مجلة العلوم الإدارية والمالية
المجلد 04/ العدد: 02 (خاص) (2020)، ص 27-46
DOI: 10.37644/1939-004-002-002

انعكاسات اتفاقية بازل II و III على إدارة المخاطر البنكية مع الإشارة إلى واقع تطبيقها في البنوك الجزائرية

The implications of Basel II and III on bank risk management with reference to the reality of their application in the Algerian banks.

د. أحمد ميلي سمية[1]

Dr. Ahmed mili soumia[1]

[1]جامعة محمد بوضياف بالمسيلة (الجزائر)، soumia.mili@yahoo.fr

تاريخ الاستلام: 2020/07/28 تاريخ القبول: 2020/08/06 تاريخ النشر: 2020/09/30

مستخلص:

أولت اتفاقية بازل للرقابة البنكية أهمية بالغة لعملية إدارة المخاطر البنكية واعتبرتها أحد المحاور الهامة لتحديد ملاءة البنوك وضمان استمراريتها، وسعيا منها للتكيف مع المستجدات العالمية للتحكم في مستوى المخاطرة .فإذا كانت الصناعة البنكية ترتكز على فن إدارة المخاطر، أي على مجموعة الأدوات والتقنيات التي تعني بتحديد وقياس ومتابعة التحكم في المخاطر التي يتعرض لها البنك، لاحتوائها بذكاء ولتعظيم العائد والحد من حالات التعثر البنكي، فإننا نتساءل عن انعكاسات اتفاقية بازل II و III على إدارة المخاطر البنكية، وهل أن البنوك الجزائرية في مستوى اعتماد تلك التقنيات العلمية المستخدمة في إدارة المخاطر والمنصوص عليها في اتفاقية بازل II و III.

لهذا سنتطرق في هذا البحث إلى أهم النقاط المتعلقة بإدارة المخاطر البنكية وكذا مقررات لجنة بازل IIو III في مجال إدارة المخاطر البنكية، ومن ثم سنتطرق إلى واقع إدارة المخاطر البنكية في الجزائر ومدى تطبيقها لاتفاقية بازل IIو III.

الكلمات المفتاحية: المخاطر البنكية، إدارة المخاطر البنكية، اتفاقية بازل II، اتفاقية بازل III، الرقابة الداخلية.

تصنيفاتJEL: G29 ،E59

Abstract:

The Basel Convention on Banking Supervision attached great importance to the process of managing bank risks and considered it an important axis to determine the solvency of banks and ensure their continuity, in an effort to adapt to the global developments to control the level of risk. If the banking industry is based on the art of risk management, that is, on the set of tools and techniques that are concerned with identifying, measuring, and following-up control of the risks to which the bank is exposed, to contain it intelligently and to maximize the return and reduce bank failures, then we wonder about the implications of Basel II and III agreement on risk management Banking, and whether Algerian banks at the level of adoption of those scientific techniques used in risk management and stipulated in the Basel II and III agreement.

For this, we will address in this research the most important points related to banking risk management as well as the decisions of the Basel II and III Committee in the field of banking risk management, and then we will address the reality of banking risk management in Algeria and the extent of its application of the Basel II and III agreement.

Key words: bank risk, bank risk management, Basel II agreement, Basel III agreement, internal control.

JEL Classification: E59 ; G29

المؤلف المرسل: أحمد ميلي سمية، **الإيميل:** soumia.mili@yahoo.fr

1- **مقدمة:**

شهدت الصناعة البنكية جملة من التطورات كانت نتاجا للابتكارات المالية والتقدم التكنولوجي وتحرير الأسواق المالية، مما أدى إلى احتدام المنافسة بين البنوك والمؤسسات المالية وارتفاع حجم المخاطر التي تهدد وجودها واستمرارها، ومع زيادة هذه المخاطر وتنوعها كان إلزاما على المؤسسات البنكية والمالية التوجه نحو إدارة هذه المخاطر عن طريق ابتكار أساليب وتقنيات مالية جديدة لتقليل منها أو التحكم فيها. ونظرا لأهمية إدارة المخاطر البنكية في مجال الصيرفة وتطبيقاتها ودورها البالغ الأهمية في التقليل من المخاطر التي يواجهها النظام البنكي وضعت لجنة بازل للرقابة والإشراف البنكي في اتفاقيتها الثانية سنة 2004 ثلاثة ركائز أساسية كمعايير دولية للعمل البنكي من أجل زيادة متانة وسلامة النظام المالي.

ويسهر بنك الجزائر على اتخاذ إجراءات وترتيبات نقدية وسن قواعد احترازية من شأنها أن تضبط عمليات استخدام الموارد المالية المتوفرة لدى البنوك العمومية الجزائرية وتحد من المخاطر البنكية التي تتربص معا، وعليه فقد أصبحت هذه البنوك تركز في إطار تعاملاتها مع زبائنها على المردودية المالية أي الأخذ في الاعتبار عامل السيولة وعامل الربحية في وقت واحد. لهذا قام المشرع الجزائري لإنشاء لجنة للرقابة البنكية بموجب قانون النقد والقرض 10/90 لمراقبة البنوك من حيث شروط استغلالها ومتابعتها للقوانين، حيث تقوم هذه اللجنة برصد المخالفات وكذا فرض العقوبات في حالة الأخطاء المتعمدة، كما أصدر مجموعة من الأنظمة تساعد البنوك في تطبيق مقررات بازل II وIII.

1-1 إشكالية البحث: تتمحور إشكالية الدراسة حول السؤال الرئيسي التالي: **هل لاتفاقية بازل II وIII انعكاسات على إدارة المخاطر البنكية، وهل أن البنوك العمومية الجزائرية في مستوى اعتماد تلك التقنيات العلمية المستخدمة في إدارة المخاطر والمنصوص عليها في اتفاقية بازل II وIII ؟**

1-2 فرضية البحث: يعتبر تعزيز الرقابة البنكية من أهم الدعائم المكملة لفعالية إدارة المخاطر البنكية والمنصوص عليها في اتفاقية بازل II وIII.

1-3 أهداف البحث: يسعى هذا البحث إلى تحقيق الأهداف التالية:

- التعرف على المخاطر البنكية وعملية إدارة هذه المخاطر؛
- التعرف على أساليب قياس المخاطر البنكية التي جاءت بها مقررات لجنة بازل II وIII ؛

- توضيح واقع تطبيق مقررات بازل II وIII في الجهاز البنكي الجزائري؛
- اكتشاف واقع إدارة المخاطر البنكية في الجزائر.

1-4 **هيكل البحث:** من أجل الإحاطة والإلمام بمختلف جوانب البحث، تم تقسيم البحث إلى ما يلي: مفاهيم عامة حول المخاطر البنكية وإدارة المخاطر البنكية. مقررات لجنة بازل II وIII. واقع تطبيق اتفاقية بازل II وIII في الجزائر وآلية إدارة مخاطرها.

2- مفاهيم عامة حول المخاطر البنكية وإدارة المخاطر البنكية:

إن التطورات التي شهدتها الصناعة البنكية وكذا الانفتاح على الأسواق المالية ساهمت في زيادة المخاطر البنكية وتفاقمها، مما أدى بالباحثين في المجال البنكي إلى محاولة إيجاد تقنيات لتحكم في المخاطر أو التقليل منها.

