

## إطار مقترح لتضمين المخاطر البيئية ضمن محددات احتساب معيار كفاية رأس المال بالمصارف

[١٨]

يحيى محمد أبو طالب<sup>(١)</sup> - محمود عبد الحافظ محمد<sup>(٢)</sup> - سيد شحاتة سيد<sup>(٣)</sup>  
(١) كلية التجارة، جامعة عين شمس (٢) كلية التجارة، جامعة كفر الشيخ (٣) البنك الأهلي  
المصري

### المستخلص

وجهت اتفاقية بازل III المصارف إلي ضرورة قيامها بإدارة المخاطر الهامة المرتبطة بنشاطها، وقد ركزت المصارف وكذا اتفاقية بازل III علي إدارة كلا من مخاطر الائتمان والسوق والتشغيل والسيولة باعتبارهم المخاطر الأكثر شيوعا في مجال عمل المصارف، ومن ثم قامت المصارف بتكوين رأس مال مناسب لمواجهة هذه الأنواع من المخاطر، ليكون رأس المال بمثابة خط الدفاع الأول لامتناع أي خسائر ناتجة عن التعرض للمخاطر المصرفية. وعلي الرغم من تنوع المخاطر البيئية المرتبطة بنشاط المصارف فضلا عن تعاضم آثارها، والتي بلغت خسائرها المباشرة فقط في عام ٢٠١١ حوالي ٤٠٠ مليار دولار وذلك لعدد لا يزيد عن ١،٦٠٠ حادثة أو كارثة بيئية فقط وفقا والدراسة المعدة من قبل البنك الدولي (Building resilience, 2013). إلا أن مقررات لجنة بازل III لم تأخذ هذه المخاطر بعين الاعتبار عند إصدار تعليماتها الرقابية للمصارف. لذا هدف البحث إلي توضيح طبيعة المخاطر البيئية المرتبطة بنشاط المصرف وما يرتبط بها من خسائر بيئية، مع تقديم إطار مقترح لتضمين المخاطر البيئية ضمن محددات احتساب معيار كفاية رأس المال بالمصارف وبما يتوافق مع الإطار العام لإدارة المخاطر بالمصارف، وقد تم اتباع المنهج الوصفي التحليلي، وقد أجاب البحث عن تساؤلات ما طبيعة المخاطر البيئية المرتبطة بنشاط المصارف وإلي أي مدي تقوم المصارف باحتساب رأس مال لمواجهة المخاطر البيئية .

وتم الاعتماد في جمع البيانات علي استخدام قائمة استبيان تم توجيهها لمفردات عينة الدراسة من مدراء ومسؤولي إدارات المخاطر بالمصارف التجارية العاملة في جمهورية مصر العربية . وقد تم استلام عدد ( ٥٠ ) استمارة استبيان مكتملة . وقد تم تحليل البيانات من خلال استخدام برنامج الحزم الإحصائية للدراسات الاجتماعية " spss " . وتم التوصل إلي عدم صحة الفرض الأول للبحث والذي نص علي لا يوجد إدراك لدي مسؤولي المخاطر بالمصارف التجارية المصرية للمخاطر البيئية المرتبطة بنشاط المصرف "، وكذا صحة

الفرض الثاني والذي نص علي " لا يتم تضمين المخاطر البيئية المرتبطة بنشاط المصرف ضمن معيار كفاية رأس المال بالمصارف ". وقد توصل البحث إلي مجموعة من النتائج من أهمها إدراك مسؤولي المخاطر بالمصارف التجارية المصرية للمخاطر البيئية المرتبطة بنشاط المصرف، فضلا عن عدم وجود نظم حالية لإدارة المخاطر البيئية بالمصارف. كما قدم البحث مجموعة من التوصيات من أهمها توثيق السياسات والإجراءات الخاصة بضوابط إدارة المخاطر البيئية، تكوين رأس مال مناسب لمواجهة المخاطر البيئية المتعلقة بنشاط المصرف بحيث يكون خط دفاع أول لتحمل أي خسائر البيئية.

### مقدمة البحث

تعرض الدول للعديد من المخاطر البيئية التي تؤثر سلبا علي اقتصادياتها، وتُحمل هذه الاقتصاديات بتكاليف ضخمة جراء التعرض لمتل هذا النوع من المخاطر. ومن بين الأنظمة المتأثرة بهذه المخاطر البيئية يتبلور النظام المصرفي علي قائمة الأنظمة الأكثر تضررا. ولعل أشهر الأمثلة علي ذلك ما لحق بالقطاع المصرفي بالولايات المتحدة الأمريكية عام ٢٠٠٥ عقب إعصار كاترينا بجنوب ولاية فلوريدا، حيث تسبب الإعصار في تعويضات وخسائر ائتمانية للمصارف الأمريكية قدرت بحوالي ٢٠٠ مليار دولار أمريكي . وكذا ما لحق بدولة تركيا في عام ١٩٩٩ من خسائر مالية بسبب سلسلة الزلازل التي خلفت ورائها اقتصاد متداعيا ونظام مالي متهاوي ( Institute For Sustainability Leadership,2014 ).

وعلي الرغم من ذلك نجد أن مقررات لجنة بازل III لم تأخذ هذه المخاطر بعين الاعتبار عند إصدار تعليماتها الرقابية للمصارف. فلقد شمل إطار مقررات لجنة بازل III علي إدارة أنواع محددة من المخاطر والمطلوب تكوين رأس مال مناسب لمواجهةها، وتتحصر هذه الأنواع في كلا من مخاطر الائتمان والسوق والتشغيل . أما باقي الأنواع الأخرى من المخاطر ومنها المخاطر البيئية فلم ترد تعليمات رقابية للمصارف توضح آلية إدارتها أو الحد منها ( Bank of International Settlement,2014 ).

ولذا يقدم البحث إطار مقترح لتضمين المخاطر البيئية ضمن الإطار العام للمخاطر المؤسسية للمصارف، فضلا عن توضيح آليات احتساب رأس مال مناسب لمواجهة مثل هذا

النوع من المخاطر أسوة بما يتم احتسابه من رأس مال لمواجهة المخاطر المالية الأخرى التي تواجه المصارف، وذلك في ضوء أن رأس مال المصرف يعد بمثابة خط الدفاع الأول ضد التعرض لأي خسائر قد يواجهها المصرف أثناء ممارسته لنشاطه.

### مشكلة البحث

تتمثل مشكلة البحث في عدم تضمين المخاطر البيئية كأحد الأنواع الرئيسية للمخاطر المطلوب إدارتها بالمصارف والمطلوب تكوين رأس مال مناسب لمواجهةها. حيث قامت مقررات لجنة بازل III والصادرة في عام ٢٠١٠ عن لجنة بازل للرقابة المصرفية والإشراف بتوجيه المصارف لتكوين رأس مال مناسب لمواجهة كلا من مخاطر الائتمان والسوق والتشغيل فقط . دون التطرق لتكوين رأس مال لمواجهة أي نوع آخر من المخاطر والتي قد تواجه المصارف ( Bank of International Settlement,2014).

