

ورقة مناقشه مُحدثه بشأن إدارة مخاطر
أسعار العائد للمراكز المحتفظ بها لغير أغراض المتاجرة
وفقاً لمقررات بازل

المحتويات

الصفحة	
	القسم الأول: الإطار العام
٣	١- مقدمة
٣	٢- نطاق التطبيق
	القسم الثاني: مفاهيم أساسية
٤	١- معايير التفرقة بين محفظة المتاجرة والمراكز المحتفظ بها لغير أغراض المتاجرة
٥	٢- مصادر مخاطر أسعار العائد للمراكز المحتفظ بها لغير أغراض المتاجرة
٦	٣- الآثار الناشئة عن مخاطر أسعار العائد للمراكز المحتفظ بها لغير أغراض المتاجرة
	القسم الثالث: المتطلبات النوعية لإدارة مخاطر أسعار العائد للمراكز المحتفظ بها لغير أغراض المتاجرة
٧	أولاً: المبادئ التي يجب على البنوك اتباعها
١٣	ثانياً : دور البنك المركزي المصري
	القسم الرابع: المتطلبات الكمية لقياس مخاطر أسعار العائد للمراكز المحتفظ بها لغير أغراض المتاجرة (الأسلوب المعياري)
١٤	١- قواعد عامة
١٧	٢- خطوات القياس
١٩	القسم الخامس : اختبارات التحمل

القسم الأول

الإطار العام

١ - مقدمة

تُعرف مخاطر أسعار العائد بصفة عامة بأنها المخاطر التي تنشأ عن التحركات غير الموازية في أسعار العائد السائدة في السوق خلال فترة زمنية معينة والتي قد تؤثر سلباً على ربحية البنك و/أو القيمة الاقتصادية لحقوق الملكية لديه وبالتالي مركزه المالي .

وتنقسم مخاطر أسعار العائد إلى نوعين أساسيين: مخاطر أسعار العائد للمراكز المحتفظ بها لغير أغراض المتاجرة Banking Book والتي تنتج عن الأنشطة الرئيسية للبنك التي لا تتم بغرض المتاجرة ، ومخاطر أسعار العائد بمحفظه المتاجرة Trading Book والتي تنتج عن إتخاذ مراكز بغرض المتاجرة في الأسواق المالية والتي تم معالجتها في التعليمات الخاصة بالحد الأدنى لمعيار كفاية رأس المال في إطار مخاطر السوق .

ويجئ اصدار تلك الورقة بشأن إدارة مخاطر أسعار العائد للمراكز المحتفظ بها لغير أغراض المتاجرة تحديثاً للورقة السابق صدورها في إطار تطبيق الدعامه الثانية لمقررات بازل II بشأن عملية المراجعة الإشرافية Supervisory Review Process – SRP ، وكذا استمراراً لسعي البنك المركزي المصري لتطبيق أحدث وأفضل الممارسات الدولية لرفع كفاءة وقدرة الجهاز المصرفي المصري على مواجهة أي أزمات مالية قد يتعرض لها القطاع .

وفي هذا الإطار يتعين على البنوك الالتزام بالمتطلبات النوعية والكمية (الأسلوب المعياري) بشأن مخاطر أسعار العائد للمراكز المحتفظ بها لغير أغراض المتاجرة مع إجراء اختبارات التحمل اللازمة في هذا الشأن وذلك كما سيرد لاحقاً.

٢ - نطاق التطبيق

يسري ذلك على جميع البنوك العاملة في جمهورية مصر العربية بما في ذلك فروع البنوك الأجنبية ، بحيث يتم قياس مخاطر أسعار العائد للمراكز المحتفظ بها لغير أغراض المتاجرة وفقاً للأسلوب المعياري (الوارد ذكره بالقسم الرابع من هذه الورقة) كل ربع سنة مالية على أساس منفرد (شاملاً فروع البنك في الداخل والخارج) وذلك للبنوك المنفردة^١ وفروع البنوك الأجنبية وعلى أساس منفرد ومجمع^٢ للمجموعات المصرفية وبحيث يتم الاقرار بشكل ربع سنوي للبنك المركزي المصري خلال ٢٠ يوم من نهاية كل ربع سنة مالية .

^١ التي ليس لها شركات مالية تابعة .

^٢ يشمل القياس على أساس مجمع البنك وكافة فروعها في الداخل والخارج وكافة الشركات المالية الأخرى التابعة له (باستثناء شركات التأمين) والتي يملك فيها البنك (أو البنك وأطرافه المرتبطة) نسبة ملكية تزيد عن ٥٠% من حقوق المساهمين أو أي نسبة تمكنه من السيطرة على ذلك الكيان.

القسم الثاني

مفاهيم اساسية

١ - معايير التفرقة بين المراكز المحتفظ بها لغير أغراض المتاجرة و محفظة المتاجرة

١/١ معايير الإدراج ضمن المراكز المحتفظ بها لغير أغراض المتاجرة

تتمثل البنود المحتفظ بها لغير أغراض المتاجرة^٢ (كحد أدنى) فيما يلي:

- الأرصدة لدى البنك المركزي المصري ذات العائد.
 - الأرصدة المستحقة على البنوك.
 - الأسهم غير المدرجة في سوق الأوراق المالية.
 - الاستثمارات المالية المحتفظ بها حتى تاريخ الاستحقاق .
 - الأدوات المالية المقتناة بغرض الاحتفاظ بها لفترات متوسطة أو طويلة الأجل بغرض توفير سيولة وليس لإعادة البيع وتحقيق أرباح منها.
 - القروض الممنوحة للعملاء (بما فيها التمويل العقاري) والأوراق التجارية المخصصة.
 - وثائق صناديق الاستثمار المحتفظ بها لغير اغراض المتاجرة .
 - المشتقات المالية التي تكون الاداة المالية موضوع العقد من الادوات المالية المقتناه لغير أغراض المتاجرة.
 - الأدوات المحتفظ بها بغرض تغطية مخاطر ناشئة عن مراكز مالية مقتناه لغير أغراض المتاجرة.
- هذا وتعتبر أي أداة مالية لم يتم الاحتفاظ بها عند الاستحواذ لأي غرض من أغراض المتاجرة التالي ذكرها بخلاف البنود السابقة هي أداة محتفظ بها لغير أغراض المتاجرة .

٢/١ معايير الإدراج بمحفظة المتاجرة

تعتبر الأدوات المالية ضمن محفظة المتاجرة إذا كان البنك يحتفظ بها لإحدى الأغراض التالية:

- إذا كان البنك يحتفظ بها لفترة قصيرة بغرض إعادة بيعها .
- إذا كان الغرض من اقتنائها هو تحقيق ارباح في المدى القصير نتيجة تحركات أسعارها في السوق، أو الاستفادة من فروق الأسعار بين الأسواق المختلفة.
- إذا كان الغرض من اقتنائها هو استخدامها لتغطية المخاطر الناشئة من الأدوات المالية الأخرى في محفظة المتاجرة
- إذا كان الغرض من اقتنائها ناتج عن التزام البنك بتغطية إصدارات جهات أخرى Underwriting commitments .

^٢ تجدر الإشارة إلى أنه عند قياس مخاطر أسعار العائد للمراكز المحتفظ بها لغير أغراض المتاجرة تقوم البنوك بأخذ البنود ذات الحساسية لتغيرات أسعار العائد فقط في الاعتبار.

وتجدر الإشارة في هذا الصدد أن يتم تقييم الأدوات المالية بمحفظة المتاجرة بالقيمة العادلة و على أن يتم الاعتراف بفروق التقييم في قائمة الدخل.

