

العنوان:	تسيير المخاطر التشغيلية في بيئة الأعمال البنكية وفقاً لمقررات لجنة بازل الدولية
المصدر:	مجلة البحوث في العلوم المالية والمحاسبية
الناشر:	جامعة محمد بوضياف المسيلة - كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير
المؤلف الرئيسي:	فخارى، فاروق
مؤلفين آخرين:	سعيدى، يحيى(م. مشارك)
المجلد/العدد:	ع3
محكمة:	نعم
التاريخ الميلادي:	2017
الصفحات:	131 - 142
رقم MD:	960356
نوع المحتوى:	بحوث ومقالات
اللغة:	Arabic
قواعد المعلومات:	EcoLink
مواضيع:	إدارة المخاطر، المخاطر المالية، إدارة البنوك، لجنة بازل الدولية، المعايير المحاسبية الدولية
رابط:	http://search.mandumah.com/Record/960356

تسيير المخاطر التشغيلية في بيئة الأعمال البنكية وفقا لمقررات لجنة بازل الدولية

ط. د فخاري فاروق أ. د سعيدي يحيى

جامعة محمد بوضياف المسيلة

المخلص:

إن تزايد حدة الأزمات البنكية جراء وجود قصور في تسيير المخاطر البنكية بشكل عام، وزيادة الخسائر المالية الناجمة عن المخاطر التشغيلية بشكل خاص، فرضت على هيئة الإشراف والرقابة البنكية الدول والمعروفة بلجنة بازل الدولية القيام بإجراءات احترازية لتسيير وتقليل تلك المخاطر.

يتناول هذا المقال التحليل النظري لمبادئ وأساليب تسيير المخاطر التشغيلية في البنوك، وذلك طبقا لما جاء في مقررات لجنة بازل الدولية، حيث تم التطرق إلى التعديلات الأساسية التي قامت بها اللجنة على متطلبات كفاية رأس المال في الإتفاقية الثانية، وإلى المقاربات التي اقترحتها اللجنة في قياس المخاطر التشغيلية، إضافة إلى الإشارة على أهم التعديلات التي تخص تسيير المخاطر التشغيلية في اتفاقية بازل الثالثة.

الكلمات المفتاحية: المخاطر التشغيلية، تسيير المخاطر التشغيلية، لجنة بازل الدولية.

Abstract :

The increasing number of banking crises due to the lack of management of bank risks in general and the increase in financial losses resulting from operational risks in particular have forced the International Banking Supervision Committee, known as the Basel International Committee, to take precautionary measures to manage and reduce these risks.

This paper deals with the theoretical analysis of the principles and methods of managing operational risks in banks according to the decisions of the Basel International Committee. The basic amendments of the Committee to the Capital Adequacy Requirements of the Second Agreement and to the approaches proposed by the Committee in measuring risk As well as reference to the most important changes related to the management of operational risks in Basel III.

Keywords: Operational risks, Operational risk management, Basel International Committee.

مقدمة:

إن تعقد طبيعة العمل البنكي وكثرة عملياته اليومية تجعله عرضة لواحدة من أهم المخاطر الموجودة في بيئة الأعمال البنكية، يتعلق الأمر بالمخاطر التشغيلية وما ينجر عنها من خسائر مالية ناتجة بالأساس عن أساليب الإحتيال وأو الزيادة في درجة الخطأ المهني داخل البنوك. إن هذا النوع من الخسائر الذي تتعرض له البنوك نتيجة المخاطر التشغيلية لا يؤثر فقط على أصل من أصولها الملموسة، بل يتجاوز ذلك بتأثيرها على كل من سمعة البنك ومركزها التنافسي مع البنوك الأخرى، إضافة إلى زيادة احتمالات انهيارها وعدم قدرتها على البقاء، خصوصا في الحالات التي يكون البنك فيها قد تعرض إلى خسائر بليغة.

من هذا المنطلق توجب على النظام المالي الدولي إنشاء قواعد الحيطة والحذر، خصوصا بعد تزايد حدة الأزمات البنكية والمالية، وعليه جاءت مقررات لجنة بازل الدولية بقواعد احترازية تنظم عمل البنوك بشكل موحد عالميا في مجال تسيير المخاطر البنكية وفي اقتراح أساليب علمية مناسبة لتدنية المخاطر التشغيلية، وذلك من خلال التحديد الدقيق لطبيعة مخاطرها، ثم قياسها واتخاذ مجموعة المبادئ العلاجية للتحكم فيها والتقليل من حدتها.

إشكالية البحث: مما سبق يمكن صياغة إشكالية هذا البحث في التساؤل الرئيسي الآتي:
كيف تساهم المبادئ العامة والمعايير الإحترازية للجنة بازل الدولية في تسيير المخاطر التشغيلية والتحكم فيها على مستوى البنوك ؟

الإشكاليات الفرعية: من أجل الإجابة على إشكالية البحث سنحاول معالجة الأسئلة الفرعية الآتية:

- ما مفهوم المخاطر التشغيلية في بيئة أعمال البنوك ؟
- ما هي أسس ومبادئ تسيير المخاطر التشغيلية وفقا لمقررات لجنة بازل الدولية ؟
- فيما تتمثل مقاربات قياس المخاطر التشغيلية للجنة بازل الدولية ؟
- أهداف البحث:** يحاول هذا البحث الوصول إلى تحقيق الأهداف الآتية:
- تحديد مفهوم المخاطر التشغيلية، ومحاولة الإحاطة بمسببات نشأتها.
- محاولة الإحاطة بأهم المبادئ العامة والقواعد الإحترازية التي جاءت بها لجنة بازل الدولية في تسيير مخاطر التشغيلية، وذلك من أجل رسم صورة عامة وواضحة عن المسار الدولي في مجال إدارة المخاطر البنكية ومواجهة الأزمات البنكية والمالية.
- محاولة الإحاطة بمقاربات قياس المخاطر التشغيلية، وإبراز دور الأساليب الكمية القياسية في تحديد درجة المخاطر التشغيلية، ومن ثم تصنيفها والعمل على تدنيها.