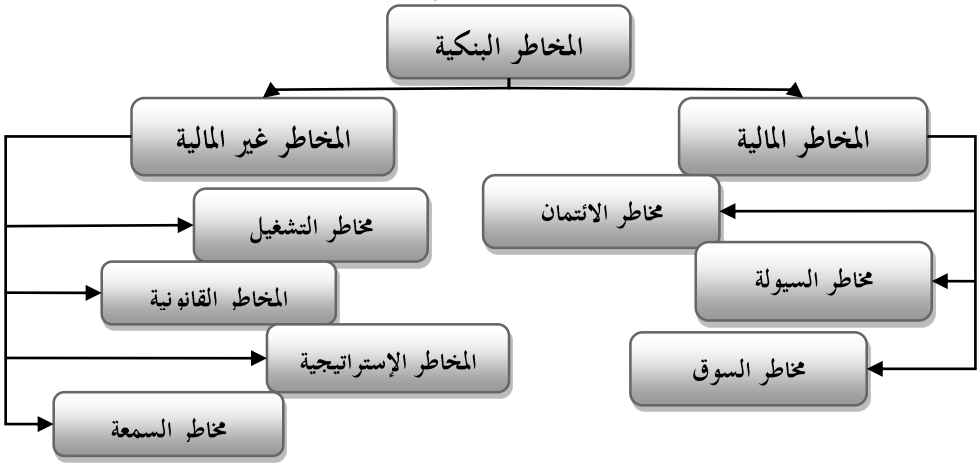
2-1 **تعريف المخاطر البنكية:** هي عبارة عن احتمالية تعرض البنك إلى خسارة غير متوقعة وغير مخطط لها أو تذبذب العائد المتوقع على استثمار معين. (رابح بوقرة، حسين بلعجوز، 2009، إدارة المخاطر المصرفية بالإشارة إلى حالة الجزائر) الرابط: https://iefpedia.com/arab/?p=5207) أي هي عبارة عن الخسائر المادية أو المعنوية التي يتكبدها البنك نتيجة لقيامه بنشاط معين يتصف بعدم انتظام وتذبذب عوائده نظرا لحالة عدم التأكد من نتائجه. ويرجع السبب في زيادة المخاطر في القطاع البنكي في ظل العولمة المالية إلى العوامل التالية:(آسيا قاسيمي، حمزة فيلاني، 2011، ص 2)

- زيادة الضغوط التنافسية مما أدى لتشجيع الميل إلى المخاطرة لتحقيق أقصى عائد على رأس المال المستثمر وكسب أكبر حصة ممكنة في السوق؛
- اتساع أعمال البنوك خارج الميزانية وتحولها من الأعمال التقليدية إلى أسواق المال، مما أدى إلى تعرضها إلى أزمات السيولة، بالإضافة إلى مخاطر السوق الأخرى والتضخم وتقلبات الأسعار؛
- التغيرات الهيكلية التي شهدتها الأسواق البنكية والمالية في السنوات الأخيرة نتيجة التحرر من القيود على حركة رؤوس الأموال وانفتاح الأسواق المحلية.

2-2 **أنواع المخاطر البنكية:** يمكن تصنيف المخاطر البنكية إلى مخاطر مالية ومخاطر غير مالية، حيث يمكن تصنيف المخاطر المالية إلى ثلاث مخاطر المتمثلة في: مخاطر الائتمان، مخاطر

السيولة، مخاطر السوق. أما المخاطر غير المالية فهي تصنف إلى: مخاطر التشغيل، المخاطر القانونية، المخاطر الاستراتيجية بالإضافة إلى مخاطر السمعة، وهي موضحة في الشكل رقم (01).

الشكل رقم (01): يوضح أنواع المخاطر البنكية



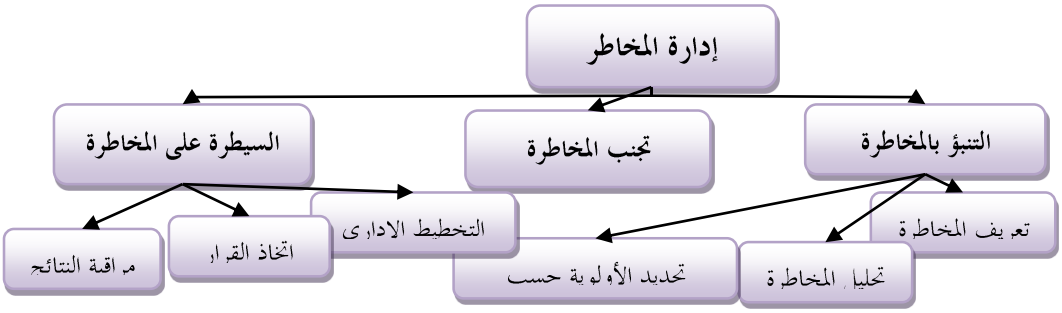
المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على: حمد عبد الفتاح الصيرفي: إدارة البنوك، دار المناهج، عمان، الأردن، 2006

2-3 **تعريف إدارة المخاطر البنكية:** هي عبارة تنظيم متكامل يهدف إلى مواجهة المخاطر بأفضل الوسائل وأقل التكاليف عن طريق اكتشاف الخطر وتحليله وقياسه، وتحديد وسائل مواجهته مع اختيار أنسب هذه الوسائل لتحقيق الهدف المطلوب. (أسامة عزمي، شقيري نوري موسى، 2007، ص 55)

من خلال هذا التعريف نلاحظ أن مراحل إدارة المخاطر تتلخص في النقاط التالية: اكتشاف المخاطر المحتمل حدوثها، تحليل هذه المخاطر من أجل تحديد نوعها، قياس درجة احتمال تحقق هذه المخاطر، اختبار أنسب الوسائل لمواجهتها.

2-4 **عناصر إدارة المخاطر البنكية:** تتم عملية إدارة المخاطر البنكية من خلال توافر مجموعة من العناصر التي يمكن تجسيدها في الشكل التالي:

الشكل رقم (02): يوضح عناصر إدارة المخاطر البنكية



المصدر: Saunders Anthony and Cornett Marcia Million : Financial Institutions (A Risk-Management Approach4) ،th Ed ،McGraw-Hill, 2002, p112

نلاحظ من الشكل رقم (02) أن الحديث عن إدارة المخاطر لا يشمل فقط تعريف المخاطر وتحليلها بل يتعداها إلى التخطيط الدقيق لها واتخاذ القرار المناسب مع مراقبة النتائج، ولهذا فإن عملية إدارة المخاطر تتضمن عدة مراحل أساسية هي: تحديد وتعريف الخطر، قياس وتقويم المخاطر، التحليل، اتخاذ القرار وتخطيط الترتيبات، الإدارة العملية للمخاطر، مراقبة المخاطر، إعداد التقارير بالمخاطر.