هذا وقد يطلب البنك المركزي المصري من البنك تقديم أدلة على أن الأداة المالية محتفظ بها لغير أغراض المتاجرة ولا يتم الاحتفاظ بها لأي غرض من الأغراض الخاصة بمحفظة المتاجرة ، وإذا تراءى للسلطة الرقابية أن الأدلة المقدمة غير كافية أو أن طبيعة الأداة تستلزم إدراجها بمحفظة المتاجرة ، فيتعين على البنك تصحيح أوضاعه خلال فترة زمنية محددة.

ويتعين أن يقوم مسؤولي المراجعة الداخلية بالبنك في إطار نظام الرقابة الداخلية لديه بمراجعة المراكز المدرجة بمحفظة المتاجرة ، وتلك المحتفظ بها لغير أغراض المتاجرة بصفة مستمرة للتأكد من صحة الإدراج منذ الاقتناء، كما يجب أن يتم التوثيق الكامل لمدى الالتزام بالسياسات والإجراءات الخاصة بها وإخضاعها بصفة دورية للمراجعة الداخلية (مرة كل سنة على الأقل) وأن تكون نتائج تلك المراجعات متاحة للبنك المركزي المصري في أي وقت عند الطلب .

٢- مصادر مخاطر أسعار العائد للمراكز المحتفظ بها لغير أغراض المتاجرة :

تتلخص مصادر مخاطر أسعار العائد للمراكز المحتفظ بها لغير أغراض المتاجرة فيما يلي:

١/٢ **مخاطر الفجوة Gap risk** : هي المخاطر الناشئة عن عدم توافق هيكل آجال الأصول والالتزامات ومن ثم إعادة تسعيرها في تواريخ مختلفة بناءً على التغيير في هيكل أسعار العائد السائدة سواء كان هذا التغيير نتيجة تحركات متوازية أو غير متوازية لمنحنى العائد، مما يترتب عليه انخفاض في صافي العائد و/أو انخفاض في حقوق الملكية.

٢/٢ **مخاطر الأساس Basis risk**: هي المخاطر الناشئة عن اختلاف مقدار التغيير في أسعار العائد على الأدوات المالية ذات الآجال المماثلة نتيجة عدم وجود ارتباط كامل بين التغيير في أسعار العائد لمؤشرين أو أكثر من مؤشرات أسعار العائد. (مثال: عدم تطابق التغيير في سعر العائد لقرض يعتمد على مؤشر أسعار العائد على الدولار الأمريكي لمدة ٣ شهور في سوق لندن -LIBOR- مع التغيير في سعر العائد لودائع يتم من خلالها تمويل هذا القرض وتعتمد على مؤشر أسعار العائد في سوق المعاملات بين البنوك لذات الآجال داخل الولايات المتحدة الأمريكية) .

٣/٢ **مخاطر الخيارات Option risk**: هي المخاطر الناشئة عن تنفيذ الخيارات الضمنية الموجودة في أصول والتزامات البنك (على سبيل المثال السداد المُعجل للقروض ، أو السحب على الودائع غير محددة الآجال) ، أو الناشئة عن الخيارات الصريحة عن عمليات المشتقات المالية، حيث يؤثر ذلك على توقيتات وحجم التدفقات النقدية للمراكز داخل وخارج الميزانية .

ولأغراض إجراء تقييم شامل لمخاطر أسعار العائد للمراكز المحتفظ بها لغير اغراض المتاجرة فإن الأمر يتطلب أخذ كافة المصادر السابقة في الاعتبار.

٣- الآثار الناشئة عن مخاطر أسعار العائد للمراكز المحتفظ بها لغير أغراض المتاجرة:

يقوم البنك بتقييم مخاطر أسعار العائد للمراكز المحتفظ بها لغير أغراض المتاجرة من خلال قياس تأثير التحركات غير المواتية في أسعار العائد على كل من الآتي :

١/٣ الربحية **Earnings at Risk (EaR)** : يتم قياس حساسية ربحية البنك لتحركات أسعار العائد في الأجل لقصير ، وتحديداً من خلال تأثيرها على صافي الدخل من العائد ، وعلى الرغم من أن مخاطر أسعار العائد لها تأثير مُتزايد على كافة إيرادات البنك ومنها الإيرادات الأخرى بخلاف صافي الدخل من العائد (العمولات والإيرادات الأخرى بخلاف العائد) إلا أن التركيز سيكون بصفة أساسية على صافي الدخل من العائد .

٢/٣ القيمة الاقتصادية لحقوق الملكية: **Economic Value of Equity (EVE)** : يتم قياس آثار تحركات أسعار العائد على القيمة الاقتصادية لحقوق الملكية لديه ، والتي تعكس القيمة الحالية لصافي التدفقات النقدية المتوقعة للبنك (التدفقات النقدية للأصول - التدفقات النقدية للالتزامات) وفقاً للتكوين الحالي للبنود داخل وخارج الميزانية، ويعطى ذلك تقييماً أكثر شمولاً لتأثير تحركات أسعار العائد حيث يتم استكمال النتائج المُستخلصة من تقييم الربحية عن طريق تحليل الآثار طويلة الأجل المتوقعة لتحركات أسعار العائد على حجم المخاطر الكلي لدى البنك .

القسم الثالث

المتطلبات النوعية لإدارة مخاطر

أسعار العائد للمراكز المحتفظ بها لغير أغراض المتاجرة

أولاً: المبادئ التي يجب على البنوك اتباعها

١- تعتبر مخاطر أسعار العائد للمراكز المحتفظ بها لغير أغراض المتاجرة من المخاطر ذات الأهمية لدى البنوك التي يجب تحديدها وقياسها ومتابعتها والتحكم فيها، بالإضافة إلى متابعة وتقييم مخاطر الهامش الائتماني **Credit Spread** ^٤ بالمحفظ لغير أغراض المتاجرة .

ويجب أن يكون البنك على دراية بكافة العناصر المرتبطة بمخاطر أسعار العائد للمراكز المحتفظ بها لغير أغراض المتاجرة وتحديدها للمنتجات التي يتعامل فيها وكذا الأنشطة التي يزاولها والتأكد من خضوع تلك المنتجات والأنشطة لإجراءات وضوابط كافية، هذا ويجب اعتماد أساليب التحوط وإدارة المخاطر ذات الأهمية قبل أن تدخل حيز التطبيق، كما يجب أن تخضع المنتجات الجديدة المُزمع طرحها لمراجعته دقيقة قبل البدء في التعامل بها وذلك للتأكد من الدراية الكافية بخصائص مخاطر أسعار العائد للمراكز المحتفظ بها لغير أغراض المتاجرة المصاحبة لتلك الأدوات.

هذا ويجب أن تتوافق إدارة مخاطر أسعار العائد للمراكز المحتفظ بها لغير أغراض المتاجرة مع الإطار العام لإدارة المخاطر بالبنك وأن تتماشى مع خطة العمل والأنشطة المُخطط لها، كما يجب على البنك التحقق من تقييم ومتابعة مخاطر الهامش الائتماني **Credit Spread** بشكل ملائم من خلال أساليب قياس داخلية لتلك المخاطر.

٢- يقع على عاتق لجنة الأصول والالتزامات بالبنك (**ALCO**) مسؤولية متابعة كيفية إدارة مخاطر أسعار العائد للمراكز المحتفظ بها لغير أغراض المتاجرة في إطار المستوى المقبول لتلك المخاطر **risk appetite** وذلك من خلال التقارير المعدة والمرفوعة إليها من قبل المسؤولين عن إدارة الأصول والالتزامات بالبنك على أن تقوم اللجنة بدورها بعرض تلك التقارير على مجلس الإدارة لإتخاذ القرارات الملائمة في هذا الشأن.

