

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية  
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
المدرسة العليا للمحاسبة والمالية بقسنطينة



المدرسة العليا للمحاسبة والمالية بقسنطينة

تنظم الملتقى الدولي الأول تحت عنوان:

نماذج قياس الخطر في الصناعة المصرفية: محدودية القيمة المعرضة للمخاطرة خلال فترة الأزمات

يوم 30 أفريل 2025

عنوان المداخلة:

القيمة المعرضة للمخاطرة كمقياس لمخاطر السوق وفق اتفاقية بازل 1 و 2 و 3	
ضمن المحور الثالث: طرق قياس القيمة المعرضة للمخاطرة، وشروط استعمالها في إطار اتفاقية بازل	
ط. دكتوراه: زينب فيلاي	د/ جابر سطحي
جامعة الأمير عبد القادر للعلوم الإسلامية قسنطينة	جامعة الأمير عبد القادر للعلوم الإسلامية قسنطينة
<a href="mailto:mimzina86@gmail.com">mimzina86@gmail.com</a>	<a href="mailto:sotehidjaber@yahoo.fr">sotehidjaber@yahoo.fr</a>

-مخبر الدراسات الاقتصادية والمالية الإسلامية-

## ملخص:

تهدف الدراسة إلى إبراز أهم أنواع مخاطر السوق، والوقوف على ماهية القيمة المعرضة للمخاطر وأهم أساليب قياسها للمخاطر السوقية المصرفية، كما تهدف إلى قراءة أهم التوجيهات والإرشادات التي جاءت بها لجنة بازل لإدارة المخاطر السوقية بواسطة القيمة المعرضة للمخاطر، وللوصول إلى نتائج في هذا السياق قمنا بالإحاطة بكافة الجوانب النظرية للدراسة مع عرض لشروط لجنة بازل في إدارة المخاطر السوقية باستخدام القيمة المعرضة للخطر، وقد توصلنا في ذلك إلى أنه يتم قياس مخاطر السوق بالاعتماد على القيمة المعرضة للمخاطر وفق ثلاثة نماذج: نموذج المقاربة العلمية ونموذج المحاكاة التاريخية والعشوائية؛ وأنه حسب لجنة بازل يتم قياس المخاطر السوقية وفق مقاربتين هما المقاربة المعيارية ونموذج التقييم الداخلي الذي يقوم على حساب القيمة المعرضة للمخاطر، كما توصلنا إلى أن النماذج الرياضية المستخدمة في قياس المخاطر السوقية تتميز بالمرونة، إذ تتغير بتغير الظروف والتطورات المحيطة، وهو ما لاحظناه في نموذج القيمة المعرضة للخطر التي تم استبداله بنماذج العجز المتوقع.

**الكلمات المفتاحية:** المخاطر السوقية، القيمة المعرضة للخطر، إتفاقيات بازل، الجزائر.

## Abstract:

The study aims to highlight the most important types of market risk, and to identify what the value exposed to risks and the most important methods of measuring banking market risks, and also aims to read the most important directives and guidelines brought by the Basel Committee for Market Risk Management by value exposed to risks, To reach results in this context, we took note of all the theoretical aspects of the study with a presentation of the conditions of the Basel Committee in managing market risks using value at risk. We found that market risk is measured based on value at risk according to three models: the parametric approach model and the historical and random simulation models; According to the Basel Committee, market risks are measured according to two approaches: the calibration approach and the internal model based on calculating the value exposed to risk. We also found that the mathematical models used to measure market risk are flexible, as they change with changing conditions and surrounding developments, which we observed in the value at risk model that has been replaced by projected deficit models.

**key words:** Market risk, value at risk, Basel Conventions, Algeria.

## مقدمة:

تعد البنوك من أهم المؤسسات المالية التي تعتبر أعمالها ونشاطاتها ضرورية وفعالة في دفع عجلة الاقتصاد، لكن هذه الأخيرة تتعرض في الكثير من الأحيان إلى عدة مخاطر تعيق نشاطها وتقلص من فعاليتها، ولعل أهم هذه المخاطر مخاطر الائتمان، مخاطر السيولة، مخاطر السوق، مخاطر التشغيل، ولاهتمام الاقتصاديين والدول بهذه المؤسسات زاد الاهتمام بما يسمى بإدارة المخاطر البنكية، ولعل أهم الهيئات الدولية التي تسهر على توجيه البنوك لمواجهة مختلف المخاطر التي يمكن أن تتعرض لها لجنة بازل للرقابة والإشراف.