3- **مقررات لجنة بازل II و III:**

3-1 **مقررات لجنة بازل II:** بعد جهود كبيرة وشاقة تخللتها العديد من المناقشات والمشاورات امتدت إلى سنوات ظهر الإطار الجديد لحساب كفاية رأس المال تحت مسمى اتفاقية بازل II عام 2004، حيث هدفت هذه الاتفاقية إلى تحقيق الأهداف التالية: (أحمد قارون،2013، ص ص 26-27)

- الرفع من معدلات الأمان وسلامة ومتانة النظام المالي العالمي؛
- إدراج العديد من المخاطر التي لم تكن مدرجة من قبل، وإيجاد نماذج اختبار جديدة أكثر ملائمة للتطبيق في البنوك على كافة المستويات؛
- تدعيم صلابة النظام البنكي الدولي من خلال ضمان أن قياس متطلبات رأس المال لا تمثل مصدرا لعدم التوازن في المنافسة بين البنوك العالمية الكبيرة، كما أنها تشجع على إدارة المخاطر من خلال متطلبات رأس المال الحساسة للمخاطر التي تواجهها؛
- إنشاء طريقة أكثر شمولية في معالجة المخاطر.

3-1-1 **الركائز الرئيسية لاتفاقية بازل II:** تقوم هذه الاتفاقية على ثلاثة ركائز أساسية هي:

3-1-1-1 **الحد الأدنى لمتطلبات رأس المال:** فقد حددت المتطلبات الدنيا لرأس المال الرقابي، أي حجم رأس المال الذي يجب على البنوك تأمينه لتغطية المخاطر والتي تبلغ 8 % من مجمل الموجودات الموزونة بالمخاطر. إلا أن الإطار الجديد يعتبر أكثر شمولا في معالجة المخاطر التي تتعرض لها البنوك بحيث يقدم المقترح الجديد طرق ومداخل تتراوح بين البسيط والمعقد بالنسبة لأساليب قياس المخاطر، هذا وقد صنفت لجنة بازل المخاطر التي تتعرض لها البنوك إلى ثلاث مجموعات رئيسية هي: المخاطر الائتمانية، مخاطر التشغيل ومخاطر السوق. وعلى هذا الأساس يحسب معدل كفاية رأس المال كما يلي: (بعلي حسني مبارك، 2012، ص 17)

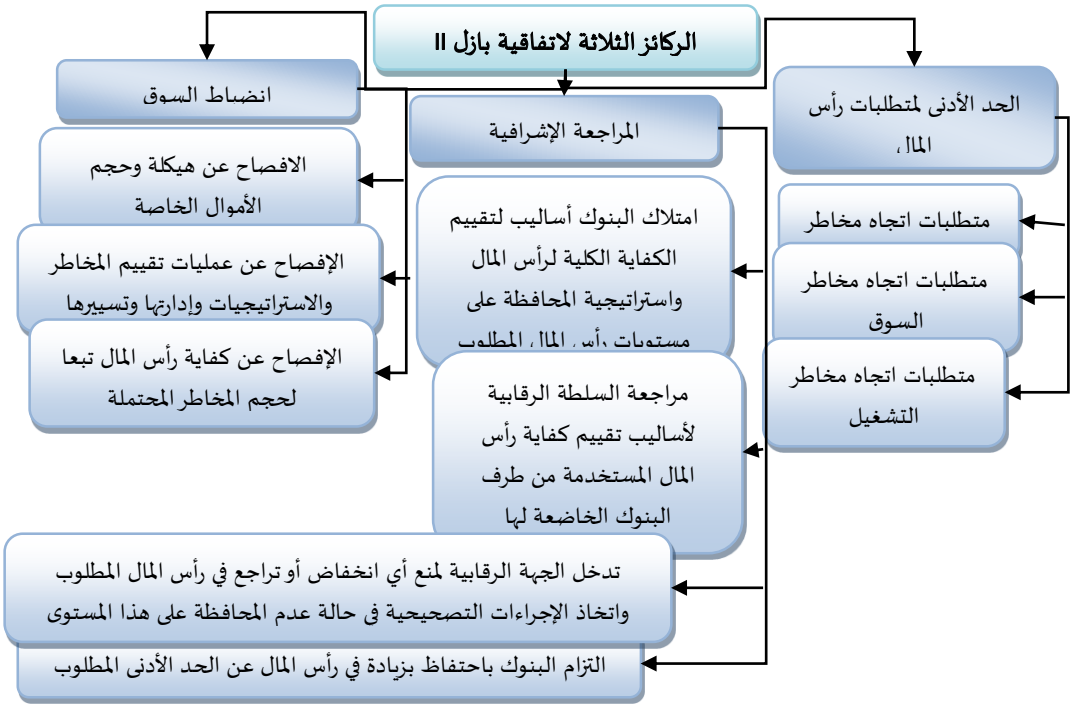
$$\text{كفاية رأس المال} = \frac{\text{رأس المال الإجمالي}\left(\text{الشريحة1} + \text{الشريحة2} + \text{الشريحة3}\right)}{\text{مخاطر ائتمانية} + \text{المخاطر السوقية} + \text{مخاطر التشغيل}} \geq 8\%$$

3-1-1-2 **المراجعة الإشرافية:** هذه الركيزة خاصة بمتابعة السلطات الإشرافية لكفاية رأس المال والرقابة عليها، وتستند إلى أربعة مبادئ رئيسية هي: (أحمد غنيم، 2008، ص ص 43-44)

3-1-1-3 **انضباط السوق:** يهدف انضباط السوق إلى التزام البنوك بنشر البيانات الخاصة بأساليب تقدير المخاطر وفقا لظروف السوق، مما يؤكد دور السوق في تقدير المخاطر. فلجنة بازل من خلال هذه الركيزة تسعى إلى تعزيز الشفافية والإفصاح، حيث يجب أن يتوفر نظام دقيق وسريع للمعلومات التي يمكن الاعتماد عليها حتى تستطيع الأطراف المشاركة في السوق تقييم أداء المؤسسات ومدى كفاءتها وقدرتها على إدارة المخاطر، ولقد شددت لجنة بازل في توصيتها على ضرورة إعلام المشاركين في السوق بمدى ملاءمة الأموال الخاصة لمخاطر البنك وكذا مناهج المراقبة المستعملة من طرف البنوك. (Sylvie Taccola-Lapierre, 2008, p104)

مما سبق يمكن توضيح ركائز اتفاقية بازل II في الشكل رقم (03)

الشكل رقم (03): الركائز الرئيسية لاتفاقية بازل II



المصدر: بوسنة محمد رضا: الأزمة المالية العالمية ومعيار بازل III، مجلة أبحاث إدارية واقتصادية، العدد 13، جامعة محمد خيضر، بسكرة، 2013، ص 133

3-1-2 **الانتقادات المواجهة لاتفاقية بازل II:** لقد وجهت الكثير من الانتقادات لاتفاقية بازل II وهذا خاصة بعد الأزمة العالمية، ومن أهم هذه الانتقادات ما يلي: (زبير عياش، 2013، ص ص 450-451)