هذا ويجب أن تجتمع اللجنة بصفة دورية وأن تشمل مُمثلين من كل الإدارات الرئيسية ذات الصلة بمخاطر أسعار العائد للمراكز المحتفظ بها لغير اغراض المتاجرة. كما يجب أن يتوافر لدى البنك إطار كافي لإدارة هذه المخاطر يتضمن مراجعات وتقييمات دورية مُستقلة لمدى فعالية النظام المطبق في هذا الشأن.

٤ يشير الهامش الائتماني إلى الفرق بين سعر العائد على أدوات الدين غير الحكومية وسعر العائد على أدوات الدين الحكومية ذات الأجل المماثلة وذات العملة والذي يعكس المخاطر الائتمانية لأداة الدين غير الحكومية . وتعود مخاطر الهامش الائتماني إلى مخاطر زيادة هذا الفرق مقارنة بالأدوات المالية الأخرى .

٥ يعني مستوى المخاطر المقبول **Risk appetite** الوصف الكامل لنوعية المخاطر التي يرغب البنك في أخذها في سبيل تحقيق أهدافه الاستراتيجية والوصول إلى الأرباح المستهدفة.

يتعين على مجلس الإدارة أن يكون على دراية بطبيعة ومستوى مخاطر أسعار العائد للمراكز المحتفظ بها لغير أغراض المتاجرة بالبنك بالإضافة إلى التأكد من إتخاذ الخطوات اللازمة لقياسها ومتابعتها والتحكم فيها بما يتماشى مع الاستراتيجيات والسياسات المعتمدة في هذا الشأن.

ويجب على مجلس الإدارة اعتماد كلٍ من الآتي:

- حدود ملائمة لمخاطر أسعار العائد للمراكز المحتفظ بها لغير أغراض المتاجرة مُضمنه توضيح للإجراءات الواجب إتخاذها وكذا الموافقات اللازمة حال حدوث أية استثناءات والتأكد من الإلتزام بتلك الحدود بصفة مستمرة.
- أساليب قياس كافية لمخاطر أسعار العائد للمراكز المحتفظ بها لغير أغراض المتاجرة.
- اجراءات تقييم وتحديث السيناريوهات الخاصة بصدمات أسعار العائد واختبارات التحمل والإفتراضات الأساسية المستخدمة في عملية تحليل مخاطر أسعار العائد للمراكز المحتفظ بها لغير أغراض المتاجرة بالبنك .
- نظم شاملة للتقارير وللمراجعة الخاصة بمخاطر أسعار العائد للمراكز المحتفظ بها لغير أغراض المتاجرة.
- نظم فعالة للرقابة الداخلية وإدارة المعلومات MIS.

كما يجب إخطار مجلس الإدارة بصفة منتظمة (على أساس نصف سنوي على الأقل) بشأن مستوى واتجاه مخاطر أسعار العائد للمراكز المحتفظ بها لغير أغراض المتاجرة بالبنك لاتخاذ القرارات الملائمة في التوقيت المناسب وفي ضوء التقارير التي ترد إليه فيما يتعلق بتلك المخاطر وبما يتماشى مع السياسات المعتمدة من قبله في هذا الشأن.

هذا ويجب أن يتوافر لدى بعض الأعضاء خبرة كافية للإلمام والتعقيب على التقارير المعروضة على مجلس الإدارة بشأن مخاطر أسعار العائد للمراكز المحتفظ بها لغير أغراض المتاجرة ، ويقع على عاتق أعضاء مجلس الإدارة بصفة عامة مسؤولية التأكد من أن المسؤولين عن إدارة الأصول والالتزامات بالبنك لديهم الامكانيات والمهارات اللازمة لإدارة مخاطر أسعار العائد للمراكز المحتفظ بها لغير أغراض المتاجرة وتوافر المصادر الكافية لذلك .

٢/٢ الفصل بين المهام والمسئوليات

يجب وجود فصل تام بين المهام والمسئوليات المتعلقة بالعناصر الرئيسية الخاصة بعملية إدارة مخاطر أسعار العائد للمراكز المحتفظ بها لغير اغراض المتاجرة والمتمثلة في قياس ومتابعة والتحكم في تلك المخاطر لتلاشى أي تضارب مُحتمل في المصالح على أن تتسم تلك الوظائف بالاستقلالية التامة عن تلك التي من صميم عملها إتخاذ مراكز بالبنك، كما يجب كذلك توافر قنوات اتصال ملائمة فيما بين الادارات المعنية بتلك المخاطر .

يتعين على البنوك الالتزام بما جاء بالتعليمات الصادرة عن البنك المركزي المصري في ٢ سبتمبر ٢٠١٤ بشأن الرقابة الداخلية في البنوك لاسيما فيما يتعلق بمخاطر أسعار العائد في إطار تلك التعليمات.

بالإضافة إلى ذلك ، يجب أن يتم بصفة منتظمة إجراء تقييمات ومراجعات دورية لعملية إدارة مخاطر أسعار العائد للمراكز المحتفظ بها لغير اغراض المتاجرة بعناصرها المختلفة من خلال أشخاص مستقلين أو إدارات ذات استقلالية لضمان نزاهة عملية المراجعة ، على أن تعكس تلك المراجعات أية تغيرات جوهرية من شأنها أن تؤثر على فعالية السياسات والضوابط الموضوعية (كالتغيرات التي تطرأ على ظروف السوق، الأفراد، النظم وهيكل الحدود)، وكذا التحقق من إتباع إجراءات تصعيدية ملائمة حال تجاوز أي من الحدود الموضوعية وأن تكون التقارير المعدة في هذا الشأن متاحة للبنك المركزي المصري عند الطلب.

٣- يجب أن يتم تحديد المستوى المقبول لمخاطر أسعار العائد للمراكز المحتفظ بها لغير أغراض المتاجرة في ضوء درجة تأثيرها على كل من القيمة الاقتصادية لحقوق الملكية والربحية، ويتعين على البنك تطبيق حدود تستهدف الحفاظ على تعرضات مخاطر أسعار العائد لديه بما يتماشى مع مستوى المخاطر المقبول من البنك.

هذا ويجب أن يحدد إطار مستوى المخاطر والسلطات والمسئوليات الخاصة باتخاذ القرارات المتعلقة بإدارة مخاطر أسعار العائد للمراكز المحتفظ بها لغير أغراض المتاجرة ، كما يجب تحديد الأدوات المصرح بها للحد والتخفيف من المخاطر واستراتيجيات التحوط في إطار مستوى المخاطر المقبولة من البنك، هذا ويتعين أن يتم مراجعة السياسات الخاصة بمخاطر أسعار العائد للمراكز المحتفظ بها لغير أغراض المتاجرة بصفة دورية (على الأقل سنوياً) وتعديلها إذا تطلب الأمر ذلك .

