

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة محمد الصديق بن يحيى - جيجل -



كلية العلوم الاقتصادية التجارية وعلوم التسيير
قسم علوم التسيير

عنوان المذكرة

قياس مخاطر السيولة في البنوك التجارية باستخدام مقاربة القيمة المعرضة
للخطر (VaR)

- دراسة حالة البنك الخارجي الجزائري BEA وكالة جيجل 48-

مذكرة مكملة لنيل شهادة الماستر في علوم التسيير

تخصص: إدارة مالية

إشراف الأستاذ:

د/ بوميمز فيصل

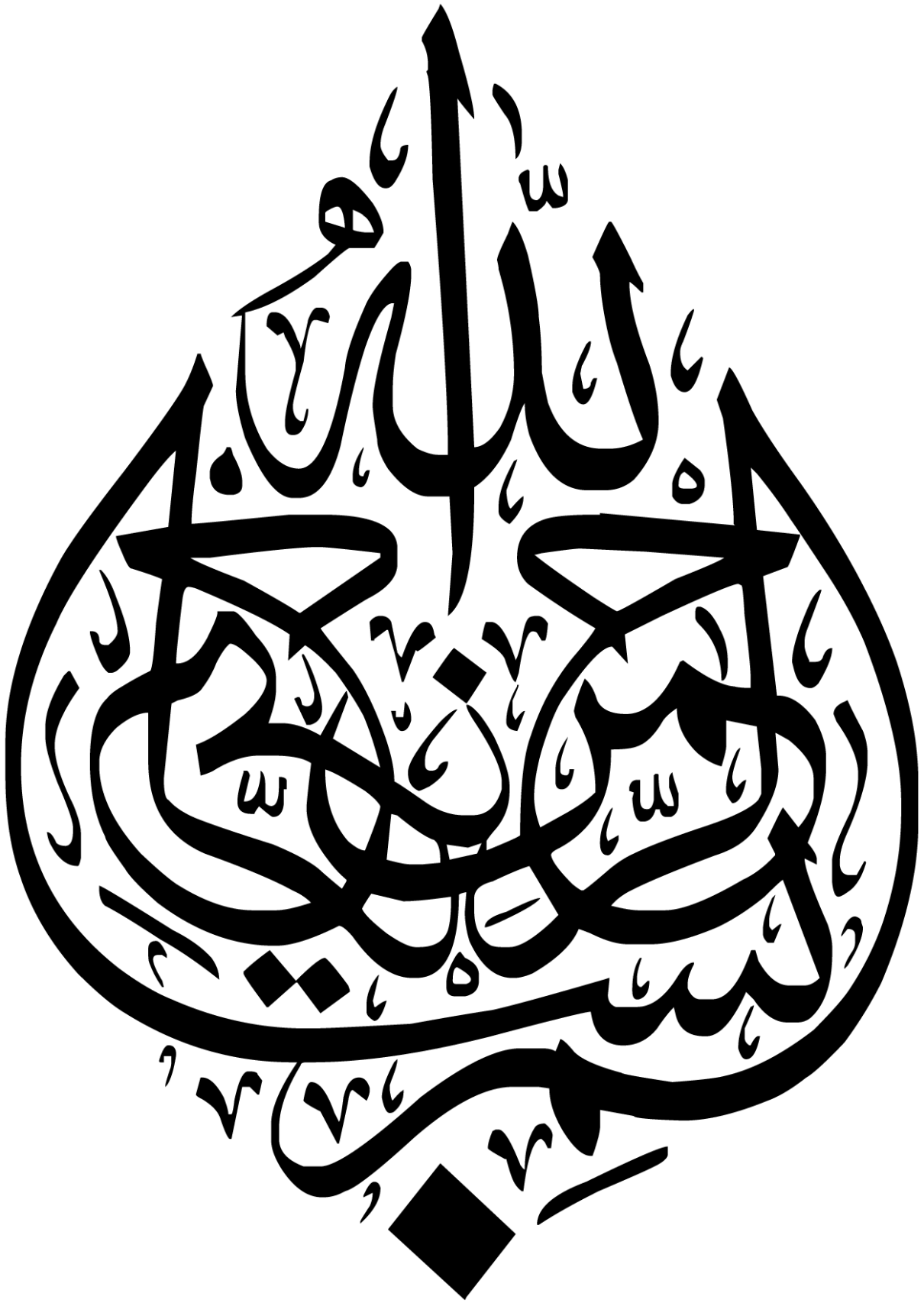
إعداد الطالبة:

حراث يسرى

أعضاء لجنة المناقشة

رئيسا	جامعة جيجل	د. سرحان سامية
مشرفا ومقررا	جامعة جيجل	د. بوميمز فيصل
مناقشا	جامعة جيجل	د. محصول نعمان

السنة الجامعية: 2019/2018



شكر

الحمد لله رب العالمين و به نستعين ولا حول ولا قوة إلا بالله
العلي العظيم، ثم الصلاة والسلام على أشرف المرسلين معلم الأولين
والآخرين هادي البشرية الى صراط مستقيم
سيدنا وإمامنا محمد بن عبد الله عليه أفضل الصلاة أزكى التسليم، وعلى اله وصحبه
أجمعين والتابعين ومن تبع هداهم بإحسان الى يوم الدين، أما بعد:
" الحمد لله الذي هدانا لهذا وما كنا لنهتدي لو لا أن هدانا الله "
سورة الأعراف (٤٣).

