصرفية

قطاعات العمل	خط العمل	المؤشر (1)	بيتا (2)	متطلبات رأس المال اللازم (1)* (2)
الاستثمار	تمويل الشركات	الدخل الإجمالي	18%	الدخل الإجمالي * 18%
	تمويل التجارة	الدخل الإجمالي	18%	الدخل الإجمالي * 18%
الأعمال المصرفية	الخدمات المصرفية للأفراد	الدخل الإجمالي	12%	الدخل الإجمالي * 12%
	الصيرفة التجارية	الدخل الإجمالي	15%	الدخل الإجمالي * 15%
	المدفوعات و التسوية	الدخل الإجمالي	18%	الدخل الإجمالي * 18%
أخرى	خدمات الوكالة	الدخل الإجمالي	15%	الدخل الإجمالي * 15%
	إدارة الأصول	الدخل الإجمالي	12%	الدخل الإجمالي * 12%
	سمسة خدمات الأفراد	الدخل الإجمالي	12%	الدخل الإجمالي * 12%
المجموع الإجمالي				

المصدر:

Bureau de surintendant des institutions financières, "Nouvelles normes d'adéquation des fond Propres (bale2)", juillet-aout 2004, p:04.

و لابد من توفر شرطين لكي يتمكن البنك من استخدام هذه الطريقة، يتمثلان في:

- وجود إدارة مخاطرة فعالة و رقابة صارمة؛

- التحقق من أن رأس المال المحتسب يغطي المخاطر التشغيلية بالفعل.

* الطريقة الثالثة: منهج القياس المتقدم.

يسمح للبنوك التي تتوفر لديها بعض المعايير الصارمة باستخدام النماذج الداخلية لاحتساب متطلبات رأس المال اللازم لمواجهة المخاطر التشغيلية، و توجد عدة طرق (منهج القياس الداخلي؛ منهج توزيع الحسائر؛ طريقة بطاقات النقاط).

و حتى يسمح للبنك من استخدام منهج القياس المتقدم، لا بد له من توفير المعايير التالية:

- المعايير العامة: (وجود وحدة إدارة المخاطر مستقلة؛ توفر مصادر و معلومات كافية).

- المعايير الوصفية: (دور بارز لمجلس الإدارة؛ وجود وحدة لإدارة المخاطر التشغيلية؛ تقديم تقارير داخلية؛ تحليل السيناريوهات).

- المعايير الكمية: (الموازنة مع التعريف؛ جمع المعلومات و تحليلها؛ يجب استخدام برامج للاختبارات).

3- مخاطر السوق: يرتبط خطر السوق بعمليات الإقراض و الاقتراض للبنوك، بالإضافة إلى عمليات التمويل و التوظيف، و هو ينتج عن التطور الغير عادي لأسعار الفائدة، لأسعار الصرف، لأسعار الأصول المالية في الأسواق الداخلية أو الخارجية، و ينشأ هذا الخطر أيضا عن مخاطر السيولة و المخاطر القانونية، و قد اقترحت لجنة بازل تطوير متطلبات رأس المال بحيث تغطيها.

و حددت لجنة بازل للرقابة المصرفية طريقتين لاحتساب مخاطر السوق و يتعلق الأمر بالمنهج المعياري، و منهج النماذج الداخلية، و قد بدأ تطبيق هاتين الطريقتين من طرف البنوك مع نهاية سنة 1997.

أ- الطريقة المعيارية: و تقوم هذه الطريقة على تحليل الخطر الخاص المتعلق بكل سند دين في محفظة البنك، و الخطر العام الذي تتحمله المحفظة ككل، فالخطر الخاص ينتج عن تغير غير مناسب في سعر السند لسبب يعود على مصدره الخاص، و يتم ترجيح هذا الخطر حسب خمسة أصناف:

- 0% للإقتراضات الحكومية.

- 0,25% للإقتراضات ذات تاريخ استحقاق أقل من 6 أشهر.

- 1,00% للإقتراضات ذات تاريخ استحقاق بين 6 و 24 شهر.

- 1,60% للإقتراضات ذات تاريخ استحقاق أكبر من 24 شهر.

- 8% للإقتراضات الأخرى.