- تتوجه البنوك من أجل تحقيق معيار كفاية رأس المال وفقا لبازل II لاحتجاز نسب مرتفعة من الأرباح لزيادة قاعدة رأس المال، مما يعني عدم القيام بتوزيعات الأرباح على المساهمين بشكل كاف؛
- قد لا تتمكن مؤسسات التصنيف الائتماني من تقدير مخاطر الائتمان الممنوح للقطاع الخاص في الاقتصاديات على نحو دقيق؛
- ارتفاع التكلفة الناتجة عن زيادة رأس المال في البنوك، سيؤدي إلى ضعف موقفها التنافسي أمام المؤسسات المالية الأخرى التي تقدم خدمات بنكية لكنها لا تخضع لقواعد هذا المعيار؛

- احتمال توقف الدول الكبرى عن إقراض الدول الأكثر فقرا، نتيجة ارتفاع مخاطر الإقراض ومن ثم الاحتفاظ برأس مال كبير لمواجهة هذه المخاطر؛
- تتطلب الاتفاقية بأن يتوافر لدى البنك نظام لتقدير مدى كفاية رأس مالها بالنسبة لكل سوق أو نشاط، ويتطلب ذلك تقنيات حديثة غير متوافرة في معظم بنوك الدول النامية؛
- على الرغم من أن إطار اتفاقية بازل II يهدف إلى توحيد وتنميط طرق حساب متطلبات رأس المال وجعلها أكثر عدالة، إلا أنه يربط مصير القطاع البنكي بمجموعة من وكالات التصنيف التي هي في بعض الأحيان لا تخضع لأي جهة رقابية ولا يمكن الجزم بحياديتها كونها تحصل على أجورها من البنوك التي تقيمها.

3-2 **مقررات لجنة بازل III:** أعلنت الجهة الرقابية للجنة بازل للرقابة البنكية عن إصلاحات للقطاع البنكي بتاريخ 12 سبتمبر 2010، وذلك بعد اجتماعها في مقر اللجنة، وتم المصادقة عليها من زعماء مجموعة العشرين في 12 نوفمبر 2012.

3-2-1 **محاور اتفاقية بازل III:** تتكون اتفاقية بازل III من خمسة محاور هامة هي:

أ- **المحور الأول:** تحسين نوعية ونسبة وشفافية قاعدة رأس مال البنوك، وتجعل مفهوم رأس المال الأساسي مقتصرا على رأس المال المكتتب به والأرباح المحتجزة من جهة، مضافا إليها أدوات رأس المال غير مشروطة بفوائد وغير المقيدة بتاريخ استحقاق. أما رأس المال المساند فقد يقتصر بدوره على أدوات رأس المال المقيدة لخمس سنوات على الأقل، والقابلة لتحمل الخسائر قبل الودائع.

ب- **المحور الثاني:** تغطية مخاطر الجهات المقترضة المقابلة والناشئة عن العمليات في المشتقات، وتمويل سندات الدين، وكذلك لتغطية الخسائر الناتجة عن إعادة تقييم الأصول المالية على ضوء تقلبات أسعار الفائدة.

ج- **المحور الثالث:** ادخال نسبة جديدة هي نسبة الرفع المال، وذلك من أجل وضع حد أقصى لتزايد نسبة الديون في النظام البنكي.

د- **المحور الرابع:** الحؤول دون اتباع البنوك سياسات اقراض مواكبة أكثر مما يجب، فتزيد التمويل المفرط للأنشطة الاقتصادية في مرحلة النمو والازدهار، وتمتنع أيام الركود عن الإقراض.

هـ- **المحور الخامس:** متطلبات السيولة، حيث اعتمدت على نسبتين هما: نسبة تغطية السيولة، ونسبة صافي التمويل المستقر.

3-2-2 **تأثير اتفاقية بازل III على النظام البنكي:** تتمثل أهم التأثيرات في العناصر التالية:

- إعادة هيكلة أو التخلص من بعض وحدات العمل في البنوك لعظيم استخدام رؤوس الأموال؛
- عدم القدرة على توفير كامل الخدمات أو المنتجات بسبب زيادة التكلفة والقيود التي يمكن أن تكون أمام عملية التوريق؛
- الزيادة من احتياطات البنوك ورفع من رأسمالها وتحسين نوعيته؛
- فرض ضغوطا على المؤسسات الضعيفة، حيث تجد هذه المؤسسات صعوبة كبيرة لرفع رأس مالها؛
- انخفاض اقبال المستثمرين على الأسهم البنكية، نظرا إلى أن أرباح الأسهم من المرجح أن تنخفض للسماح للبنوك بإعادة بناء قواعد رأس المال، وبصفة عامة سينخفض العائد على حقوق المساهمين؛
- انخفاض خطر حدوث أزمات بنكية، وذلك بتعزيز رأس المال والاحتياطات السائلة جنبا إلى جنب، مع التركيز على تعزيز معايير إدارة المخاطر الذي يؤدي إلى خطر فشل البنك.

4- واقع تطبيق اتفاقية بازل II و III في الجزائر:

4-1 اتفاقية بازل II في الجزائر: في الفترة التي كانت الجزائر بصدد تطبيق اتفاقية بازل I وتكييفها والإطار القانوني المعمول به محليا، كان الاتجاه على المستوى الدولي يسير نحو تعديل هذه الاتفاقية للمرور إلى اتفاقية بازل II. فبالنظر إلى القصور المسجلة في اتفاقية بازل I سواء من حيث صعوبة حساب معدل كفاية رأس المال لعدم استيعابه الكلي من طرف البنوك العمومية الجزائرية، أو لكونه يأخذ كل المقترضين من المؤسسات على درجة واحدة من المساواة من حيث مستوى المخاطرة على الرغم من اختلافها حجما وجدارة، ونجد أن البنوك أصبحت مقيدة وملزمة بتطبيق تنظيم احترازي يكبح نشاطها علما أن معاملات ترجيح مخاطر القروض تعتبر إلزامية ومحددة من طرف التنظيم الاحترازي

الجزائري. لذلك فإن تطبيق مقترحات بازل II سيسمح للبنوك الجزائرية بتجاوز نقاط ضعف بازل I ومراعاة المبادئ الأساسية للرقابة الفعالة على البنوك، ومن ثم تمكينها من تبني مفهوم رأس المال الاقتصادي الذي ينص على تحديد مدى كفاية رأس مال البنك استنادا إلى مستوى المخاطر المتوقعة من كل عملية، مما سيفسح المجال للبنوك لإجراء تحليل للمخاطر وتحديد معاملات الترجيح على أساس نوعية علاقة البنك بمتعامليه (دولة، بنك، مؤسسة، أفراد وغير ذلك) وليس طبيعتها. بالإضافة إلى أنه ستتولد لدى البنوك نظرة أوسع للمخاطر تتجاوز مخاطر الائتمان ومخاطر السوق مع الأخذ بعين الاعتبار مخاطر التشغيل. ويمكن تجسيد محاولة بنك الجزائر لمسايرة اتفاقية بازل II من خلال:

4-1-1 **إصدار النظام رقم 02-03 المؤرخ في 4 نوفمبر 2002:** الذي يتضمن الرقابة الداخلية للبنوك والمؤسسات المالية كخطوة أولية لتمهيد الأرضية لتطبيق اتفاقية بازل II، ويهدف كما جاء في مادته الأولى إلى تحديد مضمون الرقابة الداخلية التي يجب على البنوك والمؤسسات المالية إقامتها، وأهم ما جاء فيه: (الجريدة الرسمية، 2002، ص ص 25-31)

- **تعريف المخاطر** التي تأخذها البنوك بعين الاعتبار المتمثلة في خطر الاعتماد، خطر معدل الفائدة، خطر التسوية الناشئ عن عمليات الصرف، وأيضا خطر السوق والخطر التشغيلي، والخطر القانوني؛
- **المراقبة الداخلية** المقصودة في هذا النظام هي قيام البنوك والمؤسسات المالية بإنشاء ما يلي: نظام الرقابة على العمليات والإجراءات الداخلية، نظام المحاسبة ومعالجة المعلومات، أنظمة لقياس المخاطر والنتائج، أنظمة لمراقبة المخاطر والتحكم فيها، نظام للتوثيق والإعلام.