سياسة وضع الحدود لمخاطر أسعار العائد للمراكز المحتفظ بها لغير اغراض المتاجرة

- يجب أن تتماشى سياسة حدود مخاطر أسعار العائد للمراكز المحتفظ بها لغير أغراض المتاجرة مع الأسلوب الذى ينتجه البنك لقياس هذه المخاطر لديه، كما يجب تطبيق الحدود التي تعكس إجمالي المخاطر المقبول لأسعار العائد للمراكز المحتفظ بها لغير أغراض المتاجرة على أساس مُجمع/ منفرد (وفقاً لما هو منوه عنه بنطاق التطبيق). ويتم وضع الحدود في ضوء سيناريوهات محددة لتغيرات معدلات العائد/ هيكل الأجل أخذاً في الاعتبار تذبذبات أسعار العائد التاريخية والوقت المطلوب من قبل الإدارة للتحوط ضد تلك المخاطر.
- يجب أن تكون سياسة الحدود ملائمة لطبيعة وحجم ودرجة تعقد النشاط وكفاية رأس المال ومدى فعالية إدارة المخاطر لدى البنك ، وبناءً على طبيعة أنشطة البنك ونموذج العمل لديه يتم وضع حدود فرعية بشكل يعكس خصائص ومسببات مخاطر أسعار العائد للمراكز المحتفظ بها لغير أغراض المتاجرة بالبنك، كما يجب على البنك إذا كان لديه تعرضات جوهرية للمخاطر المتعلقة بأسعار العائد للمراكز المحتفظ بها لغير أغراض المتاجرة أن يقوم بوضع مستوى أقصى ملائم لتحمل هذه النوعية من المخاطر لديه Risk Tolerance^١ .

^١ يمثل حجم المخاطر القصوى Risk Tolerance أقصى مقدار كمي للمخاطر التي يستطيع البنك تحملها في ضوء موارده الرأسمالية المتاحة دون أن يهدد ذلك كيان البنك.

• كما يجب تقييم أية مقترحات بشأن استخدام أدوات أو إستراتيجيات جديدة للتأكد من توافر الموارد اللازمة لإدارة المخاطر التي قد تنشأ عن المنتجات أو الأنشطة الجديدة ، والتحقق كذلك من أن الأنشطة المقترحة تتماشى مع مستوى المخاطر المقبول لدى البنك.

• يتعين توافر نظم تُتيح إمكانية التحقق من إن المراكز التي تتجاوز أو من المحتمل أن تتجاوز الحدود الموضوعه من قبل مجلس الادارة أو من يفوضهم من قبله تتلقى عناية فوريه من الإدارة ويتم تصعيدها دون تأخير، كما يجب أن يتوافر سياسة واضحة تُحدد الإدارات التي سيتم إخطارها بالأمر وكيفية التواصل معها والإجراءات التي سوف يتم إتخاذها حيال أي تجاوز قد يُسمح به إستثنائياً .

٤ - يجب أن يعتمد قياس مخاطر أسعار العائد للمراكز المحتفظ بها لغير اغراض المتاجرة على نتائج كل من القيمة الاقتصادية لحقوق الملكية والربحية التي تقوم على عدد ملائم من صدمات أسعار العائد والسيناريوهات الخاصة باختبارات التحمل .

١/٤ أساليب القياس القائمة على أساس القيمة الاقتصادية لحقوق الملكية والربحية

يجب على البنوك تحديد كافة المصادر الرئيسية التي قد ينشأ عنها مخاطر أسعار العائد للمراكز المحتفظ بها لغير أغراض المتاجرة وتقييم أثر تغيرات السوق على الأنشطة الرئيسية لها، بالإضافة إلى أخذ أثر صدمات أسعار العائد على القيمة الاقتصادية لحقوق الملكية وربحية البنك ، ومن ثم التأثير على قدرته في الاستمرار في نشاطه بشكل طبيعي .

٢/٤ صدمات أسعار العائد واختبارات التحمل

يجب أن يعكس نظام إدارة المعلومات بالبنك أثر السيناريوهات المختلفة الخاصة بتغيرات اسعار العائد على كل من القيمة الاقتصادية لحقوق الملكية والربحية إستناداً إلى :

- سيناريوهات داخلية لصدمات أسعار العائد مُعدة من جانب البنك في إطار عملية التقييم الداخلي لكفاية رأس المال تعكس هيكل مخاطر البنك Bank's Risk Profile .
- سيناريوهات اختبارات التحمل أخذاً في الاعتبار إتجاهات أسعار العائد التاريخية أو الإفتراضية والتي قد تكون أكثر صرامة من سيناريوهات صدمات أسعار العائد العادية .
- سيناريوهات صدمات أسعار العائد الواردة بالقسم الرابع من هذه الورقة .
- أية سيناريوهات صدمات أسعار عائد إضافية قد يطلبها البنك المركزي المصري.

هذا ويجب أن يتوافق إطار اختبارات التحمل لدى البنك مع طبيعة وحجم ومدى تعقد أنشطة البنك وهيكل المخاطر الكلى لديه ، ويجب أن يتضمن ذلك الإطار أهداف محددة بشكل واضح ، سيناريوهات مُصممة وفقاً لأعمال البنك والإفتراضات المُستخدمة والموثقة بشكل جيد وآليات فعالة لإجراء هذه الاختبارات.

٥ - يتعين على البنك الإلمام الكامل بالإفتراضات السلوكية للمودعين والمقترضين والإفتراضات القائم عليها النماذج المستخدمة في قياس مخاطر أسعار العائد للمراكز المحتفظ بها لغير أغراض المتاجرة ، ويجب أن تكون هذه

الافتراضات ملائمة من حيث المفهوم وأن تكون موثقة ، كما يجب أن تكون تلك الافتراضات متوافقة مع استراتيجيات العمل ويتم اختبارها بدقة .

هذا و تتأثر القيمة الاقتصادية لحقوق الملكية والربحية كمقياس لمخاطر أسعار العائد للمراكز المحتفظ بها لغير أغراض المتاجرة بعدد من الافتراضات المستخدمة لأغراض القياس الكمي للمخاطر وبالتحديد الآتي:

- التوقعات الخاصة بتنفيذ خيارات أسعار العائد (الصريحة أو الضمنية) من قبل البنك أو عملائه تحت صدمات أسعار عائد وسيناريوهات إختبارات تحمل محددة.
- معالجة أرصدة وتدفقات العوائد المدفوعة الناشئة عن الودائع التي ليس لها تاريخ استحقاق.
- معالجة حقوق الملكية وفقاً لمقياس القيمة الاقتصادية لها.
- الآثار الناتجة عن المعالجات المحاسبية للمراكز المالية المحتفظ بها لغير أغراض المتاجرة ذات الحساسية لأسعار العائد.

ويجب على البنك عند قياس مخاطر أسعار العائد للمراكز المحتفظ بها لغير أغراض المتاجرة ، وضع تصور وإفتراضات بشأن تواريخ الإستحقاق (أجل) أو إعادة التسعير الواقعية لكل أداة مالية والذي قد تختلف عن الأجل التعاقدى لتلك الأداة أخذاً في الإعتبار إمكانية قيام العملاء بممارسة حق الخيار الضمني أو الصريح على هذه الأدوات.

٦- يجب أن تستند نماذج قياس مخاطر أسعار العائد على بيانات دقيقة موثقة وأن تخضع لإختبارات للتحقق من دقة وسلامة عملية القياس ، ويجب وأن يتوافر إجراءات مستقلة لإعتماد نظم القياس المستخدمة عن تلك الإجراءات الخاصة بعملية تصميم وتطوير النماذج.

١/٦ نماذج القياس ودقة البيانات المستخدمة

تُعتبر الدقة والتوقيت المناسب لعملية قياس مخاطر أسعار العائد للمراكز المحتفظ بها لغير أغراض المتاجرة أمراً ضرورياً لإدارة والتحكم في المخاطر بفعالية ، ويجب أن يكون أسلوب القياس المُتبع قادراً على تحديد وتقدير المصادر الرئيسية المُسببة لمخاطر أسعار العائد للمراكز المحتفظ بها لغير أغراض المتاجرة ، ويتم تحديد الأسلوب الملائم للقياس وفقاً لخطوط الأعمال القائمة وخصائص المخاطر المتعلقة بنشاط البنك.