أما الخطر العام فيتم من خلاله قياس خطر الخسارة التي تنتج عن تغير في سعر الفائدة في السوق و لتحديده يمكن الاستعانة بطريقتين، الأولى تعتمد على تاريخ الاستحقاق و فيها يتم إعداد جدول يصنف الوضعيات القصيرة و الطويلة لسندات الديون فيما لا يقل عن ثلاثة عشر شريحة تاريخ استحقاق و لكل شريحة معامل ترجيح، ثم تتم عملية المقاصة للحصول على وضعية واحدة إما قصيرة أو طويلة، و من بين مجموع الوضعيات المحصل عليها يؤخذ في الحساب الوضعية الأصغر لتضرب في 10%. الطريقة الثانية المعتمدة في حساب الخطر العام للسوق تقوم على أساس قياس حساسية الأسعار لكل وضعية حيث تتغير المعدلات بين 1% و 0,6% حسب تاريخ الاستحقاق و يتم الاعتماد على جدول تصنف من خلاله خمسة عشر شريحة تاريخ استحقاق للحصول على وضعيات قصيرة و طويلة لكل شريحة تضرب كل منها في 5%، ثم تتم عملية المقاصة للحصول على حجم الخطر العام.

ب- طريقة النماذج الداخلية: يشترط على البنك في إتباع منهج النماذج الداخلية الحصول على موافقة هيئات الرقابة و الإشراف المحلية التي بدورها تحرص على تحقيقه للعناصر التالية:

- كفاءة نظام قياس المخاطر المستخدم و شموليته للمخاطر.

- حيافة البنك على تركيبة بشرية مؤهلة ذات كفاءة تمكنها من استخدام هذا النوع من النماذج.

- التأكد من أن النماذج المستخدمة قد أثبتت فعاليتها لفترة طويلة سابقا.

و يرتكز هذا المنهج على طريقة (VAR) التي تسمح بتقدير الخسارة القصوى الممكن حدوثها مستقبلا بناء على معطيات تاريخية عند مستوى معين من الاحتمال، فلجنة بازل تطلب من البنوك تحديد حجم الخسارة القصوى التي يتحملها البنك خلال عشرة أيام (مستقبلا) باحتمال 1% (بمجال ثقة 99%)، و قد بدأت لجنة بازل العمل بهذه الطريقة بداية من سنة 1996، و هي تعتمد على طرق إحصائية معقدة تتطلب درجة عالية من مستوى الأداء في البنوك، و لذلك ينحصر تطبيقها بصفة شبه كلية على البنوك الدولية النشطة¹.

2- الدعامة الثانية: المراجعة الرقابية لمتطلبات رأس المال.

تعد المراقبة المستمرة من قبل الجهات الإشرافية على التزام البنوك بالوفاء بمتطلبات رأس المال أحد الركائز الثلاثة التي يقوم عليها إطار لجنة بازل الثانية لكفاية رأس المال، نظرا لأهمية دور الرقابة في التأكد من كفاية رأس المال و تناسبه مع حجم المخاطر الإجمالية التي تواجهها البنوك و مع الإستراتيجية التي تنتهجها للتعامل مع تلك المخاطر، هذا فضلا عن أن الرقابة تتيح للجهات الإشرافية إمكانية التدخل في الوقت المناسب في حالة عدم تغطية رأس المال أو عدم كفايته لمواجهة المخاطر التي تتعرض لها البنوك، و تهدف لجنة بازل من خلال هذه الدعامة ليس فقط لضمان و السماح للبنوك

¹ - بن مصطفى مليك، **la gestion du risque de marché : application de la valeur à risque**، الملتقى الوطني الأول حول المنظومة

المصرفية الجزائرية و التحولات الاقتصادية - الواقع و التحديات، جامعة الشلف، الجزائر، 2004

بالحصول على رأسمال كافي يغطي مجموع المخاطر التي تتعرض لها، بل لتشجيعها كذلك في إعداد و استعمال أفضل تقنيات المراقبة و تسيير المخاطر.

و تعالج الدعامة الثانية للجنة بازل الثانية بعض الأخطار و الجوانب التي لم تمس من طرف الدعامة الأولى، على سبيل المثال: خطر التركيز في القرض، خطر سعر الفائدة في المحافظ البنكية، الخطر الإستراتيجي، كما تهدف هذه الدعامة إلى تكييف العمل المصرفي فيما يخص تطبيق المناهج المتقدمة و المعقدة للدعامة الأولى، و منها منهج التقييم الداخلي لخطر القرض و منهج القياس المتقدم للمخاطر التشغيلية، و منه يتوجب على السلطات الرقابية ضمان توافر هذه العناصر عند منحها اعتماد البنوك.