خطة البحث: للإلمام بمختلف جوانب الموضوع تم تقسيمه إلى العناصر الآتية:

✓ المحور الأول: التحليل النظري للمخاطر التشغيلية في البنوك.

- أولا: ماهية المخاطر التشغيلية.

- ثانيا: أنواع المخاطر التشغيلية وعوامل نشأتها.

✓ المحور الثاني: تسيير المخاطر التشغيلية والتحكم فيها في البنوك.

- أولا: الأساليب الوقائية والرقابية للمخاطر التشغيلية.

- ثانيا: تسيير المخاطر التشغيلية وفقا لمقررات لجنة بازل الدولية

✓ المحور الثالث: مقاربات قياس المخاطر التشغيلية في البنوك.

- أولا: مقارنة المؤشر الأساسي.

- ثانيا: المقارنة المعيارية.

- ثالثا: مقارنة القياس المتقدمة.

المحور الأول: التحليل النظري للمخاطر التشغيلية في البنوك

أولا : ماهية المخاطر التشغيلية

1. تعريف المخاطر التشغيلية: يعرف محمد داود عثمان المخاطر التشغيلية "بأنها الخسائر الناتجة عن عدم كفاءة أو فشل العمليات الداخلية أو الأفراد أو ضعف في أنظمة المعلومات أو بسبب أحداث خارجية".^{lxxxv} كما يعرف البنك المركزي المصري المخاطر التشغيلية على أنها "الخسائر الناجمة عن إخفاق أو عدم كفاية كل من الإجراءات

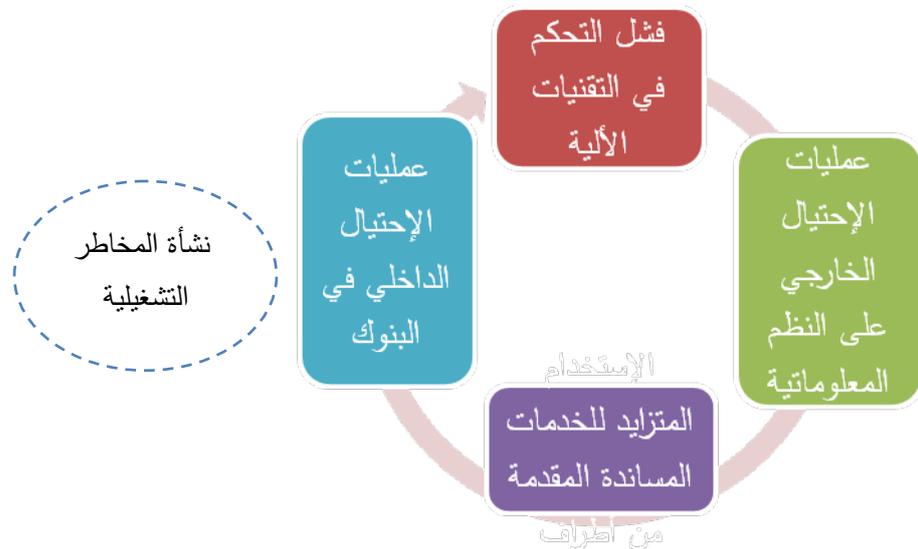
- الداخلية، العنصر البشري والأنظمة لدى البنوك".^{lxxxvi} وتعتبر لجنة بازل الدولية المخاطر التشغيلية بأنها "مخاطر الخسائر المباشرة أو غير المباشرة الناتجة عن فشل الأنظمة الداخلية أو الخارجية للبنك".^{lxxxvii}
- بالنظر إلى ما سبق يمكن استنتاج تعريف مخاطر التشغيل البنكية بأنها احتمال انحراف العائد البنكي، نتيجة تعرض البنك إلى خسائر مالية بسبب الأخطاء أو أساليب الإحتيال المهنية، أو فشل في الأنظمة التشغيلية.
- 2. خصائص المخاطر التشغيلية:** للمخاطر التشغيلية عدة خصائص يمكن إيجازها في النقاط التالية:^{lxxxviii}
- الخطر التشغيلي منتشر في كل مكان: وهذا يعني أن كل النشاطات البنكية تكتنفها مخاطر تشغيلية فضلا عن المخاطر المتصلة بالنشاط البنكي.
 - الخطر التشغيلي مستتر: وهو خطر غير ظاهر ولا يمكن ملاحظته مباشرة، فالخسائر الكبيرة أو حالات الإفلاس المسجلة هي في أغلب الأحيان عبارة عن تركيبة مشتركة بين خطر القرض أو خطر السوق والخطر التشغيلي.
 - الخطر التشغيلي داخلي: بمعنى أنه يحدث داخل البنك في ظروف خاصة وبيئة خاصة. فهو إذن خطر تحت الرقابة المباشرة للبنك على عكس مخاطر القرض والسوق اللذين يمكن أن يكونا خارجيين، أي يرجعان لأسباب خارجية (مثل إفلاس أحد العملاء أو تغيرات أسعار السوق) بعيدة عن نطاق الإشراف والرقابة المباشرة للبنك.
 - الخطر التشغيلي لا يمكن تجنبه: فبعدما كان ينظر للخسائر الناتجة عن عجز أو قصور في نظام الرقابة، على أنها خسائر غير مقبولة لأنه يمكن تفاديها والتحكم فيها، أصبحت مؤخرا خسائر لا مفر منها بل يجب التعايش معها والتكيف معها من خلال إخضاعها للقياس ووضع حد لها.

