

الإدارة السليمة لمخاطر السيولة البنكية: بالإشارة لحالة النظام البنكي الجزائري.

فاروق فخاري^{1*}، نورة زبيري²

¹ كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة محمد بوضياف- المسيلة (الجزائر).

² كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة محمد بوضياف- المسيلة (الجزائر).

تاريخ الاستلام: 2018/.../...؛ تاريخ المراجعة: 2018/.../...؛ تاريخ القبول: 2018/.../...

ملخص

يهدف هذا المقال لمعالجة موضوع إدارة مخاطر السيولة البنكية وإشكالية التحكم فيها على مستوى البنوك، حيث تم التعرض لمفاهيم وأبعاد السيولة البنكية، ثم القيام بتحليل آليات الإدارة السليمة لمخاطر السيولة، من خلال تحديد أهم الأساليب والأدوات الكمية المستخدمة في قياس مخاطر السيولة البنكية، إضافة إلى التعرض لآليات ومبادئ إدارة مخاطر السيولة وفقا لمقررات لجنة بازل الدولية في اتفاقيتها الثالثة. كما هدف هذا البحث إلى محاولة الإشارة لأهم المبادئ الإحترازية التي تقوم عليها عملية إدارة مخاطر السيولة في البنوك التجارية العاملة في الجزائر، حيث تبين بأنه على الرغم من بطئ تعامل النظام البنكي الجزائري بالأساليب الحديثة لقياس وتحديد مخاطر السيولة البنكية، إلا أنه يعمل على مواكبة التطورات الحاصلة في بيئة الأعمال البنكية في مجال إدارة المخاطر البنكية بشكل عام وفي مجال إدارة مخاطر السيولة بشكل خاص، حيث كان النظام 04-11 الصادر سنة 2011 والمحدد لآليات القياس والرقابة على خطر السيولة البنكية صورة واضحة لأهم النظم الإحترازية الواردة في اتفاقية بازل 3، الأمر الذي من شأنه أن يثمن مجهودات النظام البنكي الجزائري في تطوير عمل بنوكها التجارية وتقليص دائرة المخاطر المصاحبة لطبيعة عملها.

الكلمات المفتاحية: السيولة؛ مخاطر السيولة؛ إدارة مخاطر السيولة؛ اتفاقية بازل3؛ النظام البنكي الجزائري.

تصنيف JEL : G210 ؛ G290.

Proper management of bank liquidity risks- With reference to the state of the Algerian banking system-

Abstract

The objective of this article is to address the management of bank liquidity risk and how to control it at the bank level. The objectives and dimensions of bank liquidity have been exposed and analyzed the mechanisms of sound liquidity risk management by identifying the most important methods and quantitative tools used to measure bank liquidity risk, of liquidity risk management mechanisms and principles in accordance with the decisions of the Basel International Committee in its Third Convention.

The aim of this study is to attempt to highlight the most important precautionary principles underlying liquidity risk management in commercial banks operating in Algeria. It has been shown that despite the slow pace of the Algerian banking system dealing with modern methods of measuring and identifying liquidity risks, In the banking business environment in the field of banking risk management in general and in liquidity risk management in particular, where the system 11-04 of 2011, which is specific to the mechanisms of measurement and control of the risk of bank liquidity is a clear picture of the most important precautionary systems contained in Basel 3, Which would appreciate the efforts of the Algerian banking system to develop the work of its commercial banks and reduce the risk associated with the nature of its work.

Key words: Liquidity; Liquidity risk; Liquidity risk management; Basel Convention 3; Algerian banking system.

Jel Classification Codes : G210 ; G290.

مقدمة:

يعتبر موضوع المخاطر البنكية وكيفية إدارتها من أهم المواضيع المحددة للسلوك المالي البنكي، وذلك أن تلك المخاطر تعبر عن احتمال وقوع خسارة غير متوقعة لجزء أو كل من الأصول المستثمرة، نتيجة لطبيعة العمل البنكي المبني أصلا على عنصر المخاطرة، وبالتالي فإن المهمة الأساسية للإدارة العليا للبنك تعتمد دائما نحو السعي إلى الموازنة بين تدنية حجم المخاطر التي تواجه عملها، وتعظيم قيمة الثروة والربحية.

وتعتبر مخاطر السيولة صورة من صور المخاطر البنكية البالغة الإهتمام، حيث تشير بالدرجة الأولى إلى العجز المحتمل للبنك في توفير السيولة الكافية في الوقت المناسب من أجل تلبية طلبات ساحبها، الأمر الذي يجعل البنك يفقد سمعته إضافة إلى احتمال نزوح زبائنها نحو بنوك منافسة أخرى، وبالتالي فقدان البنك لحلقة مهمة في حلقة دوره في الوساطة المالية. من هذا المنطلق شهدت بيئة الأعمال البنكية أزمات مالية حادة أبرزها أزمة الرهن العقاري الأخيرة سنة 2008 وما انجر عنها من انهيار وإفلاس لعدة بنوك ذات سمعة عالمية، هذا الأمر جعل لجنة الرقابة البنكية المتمثلة في لجنة بازل الدولية تصدر اتفاقياتها الثالثة، وذلك بمعايير جديدة في مجال إدارة مخاطر السيولة البنكية وتحديث درجة السيولة الواجب الاحتفاظ بها لدى البنك من أجل المحافظة على معدل ملائمة السيولة البنكية. وكنتيجة أيضا للإفراقات السلبية التي خلفتها الأزمة المالية الأخيرة عملت كبريات البنوك العالمية على تطوير أساليب إدارة مخاطر السيولة البنكية بشكل فعال من خلال التمكن من التحديد الدقيق لمواطن الخطر

وقياسه استنادا إلى أساليب علمية متطورة تعتمد على أدوات القياس الإحصائية والرياضية، ثم تقييمها وتدنيها لأقصى حد ممكن.

إشكالية الدراسة: انطلاقا مما سبق، يمكن طرح إشكالية هذا البحث في التساؤل الرئيسي الآتي: ما هي الممارسات البنكية السليمة والأدوات العلمية المناسبة التي تعمل على إدارة خطر السيولة والتدنية من حداثها؟

منهجية الدراسة: من أجل الوصول إلى تحقيق جملة الأهداف المذكورة سابقا، وللإجابة على إشكالية البحث، تم الإعتماد على المنهج الوصفي، وذلك باستخلاص الجانب النظري لأهم الدراسات الأكاديمية والمنشورات العلمية ذات الصلة بموضوع إدارة مخاطر السيولة البنكية، ثم تحليل آليات الإدارة السليمة لها على مستوى البنوك التجارية العاملة في الجزائر.