وفي ضوء أن المخاطر البيئية تعتبر من أحد أنواع المخاطر الهامة التي تواجه المصارف في أثناء ممارستها لنشاطها . فضلا علي ما أظهرته كلا من دراسة البنك الدولي للإنشاء والتعمير ( Building resilience, 2013 ). وكذا دراسة معهد قيادة الاستدامة ( Institute For Sustainability Leadership,2014 ) من أن المصارف تكبدت خسائر ضخمة نتيجة التعرض لمثل هذا النوع من المخاطر . وفي ضوء ذلك تم تقديم إطار مقترح يمكن من خلاله قيام المصارف باحتساب رأس مال مناسب لمواجهة المخاطر البيئية، أسوة بما يتم احتسابه من رأس مال لمواجهة المخاطر المحددة سلفا من خلال اتفاقية بازل III (وهي مخاطر الائتمان والسوق والتشغيل) .

### أسئلة البحث

في ضوء مشكلة البحث فإنه يمكن صياغة تساؤلات البحث فيما يلي:

- ما طبيعة المخاطر البيئية المرتبطة بنشاط المصرف؟
- إلي أي مدى تقوم المصارف باحتساب رأس مال لمواجهة المخاطر البيئية؟
- ما الآلية المناسبة لقيام المصارف بإدارة المخاطر البيئية؟

## مذاهب البحث

يتمثل هدف البحث في ما يلي:

- توضيح طبيعة المخاطر البيئية المرتبطة بنشاط المصرف.
- تقديم إطار مقترح لتضمين المخاطر البيئية ضمن المخاطر التي يتم احتساب رأس مال مناسب لمواجهةها بالمصارف وفقاً ومقررات لجنة بازل III.
- تقديم آلية لقيام المصارف باحتساب رأس مال مناسب لمواجهة المخاطر البيئية التي تتعرض لها أثناء ممارسه نشاطها.

## فرضيات البحث

يمكن صياغة فرضيات البحث في الآتي:

- الفرض الأول:** لا يوجد إدراك لدى مسئولى المخاطر بالمصارف التجارية المصرية للمخاطر البيئية المرتبطة بنشاط المصرف.
- الفرض الثاني:** لا يتم تضمين المخاطر البيئية المرتبطة بنشاط المصرف ضمن معيار كفاية رأس المال بالمصارف.

## محدود البحث

- الحدود المكانية:** تم إجراء الدراسة الميدانية بالبنك الأهلي المصري وبنك مصر، لذلك يخرج عن نطاق البحث البنوك المتخصصة .
- الحدود الزمنية:** تم إجراء الدراسة الميدانية في عام ٢٠١٧ .

## منهج البحث

لأغراض تحقيق تساؤلات البحث وأهدافه تم اتباع المنهج الوصفي التحليلي، والذي يعتمد على وصف المفاهيم الواردة بالبحث وصفاً علمياً دقيقاً بهدف تحديد ملامحها وصفاتها

الخاصة وتمهيداً لتحليلها وبيان النتائج بصورتها الواقعية سواء سلبية أم إيجابية ومن ثم التقييم من أجل الخروج بالتوصيات الملائمة.

### أهمية البحث

تتمثل أهمية البحث في تقديم إطار مقترح لتضمين المخاطر البيئية ضمن الإطار الحالي لتطبيق معيار كفاية رأس المال بالمصارف التجارية العاملة في جمهورية مصر العربية وذلك وفقاً ومتطلبات لجنة بازل III الصادرة في عام ٢٠١٠ (Bank of International Settlement, 2014). فمن خلال تطبيق الإطار المقترح بالبحث يمكن احتساب رأس مال لمواجهة المخاطر البيئية المرتبطة بنشاط المصارف، وذلك بهدف التحوط برأس مال مناسب لمواجهة المخاطر البيئية أسوة بما يتم احتسابه لمواجهه كلا من مخاطر الائتمان والسوق والتشغيل والسيولة، بما يدعم من الإدارة الفعالة للمخاطر المرتبطة بنشاط المصارف التجارية العاملة في جمهورية مصر العربية . فضلاً عن قيام البحث بتقديم مجموعة من التوصيات التي تساعد السلطة الاشرافية علي البنوك بجمهورية مصر العربية والمتمثلة في البنك المركزي المصري علي إدارة المخاطر البيئية المرتبطة بنشاط المصارف.

### مصطلحات البحث

**لجنة بازل:** أنشئت هذه اللجنة من خلال بنك التسويات الدولية في عام ١٩٧٥ . وتكونت لجنة بازل من عضوية ١٢ وكالة للرقابة المصرفية ممثلة في معظم الدول الصناعية، وقد أطلق عليها أسم لجنة بازل للرقابة المصرفية والإشراف Basel committee on banking and supervision، واتخذت بنك التسويات الدولية مقر لها . وقد اهتمت هذه اللجنة بوضع الإرشادات العامة والضوابط اللازمة المتعلقة بالعمل المصرفي علي مستوي العالم . وفي هذا الصدد فقد أصدرت اللجنة إرشاداتها للمصارف المركزية في صيغة اتفاقيات تم تسميتها اللجنة، وهذه الاتفاقيات هي اتفاقية بازل I والتي تم إصدارها في عام ١٩٨٨، واتفاقية بازل II والتي تم إصدارها في عام ٢٠٠٣، واتفاقية بازل III والتي تم إصدارها في عام ٢٠١٠. ( Bank of International Settlement, 2014 )

**المخاطر البيئية:** التهديد المحتمل للمحيط الحيوي جراء ممارسة الإنسان لأنشطته أو لعوامل طبيعية مما يترتب عليه خسائر في الأرواح أو أضرار صحية أخرى أو أضرار بالممتلكات والبنية التحتية والموارد البيئية وفقدان سبل العيش وتوفير الخدمات (2013) (Building resilience).

### الدراسات السابقة

**أ- دراسة البنك المركزي المصري (٢٠١٢):** تناولت الدراسة كيفية قيام المصارف بتطبيق معيار كفاية رأس المال وفقا ومقررات لجنة بازل . وقد أوضحت الدراسة الخطوط الإرشادية الرئيسية للمصارف والتي من خلالها يتم تطبيق معيار كفاية رأس المال لمواجهة كلا من مخاطر الائتمان والتشغيل والسوق . وبالرغم من حداثة الدراسة إلا أنها لم تشير إلي كيفية إدارة الأنواع الأخرى من المخاطر التي قد تتعرض لها المصارف. ودور ذلك في تقليل المخاطر أو الخسائر التي قد تتعرض لها المصارف عند مزاوله نشاطها. ( البنك المركزي المصري، ٢٠١٢ ).

**ب- دراسة البنك الدولي للإنشاء والتعمير (٢٠١٣):** تعرضت الدراسة لأهم المخاطر البيئية التي تعرضت لها اقتصاديات الدول خلال الفترة من عام ١٩٨٠ حتى عام ٢٠١٢ . حيث قدر حجم الخسائر البيئية الفعلية بحوالي ٣،٨٠٠ مليار دولار أمريكي . وذلك فقط لعدد ١٨،٢٠٠ حادثة بيئية تم تحليلها ودراستها، وهذا ما يشير إلي الأهمية النسبية للخسائر البيئية وما يترتب عليها من خسائر (Building resilience, 2013).