ثانيا: أنواع المخاطر التشغيلية وعوامل نشأتها

- 1. أنواع المخاطر التشغيلية:** يمكن تصنيف أهم المخاطر التشغيلية في البنوك كالآتي:^{lxxxix}
- المخاطر القانونية: وتغطي مشروعية العقود، والإجراءات القانونية أو القضائية التي تؤثر سلبا على عمليات المصرف.
 - مخاطر العمليات والموارد: وهي المخاطر في مجالات مثل العقود والتوريد، تقدير الوقت، والتكاليف المادية.
 - المخاطر التنظيمية: وتتعامل مع القواعد التنظيمية للمنظمة، الواجب إتباعها خلال العمليات العادية، كالتقارير ومعايير المحاسبة المالية.
 - مخاطر الجريمة: العمليات الإجرامية التي يمكن ارتكابها ضد المنظمة، وأهمها:
 - ✓ الإحتيال داخلي: كالسرقة، أو ما ينطوي على احتيال كأعمال التزوير.
 - ✓ الإحتيال الخارجي: كأعمال السرقة والإحتيال التي يقوم بها طرف من خارج المنظمة.
- 2. عوامل نشأة المخاطر التشغيلية:** نتيجة التطور المصرفي والأزمات التي حدثت تؤكد ظهور مخاطر ذات أهمية إلى جانب مخاطر الإئتمان ومخاطر السوق، ومن أهم هذه المخاطر ما يلي:^{xc}

- إذا لم يتم التحكم بالشكل الملائم في التقنيات الآلية المتطورة المستخدمة في العمل المصرفي، فمن الممكن أن يحول ذلك مخاطر أخطاء المعالجة اليدوية للبيانات إلى مخاطر أعطال في نظام الكمبيوتر وخصوصا مع تزايد الاعتماد على الأنظمة المتكاملة على المستوى الدولي.
- ينطوي النمو في التجارة الإلكترونية على مخاطر محتملة مازالت أبعادها غير معروفة تماما (على سبيل المثال، عمليات الاحتيال الخارجية وموضوعات أمن نظم الكمبيوتر).
- عمليات الاندماج الكبرى وإعادة النظر في عمليات الدمج والتحالف تشكل اعتبارا لقدرة الأنظمة الجديدة أو الأنظمة المتكاملة حديثاً على الاستمرار.
- الاستخدام المتزايد للخدمات المساندة المقدمة من أطراف أخرى وكذلك المشاركة أنظمة المقاصة يفرض المحافظة على نظم عالية الجودة للرقابة الداخلية وأنظمة الحفظ الاحتياطي (Back-up Systèmes).

الشكل رقم (01): نشأة المخاطر التشغيلية في البنوك



المصدر: من إعداد الباحثين اعتمادا على المرجع الآتي:

صندوق النقد العربي، اللجنة العربية للرقابة المصرفية، إدارة المخاطر التشغيلية و كيفية احتساب المتطلبات الرأسمالية لها ، ابوظبي ، 2004 ، ص 7.

المحور الثاني: تسيير المخاطر التشغيلية والتحكم فيها في البنوك

أولا: الأساليب الوقائية لتجنب المخاطر التشغيلية

1. الأساليب الوقائية ذات العلاقة بالموظفين: في هذا الإطار يجب اختيار الموظفين الأكفاء ذوي المهارة والخبرة والإبداع ووضع الرجل المناسب في المكان المناسب وتنمية مهارات الموظفين عن طريق إدخالهم في دورات تدريبية مناسبة.^{xci}

2. الأساليب الوقائية ذات العلاقة بتنظيم عملية الرقابة: فيما يتعلق بتنظيم عملية الرقابة فيجب:

- وضع برامج رقابية ذاتية وتطبيقها عن طريق تنفيذ العمل على مراحل يتولى كل مرحلة منها شخص مختلف.

- كما يجب وضع نظام جيد للتدقيق الداخلي وآخر للإجراءات التأديبية لمعالجة المخالفات بشكل حازم عند وقوعها وإبلاغ الموظفين به.^{xcii}