كما يتعين على البنك لأغراض إدارة المخاطر ألا يعتمد على أسلوب قياس واحد للمخاطر وإنما يجب استخدام آليات متنوعة للقياس لتقدير حجم مخاطر أسعار العائد ومدى تأثيرها على كل من القيمة الاقتصادية لحقوق الملكية وربحية البنك، على أن تتدرج من أساليب قياس بسيطة مبنية على أساليب محاكاة ثابتة باستخدام المحافظ الحالية إلى أساليب قياس ديناميكية أكثر تعقيداً تعكس أنشطة العمل المستقبلية المحتملة.

٧- يجب الإقرار بصفه مُنظمة عن نتائج القياس واستراتيجيات التحوط المُتبعه لمجلس الإدارة أو من يتم تفويضه في هذا الشأن ، على أن يتم الإقرار على أساس مجمع - في حالة المجموعات البنكية وفقاً لنطاق التطبيق - ولكل عملة على حده .

ويجب أن تتضمن عملية الإقرار عن النتائج مقارنة المراكز الحالية المُتخذة مع الحدود الموضوعة بسياسة البنك ونتائج المراجعات الدورية للنماذج وكذا مقارنة توقعات وتقديرات المخاطر السابق وضعها من قبل البنك مع النتائج الفعلية للوقوف بصفة منتظمة على أوجه القصور بنموذج القياس المستخدم .

وعلى الرغم من أن أنواع التقارير المُعدة للعرض على مجلس الإدارة أو من يتم تفويضه سوف تختلف بحسب مكونات ميزانية البنك إلا أنه يجب وأن تتوفر لديه تقارير عن الآتي كحدٍ أدنى:

- المراكز – المنفردة أو المجمعة (في حالة المجموعات المصرفية) - لمخاطر أسعار العائد للمراكز المحتفظ بها لغير اغراض المتاجرة وكذا الإيضاحات الكافية لإلقاء الضوء على مكونات الأصول والإلتزامات والبنود خارج الميزانية والتدفقات النقدية والإستراتيجيات التي تؤثر على مستوى وإتجاه مخاطر أسعار العائد للمراكز المحتفظ بها لغير أغراض المتاجرة.

- درجة الإلتزام بالسياسات والحدود الموضوعة.

- الافتراضات الرئيسية لنماذج القياس مثل خصائص الودائع التي ليس لها تاريخ إستحقاق ، السداد المُعجل للقروض ذات العائد الثابت،...الخ.

- نتائج إختبارات التحمل مُضمنة تقييم مدى الحساسية للإفتراضات والمعايير الرئيسية المستخدمة في هذا الشأن.

- عمليات المراجعة التي تمت للسياسات والإجراءات الخاصة بمخاطر أسعار العائد للمراكز المحتفظ بها لغير أغراض المتاجرة ومدى كفاية نظم القياس شاملة أية ملاحظات للمراجعين الداخليين والخارجيين.

- الإستثناءات والتجاوزات عن الحدود الموضوعة لمخاطر أسعار العائد للمراكز المحتفظ بها لغير أغراض المتاجرة .

ويجب عرض التقارير الخاصة بمخاطر أسعار العائد للمراكز المحتفظ بها لغير أغراض المتاجرة بشكل مُفصل على مجلس الإدارة أو من يفوضهم بصفة منتظمة ومراجعتها بشكل دوري ، على أن تشمل تلك التقارير معلومات تعكس مدى حساسية أنشطة البنك للتغيرات التي تطرأ على ظروف السوق على أساس مجمع.

٨- يجب الإفصاح عن المعلومات الخاصة بمراكز مخاطر أسعار العائد بالمحافظة لغير أغراض المتاجرة وكذا أساليب قياسها والتحكم فيها بصفة منتظمة .

يتعين الإفصاح عن القياسات الخاصة بالقيمة الاقتصادية لحقوق الملكية والربحية في ضوء سيناريوهات صدمات أسعار العائد المذكورة بالقسم الرابع من هذه الورقة.

ويجب ألا يقتصر الإفصاح على الجانب الكمي فحسب وإنما يجب أن يمتد هذا الإفصاح ليشمل المعلومات النوعية عن نظام إدارة مخاطر أسعار العائد للمراكز المحتفظ بها لغير أغراض المتاجرة والتفاصيل المساندة حتى يتسنى للأطراف ذات الصلة ما يلي:

- متابعة حساسية ربحية وحقوق ملكية البنك نتيجة التغيرات التي تطرأ على أسعار العائد.

- فهم الافتراضات الرئيسية القائم عليها نظام القياس المُتبع من قبل البنك وفقاً لنظم إدارة المعلومات .
- الإلمام بالأهداف المنشودة من إصدار منتجات ومزاولة أنشطة قد ينشأ عنها مخاطر أسعار العائد وكيفية إدارة تلك المخاطر .

٩- يُعتبر رأس المال المطلوب لمقابلة مخاطر أسعار العائد بالمحفظة لغير أغراض المتاجرة جزءاً لا يتجزأ من عملية التقييم الداخلي لكفاية رأس المال المُعتمدة من قبل مجلس الإدارة بما يتماشى مع المستوى المقبول لمخاطر أسعار العائد للمحفظة لغير أغراض المتاجرة .

هذا و يعتبر البنك مسئولاً عن تقييم مستوى رأس المال الواجب الاحتفاظ به لمقابلة مخاطر أسعار العائد للمراكز المحتفظ بها لغير أغراض المتاجرة والتحقق من كفايته، ولا يجب الإعتماد فقط على تقييم البنك المركزي المصري لكفاية رأس المال المطلوب لمقابلة تلك المخاطر ، وإنما يجب على البنك أن يُطور أساليب لقياس تلك المخاطر وتحديد رأس المال المطلوب لمقابلتها مع أخذها في الاعتبار عند إجراء عملية التقييم الداخلي لكفاية رأس المال، وتعتمد درجة الأهمية الممنوحة لمخاطر أسعار العائد للمراكز المحتفظ بها لغير أغراض المتاجرة في إطار عملية التقييم الداخلي لكفاية لرأس المال وكذا التخصيص الرأسمالي Capital Allocation لمواجهة تلك المخاطر على النتائج التي تسفر عنها أساليب القياس الداخلية لدى البنك أحياناً في الاعتبار الافتراضات الأساسية القائم عليها عملية القياس وحدود المخاطر وفقاً لمستوى المخاطر المقبول لديه، وفي هذا الشأن يجب على البنك لدى تحديد مستوى رأس المال الملائم أن يأخذ في الإعتبار كلاً من حجم وجودة رأس المال المطلوب الاحتفاظ به لهذه النوعية من المخاطر .

ثانياً : دور البنك المركزي المصري

- سيقوم البنك المركزي المصري بوضع نظام تقارير ملائم يسمح للرقابة المكتبية بإجراء المقارنات بين البنوك حتى يتسنى له متابعة اتجاهات مخاطر أسعار العائد للمراكز المحتفظ بها لغير اغراض المتاجرة وتقييم مدى سلامة آليات إدارة هذه المخاطر لدى البنوك ومن ثم تحديد البنوك المتجاوزة و التي يجب أن تخضع للمراجعة المستمرة و/أو من المتوقع أن تحتفظ برأس مال رقابي إضافي فضلاً عن امكانية القيام بتفتيش ميداني مخصص لهذا الغرض .
- يحق للبنك المركزي المصري أن يطلب من البنوك ذات المخاطر المرتفعة لأسعار العائد للمراكز المحتفظ بها لغير أغراض المتاجرة باتخاذ إجراءات تصحيحية - قد تتضمن الإحتفاظ برأس مال إضافي - وذلك إذا أسفرت عملية مراجعة مخاطر أسعار العائد للمراكز المحتفظ بها لغير أغراض المتاجرة عن مخاطر مرتفعة نسبة إلى الربحية أو القيمة الإقتصادية لحقوق الملكية أو عدم كفاية أو جودة إدارة تلك المخاطر .