تمر عملية إدارة المخاطر بمجموعة من الخطوات أهمها خطوة قياس الخطر المتوقع، والتي من خلالها تستشرف البنوك حجم الخطر التي يمكن أن تتعرض له مستقبلاً، ولقد عرفت هذه الإدارة إهتماماً واسعاً بعد الأزمة المالية العالمية أين ظهرت أنواع مخاطر جديدة لم تكن البنوك توليها إهتماماً؛ ألا وهي المخاطر السوقية والتي عرفت عدة طرق لقياسها وعدة أدوات لإدارتها، تعد القيمة المعرضة للمخاطر من أشهر الأساليب التي استخدمت لقياس وإدارة هذا النوع من المخاطر، والتي قامت لجنة بازل للرقابة والإشراف بوضع جملة من الشروط والضوابط للاستعانة بها في إطار إدارة وقياس المخاطر السوقية البنكية.

لذا سنحاول من خلال هذه الورقة أن نبين طرق قياس القيمة المعرضة للمخاطرة، وشروط استعمالها في إطار اتفاقية بازل وذلك من خلال الإجابة على التساؤل التالي:

➤ كيف يتم قياس مخاطر السوق باستخدام القيمة المعرضة للمخاطرة وفق اتفاقية بازل ؟

**الفرضية:** انطلقنا في دراستنا من أنه: يتم قياس مخاطر السوق حسب اتفاقية بازل باستخدام أسلوب المحاكاة التاريخية للقيمة المعرضة للمخاطر.

**أهداف الدراسة:** تهدف هذه الدراسة من تسليط الضوء على النقاط التالية:

- إبراز أهم أنواع مخاطر السوق و التطور الذي شهده هذا النوع من المخاطر البنكية؛
- الوقوف على ماهية القيمة المعرضة للمخاطر وأهم أساليب قياسها لمخاطر السوق؛
- محاولة قراءة أهم التوجيهات والإرشادات التي جاءت بها لجنة بازل لإدارة المخاطر السوقية بواسطة القيمة المعرضة للمخاطر.

## المحور الأول: الإطار النظري للمخاطر السوقية

تهتم البنوك مهما كان حجمها وتفرعها بإدارة المخاطر التي تتعرض لها، خاصة مخاطر السوق لما لها من تأثير كبير على عوائدها، وذلك بالاعتماد على مجموعة من الأساليب التقليدية والحديثة تماشياً مع ما هو رائج على مستوى الساحة المالية العالمية.

**أولاً: مفاهيم حول المخاطر السوقية:** تعرف المخاطر السوقية على أنها:

يقصد بمخاطر السوق أنها تلك الخسارة التي تتعرض لها القيمة السوقية للأدوات المالية جراء تغيرات مفاجئة، وتشمل هذه المخاطر ما يلي: مخاطر معدل الفائدة، مخاطر سعر الصرف وأسعار الأسهم، إضافة إلى المخاطر المرتبطة بأسعار السلع<sup>1</sup>.

كما يعرفها آخرون على أنها: تلك المخاطر الناتجة عن تقلب في قيمة الموجودات نتيجة التغير في معطيات السوق مثل معدلات الربح، أسعار صرف العملات الأجنبية، وأسعار الأسهم... الخ، تؤثر هذه التغيرات في البنوك بفعل التقلبات التي تشهدها معدلات الفائدة، أسعار صرف العملات، أسعار الأدوات المالية<sup>2</sup>.

كما تعرف أيضاً بأنها المخاطر الناتجة عن التطورات غير المتوقعة لعوامل السوق والتي تؤدي إلى احتمالية انخفاض قيمة الاستثمارات التي ترتبط بأسعار الفائدة، أسعار الصرف، أسعار الأوراق المالية والسلع<sup>3</sup>.

إجرائياً يمكننا تعريف المخاطر السوقية بأنها تلك الخسائر التي يتكبدها البنك نتيجة لتقلبات معاكسة في أسعار السوق المتمثلة في أسعار الفائدة، أسعار الصرف، أسعار الأوراق المالية والسلع.

**ثانياً: أشكال المخاطر السوقية:** لقد أوضح الواقع العملي وجود العديد من صور مخاطر السوق والتي تنفرع إلى: مخاطر سعر الفائدة، مخاطر سعر الصرف، مخاطر أسعار الأوراق المالية ومخاطر أسعار السلع ويمكن التفصيل في ذلك من خلال الآتي:

1. **مخاطر سعر الفائدة:** هي الخسائر التي يتكبدها البنك نتيجة التقلبات المعاكسة في أسعار الفائدة السوقية، بعبارة أخرى يعرف خطر سعر الفائدة بأنه ذلك الخطر الذي ينجر عن عمليات الإقراض البنكية<sup>4</sup>.