ثانيا: تسيير المخاطر التشغيلية وفقا لمقررات لجنة بازل الدولية

1. مدخل نظري للجنة بازل الدولية: لقد ازدادت درجة تخوف الأسواق المالية العالمية، خصوصا بعد الإنهيارات التي شملت مجموعة كبيرة من البنوك في صيف 1974. بنك فرانكلان Franklin Bank، البنك البريطاني IBB ولويدز ليكانو بنك Lloyds Lugano، كل هذه البنوك تضررت بأشكال متفاوتة، إضافة إلى فشل العديد من الأسواق المالية التي كانت تنشط فيها تلك البنوك، بسبب أزمات عديدة من أمثلتها الأزمة البنكية الثانوية في بريطانيا سنة 1973. لقد كان السؤال الذي يطرح نفسه آن ذاك حول الجهة القادرة إلى إدارة كل هذه الأزمات ؟ خصوصا بعد انهيار أيضا بنك هيرستات الألماني Herstatt Bank سنة 1974.^{xciii} في ظل تصاعد حدة تلك المخاطر المصرفية بدأت الدول الصناعية التفكير في البحث عن آليات لمواجهةها، وإيجاد فكر مشترك بين البنوك المركزية في دول العالم المختلفة يقوم على التنسيق بين السلطات الرقابية للدول للتقليل من المخاطر التي تتعرض لها البنوك. وفي أول خطوة في هذا الإتجاه تشكلت وتأسست لجنة بازل من مجموعة الدول الصناعية العشر Group of Ten في نهاية 1974، بقرار من محافظي البنوك المركزية لمجموعة الدول الصناعية العشر، وتحت إشراف بنك التسويات الدولية،^{xciv} ومن هنا أتى اسمها الذي هو بالإنجليزية The Basel Committee On Banking Regulation and Supervisory Practices ولكنها تعرف باسم لجنة بازل أو تسمى باسم رئيسها الأول بيتر كوك وهو رئيس هيئة الرقابة المصرفية في إنجلترا، فيطلقون عليها اسم لجنة كوك ولكنها مشهورة أكثر باسم لجنة بازل. كانت لجنة بازل بطيئة نوعا ما في عملها حيث رفعت أول تقرير لها في العاشر من جانفي عام 1987 إلى مجلس محافظي البنوك المركزية. نشر التقرير ووزع على الدول الأعضاء في المجموعة وغيرها من الدول وطلب من هذه الجماعات تقديم التوصيات والمقترحات إلى اللجنة خلال 6 شهور من تاريخ رفع التقرير. وفي شهر جويلية 1988، أقر مجلس محافظي البنوك المركزية تقرير لجنة بازل وسميت مقررات لجنة بازل وتعرف بالإنجليزية باسم Convergence of Capital Measurement and Capital International Standards. وأقر المجلس تطبيق تلك القرارات بالكامل في

دول مجموعة العشرة بعد ثماني عشرة سنة من إنشاء اللجنة أي آخر عام 1992.^{xcv}

2. تغطية المخاطر التشغيلية بحسب لجنة بازل الدولية: لقد ركزت مقررات بازل الأولى على نسبة معدل كفاية رأس المال بالتركيز على المخاطر الإئتمانية، غير أن اتفاقية بازل الثانية أضافت نوعين آخرين من المخاطر البنكية لنقوية متانة رأس المال الواجب الاحتفاظ به، يتعلق الأمر بمخاطر السوق والمخاطر التشغيلية، كما اقترحت اللجنة مقاربات قياس المخاطر التشغيلية، وذلك في إطار تسييرها والتقليل من حدتها.

تعتبر المخاطر التشغيلية من أهم الابتكارات الجديدة لنسبة " ماك دنوث " فقبل اتفاقية بازل الثانية كانت البنوك تعمل بوجود المخاطر التشغيلية، لكن لم تكن مجبرة على وضع جزء من أموالها الخاصة لتغطية هذا النوع من المخاطر، وبالتالي تشكل المخاطر التشغيلية اليوم مصيرا (enjeu) ماليا كبيرا بالنسبة للبنوك، لذلك أقرت لجنة

بازل بضرورة تغطية هذه المخاطر وليس با لإعتماد فقط على تحسين الأداء على مستوى البنوك، وإنما أيضا يجب تخصيص جزء من الأموال الخاصة لتغطيتها.^{xcvii}

ويحسب رأس المال وفقا لمفهوم الاتفاقية الثانية للجنة بازل كالاتي :

رأس المال الأساسي + رأس المال التكميلي + قروض مساندة لتغطية مخاطر السوق	نسبة	≤ 8 %	= Mc Donoug
12(رأس مال تغطية المخاطر التشغيلية + رأس مال تغطية مخاط السوق) + الأصول المرجحة RWA بالمخاطر الإئتمانية			

تجدر الإشارة إلى أن اللجنة قد وضعت ثلاث مقاربات لإحتساب متطلبات رأس المال اللازم لتغطية المخاطر التشغيلية، وسيتم التطرق إليها بنوع من التفصيل في المحور الثالث.

3. المبادئ العامة والخاصة لمقررات بازل الثانية في التسيير السليم للمخاطر التشغيلية :^{xcviii} حضية عملية

إدارة المخاطر التشغيلية التي تعترض البنوك باهتمام المنظمين والمراقبين الدوليين، وذلك من خلال التشريعات المصرفية التي سنت والمبادئ التي سطرت لضمان إدارة سليمة لهذه المخاطر. فمن خلال المبادئ العامة التي سنتها لجنة بازل 11، والتي تشمل المبدأين الرابع عشر والخامس عشر، تقوم الإدارة السليمة لمخاطر التشغيل على الأسس التالية:

- وجود إجراءات فعالة بشأن الرقابة الداخلية ومراجعة الحسابات والإلتزام بها.
 - إتباع سياسات محددة ودقيقة لإدارة المخاطر التشغيلية أو تخفيفها، وما يتطلب ذلك من ترتيبات واضحة تتعلق بتفويض السلطة وتحديد نطاق المسؤولية، والفصل بين الوظائف التي تنطوي على عقد الإلتزامات ومنح القروض.
 - وضع خطط وبرامج لمواجهة الحالات الطارئة.
 - سن قواعد من شأنها أن ترفع المستوى الخلفي والمهني في القطاع وتمنع استخدام البنك لأعراض إجرامية سواء كان ذلك بشكل متعد أو غير متعمد.
 - وجود تسهيلات في مواقع بعيدة للحماية من الأحداث الطارئة.
- أما فيما يتعلق بالمبادئ الخاصة بالممارسات السليمة لإدارة مخاطر التشغيل حسب ما تضمنته مقررات بازل 11، فتمثل فيما يلي:

- خلق بيئة ملائمة لإدارة مخاطر التشغيل: وهذا من خلال معرفة وتحديد الملامح الأساسية لمخاطر التشغيل كصنف مختلف عن المخاطر المالية، وضرورة إدارتها وفق مبادئ تحدد كيفية تقييمها والتقليل منها والتحكم فيها. وهذا يتطلب من مجلس إدارة البنك تحديد دقيق للمسؤوليات ونطاق الإشراف والمتابعة. كما أن الإدارة التنفيذية العليا مسؤولة عن تطوير السياسات والعمليات والإجراءات الخاصة بإدارة مخاطر التشغيل في كل خدمات ومنتجات ونشاطات وعمليات وأنظمة البنك.

- تفعيل دور السلطات الرقابية والإشرافية: من الضروري أن تتوفر جميع البنوك، بغض النظر عن حجمها، على إطار فعال يضطلع بمهمة تحديد وتقييم وإدارة مخاطر التشغيل، كجزء من خطتها الإجمالية لإدارة المخاطر. كما يجب على السلطات الرقابية أن تقوم بشكل مباشر أو غير مباشر بإجراء تقييم دوري ومستقل لسياسات البنك وإجراءاته فيما يخص مخاطر التشغيل، والتأكد من توافر آليات إعداد التقارير بشكل ملائم بما يتيح لها فرصة الإطلاع المسبق والدائم على كل مستجدات البنوك.
- تفعيل دور الإفصاح: نص المبدأ العاشر من المبادئ الخاصة بالإدارة السليمة لمخاطر التشغيل بالبنوك على ضرورة توفير البنوك إفصاحا عاما وكافيا من أجل إتاحة الفرصة أمام المشاركين في السوق لتقييم أساليبها في مجال إدارة مخاطر التشغيل.

4. المتطلبات الإحترازية لمعالجة المخاطر التشغيلية وفقا لمقترحات بازل الثالثة : لقد أدت الأزمة المالية العالمية إلى التفكير في إعادة النظر في القوانين والقواعد الدولية التي تنظم عمل المصارف، والتي تعرف باسم قواعد (بازل II) وصولا لإقتراح قواعد جديدة هي (بازل III)، والتي تهدف إلى تجنب وقوع الأزمة المالية التي حدثت عام 2008³⁴ وبناء على توجيهات الدول العشرين (G20) في سبتمبر 2009 أصدرت لجنة بازل للرقابة البنكية إصلاحات جديدة مست القطاع البنكي بتاريخ 2010/09/12 سميت بمعايير بازل 3 "دعائم الصدف"، والتي تمثل حجر زاوية بالنسبة لعمليات الإصلاح البنكي، والتي دخلت حيز التنفيذ مطلع سنة 2013 عبر مراحل تمتد إلى غاية 2019^{xcviii} وبالرغم من تسميتها باتفاقية بازل III إلا أنها لم تلغ اتفاقية بازل II، ولكنها عدلت على مكونات نسبة كفاية رأس المال وأضافت بعض المعايير الجديدة الخاصة بالسيولة، وبسبب الأثر الكبير لهذه التعديلات والمعايير الجديدة على البنوك فقد أتاحت بازل III فترة زمنية تمتد من عام 2012 ولغاية عام 2019 للإلتزام بمقررات بازل III.^{xcix}

أما فيما يتعلق بالمتطلبات الجديدة لتسيير المخاطر التشغيلية، فقد أبتقت لجنة بازل على ذات الأساليب المقترحة لقياس وتقدير المخاطر العملياتية للمؤسسة البنكية، لكنها توصي في المرحلة الراهنة بالبنوك باستلها مبادئ الإدارة السليمة للمخاطر العملياتية وتحقيق الرقابة عليها المتضمنة في الإطار المقترح في جوان 2011، وهي إحدى عشرة مبدءا، لتطوير منظومة إدارة المخاطر العملياتية من أجل ضمان حساسية أكبر إلى هذا الصنف ومن ثم تخصيص الأموال الخاصة الرقابية بدقة عالية كذا اتخاذ كافة الوسائل الكفيلة بالسيطرة والتقليل.^c

المحور الثالث: مقاربات قياس المخاطر التشغيلية في البنوك

أولا: مقارنة المؤشر الأساسي

1. مدخل نظري لمقاربة المؤشر الأساسي Basic Indicateur Approach: يعتبر هذا المدخل الأبسط فيما بين المداخل الأخرى لحساب رأس المال المقابل لمخاطر التشغيل، إذ يتم تحديد رأس المال لتغطية مخاطر التشغيل جزافيا، حيث يقوم هذا الأسلوب على الإحتفاظ بجزء من رأس المال لمقابلة مخاطر التشغيل يعادل نسبة مئوية ثابتة يرمز لها α من متوسط إجمالي الدخل خلال السنوات الثلاثة السابقة.^{ci}

2. الشكل الرياضي لمقاربة المؤشر الأساسي: واعتمادا على ما سبق فإن متطلبات رأسمال تحتسب بناء على مؤشر واحد وهو الدخل الإجمالي وهذا وفقا للعلاقة التالية:

$$Kbia = \left[\sum (GL_{1..n} \times \alpha) \right] / n$$

حيث:

-Kbia: متطلبات رأسمال لمواجهة مخاطر التشغيل وفقا لأسلوب المؤشر الأساسي؛

-GL: متوسط إجمالي الدخل السنوي خلال السنوات الثلاث السابقة ويكون موجب، GL = دخل الفائدة الصافي + الدخل الناتج من نشاطات الإستغلال الخالي من الفائدة؛

- α : عامل ثابت يساوي 15%؛

-N: عدد السنوات ذات الدخل السنوي الموجب من ضمن الثلاث الأخيرة؛

- $i=1,2..n$

وتجدر الإشارة إلى أنه في حال كان إجمالي الدخل في إحدى السنوات الثلاث بالسالب (أي خسارة) فإنها تستثنى من الإحتساب في المعادلة وتقتصر فقط على السنوات التي يكون فيها إجمالي الدخل موجبا. وتعتبر هذه الطريقة أبسط المناهج لإحتساب المتطلبات الرأسمالية لمخاطر التشغيل وتكون ملائمة للبنوك التي لا تعمل على المستوى العالمي، وكذلك يمكن للبنوك التي تعمل على المستوى العالمي استخدامها والتي لا يتوفر لديها نظام إدارة مخاطر يمكنها من استخدام الطرق الأكثر تطورا. ويعتبر هذا المنهج الأكثر شيوعا نظرا لسهولة وبساطة تكلفة القياس عبر استخدامه، إلا أنه يحمل البنك حجم أكبر من المتطلبات الرأسمالية نظرا لكون النسبة الثابتة α واحدة ولا تتغير حسب نوع الخدمة أو المنتج كما في الأسلوب الثاني.ⁱⁱⁱ

ⁱⁱⁱ تعكس هذه الطريقة المراجعة المستمرة والتنقيح للطرق المستخدمة في إحتساب متطلبات رأس المال: **The Standardised Approach المقاربة المعيارية 3**

لمواجهة المخاطر التشغيلية، وعلى الرغم من أن هذه الطريقة تعتمد أيضاً عوامل ثابتة كنسبة من إجمالي الدخل إلا أنها تسمح للبنوك بتقسيم العوامل حسب وحدات العمل (خطوط العمل) وبالتالي تكون أكثر مرونة من منهج المؤشر الأساسي. وتحتسب متطلبات رأس المال بناء على عدة مؤشرات (الدخل الإجمالي لوحدة العمل) بحيث يتم تصنيف مصادر التعرض للمخاطر حسب وحدات العمل (الخدمات) المصرفية (وفقاً للجدول التالي: Business Lines) وحسب الخدمات المصرفية المقدمة (Business Units)

والنشاطات البنكية³الجدول رقم (01) : نسب معاملات

معدل رأس المال	المؤشر Indicator	المنتجات البنكية	وحدات العمل البنكية
$\beta_1 = 18\%$	الدخل الإجمالي	تمويل الشركات	الإستثمار
$\beta_2 = 18\%$	الدخل الإجمالي	تمويل التجارة والتداول	
$\beta_3 = 12\%$	الدخل الإجمالي	الخدمات البنكية بالتجزئة	الأعمال المصرفية
$\beta_4 = 15\%$	الدخل الإجمالي	الخدمات البنكية التجارية	
$\beta_5 = 18\%$	الدخل الإجمالي	المدفوعات والتسويات	
$\beta_6 = 15\%$	الدخل الإجمالي	خدمات الوكالة	
$\beta_7 = 12\%$	الدخل الإجمالي	خدمات إدارة الأصول	أخرى
$\beta_8 = 12\%$	الدخل الإجمالي	خدمات الوساطة المالية	

المصدر: من إعداد الباحثين إعتمادا على المرجع الآتي:

نصر عبد الكريم، مصطفى أبو صلاح، المخاطر التشغيلية حسب متطلبات بازل II: دراسة لطبيعتها وسبل إدارتها في حالة البنوك العاملة في فلسطين، مداخلة مقدمة إلى الملتقى العلمي السنوي الخامس، جامعة فيلادلفيا، الأردن، 2007، ص 17.

وتحتسب متطلبات كفاية رأس المال لمواجهة مخاطر كل نوع من المنتجات المصرفية بحاصل ضرب المؤشر في معامل رأس المال (بيتا)، بحيث يكون مجموعها هو الحد الأدنى لمتطلبات رأس المال اللازم لمواجهة المخاطر التشغيلية.

وبذلك تكون عناصر المعادلة هي: ^{civ}

$$K_{TSA} = \frac{\sum_{j=1}^3 \max\{\sum_{k=1}^8 GI_{jk} \times \beta_k, 0\}}{3}$$

حيث أن: ^{cv}

K_{TSA} : متطلبات رأس المال؛

GI: الدخل الإجمالي السنوي في سنة محددة لكل نشاط من الأنشطة الثمانية؛

B: النسبة الثابتة (بيتا) وحددتها اللجنة بنسبة محدد لكل نشاط كما هو مبين في الجدول أعلاه.

وتجدر الإشارة أنه قد يكون إجمالي الدخل في سنة معينة لبعض وحدات العمل سالباً (خسارة) وهذا سيؤدي الى أن يكون متطلبات رأس المال لهذه الوحدة بالسالب أيضاً، ولكن بما انه سيتم إضافتها لمتطلبات رأس المال لوحدات العمل الأخرى والتي قد تكون موجبة فإن ذلك سيكون إجمالي متطلبات رأس المال لإجمالي وحدات العمل موجباً. أما إذا كانت محصلة دمج الدخل لكافة الوحدات سالبة فإنه يتم استبعاد هذه السنة من الإحتساب.

