



ورقة مناقشة

بشأن متطلبات رأس المال اللازم لمقابلة مخاطر التشغيل

أصبحت إدارة مخاطر التشغيل سمة من سمات الممارسة السليمة لإدارة المخاطر في البنوك العالمية . حيث يجب أن تأخذ البنوك في الاعتبار جميع مخاطر التشغيل المادية التي تواجهها ، وتحدد أهم الأسباب التي تؤدي إليها ، وذلك لأن الخسائر المالية الناتجة عن الخطأ أو الاحتيال أو الإخفاق تسبب مخاطر كبيرة للبنوك.

من هنا نشأت الحاجة لإدارة مخاطر التشغيل لدى الجهاز المصرفي والاحتفاظ برأس مال كاف لمواجهةها ، وسوف نستعرض فيما يلي الإطار العام للإدارة الفعالة لمخاطر التشغيل وكيفية احتساب رأس المال المقابل لها.

علماً بأن هذه الورقة تمثل خطوة من الخطوات الرئيسية لإستراتيجية البنك المركزي المصري بشأن تطبيقات إطار بازل 2 بالجهاز المصرفي و التي أعلنت في أكتوبر 2009. وسوف يعقبها دراسة الأثر الكمي (Quantitative Impact Study) لقياس مدى تأثير الإطار الجديد المعروض في هذه الورقة على نسبة كفاية رأس المال لدى البنوك المصرية.

تعريف عامة:

Operational Risk مخاطر التشغيل

هي الخسائر الناجمة عن أخطاء أو عدم كفاية الإجراءات الداخلية والعنصر البشري والانتظمة لدى البنوك أو نتيجة لأحداث خارجية، ويشمل هذا التعريف المخاطر القانونية، ولكنه لا يشمل كل من مخاطر إستراتيجية البنك ومخاطر السمعة.

Legal Risk المخاطر القانونية

هي الخسائر الناتجة عن الغرامات والعقوبات والجزاءات المطبقة على البنوك في حالة إخفاقها في التزاماتها التعاقدية والقانونية ، أو نتيجة تطبيقها بشكل مخالف لنصوص العقد ، أو لكون تلك النصوص لا تعكس الحقوق والالتزامات التعاقدية للبنك و / أو الطرف المقابل بشكل واضح وسليم.

تصنيف خسائر مخاطر التشغيل حسب نتائج الأحداث الثماني التالية: (مستويات التصنيف التفصيلية

في المرفق 3)

- 1) وسائل احتيال داخلي بخلاف وسائل الاحتيال على بطاقات الائتمان.
 - 2) وسائل احتيال خارجي بخلاف وسائل الاحتيال على بطاقات الائتمان.
 - 3) وسائل الاحتيال على بطاقات الائتمان.*
 - 4) ممارسات العاملين والإخلال بأمن وسلامة البنك.
 - 5) ممارسات غير سليمة لعملاء البنك أو نتيجة التعامل غير السليم على المنتجات المصرفية.
 - 6) الإضرار بالأصول المادية للبنك.
 - 7) تعطل العمل وإخفاق النظم.
 - 8) القصور في الإنجاز والتنفيذ وإدارة العمليات.
- * وسائل الاحتيال على بطاقات الائتمان ليست مدرجة بالمرفق.



أساليب القياس The Measurement Methodologies

يقدم إطار بازل II ثلاث طرق مختلفة لحساب رأس المال اللازم لمواجهة مخاطر التشغيل :

1. أسلوب المؤشر الأساسي (BIA) Basic Indicator Approach
2. الأسلوب المعياري (TSA) The Standardized Approach / الأسلوب المعياري البديل The Alternative Standardized Approach (ASA)
3. أسلوب القياس المتقدم (AMA) Advanced Measurement Approach

وكقاعدة عامة وبغض النظر عن الأساليب السابقة يجب على البنوك أن تضمن وجود أنظمة رقابة داخلية كافية لديها لمقابلة مخاطر التشغيل، والتي يجب أن تتضمن المعايير المذكورة في "الرقابة الداخلية لمخاطر التشغيل".

علماً بأن الأساليب السابقة رُتبت بشكل متدرج من البسيط إلى المتقدم إلى الأكثر تقدماً ، لذا لن يسمح لأى من البنوك بالرجوع إلى أسلوب أكثر بساطة فى حالة طلب البنك استخدام أسلوب أكثر تقدماً إلا بعد موافقة البنك المركزى المصرى،

ولكن إذا تبين أن البنك الذي يستخدم الأسلوب الأكثر تقدماً لم يعد مستوفياً للمعايير التي تؤهله لذلك ، فقد يطلب منه العودة لتطبيق الأسلوب الأكثر بساطة لبعض أو لكل عملياته وذلك لحين إستيفائه للشروط المحددة التي تمكنه من العودة إلى استخدام الأسلوب الأكثر تقدماً.

(أ) أسلوب المؤشر الأساسي (BIA) Basic Indicator Approach

يجب على البنوك التي تستخدم أسلوب المؤشر الاساسى (BIA) أن تحتفظ برأس مال لمقابلة مخاطر التشغيل يساوى 15% من متوسط مجمل ربح البنك خلال السنوات الثلاث السابقة على تاريخ الاحتساب (على أساس القوائم المالية المدققة من قبل مراقب الحسابات فى نهاية السنة المالية)، وإذا كانت قائمة الدخل فى نهاية العام تعكس مجمل خسائر أو قيمة صفرية ، ينبغي استبعادها من البسط وتخفيض عدد السنوات من المقام عند احتساب المتوسط.

وتحتسب متطلبات رأس المال اللازم لمقابلة مخاطر التشغيل وفقاً لأسلوب المؤشر الاساسى (BIA) على النحو التالي (وفقاً للجدول الأول المرفق):

$$K_{BIA} = \frac{\sum (GI_{1...n} \times \alpha)}{n}$$

حيث:

- K_{BIA} = متطلبات رأس المال اللازم لمقابلة مخاطر التشغيل وفقاً لأسلوب المؤشر الاساسى (BIA) .
- $GI_{1...n}$ = مجمل الربح (إذا كان موجباً) خلال السنوات الثلاث السابقة.
- α (معامل ألفا) = 15% وفقاً لما قرره لجنة بازل ، وتمثل نسبة المستوى العام لرأس المال المطلوب للصناعة المصرفية مقسوماً على المؤشر العام للصناعة.
- n = عدد السنوات الثلاث (إذا كانت موجبة).



تعريف مجمل الربح (Gross Income) وفقاً لإطار اتفاقية بازل II :

- يعرف مجمل الربح بأنه صافى الإيراد من العوائد (مقبوضات ومدفوعات) مضافاً إليه صافى الإيراد بخلاف العوائد (مقبوضات ومدفوعات)، والمقصود من هذا التعريف أن:
- يكون متضمناً المخصصات.
 - يتضمن مصروفات التشغيل ، بما في ذلك الرسوم المدفوعة لمقدمى الخدمات الخارجيين Outsourcing Service Providers ، كما تدرج الرسوم التي تلقتها البنوك الموفرة لتلك الخدمة ضمن مجمل الربح.
 - يستبعد أي أرباح/خسائر محققة من بيع أوراق مالية محتفظ بها لغير أغراض المتاجرة (أوراق مالية متاحة للبيع ، محتفظ بها حتى تاريخ الاستحقاق ، استثمارات فى شركات تابعة أو شقيقة أو ذات مصلحة مشتركة).
 - تستبعد أي إيرادات أو مصروفات عرضية Extraordinary or Irregular Items وكذلك أي إيراد ناتج عن تعويضات التأمين.

تعريف مجمل الربح وفقاً لتعليمات البنك المركزي المصري

يحتسب مجمل الربح قبل صدور قواعد إعداد وتصوير القوائم المالية للبنوك على النحو التالي:

- صافى العائد (العوائد المستحقة مطروحا منها العوائد المدفوعة)
- عمولات وأتعاب خدمات مصرفية
- توزيعات الأسهم ووثائق الاستثمار
- أرباح (خسائر) عمليات النقد الاجنبى
- أرباح (خسائر) عن فروق تقييم استثمارات مالية بغرض المتاجرة
- إيرادات عمليات أخرى

يحتسب مجمل الربح بعد تطبيق قواعد إعداد وتصوير القوائم المالية للبنوك على النحو التالي:

- صافى العائد (عائد القروض والإيرادات المشابهة مطروحا منها تكلفة الودائع والتكاليف المشابهة)
- صافى الدخل من الأتعاب والعمولات (إيرادات الأتعاب والعمولات مطروحا منها مصروفات الأتعاب والعمولات)
- توزيعات الأرباح.
- صافى دخل المتاجرة (صافى الدخل من عمليات النقد الاجنبى مضافا إليها صافى الدخل من أدوات الدين وحقوق الملكية بغرض المتاجرة).
- صافى الدخل من الأدوات المالية المبوبة عند نشأتها بالقيمة العادلة من خلال الأرباح والخسائر.



(ب) الأسلوب المعياري (TSA) The Standardized Approach

يستلزم استيفاء موافقة البنك المركزي المصري لتطبيق الأسلوب المعياري (TSA)، ويتم حساب رأس المال اللازم لمقابلة مخاطر التشغيل وفقاً لهذا الأسلوب بتقسيم أنشطة البنك إلى ثماني أنشطة أساسية **Business Lines** حيث يتم احتساب متوسط مجمل الربح عن الثلاث سنوات السابقة على تاريخ الاحتساب لكل نوع نشاط أساسي في كل عام مضروباً في معامل يطلق عليه معامل β ، وفي حالة تحقيق البنك لمجمل خسارة خلال احدي السنوات الثلاثة التي حسب على أساسها المتوسط المذكور فإن المعالجة في هذه السنة تكون باستبدال القيمة السالبة ببسط النسبة فقط بقيمة مقدارها (صفر) بدلاً من القيمة السالبة لكل نوع من تلك الأنشطة.

$$K_{TSA} = \frac{\sum_{years 1-3} \max[\sum (GI_{1-8} \times \beta_{1-8}), 0]}{3}$$

حيث:

K_{TSA} = متطلبات رأس المال اللازم لمقابلة مخاطر التشغيل وفقاً للأسلوب المعياري TSA

GI_{1-8} = مجمل الربح عن سنة محددة ، وفقاً للتعريف الوارد أعلاه ضمن أسلوب المؤشر الأساسي (BIA)، لكل نوع من الأنشطة الثمانية .

β_{1-8} = نسبة مئوية ثابتة ، قررتها لجنة بازل ، ينسب فيها مستوى رأس المال المطلوب الى مستوى مجمل الربح لكل نوع من الأنشطة الثمانية .

للسماح للبنك بتطبيق الأسلوب المعياري TSA ينبغي عليه تقسيم خطوط الأعمال بدقة مع احتساب رأس المال اللازم وذلك على النحو المبين أعلاه. وفيما يلي تفاصيل قيمة β وفقاً للأنشطة الأساسية الثمانية:-

Beta	نوع النشاط
18%	1 - تمويل هيكل الشركات Corporate Finance
18%	2 - أعمال الاستثمارات Trading and Sales
12%	3 - التجزئة المصرفية Retail Banking
15%	4 - تمويل الشركات Commercial Banking
18%	5 - المدفوعات والتسويات Payment and Settlement
15%	6 - أعمال الوكالة Agency Services
12%	7 - إدارة الأصول Asset management
12%	8 - أعمال الوساطة والسمسرة Retail Brokerage

الأنشطة بالتفصيل مدرجة بالمرفق (2)



الأسلوب المعياري البديل (ASA) The Alternative Standardized Approach

يستلزم استيفاء موافقة البنك المركزي المصري لتطبيق الأسلوب المعياري البديل (ASA)، وبشرط أن يثبت البنك أن الأسلوب المعياري البديل (ASA) يوفر أساساً أفضل في احتساب متطلبات رأس المال اللازم لمقابلة مخاطر التشغيل عن الأسلوب المعياري (TSA) (كتجنب الحساب المزدوج للمخاطر). إذا قام البنك بتطبيق الأسلوب المعياري البديل ASA فلايسمح له بالرجوع إلى الأسلوب المعياري TSA إلا بعد موافقة البنك المركزي المصري.

ويعد رأس المال اللازم لمقابلة مخاطر التشغيل وفقاً للأسلوب المعياري البديل (ASA) هو ذاته اللازم وفقاً للأسلوب المعياري (TSA) لكافة الأنشطة باستثناء نوعين منها هما نشاطي التجزئة المصرفية، تمويل الشركات، حيث وفقاً لهذا الأسلوب تحل القروض والسلفيات (مضروبة في معامل ثابت 'M') محل مجمل الربح لهذين النشاطين باعتبارهما مؤشرين للتوظيف، ولا يوجد اختلاف في معامل beta بالنسبة لنشاطي التجزئة المصرفية وتمويل الشركات عن الأسلوب المعياري (TSA). ويمكن احتساب رأس المال اللازم لمقابلة مخاطر التشغيل وفقاً للأسلوب المعياري البديل (ASA) لنشاط التجزئة المصرفية (باستخدام المعادلة ذاتها لنشاط تمويل الشركات) وفقاً لما يلي:

$$K_{RB} = \beta_{RB} \times m \times L_{ARB}$$

حيث:

K_{RB} = متطلبات رأس المال اللازم لنشاط التجزئة المصرفية

β_{RB} = beta لنشاط التجزئة المصرفية

L_{ARB} = إجمالي القروض والسلفيات لنشاط التجزئة المصرفية (غير مرجحة بأوزان المخاطر ومتضمنة المخصصات) عن متوسط ثلاث سنوات

$m = 0.035$

ويعتبر إجمالي القروض والسلفيات الخاصة بنشاط التجزئة المصرفية وفقاً للأسلوب المعياري البديل ASA هو إجمالي المبالغ الممولة من محافظ الائتمان التالية: التجزئة، والمشروعات الصغيرة والمتوسطة SMEs (التجزئة)، وأوراق القبض المشتراة (التجزئة).

أما تمويل الشركات فيكون إجمالي القروض والسلفيات لها هو إجمالي المبالغ الممولة من محافظ الائتمان التالية: الشركات، الجهات السيادية، البنوك، الإقراض المتخصص، المشروعات الصغيرة والمتوسطة SMEs (شركات)، وأوراق القبض المشتراة (شركات). كما تشمل أيضاً القيمة الدفترية للاستثمار في الأوراق المالية لغير أغراض المتاجرة (Banking book)

بالنسبة للبنوك التي تبلغ إيراداتها من أنشطة التجزئة والخدمات المصرفية نحو 90% من إجمالي الإيرادات، فيمكن تقسيم مؤشر التعرض للمخاطر إلى أنشطة محددة حيث إن الأسلوب المعياري البديل ASA يتيح اختيارات إضافية للبنوك - بجانب المعالجة المتبعة وفقاً للأسلوب المعياري TSA- وفي هذه الحالة تعالج قائمة الدخل إذا كانت سالبة ذات المعالجة وفقاً للأسلوب المعياري TSA .



الخيارات المتاحة عند استخدام الأسلوب المعياري البديل:

- يتيح هذا الأسلوب عدة خيارات للبنوك بالإضافة لما سبق ذكره بشأن معاملات بيتا المطبقة وفقاً للأسلوب المعياري في حالة عدم قدرة بعضها على توزيع مجمل الربح على أنواع الأنشطة ، وتوفر هذه الخيارات نسب مختلفة من معاملات بيتا (Beta factors) لتلك الأنشطة الثمانية على النحو التالي:
- **الخيار الأول:** معامل (Beta) مشترك (15%) لنشاط تمويل الشركات والتجزئة المصرفية ، ومعامل Beta للسنة أنشطة الأخرى تعالج كما هي في الأسلوب المعياري (TSA) حيث تتراوح بين 12% الى 18% للأنشطة الستة الأخرى.
 - **الخيار الثاني:** معامل (Beta) مشترك 15% لنشاطي تمويل الشركات والتجزئة المصرفية، ومعامل Beta مشترك 18% للأنشطة الستة الأخرى.
 - **الخيار الثالث:** معامل (Beta) 15% و 12% لنشاطي تمويل الشركات والتجزئة المصرفية على التوالي، وفقاً للوارد في الأسلوب المعياري TSA ، ومعامل Beta مشترك 18% للأنشطة الستة الأخرى.

علماً بأنه في حالة كون إجمالي رأس المال اللازم للأنشطة سالباً في إحدى السنوات، فإنه يستبدل لهذه السنة بقيمة (صفر) كما هو الحال وفقاً للأسلوب المعياري TSA .
ويتم حساب رأس المال اللازم لمقابلة مخاطر التشغيل وفقاً للأسلوب المعياري البديل ASA على أساس إجمالي متطلبات رأس المال لكل نشاط من الأنشطة الثمانية.

(ج) أسلوب القياس المتقدم (AMA) Advanced Measurement Approach

- يجب على البنك الذي يرغب في تطبيق أسلوب القياس المتقدم (AMA) الحصول على موافقة البنك المركزي المصري ، وذلك بعد إستيفاء معايير التأهل اللازمة للتطبيق وإثبات أن هذا الأسلوب هو الأنسب لحساب متطلبات رأس المال اللازم لمقابلة مخاطر التشغيل فيه ، مع العلم بأنه :
- يجب أن تتساوى متطلبات رأس المال الرقابي (رأس المال اللازم لمقابلة مخاطر التشغيل والمحدد من قبل البنك المركزي) مع القياس الداخلي للبنك لمخاطر التشغيل وفقاً لأسلوب القياس المتقدم (AMA) بإستخدام المعايير الكمية والنوعية كما سيرد لاحقاً.
 - للبنوك التي لها وحدات مستقلة تعمل بالخارج وترغب في تطبيق أسلوب القياس المتقدم (AMA) بالنسبة لتلك الوحدات عليها الحصول أولاً على موافقة البنك المركزي المصري وكذا موافقة السلطة الرقابية بالبلد المضيف لاستخدام آلية محددة لاحتساب معيار كفاية رأس المال الرقابي وعلى الإدارة العليا لكل وحدة بالخارج مسؤولية تقييم المخاطر التشغيلية والرقابة عليها واستيفاء رأس المال اللازم لمواجهةها ، وفي جميع الأحوال يجب ألا يقل معيار كفاية رأس المال عن النسب المحددة من قبل البنك المركزي المصري.
 - يستلزم موافقة البنك المركزي المصري لإحتساب متطلبات رأس المال اللازم لمواجهة مخاطر التشغيل على مستوى المجموعة المصرفية ككل والتي تكون مصر فيها البلد الأم ، أما بالنسبة للبنوك الأجنبية العاملة في مصر والتي تأخذ شركة مساهمة مصرية (subsidiary) - تكون مصر البلد المضيف - فعليها احتساب متطلبات رأس المال اللازم لمواجهة مخاطر التشغيل بشكل منفرد وفقاً لتعليمات البنك المركزي المصري الصادرة في هذا الشأن حتى لو قامت المجموعة المصرفية بالخارج - بما فيها البنك في مصر - بإحتساب رأس المال على مستوى المجموعة ككل بطريقة القياس المتقدم (AMA).