بناء على ما سبق، فإنه يستوجب على السلطات الرقابية الحكم على مدى جودة الإجراءات المتبعة من قبل البنوك و لا سيما النظر فيما إذا كانت معاملة الأنواع المختلفة من المخاطر مناسبة أم لا، و التدخل عند اللزوم، دون أن تحل هذه السلطات محل مهام مديري البنوك أو أن تمس مدى جدارتهم و أهليتهم للقيام بأعبائهم، كما لا يهدف إلى نقل مسؤولية تحديد مدى ملائمة رأس المال أو كفايته إلى السلطات الرقابية، إذ يبقى مديري البنوك هم الأكفأ و الأفضل في مسألة تقييم و تقدير المخاطر التي تواجهها البنوك التي يقومون بإدارتها، و أنه يتوجب عليهم في النهاية إدارة تلك المخاطر و التعامل معها.

3- الدعامة الثالثة: انضباط السوق.

تهدف لجنة بازل من خلال هذه الدعامة إلى تحسين و تدعيم درجة الأمان و الصلابة في البنوك و المنشآت التمويلية

و مساعدة البنوك على بناء علاقات متينة مع العملاء نظرا لتوافر عنصر الأمان بالسوق، كما تهدف الدعامة الثالثة إلى تدعيم انضباط السوق عن طريق تعزيز درجة الشفافية و عملية الإفصاح، و تجدر الإشارة هنا إلى أنه لتحقيق الانضباط الفعال للسوق فإن الأمر يتطلب ضرورة توافر نظام دقيق و سريع للمعلومات يمكن الاعتماد عليه، حتى تستطيع الأطراف المشاركة في السوق تقييم أداء المؤسسات و مدى كفاءتها و معرفة مقدرتها على إدارة المخاطرة، أي التمكن من فهم أفضل للمخاطر التي تواجه البنوك و مدى ملائمة رأس المال لمواجهةها¹.

كما أنه يتوجب على البنوك الإفصاح بشكل دقيق و في التوقيت المناسب عن متطلبات رأس المال التي تلتزم بها لكي تواجه المخاطر التي قد تتعرض لها، و تلك المعلومات لا بد و أن تتوفر في التقارير المالية السنوية، التي يجب أن تتضمن كافة البيانات التفصيلية عن البنك و أدائه و وضعه المالي و أنشطته و المخاطر التي تواجهه و كيفية إدارتها.

المطلب الثالث: مقررات بازل 02 و 03 و نموذج رأس المال المعدل بالمخاطر

أن الهدف الرئيسي من أنظمة قياس المخاطر هو تزويد الإدارات المصرفية بطريقة تكون أكثر موثوقية وجدارة لتحديد مقدار رأس المال الضروري لدعم ومساندة كل نشاط من نشاطاتها الرئيسية وبالتالي تحديد رأس المال المطلوب من قبل المصرف ككل ولكي تكون المؤسسات المالية قادرة على استخدام نماذجها الداخلية كونها جزء من العمليات الحسابية الأكثر تقدما" وتطورا "لاحتساب رأس المال الذي نصت عليه اتفاقية بازل II فأن هذه النماذج يجب أن تحتاز صلاحية الاستعمال بمعنى آخر أن تكون هذه النماذج مستخدمة بشكل فعلي وفعال من قبل المصرف لإدارة محفظته الخاصة وليس مجرد أن يتم أعدادها بشكل خاص لمواكبة القانون التنظيمي ومن هنا فأن لائحة تنظيم الملاءة الخاصة بمقررات بازل II والتي تقدم نصوص تخصيص رأس المال للمصارف شجعت المصارف على استخدام الطرائق الجديدة لتقييم الأداء والتي تكمن في قدرتها على تخصيص وتوزيع رأس المال في المصارف لمواجهة المخاطر المحتملة ويعتبر نموذج RAROC من أشهر النماذج المستخدمة وفيما يخص العلاقة بين مقررات لجنة بازل للإشراف والرقابة المصرفية وبين

¹ -ERIC Lamarque, Gestion bancaire, PEARSON Education France, Paris, 2002, P : 89.