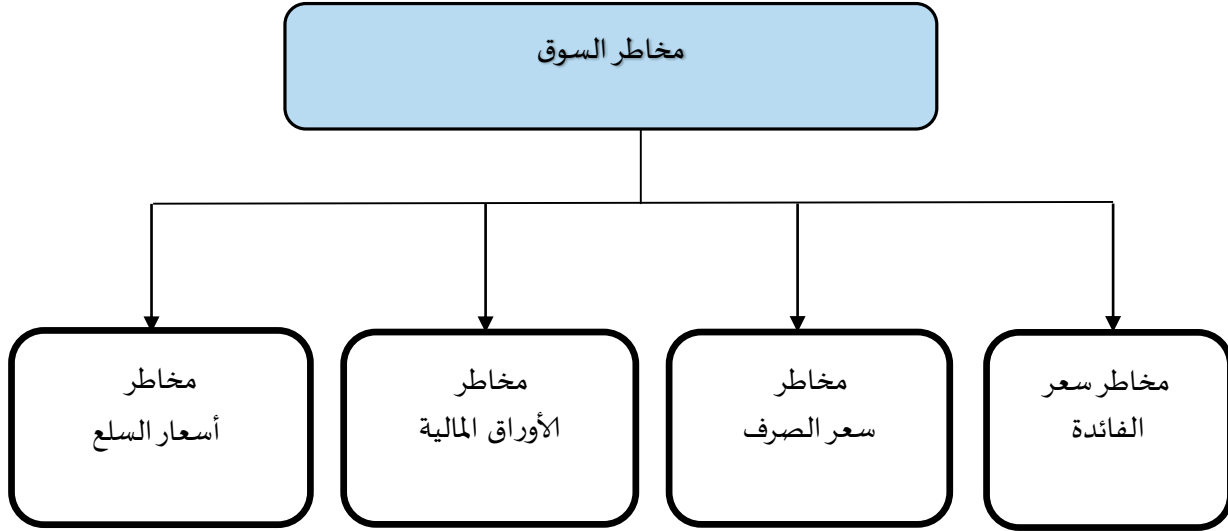
2. **مخاطر سعر الصرف:** تتحمل المصارف نتيجة تقلبات أسعار صرف العملات خسائر محتملة ناتجة عن إعادة تقييم مراكز مالية مأخوذة بالعملة المحلية مقابل عملات أجنبية، وتتضمن هذه المخاطر في حد ذاتها أنواع مخاطر أخرى كمخاطر الائتمان، مخاطر السيولة وغيرها، ويتوقف تأثر المصارف بهذا النوع من المخاطر على النسبة بين موجوداته ومطلوباته من العملات الأجنبية، إذ يؤدي ارتفاع قيمة العملة إلى زيادة قيمة المصرف في حال كون موجوداته أكبر من مطلوباته<sup>5</sup>.

3. مخاطر أسعار الأوراق المالية: تنشأ هذه المخاطر نتيجة تقلبات الأسعار السوقية للأوراق المالية المتداولة في أسواق رأس المال، فتتأثر المصارف بمثل هذه المخاطر فمثلاً تتأثر بمخاطر أسعار الأسهم، إذا كانت بحوزتها أسهم وانخفضت أسعارها أو تكون كضمان لديها؛ فتنخفض بذلك قيمة الضمان الذي لديها مقابل تسهيلات أو تمويل ممنوح لعملائها مما يتسبب لها بخسائر<sup>6</sup>.

4. مخاطر أسعار السلع: وتتمثل في تلك الخسائر الخسارة المحتملة نتيجة التغيرات المعاكسة في أسعار السلع، حيث أن قيمة السلع تتقلب بصفة كبيرة بسبب التغيرات في العرض والطلب.

وتتأثر المصارف بمثل هذه المخاطر إذا كانت تتاجر في السلع والعقارات والمواد الأولية، إن احتفاظ هذا الأخير بمثل هذه السلع قد يعود عليه بخسائر نتيجة تراجع قيم هذه السلع في السوق، والذي يحتفظ بها البنك سواء بغرض البيع أو التأجير مما ينتج عنه تراجع هوامش الأرباح عليها<sup>7</sup>. والشكل الموالي يوضح مختلف المخاطر السوقية التي يمكن أن تتعرض لها البنوك.

شكل رقم 1: أشكال المخاطر السوقية في الصناعة المصرفية



المصدر: من إعداد الطالبة بناءً على المعلومات المذكورة.

ثالثاً: أدوات قياس مخاطر السوق: توجد عدة أدوات لقياس المخاطر السوقية المحتملة والجدول التالي (رقم 01) يوضح المقاييس الشاملة والخاصة التي تستخدم لقياس مخاطر السوق.