- يجب على الإدارة العليا للبنك مراجعة مدى ملائمة تطبيق أسلوب معين من أساليب قياس مخاطر التشغيل على دقة قياس حساسية المخاطر لدى البنك ، وإلى أى مدى يعكس هذا الأسلوب موضوعية القياس بطريقة تتناسب مع تلك المخاطر سواء على مستوى البنك ككل أو على مستوى كل فرع على حدة.

معايير التأهل Qualifying criteria

يتعين على البنوك الالتزام بالممارسات السليمة لإدارة ومراقبة مخاطر التشغيل الواردة بالمرفق (1)

معايير نوعية عامة General Qualitative Standards

- لكى يكون البنك مؤهلاً لتطبيق الأسلوب المعيارى/ الأسلوب المعيارى البديل بالإضافة إلى أسلوب القياس المتقدم ، يجب أن يستوفى المعايير التالية :
- أن يكون مجلس إدارة البنك و الإدارة العليا على دراية كاملة بإطار إدارة مخاطر التشغيل.
 - وجود نظام لإدارة مخاطر التشغيل يتسم بالموضوعية ويتم تنفيذه بدقة وحيادية.
 - أن يكون لدى البنك موارد كافية لتطبيق هذا الأسلوب فى الأنشطة - الثمانية- بالإضافة إلى متطلبات التطبيق للنواحى المتعلقة بالمراجعة و الرقابة.
 - يجب أن يكون لدى البنك نظام لإدارة مخاطر التشغيل مع توضيح المسؤوليات المحددة بدقة لوظيفة إدارة مخاطر التشغيل والتي يجب أن تتضمن الآتى:-
 - وضع إستراتيجية لتحديد، وتقييم، ومتابعة، ورقابة/وتخفيف مخاطر التشغيل ومحاولة الحد من خسائرها.
 - توثيق السياسات والإجراءات الخاصة بضوابط إدارة تلك المخاطر لوضع أسلوب يمكن البنك من تقييمها.
 - وضع نظام لإعداد التقارير الخاصة بتلك المخاطر.
 - يجب على البنوك كجزء من نظامها الداخلى أن يتوافر لديها نظام لإدارة مخاطر التشغيل تكون مهمته المتابعة المستمرة للبيانات الخاصة بتلك المخاطر ، خاصة الخسائر الكبيرة منها والنتيجة عن أى نشاط من الأنشطة الثمانية. كما يجب أن يكون هذا النظام مرتبطاً بشكل وثيق بعمليات إدارة المخاطر بالبنك ككل ، وتعتبر نتائج هذا النظام جزءاً لا يتجزأ من عملية الرقابة والمتابعة لإطار مخاطر التشغيل بالبنك، وتلعب نتائج هذه البيانات دوراً بارزاً فى الإبلاغ عن المخاطر وتحليلها ، وإعداد تقارير للإدارة العليا عنها، كما يجب أن تكون لدى البنك التقنيات الحديثة لإيجاد حافز لتحسين إدارة مخاطر التشغيل فى جميع أنحاء البنك.
 - يجب أن يتوافر لدى البنوك نظام للتقارير الدورية عن مقدار التعرض لمخاطر التشغيل متضمناً خسائر التشغيل المادية لكافة الأنشطة ، وللمستويات الادارية المختلفة بما فيها الادارة العليا للبنك ومجلس الادارة ، واتخاذ ما يلزم بشأنها من إجراءات فى ضوء ما تضمنته تلك التقارير من معلومات.
 - يجب توثيق نظام إدارة البنك لمخاطر التشغيل بشكل جيد فى إطار وجود نظام عمل لضمان الالتزام بالسياسات الداخلية، والضوابط والإجراءات المتعلقة بها ، حيث يجب أن يتضمن أساليب موضوعية لمعالجة أية حالات خاصة بعدم الالتزام.



- يجب أن يكون نظام إدارة وتقييم مخاطر التشغيل معتمداً من مجلس إدارة البنك وكذا البنك المركزي وأن يخضع للمراجعة المستقلة والدورية سواء من قبل المراجعين الداخليين و/أو المراجعين الخارجيين، كما يجب أن تتضمن عملية المراجعة كافة أنشطة وإدارات البنك بما فيها وظيفة إدارة مخاطر التشغيل.
- يجب أن تتضمن عملية المراجعة التي يقوم بها المراجعين الداخليين و/أو الخارجيين لأنظمة قياس مخاطر التشغيل عملية التحقق من مصداقية نظام قياس مخاطر التشغيل والتحقق من أن الشركات التي تقدم خدمات للبنك (outsourcing) في وضع يمكنهم من الوصول الى مواصفات ومعايير النظام لتقديم الخدمات المسندة إليها من جانب إدارة البنك وذلك في ظل إجراءات محددة وبما يتفق مع صحيح القانون وإجراءات الضبط والرقابة الداخلية .

علماً بأن البنك المركزي المصري في حالة موافقته على تطبيق أسلوب محدد ،سوف يقوم بالمتابعة لفترة زمنية محددة للتأكد من مدى ملائمة ومصداقية الأسلوب المتبع في قياس معيار كفاية رأس المال اللازم لمواجهة مخاطر التشغيل وذلك للاستمرار في تطبيقه.

معايير تطبيق الاسلوب المعياري (TSA)

بالإضافة إلى المعايير العامة التي سبق ذكرها ، يتعين على البنك استيفاء المعيار التالي من أجل التأهل لاستخدام الأسلوب المعياري TSA .
أهمية وضع سياسات محددة ومعايير موثقة لتحديد مجمل الربح لكافة أنشطة البنك مع وجود مراجعة و تحديث دوريين وفقاً لأية تطورات ترد على تلك الأنشطة. (تقسيم الأنشطة mapping بالمرفق 2)

معايير تطبيق أسلوب القياس المتقدم (AMA)

بالإضافة إلى المعايير العامة التي سبق ذكرها ، يتعين على البنك استيفاء المعيار الاتي من اجل التأهل لاستخدام أسلوب القياس المتقدم AMA

أهمية أن يتضمن نظام القياس الداخلي بالبنك تقدير الخسائر غير المتوقعة على أساس الجمع بين استخدام البيانات الداخلية والخارجية المتعلقة بالخسائر، وتحليل السيناريوهات، وبيئة العمل الخاصة به وعوامل الرقابة الداخلية لديه.

المعايير الكمية لأسلوب القياس المتقدم Quantitative standards for AMA

في ضوء التطور المستمر لأساليب تحليل مخاطر التشغيل ، فإنه لم يتم تحديد أسلوب أو افتراضات توزيع تستخدم في استخراج مقياس مخاطر التشغيل لمتطلبات رأس المال الرقابي، ومع ذلك يتعين على البنك أن يقوم بإثبات أن الأسلوب المتبع لديه يغطي كافة حالات خسائر التشغيل، وأيا كان الأسلوب المتبع فيجب على البنك أن يقارن بين الاسلوب المتبع لقياس مخاطر التشغيل بعد استيفائه معايير السلامة وبين الأسلوب القائم على التصنيف الداخلي لمخاطر الائتمان Internal Ratings-Based approach for Credit Risk وأن تكون هذا المقارنة على أساس سنوي وباستخدام معامل ثقة 99و9% . كما يجب أن تتوافر لدى البنك إجراءات دقيقة لإنشاء نموذج لمخاطر التشغيل والتحقق من صحته واعتماده.



يتعين على البنك استيفاء المعايير الكمية التالية من أجل استخدام أسلوب القياس المتقدم AMA لإحتساب متطلبات رأس المال.

- يجب أن يعطى نظام القياس الداخلي لمخاطر التشغيل، كافة المخاطر الواردة بتعريف مخاطر التشغيل المحدد في هذه الورقة وكذلك المعايير النوعية العامة و الأحداث المسببة لتلك الخسائر الواردة بالمرفق رقم (3).
- يحسب رأس المال الرقابي على أساس مجموع الخسائر المتوقعة (Expected Losses) والخسائر غير المتوقعة (Unexpected Losses)، إلا إذا تمكن البنك من إثبات قدرته على استيعاب الخسائر المتوقعة (Expected Losses) على نحو كاف من خلال ممارساته للأعمال الداخلية وتكوين المخصصات المحاسبية اللازمة لمواجهتها ، ليكون الحد الأدنى لرأس المال على أساس الخسارة غير المتوقعة (Unexpected Losses) فقط.
- يجب على نظام قياس المخاطر بالبنك أن يكون متنوعاً بدرجة كافية لتغطية كافة الأحداث الرئيسية المسببة لمخاطر التشغيل والتي تؤثر على تقدير الخسائر ومتابعتها.
- يجب على البنك أن يقوم بإضافة مقاييس تقديرية للتعرض لمخاطر التشغيل لغرض احتساب رأس المال الرقابي ، ومع ذلك يسمح للبنك باستخدام معاملات الارتباط المحددة داخلياً لإحتساب خسائر مخاطر التشغيل بالنسبة لتقديرات خسائر العمليات في كل حالة على حدة ، بشرط أن يتمكن البنك من أن يثبت بطريقة مقبولة للبنك المركزي المصري⁽¹⁾، أن معامل الارتباط يتصف بالسلامة والدقة و الحيادية لغرض احتساب رأس المال الرقابي ، وأنه يأخذ في الاعتبار احتمالية عدم الدقة في تقديرات تلك المعاملات (خاصة في فترات الأزمات) . و على البنك أن يقوم بتصحيح تلك التقديرات مستخدماً معايير كمية ونوعية.
- يجب أن تتبنى البنوك أسلوب لقياس مخاطر التشغيل يتمتع بالمصداقية ، والشفافية ، والتوثيق الجيد ، والقابلية للإثبات وذلك لترجيح أهمية كل عنصر من عناصر قياس مخاطر التشغيل عند القياس . ويجب أن يعتمد البنك في تقديراته على البيانات الداخلية والبيانات الخارجية ذات الصلة وتحليل السيناريوهات والعوامل التي تعكس بيئة الأعمال ونظم الرقابة الداخلية، فعلى سبيل المثال قد يكون هناك حالات لمخاطر التشغيل قدرت بمعامل ثقة 99% و99% على أساس أحداث داخلية وخارجية تسببت في خسائر تشغيل لخطوط أعمال البنك ، ولكن تبين لاحقاً أن تلك البيانات كانت غير ذات ثقة ، في هذه الحالة فإن تحليل السيناريوهات والعوامل التي تعكس بيئة النشاط ، وعوامل الرقابة الداخلية سيكون لها دوراً هاماً في نظام قياس تلك المخاطر، وفي جميع الأحوال يجب أن يكون أسلوب البنك في ترجيح العناصر الأربعة (المصداقية ، الشفافية ، التوثيق الجيد ، القابلية للإثبات) متمعاً بالإستمرارية والثبات في التطبيق وتجنب التقييم الكمي المضاعف (الإزدواجية) لتقدير الخسائر التشغيلية أو الحد منها.
- يجب أن يتوافر في نظام قياس مخاطر التشغيل بعض العناصر الرئيسية لاستيفاء المعيار الرقابي السابق ذكره. وتتضمن هذه العناصر استخدام البيانات الداخلية، البيانات الخارجية ذات الصلة، تحليل السيناريوهات ، والعوامل التي تعكس بيئة النشاط ونظم الرقابة الداخلية.

(1) في حالة استخدام الطرق الاحصائية ، فإن المدخلات قد تتضمن بيانات داخلية خاصة بالبنك ، وبيانات داخلية مجمعة خاصة بالصناعة المصرفية ، وبيانات خارجية عامة أو/ و تقديرات تفصيلية لمعدلات الخسائر المتكررة ، معدل الشدة في تلك المخاطر ، بالإضافة إلى مؤشرات خاصة بأنشطة الاعمال ومجالها ، وتعتمد جودة هذه التقديرات بشكل كبير على شمولية وفائدة البيانات المستخدمة.



البيانات الداخلية

- يتعين على البنوك أن تقوم بمتابعة البيانات الداخلية المتعلقة بالخسائر وفقاً للمعايير المنصوص عليها في هذا الشأن، وتعد متابعة الأحداث المتعلقة بالخسائر مطلباً أساسياً لتطوير وتفصيل نظام دقيق لقياس مخاطر التشغيل، وذلك لأهمية بيانات الخسائر الداخلية في الربط بين تقديرات البنك للمخاطر مع الخسائر الناتجة عن ممارساته الفعلية، ويمكن تحقيق ذلك بعدة طرق منها استخدام بيانات الخسائر الداخلية كأساس للتقديرات العملية للمخاطر، وكوسيلة للتحقق من دقة مدخلات ومخرجات نظام قياس المخاطر بالبنك، باعتبارها حلقة الوصل بين الخسائر الفعلية الناتجة عن ممارسات البنك وإدارة المخاطر والرقابة عليها.
- وتعتبر بيانات الخسائر الداخلية ملائمة عندما تكون ذات صلة بأنشطة البنك المختلفة بما فيها العمليات التكنولوجية⁽²⁾ وإجراءات إدارة المخاطر، لذا يتعين على البنك أن يكون لديه إجراءات موثقة لتقييم بيانات الخسائر التاريخية ذات الصلة، بما في ذلك تلك الحالات التي يغلب عليها التقدير الحكمي، أو يستخدم فيها القياسات، أو أية تعديلات أخرى يمكن استخدامها، والمدى الذي تستخدم فيه والسلطة المخولة لاتخاذ تلك القرارات.
- يجب أن يكون نظام قياس مخاطر التشغيل الداخلي بالبنك والمستخدم لمتطلبات رأس المال الرقابي معدياً علي أساس ملاحظة بيانات الخسائر الداخلية (التاريخية) للبنك لفترة لا تقل عن خمس سنوات، سواء أستخدمت هذه البيانات الداخلية مباشرة لبناء مقياس للخسائر أو للمصادقة على صحته. وعندما يتحول البنك لاستخدام أسلوب القياس المتقدم AMA يمكن استخدامه لبيانات تاريخية لمدة ثلاث سنوات.

يجب أن تستوف عمليات جمع البيانات الداخلية لخسائر البنك المعايير التالية حتى تتماشى مع متطلبات رأس المال الرقابي:-

- التزاماً بالعملية الرقابية، يتعين على البنك أن يقوم بتوزيع بيانات الخسائر التاريخية الداخلية على التصنيفات الرقابية المحددة في الملحق (2، 3) وتقديم هذه البيانات إلى البنك المركزي المصري عند الطلب، كما يجب على البنك أن تتوافر لديه معايير موثقة لتصنيف الخسائر بحسب نوعية النشاط وطبقاً لأنواع الأحداث، ومن الممكن أن يترك ذلك للبنك كي يقرر المدى الذي يمكن له فيه أن يقوم بتطبيق هذه التقسيمات في نظامه الداخلي لقياس مخاطر التشغيل.
- يجب أن تكون بيانات البنك الداخلية عن الخسائر شاملة لتأخذ في الإعتبار كافة الأنشطة والمراكز والمواقع الجغرافية، ويجب أن يقوم البنك بتبرير أي استبعاد يقوم به لاي نشاط أو مركز - سواء كانت بصفة فردية أو مجمعة- على أساس عدم تأثيره على تقديرات المخاطر، كما يجب على البنك تحديد حد أدنى مناسب لأقل خسائر إجمالية لجمع البيانات الداخلية عن تلك الخسائر، ويختلف الحد الأدنى لذلك فيما بين البنوك وبعضها، وكذا لدى البنك الواحد عبر نوعية الأنشطة و/أو أنواع الأحداث، ومع ذلك فينبغي أن يكون الحد الأدنى المطبق بالبنك متماشياً مع ذلك المستخدم بالبنوك المثيلة.

⁽²⁾ في حالة استخدام القياسات النوعية بالبنوك يجب أن تأخذ في الاعتبار أن بعض المؤشرات يمكن تفسيرها بعدة طرق، فعلى سبيل المثال اعتماد البنك على الميكنة قد ينتج عنه نسبة أقل من المخاطر الشائعة، لكنه يزيد من احتمال التعرض للمخاطر نادرة الحدوث ولكنها شديدة التأثير.