القسم الرابع

المتطلبات الكمية لقياس مخاطر أسعار العائد للمراكز المحتفظ بها لغير أغراض المتاجرة

(الأسلوب المعياري)

١ - قواعد عامة

يتعين على البنوك العاملة في مصر تطبيق الأسلوب المعياري لقياس مخاطر أسعار العائد للمراكز المحتفظ بها لغير أغراض المتاجرة وذلك للأغراض الرقابية، ووفقاً لهذا الأسلوب ، يجب إدراج المراكز الواردة بميزانيه البنك بجدول فجوات الاستحقاق/إعادة التسعير وفقاً للمبادئ التالية :

- يتم إدراج كافة المراكز (داخل وخارج الميزانية) المحتفظ بها لغير أغراض المتاجرة ذات الحساسية للتغيرات في أسعار العائد (متضمنة عقود المشتقات لأسعار العائد المحتفظ بها لغير أغراض المتاجرة) بجدول فجوات الاستحقاق/إعادة التسعير المكون من ١٩ فترة زمنية (وفقاً للجدول بالـ Excel File المرفق بهذه الورقة^٧).
- يتم استخدام جداول فجوات استحقاق/إعادة تسعير منفصلة للمراكز بالجنية المصري وبالعملات الأجنبية الرئيسية المذكورة بالجدول بالبند رقم ٢ من هذا القسم الخاص بخطوات القياس وذلك لكل عملة على حده .
- يتم إدراج الأدوات المالية ذات العائد الثابت في الفترات الزمنية المختلفة بجدول فجوات استحقاق/إعادة تسعير على أساس الفترة المتبقية حتى تاريخ الاستحقاق ، ويتم إدراج الأدوات المالية ذات العائد المتغير على أساس الفترة المتبقية حتى تاريخ إعادة التسعير .
- يتم إدراج الأصول والالتزامات في الجداول وفقاً للتدفقات النقدية المستقبلية (المتوقعة) المتولدة منها (مثل أقساط القروض المستحقة والعوائد المتوقع تحصيلها أو الودائع المستحقة والعوائد المدفوعة عليها).
- يتم استبعاد البنود التالية من جانب الاصول:
 - ✓ الأصول التي تم استبعادها من رأس المال الأساسي المستمر للبنك عند حساب معيار كفاية رأس المال
 - ✓ الاصول الثابتة
 - ✓ الأصول غير الملموسة
 - ✓ الاستثمارات المالية في الشركات التابعة والشقيقة (بخلاف ما يتم استبعاده من رأس المال الأساسي)
- يتم استبعاد رأس المال الأساسي المستمر (قبل الاستبعادات) من جانب الالتزامات .
- يتم إدراج الحسابات الجارية المدينة overdraft facilities الموجودة في جانب الأصول و المتعلقة بالأفراد والشركات بما في ذلك الشركات والمنشآت متناهية الصغر والصغيرة والمتوسطة في الفترة الزمنية الأولى (اليوم التالي) من جدول فجوات الاستحقاق/إعادة التسعير .

^٧ يتضمن الـ Excel File المرفق مع هذه الورقة جداول لقياس أثر تغيرات مخاطر أسعار العائد على القيمة الاقتصادية لحقوق الملكية للأغراض الرقابية وكذا جداول لقياس أثر تلك المخاطر على الربحية وذلك لأغراض المتابعة فقط .

• يتم معالجة ودائع الافراد والمنشآت الصغيرة و متناهية الصغر التي ليس لها تاريخ استحقاق (الودائع تحت الطلب والحسابات الجارية الدائنة وودائع التوفير) على النحو التالي:

✓ إدراج كل من ودائع تحت الطلب والحسابات الجارية الدائنة (ودائع تشغيلية) على أساس ١٠% من ارصدها ضمن الفترة الزمنية الاولى (اليوم التالي)، أما الجزء الباقي البالغ ٩٠% من الرصيد القائم لها يتم توزيعه بنسب متساوية على الفترات الزمنية من شهر فأقل الى الفترة الزمنية ٤-٥ سنوات.

✓ إدراج ودائع التوفير (ودائع غير تشغيلية) على أساس ٣٠% من ارصدها ضمن الفترة الزمنية الأولى (اليوم التالي)، أما الجزء الباقي البالغ ٧٠% من الرصيد القائم لها يتم توزيعه بنسب متساوية على الفترات الزمنية من شهر فأقل الى الفترة الزمنية ٤-٥ سنوات.

✓ يتم إدراج كل من الودائع تحت الطلب والحسابات الجارية الدائنة وودائع التوفير الخاصة بالشركات بما في ذلك المشروعات المتوسطة على أساس ٥٠% من ارصدها ضمن الفترة الزمنية الأولى (اليوم التالي)، ٥٠% من الرصيد القائم لها يتم توزيعها بنسب متساوية على الفترات الزمنية من شهر فأقل إلى الفترة الزمنية ٣-٤ سنوات.

• يتم التعامل مع عمليات البيع مع الالتزام بإعادة الشراء **Repo**، وعمليات الشراء مع الالتزام بإعادة البيع **Reverse Repo** كمستحق إلى أو مستحق على الطرف المقابل ووفقاً للأجل المتبقي لها.

• يجب الأخذ في الاعتبار الخيارات الضمنية أو الصريحة المرتبطة بالأصول والالتزامات بما فيها المراكز التي ليست لها تاريخ استحقاق محدد (كالسداد المعجل بعقود القروض والسندات التي تعطى لمصدرها الحق في استردادها أو استرجاعها قبل تاريخ استحقاقها **Callable bonds**.... الخ) ويُترك للبنوك حرية توزيعها على الفترات الزمنية المناسبة وفقاً لافتراضات مناسبة قائمة على أسباب منطقية ، على أن يتم توثيق ومراجعة تلك الافتراضات بصفة مستمرة.

• يتم إدراج صافي قيمة القروض والتسهيلات الائتمانية غير المنتظمة (بعد خصم المخصصات المحددة لها) في الفترة الزمنية من ٥ إلى ٧ سنوات.

• يتم توزيع استثمارات البنك في وثائق صناديق الاستثمار (المحفظ بها لغير أغراض المتاجرة) وفقاً لمعرفة البنك بتفاصيل استثمارات الصندوق وحسب حصة مساهمته فيه، ففي حالة توافر معلومات كاملة وتفصيلية لدى البنك عن مكونات استثمارات الصندوق يتم ادراج الأدوات المالية ذات الحساسية لأسعار العائد وفقاً لأجل استحقاقها أو تاريخ إعادة التسعير، أما في حالة إقتصار المعلومات المتوافرة لدى البنك على حدود الاستثمار القصوى في الأدوات المختلفة والواردة بنظام عمل الصندوق فيتم ادراج الأدوات ذات الحساسية لأسعار العائد بناءً على الحدود الموضوعه لاستثمارات الصندوق على أن يتم إدراج نصف قيمة تلك الأدوات بالفترة الزمنية أكثر من ٣ سنوات وحتى ٤ سنوات والنصف الآخر في الفترة الزمنية أكثر من ٢٠ سنة، وفي حالة عدم توافر أي معلومات بشأن الصندوق المستثمر فيه فيتم ادراج كامل القيمة في الفترة الزمنية أكثر من ٢٠ سنة .