جدول رقم 01: مقاييس قياس المخاطر السوقية في الصناعة المصرفية

السنة	الممارسات المصرفية	الخصائص الأساسية للرقابة
المقاييس الخاصة	التذبذب	الأسهم والسندات والمحافظ
	السيناريوهات	الأسهم والسندات والمحافظ
	بيتا ونموذج تسعير الأصول المالية	الأسهم
	الأمم	السندات
	تحليل الفجوة	بنود الميزانية العمومية وقائمة الدخل
	القيمة المعرضة لخطر	جميع الأدوات المالية في مراكزها
المقاييس الشاملة	العجز المتوقع	داخل وخارج الميزانية

المصدر: عبد الكريم أحمد قندوز، المخاطر المصرفية وأساليب قياسها، دراسات معهد التدريب وبناء القدرات، صندوق النقد العربي، 2020، الإمارات العربية المتحدة، ص 93.

## المحور الثاني: نموذج القيمة المعرضة للخطر لقياس المخاطر السوقية

تعد القيمة المعرضة للخطر من أهم المقاييس الشاملة التي يُعتمد عليها في قياس المخاطر السوقية، إذ تعد من أهم الأدوات التي تم الاعتماد عليها من قبل البنوك في إدارة هذا النوع من المخاطر.

أولاً: **مفهوم القيمة المعرضة للخطر**: تعتبر هذه الأداة من أهم مقاييس المخاطر المستخدمة في إدارة المخاطر، يتم استخدامها لحساب أقصى خسارة محتملة عند مستوى ثقة معين، وذلك لفترة زمنية معينة، وبعبارة أخرى تعرف القيمة المعرضة للخطر على أنها "الخسارة التي تقل عن قيمة مستهدفة خلال فترة زمنية معينة واحتمال تحققه، إذ كلما زادت قيمتها زادت المخاطرة"<sup>8</sup>.

كما تعرف على أنها "مقياس لحساسية القيمة السوقية لأداة مالية واحدة أو لمحفظة بأكملها، إذ تكون مخاطر السوق المتغير العشوائي الوحيد، أما العوامل الأخرى مثل التغيرات بين مختلف أسعار السوق فينظر إليها بوصفها دالات رياضية لمتغيرات مستقلة"<sup>9</sup>.

إجرائياً تعرف القيمة المعرضة للخطر على أنها: هي الانخفاض المتوقع في قيمة الاستثمارات والنتائج عن احتمالية تغير الأسعار السائدة في السوق خلال فترة زمنية قادمة معينة".

ثانياً: **نماذج القيمة المعرضة للمخاطرة المستخدمة في قياس الخطر السوقى**: توجد هناك ثلاثة نماذج رئيسية لحساب القيمة المعرضة للخطر لحساب الخطر السوقى وهي:<sup>10</sup>

1. نموذج المقارنة المعيارية (المعلمية): تضم نموذجين هما: "نموذج التباين/ التباين المشترك"، "نموذج التقريب التربيعي";
2. الطريقة التاريخية: يُعتمد على هذا النموذج في قياس القيمة المعرضة للخطر من خلال محاكاة التغيرات التاريخية في قيمة المحفظة الحالية. وذلك من خلال أسعار السوق المسجلة لفترات تاريخية معينة؛

3. المحاكاة: يُعتمد على هذا النموذج في قياس القيمة المعرضة للخطر من خلال محاكاة التغيرات في قيمة المحفظة الحالية ، وذلك باستخدام سيناريوهات سوقية تأخذ بطريقة عشوائية تختلف عن التغيرات التاريخية في قيمة المحفظة خلال فترات تاريخية معينة والتي تعتمد عليها الطريقة التاريخية.

ثالثاً: مزايا وعيوب نماذج القيمة المعرضة للخطر: كما سبق وأن أشرنا توجد ثلاثة نماذج تستخدم لحساب القيم المعرضة للمخاطرة، تختلف هذه النماذج عن بعضها البعض، فلبعض منها مميزات وللبعض منها عيوبها الخاصة بها دون غيرها، والجدول التالي يبين لنا أهم الفروقات بين مختلف النماذج من جانب مميزات وعيوب كل منها.