- بجانب المعلومات الخاصة بإجمالي الخسائر ، يجب على البنك أن يقوم بالحصول على معلومات أخرى عن تاريخ الحدث المسبب لتلك الخسائر ، وأية مبالغ مستردة منها، بالإضافة إلى معلومات تفصيلية عن الأسباب والدوافع التي أدت إليها، ويراعى أن تكون تفاصيل المعلومات متناسبة مع إجمالي مبلغ الخسائر .
- يجب على البنك أن يقوم بوضع معايير محددة لتقييم الخسائر الناجمة عن أى أحداث بالوحدات المركزية (على سبيل المثال قسم تكنولوجيا المعلومات) أو أى نشاط ممتد في أكثر من نوعية ، فضلاً عن أى أحداث أخرى لاحقة.
- يتعين على البنوك الاستمرار في إدراج خسائر مخاطر التشغيل المتعلقة بالمخاطر الائتمانية (على سبيل المثال سوء إدارة الضمانات) ضمن متطلبات رأس المال اللازم للمخاطر الائتمانية وذلك وفقاً لتعليمات البنك المركزي المصري. ومن ثم يتعين على البنوك لأغراض إدارة مخاطر التشغيل أن تقوم بتسجيل كافة الخسائر الناجمة عنها بما يتماشى مع إطار تعريف مخاطر التشغيل بالإضافة إلى تلك المتصلة بمخاطر الائتمان، ويجب أيضاً التنويه عنها بشكل منفصل ضمن قاعدة البيانات الخاصة بمخاطر التشغيل، وقد تختلف الأهمية النسبية للخسائر بين البنوك وكذا لدى البنك الواحد عبر الأنشطة المختلفة و/أو أنواع الأحداث. ومع ذلك يجب أن يكون الحد الأدنى المطبق بالبنك متماشياً مع المستخدم بالبنوك المثلثة .
- خسائر مخاطر التشغيل المرتبطة بمخاطر السوق يجب أن تعامل ضمن مخاطر التشغيل وفقاً لمتطلبات رأس المال.

البيانات الخارجية

يجب على نظام قياس مخاطر التشغيل بالبنك أن يستخدم بيانات خارجية مناسبة وذات صلة بالموضوع (إما بيانات عامة و/أو بيانات مجمعة عن الصناعة)، خاصة عندما يكون هناك اعتقاد بأن البنك معرض لخسائر قد تكون غير متكررة ولكنها شديدة. ويجب أن توضح البيانات الخارجية قيمة الخسائر الفعلية ومعلومات عن حجم العمليات المتعلقة بالحدث المسبب للخسائر وعن الأسباب والملازمات الخاصة بتلك الخسائر أو أية معلومات أخرى قد تساعد في تقدير مدى ارتباط تلك الخسائر بمثلتها لدى البنوك الأخرى.

كما يجب أيضاً أن يكون لدى البنك أساليب لتحديد الأوضاع والحالات التي يجب فيها استخدام البيانات الخارجية والطرق التي تستخدم لإدخال البيانات (مثل القياس، إدخال تعديلات نوعية ، تطوير المعلومات الخاصة بتحسين تحليل السيناريوهات)، علماً بأنه يجب أن يتم فحص الأساليب والشروط المتعلقة بالبيانات الخارجية ذات الصلة بصفة منتظمة وكذلك توثيقها وخضوعها لمراجعة دورية مستقلة.

تحليل السيناريوهات

يجب على البنك الإستعانة بمتخصصين لوضع السيناريوهات المتصلة بالبيانات الخارجية وذلك لتقييم مدى تعرض البنك لأحداث ذات الخطورة العالية، ويعتمد هذا الأسلوب على المديرين ذوى الخبرة وكذا خبراء إدارة المخاطر لإيجاد تفسير مقبول لأسباب الخسائر الشديدة، وعلى سبيل المثال ، يمكن أن تكون تقييمات أولئك المتخصصين في صورة مقاييس أو معايير للتوزيع الاحصائي للخسائر المحتملة، وبالإضافة إلى ذلك يتم استخدام تحليل السيناريوهات في تقييم أثر الانحراف عن الافتراضات الموضوعية بإطار قياس مخاطر التشغيل لدى البنك ، وعلى وجه الخصوص تقييم الخسائر المحتملة الموضوعية في الوقائع المتعددة والمتزامنة لخسائر العمليات، ويتطلب الأمر بمرور الوقت التأكد من صحة العمليات وكذا إعادة تقييمها عن طريق مقارنتها بالممارسات الداخلية الفعلية لضمان ملائمتها .



بيئة العمل وعوامل الرقابة الداخلية

بالإضافة إلى استخدام بيانات الخسائر ، سواء كانت فعلية أو على أساس سيناريو معين ، فإن أسلوب تصنيف المخاطر الذى يستخدمه البنك لا بد أن يكون شامل بحيث يأخذ في الاعتبار عوامل بيئة العمل والضوابط الرقابية التي قد تغير من شكل مخاطر التشغيل ، حيث أن هذه العوامل قد تعطى رؤية تنبؤية عن المخاطر التي قد يواجهها البنك مستقبلاً ، وتعكس بشكل مباشر جودة الرقابة بالبنك والبيئة التشغيلية، كما تساعد على الربط بين تقييمات رأس المال وأهداف إدارة المخاطر، وإدراك كلا من التحسن أو التدهور في إدارة المخاطر التشغيلية على نحو أسرع، وللتوافق مع متطلبات رأس المال فإن استخدام هذه العوامل في إطار قياس مخاطر البنك يجب أن يكون وفقاً للمعايير التالية:

- إيضاح سبب اختيار كل عامل من تلك العوامل باعتباره أحد أسباب المخاطر وذلك على أساس الخبرة والممارسة العملية، وعلى أساس إدخال الحكم الشخصي لذوى الخبرة فى نواحي الأنشطة التي لحقت بها الخسائر ، وكلما أمكن يجب أن يكون العامل قابلاً لتحويله إلى مقاييس كمية تسهل التحقق من موضوعيته.
- تفسير حساسية تقديرات البنك للمخاطر بالنسبة للتغيرات فى العوامل وكذا الوزن النسبي لكل عامل منها، بالإضافة إلى معرفة التغيرات التي طرأت على المخاطر والتي تعزى إلى التحسينات فى الرقابة عليها، كما يجب على الإطار أن يتناول جميع الزيادات المحتملة فى المخاطر نتيجة لزيادة تعقد الأنشطة أو زيادة حجم الأعمال .
- يجب أن يتم توثيق إطار نظام قياس مخاطر التشغيل وكافة حالات تطبيقه ، بما فى ذلك الأساس المنطقي الذي يدعم أى تعديل فى التقديرات العملية ، كما يجب أن يكون خاضعاً لمراجعة مستقلة داخلية من قبل البنك وأيضاً من جانب البنك المركزي المصري.
- بمرور الوقت يجب أن يتم التحقق من صحة نتائج العملية بالمقارنة بالممارسة الداخلية للخسارة الفعلية ، والبيانات الخارجية ذات الصلة، والتعديلات المناسبة التي تمت.

تخفيف المخاطر:

يسمح للبنك الذى يستخدم أسلوب القياس المتقدم AMA أن يأخذ في الاعتبار أثر تخفيف المخاطر الناشئ عن التأمين وذلك ضمن إجراءات التشغيل اللازمة لمتطلبات رأس المال، ويكون الاعتراف بأثر التخفيف الناشئ عن التأمين بنسبة 20% من اجمالى رأس المال المحتسب لمخاطر التشغيل وفقاً لأسلوب القياس المتقدم (AMA) .

وتعتمد قدرة البنك على الاستفادة من تخفيف المخاطر على التزامه بالمعايير التالية:

- يجب أن لا يقل الحد الأدنى لتصنيف شركة التأمين على سداد المطالبات عن درجة A (أو ما يعادلها)
- يجب أن لا تقل الفترة المبدئية لبوليصة التأمين عن سنة واحدة، أما بالنسبة للبوليص التي لها مدة متبقية أقل من سنة واحدة فيجب على البنك أن يقوم بعمل تقليص (Haircut) الذي يعكس تناقص اجل البوليصة حتى تصل نسبة التقليص إلى 100 % وذلك للبوليص التي لها فترة متبقية 90 يوم أو اقل .
- يجب أن تتضمن بوليصة التأمين فترة حد أدنى للإخطار بالإلغاء أو عدم تجديد التعاقد.
- يجب أن تغطى بوليصة التأمين كافة الإخطار المتعلقة بمخاطر التشغيل وفى حالة وجود تعثر لدى البنك يجب أن يغطى التأمين كافة الأحداث أو الخسائر دون أى استثناءات أو شروط ولا تتضمن هذه التغطية التأمينية أى تغطية للعقوبات أو الغرامات المفروضة من البنك المركزي المصري على البنوك .



- يجب أن تعكس حسابات تخفيف المخاطر التغطية التأمينية للبنك على نحو يتسم بالشفافية والتناسق وعلاقة ذلك بالخسارة والتأثير على تحديد رأس المال للمخاطر التشغيلية.
- يجب أن يكون التامين مقدم من طرف ثالث وفي حالة تقديم التامين من خلال جهات تابعة أو مملوكة، فيجب إدخال طرف ثالث مستقل، وعلى سبيل المثال يمكن أن يكون عن طريق إعادة التامين وفقاً للمعايير المنصوص عليها.
- يجب أن يكون إطار الاعتراف بالتامين مقبولاً وموثقاً بصورة جيدة.
- يجب على البنك أن يقوم بالإفصاح عن ما استخدمه من تأمين لتخفيف مخاطر التشغيل.

الاستخدام الجزئي:

من الوارد في المرحلة القادمة دراسة السماح للبنوك باستخدام أسلوب القياس المتقدم AMA لبعض أجزاء من عملياتها، وكذا استخدام المؤشر الاساسى أو الأسلوب المعيارى للباقي من العمليات (استخدام جزئي) بشرط استيفاء الشروط التالية:

- 1- تناول كافة مخاطر التشغيل المتعلقة بجميع عمليات البنك داخلياً وخارجياً.
 - 2- يجب أن تكون كافة عمليات البنك المغطاة بأسلوب القياس المتقدم AMA مستوفية للمعايير المطلوبة لهذا الأسلوب، على حين تكون الأجزاء الباقية من عمليات البنك التي تستخدم أحد الأساليب الأيسر مستوفية للمعايير المطلوبة لاستخدامه .
 - 3- أن يتم في تاريخ تنفيذ أسلوب القياس المتقدم AMA تغطية جزء كبير من مخاطر التشغيل في البنك بواسطة ذلك الأسلوب.
 - 4- أن يقوم البنك بتقديم خطة للبنك المركزي المصري تحدد الجدول الزمني لما يعتزمه بشأن تطبيق أسلوب القياس المتقدم AMA على كافة الوحدات بما في ذلك الأنشطة غير الجوهرية، ويجب أن يكون الدافع في الخطة هو الواقعية العملية وجدوى الانتقال إلى أسلوب القياس المتقدم AMA بمرور الوقت، وليس لأي سبب آخر.
- بعد الحصول على موافقة البنك المركزي المصري يُسمح للبنك الذي اختار تطبيق الاستخدام الجزئي أن يقرر أية أجزاء من عملياته سوف تستخدم أسلوب القياس المتقدم AMA وذلك على أساس تقسيم الأنشطة، الإطار القانوني والموقع الجغرافي أو أية أسس أخرى تقدر داخلياً، وأيضا عند اعتزام البنك القيام بتطبيق منهج آخر بخلاف أسلوب القياس المتقدم AMA داخلياً وخارجياً، وفي حالة عدم مواكبة هذا المنهج للشروط الثالث و/أو الرابع بالفقرة السابقة، فيجب على البنك، في حالات محددة أن يقوم بالاتي:

- تطبيق أسلوب القياس المتقدم على أساس جزئي بصفة دائمة .
- أن يدرج ضمن متطلبات رأس المال الشامل للمجموعة واللازم لمواجهة مخاطر التشغيل نتائج استخدام أسلوب القياس المتقدم AMA للكيانات التابعة بعد اعتماد الجهات الرقابية بالدولة المضيفة استخدام أسلوب القياس المنوه عنه.



مرفق رقم (1)

الممارسات السليمة لإدارة مخاطر التشغيل

تطوير بيئة إدارة مخاطر التشغيل

- 1- يجب على مجلس إدارة البنك الإلمام بالجوانب الرئيسية لمخاطر التشغيل وخاصة نوعية المخاطر المؤثرة ، وإعتماد المراجعة الدورية لإطار إدارة تلك المخاطر والذي يجب أن يتضمن تعريف شامل لماهية مخاطر التشغيل ويضع المبادئ لتحديد وتقييم ومتابعة ورقابة/تخفيف تلك المخاطر.
- 2- يجب على مجلس إدارة البنك ضمان أن إدارة مخاطر التشغيل بالبنك تخضع لمراجعة داخلية شاملة وفعالة باستقلالية من خلال فريق عمل مدرب وكفاء ، وأن يناط لوظيفة المراجعة الداخلية عملية المراجعة فقط دون تحملها مسؤولية إدارة مخاطر التشغيل.
- 3- الإدارة العليا للبنك هي المسؤولة عن إطار إدارة مخاطر التشغيل المعتمد من مجلس الإدارة والذي يجب أن يكون متوافقاً مع كافة الأعمال التي يقوم بها البنك، ويجب أن يكون كافة العاملين بالبنك على مستوى عال من الفهم الكامل لمسئولياتهم المتعلقة بإدارة مخاطر التشغيل، وعلى الإدارة العليا مسؤولية تطوير السياسات والعمليات والاجراءات الخاصة بإدارة مخاطر التشغيل المتعلقة بكافة المنتجات والأنشطة والعمليات والأنظمة المصرفية.

إدارة المخاطر: تحديد ، تقييم ، متابعة ، تخفيف/رقابة مخاطر التشغيل

- 4- يجب على البنوك تحديد وتقييم مخاطرها التشغيلية المتعلقة بمنتجاتها وأنشطتها وعملياتها وأنظمتها المصرفية، وعلى البنوك أن تكفل وتضمن أن منتجاتها وأنشطتها وعملياتها وأنظمتها المصرفية الجديدة والمستحدثة قد خضعت مخاطرها التشغيلية لإجراءات تقييم كافية.
- 5- يجب على البنوك أن تكفل المتابعة المنتظمة لعمليات إدارة المخاطر وأساس التعرض للخسائر، كما لا بد من وجود تقارير منتظمة للمعلومات ذات الصلة توضع تحت نظر الإدارة العليا للبنك ومجلس الإدارة لمساعدتها على إدارة مخاطر التشغيل.
- 6- يجب أن يتوافر لدى البنك سياسات وعمليات وإجراءات لرقابة و/أو تخفيف للمخاطر التشغيلية، كما يجب على البنوك المراجعة الدورية لحدود المخاطر التي يمكن أن يتعرض لها البنك ، والتعرف على الانحرافات بين إستراتيجية إدارة مخاطر التشغيل والممارسة العملية لإدارة تلك المخاطر.
- 7- يجب على البنوك توفير خطط للطوارئ وخطط لإدارة مخاطر التشغيل في ظل الظروف العادية وضمان إدارة تلك المخاطر بشكل مستمر تحت كافة الظروف وفي ضوء حدود معينة للخسائر.
- 8- يجب على البنوك موافاة البنك المركزي بإطار قابل للتطبيق لمخاطر التشغيل يتسم بالفاعلية والتغطية لكافة المخاطر التشغيلية من حيث تحديد وتقييم ومتابعة ورقابة/تخفيف تلك المخاطر باعتبارها جزء من إدارة المخاطر بالبنك ككل.

الإفصاح:

- 9- يجب على البنوك الإفصاح العام والكافي عن مخاطر التشغيل بالبنك للسماح لكافة أطراف السوق بتقييم أسلوب البنك في إدارة تلك المخاطر.



مرفق 2 : تقسيم الأنشطة ♦ Business Line mapping

المستوى الأول	المستوى الثاني	مجموعة أوجه النشاط
تمويل هيكلية الشركات	تمويل هيكلية الشركات	تمويل عمليات الاندماج والاستحواذ ، إصدار
	تمويل الحكومة/ المحليات	التعهدات، تمويل الخصخصة، التوريد ، خدمات
	الاعمال المصرفية التجارية	بحوث، مديونيات (حكومية) ، حقوق ملكية(إكتتاب فى الاسهم)، التمويل من خلال قروض مشتركة، الاكتتاب العام ، اكتتاب ثانوي.
	خدمات استشارية	
أعمال الاستثمارات	مبيعات	دخل ثابت، حقوق ملكية، أسعار الصرف،
	صناعة السوق	ائتمان، تمويل، الإقراض، إعادة الشراء،
	تداول الملكية	سمسة، ديون، عمولات
	إدارة الأموال	
التجزئة المصرفية	عمليات تجزئة مصرفية	عمليات تجزئة للإقراض والإيداع ، الخدمات المصرفية، نشاط صناديق الاستثمار، الأمانات، التمويل العقارى
	عمليات مصرفية خاصة	الإقراض والإيداع الخاص ، خدمات مصرفية ، أمانات وتمويل عقارى ، و استشارات استثمارية.
	خدمة البطاقات	تجارية/شركات/خدمات/تجزئة.
تمويل الشركات	تمويل الشركات	تمويل مشروعات، التمويل العقارى، تمويل صادرات، تمويل التجارة ، التخصيم، التأجير التمويلى، الإقراض، الكفالات، خصم الكمبيالات.
المدفوعات والتسويات	عملاء خارجيين	المدفوعات والتحصيل، تحويل الأموال، المقاصة و التسويات.
أعمال الوكالة	أمناء الحفظ	الإيداع والحفظ المركزى، الاستيداع العام، إقراض أوراق مالية (عملاء) ، تأسيس الشركات .
	وكالة شركات	وكلاء بالعمولة
	الشراكة التضامنية	
إدارة الأصول	إدارة صناديق اختيارية	مجمعة، منفصلة، تجزئة، مؤسسى، مغلقة، مفتوحة، حقوق ملكية فكرية
	إدارة صناديق غير اختيارية	مجمعة، منفصلة، تجزئة، مؤسسى، مغلقة، مفتوحة
أعمال الوساطة و السمسة	سمسة التجزئة	تنفيذ وخدمة كاملة

♦ يراعى الحظر الوارد فى القانون وتعليمات البنك المركزى بشأن تعاملات البنوك فى بعض الأنشطة.