أشكر الله أولاً وقبل كل شيء أن وفقني لانجاز هذا العمل المتواضع الذي أرجو أن يكون خالصاً
لوجهه الكريم، ومن بعده، وعملاً بالحديث النبوي الشريف:
" من لم يشكر الناس لم يشكر الله " رواه الترمذي.
أتقدم بالشكر الجزيل لكل عائلتي لدعمها الكبير لي وبالأخص أمي وأبي،
كما أتقدم بشكري إلى الأستاذ الفاضل: " بوميمز فيصل "
على مبهوداته الكريمة التي بذلها وعلى التوجيهات التي قدمها لي، والتي كانت حافزاً في
إتمام هذا العمل، كما أتقدم بالشكر إلى كل أساتذة كلية العلوم الاقتصادية،
التجارية وعلوم التسيير.

كذلك أتقدم بالشكر الجزيل إلى كل موظفي البنك الخارجي وكالة ٤٨،
على كل التسهيلات التي منحت لي أثناء تدريبي
لأنهم كانوا خير مثال للتعاون البناء
ونخص بالذكر السيد: بوخميس بلعير
فإلى هؤلاء جميعاً نقول جزاكم الله عنا
خير الجزاء وجعله الله تعالى في
ميزان حسناتكم في يوم
تعز فيه الحسنات.

الإهداء

أمدي ثمرة جمدي وعملي، إلى من قال في شأنهما الله عز وجل:

﴿وقضى ربك ألا تعبدوا إلا إياه وبالوالدين إحسانا﴾

إلى من ساندتني في حلاتها ودعائها، إلى من سمرت الليالي، التي تنير دربي، إلى من تشاركني أفراحي وأحزاني، إلى نبع العطف والحنان، إلى أجمل ابتسامة في حياتي وأروع امرأة في الوجود: أمي الغالية.

إلى من علمني أن الدنيا كفاح، وسلاحها العلم والمعرفة، إلى الذي لم يدخل علي بأي شيء، إلى من يسعى لأجل راحتي ونجاحي، أعظم وأعز رجل في الكون: أبي العزيز.

إلى إخوتي وأخواتي: أميرة، ميساء وعلاء الدين.

إلى كافة الأهل والأقارب.

إلى كل صديقاتي الغليات، وكل زملائي في الدراسة،

كل الأساتذة الذين درسوني أو عرفتهم خلال مساري الدراسي، وأخص بالذكر الدكتور بوميمز فيصل.

إلى كل هؤلاء أمدي هذا العمل المتواضع، مع التمنيات بأن يفتح الله لنا أبواب الخير والبركة وأن يكون هذا العمل المنجز بداية لأفاق جديدة.

يسرى

قائمة المحتويات

الصفحة	قائمة المحتويات
	الشكر والعرفان
	إهداء
I	قائمة المحتويات
V	قائمة الجداول
VII	قائمة الأشكال
IX	قائمة الملاحق
XI	قائمة المختصرات
أ - ج	مقدمة
06 - 35	الفصل الأول: أساسيات حول السيولة البنكية
07	تمهيد
08	المبحث الأول: ماهية البنوك التجارية
08	المطلب الأول: نشأة ومفهوم البنوك التجارية
09	المطلب الثاني: وظائف البنوك التجارية
11	المطلب الثالث: مصادر الأموال في البنوك التجارية واستخداماتها
17	المبحث الثاني: ماهية السيولة البنكية
17	المطلب الأول: مفهوم السيولة البنكية
18	المطلب الثاني: مكونات السيولة البنكية والعوامل المؤثرة فيها
20	المطلب الثالث: نظريات السيولة
22	المطلب الرابع: تقدير السيولة البنكية
24	المبحث الثالث: مخاطر السيولة البنكية
25	المطلب الأول: مخاطر البنوك التجارية
30	المطلب الثاني: مفهوم مخاطر السيولة البنكية
30	المطلب الثالث: أنواع مخاطر السيولة البنكية
33	المطلب الرابع: مصادر مخاطر السيولة البنكية
35	الخلاصة
36 - 54	الفصل الثاني: أساسيات حول مقارنة القيمة المعرضة للخطر (VaR)
37	تمهيد
38	المبحث الأول: ماهية القيمة المعرضة للخطر