أهداف الدراسة: يحاول هذا البحث الوصول إلى تحقيق الأهداف الآتية:

- تحديد وتحليل المفاهيم الدقيقة لخطر السيولة البنكية ومحاولة الكشف عن مسبباتها الرئيسية.
- التعرض إلى أهم آليات إدارة مخاطر السيولة في البنوك من خلال تقديم أهم طرق تحديدها وقياسها، ثم الوقوف على أهم ما جاءت به مقررات لجنة بازل الدولية في هذا المجال، وذلك قصد رسم صورة واضحة حول المسار الدولي في مجال إدارة مخاطر السيولة والحد من الأزمات المالية والبنكية.
- محاولة التعرف على الأشواط التي قطعتها مجهودات المنظومة البنكية في الجزائر في مجال تسيير مخاطر السيولة لدى البنوك العاملة بها.

أهمية الدراسة: تمكن أهمية هذه الدراسة في تعميق المفاهيم حول آليات إدارة مخاطر السيولة على مستوى البنوك، ومحاولة الوصول إلى مجموعة من التوصيات التي يمكن أن تساهم في تدنية مخاطر السيولة البنكية إلى أدنى حد ممكن والتحكم فيها بشكل أكبر.

محاور الدراسة:

للإلمام بمختلف جوانب الموضوع تم تقسيمه إلى العناصر الآتية:

- I. التأسيس النظري للسيولة البنكية.
 1. مدخل عام حول السيولة البنكية.
 2. أبعاد ومكونات السيولة البنكية.
- II. آليات تسيير مخاطر السيولة البنكية.
 1. الإطار النظري لمخاطر السيولة البنكية.
 2. أساليب قياس مخاطر السيولة البنكية.

3. أهم نظريات إدارة السيولة البنكية ذات العلاقة بالمخاطر .
 4. مبادئ إدارة مخاطر السيولة وفقا لمقررات لجنة بازل الثالثة.
- III. إشارة لإدارة مخاطر السيولة في البنوك التجارية الجزائرية.
1. أهم النظم الإحترازية لإدارة مخاطر السيولة في البنوك التجارية الجزائرية.
 2. الأدوات الكمية لقياس مخاطر السيولة البنكية في البنوك التجارية الجزائرية.

I. : التأسيس النظري للسيولة البنكية :

1. مدخل عام حول السيولة البنكية:

1.1. تعريف السيولة: يعرف عبد المطلب عبد الحميد السيولة liquidity في معناها المطلق على أنها "النقدية cash money، أما السيولة في معناها الفني فتعني قابلية الأصل على التحول إلى النقدية وبدون خسائر، وحيث أن الهدف في الإحتفاظ بأصول سائلة هو مواجهة الإلتزامات المستحقة الأداء حاليا أو في غضون فترة قصيرة، فإن السيولة تعتبر مفهوم نسبي يعبر عن العلاقة بين النقدية والأصول سهلة التحول إلى نقدية بسرعة وبدون خسائر، وبين الإلتزامات المطلوب الوفاء بها".¹

كما تعرف السيولة أيضا بمفهومها المجرد، على أنها القدرة على توفير الأموال لمواجهة الإلتزامات التعاقدية، ومتطلبات العملاء غير التعاقدية بأسعار مناسبة في كل الأوقات. أما ما تعنيه السيولة بالمفهوم الإقتصادي الشامل فهو عرض النقد M2 المكون من النقد وودائع تحت الطلب M1 بالإضافة إلى الودائع المربوطة.²

2.1. تعريف السيولة البنكية: تتمثل السيولة البنكية في قدرة البنك الفردي على مواجهة إلتزاماته، والتي تتمثل بصفة أساسية في عنصرين هما: تلبية طلبات المودعين للسحب من الودائع، وتلبية طلبات الإئتمان، أي القروض والسلفيات لتلبية احتياجات المجتمع³، كما يعرف كل من Youcef AZZOUZI و Philippe MADIES و IDRISI السيولة البنكية على أنها " قدرة البنك على توفير وخلق النقد المطلوب في الوقت المناسب".⁴ السيولة البنكية هي أيضا قدرة البنك على تحويل تعهداته إلى نقد حاضر عن الطلب، بمعنى أن العميل يستطيع أن يسحب نقدا باستخدام ودائعه لدى البنك في أي وقت يرغب⁵.

مما سبق يمكن تعريف السيولة البنكية بأنه قدرة البنك على توفير السيولة الآنية وأو العاجلة اللازمة لطالبيها.

3.1. أهمية السيولة البنكية: تعتبر السيولة ذات أهمية، خاصة للبنوك لاسيما بالمقارنة مع الوحدات الغير مالية، حيث تكون تدفقات الأرصدة النقدية من وإلى البنك ضخمة بالمقارنة بقاعدة رأس مال، بالإضافة إلى صعوبة التوقع أو التنبؤ بحجم وتوقيت انسياب Bank Capital Base الأموال النقدية خارج البنك، مع الأخذ في الاعتبار أن الجزء الأكبر من موارد البنك يتعرض لهذا الانسياب .وتحتاج البنوك

إلى السيولة لمواجهة احتياجات عملائها إلى الأموال، هذا، ويواجه العملاء احتياجاتهم للسيولة إما من خلال سحب ودائعهم لدى البنك أو من خلال الاقتراض منها، وحيث أن مثل هذه الاحتياجات مستمرة، لذا يجب أن تكون البنوك مستعدة دائماً لمواجهة مثل هذه المتطلبات، لأن مثل هذا الاستعداد يعطيها الإيجابيات الآتية:⁶

- الظهور في السوق المالي الحساس اتجاه المخاطر بمظهر المأمون القادر على الوفاء بالتزاماته.
- تعزيز ثقة كل من المودعين والمقرضين، والتأكيد على إمكانية الاستجابة لمتطلباتهم كلما ظهرت.
- يعد مؤشراً إيجابياً للسوق المالية والمحليلين والمودعين والإدارة.
- تأكيد القدرة على الوفاء بالالتزامات والتعهدات.
- تجنب البيع الجبري لبعض الأصول وما قد تجلبه من سلبيات.
- تجنب دفع كلفة أعلى للأموال.
- تجنب اللجوء إلى الاقتراض من البنك المركزي

2. أبعاد ومكونات السيولة البنكية: للسيولة البنكية ثلاث أبعاد: ⁷

- الوقت: وهو السرعة التي يمكن من خلالها تحويل الموجود إلى نقد.
- المخاطرة: هي احتمالية هبوط قيمة الموجود أو احتمالية تقصير أو إهمال المصدر أو المنتج بطريقة ما في هذا المجال.
- التكلفة: هي التضحيات المالية والتضحيات الأخرى التي لا بد من وجودها في عملية تنفيذ ذلك التغير.