مبادئ لتقسيم الأنشطة الأساسية

1. يجب أن تدخل جميع أوجه النشاط في الأقسام الثمانية للمستوى الأول للتقسيم بطريقة موحدة ومترابطة تماماً.
2. أي نشاط مصرفي أو غير مصرفي يصعب إدخاله ضمن إطار تقسيم الأنشطة الأساسية، لكونه يمثل وظيفة مساعدة لأحد أوجه النشاط التي يتضمنها الإطار، يجب أن يتم تخصيصه في النشاط الذي يناسبه، وإذا كان يناسبه أكثر من نشاط واحد يجب عندئذ استخدام معيار موضوعي لوضعه في المكان المناسب.
3. عند تعيين إجمالي الدخل، وكان هناك نشاط لا يمكن وضعه وفق نشاط معين، يجب استخدام نوع النشاط الذي يعكس أعلى تكلفة، ويدرج أية نشاط مساعد تحت ذات النشاط الأساسي بنفس الدرجة.
4. يمكن للبنوك استخدام طرق تسعير داخلية لتحديد إجمالي الدخل لكل نوع من الأنشطة بشرط أن يكون إجمالي دخل البنك (وفقاً لما هو مسجل في ظل أسلوب المؤشر الأساسي BIA) يعادل مجموع إجمالي الدخل للأنشطة الأساسية الثمانية.
5. يجب أن يكون وضع أي نشاط فرعي لغرض احتساب رأس المال اللازم لمخاطر التشغيل متوافقاً مع تعريفات الأنشطة الأساسية المستخدمة في حساب رأس المال الخاص بالمخاطر الأخرى، كمخاطر الائتمان والسوق، وفي حالة وجود انحرافات عن هذا المبدأ يجب توضيحه وتوثيق أسبابه.
6. يجب توثيق عملية التقسيم توثيقاً واضحاً، وأن تكون تعاريف الأنشطة الأساسية مكتوبة بشكل واضح ومفصلة بما يكفي للسماح لأي طرف ثالث باستخدام ذات المعايير لتكرار ذلك، ويجب أن يكون التوثيق، من بين أدلة إثبات أخرى واضحة بما يؤدي إلى منع القيام بأية استثناءات أو تجاوز، مع ضرورة التوثيق في جميع الأحوال.
7. يجب أن تكون هناك معايير قائمة لتعريف وتحديد كيفية تقسيم أية أنشطة أو منتجات جديدة.
8. تقع مسئولية سياسة تقسيم الأنشطة الأساسية (المعتمدة من مجلس إدارة البنك) على عاتق الإدارة العليا.
9. يجب أن تخضع عملية تقسيم الأنشطة للمراجعة المستقلة.



مرفق 3 : تقسيم تفصيلي لأنواع الأحداث المسببة للخسائر

القسم الخاص بنوع الحدث	التعريف	الأقسام	أمثلة إيضاحية
		(المستوى الثاني)	(المستوى الثالث)
احتيايل داخلي	خسائر تعزى إلى أفعال يقصد بها التزوير واختلاس الممتلكات أو التحايل على اللوائح والقوانين أو سياسة الشركة، (بإستبعاد التنوع/أحداث التمييز العنصري)، التي تضم على الأقل شخص من داخل الشركة	أفعال غير مرخص بها	عمليات لم يخطر بها (عمداً) أنواع عمليات غير مسموح بها (مع خسائر مالية) إتخاذ مراكز مالية بصورة خطأ (عمداً)
		السرقه والاحتيايل	احتيايل / احتيايل إئتماني / ودائع بلا قيمة / سرقة / ابتزاز / اختلاس / نهب / إختلاس الأصول / إتلاف عمدي للأصول/ تزوير/ سرقة الشيكات / التهريب / الاستيلاء على الحسابات / عدم الالتزام الضريبي / تهرب ضريبي(عمدي) / رشاوى وعمولات / تغيير الأسماء / إجراء عمليات التداول الداخلي لغير حساب البنك
احتيايل خارجي	خسائر تعزى إلى أفعال من نوع يقصد به الاحتيايل، وانتزاع الملكيات بدون حق أو الالتفاف حول القانون من جانب طرف ثالث	السرقه والاحتيايل	السرقه، التزوير، سرقة الشيكات
		امن النظام	التلف الناشئ من التسلل للنظام وسرقه المعلومات (مع خسائر مادية)
ممارسات العمالة وأمن موقع العمل	خسائر تعزى إلى أفعال لا تتوافق مع قوانين العمالة، أو الصحة والأمان، أو الاتفاقيات، ابتداء من دفع مقابل مطالبات الإصابات الشخصية أو نتيجة لحوادث متنوعة وأحداث تمييز وتفرقة.	علاقات العاملين	تعويضات /مزايا/موضوعات إنهاء خدمة/نشاط منظم للعاملين (الإضراب)
		بيئة أمنة	مسؤولية عامة (الانزلاق والسقوط) ،صحة الموظفين ،وقواعد وأحداث الأمان تعويضات العاملين
		التنوع والتمييز العنصري	كافة أنواع التمييز العنصري



<p>انتهاك السرية /مخالفة التعليمات / الملائمة /موضوعات الإفصاح (اعرف عميلك KYC.... الخ)، انتهاك الإفصاح لعميل التجزئة /انتهاك الخصوصية /الإفراط في البيع /إساءة استخدام المعلومات السرية /خلط الحسابات / التزامات المقرض</p>	<p>الملائمة، الإفصاح والسرية</p>		
<p>أعمال مضادة للاحتكار / تجارة غير مشروعة/ ممارسات سوقية/ احتكار السوق / تداول داخلي (على حساب المؤسسة)/ أعمال غير مسموح بها قانوناً / غسيل أموال</p>	<p>ممارسات غير سليمة للأعمال أو السوق</p>	<p>خسائر ناشئة عن إخفاق غير مقصود أو نتيجة إهمال في الوفاء بالتزام مهني تجاه عملاء معينين (بما في ذلك المتطلبات السرية والخاصة) أو نتيجة لطبيعة أو تصميم المنتج</p>	<p>عملاء ، منتجات ، وممارسات الأعمال</p>
<p>عيوب المنتجات (غير مرخص بها) ... الخ// أخطاء النموذج</p>	<p>عيوب المنتجات</p>		
<p>الفشل في الاستعلام عن العملاء وفقاً للشروط، تخطي الحدود المقررة العميل</p>	<p>الاختيار، الكفالة و الحد المستخدم</p>		
<p>نزاعات حول أداء الخدمات</p>	<p>أنواع نشاط استشاري</p>		
<p>خسائر نتيجة كوارث طبيعية ، خسائر بشرية من مصادر خارجية (إرهاب وتخريب عمدي)</p>	<p>كوارث طبيعية وأحداث أخرى</p>	<p>خسائر ناشئة عن ضياع أو تلف الأصول المادية نتيجة كوارث طبيعية أو أحداث أخرى</p>	<p>أضرار الأصول المادية</p>
<p>المكونات المادية Hardware ، المكونات المعنوية والبرامج Software / اتصالات /انقطاع الخدمة /اختلال العمل</p>	<p>النظم</p>	<p>خسائر ناشئة عن اضطراب العمل أو فشل النظام</p>	<p>تعطل العمل وفشل النظام</p>
<p>سوء الاتصالات /أخطاء إدخال البيانات والصيانة وتحميل البيانات ، أخطاء تحديد المواعيد النهائية أو المسؤوليات /أخطاء محاسبية ، أخطاء تحميل الجهات بالمبالغ ،أخطاء تشغيل النماذج /النظم ،</p>	<p>تخطيط وتنفيذ وصيانة العملية</p>		<p>تنفيذ وتوصيل وإدارة العمليات خسائر من فشل العمليات أو إدارة العمليات ،ومن العلاقات مع الأطراف الأخرى في التداول والعمليات</p>



سوء أداء أعمال أخرى /الفشل في التوصيل /الفشل في إدارة الضمانات /صيانة البيانات الأساسية		
الفشل في الالتزام بالتقارير الإلزامية، التقارير الخارجية غير السليمة (عن الخسائر المحتملة)	الرقابة والإخطار والتقارير	
أذون العملاء /عدم وجود عبارات التنصل من المسؤولية/ضياع المستندات القانونية/عدم استكمال المستندات	دخول العملاء والمستندات	
عدم الموافقة على الوصول للحسابات/عدم صحة سجلات العملاء (الخسائر المحتملة) خسائر الإهمال أو التلف لأصول خاصة بالعملاء	العملاء /إدارة حسابات العملاء	
سوء أداء الأطراف المقابلة من غير العملاء /أوجه نزاع مختلفة مع الأطراف من غير العملاء	الأطراف الأخرى في العمليات	
الاستعانة بمصادر خارجية ، النزاع مع البائعين والموردين	البائعون والموردون	



مرفق 1/3

الحد الأدنى لبيانات (خسائر) مخاطر التشغيل للحدث رقم (.....)

- 1- الرقم الإيضاحي للحدث.
- 2- تاريخ وقوع الحدث.
- 3- تاريخ اكتشاف الحدث.
- 4- تاريخ تحمل البنك للخسارة.
- 5- قيمة الحدث.
- 6- مبلغ الخسارة .
- 7- نوع العملة.
- 8- سعر الصرف (للخسارة بالعملة الأجنبية).
- 9- أنواع المخاطر الأخرى المرتبطة بهذا الحدث.
- 10- النشاط الواقع به الحدث.
- 11- المخصص المكون لتغطية الخسارة.
- 12- التعويضات المستردة من شركة التأمين.
- 13- تاريخ إقفال الخسارة في سجلات البنك.
- 14- مواعيد الاسترداد الفعلي للتعويضات من شركة التأمين.
- 15- وصف كامل للحدث.
- 16- الإجراءات التصحيحية.
- 17- بيانات أخرى.

* يتعين أخذ البيانات أعلاه في الاعتبار لدى الإقرار عن كل حدث .



مرفق 2/3 مصفوفة (خسائر) مخاطر التشغيل لكافة الأحداث داخل أنشطة البنك

اجمالي أنواع الأحداث	أنواع الأحداث								تقسيم الخسائر على الأنشطة	
	القصور في الإنجاز والتنفيذ وإدارة العمليات	تعطل العمل وإخفاق النظم	الإضرار بالأصول المادية للبنك	ممارسات غير سليمة لعملاء البنك أو نتيجة التعامل غير السليم على المنتجات المصرفية	ممارسات العاملين التي تخل بأمن وسلامة البنك	وسائل الاحتيال على بطاقات الائتمان	وسائل احتيال خارجي بخلاف وسائل الاحتيال على بطاقات الائتمان	وسائل احتيال داخلي بخلاف وسائل الاحتيال على بطاقات الائتمان		
9	8	7	6	5	4	3	2	1		
									عدد الأحداث	1. تمويل هيكله الشركات
									اجمالي مقدار الخسائر	
									أعلى خسارة	
									عدد الأحداث	2. أعمال الاستثمارات
									اجمالي مقدار الخسائر	
									أعلى خسارة	
									عدد الأحداث	3. التجزئة المصرفية
									اجمالي مقدار الخسائر	
									أعلى خسارة	
									عدد الأحداث	4. تمويل الشركات
									اجمالي مقدار الخسائر	
									أعلى خسارة	
									عدد الأحداث	5. المدفوعات والتسويات
									اجمالي مقدار الخسائر	
									أعلى خسارة	
									عدد الأحداث	6. أعمال الوكالة
									اجمالي مقدار الخسائر	
									أعلى خسارة	
									عدد الأحداث	7. إدارة الأصول
									اجمالي مقدار الخسائر	
									أعلى خسارة	
									عدد الأحداث	8. أعمال الوساطة والسمسة
									اجمالي مقدار الخسائر	
									أعلى خسارة	
									عدد الأحداث	اجمالي الأنشطة
									اجمالي مقدار الخسائر	
									أعلى خسارة	



الجدول الأول

معيار كفاية رأس المال المقابل لمخاطر التشغيل اسلوب المؤشر الاساسي

<u>مجمّل الربح</u>	<u>صافي الإيرادات</u> <u>بخلاف العائد</u>	<u>صافي العائد</u>	
			<u>العام الأول</u>
			<u>العام الثاني</u>
			<u>العام الثالث</u>
			<u>مجمّل الربح</u>
<u>متطلبات رأس المال اللازمة لمواجهة مخاطر التشغيل = (مجمّل الربح على مدار الثلاث</u> <u>سنوات * 15%) / عدد السنوات</u>			



الجدول الثاني

معيار كفاية رأس المال المقابل لمخاطر التشغيل

الأسلوب المعياري

مجموع متطلبات رأس المال للأعوام الثلاث (6+4+2)	العام الثالث				العام الثاني				العام الأول			معامل بيتا (β)	الأنشطة	
	متطلب رأس المال للعام الثالث $\beta * 5 = 6$	مجمل الربح (5)	صافي الإيرادات بخلاف العائد	صافي العائد	متطلب رأس المال للعام الثاني $\beta * 3 = 4$	مجمل الربح (3)	صافي الإيرادات بخلاف العائد	صافي العائد	متطلب رأس المال للعام الأول $\beta * 1 = 2$	مجمل الربح (1)	صافي الإيرادات بخلاف العائد			صافي العائد
													18%	1 - تمويل هيكلية الشركات
													18%	2 - أعمال الاستثمارات
													12%	3 - التجزئة المصرفية
													15%	4 - تمويل الشركات
													18%	5 - المدفوعات والتسويات
													15%	6 - أعمال الوكالة
													12%	7 - إدارة الأصول
													12%	8 - أعمال الوساطة والسمسة
														اجمالي الأنشطة

متطلبات رأس المال اللازمة لمواجهة مخاطر التشغيل = مجموع متطلبات رأس المال للأعوام الثلاث/ 3



الجدول الثالث

معيار كفاية رأس المال المقابل لمخاطر التشغيل
الأسلوب المعياري البديل

مجموع متطلبات رأس المال للأعوام الثلاث (6+4+2)	العام الثالث				العام الثاني				العام الأول				معامل بيتا (β)	الأنشطة
	متطلب رأس المال للعام الثالث $\beta * 5 = 6$	مجمل الربح/اجمالي القروض والسلفيات (5)	صافي الإيرادات بخلاف العائد	صافي العائد	متطلب رأس المال للعام الثاني $\beta * 3 = 4$	مجمل الربح/اجمالي القروض والسلفيات (3)	صافي الإيرادات بخلاف العائد	صافي العائد	متطلب رأس المال للعام الأول $\beta * 1 = 2$	مجمل الربح/اجمالي القروض والسلفيات (1)	صافي الإيرادات بخلاف العائد	صافي العائد		
													18%	1 - تمويل هيكله الشركات
													18%	2 - أعمال الاستثمارات
													12%	3 - التجزئة المصرفية
													15%	4 - تمويل الشركات
													18%	5 - المدفوعات والتسويات
													15%	6 - أعمال الوكالة
													12%	7 - إدارة الأصول
													12%	8 - أعمال الوساطة والسمسة
														اجمالي الأنشطة

متطلبات رأس المال اللازمة لمواجهة مخاطر التشغيل = مجموع متطلبات رأس المال للأعوام الثلاث / 3

العام الثالث	العام الثاني	العام الأول	اجمالي القروض والسلفيات * 0.035
			3 - التجزئة المصرفية
			4 - تمويل الشركات



ورقه استرشادية بشأن متطلبات رأس المال اللازم لمقابلة مخاطر التشغيل

تهدف تلك الإرشادات إلى مزيد من الفهم لاتجاهات الصناعة المصرفية وخاصة تطوير الممارسات الحالية بشأن إدارة مخاطر التشغيل بالبنوك، كما تتضمن الجوانب الرئيسية المتعلقة بمخاطر التشغيل وذلك من خلال التعرف على تلك المخاطر، وكذا أسلوب قياسها وذلك على النحو التالي:

1. مقدمة عن مخاطر التشغيل.
2. أساليب تفسيرية .
3. توضيح المفاهيم وأساليب التنفيذ المطروحة في ورقة المناقشة.
4. مفاهيم الرقابة الداخلية المتعلقة بتلك المخاطر .

أولاً:- مقدمة عن مخاطر التشغيل :-

مما لا شك فيه أن هناك أنواع جديدة من المخاطر التي تتنامى بشكل متزايد ومنها مخاطر التشغيل ، وأن الحاجة لإعطاء تصنيف وتعريف ومنهجية لإدارة تلك المخاطر والسيطرة عليها أصبح أمراً أساسياً، وقد ارتفعت تلك المخاطر نتيجة زيادة المشاكل التي حدثت مؤخراً في الكيانات المالية خاصة البنوك، حيث أصبح من الواضح أن البنوك معرضة لتلك النوعية من المخاطر إلى جانب مخاطر الائتمان والسوق. وتعتبر مخاطر التشغيل من أهم أنواع المخاطر التي تواجه البنوك والتي يصعب قياسها لأنها تغطي العديد من الجوانب ، مثل الأفراد والنظم والعمليات الداخلية بالإضافة إلى المخاطر الخارجية، كما أن معظم هذه الجوانب لها علاقة بالنوع والكيف أكثر منها بالكم ، لذلك فإن من أهم الاختلافات بين الإطار العام لاتفاقية بازل الأولى لعام 1988 وإطار اتفاقية بازل الثانية يتمثل في احتساب متطلبات رأس المال اللازم لمواجهة مخاطر التشغيل.

وتعرف مخاطر التشغيل:-

بأنها الخسائر الناجمة عن عدم كفاية أو فشل الأفراد والنظم والعمليات الداخلية، أو نتيجة لأحداث خارجية، ويشمل هذا التعريف المخاطر القانونية ولكنه يستبعد كل من مخاطر الإستراتيجية والمخاطر الناشئة عن السمعة.