**ج- معهد قيادة الاستدامة بجامعة كامبريدج (٢٠١٤):** تناولت الدراسة مفهوم الاستدامة في مجال عمل المصارف مع بحث علاقة المخاطر البيئية بالاستدامة في مجال عمل المصارف، وكذا مدي توافق مقررات لجنة بازل III مع المخاطر البيئية المرتبطة بنشاط المصارف . وقد تعرضت الدراسة إلي مكونات مقررات اتفاقية بازل III، فضلا عن تناول بعض أدوات المصارف المركزية للحد من المخاطر البيئية المرتبطة بنشاط المصارف، مثل إصدار سندات التلوث والتي تعتبر بمثابة أداة تقويم للمصارف المرتبط

نشاطها بمجموعة من المخاطر البيئية. ( Institute For Sustainability Leadership,2014 ).

**د- دراسة المعهد المصرفي المصري (٢٠١٤):** تناولت الدراسة مقدمة عن مقررات لجنة بازل للرقابة علي المصارف مع تناول نبذة تاريخية عن بنك التسويات الدولية ومقدمة تعريفية عن مفهوم معيار كفاية رأس المال ومكوناته في ظل اتفاقية بازل III . فضلا عن عرض مبسط لأهم ملامح اتفاقية بازل II، III . كما تناولت الدراسة المحور الأول لاتفاقية بازل والمرتبط بتطبيق معيار كفاية رأس المال بالمصارف وكذا المناهج التي يمكن من خلالها قيام المصارف بتطبيق معيار كفاية رأس المال (المعهد المصرفي المصري، ٢٠١٤).

**هـ- دراسة إدريس (٢٠١٤):** تناولت الدراسة توضيح دور المسؤولية الاجتماعية للمصارف في دعم السياسات البيئية . كما تعرضت إلي إدماج البعد الاجتماعي والبيئي في إستراتيجية المصارف بما يضمن مساهمتها في دعم السياسات البيئية وتحسين الأداء البيئي للمصارف خاصة فيما يتعلق بنشاط الإقراض المصرفي(إدريس ٢٠١٤) .

**و- دراسة الدوسري (٢٠١٥):** تناولت الدراسة توضيح التكلفة والعائد للسياسات المالية للقطاع المصرفي في ظل تطبيق اتفاقية بازل II، كما تناولت الدراسة توضيح اتفاقية بازل II والاشتراطات البيئية وعلاقتها بالرقابة المصرفية الفعالة. كما قدمت الدراسة تحليل لمخاطر الرقابة المصرفية فضلا عن تناول الخصائص الجديدة لمقترحات تطبيق معيار كفاية رأس المال وفقا واتفاقية بازل II (الدوسري، ٢٠١٥).

### تحليل الدراسات السابقة

اهتمت الدراسات السابقة بعرض الإطار النظري لتطبيق اتفاقية بازل III للمصارف، مع تحديد المفاهيم المتعلقة بتطبيق معيار كفاية رأس المال وتطبيقه بالمصارف . إلا أنها اقتصرت علي توضيح الضوابط والإرشادات العامة دون التطرق إلي النواحي التفصيلية التي يتطلبها احتساب رأس المال اللازم لمواجهة كل نوع من أنواع المخاطر المصرفية نطاق تطبيق

معيار كفاية رأس المال (مخاطر الائتمان والسوق والتشغيل )، كما تطرقت الدراسات إلى تناول المخاطر البيئية في مجال عمل المصارف، وأهمية قيام المصارف بإدارة المخاطر البيئية المرتبطة بنشاطها، ولكن دون التطرق إلى توضيح الآليات التي تمكن المصارف من إدارة مثل هذا النوع من المخاطر، أو توضيح آليات تكوين رأس مال مناسب لمواجهة هذه المخاطر البيئية .

### خطة وإجراءات البحث

في ضوء مشكلة البحث التي تم صياغتها فقد تم تنفيذ محتويات البحث إلى المباحث التالية:

المبحث الأول: الإطار النظري للبحث  
المبحث الثاني: توضيح طبيعة المخاطر البيئية المرتبطة بنشاط المصارف .  
المبحث الثالث: الدراسة الميدانية " تحليل البيانات واختبار فرضيات البحث" .  
المبحث الرابع: نموذج مقترح لتضمين المخاطر البيئية ضمن محددات احتساب معيار كفاية رأس المال بالمصارف.

### المبحث الأول

#### الإطار النظري للبحث

أظهرت الدراسات السابقة ( دراسة البنك الدولي للإنشاء والتعمير ٢٠١٣، دراسة معهد قيادة الاستدامة بجامعة كامبريدج، ٢٠١٤ ) تعاظم حده اثر المخاطر البيئية التي تتعرض لها اقتصاديات الدول ووما يرتبط بذلك من خسائر بيئية تلحق بالمصارف والمؤسسات المالية بها . وعلي الرغم مما أظهرته هذه الدراسات من أهمية إدارة المخاطر البيئية المرتبطة بنشاط المصارف إلا أن اتفاقية بازل III والصادرة في عام ٢٠١٠ لم تقدم للمصارف الارشادات والتعليمات المطلوب تنفيذها لإدارة المخاطر البيئية ( Bank of International Settlement, 2014) . .

ولذا لا يمكن إغفال الخسائر البيئية المرتبطة بنشاط المصارف والتي قد تُحملها بتكاليف باهظة لمواجهتها إذا لم تتم إدارتها بالصورة السليمة . فمع تنوع الخدمات التي تقدمها المصارف وما اقترن بذلك من تعقد درجة التكنولوجيا المستخدمة وكذا زيادة درجة التأثير السلبي علي البيئة. فإن ذلك يتطلب قيام المصارف بتضمين إدارة المخاطر البيئية المرتبطة بنشاط المصارف ضمن منهج عمل إدارة المخاطر المؤسسية بالمصارف Enterprise Risk Management، والذي تقوم معظم المصارف العالمية بتطبيقه، فضلا عن تكوين رأس مال مناسب لمواجهة المخاطر البيئية المرتبطة بنشاط المصرف.

إن اتفاقية بازل III شكلت مجموعة من التدابير الإصلاحية التي هدفت إلي تعزيز التنظيم والإشراف وإدارة المخاطر للقطاع المصرفي، فضلا عن تحسين قدرته علي استيعاب اثر اللزومات المالية، إلا أنها لم تتطرق لقيام المصارف بتكوين رأس مال مناسب لمواجهة المخاطر البيئية المرتبطة بنشاط المصارف، لذا يقدم البحث إطار مقترح يوضح كيفية قيام المصارف بتضمين المخاطر البيئية عند قيامها بتطبيق معيار كفاية رأس المال .