أ نموذج RAROC فأتمها علاقة ايجابية وثيقة إذ أنه من أجل الأذعان إلى صيغة اتفاقية بازل والالتزام بمقرراتها يجب أن يكون المصرف قادرا على إدارة مخاطره بشكل جيد وقادرا على مواجهة الأزمات المالية المحتملة وهو ما يقوم به النموذج :

1- يسمح أنموذج RAROC بدمج المخاطر (الائتمانية والسوق والتشغيلية) ضمن هيكل شمولي يوضح العلاقة المتداخلة في ما بين أنواع المخاطر المختلفة وبنفس الوقت تهتم مقررات بازل II و III إلى تحسين أداء المصارف في قياس المخاطر ومواجهتها ولا يقتصر على مخاطر الائتمان وإنما يشمل على مخاطر السوق والتشغيل أيضا.

2- يمكن للمصرف من التنبؤ بمستويات أدائه الاقتصادي والمحافظة على السلامة المالية ورفع الثقة بأصحاب المصالح من خلال أنموذج RAROC وتسعى مقترحات بازل للمحافظة على السلامة المالية في الجهاز المصرفي ومن ثم المحافظة على قيمة المساهمين.

3- تستخدم مقررات بازل II و III عناصر ومكونات الخسارة المتوقعة لغرض تحديد الخسارة غير المتوقعة وبالتالي تحديد رأس المال اللازم لضمان القدرة على البقاء والصمود في ظل الظروف الصعبة، وهو الهدف ذاته بالنسبة لأنموذج RAROC الذي يقوم بتحديد رأس المال القادر على مواجهة الخسائر غير المتوقعة.

4- يعمل أنموذج RAROC كأداة تربط بين إدارة المخاطر وبالوقت نفسه تسعى مقررات بازل لتحسين إدارة المخاطر في القطاع المالي.

5- من خلال أنموذج RAROC يتم حجز رأس المال الاقتصادي لامتناس الخسائر غير المتوقعة وتهدف مقررات بازل على موضوع كفاية رأس المال من أجل مواجهة الأزمات المالية الغير متوقعة.

6- يشترك أنموذج RAROC ومقررات بازل بموازنة رأس المال والعوائد والمخاطر.

تهدف مقررات بازل إلى تقوية العلاقة ما بين رأس المال والربحية عن طريق تقوية كفاية رأس المال كون العلاقة بين كفاية رأس المال والربحية تعد علاقة ايجابية بوصفها من مؤشرات الأرباح كلما زادت أرباح المصرف أدت إلى تعزيز كفاية رأس المال وذلك من خلال احتجاز المزيد من الأرباح لتدعيم رأس المال ومثانته و هو ما يقوم به الأنموذج من خلال تحديد رأس المال الاقتصادي.

بذلك فإنه في حالة أن يتوجب على البنك الإذعان إلى صيغة اتفاقية بازل الأكثر تطورا فأن نظام قياس العائد/ المخاطر بموجب RAROC يصبح منطقيا.

خلاصة الفصل:

إن الصناعة المصرفية و ما تتطلبه من مبادئ للإدارة و الرقابة عليها قد عرفت تطورا كبيرا خلال ربع القرن المنصرم ، وقد لعبت لجنة بازل للرقابة المصرفية دورا رائدا في تقنين العديد من هذه التطورات ،من خلال ما جاءت به من اتفاقيات .
وباعتبار أن المخاطر بكل أنواعها لا يمكن الحد منها كليا، فان قياسها و تقديرها يعتبر عنصرا أساسيا، لذلك على البنوك

الاعتماد على نماذج حديثة في تقديرها للمخاطر, بدلا من الطرق الكلاسيكية من أجل استغلال أحسن للمعلومات من جهة و ربح الوقت من جهة أخرى.

تعتبر البنوك التجارية من أهم المؤسسات المالية، وتنوع أهميتها من خلال قيامها بنشاطها الأساسي، وهي الوساطة بين أصحاب الفائض المالي من جهة وأصحاب الحاجة للتمويل من جهة أخرى.