1.2. تتكون السيولة البنكية من العناصر الآتية: ⁸

1.1.2. الإحتياطات الأولية: هي الموجودات النقدية التي يمتلكها البنك دون أن يكسب منها عائداً وهي تتكون من:

- النقد بالعملة المحلية أو الأجنبية في الصندوق.
- الودائع النقدية لدى البنك المركزي.
- الودائع لدى البنوك المحلية الأخرى.
- الصكوك تحت التحصيل.
- الودائع لدى البنوك الأجنبية في الخارج.

كما أن هناك من يصنفها إلى احتياطات قانونية (يحتفظ بها البنك وفقاً للسياسة النقدية التي يحددها البنك المركزي) وأخرى غير قانونية (يحتفظ بها البنك وفقاً لسياسته البنكية).

2.1.2. الإحتياطات الثانوية: هي عبارة عن موجودات سائلة تدر لها عائداً وتشمل الأوراق المالية والأوراق التجارية المخصومة والتي يمكن تحويلها إلى نقد سائل عند الحاجة، تتكون من جزئين الأول

محدد قانونا يسمى بالإحتياطات القانونية ويأخذ شكل حوالات الخزينة وسندات الخزينة، أما الجزء الثاني من الإحتياطات الثانوية فيكون محددًا بحسب سياسة البنك التجاري فهي بمثابة ادخار يستخدم الحاجة إليه، ويمتاز بقصر آجال الإستحقاق وضعف العائد كما تساهم في تدعيم الإحتياطات الأولية وأيضاً في بعض أرباح البنك.

II. آليات تسيير مخاطر السيولة البنكية

1. الإطار النظري لمخاطر السيولة البنكية :

1.1.1. تعريف خطر السيولة البنكية: يعرف سالم جنودي خطر السيولة على أنه "العجز المحتمل للبنك لرفع ما يكفي من النقود في الوقت المناسب من أجل تلبية إلتزامات الدفع"⁹، كما ينظر لمخاطر السيولة على أنها الإختلافات في صافي الدخل والقيمة السوقية لحقوق الملكية الناتجة عن الصعوبة التي تواجه البنك في الحصول على النقدية بتكلفة معقولة سواء من بيع الأصول أو الحصول على قروض أو ودائع جديدة، ويتعاطم خطر السيولة حينما لا يستطيع البنك توقع الطلب الجديد على القروض أو السحب من الودائع ولا يستطيع التوصل إلى مصادر جديدة للنقدية.¹⁰

2.1. نشأة مخاطر السيولة البنكية: تنشأ مخاطر السيولة البنكية نتيجة لعوامل داخلية وخارجية للبنك على النحو التالي:¹¹

1.2.1. العوامل الداخلية:

- ضعف تخطيط السيولة من حيث عدم التناسق بين الأصول والإلتزامات من حيث آجال الإستحقاق.
- سوء توزيع الأصول على استخدامات ذات درجات متفاوتة من إمكانية التحول لأرصدة سائلة.
- التحول المفاجئ لبعض الإلتزامات العرضية إلى إلتزامات حقيقية يجب الوفاء بقيمتها دون وجود موارد سائلة كافية لعدم التحوط المناسب لها.

2.2.1. العوامل الخارجية:

- حالة الركود الإقتصادي أو الكساد الذي يطرأ على الإقتصاد القومي وما يستتبعه من تعثر بعض المشروعات وعدم قدرتها على سداد إلتزاماتها للبنوك الدائنة في مواعيد استحقاقاتها.
- الأزمات الحادة التي تنتاب الأسواق المالية.

2. أساليب قياس مخاطر السيولة البنكية :

- 1.2. مؤشرات قياس مخاطر السيولة البنكية: تستخدم البنوك عدد من المؤشرات لقياس سيولته وهي:¹²
- نسبة الرصيد النقدي :

(النقد لدى البنك المركزي + النقد في الصندوق + أرصدة سائلة أخرى) / الودائع × 100

تشير هذه النسبة إلى مقدار النقد لدى البنك المركزي وفي الصندوق فضلا عن الأرصدة الأخرى كالعملات الأجنبية والمسكوكات الذهبية الموجودة في المصرف على الوفاء بالتزاماته المصرفية، ويقصد بالودائع جميع المطلوبات باستثناء رأس المال الممتلك (حقوق الملكية)، إذ تبين المعادلة انه كلما زادت نسبة الرصيد النقدي زادت قدرة المصرف على تأدية إلتزاماته المالية في مواعيدها، إلا أن ذلك ينعكس سلباً على العائد المصرفي وذلك لعدم توظيف هذه الأموال السائلة في استثمارات يمكن أن تدر على المصرف بعوائد مالية.

- نسبة الإحتياط القانوني :

الرصيد النقدي لدى البنك المركزي / الودائع $\times 100$

تحتفظ المصارف بنسبة معينة من المبالغ المتوفرة لديها والمتأتية من الودائع المختلفة لدى البنك المركزي على شكل رصيد نقدي دائن يحتفظ به البنك المذكور وبدون فائدة، ويسمى هذا الرصيد بالاحتياطي القانوني علماً إن هذه النسبة عرضة للتغيير تبعاً للظروف الاقتصادية للبلد وان ارتفاع هذه النسبة تزيد من قدرة المصرف على الوفاء بالتزاماته المالية في أوقات الأزمات، وتتراوح هذه النسبة بين (20-35%) حسب تعليمات البنك المركزي في البلدان المختلفة.

- نسبة السيولة القانونية :

نقدية وذهب+ الأرصدة لدى البنك المركزي+ أوراق تجارية أو أوراق مالية واستثمارات+
أدوات الخزينة / مجموع الودائع+ المبالغ المقرضة+ مستحقات+ صكوك وخطابات بالعملة
المحلية في البنك المركزي وحوالات مستحقة الدفع $\times 100$

وتمثل مقياساً لقدرة الاحتياطيات الأولية والاحتياطيات الثانوية على الوفاء بالإلتزامات المالية المستحقة على المصرف في مختلف الظروف إذ انه كلما زادت نسبة السيولة القانونية زادت سيولة المصرف وتتراوح هذه النسبة ما بين (30-35%) كحد أقصى في الأنظمة الإقتصادية.

- نسبة التوظيف:

القروض والتسليفات / الودائع $\times 100$

يلاحظ من نسب السيولة أعلاه، أن ناتج هذه النسب ترتبط جميعها بعلاقة طردية مع السيولة باستثناء نسبة التوظيف فإنها ترتبط بعلاقة عكسية مع السيولة، أي إن السيولة تزداد بزيادة كل من نسبة الرصيد النقدي والاحتياطي القانوني والسيولة القانونية وانخفاض نسبة التوظيف.