كما تم إصدار النظام رقم 11-08 المؤرخ في 28 نوفمبر 2011 الذي ألغى أحكام النظام رقم 02-03 وجاء بأوامر صارمة وملزمة للبنوك والمؤسسات المالية بهدف تكوين أنظمة للرقابة الداخلية تمكنها من تقدير وتقييم مخاطرها بشكل موضوعي، وهو ما يعبر عن اهتمام بنك الجزائر بقضية

الرقابة الداخلية وإدراكه بأنها تعتبر خط الدفاع الأول للتصدي للأزمات ومعالجة الانحرافات في أوانها. (الجريدة الرسمية، 2012)

- **نظام الرقابة على العمليات والإجراءات الداخلية:** هو النظام الذي يقوم في ظل الشروط المثلى للأمن الموثوقية والشمولية على ضمان انتظام ومطابقة العمليات، والسهر على احترام الإجراءات من خلال: التحقق من مطابقة العمليات المنجزة مع الإجراءات التشريعية والتنظيمية، وكذا مع المعايير والاستعلامات المهنية والأخلاقية ومع أيضا توجهات مجلس الإدارة أو مجلس المراقبة، التحقق من الاحترام الدقيق لإجراءات القرار باتخاذ كل أنواع المخاطر ومعايير التسيير المحددة من طرف الجهاز التنفيذي بعين الاعتبار، التحقق من نوعية المعلومة المحاسبية والمالية سواء كانت مخصصة للجهاز التنفيذي ومجلس الإدارة، ومن ثم لبنك الجزائر واللجنة البنكية أو كانت مخصصة للنشر، مراقبة شروط توفر وتسجيل المعلومة المحاسبية والمالية، تقييمها والاحتفاظ بها، وفي الأخير التحقق من أنظمة المعلومات والاتصال. (Article 6, 2011)

كما يجب أن يقوم التنظيم الداخلي للبنك على الفصل الدقيق للمهام والوظائف لاسيما ما تعلق منها بالوحدات المكلفة بالعمليات، وتلك المكلفة بتقييمها والمصادقة على صحتها، وذلك سواء من خلال ارتباط سلمي مختلف لهذه الوحدات أو من خلال تنظيم يضمن الفصل الواضح للوظائف، أو من خلال إجراءات تسطر لهذا الغرض. (Article 16, 2011)

- **نظام المحاسبة ومعالجة المعلومات:** هو النظام الذي يسهر من خلاله البنك على احترام الإجراءات التشريعية والتنظيمية المتعلقة بالنظام المحاسبي المالي لاسيما أنظمة مجلس النقد والقرض وتعليمات بنك الجزائر مع ضرورة الالتزام بتطبيق الشروط التالية: (Article 31, 2011) احترام التسجيل المحاسبي للعمليات حسب ترتيبها الزمني (أي تاريخ وقوعها)، تبرير كل معلومة مسجلة يكون بوثائق أصلية، شرح التطور أو التغير المسجل في الأرصدة من دورة إلى أخرى بما يسمح بالمراجعة والمراقبة الدورية.

بالإضافة إلى ذلك فإن البنوك ملزمة بضرورة التأكد من شمولية هذه المعلومات، نوعيتها وموثوقيتها، وكذلك التأكد من سلامة طرق التقييم والمحاسبة من خلال رقابة دورية على الطرق والمعالم الخاصة بتقييم العمليات والمحددة في أنظمة التسيير ضمانا لملاءتها للأهداف العامة للأمان والحيطة ومطابقتها للقواعد المحاسبية. كما أن الرقابة على أنظمة

المعلومات من شأنها أن تسمح بالتأكد من أن تقييمها يتم بشكل دوري، وأن الإجراءات التصحيحية اتخذت ضمانا لاستمرارية النشاط في حالة تسجيل صعوبات في تشغيل أو عمل أجهزة الإعلام الآلي هذا من جهة، ومن جهة أخرى نجد أن الرقابة على هذه الأخيرة تمتد إلى الاحتفاظ بالمعلومات والوثائق المتعلقة بالتحاليل، البرمجة وتنفيذ المعالجات.

- **أنظمة المراقبة والتحكم في المخاطر:** على اعتبار أن البنوك معرضة لمخاطر متعددة، فإن المشرع الجزائري نص من خلال التنظيم المذكور أعلاه على ضرورة التزام البنوك بوضع أنظمة لمراقبة المخاطر الرئيسية والتحكم فيها (مخاطر القروض، مخاطر معدلات الفائدة، مخاطر الصرف، مخاطر السيولة والمخاطر التشغيلية)، تحدد من خلالها الحدود الداخلية والشروط التي تكفل احترام هذه الحدود، ويجب أن تتضمن أنظمة مراقبة مخاطر القروض والصرف ومخاطر السيولة جهازا للحدود الداخلية الشاملة يشترط مراجعتها مرة واحدة على الأقل كلما استدعى الأمر ذلك سواء من طرف الجهاز التنفيذي أو من طرف مجلس المراقبة عند الضرورة مع الأخذ بعين الاعتبار الأموال الخاصة للبنك المعني. أما الحدود التشغيلية التي يتم تحديدها على مستوى مختلف الهيئات التنظيمية الداخلية يجب أن تكون متناسقة ومتوافقة والحدود الشاملة التي يشترط في تحديدها التجانس مع الأنظمة المطبقة لقياس المخاطر.

أما فيما يتعلق بأنظمة مراقبة بقية المخاطر والتحكم فيها يجب أن تتضمن في البداية أنظمة للمتابعة للكشف عن هذه المخاطر وتحديدها بدقة، لتأتي بعد ذلك مرحلة وضع الحدود الداخلية الشاملة منها والعملياتية، أو الاكتفاء بالحدود العملياتية في حالة وجود صعوبة لتحديد الحدود الشاملة. (Les Articles 54-60, 2011)

- **نظام المعلوماتية والتوثيق:** هو النظام الذي يسهر على إفادة الجهات المعنية (الجهاز التنفيذي، الجهاز الاستشاري، مفوض الحسابات، مفتشي بنك الجزائر ولجنة التدقيق) بالمعلومات الضرورية لضمان السير الحسن للرقابة الداخلية لاسيما فيما يتعلق بـ: (Les Articles 61-62, 2011) المستويات المختلفة للمسؤولية، الوسائل المخصصة أو الموجهة لتشغيل أجهزة الرقابة الداخلية، القواعد المحددة لاستقلالية هذه الأجهزة، الإجراءات المتعلقة بأمن وسلامة أنظمة الإعلام الآلي والاتصال، وصف الأنظمة المعتمدة في قياس

المخاطر، وصف أنظمة المراقبة والتحكم في المخاطر، وصف أشكال وأنماط تسجيل ومعالجة المعلومات وتصحيحها.