ويتضمن إتفاق بازل (2) عدداً من الأساليب لتحديد متطلبات رأس المال اللازم لمواجهة مخاطر التشغيل (أسلوب المؤشر الأساسي ، الأسلوب المعياري / الأسلوب المعياري البديل ، وأساليب القياس المتقدمة) وتندرج هذه المنهجيات من أساليب بسيطة نسبياً إلى أساليب أكثر تطوراً تعتمد على النماذج الكمية، وفي هذا الإطار قام البنك المركزي المصري بالبدء في المرحلة الثانية من برنامج الإصلاح المصرفي (من يناير 2009 وحتى عام 2011) متضمناً تنفيذ مقررات بازل الثانية بالتعاون مع الاتحاد الأوروبي بوصفها واحدة من الركائز الأساسية لهذا البرنامج وبالتالي ، فإن إستراتيجية البنك المركزي المصري سوف تركز على استخدام أسلوب المؤشر الأساسي عند احتساب متطلبات رأس المال اللازم لمواجهة مخاطر التشغيل للمرحلة الأولى من التنفيذ ، بحيث تستطيع البنوك بعد ذلك الانتقال إلى الأساليب الأكثر تقدماً ، شريطة الحصول على موافقة البنك المركزي المصري والالتزام بالمعايير المقررة لذلك والتي سترد لاحقاً بتعليمات التطبيق عند إقرارها من مجلس إدارته.



ثانياً: أساليب تفسيرية

أ. الهدف من تطبيق القواعد الدولية

في إطار العولمة الحالية ، فإن الجهات الرقابية بصفة عامة بما فيهم البنك المركزي المصري في حاجة إلى وجود إطار رقابي متناسق على المستوى الدولي من أجل وجود معايير موحدة للرقابة على المخاطر في الصناعة المصرفية ، وهو ما تهدف إليه اتفاقية بازل (2) من إيجاد تلك المعايير في مختلف دول العالم ، ولقد أثبتت التجربة صعوبة تحقيق ذلك في ظل القواعد الصارمة لاتفاقية بازل الأولى ، كما أن التحدي سيكون أكبر في ظل نظام اتفاقية بازل (2) الأكثر مرونة ، لذا فإن من أهم الدروس المستفادة من التطبيق أن وجود قواعد محلية متقاربة على المستوى الدولي والتي تركز على الاتفاقيات الدولية المشتركة لا يخلق بذاته معايير موحدة ، ولكن الأهم من ذلك ، هو كيفية تطبيق تلك القواعد. ومما لا شك فيه أن نجاح تطبيق اتفاقية بازل (2) سوف يعتمد إلى حد كبير على قدرة الدول على تحقيق المزيد من التقارب فيما بين الممارسات الإشرافية عند تطبيق تلك القواعد، مما يعني مزيداً من التعاون الوثيق بين السلطات الرقابية في كل من بلد المنشأ والبلد المضيف من ناحية وبين تلك السلطات والبنوك من ناحية أخرى لضمان الإشراف الفعال مع تقليل الأعباء وتجنب الازدواجية.

ب- مزايا تطبيق اتفاقية بازل (2) على مخاطر التشغيل بالبنوك المصرية.

يكفل تطبيق اتفاقية بازل الثانية مزايا هامة سواء للبنوك أو للبنك المركزي المصري وذلك على النحو التالي :

- زيادة فعالية إدارة كل من الأموال والموارد البشرية وفقاً للقيمة المعرضة للمخاطر.
- زيادة قيمة حقوق المساهمين، من خلال استخدام نماذج المخاطر ونظم التقارير عن تلك المخاطر بما يؤدي لزيادة كفاءة التشغيل.
- الإدارة السليمة للمخاطر تؤدي إلى أرباح أكثر استقراراً مع الإقلال من تقلبات الخسائر الائتمانية، مما يؤدي لزيادة الفرص التنافسية.
- وجود حاجة أكبر لتوفير مناخ من الحوكمة، وقدر أكبر من الشفافية.
- وجود بنوك ذات رؤوس أموال قوية تتميز بالفاعلية الإدارية وتستطيع استيعاب الخسائر وتوفير الائتمان اللازم للأفراد والشركات.

ج- بعض الأمثلة التي تؤكد على أهمية إدارة مخاطر التشغيل.

منذ منتصف 1990 ، أصبحت الأمور المتعلقة بمخاطر الائتمان والسوق موضع الكثير من الجدل والبحث في جميع المؤسسات المالية ، مما أدى إلى تحقيق تقدم كبير في تحديد وقياس وإدارة هذين النوعين من المخاطر ، فضلاً عن أن العولمة والتحرر من القيود في الأسواق المالية وزيادة التطور في مجال التكنولوجيا المالية أدى إلى مزيد من التعقيدات في أنشطة المصارف والمخاطر المتعلقة بها، مما حفز البنوك والسلطات الرقابية لمزيد من التركيز على تحديد وقياس مخاطر التشغيل. وللتأكيد على أهمية إدارة مخاطر التشغيل ، فقد كشفت شركة أوركس العالمية (ORX) - وهي من أكبر الشركات في العالم من حيث تجميع بيانات عن الخسائر المحققة- في نهاية عام 2008 عن نحو 124 ألف حدث بقاعدة البيانات ، تعدى قيمة كل حدث منها مبلغ 20 ألف يورو أي بقيمة إجمالية تجاوزت 40 مليار يورو.



كما أن الخسائر الناتجة عن التداول في بنك بارينجز (Barings Bank)، وبنك سوسيتيه جنرال قد كشفت عن حقيقة هامة مؤداها أن نطاق إدارة المخاطر يمتد لأبعد من مجرد مخاطر الائتمان ومخاطر السوق ليشمل مخاطر التشغيل ، وفيما يلي موجزاً عن تلك الحالات :

1- انهيار بنك بارينجز (Barings Bank collapse) :

يمثل انهيار بنك بارينجز عام 1995 أهم مثال على الإدارة السيئة لمخاطر التشغيل فقد كان هذا البنك يحظى بالاحترام من قبل العائلة المالكة في بريطانيا ، وقد كان تعيين " نيك ليسون" في عام 1992 مديراً عاماً لفرع البنك في سنغافورة سبباً في حدوث سلسلة من الأخطاء التي أدت في نهاية المطاف إلى توقف البنك عن النشاط في فبراير 1995.

وحالة بنك بارينجز هي مثال تقليدي يوضح كيفية خرق القواعد الخاصة بمبادئ الإدارة الجيدة لمخاطر التشغيل ويمكن تلخيص تلك الأخطاء على النحو التالي :

- **عدم فهم طبيعة الأعمال** : من الواضح أن إدارة بنك بارينجز لم تفهم طبيعة عمليات المشتقات في فرع سنغافورة ، حيث أفاد التقرير المعد بواسطة الجهة الرقابية بشأن هذه الكارثة بأن أكبر اثنين من موظفي البنك (رئيس مجموعة المنتجات المالية والمسئول عن إدارة الاستثمار) في هذا الوقت، لم يكونوا على علم بطبيعة العمليات التي تجرى بفرع سنغافورة.
- **عدم الفصل بين الواجبات** : هذا هو بالضبط ما حدث في بنك بارينجز، حيث قام (ليسون) بإدارة وظائف كل من المتاجرة (Trading) و المراجعة (Back office) ، وهو ما يمثل تركيز للسلطة في يد شخص واحد هو (ليسون) .
- **تجاهل تقرير المراجع الداخلي** : تم إجراء تفتيش داخلي بفرع البنك في سنغافورة في يوليو/ أغسطس 1994، وعلى الرغم من عدم اكتشاف التعاملات غير المصرح بها في حينه ، إلا أن التقرير قد تضمن توصيات محددة من أجل الفصل بين الواجبات، وقد تم تعميم هذا التقرير على نطاق واسع بين جميع الإدارات في لندن ، باعتباره أمراً هاماً ، وعلى الرغم من إسناد مسؤولية جزئية لمدير فرع البنك في هونج كونج للمراجعة (back office) في سنغافورة ، إلا أن التوصيات الواردة في التقرير لم توضع موضع التنفيذ.
- **ضعف الرقابة على الموظفين** : تضمن تقرير الجهة الرقابية بأن وظائف المراجعة والتي كان يقوم بها (ليسون) بفرع سنغافورة لم تكن مؤثرة بالنسبة لصغار الموظفين ، بل كان هؤلاء ينصب عملهم على مجرد تنفيذ لتعليمات (ليسون) ، كما تبين عدم قيام المديرين باتخاذ أي خطوات لضمان درجة مناسبة من الإشراف والرقابة الداخلية بالفرع ، والمحصلة أن الفرع بالكامل كان يدار من قبل المدير (ليسون) وحده.

2- حادث الخسارة الناتج عن تداول العقود الآجلة ببنك سوسيتيه جنرال:

في 24 يناير 2008، أعلن البنك أن أحد صغار موظفيه "جيروم كيرفيل" وهو من المتعاملين في العقود المستقبلية قد تسبب عن طريق الاحتيال في خسارة للبنك بقيمة 4.9 مليار يورو (أي ما يعادل 7.2 مليار دولار أمريكي) ، كأكبر خسارة في التاريخ ، حيث قام بإبرام بعض العقود المستقبلية نظمت من خلالها سلسلة من الصفقات الوهمية من خلال الأسواق غير المستقرة في عام 2007 وأوائل عام 2008. مما أدى لقيام اثنتين من مؤسسات التصنيف بتخفيض تصنيف البنك من AA إلى AA- (من قبل مؤسسة فيتش) ، ومن Aa1/B إلى Aa2/B- (من قبل مؤسسة موديز).



3- أمثلة محلية من القطاع المصرفي المصري:

● قام أحد المديرين بإدارة المعاملات (Dealing Room) بإجراء بعض عمليات المضاربة التي أدت إلى خسائر ضخمة، ولإخفاء ذلك كان يقوم بربطها كودائع لدى بنوك أخرى حيث لم يكتشف ذلك لفترة طويلة حيث كان هذا المدير هو المسئول عن التعامل مع البنوك و المراسلين.

● قام موظف في إدارة التسويات بأحد البنوك باستخدام طرق احتيالية ترتب عليها الوصول إلى حساب الكمبيالات المخصومة واختلاس مبلغ 800 ألف جنيه مصري، وقد أرجعت تقارير التفتيش المعدة في هذا الشأن سبب تلك الحادثة إلى ضعف إجراءات الرقابة الداخلية بالبنك، خاصة فيما يتعلق بعدم الفصل بين الواجبات.

د - منهجيات القياس

أولاً: أساليب قياس مخاطر التشغيل

تعطي اتفاقية بازل (2) للبنوك إمكانية استخدام ثلاثة أساليب يمكن من خلالها احتساب متطلبات رأس المال اللازم لمواجهة مخاطر التشغيل، وجميع هذه الأساليب تتطلب وجود نظام لقياس وإدارة المخاطر، مع زيادة الصعوبة في التطبيق عند احتساب متطلبات رأس المال لدى الانتقال من الأساليب المبسطة إلى الأساليب الأكثر تقدماً أي من أسلوب المؤشر الأساسي، إلى الأسلوب المعياري / الأسلوب المعياري البديل، إلى أساليب القياس المتقدمة).

وسوف يتم إضافة متطلبات رأس المال اللازم لمواجهة مخاطر التشغيل إلى متطلبات رأس المال اللازم لمواجهة كل من مخاطر الائتمان ومخاطر السوق لتحديد إجمالي متطلبات رأس المال بالنسبة للبنوك.

1. أسلوب المؤشر الأساسي (Basic Indicator Approach)

عند استخدام أسلوب المؤشر الأساسي، يتم احتساب متطلبات رأس المال اللازم لمواجهة مخاطر التشغيل من خلال مؤشر موحد يعكس مدى تعرض البنك لمخاطر التشغيل بصفة عامة، والذي يعكسه مجمل الربح (كما سيأتي لاحقاً)، حيث يكون رأس المال اللازم لمواجهة مخاطر التشغيل مساوياً لمتوسط مجمل الربح خلال السنوات الثلاث السابقة مضروباً في نسبة مئوية ثابتة (15٪)، وفي حالة تحقيق أى من البنوك مجمل خسارة في إحدى السنوات الثلاث المنوه عنها أو كانت قيمته (صفر) فيجب استبعادها من البسط وتخفيض عدد السنوات من المقام عند احتساب رأس المال اللازم لمواجهة مخاطر التشغيل، ويعتبر المؤشر الأساسي أسلوباً بسيطاً إن لم يكن الأبسط في التطبيق لدى حساب رأس المال اللازم لمواجهة تلك النوعية من المخاطر.

تعريف مجمل الربح (Gross Income) وفقاً لاتفاقية بازل (2):

مجمل الربح هو صافي العائد بالإضافة إلى صافي الإيرادات بخلاف العائد، على أن يراعى في هذا القياس ما يلي:-

1. أن يكون متضمناً المخصصات.
2. أن يكون متضمناً مصروفات التشغيل، بما في ذلك الرسوم المدفوعة للخدمات المقدمة من شركات خارجية (out sourcing co.)، في حين أن الإيرادات الناتجة من تقديم خدمات لجهات أخرى تدرج في تعريف مجمل الربح.
3. استبعاد الأرباح / الخسائر المحققة من بيع الأوراق المالية المخصصة لغير أغراض المتاجرة.
4. استبعاد البنود غير العادية (مثل الإيرادات العرضية) فضلاً عن التعويضات المحصلة من شركات التأمين.



تعريف مجمل الربح وفقا لتعليمات البنك المركزي المصري

يحتسب مجمل الربح قبل صدور قواعد إعداد وتصوير القوائم المالية للبنوك[§] على النحو التالي:

- صافي العائد (اجمالي العائد يخصم منه اجمالي تكلفة الودائع والاقتراض).
- عمولات وأتعاب خدمات مصرفية.
- توزيعات الأسهم ووثائق الاستثمار.
- أرباح/ خسائر عمليات النقد الأجنبي.
- فروق تقييم الاستثمارات المالية بغرض المتاجرة.
- إيرادات عمليات أخرى.

يحتسب مجمل الربح بعد تطبيق قواعد إعداد وتصوير القوائم المالية للبنوك على النحو التالي:

يتم احتساب مجمل الربح على النحو التالي :

- 1- صافي الدخل من العوائد (العوائد من القروض والسلفيات وماشابه ذلك مطروحا منها العوائد على الودائع وماشابه ذلك).
- 2- صافي الدخل من الأتعاب والعمولات (الإيرادات من العمولات والأتعاب التي يحصل عليها البنك مطروحا منها العمولات والأتعاب المدفوعة).
- 3- التوزيعات من الأسهم التي تؤول إلى البنك من استثماراته في الأوراق المالية.
- 4- الإيرادات نتيجة فروق عملات أجنبية (موجبة) على الأصول النقدية (التشغيلية) أو المديونيات أو الأسهم والسندات بالعملة الأجنبية المحتفظ بها بغرض المتاجرة.
- 5- صافي الإيرادات نتيجة إعادة تقييم أصول البنك المالية بالقيمة العادلة والتي تعالج الفروق الناتجة عنها ضمن قائمة الدخل.

معادلة احتساب متطلبات رأس المال باستخدام أسلوب المؤشر الأساسي :

$$K_{BIA} = \frac{\sum (GI_{1..n} \times \alpha)}{n}$$

حيث أن:

K_{BIA}	: متطلبات رأس المال وفقا لأسلوب المؤشر الأساسي (BIA)
$GI_{1..n}$: مجمل الربح السنوي ، أينما كان بالموجب على مدار السنوات الثلاث الماضية
n	: عدد السنوات المتحقق بها اجمالي العائد
α	: 15% ، والتي تم تحديدها بواسطة لجنة بازل

مثال:

البنك	اجمالي العائد			متطلبات رأس المال لمخاطر التشغيل (KBIA)
	2009	2008	2007	
أ	20-	107	80	$14 = \frac{0 + 0.15 \cdot 107 + 0.15 \cdot 80}{2} = K_{BIA}$
ب	1013	787	1400	$160 = \frac{0.15 \cdot 1013 + 0.15 \cdot 787 + 0.15 \cdot 1400}{3} = K_{BIA}$

[§] قرار مجلس إدارة البنك المركزي المصري الصادر في 2008/12/16 بشأن إعداد وتصوير القوائم المالية وأسس القياس والاعتراف



2- الأسلوب المعياري (TSA):

- 1- يمثل الأسلوب المعياري مرحلة انتقالية لاحتساب متطلبات رأس المال اللازمة لمواجهة مخاطر التشغيل قبل تطبيق اساليب القياس المتقدمة ، وفي ظل هذا الاسلوب يتم تقسيم أنشطة البنوك إلى عدد محدد من الأنشطة (ثمانى أنشطة)، ويعتبر مجمل الربح هو المؤشر العام بالنسبة لكل خط من هذه الأنشطة كمقياس لمستوى العمليات فى كل نوع نشاط ، وبالتالي يتم تحديد درجة التعرض لمخاطر التشغيل بالنسبة لكل نوع منها.
 - 2- ويتم احتساب متطلبات رأس المال اللازمة لمواجهة مخاطر التشغيل حيث يمثل الناتج ضرب مجمل الربح المحقق من كل نشاط بمعامل بيتا (Beta factor) المخصص له.
 - 3- ويمثل معامل بيتا العلاقة بين مستوى مجمل الربح المحقق فى كل نشاط وبين الخسائر الناجمة من مخاطر التشغيل .
 - 4- ويتم احتساب متطلبات رأس المال اللازمة لمواجهة مخاطر التشغيل على أساس متوسط ثلاث سنوات لمجموع رأس المال المطلوب من كل نشاط لكل عام ، وإذا كان إجمالي رأس المال المطلوب لجميع الأنشطة الرئيسية خلال أى عام من الأعوام قد تحقق بالسالب ، فيتم إدراجه في البسط لهذا العام بقيمة صفرية.
- وتجدر الإشارة أنه وفقا للأسلوب المعياري يتم احتساب مجمل الربح لكل نشاط على حده، وليس للمؤسسة ككل، فعلى سبيل المثال بالنسبة لنشاط "تمويل الشركات"، فإن المؤشر هو مجمل الربح الذي يحققه هذا النشاط.
- وبالتالى ، فإن الأسلوب المعيارى يعكس بشكل أفضل المخاطر المختلفة التى تواجهها البنوك على نحو ما تعكسه أنشطتها التجارية ، ومع ذلك ، فسوف تظل طريقة احتساب متطلبات رأس المال موحدة من قبل البنك المركزى المصرى كما فى اسلوب المؤشر الاساسى ، وذلك من خلال نوعيات الأنشطة الرئيسية الثمانى التالية :