- يتم تسجيل المشتقات كقيدتين متقابلتين كمركز فائض ومركز عجز، ويمكن عمل مقاصة لمراكز المشتقات في ذات الفترة الزمنية ذات العلامات المختلفة والتي لها ذات القيمة الافتراضية (Nominal value) و ذات العملة، وفيما يلي أمثلة لمعالجة بعض المشتقات :

العقود المستقبلية والأجلة المرتبطة بأسعار العائد^١: تُعامل كمزيج من مركز فائض ومركز عجز . ويكون أجل الاستحقاق لهذه الأدوات هو الفترة المتبقية حتى التسليم أو تنفيذ العقد إضافة إلى أجل الأداة المالية موضوع العقد - إن أمكن التطبيق.

(مثال: عند إبرام / إجراء عقد مستقبلي لسعر العائد يتم تنفيذه في شهر يونيه لمدة ٣ أشهر (تم اتخاذ المركز في ابريل) يتم تسجيله كمركز فائض ذو أجل استحقاق ٥ أشهر ومركز عجز ذو أجل استحقاق شهرين) .

عقود مبادلة أسعار العائد: تُعامل كمركزين تعاقدتين ذات آجال الاستحقاق الملائمة (فعلى سبيل المثال: في حالة قيام البنك بإجراء عقود مبادلة لأسعار العائد ، والتي من خلالها يقوم البنك بالحصول على عائد متغير ، ويدفع عائد ثابت ، ففي هذه الحالة يعامل المركز ذو العائد المتغير كمركز فائض ذو أجل استحقاق يساوي الفترة المتبقية حتى تاريخ إعادة التسعير ، ويُعامل المركز ذو العائد الثابت كمركز عجز ذو أجل استحقاق يساوي الأجل المتبقي لعقد المبادلة .

عقود خيارات أسعار العائد : يتم اتخاذ عقود الخيارات في الاعتبار بناءً على القيمة الافتراضية للأداة المالية موضوع العقد أو قيمة الأداة موضوع العقد مُرجحة بمعامل Delta، ويمثل معامل Delta نسبة التغير في قيمة عقد الخيار مقابل التغير في القيمة السوقية للأداة المالية موضوع العقد بما يُعرف بنسبة التحوط Hedge ratio ، وتتراوح هذه النسبة بين صفر و ١ (أو صفر % و ١٠٠%).

وبناءً على ذلك يتم حساب قيمة المعامل Delta Equivalent وفقاً للمعادلة التالية:

$$\text{عدد عقود خيار حق الشراء أو البيع} \times \text{عدد الأدوات المالية في كل عقد (المضاعف)} \times \text{معامل التغير } \Delta \times \text{القيمة السوقية للأداة المالية موضوع العقد}$$

مثال عملي:

بافتراض عدد عقود خيار حق شراء أسهم شركة ما = ٥٠ عقد

وعدد الأسهم في كل عقد = ١٠٠ سهم

القيمة السوقية للسهم = ٢٠ جنية

معامل التغير Delta = ٠,٤ (أو ٤٠%)

بناءً على ذلك فإن قيمة معامل التغير Delta Equivalent

$$= ٤٠٠٠٠٠ = ٢٠ \times ٠,٤ \times ١٠٠ \times ٥٠$$

^١ تتضمن أيضاً العقود الأجلة لأسعار العائد التزامات البنك بمنح قروض أو قبول ودائع في تاريخ محدد في المستقبل.

٢ - خطوات القياس

تتم عملية حساب قيمة رأس المال المطلوب لمقابلة مخاطر أسعار العائد للمراكز المحتفظ بها لغير أغراض المتاجرة وفقاً للأسلوب المعياري من خلال إتباع الخطوات التالية لكل عملة على حده:

- يتم عمل مقاصة بين الأصول والالتزامات والبنود خارج الميزانية ذات الحساسية لأسعار العائد في كل فترة زمنية للوصول إلى صافي المركز (الأصول - الالتزامات +/- البنود خارج الميزانية).
- يتم ضرب صافي المركز لكل فترة زمنية في معامل الخصم الخاص لكل فترة، والذي يتم حسابه وفقاً لأسعار العائد لكل أجل استحقاق (بناءً على منحنى العائد لكل عملة).
- يتم إجراء عملية جمع جبري (أي تؤخذ الإشارة في الاعتبار بحيث يتم إجراء مقاصة بين مراكز الفائض والعجز) للمراكز المرجحة للفترة الزمنية المختلفة لكل عملة على حده للوصول إلى القيمة الاقتصادية لحقوق الملكية البنك قبل إجراء أية صدمات.
- يتم تكرار الخطوات السابقة باتباع ٦ سيناريوهات لارتفاع وانخفاض أسعار العائد (التغيرات المختلفة لمنحنى العائد) لكل عملة للوصول إلى القيمة الاقتصادية لحقوق الملكية البنك بعد إجراء السيناريوهات (الصدمات)، وتمثل هذه السيناريوهات فيما يلي:

نقطة أساس						السيناريو
فرنك سويسري	ين ياباني	جنية إسترليني	يورو	دولار أمريكي	الجنية المصري	
١٠٠	١٠٠	٢٥٠	٢٠٠	٢٠٠	٤٠٠	١- ارتفاع متساوي ومتوازي بمنحنى العائد بمقدار (نقطة اساس)
(١٠٠)	(١٠٠)	(٢٥٠)	(٢٠٠)	(٢٠٠)	(٤٠٠)	٢- انخفاض متساوي ومتوازي بمنحنى العائد بمقدار (نقطة اساس)
(١٥٠)	(١٠٠)	(٣٠٠)	(٢٥٠)	(٣٠٠)	(٥٠٠)	٣- انخفاض أسعار العائد قصيرة الأجل وارتفاع أسعار العائد طويلة الأجل (نقطة اساس)
١٠٠	١٠٠	١٥٠	١٠٠	١٥٠	٣٠٠	
١٥٠	١٠٠	٣٠٠	٢٥٠	٣٠٠	٥٠٠	٤- ارتفاع أسعار العائد قصيرة الأجل وانخفاض أسعار العائد طويلة الأجل (نقطة اساس)
(١٠٠)	(١٠٠)	(١٥٠)	(١٠٠)	(١٥٠)	(٣٠٠)	
١٥٠	١٠٠	٣٠٠	٢٥٠	٣٠٠	٥٠٠	٥- ارتفاع أسعار العائد قصيرة الأجل فقط (نقطة اساس)
(١٥٠)	(١٠٠)	(٣٠٠)	(٢٥٠)	(٣٠٠)	(٥٠٠)	٦- انخفاض أسعار العائد قصيرة الأجل فقط (نقطة اساس)

- يتم حساب التغير في القيمة الاقتصادية لحقوق الملكية لكل سيناريو ووفقاً لنوع العملة من خلال المعادلة التالية :

$$\text{التغير في القيمة الاقتصادية لحقوق الملكية} = \text{القيمة الاقتصادية لحقوق الملكية وفقاً للوضع الحالي (قبل اجراء السيناريو)} - \text{القيمة الاقتصادية لحقوق الملكية (بعد اجراء السيناريو)}.$$

- يتم جمع القيم الموجبة الناتجة من الخطوة السابقة لكل سيناريو على حدة لمختلف العملات ، وتُمثل أعلى قيمة موجبة لهذه السيناريوهات التغير في القيمة الاقتصادية لحقوق الملكية (الخسائر المحتملة) التي يجب ألا تزيد نسبتها عن ١٥% من الشريحة الأولى للقاعدة الرأسمالية للبنك (بعد الاستبعادات).