فعلى ضوء هذه المعلومات يتسنى للهيئة التشريعية مراجعة نشاط ونتائج الرقابة الداخلية مرتين في السنة على الأقل من خلال فحص التقارير التي تعكس مدى انتظام العمليات واحترام الإجراءات وفعالية الأجهزة التي تضمن انتظام وسلامة العمليات المنجزة، والوقوف بالنتيجة على النقائص المسجلة والإجراءات التصحيحية المتخذة. كما يتم إعداد تقريرا سنويا حول قياس ومراقبة المخاطر التي تواجه البنوك سواء ما تعلق منها بتصنيف مخاطر القروض أو بتحليل مردودية عمليات القرض.

- **أنظمة قياس المخاطر والنتائج:** هي الأنظمة التي تسمح للبنوك بمعرفة وتحديد طبيعة المخاطر التي تتربص بها لاسيما ما تعلق منها بمخاطر القروض، السوق، معدلات الفائدة ومخاطر السيولة.

لهذا فإن أهمية جهاز الرقابة الداخلية تتجلى من خلال فعالية أدائه التي تتوقف هذه الأخيرة بدورها على احترام مجموعة من المبادئ تتعلق أساسا بالتحديد الدقيق للأهداف والوسائل، التنسيق بين وظائف الرقابة، الفصل الدقيق بين المهام ومستويات الإشراف وإرساء نظام محاسبة دقيق وموثوق فيه فضلا عن نظام معلومات فعال. وبالتالي فإن فعالية نظام الرقابة الداخلية بالبنوك تعد شرطا ضروريا لنجاح عملية قياس المخاطر والتحكم فيها، ومن ثم ضمان فعالية إدارتها.

4-1-2 **رفع الحد الأدنى لرأس مال البنوك والمؤسسات المالية:** في إطار سعيه إلى تمتين وضعية البنوك الجزائرية أصدر بنك الجزائر تنظيما يقضي برفع الحد الأدنى لرأس مال البنوك من 500 مليون دينار جزائري إلى 2,5 مليار دينار جزائري، والمؤسسات المالية من 100 مليون دينار جزائري إلى 500 مليون دينار جزائري، (النظام رقم 01-04، 2004) حيث تقوم الدولة بتوفير رأس المال الإضافي للبنوك العامة التي بدورها توفر الأموال اللازمة لفروعها في الجزائر.

4-2 **الآثار المتوقعة لاتفاقية بازل III على الجهاز البنكي الجزائري:** إن بنك الجزائر وبصدد محاولته لإدخال مقررات بازل III حيز التطبيق قام بإصدار بعض الأنظمة التي من شأنها أن تساعد الجهاز البنكي الجزائري على تطبيق هذه الأخيرة.

4-2-1 **الإجراءات المساعدة على تطبيق بازل III:** يحاول بنك الجزائر حاليا الأخذ ببعض المستجدات التي جاءت بها اتفاقية بازلIII ، حيث اتخذت عدة إجراءات في سبيل تهيئة الأرضية المناسبة التي تمثلت أساسا في:

- رفع الحد الأدنى لرأس المال: تماشيا مع تداعيات الأزمة المالية ومن أجل تعزيز صلابة النظام البنكي الجزائري، فقد تم إصدار التنظيم رقم 04-08 الصادر في 23 ديسمبر 2008 المتضمن رفع الحد الأدنى لرأس مال البنوك إلى 10 مليار دينار الجزائري، والمؤسسات المالية إلى 3,5 مليار دينار الجزائري؛
- إصدار نظام رقم 04-11 المؤرخ في 24 ماي 2011 المتضمن تعريف وقياس وتسيير ورقابة خطر السيولة، ولقد أوجب البنوك والمؤسسات المالي: أن تحوز فعليا وفي كل وقت على السيولة الكافية لمواجهة التزاماتها، أن تحترم نسبة بمجموع الأصول المتوفرة والممكن تحقيقها على الأجل القصير، والتزامات التمويل المستلمة من البنوك من جهة ومن جهة أخرى بين مجموع الاستحقاقات تحت الطلب وعلى الأجل القصير والالتزامات القديمة، وتسمى هذه النسبة بالمعامل الأدنى للسيولة، أن تقدم في كل وقت معامل سيولة يساوي على الأقل 100%.
- إصدار النظام رقم 08-11 المؤرخ في 28 نوفمبر 2011 المتعلق بالرقابة الداخلية للبنوك والمؤسسات المالية، ولقد جاء في هذا النظام تعريف لمختلف الأخطار التي يتعرض لها البنوك، وكذا إلى تعريف الرقابة الداخلية في البنوك.

4-2-2 **الآثار المتوقعة لاتفاقية بازل III إذا ما طبقت في الجزائر:** من أهم هذه الآثار ما يلي:

- إن التأخر في تطبيق اتفاقية بازل I ومن ثم بازلII ، أي أن البنوك الجزائرية لم تطبق بعد التقنيات والطرق المتضمنة فيها، وبالتالي ستجد صعوبة في التأقلم معها، عكس البنوك الخاصة أين سيكون الوضع أحسن لأنها فروع لبنوك أجنبية طبقت اتفاقية بازل II وستستفيد من خبرتها؛

- إذا سلمنا بالمستوى المقبول لكفاية رأس المال للبنوك الجزائرية، فإن تطبيق بازل III سيخفض نسبة كفاية رأس المال الكلية، ولكن درجة الانخفاض ستكون في البنوك العمومية أكبر؛
- قيمة الرافعة المالية في البنوك العمومية أكبر منها في البنوك الخاصة، وهذا نتيجة ميل البنوك العمومية إلى توزيع القروض على مختلف المؤسسات خاصة العامة في إطار تمويل برنامج الإنعاش الاقتصادي، بينما قروض البنوك الخاصة محدودة؛
- فرض نسبة السيولة المتضمنة في اتفاقية بازل III لن يكون له الأثر الكبير على البنوك الجزائرية لأنها تعرف فائضا في السيولة باعتراف بنك الجزائر في مختلف تقاريره منذ سنة 2002 إلى غاية سنة 2011؛
- تطبيق اتفاقية بازل III خاصة تصميم نظام الرقابة الداخلية وتحسين إدارة المخاطر سيخفض نسبة الديون المتعثرة؛
- إن تطبيق مقترحات بازل III لن يكون له الأثر الكبير على تغيير نمط نشاط البنوك الجزائرية، فهي لا تتعامل مع الابتكارات المالية، كما أن تعاملاتها في سوق المال محدودة لغياب سوق مال نشط وفعال.