Beta	نوع النشاط
18%	1 - تمويل هيكله الشركات Corporate Finance
18%	2 - أعمال الاستثمارات Trading and Sales
12%	3 - التجزئة المصرفية Retail Banking
15%	4 - تمويل الشركات Commercial Banking
18%	5 - المدفوعات والتسويات Payment and Settlement
15%	6 - أعمال الوكالة Agency Services
12%	7 - إدارة الأصول Asset management
12%	8 - أعمال الوساطة والسمسة Retail Brokerage

الإرشادات المساعدة:

هناك العديد من الأساليب المتعارف عليها والتي يمكن للبنوك استخدامها لتوزيع أنشطتها الفرعية على أنواع الأنشطة الثمانية، حيث أنه من المهم أن يكون الأسلوب المستخدم يتوافق مع أسس توزيع تلك الأنشطة (مرفق 2 بورقة المناقشة)، وفيما يلى عرض لإحدى الأساليب التي يمكن استخدامها عند توزيع الأرباح المحققة من مختلف أنواع الأنشطة:



نوع النشاط	مجمّل الربح
التجزئة المصرفية	<ul style="list-style-type: none"> • صافي العائد من القروض والسلفيات المقدمة لعملاء التجزئة والمشروعات الصغيرة والمتوسطة والتي تعامل مثل التجزئة*. • العمولات المتعلقة بأنشطة التجزئة التقليدية • صافي العائد من عمليات المشتقات المتعلقة بمحفظة التجزئة • العائد من أوراق قبض التجزئة المشتراه
تمويل الشركات	<ul style="list-style-type: none"> • صافي العائد من القروض والسلفيات المقدمة للشركات والمشروعات الصغيرة والمتوسطة والتي تعامل مثل الشركات، الجهات السيادية والبنوك*. • العائد من أوراق قبض الشركات المشتراه • العمولات المتعلقة بأنشطة التجارة المصرفية التقليدية متضمنة الائتمانات، الضمانات، والكمبيالات. • صافي العائد من بيع الأوراق المالية المحتفظ بها لغير أغراض المتاجرة • صافي العائد من عمليات المشتقات المتعلقة بمحفظة الشركات.
أعمال الاستثمارات	<ul style="list-style-type: none"> • أرباح / خسائر الناجمة عن بيع استثمارات مالية المدرجة في محفظة المتاجرة • العمولات الناتجة عن أعمال الوساطة
المدفوعات والتسويات	<ul style="list-style-type: none"> • صافي العمولات المكتسبة • العمولات المطلوبة لتغطية مخصص المدفوعات والتسويات
تمويل هيكلية الشركات / إدارة الأصول / أعمال الوساطة والسمسرة / أعمال الوكالة	<ul style="list-style-type: none"> • صافي العمولات المكتسبة من كل نوع من أنواع النشاط

وتعد الطريقة المستخدمة لاحتساب متطلبات رأس المال اللازمة لمواجهة مخاطر التشغيل وفقاً للأسلوب المعياري هي الأكثر حساسية من أسلوب المؤشر الأساسي، وقد تستخدم البنوك هذا الأسلوب كمرحلة انتقالية قبل الانتقال إلى أساليب القياس المتقدمة.

معادلة احتساب متطلبات رأس المال باستخدام الأسلوب المعياري (TSA):

$$K_{TSA} = \frac{\sum_{years1-3} \max[\sum(GI_{1-8} \times \beta_{1-8}), 0]}{3}$$

حيث أن:

* طريقة احتساب صافي العائد من القروض والسلفيات المقدمة لعملاء التجزئة يعتمد على العائد من القروض والسلفيات المقدمة لعملاء التجزئة مطروحا منه متوسط تكلفة تمويل القروض (أي كان هذا المصدر).

* طريقة احتساب صافي العائد من القروض والسلفيات المقدمة للشركات يعتمد على العائد من القروض والسلفيات المقدمة للشركات مطروحا منه متوسط تكلفة تمويل القروض (أي كان هذا المصدر)



متطلبات رأس المال وفقا للأسلوب المعياري (TSA)	K _{TSA}
مجمل الربح السنوي موزعاً على الأنشطة الثمانية	G11-8
معامل بيتا وهى نسبة محددة لكل نشاط لربط متطلبات رأس المال بمستوى مجمل الربح المحقق فى كل نوع منها	β1-8

المثال الأول :

متطلبات رأس المال = (1) * (2)			مجمل الربح (2)			β (1)	الأنشطة
2009	2008	2007	2009	2008	2007		
18	18.9	16.2	100	105	90	%18	تمويل هيكله الشركات
6.3	3.6-	1.8	35	20-	10	%18	أعمال الاستثمارات
4.2	1.8-	3.6-	35	15-	30-	%12	التجزئة المصرفية
15	13.5	7.5	100	90	50	%15	تمويل الشركات
14.4	16.8	9.6	120	140	80	%12	أعمال الوساطة والسمسرة
3.6	1.8	4.5-	20	10	25-	%18	المدفوعات والتسويات
4.5	1.5-	6-	30	10-	40-	%15	أعمال الوكالة
2.4	3-	3.6-	20	25-	30-	%12	إدارة الأصول
68.4	41.1	17.4					

$$42.3 = 3 / (68.4 + 41.1 + 17.4) = \text{متطلبات رأس المال}$$

المثال الثانى : فى حال كون إجمالى رأس المال المطلوب احتسابه فى إحدى السنوات سالبا

(2) * (1)			مجمل الربح (2)			β (1)	الأنشطة
2009	2008	2007	2009	2008	2007		
18	18.9	12.96	100	105	72	%18	تمويل هيكله الشركات
2.7	3.6-	5.4-	15	20-	30-	%18	أعمال الاستثمارات
4.2	2.4-	5.4-	35	20-	45-	%12	التجزئة المصرفية
11.25	13.5	7.5	75	90	50	%15	تمويل الشركات
13.2	14.4	7.2	110	120	60	%12	أعمال الوساطة والسمسرة
3.6	1.8	6.3-	20	10	35-	%18	المدفوعات والتسويات
4.5	3-	6-	30	20-	40-	%15	أعمال الوكالة
2.4	3.6-	5.4-	20	30-	45-	%12	إدارة الأصول
59.85	36	0.84-					

$$31.95 = 3 / (59.85 + 36 + 0) = \text{متطلبات رأس المال}$$



4- الأسلوب المعياري البديل (ASA):

بموجب الأسلوب المعياري البديل (ASA) تكون طريقة احتساب متطلبات رأس المال اللازم لمخاطر التشغيل هي ذاتها وفقا للأسلوب المعياري فيما عدا ما يخص نوعين من الأنشطة (أعمال التجزئة المصرفية وتمويل الشركات) ، حيث انه بالنسبة لهذين النشاطين تحل قيمة القروض والسلفيات محل مجمل الربح كمؤشر للتعرض لمخاطر التشغيل ويبقى معامل التحويل (beta) لهذين النشاطين كما هو تحت الأسلوب المعياري.

وفقاً للأسلوب المعياري البديل تتكون اجمالي القروض والسلفيات في خط أعمال التجزئة المصرفية من اجمالي المبالغ المسحوبة في محافظ الائتمان التالية: التجزئة والمشروعات الصغيرة ، والمتوسطة SME والتي تعامل كتجزئة ، وأوراق قبض التجزئة المشتركه . وبالنسبة لتمويل الشركات تتكون اجمالي القروض والسلفيات من المبالغ المسحوبة في محافظ الائتمان التالية: الشركات ، الجهات السيادية والبنوك ، الإقراض المتخصص : المشروعات الصغيرة والمتوسطة التي تعامل كشركات ، وأوراق القبض الشركات المشتركه ، كما يتضمن أيضا القيمة الدفترية للأوراق المالية المسجلة في دفاتر البنك للتجزئة والمشروعات الصغيرة ، والمتوسطة SME والتي تعامل كتجزئة

وتجدر الإشارة إلى انه في كون إجمالي رأس المال المطلوب في إحدى السنوات سالبا، فيتم إدراجه في البسط لهذا العام بقيمة صفرية.

معادلة احتساب متطلبات رأس المال باستخدام الأسلوب المعياري البديل لخط أعمال التجزئة المصرفية (هي ذاتها لخط أعمال تمويل الشركات) :

$$KRB = \beta RB \times m \times LARB$$

حيث أن:

K _{RB}	: متطلبات رأس المال وفقا للأسلوب المعياري البديل (ASA)
β_{RB}	: تمثل معامل بيتا (beta factor) لخط أعمال التجزئة المصرفية
m	: 0.035
L _{ARB}	: قيمة القروض والسلفيات القائمة (غير مرجحة بأوزان المخاطر وغير متضمنة المخصصات) بعد احتساب المتوسط على مدى السنوات الثلاث الماضية

الأنشطة	متطلبات رأس المال
تمويل هيكلية الشركات	$K1 = G1 \times \beta1 (18\%)$
أعمال الاستثمارات	$K2 = G2 \times \beta2 (18\%)$
التجزئة المصرفية	$K3 = LA_{RB} \times 0.035 \times \beta3 (12\%)$
تمويل الشركات	$K4 = LA_{CB} \times 0.035 \times \beta4 (15\%)$
أعمال الوساطة والسمسرة	$K5 = G5 \times \beta5 (18\%)$
المدفوعات والتسويات	$K6 = G6 \times \beta6 (15\%)$
أعمال الوكالة	$K7 = G7 \times \beta7 (12\%)$
إدارة الأصول	$K8 = G8 \times \beta8 (12\%)$
متطلبات رأس المال =	$\sum_{years 1-3} \max \left[\sum (GI_{1-8} \times \beta_{1-8}), 0 \right]$



الأمثلة:

القروض والسلفيات * 0.035					الأنشطة
2009	2008	2007	2006	2005	
95	153	52	65	33	تمويل الشركات
106	19	20	44	26	التجزئة المصرفية

المثال الأول: يتم احتساب قيمة القروض والسلفيات لكل عام على حده كمتوسط على مدى السنوات الثلاث الماضية

متطلبات رأس المال = (1) * (2)			مجم الربح (2)			β (1)	الأنشطة
2009	2008	2007	2009	2008	2007		
18	18.9	16.2	100	105	90	%18	تمويل هيكله الشركات
6.3	3.6-	1.8	35	20-	10	%18	أعمال الاستثمارات
4.2	1.8-	3.6-	35	15-	30-	%12	أعمال الوساطة والسمسرة
15	13.5	7.5	100	90	*50	%15	تمويل الشركات
5.8	3.32	3.6	48.33	27.67	30	%12	التجزئة المصرفية
3.6	1.8	4.5-	20	10	25-	%18	المدفوعات والتسويات
4.5	1.5-	6-	30	10-	40-	%15	أعمال الوكالة
2.4	3-	3.6-	20	25-	30-	%12	إدارة الأصول
59.8	27.62	11.4					

*يتم احتساب هذا الرقم على النحو التالي : $50 = 3 / (52 + 65 + 33)$

$$32.94 = 3 / (59.8 + 27.62 + 11.4) = \text{متطلبات رأس المال}$$

المثال الثاني: تمثل القروض والسلفيات القيمة المحققة لكل عام

متطلبات رأس المال = (1) * (2)			مجم الربح (2)			β (1)	الأنشطة
2009	2008	2007	2009	2008	2007		
18	18.9	16.2	100	105	90	%18	تمويل هيكله الشركات
6.3	3.6-	1.8	35	20-	10	%18	أعمال الاستثمارات
4.2	1.8-	3.6-	35	15-	30-	%12	أعمال الوساطة والسمسرة
14.25	22.95	7.8	95	153	52	%15	تمويل الشركات
12.72	2.28	2.4	106	19	20	%12	التجزئة المصرفية
3.6	1.8	4.5-	20	10	25-	%18	المدفوعات والتسويات
4.5	1.5-	6-	30	10-	40-	%15	أعمال الوكالة
2.4	3-	3.6-	20	25-	30-	%12	إدارة الأصول
65.97	36.03	10.5					

$$37.5 = 3 / (65.97 + 36.03 + 10.5) = \text{متطلبات رأس المال}$$

المثال الثالث: يتم احتساب قيمة القروض على أساس متوسط القيمة المحققة على مدى السنوات الثلاث



متطلبات رأس المال = (1) * (2)			مجمّل الربح (2)			(1) β	الأنشطة
2009	2008	2007	2009	2008	2007		
18	18.9	16.2	100	105	90	%18	تمويل هيكلّة الشركات
6.3	3.6-	1.8	35	20-	10	%18	أعمال الإستثمارات
4.2	1.8-	3.6-	35	15-	30-	%12	أعمال الوساطة والسّمسة
15	15	15	100	100	*100	%15	تمويل الشركات
5.8	5.8	5.8	48.33	48.33	48.33	%12	التجزئة المصرفية
3.6	1.8	4.5-	20	10	25-	%18	المدفوعات والتسويات
4.5	1.5-	6-	30	10-	40-	%15	أعمال الوكالة
2.4	3-	3.6-	20	25-	30-	%12	إدارة الأصول
59.8	31.6	21.1					

* يتم احتساب هذا الرقم على النحو التالي : $100 = 3 / (95 + 153 + 52)$
متطلبات رأس المال = $37.5 = 3 / (59.8 + 31.6 + 21.1)$

الخيارات المتاحة عند استخدام الأسلوب المعياري البديل:

يتيح هذا الأسلوب عدة خيارات للبنوك بالإضافة لما سبق ذكره بشأن معاملات بيتا المطبقة وفقا للأسلوب المعياري في حالة عدم قدرة بعضها على توزيع مجمل الربح على أنواع الأنشطة ، وتوفر هذه الخيارات نسب مختلفة من معاملات بيتا (Beta factors) لتلك الأنشطة الثمانية على النحو التالي:
الخيار الأول: معامل بيتا (15 %) موحد لكل من نشاطي (تمويل الشركات ، والتجزئة المصرفية) أما بالنسبة لمعامل بيتا لباقي خطوط الأعمال فيتراوح بين 12 % و 18 % .

متطلبات رأس المال = (1) * (2)			مجمّل الربح (2)			(1) β	الأنشطة
2009	2008	2007	2009	2008	2007		
18	18.9	16.2	100	105	90	%18	تمويل هيكلّة الشركات
6.3	3.6-	1.8	35	20-	10	%18	أعمال الإستثمارات
4.2	1.8-	3.6-	35	15-	30-	%12	أعمال الوساطة والسّمسة
15	13.5	7.5	100	90	50	%15	تمويل الشركات
7.25	4.15	4.5	48.33	27.67	30	%15	التجزئة المصرفية
3.6	1.8	4.5-	20	10	25-	%18	المدفوعات والتسويات
4.5	1.5-	6-	30	10-	40-	%15	أعمال الوكالة
2.4	3-	3.6-	20	25-	30-	%12	إدارة الأصول
61.25	28.45	12.3					

متطلبات رأس المال = $34 = 3 / (61.25 + 28.45 + 12.3)$



الخيار الثاني: معامل بيتا (15 %) موحد لكل من نشاطي (تمويل الشركات، والتجزئة المصرفية) أما بالنسبة لباقي الأنشطة فيستخدم معامل بيتا موحد (18 %).

متطلبات رأس المال = (1) * (2)			مجموع الربح (2)			β (1)	الأنشطة
2009	2008	2007	2009	2008	2007		
18	18.9	16.2	100	105	90	%18	تمويل هيكلية الشركات
6.3	3.6-	1.8	35	20-	10	%18	أعمال الاستثمارات
6.3	2.7-	5.4-	35	15-	30-	%18	أعمال الوساطة والسمسرة
15	13.5	7.5	100	90	50	%15	تمويل الشركات
7.25	4.15	4.5	48.33	27.67	30	%15	التجزئة المصرفية
3.6	1.8	4.5-	20	10	25-	%18	المدفوعات والتسويات
5.4	1.8-	7.2-	30	10-	40-	%18	أعمال الوكالة
3.6	4.5-	5.4-	20	25-	30-	%18	إدارة الأصول
65.45	25.75	7.5					

$$32.9 = 3 / (65.45 + 25.75 + 7.5) = \text{متطلبات رأس المال}$$

الخيار الثالث: معامل بيتا (15 %) لتمويل الشركات ، و(12%) للتجزئة المصرفية، أما بالنسبة لباقي الأنشطة فيستخدم معامل بيتا موحد (18 %).

متطلبات رأس المال = (1) * (2)			مجموع الربح (2)			β (1)	الأنشطة
2009	2008	2007	2009	2008	2007		
18	18.9	16.2	100	105	90	%18	تمويل هيكلية الشركات
6.3	3.6-	1.8	35	20-	10	%18	أعمال الاستثمارات
6.3	2.7-	5.4-	35	15-	30-	%18	أعمال الوساطة والسمسرة
15	13.5	7.5	100	90	50	%15	تمويل الشركات
5.8	3.32	3.6	48.33	27.67	30	%12	التجزئة المصرفية
3.6	1.8	4.5-	20	10	25-	%18	المدفوعات والتسويات
5.4	1.8-	7.2-	30	10-	40-	%18	أعمال الوكالة
3.6	4.5-	5.4-	20	25-	30-	%18	إدارة الأصول
64	24.92	6.6					

$$31.84 = 3 / (64 + 24.92 + 6.6) = \text{متطلبات رأس المال}$$



4- أساليب القياس المتقدمة (AMA) Advanced Measurement Approach

تعتبر أساليب القياس المتقدمة من أكثر الخيارات التي طرحتها اتفاقية بازل (2) تطوراً وصعوبة، حيث تتيح هذه الأساليب لأي بنك أن يقوم باحتساب متطلبات رأس المال الرقابي (باستخدام النماذج الداخلية التي يجب أن يتم الموافقة عليها من السلطة الرقابية) على أساس متغيرات المخاطر الداخلية، وليس على أساس مؤشرات التعرض للمخاطر (مثل مجمل الربح). وعند تطبيق أساليب القياس المتقدمة واستخدام النماذج الداخلية، سوف يتطلب ذلك قيام البنوك بإثبات إمكانية تطبيق هذه الأساليب من خلال توافر معايير كمية ونوعية تضمن سلامة القياس، وجودة البيانات، ومدى كفاءة أنظمة الرقابة الداخلية.