الجدول رقم 02: مزايا وعيوب الأساليب المستخدمة في حساب VAR

نوع VAR	المزايا	العيوب
المقاربة المعلمية	<p>_ بساطة الحساب وسهولته بالإضافة على أنها لا تتطلب بيانات تاريخية قديمة لمدة طويلة، تحتاج فقط لمصفوفة مناسبة من التباين/ التباين المشترك لمردودية المحفظة.</p> <p>_ تقدر VAR بعد تقييم المعالم وفق قانون التوزيع الطبيعي.</p>	<p>_ أقل شأناً بالنسبة للمحافظ ذات ذيول التوزيع العريضة وذات التوزيع غير الطبيعي للعوائد.</p>
الأسلوب التاريخي	<p>_ لا تقتضي فرضياتها حول شكل توزيع مردودية المحفظة مع إمكانية الأخذ بعين الاعتبار بعض الظروف الشاذة ضمن شروط محددة.</p>	<p>_ تتطلب بيانات تاريخية قديمة لمدة طويلة، تنشأ عنها مخاطر سوء التقييم لبعض الأدوات المركبة التي لا يمكن استبعادها مثل الخيارات، بالإضافة إلى صعوبة التنبؤ لزمن طويل.</p>
أسلوب مونتي كارلو	<p>_ مناسبة لجميع أنواع الأدوات المالية الخطية وغير خطية.</p> <p>_ تساعد على اختبار جملة واسعة جداً من السيناريوهات.</p> <p>_ تمكننا من استخدام التوزيع اللامتناهات لمردودية المحفظة.</p>	<p>_ تتطلب حاسوب وبرنامج خاص يسهل إجراءات التقدير، فلا يستطيع العقل البشري استيعابها نظراً إلى وجود كم هائل من البيانات المعالجة.</p> <p>_ مخاطر النموذج معتبرة مقارنة بالنموذجين السابقين، فقد ينجر عنه سوء التقدير للأدوات المركبة أو المبتكرة.</p>

المصدر: فاروق فخاري، مرجع سبق ذكره، ص 188.

### المحور الثالث: قياس مخاطر السوق حسب القيمة المعرضة للمخاطر وفق اتفاقية بازل

تسعى لجنة بازل إلى مواكبة مختلف المخاطر وتحاول إدارتها وتوجيه الإرشادات للبنوك من أجل مجابهتها، إذ اعتمدت هذه الأخيرة في هذا السياق على القيمة المعرضة للمخاطرة في إدارة المخاطر السوقية؛ وذلك ضمن مجموعة من الشروط الموجهة للبنوك عند استخدامهم لهذا النموذج المعتمد في إدارة وقياس هذه المخاطر.

**أولاً: تطور إطار مخاطر السوق:** يوضح الجدول الموالي مختلف التطورات التي شهدتها المخاطر السوقية ابتداءً من أواخر الثمانينيات، بالإضافة إلى مختلف الإهتمامات التي شهدتها هذه الأخيرة من طرف لجنة الرقابة والإشراف، إلى غاية 2016 أين تم وضع الإطار المعدل لمخاطر السوق وذلك كما يظهر في الجدول رقم 03.

الجدول رقم 03: التطور التاريخي لإدارة مخاطر السوق.

السنة	الممارسات المصرفية	الرقابة والإشراف	الخصائص الأساسية للرقابة
1988		بازل 1	إدراج متطلبات رأس المال التنظيمي لمخاطر الائتمان
1995-1990	تطوير طريقة القيمة المعرضة للخطر		
1996		تعديل مخاطر السوق	إدراج متطلبات رأس المال التنظيمي لمخاطر السوق
1998		بازل 2	
2007	الأزمة المالية العالمية		
2009		بازل 2.5	زيادة كبيرة في متطلبات رأس المال لمخاطر السوق
2013		المراجعة الأساسية لمحفظة المتاجرة	الانتقال إلى طريقة العجز المتوقع
2016		الإطار المعدل لمخاطر السوق	

المصدر: عبد الكريم أحمد قندوز، مرجع سبق ذكره، ص 62.

#### ثانياً: قياس مخاطر السوق بواسطة القيمة المعرضة للمخاطر وفق اتفاقية بازل 1 و2:

كما سبق وأشرنا أن مخاطر السوق تنقسم إلى مخاطر سعر الفائدة، سعر الصرف، مخاطر أسعار الأوراق المالية ومخاطر السلع، وهي مخاطر تواجه البنوك نتيجة تعاملاتها في السوق، لم تطلب اتفاقية بازل لعام 1988 رأس مال مقابل لمواجهة هذا النوع من المخاطر إلى غاية 1996، أين أدرجت هذا النوع تحت المظلة الرقابية، وقدمت نوعين من المقاربات المناسبة لقياس المخاطر



السوقية وتركت الحرية للسلطات في اختيار أي منهما حسب ما تراه مناسباً وهما: المقاربة المعيارية، مقارنة التقييم الداخلي<sup>11</sup>. وذلك كالآتي:<sup>12</sup>

أ. الطريقة المعيارية: الهدف منها حساب حجم الخسائر الناتجة عن تحركات أسعار السوق:

1. بالنسبة للسندات: يتم قياس المخاطر المرتبطة بها من خلال أسلوبين هما:

➤ مخاطر محددة: وهي درجة مخاطرة السند؛ تحدد حسب طبيعة الجدارة الائتمانية لمصدره وتعطى للحكومات 0%، أما

الجهات المؤهلة مثل القطاع العام فتحدد درجة مخاطرها حسب درجة تصنيفها وحسب تاريخ استحقاق السند (0.25%

لأقل من 6 أشهر، 1% من 6 أشهر إلى سنتين 1.6 أكثر من سنتين)،

➤ مخاطر السوق العامة: يتم حسابها حسب طريقتين: الطريقة الأولى تهتم بتواريخ استحقاق الورقة، أما الثانية فتهتم

بالتاريخ الذي تستحق فيه الورقة وقيمتها في ذلك التاريخ.