5- **آلية إدارة المخاطر الرئيسية بالبنوك الجزائرية:** لقد ألزم المشرع الجزائري المتمثل في بنك الجزائر ومجلس النقد والقرض البنوك والمؤسسات المالية بضرورة التحكم في المخاطر البنكية المتمثلة في: مخاطر القروض، مخاطر السيولة والسوق والمخاطر التشغيلية من خلال تغطيتها أو التخفيف من حدتها، وذلك بتبني أنظمة لقياس هذه المخاطر أو تحليلها مع تكييفها وطبيعة وحجم عملياتها.

5-1 **انتقاء وقياس مخاطر القروض:** هي من أهم المخاطر التي يمكن أن تواجه البنوك على اعتبار أن النشاط الرئيسي للبنك والمتمثل في منح القروض بجميع أنواعها يقوم أساسا على أموال تعود في الأصل إلى المودعين، مما يتوجب على البنك ضرورة المحافظة عليها والقدرة على استرجاعها أو توفيرها عند تواريخ استحقاقها وهذا في حالة عدم قدرة الزبون على تسديد قيمتها. لهذا فإن تبني أنظمة لانتقاء وتصنيف مخاطر القروض وقياسها تعد

مرحلة أساسية في مسار التحكم فيها، قياسها أو التقليل منها، حيث أن هذه الأنظمة من شأنها أن تسمح للبنوك بما يلي: (Article 39، 2011) تحديد وتعريف مخاطر الميزانية وخارج الميزانية سواء كان الزبون فردا أو جماعة، تحديد ومعرفة مختلف أصناف مستويات المخاطر من خلال المعلومات الكيفية والكمية المجمعة عن الزبائن ونشاطاتهم، القيام بالتوزيع الكلي للالتزامات لفائدة الأطراف المقابلة كل حسب مستوى الخطر المترتب، حسب القطاع القانوني والاقتصادي وكذا حسب المنطقة الجغرافية.

ويمكن تلخيص آلية انتقاء وتصنيف ومن ثم قياس مخاطرها فيما يلي:

5-1-1 **المتابعة والتقييم:** بعد تلقي ملف القرض ودراسته من طرف الوكالة البنكية المعنية تولى لجنة القرض والتقييم من خلال تحديد نوع القرض وقيمته الذي أساسهما يتم تحديد الجهة التي تتكفل بقرار منحه.

5-1-2 **تنفيذ القرار:** هي المرحلة التي تتطلب الرقابة القبلية التي تنقسم بدورها إلى مرحلتين هما: دراسة الضمانات المقدمة وتقويمها سواء كانت حقيقية أو شخصية، صرف مبلغ القرض سواء بشكل كلي أو جزئي.

5-1-3 **متابعة تسديد القرض:** أصبحت عملية متابعة التسديد من قبل الزبون تتم بشكل آلي من خلال برمجيات، حيث أصبح بإمكان البنك المعني اكتشاف حالات عدم التسديد بتواريخ الاستحقاق، ومن ثم تحديد المخاطر التي يمكن أن تتربص به جراء ذلك.

5-1-4 **إجراءات التغطية:** هي عبارة عن إجراءات تغطية دفعات القرض التي على أساسها تتم عملية تصنيف القروض إلى: قروض عادية أو جارية، قروض غير مسددة، قروض ذات مشاكل محتملة، قروض خطرة جدا.

5-2 **نظام قياس وتغطية مخاطر السيولة:** مع صدور النظام رقم 11-04 المؤرخ في 24 ماي 2011 المتضمن تعريف وقياس وتسيير ورقابة خطر السيولة، (الجريدة الرسمية، 2011) أعطيت الأهمية لهذا الأخير، حيث نصت المادة الثالثة منه على أن البنوك والمؤسسات المالية ملزمة باحترام نسبة بين مجموع الأصول المتوفرة والممكن تحقيقها على المدى القصير والتزامات التمويل المستلمة من البنوك ومجموع الاستحقاقات تحت الطلب وعلى المدى القصير والالتزامات المقدمة، تسمى هذه النسبة بالمعامل الأدنى للسيولة التي يجب

أن تكون أكبر من 100%. وحسب المادة الرابعة منه فإن البنوك ملزمة بتبليغ هذه النسبة لبنك الجزائر في نهاية كل ثلاثي ابتداء من 31 جانفي 2012، كما جاء في المادة الثامنة من التعليمة 07-2011 الصادرة في 21 ديسمبر 2011 التي تضمنت تحديد مكونات المعامل الأدنى للسيولة ومكونات معامل السيولة الملاحظة المحددة في المادتين الثالثة والرابعة من التنظيم المشار إليه أعلاه. كما تضمن الكيفيات التي يتم على أساسها إعداد وتبليغ هذه المعاملات إلى بنك الجزائر، حيث نصت المادة الثالثة من نفس التعليمة على ضرورة التزام البنوك والمؤسسات المالية بإعداد كشوف دورية. أما المادة الرابعة من التعليمة فقد تضمنت كيفية حساب هذه النسبة من خلال تحديد مكوناتها (البسط والمقام) ومعاملات ترجيحها التي تعكس درجة سيولة الأصول وإمكانية سحب الخصوم.

5-3 **أنظمة قياس مخاطر السوق:** هي المخاطر المترتبة عن الخسائر المسجلة في وضعيات الميزانية وخارج الميزانية والناجمة عن تغير سعر السوق، والتي تشمل أساسا المخاطر المتعلقة بأسعار الفائدة وخطر الصرف. (Article 2، 2011) في انتظار صدور نصوص تتضمن أسلوب تقييم، تغطية مخاطر السوق، استوجب على البنوك وضع أنظمة لمتابعة عملياتها التي تتم في السوق لحسابها الخاص من خلال:

- التسجيل اليومي والفوري لعمليات الصرف وفق الإجراءات المنصوص عليها في التنظيم رقم 95-08 المؤرخ في 23 ديسمبر 1995 والمتعلق بسوق الصرف والعمليات المتعلقة بمحفظة التفاوض وحساب نتائجها؛
- قياس التعرض لخطر صرف العملات: في إطار مراقبة الصرف والعمليات الناجمة عنه نصت المادة الثالثة من التعليمة رقم 78-95 الصادرة في 26 نوفمبر 1995 المتضمنة القواعد المتعلقة بوضعيات الصرف، على التزام الدائم للبنوك والمؤسسات المالية بالنسبتين التاليتين:

✓ **النسبة الأولى:** يجب أن يكون مبلغ وضعية الصرف الطويلة أو القصيرة بالنسبة للعملة الصعبة الواحدة أقل أو يساوي 10% الأموال الخاصة كحد أقصى؛

- ✓ **النسبة الثانية:** يجب أن يكون أكبر مبلغ لوضعيات الصرف الطويلة (إذا كانت أكبر من الديون) أو القصيرة (إذا كانت أقل من الديون) لإجمالي العملات الصعبة أقل أو يساوي 30 % الأموال الخاصة كحد أقصى.

5-4 **أنظمة قياس المخاطر التشغيلية:** هي مخاطر متعددة الأوجه والأسباب، حيث يمكن النظر إليها على أنها: (Article 2، 2011) مخاطر متعلقة بعوامل بشرية (حالات الغش المختلفة)، مخاطر متعلقة بنظام المعلومات، مخاطر قانونية (عدم احترام الإجراءات والأنظمة الداخلية)، مخاطر متعلقة بعجز جهاز الرقابة الداخلية.