## المبحث الثاني

### توضيح طبيعة المخاطر البيئية المرتبطة بنشاط المصارف

يمكن تعريف المخاطر البيئية علي أنها " التهديد المحتمل للمحيط الحيوي جراء ممارسة الإنسان لأنشطته أو لعوامل طبيعية مما يترتب عليه خسائر في الأرواح أو أضرار صحية أخرى أو أضرار بالممتلكات والبنية التحتية والموارد البيئية وفقدان سبل العيش وتوفير الخدمات. وفي دراسة أعدها البنك الدولي لإنشاء والتعمير لتقدير الخسائر البيئية التي تحملتها اقتصاديات بعض الدول خلال الفترة من عام ١٩٨٠ حتى عام ٢٠١٢ . وقدرت الدراسة حجم الخسائر البيئية الفعلية بحوالي ٣،٨٠٠ مليار دولار أمريكي . وذلك فقط لعدد ١٨،٢٠٠ حادثة بيئية أو كارثة طبيعية تم تحليلها ودراستها، وتحليل تلك الخسائر نجد أنه في عام ٢٠١١ بلغت الخسائر البيئية حوالي ٤٠٠ مليار دولار وذلك لعدد لا يزيد عن ١،٦٠٠ حادثة

بيئية. وفي عام ٢٠١٢ بلغت هذه الخسائر حوالي ١٥٠ مليار دولار وذلك لعدد حوالي ١,٨٠٠ حادثة بيئية (Building resilience, 2013).

وفي دراسة أخرى للبنك الدولي تم تقدير الخسائر البيئية لعدد " ٢٠ " دولة بما يتراوح ما بين ٩,٦% إلى ٢,١% من إجمالي قيمة الناتج المحلي الإجمالي للدول محل الدراسة. وهذا يقدر بمليارات الدولارات سنويا تتكبدها الدول كخسائر بيئية مباشرة. فقد وصلت الخسائر البيئية إلى حوالي ٩,٦% من إجمالي الناتج المحلي لدولة غانا، ٩% من إجمالي الناتج المحلي لدولة الصين، ٧,٧% من إجمالي الناتج المحلي لدولة نيجيريا، ٥,٧% من إجمالي الناتج المحلي لدولة الهند، ٤,٨% من إجمالي الناتج المحلي لجمهورية مصر العربية (The world bank, 2013).

ومن كل ما سبق عرضة فإنه يمكن استنباط أن طبيعة الخسائر البيئية تتسم بالضخامة حيث قدرت بحوالي أكثر من ٤٠٠ مليار دولار علي مستوى مجموعة من الدول وذلك لعام ٢٠١١ فقط. وبالتالي يمكن اعتبارها من المخاطر الهامة، مما سنتبعه ضرورة قيام المصارف باحتساب رأس مال مناسب لمواجهة تلك النوعية من المخاطر وذلك وفقا وما نصت عليه اتفاقية بازل III. من ضرورة قيام المصارف باحتساب رأس مال مناسب لمواجهة المخاطر الهامة المرتبطة بنشاط المصرف.

## المبحث الثالث

### الدراسة الميدانية " تحليل البيانات واختبار فرضيات البحث " .

**تحليل البيانات:** تم الاعتماد في جمع بيانات الدراسة الميدانية علي استخدام قائمة استبيان تم توجيهها لأفراد العينة من مدراء وموظفي المصارف " بواقع عدد ( ٥٠ ) استمارة استبيان" وذلك للتعرف علي أرائهم بخصوص المشكلة موضوع البحث، وقد استخدم مستوى ثقة ٩٥% لاختبار صحة الفروض وتعميم النتائج. وقد تم تقسيم استمارة الاستبيان إلي قسمين رئيسيين وهم :-

**القسم الأول:** يمثل الخصائص الشخصية عن الشخص القائم باستيفاء الاستبيان .

**القسم الثاني:** يمثل الفقرات التي تم من خلالها تجميع البيانات حول مجالات الدراسة، وتم تقسيمها إلي مجموعتين، المجموعة الأولى تناولت العبارات من رقم (١) إلي رقم (٦) حول إدراك مدراء المخاطر لإدارة المخاطر البيئية، وتمثلت المجموعة الثانية في العبارات من رقم (٧) إلي رقم (١١) حول تضمين المخاطر البيئية المرتبطة بنشاط المصرف ضمن معيار كفاية رأس المال بالمصارف

**جدول (١):** وقد تم استخدام مقياس ليكرت الخماسي لقياس استجابات أفراد العينة لفقرات الاستبيان وفقا وما يلي:

الاستجابة الدرجة	موافق بشدة ٥	موافق ٤	لا أوافق ٣	لا أوافق بشدة ٢	لا أعلم ١
---------------------	-----------------	------------	---------------	--------------------	--------------

### الأدوات الإحصائية المستخدمة في البحث

تم الاعتماد علي برنامج الحزم الإحصائية للدراسات الاجتماعية spss، وتم إجراء الاختبارات التالية:

اختبار التوزيع الطبيعي وذلك للتعرف علي ما إذا كانت البيانات تتبع التوزيع الطبيعي من عدمه، وتم إجراء اختبار kolmogorove-smirnov، وقد بلغت القيمة الاحتمالية (sig.) لفقرات المجموعة الأولى من الاستبيان ٠،٧٨، وبلغت ٠،٤ لفقرات المجموعة الثانية، وفي ضوء أن القيمة الاحتمالية كانت أكبر من مستوي الدلالة ( $\alpha = 0.05$ ) فإن ذلك يدل علي أن توزيع البيانات يتبع التوزيع الطبيعي، وسيتم استخدام الاختبارات المعملية لاختبار فروض البحث.

تم إجراء اختبار الفا كرونباخ لتحديد مدي ثبات أداة الدراسة الميدانية، وبلغت قيمة معامل الثبات ٨١ %، مما يشير إلي إمكانية الاعتماد علي نتائج الاستبيان. تم إجراء اختبار t-test لتحديد مدي صحة فروض البحث.

**اختبار فروض البحث:** نص الفرض الأول للبحث علي أنه " لا يوجد إدراك لدي مسئولو المخاطر بالمصارف التجارية المصرية للمخاطر البيئية المرتبطة بنشاط المصرف " ويوضح الجدول التالي نتائج التحليل الإحصائي لأسئلة استمارة الاستبيان المتعلقة بالفرض الأول. حيث بلغ الوسط الحسابي للأسئلة المتعلقة بالفرض مجتمعة ٣،٦ درجة، كما تشير قيم

الانحرافات المعيارية للإجابات والتي تراوحت بين (٠,٩٧٨ - ٠,٧٦٧) إلى الانسجام في آراء المحبيين.

وبهدف التحقق من الدلالة الإحصائية للنتائج السابقة و لاختبار الفرضية الأولى تم استخدام اختبار (t) لعينة واحدة، فقد كان الوسط الحسابي لإجابات الأسئلة مجتمعة يزيد عن الوسط الحسابي الافتراضي (٣) . وبلغت قيمة t المحسوبة (٤,٦٧٣) وهي قيمة اكبر من القيمة الجدولية ( sig. ) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) والتي بلغت ٠,٠٠٠، والجدول التالي يوضح نتائج آراء أفراد العينة حول الفرض الأول.