فوائد تطبيق أساليب القياس المتقدمة:-

يعد من أهم آثار تطبيق أساليب القياس المتقدمة لإدارة مخاطر التشغيل التأثير الإيجابي على السمعة والنظرة العامة من قبل أصحاب المصلحة، حيث أن تطبيق الأساليب المتقدمة لإدارة المخاطر يعطي انطباعاً عن وجود إدارة قوية وسليمة للسوق وللمساهمين والعملاء ومؤسسات التقييم الخارجية. كما أن استخدام النماذج الداخلية لاحتساب متطلبات رأس المال في ظل تطبيق أساليب القياس المتقدمة قد يؤدي أيضاً إلى خفض متطلبات رأس المال وفقاً للتعليمات الرقابية، وفي تلك الحالة سوف يتم احتساب متطلبات رأس المال على أساس التعرض للمخاطر وليس على أساس مستويات الدخل كما هو الحال في ظل الأساليب الأخرى، ومع ذلك، فإن أهم استفادة من تطبيق أساليب القياس المتقدمة هي الوصول إلى نظم متطورة لإدارة المخاطر وإيجاد آليات حديثة لقياسها. إلا أنه نتيجة لصعوبة تطبيق أساليب القياس المتقدمة، فإن البنك المركزي المصري لا يتوقع من البنوك المصرية الانتقال إلى هذه الأساليب خلال المراحل الأولى من تطبيق أساليب إدارة مخاطر التشغيل.

أساليب القياس المتقدم لمخاطر التشغيل وأدوات القياس الخاصة بها :-

وفقاً لأساليب القياس المتقدمة، يجب أن تستخدم البنوك أدوات أساسية للقياس مثل بيانات الخسائر الداخلية (Internal Loss Data)، وبيانات الخسائر الخارجية (External Data Loss)، وسيناريوهات المخاطر (Risk Scenarios)، وبيئة الأعمال وعوامل الرقابة الداخلية (Business Environment and Internal Control Factors). على أن يتم تضمين هذه الأدوات في النماذج الداخلية المعدة بواسطة البنك.

وهناك العديد من الأساليب التي تستخدم لتحديد وقياس مخاطر التشغيل في الصناعة المصرفية والتي تم تطويرها في بنوك مختلفة منذ فترة من الوقت، ومنها على سبيل المثال:

1. أسلوب توزيع الخسارة (Loss Distribution Approach)
2. الأسلوب القائم على السيناريوهات (Scenario Based Approach)
3. الأسلوب القائم على تحديد عوامل المخاطر والرقابة (Risk Drivers and controls Approach) (RDCA)



ونوجز فيما يلي شرحاً مبسطاً لكل منها:

أولاً: أسلوب توزيع الخسارة (Loss Distribution Approach)

هذا الأسلوب يؤكد على احتساب متطلبات رأس المال على أساس بيانات الخسائر التاريخية، ويعتمد على البيانات الخاصة بالبنك ، حيث تلك البيانات من أكثر مؤشرات المخاطر موضوعية وتعكس الاطار العام لكل بنك من حيث مواجهة المخاطر .

بيانات الخسائر الداخلية (Internal Loss Data)

تعد بيانات الخسائر الداخلية المكون الرئيسي في بناء نظام دقيق يمكن الاعتماد عليه لقياس مخاطر التشغيل. ولأغراض احتساب متطلبات رأس المال يتعين على البنوك تعريف الحد الأدنى للخسائر التي يجب الإقرار عنها وتضمينها في قاعدة بياناتها ، مع الأخذ في الاعتبار خصائص فئات مخاطر التشغيل، ويجب أن يتضمن الحد الأدنى للفئات المختارة بيانات الخسائر المادية دون تأثير على دقة وفعالية التوزيعات ومقاييس مخاطر التشغيل ، ولتصحيح أثر تطبيق هذه الحدود على قياس مخاطر التشغيل ، يتعين على البنوك توظيف التقنيات المناسبة للتغلب على عدم اكتمال بيانات الخسائر لبعض الفئات ، حيث يجب عليها تجميع بيانات الخسائر التي تتعدى تلك الحدود أيضاً.

والجدير بالذكر أن الحد الأدنى المناسب للخسارة التي يجب الإقرار عنها قد يختلف من بنك لآخر وقد يختلف داخل البنك ذاته فيما بين الأنشطة أو تبعاً لنوع الحدث نفسه، ولكن هناك حدود معينة يجب أن تتناسب مع مثيلتها بالبنوك الأخرى (Peer Banks).

ويجب أن يعتمد نظام قياس مخاطر التشغيل المتقدم على فترة مشاهدات تاريخية عن الخسائر لدى البنك لمدة خمس سنوات على الأقل وعند رغبة البنك في الانتقال مباشرة لتطبيق أساليب القياس المتقدمة (AMA) بعد موافقة البنك المركزي يمكن تقليص هذا الفترة لثلاث سنوات.

بيانات الخسائر الخارجية (External Data Loss)

تقوم البنوك بالاستعانة بمصادر خارجية للبيانات لاستكمال بيانات الخسائر الداخلية المستخدمة في عملية إدارة مخاطر التشغيل ، وبصفة عامة ، فإن استخدام البيانات الخارجية هو أسلوب مقبول تماماً من أجل سد الثغرات الموجودة في قاعدة البيانات الداخلية ، بالإضافة إلى أن هذه العملية تساعد على زيادة إدراك مدى التعرض لمخاطر التشغيل عن طريق وضع المعايير وتحسين نوعية ومصداقية السيناريوهات، ويكمن التحدي الرئيسي في هذا الشأن هنا في القدرة على تحليل البيانات الخارجية وإيجاد الأساليب المناسبة لاستخدامها ، وعادة تكون البيانات الخارجية المستخدمة في النماذج واردة من مجموعة شركات متعددة الجنسيات "وهي تعتبر طرف ثالث مستقل مسؤول عن سرية البيانات وتقديم التقارير بشكل منتظم.

مثال

سبق أن أشرنا أن شركة أوركس العالمية (ORX) تعد من اكبر الشركات في العالم تجميع قواعد البيانات عن الخسائر المحققة أنشئت في عام 2002 وكان الهدف الرئيسي من إنشائها هو إيجاد وسيلة للتبادل الآمن للبيانات المتعلقة بمخاطر التشغيل ذات الأهمية، وتزداد العضوية في تلك الشركة بشكل سريع ، حيث كان عدد الأعضاء عند تأسيسها 12 عضواً وقد بلغ العدد من مختلف دول العالم الآن 52 عضو.

وفي نهاية عام 2008 تم رصد 124,000 حدث بقاعدة البيانات ، كل حدث على حده يتعدى 20 ألف يورو أي بقيمة إجمالية تزيد عن 40 مليار يورو.

وتقوم أوركس بتجميع البيانات السرية وتجعلها متاحة للأعضاء الذين يساهمون بدورهم في تنمية قاعدة البيانات.



ثانياً. الأسلوب القائم على السيناريوهات (Scenario Based Approach)

يعتمد هذا الأسلوب على تحليل السيناريوهات التي يمكن أن تحدث ، ويتضمن افتراض مجموعة من السيناريوهات التي تأخذ في الاعتبار كل عوامل المخاطر المحتملة ويجب أن تتحول هذا السيناريوهات إلى توزيعات من حيث درجة التكرار والشدة لكي تدرج في النماذج الداخلية (الحساب الاحصائي) .

بيئة الأعمال والرقابة الداخلية

تتعطى البيانات الداخلية والخارجية صورة هامة عن الإطار العام لمخاطر التشغيل الخاص بالبنك ولكن من الوارد أن يتغير هذا الإطار من وقت لآخر نتيجة:-

- العوامل الداخلية (مثل التوسع في أنشطة تجارية أو مناطق جديدة أو الانسحاب من مناطق أخرى).
- حدوث تغييرات في الرقابة الداخلية
- حدوث تغييرات في مناخ الأعمال في البلدان المختلفة حيث يقوم البنك بعمليات كبيرة.
- لذا ، فمن المهم أن تستكمل البنوك بياناتها الداخلية والخارجية أخذاً في الاعتبار أن هذا الإطار يمكن يتغير نتيجة لأي أحداث تطرأ على بيئة الأعمال وعوامل الرقابة الداخلية الخاصة .
- ويجب أن يغطي أسلوب تقييم المخاطر على مستوى البنك ككل أهم عوامل الرقابة الداخلية وبيئة الأعمال، ودمج هذه العوامل لدى قياس المخاطر، حيث يؤدي ذلك لعدة نتائج منها:
- يصبح البنك أكثر توجهاً للمستقبل.
- يعكس جودة نظم الرقابة الداخلية وعمليات البنك بدقة أكبر.
- يساعد على ربط متطلبات رأس المال بأهداف إدارة المخاطر.
- زيادة القدرة على تمييز كل من التحسن أو التدهور في الإطار العام لمخاطر التشغيل بسرعة أكبر.

أما الأسلوب القائم على ربط عوامل المخاطر بالرقابة (Risk Drivers and Controls Approach) (RDCA) هو الأسلوب الذي يركز أساساً على جودة إدارة بيئة الأعمال والرقابة الداخلية وفقاً لما سيرد لاحقاً.

ثالثاً: الأسلوب القائم على تحديد عوامل المخاطر والرقابة (RDCA)

هذا الأسلوب يعتمد على تقييم العوامل المؤدية إلى مخاطر التشغيل وتقييم الرقابة الداخلية حيث يقيم هذا الأسلوب كلا من العناصر التالية:

- مستوى تعرض عوامل محددة لمخاطر التشغيل لكل نشاط داخل البنك.
 - نطاق ونوعية بيئة الرقابة الداخلية داخل البنك ، بالإضافة إلى أهم العمليات التشغيلية وعوامل تخفيف المخاطر.
- ويقوم هذا الأسلوب بالربط بين هذا التقييمات ومستوى رأس المال اللازم لمواجهة المخاطر.

أسلوب القياس المتقدم ورأس المال المطلوب

تعتمد طريقة احتساب رأس المال اللازم لمواجهة مخاطر التشغيل وفقاً لأسلوب القياس المتقدم على توزيع الخسائر التي من المحتمل تحققها والمرتبطة بنوع حدث ما ونشاط معين خلال فترة محددة من الوقت ، ويمكن استخدام هذا التوزيع لتحديد مستوى رأس المال المطلوب لتغطية هذه المخاطر عند مستوى الثقة المطلوب، ووفقاً لاتفاقية بازل (2) ، فإن المعايير المطبقة بالنسبة لمخاطر الائتمان في الأسلوب القائم على التقييم الداخلي (عام واحد كمدى زمني ومستوى ثقة 99.9 %) تنطبق أيضاً على مخاطر التشغيل.



تقليل المخاطر - باستخدام التأمين كعامل تخفيف

يمكن استخدام التأمين المتاح كأداة لتقليل حجم مخاطر التشغيل عند احتساب متطلبات رأس المال، إذا أنه في ظل تطبيق أساليب القياس المتقدمة، يسمح للبنوك بالاعتراف بأثر التأمين كأداة لتخفيف حدة المخاطر عند احتساب متطلبات رأس المال وفقا لتعليمات البنك المركزي المصري. وبموجب اتفاقية بازل (2)، يكون الاعتراف بأثر التأمين كأداة لتخفيف حدة المخاطر يقتصر على 20٪ من مجموع رأس المال اللازم لمواجهة مخاطر التشغيل، وهناك بعض المعايير التي تنص عليها اتفاقية بازل الثانية التي يجب الالتزام بها من أجل الاعتراف بأثر التأمين كأداة صالحة لتخفيف حدة المخاطر وقد ذكرت هذه المعايير في ورقة المناقشة صفحتي 12، 13. وتهدف هذه الشروط في المقام الأول إلى التأكد من أن البنك سوف يحصل على مطالباته للتعويض عن الخسائر المؤمن عليها.

الاستخدام الجزئي

من المعلوم أن أساليب القياس الداخلية بالبنوك لا تتطور بنفس المعدلات بالنسبة لمعظم الأنشطة الأخرى، لذلك ففي المراحل اللاحقة وعند تطبيق أساليب القياس المتقدمة، من الوارد دراسة إمكانية السماح للبنوك بتطبيق أساليب القياس المتقدمة (AMA) على بعض العمليات في حين تطبيق أسلوب المؤشر الأساسي (BIA) أو الأسلوب المعياري (TSA) للبعض الآخر من تلك العمليات (الاستخدام الجزئي). فعلى سبيل المثال، يمكن للبنك تطبيق الأسلوب المعياري (TSA) في بنك تابع له في حين يطبق أساليب القياس المتقدمة (AMA) في بنوك تابعة أخرى، وذلك في ظل شروط يجب الوفاء بها قبل أن تتمكن البنوك من استخدام أسلوب القياس المتقدم ولو بشكل جزئي وهو ما يطلق عليه معايير التأهيل.

شروط الاستخدام الجزئي

- تغطية جميع مخاطر التشغيل المتعلقة بكافة العمليات وبشكل مجمع سواء على مستوى البنك أو كياناته التابعة الخارجية.
- استيفاء المعايير الخاصة بكل أسلوب من أساليب قياس مخاطر التشغيل عند تطبيق الاستخدام الجزئي.
- عند استخدام أساليب القياس المتقدمة، يجب ان يكون الجزء الأكبر والهام من مخاطر التشغيل التي تواجه البنك تغطي بواسطة تلك الأساليب.
- على البنك أن يقدم للبنك المركزي المصري خطة توضح الجدول الزمني الذي ينوي خلاله تطبيق أساليب القياس المتقدمة على جميع أنشطته، مما يعني أن الاستخدام الجزئي مرحلة انتقالية.

الموازنة بين مستوى التطور ومتطلبات رأس المال

يتطلب كل أسلوب من أساليب قياس مخاطر التشغيل سلفة الذكر استثمار أكثر في النظم والإجراءات من الأسلوب الذي يسبقه، ومع ذلك يسعى البنك المركزي لتشجيع البنوك على التحرك قدما نحو تطبيق الأساليب الأكثر تقدماً لمواكبة التقدم السريع في تطوير نظم قياس مخاطر التشغيل، رغم أن زيادة فعالية نظام إدارة المخاطر ودقة أسلوب القياس داخل البنك يقابلها خفضا في متطلبات رأس المال اللازم لمواجهة مخاطر التشغيل، فإن اتفاقية بازل (2) ترى أن أسلوب المؤشر الأساسي يلائم كثيرا البنوك الصغيرة والأقل تطورا، في حين أن البنوك التي تواجه مخاطر كبيرة (على سبيل المثال - البنوك المتخصصة) و البنوك العالمية يناسبها تطبيق الأساليب الأكثر تقدما وتعقيدا من أسلوب المؤشر الأساسي والتي تتناسب مع حجم المخاطر التي تواجهها.



لا يوجد / منخفض	
<p>الانتقال بين هذه المنهجيات يتوقف على موافقة الجهة الرقابية</p>	<p>أسلوب المؤشر الأساسي</p> <p>الأسلوب المعياري / الأسلوب المعياري البديل</p> <p>أساليب القياس المتقدمة</p>
	<p>الحساسية للمخاطر</p> <p>التطور</p> <p>التعقيد</p> <p>معايير التأهل</p> <p>موافقة الجهة الرقابية</p> <p>المرونة</p> <p>الالتزام النهائي / الحوكمة</p> <p>حجم الموارد (متضمنة نظم المعلومات والعمالة) والوقت المطلوب للتنفيذ</p> <p>نوع وجودة قاعدة البيانات المطلوبة</p> <p>درجة الملائمة للبنوك متفاوتة الحجم والتعقيد</p> <p>ارتفاع مستوى الإدارة</p> <p>تخفيض متطلبات رأس المال</p>
	مرتفع

توضيح المفاهيم وأساليب التنفيذ المطروحة في ورقة المناقشة:

تطور تعريف مخاطر التشغيل

في عام 1998 كان التعريف المستخدم لمخاطر التشغيل بواسطة لجنة بازل يتلخص في أنها هي "جميع المخاطر التي لا تصنف ضمن مخاطر الائتمان أو مخاطر السوق"، وقد قامت لجنة بازل بتحديد هذا التعريف الشامل ليتضمن فقط "الخسارة الناتجة عن عدم كفاية أو فشل العمليات الداخلية والنظم والأفراد أو نتيجة أحداث خارجية"

التعريف الحالي لمخاطر التشغيل:

مخاطر التشغيل: "الخسائر الناجمة عن عدم كفاية أو فشل الأفراد والنظم والعمليات الداخلية، أو نتيجة لأحداث خارجية". ويشمل هذا التعريف المخاطر القانونية ولكنه يستبعد كل من مخاطر الإستراتيجية والمخاطر الناشئة عن السمعة.

يتضمن هذا التعريف مدى التعرض لمخاطر التشغيل الموجودة حالياً في القطاع المصرفي، فضلاً عن الترابط بين العديد من عوامل المخاطر والتي قد تؤدي إلى خسائر ناتجة عن مخاطر التشغيل، حيث يمكن أن تتواجد مخاطر التشغيل في أي نشاط، أو وظيفة، أو وحدة داخل المؤسسة، كما أن هذا التعريف يتضمن المخاطر الناجمة عن الأفراد، والعمليات والنظم والأحداث الخارجية.