كما أن الاهتمام بالمخاطر التشغيلية من حيث تغطيتها أو الحد منها ما زال حيث النشأة بالنسبة للبنوك الجزائرية، وفي إطار ضمان السيطرة على هذا النوع من المخاطر لاسيما تلك التي قد تؤدي إلى تعطيل أنشطة البنوك وتمس بسمعتها، أصبحت البنوك ملزما قانونيا بـ:

- تسطير الخطط تضمن استمرارية أعمالها فضلا عن إجراء اختبارات دورية؛
- ضمان حماية وسلامة نظم المعلومات، وتسجيل كل الحوادث الجسيمة الناجمة عن عدم احترام الإجراءات الداخلية أو سوء صياغتها؛
- تسجيل كل عمليات الغش أو محاولات الغش داخلية كانت أو خارجية؛
- وضع الملفات أو التقارير الخاصة بكل الحوادث المسجلة تحت تصرف مسؤولي الرقابة دائمين كانوا أو دوريين.

الخلاصة: حازت إدارة المخاطر البنكية على اهتمام كبير من قبل المهتمين والباحثين في المجال البنكي خاصة بعد الأزمات التي توالت على النظام البنكي العالمي، فجاءت لجنة بازل للرقابة الإشراف البنكي بجملة من القواعد التي من شأنها أن تفعل هذه الإدارة وتجعلها أكثر نجاعة، فلقد جاءت هذه اللجنة باتفاقية بازل I سنة 1988 التي وضعت معيارا موحدا لكفاية رأس المال، لكن وهي حيز التطبيق أكتشف أنها تعاني في بعض الجوانب من قصور فعدلت هذه الاتفاقية وأصدرت اتفاقية بازل II سنة 2004 التي كانت أشمل من الأولى بكثير من حيث مجال التطبيق وتعدد أساليب قياس المخاطر التي جاءت بثلاثة ركائز رئيسية هي: الحد الأدنى لمتطلبات رأس المال، المراجعة والإشراف وانضباط السوق.

وعلى اعتبار الأهمية المتزايدة التي اكتسبها موضوع إدارة المخاطر البنكية وتماشيا مع الاتجاهات العالمية بدأت البنوك في الدول النامية مؤخرا في انتهاج سياسات لإدارة المخاطر

واستحداث إدارات متخصصة يكون هدفها التحكم في درجات المخاطر التي تتعرض لها في إطار نشاطها.

ومن بين هذا الدول النامية الجزائر التي بالرغم من الإصلاحات والمجهودات المعتبرة التي بذلتها في مجال توفير البيئة الملائمة للنشاط البنكي إلا أن أداء البنوك العمومية لا يزال دون المستوى المطلوب لاسيما في ظل التحولات العالمية المتسارعة، حيث أن المشكلة الحقيقية التي تعانيها هذه البنوك ليست مشكلة قوانين بالدرجة الأولى وإنما تكمن في كيفية ضبط معايير دقيقة لقياس فعاليتها. فالاكتفاء بتعديل النصوص التشريعية وعصرنة التجهيزات وإدخال الشبكة المعلوماتية بين الفروع والبنوك وتكوين الأفراد إداريا وفنيا غير كاف لرفع الأداء وتحقيق الأهداف.

قائمة المراجع:

- أحمد غنيم، (2008)، الأزمات المصرفية المالية (الأسباب، النتائج، العلاج)
- أسامة عزمي، شقيري نوري موسى، (2007)، إدارة الخطر والتأمين، الطبعة الأولى، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- حمد عبد الفتاح الصيرفي، (2006)، إدارة البنوك، دار المناهج، عمان، الأردن.
- زبير عياش، (2013)، اتفاقية بازل 3 كاستجابة لمتطلبات القطاع البنكي العالمي، مجلة العلوم الإنسانية، العدد30 ، جامعة محمد خيضر، بسكرة، الجزائر.
- بوسنة محمد رضا، (2013)، الأزمة المالية العالمية ومعيار بازل III، مجلة أبحاث إدارية واقتصادية، العدد 13، جامعة محمد خيضر، بسكرة.
- آسيا قاسيمي، حمزة فيلاني، (2011)، المخاطر المصرفية ومنطلق تسييرها في البنوك الجزائرية وفقا لمتطلبات لجنة بازل، المؤتمر الدولي حول إدارة المخاطر المالية وانعكاساتها على اقتصاديات دول العالم.
- أحمد قارون، (2013)، مدى التزام البنوك الجزائرية بتطبيق كفاية رأس المال وفقا لتوصيات لجنة بازل، مذكرة ماجستير، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، قسم العلوم التجارية، تخصص دراسات مالية ومحاسبة معمقة، جامعة سطيف 1، الجزائر.
- بعلي حسني مبارك، (2012)، إمكانيات رفع كفاءة أداء الجهاز المصرفي الجزائري في ظل التغيرات الاقتصادية والمصرفية المعاصرة، رسالة ماجستير، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، قسم التسيير، تخصص إدارة أعمال، جامعة قسنطينة، الجزائر.
- الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد 84، 2002، ص ص 25-31
- الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد 47، الصادرة في 29 أوت 2012
- الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد54 ، الصادرة في 2 أكتوبر2011
- النظام رقم 01-04 الصادر في 14 مارس 2004 المتعلق بالحد الأدنى لرأس مال البنوك والمؤسسات المالية

- رابح بوقرة، حسين بلعجوز: إدارة المخاطر المصرفية بالإشارة إلى حالة الجزائر، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة المسيلة، أنظر إلى الموقع: https://iefpedia.com/arab/?p=5207
- Sylvie Taccola-Lapierre, (2008), Le Dispositif Prudentiel Bale 2 Autoévaluation et Controle Interne une Application au cas Français, thèse pour le doctorat en sciencede gestion, université du sud Toulon-var-France.
- Article 6 ،Réglement N 08/11 du 28/11/2011 Relatif au Controle Interne des Banques et des Etablissements République Algérienne, N°54, du 02/10/2011
- Article 16, Réglement de la Banque d'Algérie, N° 11/08 du 28/11/2011, Relatif au Controle Interne des Banques et des Etablissements République Algérienne, N°54, du 02/10/2011
- Article 31, Réglement de la Banque d'Algérie, N° 11/08 du 28/11/2011, Relatif au Controle Interne des Banques et des Etablissements République Algérienne, N°54, du 02/10/2011
- Les Articles 54-60, Réglement de la Banque d'Algérie, N°11/08 du 28/11/2011, Relatif au Controle Interne des Banques et des Etablissements République Algérienne, N°54, du 02/10/2011
- Les Articles 61-62, Réglement de la Banque d'Algérie, N°11/08 du 28/11/2011, Relatif au Controle Interne des Banques et des Etablissements République Algérienne, N°54, du 02/10/2011
- Article 39 ،Réglement de la Banque d'Algérie, N° 11/08 du 28/11/2011 ،Relatif au Controle Interne des Banques et des Etablissements République Algérienne, N°54, du 02/10/2011
- Article 2 ،Réglement de la Banque d'Algérie, N° 11/08 du 28/11/2011, Relatif au Controle Interne des Banques et des Etablissements Financiers .