جدول رقم(٢): يوضح نتائج آراء أفراد العينة حول الفرض الأول

رقم العبارة	العبارة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
١	هناك إدراك كافي لدى موظفي ومدراء المخاطر بالمصرف بماهية المخاطر البيئية المتعلقة بنشاط المصرف.	٣,٧	٠,٨٩٨
٢	يقوم المصرف بتصنيف أنشطة عملاء القروض والتي تم تمويلها وفقا ودرجة الخطورة البيئية للنشاط محل التمويل.	٣,٦	٠,٩٧٨
٣	يشترط المصرف الحصول علي شهادات تقييم الأثر البيئي للأنشطة المطلوب تمويلها.	٣,٩	٠,٧٦٧
٤	يقوم المصرف بتقديم توعية للعاملين حول المخاطر البيئية وأهمية البيئة والمحافظة عليها.	٣,٢	٠,٨٨٧
٥	يقوم المصرف بترشيد استخدام الموارد الطبيعية ( كالمياة - الكهرباء ..... إلخ ) وذلك من خلال الاعتماد علي تكنولوجيا متطور فيما يتعلق باستخدامات أجهزة الحاسب / تصميم مقر الفروع .... إلخ .	٣,٩	٠,٨٧٥
٦	توجد رؤية واضحة لدى إدارة المصرف لمفهوم المخاطر البيئية.	٣,٥	٠,٨٦٣
	جميع العبارات معا	٣,٦	٠,٩٠٦

وبما أن قاعدة القرار تشير إلى قبول فرض العدم إذا كانت قيمة t المحسوبة اقل من قيمتها الجدولية ورفض فرض العدم إذا كان العكس، وفي ضوء نتائج التحليل الإحصائي السابقة، فإنه تم رفض فرض العدم و قبول الفرض البديل بمستوى ثقة ٩٥% . أي أنه يوجد إدراك لدي مسئولو المخاطر بالمصارف التجارية المصرية لأهمية المخاطر البيئية المرتبط بنشاط المصرف.

وقد نص الفرض الثاني للبحث علي أنه " لا يتم تضمين المخاطر البيئية المرتبطة بنشاط المصرف ضمن معيار كفاية رأس المال بالمصارف "، وقد حيث بلغ الوسط الحسابي للأسئلة المتعلقة بالفرض مجتمعة ٢,٧ درجة، وهو أقل من الوسط الحسابي الافتراضي (٣)، وبلغت قيمة t المحسوبة (-١,٠٢) وهي قيمة أقل من القيمة الجدولية ( sig. ) عند مستوى دلالة (٠,٠٥)، والجدول التالي يوضح نتائج آراء أفراد العينة حول الفرض الثاني.

جدول رقم(٣): يوضح نتائج آراء أفراد العينة حول الفرض الثاني

رقم العبارة	العبارة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
٧	يملك المصرف أدوات لقياس وتحليل المخاطر البيئية المرتبطة بنشاطه.	٢,٦	٠,٩
٨	يملك المصرف سياسات معتمدة لإدارة المخاطر البيئية المرتبطة بنشاطه.	٢,٧	٠,٩
٩	يقوم المصرف باعتبار دراسات تقييم الأثر البيئي لنشاط عملاء القروض أحد محددات منح القرار الائتماني.	٢,٩	٠,٩١
١٠	يقوم المصرف بتطبيق أساليب القياس المتقدمة عند احتساب معيار كفاية رأس المال وليس الأساليب الأساسية.	٢,٩	٠,٩٦
١١	يتم احتساب رأس مال لمواجهة المخاطر البيئية المتعلقة بنشاط المصرف.	٢,٦	١,١
	جميع العبارات معا	٢,٧	٠,٩٧

في ضوء نتائج التحليل الإحصائي السابقة فإنه تم عدم رفض فرض العدم بمستوى ثقة ٩٥% . أي أنه لا يتم تضمين المخاطر البيئية المرتبطة بنشاط المصرف ضمن معيار كفاية رأس المال بالمصارف. وفي ضوء ذلك فإنه يمكن القول أن مسؤولي المصارف يدركون أهمية المخاطر البيئية المرتبطة بنشاط المصرف وما يترتب علي ذلك من خسائر بيئية، إلا أنه لا يوجد إجراءات لقياس تلك المخاطر أو إدارتها أو تضمينها لرأس المال المطلوب تكوينه، ولذا يتناول المبحث التالي تقديم اطار مقترح لتضمين المخاطر البيئية ضمن معيار كفاية رأس المال وفقا واتفاقية بازل.

## المبحث الرابع

### إطار مقترح لتضمين المخاطر البيئية ضمن محددات احتساب معيار كفاية رأس المال بالمصارف

أظهرت الدراسات السابقة تعاضم حدة اثر المخاطر البيئية وما يرتبط بذلك من خسائر بيئية، وعلي الرغم مما أظهرته هذه الدراسات من عدم قيام اتفاقية بازل III بتقديم الإرشادات المطلوبة للمصارف لإدارة المخاطر البيئية، إلا انه لا يمكن إغفال الخسائر البيئية المرتبطة بنشاط المصارف والتي قد تُحملها بتكاليف باهظة لمواجهةها إذا لم تتم إدارتها بالصورة السليمة . فمع تنوع الخدمات التي تقدمها المصارف وما اقترن بذلك من تعقد درجة التكنولوجيا المستخدمة وكذا زيادة درجة التأثير السلبي علي البيئة. فإن ذلك يتطلب قيام المصارف بتضمين إدارة المخاطر البيئية المرتبطة بنشاط المصارف ضمن منهج عمل إدارة المخاطر المؤسسية بالمصارف Enterprise Risk Management، والذي تقوم معظم المصارف العالمية بتطبيقه، فضلا عن القدرة علي تكوين رأس مال مناسب لمواجهة تلك المخاطر . وفي هذا الصدد ولكي تقوم المصارف بتضمين المخاطر البيئية ضمن الإطار العام لإدارة المخاطر المؤسسية، فإنه يمكن القيام بذلك من خلال تنفيذ المحاور التالية :-

1. تهيئة بيئة إدارة المخاطر بالمصرف لإدارة المخاطر البيئية .
2. تحديد الأهداف الإستراتيجية من إدارة المخاطر البيئية.
3. صياغة الإطار العام لإدارة المخاطر البيئية .
4. تقييم المخاطر البيئية التي تواجهه المصرف.
5. الرقابة علي المخاطر البيئية.
6. احتساب رأس المال اللازم لمواجهة المخاطر البيئية.

وفيما يلي عرض لهذه المحاور:

**أولا: تهيئة بيئة إدارة المخاطر بالمصرف لإدارة المخاطر البيئية:** يتم تهيئة بيئة إدارة المخاطر بالمصارف لاعتبار المخاطر البيئية من المخاطر الهامة المرتبطة بنشاط

المصرف والمطلوب إدارتها والتحوط لها بتكوين رأس مال مناسب لمواجهة خسائرها أسوة بالمخاطر بمخاطر الائتمان والسوق والتشغيل، ويمكن تنفيذ ذلك من خلال: تبني مجلس إدارة المصرف المخاطر البيئية باعتبارها خطر أساسي ومهدد حقيقي يجب إدارته والتحوط للخسائر المرتبطة بها. أن يلم مجلس إدارة المصرف والعاملين بالمعارف والجوانب الرئيسية للمخاطر البيئية التي يتعرض لها المصرف أو التي يساهم في حدوثها. اعتماد المصرف لمنهج عمل محدد وواضح لإدارة المخاطر البيئية بالمصرف. تعريف وتحديد وتقييم المخاطر البيئية المتعلقة بنشاط المصرف. وضع سياسات وسيناريوهات لإدارة المخاطر البيئية بحيث تكون معتمدة من مجلس إدارة المصرف.