3. مقارنة القياس المتقدم (AMA) Advanced Measurement Approach : تبعا لهذا الأسلوب تترك للبنوك

حرية احتساب متطلبات رأسمال وفق برامج إحصائية توافق عليها الجهات الرقابية للدولة، ما يسمح للبنوك التي

يتوفر لديها بعض المعايير المتشددة، باستخدام النماذج الداخلية لاحتساب متطلبات رأسمال اللازم لمواجهة

المخاطر التشغيلية، ولكي يسمح للبنك باستخدام مقارنة القياس المتقدم يجب توافر المعايير التالية:

- معايير عامة : وجود وحدة إدارة مخاطر مستقلة، وتوفر مصادر ومعلومات كافية؛
- معايير وصفية: دور متميز لمجلس الإدارة، وجود وحدة إدارة المخاطر التشغيلية، تقديم تقارير داخلية والالتزام، بالإضافة إلى تحليل السيناريوهات؛

• معايير كمية: الموازنة مع التعريف، واستخدام برامج للاختبارات، وجمع المعلومات وتحليلها. ^{cvi}

ويتم حساب رأس المال اللازم لمقابلة مخاطر التشغيل في هذا الأسلوب كما يلي: ^{cvi}

- تحديد مؤشرات التعرض للمخاطر Exposure Indicator (EI) لكل خط أعمال من قبل السلطة الرقابية، وتتمثل

مؤشرات التعرض لمخاطر التشغيل في: إجمالي الدخل، إجمالي الأصول، عدد العاملين، إجمالي المكافآت،

عدد العمليات، قيمة العمليات، عدد الحسابات، القيمة الدفترية للأصول المادية.

- تجميع بيانات عن أحداث الخسائر التشغيلية Loss Event، كالإحتيال الداخلي، والإحتيال الخارجي، وممارسة العمالة، وأمن أماكن العمل.
- يتم حساب احتمال خسائر الحدث Probability of loss Event (PE) والخسائر الناتجة عن حدوث الحدث Loss Given Event (LGD) من خلال البيانات التاريخية المتوفرة لدى البنك.
- تتحدد الخسائر المتوقعة EL من حاصل ضرب LGE، PE، EI، كما يلي:

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

حيث i: خط العمل، وj: الحدث المسبب للخطر.

- يتم تحديد متطلبات رأس المال لكل خط أعمال على حدة، من خلال ضرب الخسائر المتوقعة EI في معامل معين يتم تحديده من قبل الجهات الرقابية.
- و أخيرا تتمثل متطلبات رأس المال لمواجهة مخاطر التشغيل في إجمالي متطلبات رأس المال KAMA لكافة خطوط الأعمال كما هو موضح في المعادلة التالية:

$$KAMA = \sum EL_{ij}, i=1..8, j=1..7$$

الخاتمة:

تعتبر عملية تسيير المخطر التشغيلية من المواضيع المستحدثة الإهتمام في مجال تسيير المخاطر البنكية، خصوصا بعد تطرق لجنة بازل الدولية إلى المخاطر التشغيلية فقط في اتفاقيتها الثانية والثالثة. وكنتيجة لعرقلة السير الجيد لعمل النظام البنكي جراء تحملها لجزء كبير من الخسائر المالية الناجمة عن المخاطر التشغيلية، عززت لجنة بازل الشروط اللازمة لمعدل كفاية رأس المال، كما قامت باستحداث ثلاث مقاربات لقياس وتحديد المخاطر التشغيلية، يتعلق الأمر بمقاربة المؤشر الأساسي، المقاربة المعيارية ومقاربة القياس المتقدم، كما قامت اللجنة بإضافة مبادئ خاصة بتطبيق عمليات الرقابة السليمة على المخاطر التشغيلية في اتفاقيتها الثالثة، ضمن الإطار المقترح في جوان 2011.

النتائج: من خلال البحث في الموضوع تم التوصل إلى النتائج الآتية:

- تعتبر المخاطر التشغيلية واحدة من أهم المخاطر المتسببة في حدوث خسائر مالية ضخمة، يمكن أن تؤدي إلى انهيار البنك و حدوث أزمات بنكية.
- منحت لجنة بازل الدولية أهمية كبيرة لمبادئ تسيير المخاطر التشغيلية في مقرراتها الثانية ثم الثالثة، بعد أن أهملتها في الأولى.
- يمكن للبنوك التحكم في المخاطر التشغيلية، والتقليل من حدتها، إذا ما قامت بانتهاج المبادئ الجيدة في تحديد، قياس ومعالجة المخاطر التشغيلية وفقا لمقررات لجنة بازل الدولية.
- الإقتراحات:** يمكن تقديم الإقتراحات الآتية:
- ضرورة التحديث المستمر لأساليب تسيير المخاطر التشغيلية، إضافة إلى تبسيط أساليب قياسها وفقا لطبيعة سياسة عمل كل بنك.

- استحداث خلية خاصة بتسيير المخاطر التشغيلية والوقاية منها داخل الهيكل التنظيمي العام للبنوك، وضرورة تماشيها مع مقررات لجنة بازل الدولية.

^{lxxxv} - محمد داود عثمان، إدارة وتحليل الإئتمان ومخاطره، دار الفكر، ط1، عمان، الأردن، 2013 ص 221.

^{lxxxvi} - البنك المركزي المصري، متطلبات رأس المال اللازم لمقابلة مخاطر التشغيل، قطاع الرقابة والإشراف، وحدة تطبيق مقررات بازل 2، 2009، ص 1.