وجاءت لجنة بازل بطبعتها الأولى والثانية، فكانت فرصة للبنوك الجزائرية على غرار الدول الأخرى، من خلال الالتزام بمتطلبات والتوصيات المقترحة من اللجنة، لاعتماد إدارة مخاطر سليمة، يمكننا من معالجة أفضل لشتى أنواع المخاطر التي يتعرض لها، رغم صعوبات التطبيق المحيطة بالإطار الثاني لمقررات اللجنة (وهي أصلا غير مجبرة في إتباع معايير اللجنة، إذ تشكل ضرورة حتمية نتيجة السعي للاندماج في الاقتصاد العالمي).

إضافة إلى التوصيات الدولية، فكل بنك سياسته فيما يخص تقدير وقياس المخاطر الائتمانية لكي يتنبأ بما قبل حدوثها، ويعمل على تحديد الحد الأقصى من الأخطار التي يمكن تحملها، لان المخاطرة هي واقع من غير الممكن إلغائه نهائيا، فيستعمل البنك طرق النسب المالية التي هي من الطرق الكلاسيكية، لكن مع التطور الحاصل في المجال الاقتصادي ظهرت طرق حديثة كالقرض التنقيطي وهو مستعمل أكثر في حالة القروض الاستهلاكية. بالرغم من كل هذه الإجراءات التي يقوم بها قبل إصداره لقراره النهائي فيما يخص منح القرض، يقوم بإجراءات وقائية أخرى، والتي تسمح له بالتقليل من المخاطر الائتمانية والتخفيف من حدتها، ومن بين هذه الإجراءات احترام القواعد الاحترازية.

و بغرض تفادي المخاطر نجد البنك يتخذ كافة السبل بغاية ضمان تسيير حذري ناجح، ينطلق أولا من داخله عن طريق الرقابة الداخلية لتسيير مختلف أنواع المخاطر من خلال مجموعة من المؤشرات و التي تناولنا مؤشرا منه من خلال ما سبق ألا و هو نسبة رأس المال المعدل بالمخاطر RAROC، بغاية ضمان النجاعة و المطابقة لمختلف المقاييس المعمول بها سواء الوطنية أو الدولية، و ثانيا من خلال التحكم في محيطه و تحويله من محيط خطر يحتمل الخسائر و الأضرار إلى محيط مثمر يجلب المردودية و التي تعود بالنفع على كافة القطاعات الاقتصادية سواء العاملة فيه أو المحيطة به.

الخاتمة العامة

و كخلاصة لما تم تناوله من خلال دراسة موضوع تسيير المخاطر المصرفية و كمحاولة للإجابة على الإشكالية المطروحة في البحث تم التعرف على نموذج رأس المال المعدل بالمخاطر، أهميته و الفائدة من استخدامه، إضافة إلى تقديم طرق حسابه. للإشارة فان هذا النموذج يدخل ضمن الأساليب المتبع في نظام الرقابة الداخلية للبنوك وفقا للاتفاقيات الدولية المتعارف عليها.

قائمة الأشكال

الصفحة	عنوان الشكل	رقم الشكل
06	أنواع المخاطر و حالات التنويع و عدم التنويع	الشكل 01
07	أنواع المخاطر المصرفية	الشكل 02
20	مراحل تسيير المخاطر المصرفية	الشكل 03
50	مسار تطور لجنة بازل للرقابة المصرفية	الشكل 04

قائمة الجداول

الصفحة	عنوان الجدول	رقم الجدول
52	أوزان المخاطرة و حالات التنويع و عدم التنويع	01
55	نسبة بيتا المقابلة لكل نوع من الأعمال المصرفية	02

قائمة المراجع:

الكتب باللغة العربية:

- 1- أحمد شعبان محمد علي، انعكاسات المتغيرات المعاصرة على القطاع المصرفي و دور البنوك المركزية-الدار الجامعية-مصر-الطبعة الأولى-2007.
- 2- حماد طارق عبد العال-إدارة المخاطر: أفراد، إدارات، شركات، بنوك-الدار الجامعية للنشر-الإسكندرية-مصر-الطبعة الأولى-2007.
- 3- حشاد نبيل-دليلك إلى المخاطر المصرفية-اتحاد المصارف العربية-2005.
- 4- حمزة محمود الزبيدي، إدارة الائتمان المصرفي و التحليل الائتماني، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، عمان 2000.
- 5- خالد وهيب الراوي، إدارة المخاطر المالية، دار المسيرة للنشر و التوزيع، عمان 2011.
- 6- سمير الخطيب، قياس و إدارة المخاطر بالبنوك، منشأة المعارف، الاسكندرية 2005.
- 7- شقيري نوري موسى، محمود إبراهيم نور، إدارة المخاطر، دار المسيرة للنشر و التوزيع، عمان، الطبعة الأولى 2012.
- 8- محمد سعيد السمهوري-اقتصاديات النقود و البنوك-دار الشروق للنشر و التوزيع-عمان، الأردن-الطبعة الاولى 2012.
- 9- محمد سليم وهبه، كامل حسين كلاكش-المصارف الإسلامية: نظرة تحليلية في تحديات التطبيق-المؤسسة الجامعية للدراسات و النشر و التوزيع-بيروت، لبنان-الطبعة الأولى 2011.