2. بالنسبة لحقوق الملكية: تحسب المخاطر على أساس المخاطر المحددة وتمثل 7% من قيمة القرض للخطر وتتعلق بمصدر

هذه الأوراق، وقد يتم تخفيضها إلى 4% إذا تم تنوع المحفظة بأوراق مالية تتميز بسيولة عالية، أما بالنسبة لمخاطر السوق

العامة فتتمثل 7%.

3. بالنسبة لأسعار الصرف: ويمثل المتطلب الرأسمالي لها 7% من أكبر القيمتين من صافي مراكز العملات سواء الفائض أو

العجز.

4. بالنسبة للسلع: يتم احتساب المتطلب الرأسمالي بضرب الصافي ما بين البيع والشراء في 15%.

ب. طريقة المناهج الداخلية: سمحت لجنة بازل للبنوك من استخدام أنظمة القياس الداخلية كأسلوب لقياس المخاطر السوقية،

بحيث تكون السلطات الرقابية لكل دولة هي الجهة المختصة بتقييمها، يعتمد هذا المنهج على القيمة المعرضة للمخاطر أساساً في

حساب رأس المال الواجب الاحتفاظ به لمقابلة هذا النوع من المخاطر وحددته بنسبة تساوي أو تزيد عن نسبة 8% من ثلاثة أمثال

VAR المحتسبة على أساس درجة تأكيد 99% لمدة عشرة أيام، ولحساب قيمتها تستخدم أحد الطرق الإحصائية الثلاثة:

1. أسلوب الانحراف المعياري: ويتم فيه الحساب على أساس قيم الانحراف المعياري لأسعار الأصول وقيم الارتباط بين أصول

المحفظة؛

2. أسلوب المحاكاة التاريخي: ويتم فيه حساب القيمة المعرضة للخطر على أساس تغير أسعار أصول المحفظة بالاعتماد على

أسعار السوق لفترات سابقة تحدد بسنة على الأقل.

3. أسلوب المحاكاة العشوائي (مون كارلو): تحسب فيه القيمة المعرضة للخطر بناء على تغير أصول المحفظة والتي تستند إلى

تقديرات عشوائية محتملة لأسعار السوق ارتفاعاً وانخفاضاً.

تعد المحاكاة التاريخية من أكثر الطرق استخداماً في حساب القيمة المعرضة للخطر، إذ يتم حساب 99 في المائة من القيمة

المعرضة للمخاطر في يوم واحد، ثم يتم حسابها لمدة عشرة أيام على أنها  $\sqrt{10}$  عند 99 في المائة من القيمة المعرضة للمخاطر ليوم

واحد<sup>13</sup>.

ثالثاً: قياس مخاطر السوق بواسطة القيمة المعرضة للمخاطر وفق اتفاقية بازل 3: إن حدوث الأزمة المالية العالمية قاد إلى

حدوث خسائر ضخمة أدت إلى إفلاس العديد من المؤسسات المالية، منها البنوك والذي تبين أنها أفرطت بشكل كبير في تقديم

القروض للأفراد والذين لم يتمكنوا من تسديد أقساط الوفاء بالدين، في ظل هذه الظروف جاءت لجنة الرقابة والإشراف بجملة من الإصلاحات لتفادي الوقوع في المخاطر التي حلت بالمنظومة المالية عام 2008، وكان ذلك بتاريخ 12 سبتمبر 2010، بعدها في ديسمبر 2010 قامت لجنة بازل بنشر وثيقة بازل 03 من أجل تدعيم رأس المال والسيولة وتحسين إدارة المخاطر والحوكمة والشفافية<sup>14</sup>. فبذلك أضافت عدة تغييرات على أساليب حساب متطلبات رأس المال لمواجهة مخاطر السوق العامة وذلك كالآتي: اشترطت على المصارف التي تتبنى النموذج الداخلي لاحتساب أعباء رأس المال لمقابلة مخاطر السوق العامة إضافة Stressed VAR وذلك لمدة 10 أيام بنسبة ثقة 99%، وبذلك ترتفع أعباء رأس المال المخصص لمواجهة مخاطر السوق العامة، كما نددت اتفاقية بازل 03 على ضرورة تنظيم سوق المشتقات المالية والسماح للمصارف بدخولها، مع ضرورة تنظيم هذه العملية من طرف المصارف المركزية وذلك بهدف تجنب حدوث مضاربات كبيرة في سوق المشتقات المالية<sup>15</sup>.