2.2. طريقة سلم الإستحقاق: يتم مقارنة التدفقات النقدية الداخلة والخارجة في فترات زمنية محددة للوصول إلى الفجوات، وبناءً على ذلك يتم وضع الخطط المناسبة لهذه الفجوات، كما ويمكن وضع نسب

للفجوات التراكمية السالبة، مثل: الإستثمارات المطلقة من يوم إلى 7 أيام (10%) من الملكية، والإستثمارات المطلقة من يوم إلى شهر (20%) من الملكية.¹³

3.2. طريقة بناء التدفقات النقدية: يساعد بناء التدفقات المتوقعة التراكمية على مراقبة الموازنة الصافية للتدفقات النقدية خلال فترة محددة كما يساعد على إعطاء رؤية ديناميكية حول تطور التدفقات النقدية خلال فترة زمنية معينة. ويمكن أن تكون الطريقة وفق حالتين كالآتي:¹⁴

- بناء التدفقات النقدية المتوقعة TSECF: وهو مجموع التدفقات النقدية الصافية والمتوقعة المحققة والمرتبة حسب الزمن خلال فترة زمنية معينة (t_0, t_b) حيث:

$$TSECF (t_0, t_b) = (cf_e^+ (t_0, t_0), cf_e^- (t_0, t_0), cf_e^+ (t_0, t_1), cf_e^- (t_0, t_1), \dots, cf_e^+ (t_0, t_b), cf_e^- (t_0, t_b))$$

- بناء التدفقات النقدية المتراكمة TSECCF: يمثل مجموع التدفقات المتوقعة المتراكمة المحققة في كل لحظة مرتبة حسب الزمن خلال الفترة الزمنية (t_0, t_b) حيث:

$$TSECCF (t_0, t_b) = (CF (t_0, t_0, t_1), CF (t_0, t_0, t_2), \dots, CF (t_0, t_0, t_b))$$

حيث أن:

$CF (tx, ty)$: المبالغ التراكمية لجميع التدفقات النقدية في الزمن t .

- أداة قياس قدرة توليد السيولة البنكية: هي قدرة البنك على توليد تدفقات نقدية موجبة من موارد الخزينة المتوفرة خلال فترة زمنية محددة من داخل الميزانية أو من خارج الميزانية . ومن أهم المؤشرات المالية المستخدمة في إدارة مخاطر السيولة ما يلي:

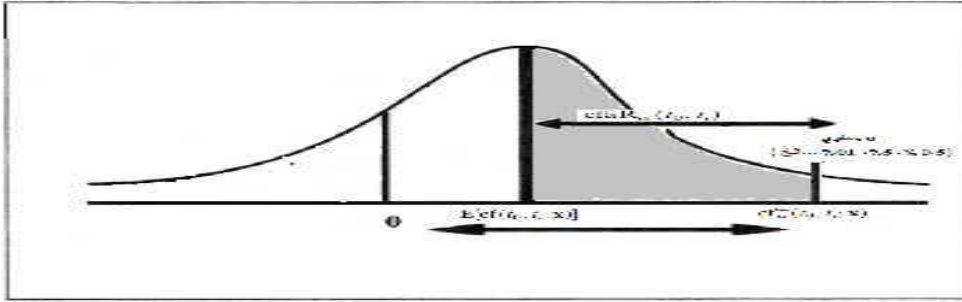
$$TSLGC (t_0, t_b) = (AS (t_0, t_1), RP (t_0, t_1), USF (t_0, t_1), \dots, AS (t_0, t_b), RP (t_0, t_b), USF (t_0, t_b))$$

حيث أن $AS(t_0, t_i)$ هي الأصول المتوقع توليدها من خلال بيع الأصول في اللحظة t_i والمحسوبة في زمن الأساس t_0 .

4.2. التدفقات النقدية المعرضة للخطر: هو رقم منفرد وحيد يعطي مؤشر عن القيمة القصوى الممكنة للتدفقات النقدية المحتملة خلال فترة زمنية محددة عن مستوى ثقة معينة.

شكل (1):

التدفق النقدي المعرض للخطر



المصدر: بن سليم محسن، بن رجم محمد خميسي، (2016)، الأساليب الحديثة لإدارة مخاطر السيولة: مقارنة السيولة المعرضة للخطر، مجلة الإقتصاد والمالية، الشلف، الجزائر، العدد 03، ص 66.

يمكن التعبير عن التدفقات المالية المعرضة للخطر الموجبة في الأفق الزمني t_i وفقا لزمنا الأساس t_0 وعند مستوى معنوية α ولعدد عقود X حيث $x = (x_1, x_2, \dots, x_R)$ ، حيث R عبارة عن عوامل خطر.

3. أهم نظريات إدارة السيولة البنكية ذات العلاقة بالمخاطر:

1.3. نظرية القرض التجاري: وفقا لهذه النظرية يجب على البنك أن يقوم بمنح القروض قصيرة الأجل فقط مما يعزز مركز السيولة لديه، على أن تكون مواعيد استحقاق هذه القروض متلائمة مع مواعيد استحقاق الودائع لدى البنك.¹⁵ وتقوم هذه النظرية على أساس أن سيولة المصرف التجاري تتحقق تلقائياً من خلال التصفية الذاتية لقروضه، والتي يجب أن تكون لفترات قصيرة ولغايات تمويل رأس المال العامل، حيث يقوم المقترضون برد ما اقترضوه من أموال بعد إكمالهم لدوراتهم التجارية بنجاح. وطبقاً لهذه النظرية فإن المصارف لا تقرض لغايات شراء العقارات أو شراء السلع الاستهلاكية أو الاستثمار في الأسهم والسندات وذلك لطول فترة الاسترداد المتوقعة في هذه المجالات.¹⁶

2.3. نظرية التحول: إن هذه النظرية تشير إلى أن المصرف التجاري يعمل على أساس تدعيم الاحتياطات الأولية بموجودات قابلة التحول إلى النقد عند الحاجة إلى الأموال، وتتميز هذه الموجودات بقابليتها البيعية العالية، أي إمكانية تحويلها إلى نقد سائل بفترة وجيزة وبدون خسائر.

3.3. نظرية الدخل المتوقع: تقوم هذه النظرية على أساس أن إدارة المصرف يمكن أن تعتمد في تخطيطها للسيولة على الدخل المتوقع للمقترض، وبالتالي فإنها تدخل في اعتبارها الدخل المتوقع للمقترض في المستقبل، وهذا يمكن المصرف من منح قروض متوسطة وطويلة الأجل، إضافة إلى منحه للقروض قصيرة الأجل، ما دامت عملية سداد هذه القروض تكون من الدخل المتوقع للمقترضين بشكل

أقساط دورية ومنظمة، والذي يجعل المصرف يتمتع بسيولة عالية وذلك بسبب الانتظام النسبي للتدفقات النقدية وإمكانية توقعها.