**ثانياً: تحديد الأهداف الإستراتيجية من إدارة المخاطر البيئية:** يمثل تحديد الأهداف الإستراتيجية لإدارة المخاطر البيئية خطوة محورية في آليات إدارة مثل هذا النوع من المخاطر بحيث يتم تقييم أداء المصارف في إدارة المخاطر البيئية بمدى تحقيق هذا الهدف مع مراعاة قيام إدارة المصرف بتحديد إستراتيجية التعامل مع المخاطر البيئية، وتحديد الأطر والسياسات المطلوب تطبيقها من أجل تحقيق هذه الأهداف والتي منها:- الحفاظ علي مستوى منخفض من التعرض للمخاطر البيئية . تقليل التكاليف والخسائر البيئية الخاصة بالمصرف. تحقيق استدامة بيئية لأنشطة المصرف. حماية الموظفين والعملاء من التعرض للحوادث التي قد تسبب الوفاة أو التعرض لإصابات خطيرة.

**ثالثاً: صياغة الإطار العام لإدارة المخاطر البيئية:** ويتم ذلك من خلال تحديد وتعريف الخطر البيئي ثم تحديد الإطار العام الذي سيتم تطبيقه بالمصرف لإدارة المخاطر البيئية . ويمكن تعريف المخاطر البيئية علي أنها " التهديد الفعلي أو المحتمل للكائنات الحية والبيئة في صورة الانبعاث والمخلفات السائلة والصلبة واستنزاف الموارد البيئية، أو تهديد الأفراد أو

الحيوانات أو النباتات... الخ الناتجة عن ممارسة المؤسسات لأنشطتها الاقتصادية أو ما يمكن أن يطلق عليه التهديد المحتمل للمحيط الحيوي جراء ممارسة الإنسان لأنشطته أو لعوامل طبيعية مما يترتب عليه خسائر في الأرواح أو أضرار صحية أخرى أو أضرار بالامتلاكات والبنية التحتية والموارد البيئية وفقدان سبل العيش وتوفير الخدمات (2013) (Building resilience).

وفي إطار هذا التعريف يمكن القول بأن الإطار العام لإدارة المخاطر البيئية هو مزيج متفاعل من إدارة المخاطر علي ثلاث مستويات رئيسية وفقا وما يلي:

١- علي مستوي أنشطة الائتمان والاستثمار: وجهت لجنة بازل إلي أهمية رصد خطر الائتزام البيئي المتعلق بالضمانات التي تحصل عليها المصارف من العملاء، كعدم احتواء هذه الضمانات علي أي مواد سامة أو مشعة تمثل خطرا علي البيئة.... الخ. وبناء علي ذلك يجب دمج المعايير البيئية ضمن إستراتيجيات وسياسات الإقراض الخاصة بالمصرف وبحيث تتضمن ما يلي:

- تصنيف المشروعات التي يتم تمويلها وفقا ودرجة الخطر البيئي المترتب علي ممارسة المشروع لنشاطه في المجتمع، بحيث يتم الربط بين درجة الخطر البيئي للمشروع والقرار الائتماني الممنوح له ( تحديد العملاء المقبول منحهم التمويل - تحديد سعر العائد المدين المناسب لكل عميل - تحديد آجال التمويل وشروطه.... الخ .

- إدارة المخاطر البيئية المترتبة علي الضمانات المحتفظ بها طرف المصرف، بحيث لا تحتوي هذه الضمانات علي ما يهدد البيئة أو يمثل خطر علي حياة الأفراد أو الحيوانات . كأن يقدم أحد العملاء مخازن أو بضائع تحمل صفات إشعاعية أو مواد سامة ملوثة للبيئة كضمان عيني يتم الاحتفاظ به وتخزينه والرقابة عليه من قبل المصارف.

٢- علي مستوي سلسلة التوريد الخاصة بالمصرف: يجب أن تقوم المصارف بتقييم الاستدامة البيئية للموردين من خلال:

التحقق من إلمام الموردين بالمخاطر البيئية والاجتماعية المرتبطة بالمنتجات والأنشطة الخاصة بنشاطهم.

إمام الموردين بالحد الأدنى من درجة الوعي في التعامل مع القضايا البيئية والاجتماعية .  
التحقق من التزام الموردين بالمعايير الدولية في مجال حماية البيئة.  
**ج - علي مستوى العمليات والأنشطة المباشرة للمصرف:** ويتم ذلك من خلال قيام إدارة المصرف بالاتي:

مراقبة / الحد من / الإفصاح عن كلاً من ( استهلاك الطاقة - انبعاثات غازات الاحتباس الحراري - استهلاك الورق - النفايات - استهلاك المياه) .  
تقديم منتجات وخدمات بيئية للعملاء.  
زيادة الوعي البيئي للعاملين.

**رابعاً: تقييم المخاطر البيئية التي تواجهه المصرف:** تتطلب إدارة المخاطر البيئية قيام المصرف بتقييم هذه المخاطر وتحديد ما إذا كانت هذه المخاطر مقبولة أم تتطلب اتخاذ إجراءات بهدف مواجهة الخسائر البيئية المتوقعة. ويمكن تعريف تقييم المخاطر البيئية بأنه الخطوة التي يتم فيها قياس مدى خطورة كل مخاطرة بيئية بالنسبة للضوابط الرقابية المطبقة بهدف التعرف على الخطر البيئي و تحديد كلاً من : -

عدد مرات تكرار حدوث الخطر البيئي ( احتمالية حدوث الخطر البيئي ).

الأثر المالي المرتبط بالمخاطرة البيئية ( الخسائر البيئية ) .

مدى فعالية الضوابط الرقابية المطبقة من قبل المصرف لإدارة المخاطر البيئية .

التقدير النهائي للمخاطر البيئية لتقرير ما إذا كانت المخاطر مقبولة أو غير مقبولة وبالتالي يتطلب الأمر وضع ضوابط رقابية كافية للحد من حدوث تلك المخاطر الغير مقبولة ( Anne V. Whyte, 1980 ).