^{lxxxvii} - Basel Committee on Banking Supervision, **Operational Risk**, Bank for International settlements, Basel, Switzerland, 2001, p2.

^{lxxxviii} - حياة نجار، إدارة المخاطر المصرفية وفق اتفاقيات بازل - دراسة واقع البنوك التجارية العمومية الجزائرية -، أطروحة دكتوراه، كلية العلوم الإقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، قسم العلوم الإقتصادية، جامعة فرحات عباس، سطيف، الجزائر، 2014. نقلا عن :

-Antoine Sardi, **Audit et Contrôle Interne Bancaire**, AFGES Edition, Paris, p.p. 310-311, 2002.

^{lxxxix} - عبد السلام محمد خميس، محمد عبد الوهاب العزاوي، نظرية المؤامرة والإنهيار المصرفي، الذاكرة للنشر والتوزيع، ط 1، بغداد، العراق، 2014، ص 88.

^{xc} - صندوق النقد العربي، اللجنة العربية للرقابة المصرفية، إدارة المخاطر التشغيلية و كيفية احتساب المتطلبات الرأسمالية لها، ابوظبي، 2004، ص 7.

^{xc1} - زياد رمضان، محفوظ جودة، إدارة مخاطر الإئتمان، الشركة العربية المتحدة للتسويق والتوريدات، القاهرة، مصر، 2008، ص215.

^{xcii} - المرجع نفسه، ص 216.

^{xciii} - Emmanuel Murlon Druol, 'Trust is good, control is better' **The 1974 Herstatt-Bank crisis and its implications for international regulatory reform**, Taylor and Francis, Business History, England, 2015, p2.

^{xciv} - فائزة لعراف، مدى تكييف النظام المصرفي الجزائري مع معايير لجنة بازل وأهم انعكاسات العولمة (مع إشارة إلى الأزمة الإقتصادية العالمية لسنة 2008)، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، مصر، 2013، ص72.

^{xcv} - زياد رمضان، محفوظ جودة، مرجع سبق ذكره، ص197.

^{xcvi}- سمير آيت عكاش ، مخاطر التشغيل ومعايير لجنة بازل - 3-، الملتقى الوطني الثاني حول الأساليب الحديثة لقياس وإدارة المخاطر المصرفية-الدروس المستفادة من الأزمة المالية العالمية، جامعة غرداية، يومي 08 و 09 نوفمبر 2015، غرداية ، الجزائر، ص14.

^{xcvii}- حياة نجار، مرجع سبق ذكره، ص-ص 201-202. نقلا عن :

-Basel Committee on Banking-Supervision, **International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards**, Bank for International settlements, Basel, Switzerland,2004, p.p 140-150.

^{xcviii}- سمير آيت عكاش ، البنوك الإسلامية وتطبيقات معايير لجنة بازل - 3- ، المؤتمر العالمي العاشر للإقتصاد والتمويل الإسلامي"الجوانب المؤسسية للإصلاحات الإقتصادية والنقدية والمالية"، جامعة محمد بن خليفة، 25 و 23 مارس 2015، الدوحة، قطر، ص 17.

^{xcix}- فلاح كوكش، أثر اتفاقية بازل III على البنوك الأردنية، معهد الدراسات المصرفية، الأردن 2012، ص2.
^c- حمزة طيبي، تفعيل الرقابة على أعمال البنوك بالجزائر وفق المعايير الدولية للجنة بازل الدولية ، أطروحة دكتوراه، كلية العلوم الإقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، قسم علوم التسيير، جامعة الجزائر 03، الجزائر، 2013، ص 167.

* - للإطلاع أكثر على كل المبادئ التي تحتويها مقررات بازل الثالثة حول التسيير العام للمخاطر التشغيلية ، يمكن الإطلاع على :

- Basel Committee on banking -Supervision, **Principles for the Sound Management of Operational Risk**, Bank for International settlements, Basel, Switzerland, 2011.

^{ci}- فائزة لعراف ، مرجع سبق ذكره، ص 129.

^{cii}- المرجع نفسه، ص 130.

^{ciii}- نصر عبد الكريم، مصطفى أبو صلاح، المخاطر التشغيلية حسب متطلبات بازل II: دراسة لطبيعتها وسبل إدارتها في حالة البنوك العاملة في فلسطين، مداخلة مقدمة إلى الملتقى العلمي السنوي الخامس، جامعة فيلادلفيا، الأردن، 2007، ص 17.

^{civ}-ANNAS S. And Other, **Operational Risk- A Guide to Basel II Capital Requirements, Models, and Analysis** , John Wiley & Sons, New Jersey, United States of America, 2007, p 42.

^{cv}- نصر عبد الكريم، مصطفى أبو صلاح، مرجع سبق ذكره ، ص 17.

^{cvi}- أحمد شعبان محمد علي، إنعكاسات المتغيرات المعاصرة على القطاع المصرفي ودور البنوك المركزية، دراسة تحليلية تطبيقية لحالات مختارة من البلدان العربية، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر، 2007، ص 272.

^{cvii}- فائزة لعراف، المداخل الحديثة لقياس وإدارة المخاطر التشغيلية بالبنوك مع الإشارة إلى حالة الجزائر، مجلة العلوم الإقتصادية والتسيير والعلوم التجارية، العدد 07، جامعة محمد بوضياف، المسيلة، الجزائر، 2011، ص-ص 192-193. نقلا عن :

- Basel Committee on Banking Supervision, **International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards**, op-cit, p144.