وفي حالة تجاوز البنك نسبة ١٥% من الشريحة الأولى للقاعدة الرأسمالية ، يمكن أن يقوم البنك المركزي المصري باتخاذ إحدى الخطوات التالية أو كلاهما :

١. إلزام البنك بتخفيض حجم مخاطر أسعار العائد المتعلقة بالمحفظة لغير أغراض المتاجرة.

٢. إلزام البنك بتكوين رأس مال إضافي Capital Buffer أو زيادة القائم منه بالقدر الذي يؤدي إلى تخفيض النسبة إلى أقل من ١٥% من الشريحة الأولى لرأس المال وذلك وفقاً للمعادلة التالية:

$$\text{رأس المال الإضافي} = \text{الشريحة الأولى من القاعدة الرأسمالية} \times (\text{نسبة التغير في القيمة الاقتصادية لحقوق الملكية} - ١٥\%)$$

مثال عملي

بفرض أن نتائج تطبيق السيناريوهات المشار إليها سلفاً للعملات المختلفة قد أسفرت عن النتائج التالية:

بالمليون جنيه مصري

التغير في القيمة الاقتصادية لحقوق المساهمين (خسائر)	فرنك سويسري	ين ياباني	جنية إسترليني	يورو	دولار أمريكي	الجنية المصري	السيناريوهات
١٢٠٠	٥٠-	١٠٠-	٢٠٠	١٥٠-	٣٠٠	٧٠٠	١
٣٩٠	٢٠٠	٥٠-	٤٠	٥٠	١٢٠-	١٠٠	٢
٤٤٠	-	١٠	٤٠-	٣٠-	٥٠	٣٦٠	٣
صفر	١٠-	٧٠-	١٠٠-	٨٠-	٦٠-	٥٠-	٤
١٠٥	٩٠-	٨٧-	٥	٦٣-	٦٠	٤٠	٥
٩٠٠	٣٠٠	٥٠-	٨٠-	٦٠	٤٠	٥٠٠	٦

في ضوء الجدول السابق فإن التغير في القيمة الاقتصادية لحقوق الملكية (خسائر) = ١٢٠٠ مليون جنية (تمثل

أعلى قيمة موجبة من نتائج السيناريوهات الستة) .

وبافتراض أن إجمالي الشريحة الأولى للقاعدة الرأسمالية للبنك = ٦٠٠٠ مليون جنية

نسبة التغير في القيمة الاقتصادية لحقوق الملكية إلى الشريحة الأولى = $٦٠٠٠ \div ١٢٠٠ = ٢٠\%$

رأس المال الإضافي المطلوب لمقابلة مخاطر أسعار العائد للمراكز المحتفظ بها لغير أغراض المتاجرة

= $٦٠٠٠ \times \{ (١٥\% - ٢٠\%) \div ١٥\% \} = ٢٠٠٠$ مليون جنية.

القسم الخامس

اختبارات التحمل

تُعتبر اختبارات التحمل إحدى أدوات إدارة المخاطر الهامة التي ينبغي على البنك القيام بها كجزء من إدارته الداخلية للمخاطر وفقاً للدعامة الثانية من مقررات بازل.

ويتم إجراء اختبارات التحمل لدى البنك بهدف تقييم أثر وقوع أحداث طارئة في المتغيرات الاقتصادية والمتعلقة بالسوق على كل من ربحية البنك والقيمة الاقتصادية لحقوق الملكية لديه، ويجب أخذ نتائج اختبارات التحمل في الاعتبار عند إعداد البنك لتقرير التقييم الداخلي لكفاية رأس المال.

ويمكن تقسيم اختبارات التحمل إلى نوعين رئيسيين كما يلي:

- **اختبارات الحساسية** : يُمثل هذا النوع الشكل المُبسّط من اختبارات التحمل ، ويتم بموجبها تقييم أثر تطبيق حدث غير مواتٍ في مُتغير واحد على الوضع المالي للبنك مع بقاء كافة المتغيرات الأخرى ثابتة، و تساعد هذه الاختبارات على إمداد البنك بتقييم مبدئي وسريع لمدى حساسية محفظة البنك لمعامل مخاطر محدد Risk Factor.
- **الاختبارات القائمة على مجموعة من السيناريوهات المفترضة** : تُعد هذه الاختبارات أكثر تعقيداً من اختبارات الحساسية حيث يتم من خلالها تطبيق عدة أحداث غير مواتية على عدة متغيرات في وقت واحد بناء على مجموعة من الافتراضات والتي تشمل عادةً ما يلي :
 - تغيرات جوهريّة في المعدل العام لأسعار العائد.
 - تغيرات في العلاقة بين معدلات أسعار العائد في الأسواق الرئيسية المختلفة (مخاطر الأساس).
 - تغيرات في انحدار وشكل منحنى العائد.ويُمكن وضع الافتراضات سالفة الذكر على أساس تاريخي استناداً على أحداث جوهريّة تتعلق بالسوق وقعت في الماضي، أو على أساس افتراضي استناداً الى أحداث افتراضية يمكن حدوثها حتى إذا كانت لم تقع في الماضي.

المبادئ الاسترشادية التي يتعين أخذها في الاعتبار عند إجراء اختبارات التحمل:

- **النسبية**: يجب أن تعتمد اختبارات التحمل على حجم ودرجة تنوع وتعدد أنشطة البنك.
- **نطاق التطبيق**: يتعين على البنك تحديد كافة المخاطر الجوهريّة الواجب أخذها في الاعتبار عند إجراء اختبارات التحمل.
- **المواءمة**: يجب على البنك ، استناداً على التحديد السابق للمخاطر الرئيسية ، أن يقوم بتحديد العوامل المؤدية لتلك المخاطر التي تخضع لإختبارات التحمل.
- **دورية اختبارات التحمل**: تعتمد دورية إجراء اختبارات التحمل على عدة عوامل منها على سبيل المثال طبيعة عمل البنك ، درجة تذبذب المتغيرات محل الاختبار ، أساليب القياس المستخدمة من قبل البنك وكذا التغيرات الجوهريّة التي تطرأ على البيئة الخارجية أو هيكل المخاطر لدى البنك، و يمكن للبنك المركزي المصري مطالبة البنك بإجراء اختبارات تحمل إضافية في أوقات زمنية مختلفة.

• **جودة البيانات ونظم المعلومات:** يتعين على البنك استخدام بيانات دقيقة، كاملة، ملائمة ومُعبّرة عن الواقع عند إجراء إختبارات التحمل وبما يتماشى مع متطلبات الأساليب المستخدمة في القياس وفقاً لدرجة تقدمها ، ونطاق تطبيق تلك الاختبارات.

• **مراجعة منهجية التطبيق:** يجب على البنك أن يقوم بشكل دوري بالتحقق من كفاية إختبارات التحمل فيما يتعلق بما يلي :

✓ صحة الإفتراضات المستخدمة في تلك الاختبارات في ضوء التغيرات التي تطرأ على الاقتصاد الكلى.

✓ كفاية نظم إدارة المعلومات MIS.

✓ التكامل مع باقي عناصر إدارة أعمال البنك بما في ذلك نظام التقارير المُتبع.

✓ ملائمة ودقة وشمول البيانات المستخدمة في عملية إختبارات التحمل.

✓ جودة عملية التوثيق لنتائج عملية إختبارات التحمل.