4.3. نظرية إدارة الخصوم: ظهرت نظرية إدارة الخصوم في مطلع الستينات من القرن الماضي من طرف البنوك الكبرى لمدينة نيويورك الأمريكية بسبب الضغوط القوية التي كانت تواجهها البنوك في تلك الفترة والتي تلت أزمة الركود الاقتصادي (1960-1961) نظرا للطلب المتزايد على القروض مقابل النمو الضعيف للودائع. ووفقا لهذه النظرية أصبحت البنوك قادرة على توفير السيولة التي تحتاجها عن طريق اللجوء إلى السوق المالية (إصدار شهادات الإيداع، الأوراق المالية قصيرة الأجل وغيرها) دون الاعتماد على سيولة أصولها.¹⁷

4. مبادئ إدارة مخاطر السيولة وفقا لمقررات لجنة بازل الثالثة:

1.4. الظروف العامة لنشأة اتفاقية بازل III: لقد أدت الأزمة المالية العالمية إلى التفكير في إعادة النظر في القوانين والقواعد الدولية التي تنظم عمل المصارف، والتي تعرف باسم قواعد (بازل II) وصولا لإقتراح قواعد جديدة هي (بازل III)، والتي تهدف إلى تجنب وقوع الأزمة المالية التي حدثت عام 2008.¹⁸ وبناء على توجيهات الدول العشرين (G20) في سبتمبر 2009 أصدرت لجنة بازل للرقابة البنكية إصلاحات جديدة مست القطاع البنكي بتاريخ 2010/09/12 سميت بمعايير بازل 3 "دعائم الصد"، والتي تمثل حجر زاوية بالنسبة لعمليات الإصلاح البنكي، والتي دخلت حيز التنفيذ مطلع سنة 2013 عبر مراحل تمتد إلى غاية 2019،¹⁹ مع وضع محطتين للمراجعة خلال سنتي 2013 و 2015. وإن كانت لجنة بازل ترى بأن هناك اتفاق مرحلي أطلقت عليه بازل 2.5 يعزز قياسات المخاطر المتعلقة بالتوريق قد تم اعتماده في جويلية 2009 على ألا يتجاوز أجل تطبيقه نهاية سنة 2011، بينما في ديسمبر 2010 أنجزت اللجنة بازل III الأصلية وقررت بداية تطبيقها في أول جانفي 2013 وعلى المراحل والمحطات المذكورة سابقا.²⁰

2.4. المقررات الجديدة لإتفاقية بازل III وعلاقتها بإدارة مخاطر السيولة البنكية: بالرغم من تسميتها باتفاقية بازل III إلا أنها لم تلغ إتفاقية بازل II، ولكنها عدلت على مكونات نسبة كفاية رأس المال وأضافت بعض المعايير الجديدة الخاصة بالسيولة، وبسبب الأثر الكبير لهذه التعديلات والمعايير الجديدة على البنوك فقد أتاحت بازل III فترة زمنية تمتد من عام 2012 ولغاية عام 2019 للإلتزام بمقررات بازل III.²¹

تتضمن الإجراءات الإصلاحية الجديدة ذات العلاقة بمخاطر السيولة البنكية في إطار إتفاقية بازل III العناصر الآتية:²²

- تحسين جودة قاعدة رأس المال ومثاقنته: من خلال تغطية العناصر المتعلقة بمتطلبات الحد الأدنى لكفاية رأس المال، وتحديد عناصر رأس المال وتعريفها، ومعايير تصنيف رأس المال الأساسي والعناصر الإضافية للشريحتين الأولى والثانية.
 - إدخال نسبة الرافعة المالية Leverage ratio كوسيلة مكملة: حيث تعتبر نسبة الرافعة المالية الجديدة مكملة لمتطلبات كفاية رأس المال على أساس المخاطر، وذلك عن طريق وضع نسبة رافعة مالية بسيطة لا تركز على أوزان المخاطر.
 - قياس مخاطر السيولة ومعاييرها وطرق مراقبتها: وذلك بإدماج نسبتين للإشراف على مخاطر السيولة.
 - إلزام البنوك بالإحتفاظ بقدر من رأس المال الأساسي، ويشمل رأس المال المدفوع والأرباح المحتفظ بها وتبلغ نسبة الإحتياطي 4,5% على الأقل من أصول البنك التي تكتنفها المخاطر. علما أن النسبة السابقة في بازل II كانت 2%.
 - تكوين احتياطي جديد يتكون من أسهم عادية ويعادل 2.5% من الأصول، أي ينبغي على البنوك الإحتفاظ باحتياطي من رأس المال الممتاز يعادل (2.5%+4.5%) لتصبح النسبة 7% وذلك لمواجهة الصدمات المستقبلية. وفي حالة الإنخفاض عن تلك النسبة فإن السلطات الرقابية تفرض قيودا على توزيع الأرباح للمساهمين ومنح مكافآت الموظفين.
 - رفع معدل المستوى الأول من رأس المال الإجمالي الحالي من 4% إلى 6%، مع عدم احتساب الشريحة الثالثة في معدل كفاية رأس المال.
 - رفع معدل ملائمة رأس المال إلى 10.5% بدلا من 8%، وهذا يعني أن البنوك ملزمة بتدبير رساميل إضافية للوفاء بهذه المتطلبات.
 - زيادة الرسمة المطلوبة تجاه عمليات التوريق وغيرها من الأدوات المركبة، وهي العملية التي ورطت الكثير من البنوك في الأزمة المالية العالمية الأخيرة.
- ويأخذ معدل كفاية رأس المال بحسب مقررات بازل 3 والمبينة تفصيلات تعديلاتها بحسب الشكل الرياضي العام الآتي:²³

$$\text{معدل كفاية رأس المال (Basel 3)} = \frac{\text{رأس المال (شريحة 1 + شريحة 2)}}{\text{مخاطر الإئتمان + مخاطر السوق + مخاطر التشغيل}} \leq 10.5\%$$

1.2.4 مبادئ تغطية مخاطر السيولة حسب مقررات بازل 3:²⁴ المبدأ الأساسي لإدارة ومراقبة مخاطر السيولة: تعتبر تسيير مخاطر السيولة مسؤولية كل بنك، حيث ينبغي على كل بنك أن يتوفر على إطار سليم ودائم لتسيير مخاطر السيولة، لمواجهة حالات جفاف السيولة وتوقف مصادر التمويل، كما ينبغي

على المشرفين تقييم آلية تسيير مخاطر السيولة ووضع السيولة، كما عليهم التحرك بسرعة عند ملاحظة أي عجز في هذه المجالات، لحماية المودعين وللحد من الأضرار التي قد تنجم عن النظام المالي.