ونظراً لحدائثة مفهوم إدارة المخاطر البيئية في المصارف، فإنه يقترح إتباع مناهج بسيطة عند قياس أو تقييم المخاطر البيئية المرتبطة بنشاط المصرف . ومن بين الأساليب البسيطة التي يتبعها الباحثين الأسلوب الوصفي، والذي يعتمد علي وصف درجة الخطر البيئي . حيث يمكن تطبيق هذا الأسلوب من خلال تنفيذ الخطوات التالية:

١. إعداد قائمة بكافة المخاطر البيئية المرتبطة بنشاط المصرف ( مخاطر متوقعة أو غير متوقعة ) وذلك من خلال فحص كل نشاط مرتبط بالمصرف وتحديد كافة المخاطر البيئية الخاصة بكل نشاط .
  ٢. تحديد معدل تكرار كل مخاطرة بيئية وذلك من خلال تحديد تقدير مبدئي لمعدل تكرار حدوث كل مخاطرة بيئية . وكلما ارتفع معدل تكرار توقع حدوث المخاطرة دل ذلك علي احتمال اكبر للتعرض للخسائر المترتبة علي هذه المخاطرة . ويتم تحديد هذا التقدير اعتمادا علي مجموعة من العوامل منها التقييم الشخصي المعتمد علي الخبرة - المعلومات التاريخية عن مخاطر مثلية - خسائر بيئية حدثت بالفعل للمصرف - التزامات بيئية محتملة علي المصرف.....إلخ
  ٣. تحديد التأثير المالي للمخاطرة البيئية وذلك من خلال تقدير الخسائر البيئية المتوقعة تكبدها في حالة وقوع المخاطرة البيئية . ويتم احتساب التأثير المالي لكل مخاطرة علي حدي، من خلال احتساب التأثير المالي للمخاطرة مضروبا في عدد مرات توقع حدوث المخاطرة خلال العام .
  ٤. تحديد التقييم النهائي للمخاطرة البيئية وذلك اعتمادا علي كلا من معياري معدل التكرار و التأثير المالي، ثم يتم تصنيف المخاطر البيئية إلي فئتين :-
    - **مخاطر بيئية حرجة أو كارثية:** وهي مخاطر تتميز بأنها ذات تأثير مالي مرتفع ( خسائر بيئية مرتفعة ) وذات معدل تكرار عالي . وهذه تتطلب من المصارف اتخاذ إجراءات وضوابط احترازية للحد من تكرار حدوثها .
    - **مخاطر بيئية مقبولة:** وهي مخاطر بيئية ذات معدل تكرار منخفض أو تأثير مالي منخفض (خسائر بيئية منخفضة) .
- خامسا: الرقابة علي المخاطر البيئية:** وفي هذه المرحلة يتم اختيار الأسلوب الأمثل للتعامل مع كل مخاطرة بيئية . وتتنوع هذه الأساليب من حيث طريقة تنفيذها وملائمتها لنوع المخاطرة، وعلي إدارة المصرف تحديد الأسلوب الأمثل للتعامل مع المخاطرة البيئية وفقا وطبيعة وخصائص كل مخاطرة، وتنطوي هذه الأساليب علي :-

١. **التحكم في الخطر البيئي environmental risk control** : وفقا لهذا الأسلوب يقوم المصرف بالتحكم في المخاطر البيئية التي تواجهه من خلال وضع الضوابط الرقابية والإجراءات اللازمة للتقليل من احتمالية حدوث مثل هذا النوع من المخاطر كقيام المصرف بتمويل مشروع ملوث للبيئة مع الأخذ في الاعتبار معالجة التلوث البيئي المترتب علي هذا المشروع وتمويل وسائل الحد من التلوث المرتبط بنشاطه.
  ٢. **تجنب الخطر البيئي RISK avoidance** : وفي هذا الأسلوب تقرر إدارة المصرف تجنب مخاطرة بيئية معينة من خلال رفض التعامل مع العميل أو النشاط المنشئ للمخاطرة أو المشروع الملوث للبيئة، كرفض المصرف تمويل مشروع معين بسبب قيامه بتلويث البيئة الحيوية المحيطة بالمصنع.
  ٣. **تحويل الخطر البيئي Risk transfer** : وفقا لهذا الأسلوب يقوم المصرف بتحويل المخاطرة البيئية لجهة أخرى أكثر استعدادا لتحمل المخاطر البيئية، مثل قيام المصرف بالتأمين ضد بعض أنواع المخاطر البيئية، ففي مقابل أقساط التأمين التي يسدها الطرف الأول ( المصرف ) تقوم شركة التأمين (الطرف الثاني ) بتحمل تعويض عن الخسارة في حدود مبلغ معين وفقا والاتفاق فيما بين الطرفين.
  ٤. **تقبل الخطر البيئي Risk acceptance** : وفقا لهذا الأسلوب يتم قبول التعرض لمجموعة من المخاطر في حدود خسارة محددة دون القيام باتخاذ أي إجراء احترازي ضدها، أي عدم قيام المصرف بأي إجراء إيجابي لتفادي المخاطرة، أو تحويلها أو التحكم فيها. ( طارق حماد، ٢٠٠٨ ).
- سادسا: احتساب رأس المال اللازم لمواجهة المخاطر البيئية:** يمكن للمصارف استخدام العديد من الأساليب الإحصائية لإحتساب رأس المال اللازم لمواجهة المخاطر البيئية، ومن بين هذه الأساليب يمكن استخدام الأسلوب القائم علي توزيع الخسائر loss distribution approach . حيث يتيح هذا الأسلوب الاعتماد علي بيانات التاريخية للخسائر في احتساب رأس المال اللازم ( A.Frachot , 2001 )، ويتم تطبيق هذا الأسلوب من خلال الآتي :

١. **تكوين قاعدة بيانات عن الخسائر البيئية المرتبطة بنشاط المصرف:** ولذا يجب علي كل مصرف أن يكون لديه قاعدة بيانات يتم فيها تسجيل كافة الأحداث والبيانات المتعلقة بالخسائر أو المخاطر البيئية، وبحيث تحتوي بيانات كلا من تاريخ وقوع الحدث البيئي - وصف مختصر للحدث البيئي - قيمة الخسائر التي تحملها المصرف- الإجراءات التصحيحية المتخذة من قبل المصرف.

٢. **تحديد وتقييم المخاطر البيئية المرتبطة بكل نشاط للمصرف:** وفي هذه المرحلة يتم إعداد حصر لكافة المخاطر البيئية المرتبطة بنشاط المصرف سواء المتوقعة أو الفعلية، أي المخاطر البيئية الفعلية التي تعرض لها المصرف أو المخاطر البيئية المحتملة المرتبطة بنشاط المصرف، حيث يتم إعداد نموذج مخاطر لكل أنشطة المصرف والمرتبطة بالمخاطر البيئية، بحيث يحتوي نموذج المخاطر علي بيانات كلا من ( الخطر البيئي - معدل تكرار الخطر البيئي - التأثير المالي المتوقع للخطر البيئي - التقييم النهائي للخطر البيئي ( حرج - غير حرج ).

٣. **احتساب رأس المال اللازم لمواجهة الخسائر البيئية:** لكي يتم احتساب رأس المال اللازم لمواجهة المخاطر البيئية من خلال أسلوب توزيع الخسائر، فإنه يتم الاحتساب من خلال المعادلة التالية:

- قيمة رأس المال = قيمة الخسائر البيئية المتوقعة + قيمة الخسائر البيئية الغير متوقعة .

حيث أن :-

الخسائر البيئية الغير متوقعة = قيمة الخسائر البيئية الفعلية - قيمة الخسائر البيئية المتوقعة ( Enrique Navarrete , 2006 ).

## النتائج والمناقشة والتوصيات

أ- **نتائج البحث:** تتفق النتائج التي تم التوصل إليها مع ما جاء بالدراسات السابقة، وهي: تعاطم الخسائر التي تتكبدها النظم المالية لاقتصاديات الدول جراء تعرضها للمخاطر البيئية.

إدراك مسئولية المخاطر بالمصارف التجارية المصرية للمخاطر البيئية المرتبطة بنشاط المصرف.