وتشير المخاطر الناجمة عن الأفراد إلى "الخسائر الناجمة عن الأفعال التي تتنافى مع قوانين العمل، الصحة، السلامة أو نتيجة لدفع التعويضات عن الأضرار الشخصية". وقد تزيد هذه المخاطر بسبب قلة التدريب وعدم كفاية الرقابة الداخلية و ضعف الموارد البشرية و/ أو أيه عوامل أخرى.



أما المخاطر الناجمة عن العمليات والنظم تتبع من الأعطال في العمليات ، والفشل في متابعتها ، أو عدم ملائمة توزيع العمليات داخل أنشطة البنك .
في حين تغطي مخاطر النظم كل من الإضطراب والفشل التام في النظم على صعيد كل من العمليات الداخلية والعمليات المؤداة بواسطة طرف ثالث . وأخيرا يمكن أن تشمل الأحداث الخارجية كالكوارث الطبيعية والإرهاب والتخريب .

المجالات التي قد تنشأ عنها مخاطر التشغيل

- الإستخدام المتزايد للتطور التكنولوجي يمكن أن يساعد على تحويل المخاطر الناجمة عن أخطاء التشغيل لمخاطر فشل النظام ككل ، حيث أصبح هناك اعتماد متزايد على الأنظمة المتكاملة عالمياً .
- انتشار منتجات جديدة ومعقدة للغاية
- نمو المعاملات المصرفية الإلكترونية، والتطبيقات ذات الصلة يعرض البنوك للعديد من المخاطر الجديدة (على سبيل المثال، الاحتيال الداخلي والخارجي والأمور المتعلقة بأمن الأنظمة).
- عمليات الاستحواذ كبيرة الحجم ، وعمليات الدمج .
- ظهور بعض المؤسسات التي تعمل في مجال تقديم الخدمات مما يتطلب وجود صيانة مستمرة لنظم الرقابة الداخلية والنظم البديلة لتلك المؤسسات.
- زيادة الاستعانة بمصادر خارجية للحصول على بعض الخدمات، والمشاركة في نظم المقاصة والتسوية قد يساعد على تخفيف بعض المخاطر و زيادة البعض الآخر.

أنواع الخسائر الناجمة من مخاطر التشغيل:

- الإحتيال الداخلي بخلاف تزوير بطاقات ائتمان : يقصد به أي فعل يقصد به الإحتيال أو إختلاس الممتلكات أو التحايل على القوانين أو سياسة البنك ، باستثناء الأحداث المؤثرة ، والتي تتطوي على طرف واحد على الأقل من داخل المؤسسة.
- الإحتيال الخارجي بخلاف تزوير بطاقات ائتمان: يقصد به أي فعل يقصد به الإحتيال أو إختلاس الممتلكات أو التحايل على القانون.
- تزوير بطاقات الائتمان: هو مصطلح واسع النطاق ويشمل السرقة والإحتيال الذي قد يرتكب عن طريق استخدام بطاقة ائتمان مزورة للإحتيال على مصدر الأموال في أي معاملة ، وقد يكون الغرض من ذلك هو الحصول على بضائع من دون دفع ، أو للحصول على أموال غير مصرح بها من حساب.
- الممارسات المتعلقة بالعمالة وسلامة مكان العمل: أي فعل يتعارض مع قوانين العمل ، أو الصحة والسلامة أو القوانين أو الاتفاقات، أو نتيجة لدفع التعويضات عن الأضرار الشخصية أو نتيجة أحداث (غير متكررة).
- العملاء و المنتجات وممارسات العمل: يقصد به الأخطاء غير المقصودة أو إهمال القيام بالواجب المهني تجاه العملاء (بما في ذلك متطلبات منح الجدارة الائتمانية الملائمة)، حسب طبيعة أو تصميم المنتج المصرفي.
- الأضرار التي تلحق بالأصول المادية: الخسائر أو الأضرار التي قد تلحق بالأصول المادية للبنك نتيجة لكوارث طبيعية أو غيرها من الأحداث.
- تعطل الأعمال وفشل النظم.
- التنفيذ، والاعتماد و إدارة العمليات: يقصد به فشل معالجة المعاملات أو إدارة العمليات، التي تتم مع الأطراف الخارجية.



معالجة المخاطر التشغيلية ذات الصلة بمخاطر الائتمان ومخاطر السوق

الخسائر الناتجة عن مخاطر التشغيل والتي تتعلق بمخاطر الائتمان والتي ترتبط تاريخياً بقاعدة بيانات مخاطر الائتمان (مثلاً: سوء أو فشل إدارة الضمانات) تُعالج كمخاطر ائتمانية بغرض احتساب رأس المال الرقابي ، حيث أن تلك الخسائر لن تدرج ضمن مخاطر التشغيل عند احتساب رأس المال الرقابي، ومع ذلك ولغرض إدارة مخاطر التشغيل ، فعلى البنوك أن تحدد خسائر مخاطر التشغيل المادية والتي تتوافق مع تعريف مخاطر التشغيل السابق ذكره شاملاً تلك النوعية من المخاطر المتعلقة بمخاطر الائتمان. وتتنوع خسائر التشغيل بين البنوك وبعضها البعض ، كما تتنوع داخل البنك الواحد ، بل وعبر الأنشطة المختلفة وكذا أنواع الإحداث ولكنها يجب أن تكون متوافقة بشكل كبير مع البنوك المثيلة.

أما خسائر مخاطر التشغيل المتعلقة بمخاطر السوق فتُعالج كمخاطر تشغيل لأغراض احتساب رأس المال الرقابي.

المخاطر القانونية : هي الخسائر الناجمة عن الغرامات ، والعقوبات والجزاءات التي يمكن تطبيقها على البنوك في حالة عدم تطبيق أو التطبيق غير الملائم للأحكام القانونية أو التعاقدية ، وقد تكون نتيجة لعدم صياغة الحقوق والالتزامات التعاقدية للبنك ، و / أو للطرف المقابل بطريقة مناسبة.

الأمثلة

في الممارسة العملية، فإن هناك عدة عوامل يمكن أن تعرض أي مؤسسة مالية للمخاطر القانونية:- إذا أخفق العميل في سداد تسهيل يقابله ضمانات معينة ، فيمكن أن تنشأ نزاعات قانونية بين البنك والعميل للتنفيذ على تلك الضمانات. وقد يظهر ذلك جلياً بالنسبة للتسهيلات العابرة للحدود ، حيث يمكن ان تتسبب الاختلافات في النظم القانونية من دولة لأخرى في تغير فعالية حقوق الدائنين. أما في حالة المشتقات ، فيمكن أن تنشأ النزاعات فيما يتعلق بالشكوك المحيطة بالاعتراف القانوني بالعقود الجديدة التي لم تكن محل تقاضى في المحاكم. ومنها على سبيل المثال التطور في عقود المقايضة (Swaps) وخلافه من الأدوات المالية الأكثر تعقيداً قد أوجد الحاجة إلى إجراء تغييرات في القوانين للتأكد من أن هذه العقود لها الأثر القانوني المطلوب.

المخاطر الناشئة عن السمعة

هي الخسائر الناشئة عن اتخاذ وجهة نظر سلبية عن البنك من قبل العملاء، المساهمين، المستثمرين أو المراقبين أو الأطراف الأخرى، وقد تشير المخاطر المتعلقة بالسمعة الى امكانية تأثير الرأي العام السلبي المتعلق بممارسات البنك ، سواء كان صحيحاً أم لا ، على انخفاض قاعدة عملائه ، وتكلفة التقاضي و / أو انخفاض العائد. وقد تؤدي هذه المخاطر الى مواجهة بعض الصعوبات في السيولة ، وانخفاض كبير في القيمة السوقية لسعر سهم البنك.

الأمثلة

- في عام 1994 ، اتهم بانكروز تراست " Bankers Trust " بتضليل العملاء من خلال بيع عقود مشتقات غير مناسبة، مما أثر على سمعة البنك بشكل سيئ جدا وأدى الى الاستحواذ عليه.
- وفي عام 1997 ، تورطت "Nat West Markets" التي تمثل إحدى الشركات الاستثمارية والمصرفية لأحد أكبر البنوك في المملكة المتحدة ، "Nat West" ، في فضيحة تتعلق بتدوين المراكز بشكل خاطئ ومحاولة لإخفاء الخسائر الناشئة عن ذلك ، مما أدى إلى انعدام الثقة في Nat west حتى تم بيعه في النهاية.



- وفي الآونة الأخيرة، واجهت عدة شركات عالمية موجة من الإفلاس، مثل تلك التي حدثت في (Enron) و (World Com). وقد صدم العالم عندما واجهت (Enron) الإفلاس في ديسمبر 2001، حيث كانت أكبر شركة أمريكية تتعرض للإفلاس في التاريخ حتى تعرضت (World Com) للإفلاس في يوليو من العام التالي، وقد كان هذا الإفلاس يبلغ ضعف حجم إفلاس شركة Enron. وقد كشفت هذه الإفلاسات عن مشاكل خطيرة مثل التضليل المحاسبي، تضارب المصالح والفسل الائتماني، مما أدى إلى أزمة فقدان الثقة في عالم الشركات بشكل عام.

مخاطر الإستراتيجية (الأعمال)

هي الخسائر الناجمة عن عدم كفاءة إستراتيجية الأعمال أو من تحول معاكس في التوقعات، والأهداف وغيرها من السمات التي تركز عليها الإستراتيجية. وبالتالي فهي يجب أن تركز على:

- الأهداف الإستراتيجية للبنك
- خطة العمل المسؤولة عن تحقيق هذه الأهداف
- الموارد المستخدمة لتحقيق هذه الأهداف
- جودة إدارة تلك الموارد.

وتمثل مخاطر الإستراتيجية (الأعمال) شكلا آخر من أشكال المخاطر التي يصعب تقييمها خلال الممارسة العملية، حيث يصعب فصلها عن غيرها من المخاطر الأخرى، مثل مخاطر السوق. فعلى سبيل المثال، تراجع سوق الأسهم يعتبر ضمن مخاطر السوق، ولكن بالنسبة لوسيط الأوراق المالية فإن الأثر المالي قد يكون أكبر نتيجة للتهديد الذي تشكله هذه المخاطر على خطة العمل من خلال خفض حجم المعاملات. وتجدر الإشارة إلى أن كلا من المخاطر الناشئة عن السمعة ومخاطر الإستراتيجية مستثناه من المحور الأول (Pillar 1) وتدخل ضمن المحور الثاني (Pillar 2) لإطار بازل(2).

مفاهيم الرقابة الداخلية المتعلقة بمخاطر التشغيل

تتضمن المعايير الأساسية التي تهدف إلى كفاية نظام الرقابة الداخلية لتغطية مخاطر التشغيل داخل البنوك إلى ما يلي:

- يجب على البنك أن يكون لديه تعريف واضح لمخاطر التشغيل بالإضافة إلى وجود سياسات وإجراءات كافية للقيام بكل من تحديد، تقييم، متابعة، رقابة و/أو تخفيف المخاطر التي قد تكون متوفرة في جميع المنتجات، والأنشطة، والعمليات والنظم داخل البنك.
- كما يجب أيضا على مجلس الإدارة أن يكون على دراية بالجوانب الرئيسية المتعلقة بمخاطر التشغيل التي قد تواجه البنك بالإضافة إلى القيام بمراجعة السياسات والإجراءات الخاصة بإدارة مخاطر التشغيل بصفة دورية واعتمادها، حيث يجب أن يتناسب ذلك مع حجم البنك ومستوى التطور به، وطبيعة أنشطته ومدى تعقدها.
- ولكي يمكن القيام بذلك بصورة مناسبة يجب على البنك إنشاء وحدة مستقلة تضم كوادر جيدة لتكون مسؤولة عن إدارة مخاطر التشغيل به، حيث ستكون هذه الوحدة مسؤولة عن تحديد وقياس ورصد ومراقبة وتقديم تقارير دورية لمجلس الإدارة عن وضع مخاطر التشغيل في البنك ككل.



- يجب على وحدة مخاطر التشغيل وضع الإجراءات المتعلقة بتجميع البيانات لأحداث البنك المتعلقة بمخاطر التشغيل ، إذ يجب على جميع أنشطة البنك بناء بيانات إحصائية عن كل الأحداث⁺ وأسبابها ، بالإضافة إلى الخسائر أو (الأرباح) الناجمة عن هذه الأحداث ، ويمكن استخدام هذه البيانات عند تطبيق أساليب القياس المتقدمة.

مع التأكد من أن احتساب أرباح وخسائر البنك يتم لكل نوع نشاط على حدة، ويجب على وحدة مخاطر التشغيل العمل على تجميع هذه المعطيات المتفرقة والمختلفة في قاعدة بيانات محكمة، و استخدام هذه المعلومات المجمع لتوزيع مخاطر التشغيل على النحو التالي (على الأقل):

■ بناء مصفوفة لمخاطر التشغيل تظهر نوع الحدث المتعلق بمخاطر التشغيل بالنسبة للأنشطة* عند وقوع هذا الحدث ، فعلى سبيل المثال ، فإن هذه المصفوفة سوف توجه اهتمام الإدارة إذا أظهرت أن نشاط التجزئة المصرفية يشهد العديد من أحداث الإحتيال الداخلية بالمقارنة مع الأنشطة الأخرى.

■ الأسباب وراء الأحداث المختلفة ينبغي أن تظهر على رسم بياني (i.e. pie chart) ، لإظهار أهمية كل سبب مقارنة مع الأسباب الأخرى فعلى سبيل المثال تحديد نسبة الخسائر التي تنتج عن اختلاس الموظفين بالنسبة لاجمالي خسائر البنك المتعلقة بمخاطر التشغيل .

■ التوضيح على الرسم البياني (e.g. XY scatter chart) - وفقاً لحكم الإدارة - مدى تكرار الحدث و درجة حدته وخطورته، فعلى سبيل المثال، قد تكون الخسارة الناتجة عن الإحتيال الداخلي أقل حدوثاً ولكنها أشد خطورة مما يؤكد الحاجة لوجود رقابة أكثر .

- يجب على البنك وضع خطط بديلة / طوارئ لضمان القدرة على العمل بشكل متواصل وتحديد خسارته في حال حدوث خلل ما في العمل ، على أن يتم مراجعة هذه الخطط بشكل دوري من قبل موظفين آخرين – غير أولئك الذين يقومون بإعداد وإدارة هذه الخطط - وتقديم التقارير عن نتائج المراجعة مباشرة إلى كبار المديرين ومجلس الإدارة

- ينبغي على مجلس الإدارة التأكد من أن الإطار العام لإدارة مخاطر التشغيل يتم الإشراف عليه ومراجعته باستمرار من مراقبي حسابات مستقلين.

- يجب على المجلس إنشاء هيكل تنظيمي فعال لتحديد الخطوط الواضحة للمسؤوليات ولضمان الفصل التام بين الواجبات.

- يتوجب على الإدارة العليا التأكد من أن المسؤولين عن إدارة مخاطر التشغيل (وحدة إدارة مخاطر التشغيل) تتواصل بفعالية مع المسؤولين عن إدارة مخاطر الائتمان والسوق وغيرها من المخاطر في البنك.

- التأكد من أن البنك لديه خطوط جيدة من الاتصال المباشر بين الإدارة العليا والعاملين ، بحيث يتلقى كل من الإدارة العليا ومجلس الإدارة تقارير منتظمة من وحدة إدارة مخاطر التشغيل (والتي تنبع أساساً من جميع وحدات البنك) ؛

⁺ ينبغي أن يحتوي النظام على إمكانية استرجاع البيانات التاريخية الخاصة بمخاطر التشغيل بسهولة خلال عام واحد على الأقل
* يجب أن تظهر المصفوفة جميع الأنشطة داخل البنك لإعطاء صورة شاملة لمخاطر التشغيل التي تواجه البنك



ويجب أن تعكس هذه التقارير أي مشكلة بصورة واضحة بالإضافة إلى إيضاح الإجراءات التصحيحية في الوقت المناسب بشأن الموضوعات المتعلقة.

- ينبغي على البنوك أن تنشئ إستراتيجية واضحة المعالم وموثقة بالإضافة إلى السياسات والضوابط لجميع جوانب تكنولوجيا المعلومات مصدقا عليها من مجلس الإدارة وتحديث دوريا على أن تشمل كحد أدنى الآتي:

- إجراءات من أجل الكشف عن المشاكل والأعطال في الوقت المناسب والتعامل الفعال معها والتي تنشأ عن العمليات الخاصة بنظم تكنولوجيا المعلومات.
- إجراءات الموافقة على اقتناء المعدات والبرمجيات.
- البنية التحتية التكنولوجية اللازمة لتحقيق احتياجات البنك الحالية والمستقبلية.

- ضوابط بشأن نظم تكنولوجيا المعلومات، حيث يجب أن تشمل ما يلي كحد أدنى:

- إجراء تقييمات منتظمة لأمن وسلامة نظام تكنولوجيا المعلومات ، مع اتخاذ الإجراءات التصحيحية عند الضرورة.
- وجود إجراءات احتياطية للسماح بمواصلة واستمرارية العمليات في حالة حدوث خلل في النظام.
- وجود إجراءات أمنية كافية في نظام تكنولوجيا المعلومات بما يتوافق مع متطلبات العمل.
- تقييد الوصول إلى البيانات لغير الأفراد المسموح لهم.
- إمكانية الاكتشاف السريع لأي إختراق لهذا النظام ، والتأكد من أن مثل هذه الانتهاكات تخضع للتفتيش الداخلي.
- التأكد من سلامة البيانات في حالة حدوث حدث خارجي (الحرائق، وانقطاع التيار الكهربائي،..... الخ).
- قدرة النظام على حفظ واسترجاع المعلومات التاريخية عند الحاجة.

- ينبغي على البنك التأكد من أن وظائف التفتيش الداخلي قادرة على التحقق من كفاية الضوابط لنظام تكنولوجيا المعلومات.

وتجدر الإشارة في هذا الصدد إلى أن المعايير المذكورة أعلاه تعتبر مكملة لتلك للمبادئ المنصوص عليها كمارسات سليمة لإدارة ومراقبة مخاطر التشغيل.