2.2.4 دور جهات الإشراف وإدارة مخاطر السيولة: على كل بنك أن يحدد مستوى قبول المخاطر بما يوائم إستراتيجيتها التجارية، ومكانتها في النظام المالي ككل. كما أن من مسؤوليات الإدارة العامة تحديد مستوى المخاطرة السابق وضمان مراقبة فطنة لمؤشرات السيولة في البنك، وإعداد تقرير لمجلس الإدارة حول الموضوع. وعلى الإدارة أن تختبر استراتيجيات، وآليات إدارة المخاطرة، لضمان التسيير في الوقت الملائم لمخاطر السيولة. على كل بنك على حد أن يأخذ بعين الاعتبار التكاليف والايجابيات الناتجة عن المخاطرة، وذلك بغية التعرف الجيد على الحوافز التي تدعو إلى تحمل مخاطر السيولة وأثرها على إجمالي عمليات البنك.

3.2.4 منشورات حول السيولة: يجب على البنك أن يقوم بانتظام بنشر المعلومات التي تسمح للمشاركين في السوق أن يؤخذوا صورة واضحة حول قوة ترتيبات إدارتها لمخاطر السيولة ووضعيته سيولتها.

4.2.4 دور المشرفين: على المشرفين إجراء تقييم دوري للترتيبات الإجمالية المتخذة لتسيير مخاطر السيولة ووضعيته سيولتها، وتحدد ما إذا كانت مناسبة لحالة ضغوط السيولة، بالأخذ بعين الاعتبار مكانتها في النظام المالي. بالإضافة إلى المتابعة المستمرة على الجهات الإشرافية الأخذ بعين الاعتبار: التقارير الداخلية، الإفصاح الاحترازي ومعلومات السوق.

3.4. التغطية الكمية لمخاطر السيولة البنكية حسب مقررات بازل 3:²⁵

من بين أهم التعديلات والإقتراحات الجديدة لإتفاقية بازل الثالثة فيما يخص جوانب السيولة، إدخال نسبتين لمراقبة مخاطر السيولة المحتملة في الآجال القصيرة والمتوسطة والطويلة الأجل.

- نسبة تغطية السيولة LCR: تساوي النسبة بين مخزون الأصول السائلة ذات الجودة العالية على التدفقات الصافية الخارجية في حدود 30 يوما. وهذه النسبة ينبغي أن تتعدى مسبة 100%. وتهدف إلى التأكد من مدى كفاية الأصول عالية السيولة لمقابلة الإلتزامات قصيرة الأجل. وتحسب بنسبة الأصول ذات السيولة المرتفعة التي يحتفظ بها البنك إلى حجم 30 يوما من التدفقات النقدية لديه، وذلك لمواجهة احتياجاته من السيولة ذاتيا. أي ينبغي ألا تتجاوز نسبة الزيادة في التدفقات الخارجة للبنك عن التدفقات الواردة الخاصة بها خلال فترة 30 يوما عن الأصول السائلة عالية الجودة المتاحة لديه. وتصاغ كما يلي:

$$\text{نسبة تغطية السيولة} = \frac{\text{(الأصول السائلة عالية الجودة)}}{\text{(صافي التدفقات النقدية الخارجة خلال 30 يوما)}}$$

ويجب أن لا تقل هذه النسبة عن 100% أي يطلب من البنوك أن تكون على علم بتوافر الأصول السائلة لتغطية أي نقص في النسبة خلال مدة شهر، فينبغي أن تحرص البنوك على الأقل في تحقيق تساوي الأصول السائلة عالية الجودة بصافي التدفقات النقدية المقدر.

- نسبة صافي التمويل المستقر Net Stable Funding Ratio: الهدف من النسبة هو تحقيق أعلى المستويات للسيولة التمويلية في الأجل الطويل (سنة واحدة). وتقيس قيمة مصادر الأموال طويلة الأجل المتاحة للبنك مقارنة بالتوظيفات في الأصول واحتمال وجود مطالبات تمويلية ناتجة عن الإلتزامات خارج الميزانية. وتصاغ النسبة رياضيا كما يلي:

$$\text{نسبة صافي التمويل المستقر} = \frac{\text{قيمة التمويل المستقر المطلوب}}{\text{قيمة التمويل المستقر المتاح}}$$

تعلم هذه النسبة على قياس السيولة البنوية في المدى المتوسط والطويل، والهدف منها توفير موارد سيولة مستقرة للبنك. ونسبة التمويل المستقرة الصافية NSFR، تركز على المصادر المتوسطة وطويلة الأجل للتمويل.

III. إشارة لإدارة مخاطر السيولة في البنوك التجارية الجزائرية

1. أهم النظم الإحترازية لإدارة مخاطر السيولة في البنوك التجارية الجزائرية: النظام البنكي الجزائري وكغيره من بقية الأنظمة البنكية الدولية، حاول اتخاذ مجموعة من المجهودات التي من شأنها وإرساء قواعد الصلابة الرقابية على العمل البنكي وإعطاء أهمية بالغة لتفعيل القواعد الإحترازية ذات العلاقة بإدارة مخاطر السيولة، وفي هذا الصدد حدد النظام رقم 04-11 المؤرخ في 24 ماي 2011 الخطوط العريضة لإدارة مخاطر السيولة على مستوى البنوك التجارية العاملة في الجزائر، والتي يمكن ذكرها وتحليلها كالاتي :

1.1. ضرورة توفر مخزون كافي من الأصول السائلة لدى البنوك التجارية: في هذا الصدد أكدت المادة الثالثة من النظام 04-11 على ضرورة وجود سيولة فعلية وكافية وفي كل وقت لدى البنوك التجارية، بالشكل الكافي لمواجهة إلتزاماتها.

2.1. إعداد البنوك التجارية لجدول توقعات الخزينة: ألزم المشرع الجزائري وبنك الجزائر مجموعة البنوك التجارية العاملة في الجزائر بضرورة إعداد يعرف بجدول توقعات الخزينة يسمح لها بمتابعة وضعية سيولتها بما فيها العمليات الجديدة وذلك بشكل دوري وفي فترة قدرها أسبوع على الأقل. كما حددت المادة السابعة من النظام 04-11 شروط إعداد هذا الجدول كالاتي:²⁶

- تقوم البنوك التجارية بإعداد جدول توقعات الخزينة بناءً على توقعاتها للأسبوع الواحد.