رابعاً: إصلاحات قياس مخاطر السوق بعد اتفاقية بازل 03:<sup>16</sup> في 14 جانفي 2016 نشرت وثيقة تتضمن التعديلات التي طرأت على مقاييس المخاطر السوقية وكيفيات حسابها، وقد تمثلت أهم هذه التعديلات في الآتي:

- تعديل أسلوب النماذج الداخلية، إذ يمنح هذا الأسلوب المعدل الحق للسلطات الرقابية بمنع مكاتب التداول من استخدام هذه النماذج، كما يضع حدوداً لتخفيض رأس المال الذي يمكن أن ينتج عن تدابير التحوط والتنوع؛
- مراجعة الأسلوب المعياري من خلال جعله أكثر حساسية للمخاطر ليمثل البديل المناسب للبنوك التي لا تحتاج إلى نماذج القياس الداخلية لعلاج مخاطر السوق؛

- تعديل تقييم المخاطر في الأوقات الضاغطة، من خلال استبدال القيمة المعرضة للخطر بالعجز المحتمل الذي يساعد على حساب أفضل للمخاطر الشديدة، وبالتالي الحفاظ على رأس المال في أوقات التوتر الشديد في السوق.

**خاتمة:** من خلال هذا البحث توصلنا إلى أن إدارة المخاطر تعتبر جوهر العمل المصرفي، حيث أن التحكم في المخاطر السوقية وغيرها من المخاطر يعد ضرورة لا بد منها للاستمرارية، إذ أن قياس هذه المخاطر وإدارتها يساعد البنوك وغيرها من المؤسسات المالية على مواجهة الأزمات التي يمكن أن تتعرض لها وتجاوزها بأقل الخسائر الممكنة، وهو ما تهدف له لجنة بازل للرقابة والإشراف.

**أ. نتائج الدراسة:**

من خلال دراستنا لموضوع "القيمة المعرضة للمخاطرة كمقياس لمخاطر السوق وفق اتفاقية بازل 1 و 2 و 3" تم التوصل إلى مجموعة من النتائج:

1. تتكون مخاطر السوق من عدة أنواع من المخاطر تتمثل في مخاطر سعر الفائدة، مخاطر سعر الصرف مخاطر الأوراق المالية ومخاطر السلع؛
2. يتم قياس مخاطر السوق بالاعتماد على القيمة المعرضة للمخاطر وذلك وفق ثلاثة نماذج: نموذج المقاربة المعلمية ونموذجي المحاكاة التاريخية والعشوائية؛
3. تعد طريقة المحاكاة التاريخية من أشهر نماذج قياس المخاطر السوقية وأكثرها استخداماً؛

4. يتم قياس المخاطر السوقية حسب لجنة بازل للرقابة والإشراف وفق مقاربتين هما المقاربة المعيارية والنموذج الداخلي الذي يقوم على حساب القيمة المعرضة للمخاطرة؛

5. تتميز النماذج الرياضية المستخدمة في قياس المخاطر السوقية بالمرونة، إذ تتغير بتغير الظروف والتطورات المحيطة وهو ما لاحظناه في نموذج القيمة المعرضة للخطر التي تم استبداله بنماذج العجز المتوقع .

#### ب- توصيات ومقترحات الدراسة:

من خلال دراستنا وانطلاقاً من نتائج الدراسة، توصلنا إلى جملة من المقترحات والتوصيات تكمن في الآتي:

1. ضرورة إفصاح البنوك والمؤسسات المالية بالقيمة المعرضة للخطر في تقاريرها بصفة إلزامية بما يساعد على التحليل العام للنظام المالي ؛

2. ضرورة إعطاء أسلوب القيمة المعرضة للخطر أهمية أكثر من الناحية الأكاديمية والعلمية وإبراز إيجابياتها في القياس؛

3. ضرورة مواكبة البنوك للنماذج الرياضية المستحدثة لقياس حجم الخسائر الناجمة عن المخاطر السوقية وإدارتها.

#### الهوامش:

(1)\_ الويزة أوصغير، مخاطر السوق في البنوك الدولية واستراتيجيات إدارتها حسب المعايير الدولية للجنة بازل\_مجموعة سوسيتي جنرال نموذجاً، مجلة نور للدراسات الاقتصادية، مجلد06، عدد10، 2020، ص71.

(2)\_ فاروق فاخوري، أهمية النماذج الرياضية في إدارة وقياس مخاطر السوق مع الإشارة لتجربة استخدام نموذج القيمة المعرضة للخطر VAR على مستوى البنوك المصرية، مجلة التكامل الاقتصادي، مجلد08، عدد01، 2020، ص 179.