عدم وجود نظم حالية لإدارة المخاطر البيئية بالمصارف.  
عدم تطرق اتفاقية بازل III إلى إدارة المخاطر البيئية المرتبطة بنشاط المصرف، فلم تحدد هذه الاتفاقية الآليات المحددة لقيام المصارف بإدارة المخاطر البيئية وما يرتبط بها من التزامات بيئية محتملة، حيث تم الإشارة في الاتفاقية إلى ما يلي:  
ضرورة التزام المصارف بالقوانين والتشريعات البيئية.  
أن ترصد المصارف وبشكل مناسب خطر الالتزام البيئي المترتب علي الضمانات الخاصة بالمشروعات.

### توصيات البحث

#### أ - علي مستوى المصارف التجارية:

أن يكون لدي المصرف نظام لإدارة المخاطر البيئية المرتبطة بنشاطه بحيث يتم من خلاله تحديد وقياس وتقييم والحد من المخاطر البيئية المرتبطة بنشاطه.  
توثيق السياسات والإجراءات الخاصة بضوابط إدارة المخاطر البيئية .  
تكوين رأس مال مناسب لمواجهة المخاطر البيئية المتعلقة بنشاط المصرف بحيث يكون خط دفاع أول لتحمل أي خسائر البيئية.  
إعداد كوادر من العاملين مؤهلين لإدارة المخاطر البيئية المرتبطة بنشاط المصرف .

#### ب - علي مستوى البنك المركزي المصري:

إعداد اطر تفصيلية من قبل مسئولية البنك المركزي المصري يتم من خلالها توضيح آليات إدارة المخاطر البيئية وأسلوب تحديد وقياس وتقييم المخاطر البيئية المرتبطة بنشاط المصارف.  
تهيئة الكوادر من العاملين بالبنك المركزي علي مفاهيم إدارة المخاطر البيئية وآليات تطبيق التنمية المستدامة.

تضمن المخاطر البيئية كأحد المخاطر الرئيسية ضمن إستراتيجية إدارة المخاطر بالقطاع المصرفي المصري.

تقديم حوافز للمصارف التي يثبت قيامها بإدارة المخاطر البيئية المرتبطة بنشاطها مع إثابة المصارف علي نشاطها الاجتماعي ودورها في تحقيق التنمية المستدامة.

### ج - علي مستوي اتحاد بنوك مصر و المعهد المصرفي المصري:

عقد ورش عمل لتدريب العاملين بالمصارف لمصرفي لتوضيح المفاهيم الأساسية المرتبطة بالبيئية والمخاطر البيئية والتنمية المستدامة.

إلقاء الضوء حول تجارب المصارف العالمية في إدارة المخاطر البيئية.

### المراجع

- أسامة حسن عبدة اديس(٢٠١٤): دور المسئولية الاجتماعية للمصارف في دعم السياسات البيئية، رسالة دكتوراه، معهد الدراسات والبحوث البيئية جامعة عين شمس
- البنك المركزي المصري (٢٠١٢): التعليمات الرقابية بشأن الحد الأدنى لمعيار كفاية رأس المال في إطار تطبيق مقررات بازل، بدون ناشر
- المعهد المصرفي المصري(٢٠١٤): الإطار الدولي لمقررات بازل II، بازل III، المعهد المصرفي المصري
- طارق عبد العال حماد(٢٠٠٩): حوكمة الشركات والأزمة المالية العالمية،الدار الجامعية .
- ناصر عفتاس الدوسري(٢٠١٥): تحليل التكلفة والعائد للسياسات المالية للقطاع المصرفي الكويتي، رسالة دكتوراه، معهد الدراسات والبحوث البيئية، جامعة عين شمس
- نبيل حشاد( ٢٠٠٤ ) : دليلك لاتفاق بازل II، اتحاد المصارف العربية
- A.Frachot,P.georges .( 2001 ), loss distribution approach for operational risk , Group de recherché operationally credit Lyonnais ,
- Anne V. Whyte and Ian Burton. (1980), Environmental risk assessment , Scientific Committee on Problems of the Environment.
- Bank of International Settlement, Basel Committee on Banking Supervision.(2014), A brief history of the Basel Committee.
- Building resilience. (2013): integrating climate and disaster risk into development, the world bank.

Enrique Navarrete .(2006): Practical Calculation of Expected and Unexpected Losses in Operational Risk by Simulation Methods, Scalar Consulting.

Institute For Sustainability Leadership.( 2014), Are Environmental Risk Missing In Basel, University Of Cambridge.

The world bank.( 2013),Diagnostic assessment of select environmental challenges , an analysis of physical and monetary losses of environmental health and natural resources .

## **A PROPOSED FRAMEWORK FOR INCLUDING ENVIRONMENTAL RISKS WITHIN THE DETERMINANTS OF CALCULATING CAPITAL ADEQUACY IN BANKS**

[18]

**Abotaleb, Y M.<sup>(1)</sup>; Mohamed, M. A.<sup>(2)</sup> and Sayed, S. S.<sup>(3)</sup>**

1) Faculty of Commerce, Ain Shams University 2) Faculty of Commerce, Kafr El Sheikh University 3) National Bank of Egypt

### **ABSTRACT**

Basel III has directed banks to manage the significant risks associated with their activity. Banks and Basel III have focused on managing both credit, market, operational and liquidity risks as the most common risks in the banking industry. Banks have therefore set up appropriate capital to counter these types Of risk, to be capital as the first line of defense to absorb any losses resulting from exposure to banking risks.

Despite the diversity of environmental risks associated with the banks' activity as well as the increase in their effects, which amounted to direct losses only in 2011 about 400 billion dollars, for a number of not more

than 1,600 accidents or environmental disaster only according to the study prepared by the World Bank (2013 Building resilience) . However, the decisions of the Basel III Committee did not take these risks into consideration when issuing their regulatory instructions to banks.

The objective of the research is to clarify the nature of the environmental risks associated with the Bank's activity and associated environmental losses, while providing a proposed framework for including environmental risks within the parameters of calculating the capital adequacy standard in banks and in accordance with the general framework of risk management in banks. The search for questions answered the nature of the environmental risks associated with the activity of banks and to what extent banks are calculating capital to face environmental risks.

Data collection was based on the use of a questionnaire questionnaire that was directed to the sample of the study from managers and officials of risk departments in commercial banks operating in the Arab Republic of Egypt. A total of 50 completed questionnaire forms were received. The data were analyzed through the use of the statistical packages for social studies (SPSS). The first hypothesis of the research, which stated that there is no awareness among the Egyptian commercial banks of the environmental risks associated with the Bank's activity, was not true. The second hypothesis states that "the environmental risks associated with the Bank's activity are not included in the bank's capital adequacy criterion" .

The research has reached a number of results, the most important of which are the awareness of the risk managers in the Egyptian commercial banks of the environmental risks associated with the Bank's activity, as well as the absence of existing environmental risk management systems in banks. The study also presented a set of recommendations, the most important of which is the documentation of policies and procedures for environmental risk management controls, the formation of suitable capital to meet the environmental risks related to the bank's activity, so that it is the first line of defense to bear any environmental losses.