10- محمد عبد الفتاح الصيرفي، إدارة البنوك، دار المناهج للنشر و التوزيع، الطبعة الأولى 2006.

الكتب باللغة الأجنبية:

1-Charles Tapiero, **Risk and financial management: mathematical and computational methods**; hobeken. NJ: wiley 2004.

2-ERIC Lamarque, **Gestion bancaire**, PEARSON Education France, Paris, 2002, P : 89

3-Jean luc quemard, **le risque de taux d'intérêt dans le système bancaire français**, 2005.

4-Joel Bessis, **Risk Management in Banking**, John wiley & sons ltd, 1998

5-Weston Fred J , Besley Scott & Brigham Eugene, **Essentials of managerial finance** 11 th ED, the Dryden Priss, 1996.

المقالات و المداخلات و المذكرات:

اللغة العربية:

*جلولي نسيمة-مدى إمكانية تطبيق البنوك الجزائرية لمقررات اتفاق بازل2 المتعلقة بأساليب قياس مخاطر البنوك-

مذكرة تخرج شهادة الماجستير تخصص مالية دولية، جامعة أبو بكر بالقائد، تلمسان 2011-2012.

*طالب نريمان، رومان خديجة-إدارة المخاطر في البنوك التجارية وفق اتفاقية بازل3، دراسة حالة ولاية سعيدة-

مذكرة تخرج شهادة ماستر علوم اقتصادية، تخصص مالية بنوك و تسيير المخاطر، جامعة د.مولاي الطاهر،

سعيدة، 2013-2014.

قائمة المراجع:

*بن مصطفى مليك، la gestion du risque de marché : application de la valeur à risque،

الملتقى الوطني الأول حول المنظومة المصرفية الجزائرية و التحولات الاقتصادية – الواقع و التحديات، جامعة

الشلف، الجزائر، 2004

*صوار يوسف، محاولة تقدير خطر القروض البنكية باستعمال طريقة القرض التنقيطي-دراسة حالة البنك الوطني

الجزائري سعيدة-المؤتمر العلمي الدولي السنوي السابع-إدارة المخاطر و اقتصاد المعرفة، جامع الزيتونة الأردنية،

أفريل 2007.

*طبية عبد العزيز، مرايمي محمد، بازل 2 و تسيير المخاطر المصرفية في البنوك الجزائرية-الملتقى العلمي الدولي الثاني

حول إصلاح النظام الجزائري في ظل التطورات العالمية الراهنة، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، أيام 11-12

مارس 2008.

*وليام كون، اتفاق بازل 02-ينجز نهاية العام لكنه غير ملزم، مجلة اتحاد المصارف العربية، العدد 275، أكتوبر

2003.

اللغة الأجنبية:

-BADRE: Norme bancaire : nouvelle proposition du comité BALE,

badre infos, N01, janvier 2002.

-Bernard Lhoest, Réforme de bale enjeux et opportunités, Avril 2002.

-BRI, Nouvel accord de bale sur les fonds propres, Avril 2003

-Bureau de surintendant des institutions financières, "Nouvelles normes

d'adéquation des fond Propres (bale2)", juillet-aout 2004

-DIETSCHHEL.M, PETE.J : Mesure et gestion du risque de crédit dans les institutions financières, Revue banque, 2003.

-DUMONTIER.P, DUPRE.D: pilotage bancaire : les normes IAS, et la réglementation bale 2, revue banque, 2005.

-Stewart T.A, Management risk in the 21 st century, fortune, 2000.

مواقع الانترنت:

www.atel.lu/atel/fr/conferences/reuninos/20020418/ATEL_ANDERSAN.pdf.

www.bis.org/bcbs/cp3fullfr.pdf