(3)\_ صباح حسن العكيلي، العلاقة بين مخاطر السوق والربحية وأثرها في القيمة السوقية للمصارف\_دراسة تحليلية لعينة من المصارف العراقية الخاصة، المجلة العراقية للعلوم الاقتصادية، عدد68، 2021، ص04.

(4)\_فاروق فاخوري، مرجع سبق ذكره، ص 181.

(5)\_صباح حسن العكيلي، مرجع سبق ذكره، ص05.

(6)\_ عصماني عبد القادر، لطرش سميرة، محاضرات في مقياس إدارة المخاطر المالية، مطبوعة موجهة لطلبة السنة الثالثة إدارة مالية، قسم العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة سطيف 1 ، ص 21|.

(7)\_ الويزة أوصغير، مرجع سبق ذكره، ص72.

(8)\_ رامي يوسف عبيد، إطار مخاطر السوق لدى القطاع المصرفي في الدول العربية، صندوق النقد العربي، 2020، ص38.

(9)\_ حسن صبيحي حسن، تقدير القيمة المعرضة للمخاطر لأسواق الأوراق المالية لعربية باستخدام الشبكات العصبية الاصطناعية، مجلة تنمية الرافدين، مجلد30، عدد89، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الموصل، 2008، ص122.

- (10)\_ عبد الكريم أحمد قندوز، المخاطر المصرفية وأساليب قياسها، دراسات معهد التدريب وبناء القدرات، صندوق النقد العربي، الإمارات العربية المتحدة، 2020، ص 69.
- (11)\_ فاروق فاخوري، مرجع سبق ذكره، ص 181.
- (12)\_ الويزة أوصغير مرجع سبق ذكره، ص ص 74، 75.
- (13)\_ رامي يوسف عبيد، مرجع سبق ذكره، ص 7.
- (14)\_ منال هاني، تفعيل دور إدارة المخاطر في البنوك الجزائرية للوقاية من الأزمات المالية، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية، تخصص: نقود وبنوك، قسم: العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير والعلوم الاجتماعية، جامعة الجزائر 3، 2017\_2018، ص ص 151، 152.
- (15)\_ الويزة أوصغير، مرجع سبق ذكره، ص 76.
- (16)\_ عياش زبير، العايب سناء، تسيير مخاطر السويين مقررات بازل 2 واصلاحات بازل 3، مجلة دراسات اقتصادية، مجلد 6، عدد 2، ص 98، 2019.

#### قائمة المراجع:

1. حسن صبحي حسن، تقدير القيمة المعرضة للمخاطر لأسواق الأوراق المالية لعربية باستخدام الشبكات العصبية الاصطناعية، مجلة تنمية الرافدين، مجلد 30، عدد 89، كلية الإدارة والإقتصاد، جامعة الموصل، 2008.
2. رامي يوسف عبيد، إطار مخاطر السوق لدى القطاع المصرفي في الدول العربية، صندوق النقد العربي، 2020.
3. صباح حسن العكيلي، العلاقة بين مخاطر السوق والربحية وأثرها في القيمة السوقية للمصارف\_دراسة تحليلية لعينة من المصارف العراقية الخاصة، المجلة العراقية للعلوم الاقتصادية، عدد 68، 2021.
4. عبد الكريم أحمد قندوز، المخاطر المصرفية وأساليب قياسها، دراسات معهد التدريب وبناء القدرات، صندوق النقد العربي، الإمارات العربية المتحدة، 2020.
5. عصماني عبد القادر، لطرش سميرة، محاضرات في مقياس إدارة المخاطر المالية، مطبوعة موجهة لطلبة السنة الثالثة إدارة مالية، قسم العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة سطيف 1.
6. عياش زبير، العايب سناء، تسيير مخاطر السويين مقررات بازل 2 واصلاحات بازل 3، مجلة دراسات اقتصادية، مجلد 6، عدد 2، 2019.
7. فاروق فاخوري، أهمية النماذج الرياضية في إدارة وقياس مخاطر السوق مع الإشارة لتجربة استخدام نموذج القيمة المعرضة للخطر VAR على مستوى البنوك المصرية، مجلة التكامل الاقتصادي، مجلد 08، عدد 01، 2020.

8. منال هاني، تفعيل دور إدارة المخاطر في البنوك الجزائرية للوقاية من الأزمات المالية، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية، تخصص: نقود وبنوك، قسم: العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير والعلوم الاجتماعية، جامعة الجزائر3، 2017\_2018.
9. الويزة أوصغير، مخاطر السوق في البنوك الدولية واستراتيجيات إدارتها حسب المعايير الدولية للجنة بازل\_مجموعة سوسي تي جنرال نموذجا\_، مجلة نور للدراسات الاقتصادية، مجلد06، عدد10، 2020.