- على البنوك التجارية أن تقوم بتحديد الميزات والفرضيات التي تعتمد عليها في إعداد جدول توقعات الخزينة.
- تفصيل إجمالي التوقعات النقدية يجب أن يكون ناتجا عن كل من: مجموع العمليات مع بنك الجزائر، القروض والإقتراضات ما بين البنوك، عمليات شراء السندات الممثلة للديون وبيعها وأخذها ووضعها تحت نظام الأمانة، الأوراق المالية التي أصدرتها، مسحوبات وإيداعات الزبائن، القروض والإقتراضات للزبائن، الإلتزامات الممنوحة والمقبوضة، كل عملية في السوق، غير تلك المصرحة في مكان آخر، بما فيها عمليات الصرف، كل عنصر آخر وخاصة الأعباء التي تؤثر بصفة ملموسة على وضعية السيولة.

3.1. تكليف الهيئة التنفيذية للبنوك بتحديد الحد الأدنى لخطر السيولة البنكية: أكدت المادة 11 من النظام 04-11 مستوى الخطر الذي يمكن المؤسسة قبوله وكذلك النظر في طبيعة السياسة العامة لتسيير السيولة المطابقة لمستوى قبولها للخطر وذلك بتكليف الهيئة التنفيذية للبنك بذلك، إضافة إلى تشخيص وتحديد أنظمة تحديد وقياس وتسيير مخاطر السيولة.

4.1. وضع أنظمة للإنذار المبكر وتحديد سيناريوهات التعرض لخطر السيولة: أكدت المادتين 20 و21 من نفس النظام (04-11) على ضرورة خضوع البنوك التجارية والمؤسسات المالية في الجزائر إلى إجراءات الإنذار ومخططات عمل في حال تجاوز الحدود الأدنى لخطر السيولة البنكية، كما يجب على البنوك أن تعمل على اختبار سيناريوهات تعرضها لخطر السيولة بالشكل الذي يتلائم مع طبيعة التقلبات الخطرة الذي حددته.

5.1. رسم وتعيين مخططات استعجالية لمواجهة الأزمات المالية المفاجئة: في هذه النقطة ألزمت المادة 25 من النظام 04-11 ضرورة تعيين مخططاتها الإستعجالية بصفة دورية، لاسيما بالنظر إلى نتائج سيناريوهات الأزمة، لتتأكد من أن هذه السيناريوهات فعلا عملياتية ومناسبة.

2. الأدوات الكمية لقياس مخاطر السيولة البنكية في البنوك التجارية الجزائرية

1.2. إستخدام نسبة المعامل الأدنى للسيولة (معامل المراقبة على السيولة): ألزمت كل من المواد الثالثة، الرابعة والخامسة من النظام 04-11 استخدام واحترام تطبيق نسبة بين مجموع الأصول المتوفرة والممكن تحقيقها على المدى القصير والإلتزامات التمويل المستلمة من البنوك من جهة، ومن جهة أخرى بين مجموع الإستحقاقات تحت الطلب على المدى القصير والإلتزامات المقدمة، هذه النسبة سميت بنسبة المعامل الأدنى للسيولة (معامل المراقبة على السيولة). وقد ألزم بنك الجزائر البنوك التجارية على ضرورة أن تكون هذه النسبة مساوية على الأقل لـ 100%. وتحدد طريقة استخراج عناصر حساب معاملات السيولة من محاسبة البنك التجاري، غير أنه يمكن أن يلجئ إلى استخدام بعض الطرق الإحصائية بصفة مؤقتة، وبشرط إبلاغ بنك الجزائر بذلك.

2.2. تحديث أدوات تحديد وقياس مخاطر السيولة: ألزم النظام 11-04 في مادته 12 البنوك العاملة في الجزائر على ضرورة تحيين الإجراءات والأنظمة وأدوات تحديد وقياس وتسيير مخاطر السيولة، وتبليغ هيئات المداولة بنتائج التحليل مرتين كل سنة على الأقل، هذا الأمر يدل على حرص النظام البنكي على مواكبة التطورات التي تعرفها أدوات قياس مخاطر السيولة البنكية على مستوى البنوك العالمية.

الخاتمة:

إن فشل البنوك في الوفاء بطلبات سحب السيولة في الآجال العاجلة أو الآجلة وعدم تمكنها من التحكم في المستويات الملائمة لمواجهة مخاطر السيولة لديها، قد تضعها داخل دائرة الإفلاس والإنهيار، وهذا ما أكدته مختلف الأزمات المالية على غرار أزمة 2008 التي كان لفشل إدارة خطر السيولة الدور الكبير لنشأتها، ومن أجل ذلك أصدرت لجنة بازل للرقابة المصرفية مقررات جديدة عرفت بمقررات بازل الثالثة، حيث هدفت هذه الأخيرة إلى وضع مبادئ ومعايير جديدة تتلائم والتطورات الحاصلة في بيئة الأعمال البنكية، بالشكل الذي يعمل على تحيين واستدراك الممارسات المتعارف عليها في تحديد، قياس ومعالجة مخاطر السيولة البنكية.

1. **نتائج الدراسة:** بعد معالجة مختلف الجوانب المحيطة بهذا البحث، تم التوصل إلى النتائج الآتية:
 - تعتبر مخاطر السيولة من أهم المخاطر المتسببة في حدوث خسائر مالية ضخمة، يمكن أن تؤدي إلى انهيار البنك وحدثت أزمات مالية.
 - تستخدم البنوك مجموعة من الأدوات الكمية والنوعية من أجل تحديد وقياس خطر السيولة لديها، الأمر الذي يساعدها على التحكم فيها.
 - ركزت لجنة بازل الدولية في اتفاقيتها الثالثة على مبادئ إدارة مخاطر السيولة البنكية، وذلك من خلال تحيين بعض المبادئ الموجودة في الإتفاقيتين الأولى والثانية ، حيث تم إعطاء أهمية بالغة للأدوات الكمية المستحدثة لغرض قياس مخاطر السيولة في البنوك، ومن ثم تحديد حجمها واتخاذ البنك للمقررات المناسبة لإدارتها.
 - يعتبر النظام 11-04 لسنة 2011 في الجزائر، أهم نظام يحدد الممارسات السليمة لإدارة مخاطر السيولة على مستوى البنوك التجارية في الجزائر، حيث تم فيه التركيز على مجموعة من المبادئ والمعاملات كما جاءت في الإتفاقية الثالثة للجنة بازل، الأمر الذي يدل على أن النظام البنكي في الجزائر يحاول مواكبة التطورات الحاصلة في شروط سلامة العمل البنكي وتسيير مخاطره.

2. توصيات الدراسة: يمكن تقديم التوصيات الآتية:

- ضرورة أن تعمل البنوك على تطوير أساليب إدارة مخاطر السيولة لديها، من خلال التحيين المستمر لأدوات القياس والرقابة على السيولة البنكية ، وضرورة تماشيها مع مقررات لجنة بازل الدولية.

- ضرورة التسيير الجيد لعملية توظيف مختلف الودائع البنكية وفقا لأجالها، والعمل على عدم وجود تعارض بين أهدافها وأهداف العملية الائتمانية لدى البنوك.
- يجب أن يحافظ البنك على جودة أصوله السائلة، بالشكل الذي يتوافق مع الطلبات المفاجئة لسحب السيولة مهما كان حجمها.
- ضرورة قيام البنوك العاملة في الجزائر بإجراء اختبارات مشابهة لإختبارات التحمل والضغط-Stress Testing بطريقة دورية لوضع السيولة لديها ووضع مخصصات مالية إضافية لها بما يتوافق مع نسب الإحتياجات الإجبارية لديها.
- ضرورة أن تعمل البنوك العاملة في الجزائر على استحداث خلية خاصة داخل الهيكل التنظيمي العام للبنك، مخصصة بتطوير أدوات إدارة مخاطر السيولة البنكية وابتكار آليات جديدة لسلامة وضعية السيولة البنكية.

الهوامش والمراجع:

- 1- عبد المطلب عبد الحميد، (2002)، البنوك الشاملة عملياتها وإدارتها، الإسكندرية، مصر، الدار الجامعية للنشر، ص 230.
- 2- أحلام بوعبدلي وعمي سعيد حمزة، (2014)، "دعم تسيير مخاطر السيولة المصرفية في ظل إسهامات اتفاقية بازل الثالثة"، مجلة الواحات للبحوث والدراسات، غرداية، الجزائر، المجلد 7، العدد 2، ص 103.
- 3- معهد الدراسات المصرفية، (2012)، إضاءات، الكويت، السلسلة الخامسة، العدد 2، ص 03.
- 4- AZZOUZI IDRISSE Youcef, MADIES Philippe, (2012), **Les risques de liquidité bancaire. : --définition, interactions et réglementation**, REVUE D'ÉCONOMIE FINANCIÈRE, N°107 /3, France, P 317.
- 5- خالد أمين عبد الله، ابراهيم الطراد إسماعيل، (2006)، إدارة العمليات المصرفية-المحلية والدولية-، ط1، عمان، الأردن دار وائل للنشر والتوزيع، ص 97.
- 6- أحلام بوعبدلي، عمي سعيد حمزة، مرجع سابق، ص 104.
- 7- أحمد نضال رؤوف، (2013)، "دراسة تحليلية لمخاطر السيولة باستخدام كشف التدفق النقدي مع بيان أثرها على كفاية رأس المال في القطاع المصرفي -دراسة تطبيقية في مصرف الراجحي-"، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة، بغداد، العراق، العدد 36، ص 303.
- 8- أحلام بوعبدلي، عائشة، طبي، (2015)، "إدارة مخاطر السيولة في البنوك الإسلامية والبنوك التقليدية-دراسة مقارنة لعينة من البنوك العاملة في قطر للفترة 2011-2014-"، مجلة رؤى اقتصادية، جامعة الشهيد حمه لخضر، الوادي، الجزائر، العدد 8، ص 108.
- 9- Janoudi Sallem, Banking efficiency, **Risk and stock performance in the european union bankin system: the effect of the world financial crisis**, (2014), Thesis submitted for the degree of doctor of philosophy, University of leicester, Britain, p 27.
- 10- عاطف جابر طه عبد الرحيم، (2008)، تنظيم وإدارة البنوك (منهج وصفي تحليلي)، الإسكندرية، مصر، الدار الجامعية، ص 217.
- 11- سمير الخطيب، (2005)، قياس وإدارة المخاطر بالبنوك، الإسكندرية، مصر، منشأة المعارف، ص 114.

- 12 - بلال نوري سعيد الكروي، (2004)، "تقييم ربحية المصارف باستخدام مؤشرات السيولة-دراسة مقارنة بين مصرفي الرافدين والرشيد"، المجلة العراقية للعلوم الإدارية، العراق، العدد 24، ص 9.
- 13 - أحلام بوعبدلي، عمي سعيد حمزة، مرجع سابق، ص 107.
- 14 - بن سليم محسن، بن رجم محمد خميسي، (2016)، الأساليب الحديثة لإدارة مخاطر السيولة: مقارنة السيولة المعرضة للخطر، مجلة الإقتصاد والمالية، الشلف، الجزائر، العدد 03، ص 66.
- 15- Clifford Gomez, **Banking and finance: theory- law and practice**, (2011), PHI Learning Private Limited, New Delhi, India, p 49.
- 16 - أحلام بوعبدلي، عمي سعيد حمزة، مرجع سابق، ص 104.
- 17- Clifford Gomez, Op- cit, p 49.
- 18 - بن سليم محسن، بن رجم محمد خميسي، مرجع سابق، ص 162.
- 19 - سمير آيت عكاش، (2015)، البنوك الإسلامية وتطبيقات معايير لجنة بازل-3، المؤتمر العالمي العاشر للإقتصاد والتمويل الإسلامي"الجوانب المؤسسية للإصلاحات الإقتصادية والنقدية والمالية"، جامعة محمد بن خليفة، 25 و 23 مارس، الدوحة، قطر، ص 17.
- 20 - ناصر سليمان، (2014)، "المعايير الإحترازية للعمل المصرفي ومدى تطبيقها في المنظومة المصرفية الجزائرية"، مجلة العلوم الإقتصادية وعلوم التسيير، جامعة فرحات عباس، سطيف، الجزائر، العدد 14، ص 46.
- 21 - فلاح كوكش، (2013)، أثر إتفاقية بازل III على البنوك الأردنية، معهد الدراسات المصرفية، عمان، الأردن، ص 1.
- 22 - فيصل شياد، (2013)، "آثار بازل III على إدارة السيولة في المصارف الإسلامية"، مجلة الدراسات المالية والمصرفية، الأكاديمية العربية للعلوم المالية والمصرفية، عمان، الأردن، العدد 04، ص 10.
- 23 - عبد الحليم عمار غربي، (2017)، مبادئ الأعمال المصرفية، ط1، سوريا، مطبوعات KIE Publications، ص 473.
- 24 - أحلام بوعبدلي، حمزة عمي سعيد، مرجع سابق، ص 113.
- 25 - فلاح كوكش، مرجع سابق، ص 11.
- 26 - الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، (2011)، العدد 54، السنة 48، 4 ذو القعدة 1433 الموافق لـ 2 أكتوبر، ص 27.



المجلد الثاني (02) العدد الثاني (02) ديسمبر 2018