38	المطلب الأول: مفهوم القيمة المعرضة للخطر
39	المطلب الثاني: التطور التاريخي للقيمة المعرضة للخطر
41	المطلب الثالث: دور القيمة المعرضة للخطر في قياس المخاطر
41	المبحث الثاني: طرق تقدير القيمة المعرضة للخطر والاختبارات الخلفية
42	المطلب الأول: طرق تقدير القيمة المعرضة للخطر
45	المطلب الثاني: استعمالات القيمة المعرضة للخطر
47	المطلب الثالث: الاختبارات الخلفية القيمة المعرضة
49	المبحث الثالث: مزايا وعيوب القيمة المعرضة للخطر وطرق تقديرها
49	المطلب الأول: مزايا وعيوب القيمة المعرضة للخطر
51	المطلب الثاني: مزايا وعيوب طرق تقدير القيمة المعرضة للخطر
53	المطلب الثالث: القيمة المعرضة للخطر الشرطية كبديل للقيمة المعرضة للخطر
55	الخلاصة
56- 77	الفصل الثالث: تقدير خطر السيولة في البنك الخارجي الجزائري وكالة جيجل رقم 48 باستخدام مقارنة القيمة المعرضة للخطر
57	تمهيد
58	المبحث الأول: تقديم البنك الخارجي الجزائري -وكالة جيجل 48-
58	المطلب الأول: تعريف البنك الخارجي الجزائري ووكالة جيجل 48
59	المطلب الثاني: الهيكل التنظيمي للبنك الخارجي الجزائري ووظائفه
63	المطلب الثالث: سيولة البنك الخارجي الجزائري - وكالة جيجل 48-
65	المبحث الثاني: تقديم متغيرات الدراسة وخصائصها الإحصائية
65	المطلب الأول: تقديم متغيرات الدراسة
66	المطلب الثاني: الإحصاء الوصفي لمتغيرات الدراسة
69	المبحث الثالث: حساب القيمة المعرضة للخطر و الاختبارات الخلفية
69	المطلب الأول: تطبيق طريقة المحاكاة التاريخية واختباراتها الخلفية
72	المطلب الثاني: تطبيق طريقة التباين-التباين المشترك واختباراتها الخلفية
77	الخلاصة
78	الخاتمة
82	قائمة المراجع
	الملاحق

	المُلخَص
--	----------

قائمة المصادر

الرقم	عنوان الجداول	الصفحة
(1 - 1)	موارد البنك واستخداماته	17
(1 - 3)	الإحصاء الوصفي لمتغيرات السيولة النقدية بالأورو للبنك الخارجي الجزائري وكالة جيجل 48	67
(2 - 3)	متوسط قيم (VaR) وانحرافها المعياري عند مستويي الثقة 1% و 5% بطريقة المحاكاة التاريخية	70
(3 - 3)	متوسط قيم (VaR) وانحرافها المعياري عند مستويي الثقة 1% و 5% بطريقة التباين-التباين المشترك	73
(4 - 3)	نتائج الاختبارات الخلفية للقيمة المعرضة للخطر	76

قائمة الأشكال

الرقم	عنوان الشكل	الصفحة
(1 - 1)	المخاطر البنكية	26
(2 - 1)	التقسيم العلمي للمخاطر البنكية	29
(1 - 3)	الهيكل التنظيمي للبنك الجزائري الخارجي.	60
(2 - 3)	تطور السيولة النقدية بعملة الأورو لبنك الجزائر الخارجي خلال المدة الممتدة من 2013/12/29 إلى غاية 2019/05/19.	65
(3 - 3)	مخطط الربيعيات لمتغيرات الدراسة	68
(4 - 3)	التمثيل البياني للقيمة المعرضة للخطر الأسبوعية عند مستوى ثقة 1% و 5% حسب طريقة المحاكاة التاريخية.	69
(5 - 3)	التمثيل البياني للقيمة المعرضة للخطر الأسبوعية عند مستوى ثقة 5% و 1% حسب نموذج RiskMetrics.	73

قائمة الملاحق

الرقم	العنوان
01	التدفقات النقدية الأسبوعية الداخلية والخارجية بعملة الأورو
02	البيانات المالية الأسبوعية لصندوق الوكالة بعملة الأورو من سنة 2014 إلى ماي 2019

قائمة المختصرات

المختصر	المدلول
FSR	Financial Services Roundtable
VaR	Value at risk
CFaR	Cash Flow At Risk
CVaR	Conditional value at risk
SEC	Securities and Exchange Commission

مقدمة

❖ تمهيد:

يلعب النظام البنكي بشكل عام دورا هاما وأساسي في مختلف الأنظمة الاقتصادية، فهو يعكس تطور أي دولة وقوته تنعكس مباشرة على الاقتصاد الوطني من خلال الوظائف المختلفة التي تؤديها مختلف مؤسساته، وتعتبر البنوك التجارية أهم هذه المؤسسات وأكثرها انتشارا لاحتكاكها المباشر مع أغلب المتعاملين الاقتصاديين داخل البلد، لأنها تمثل أوعية تتجمع فيها الأموال في شكل ودائع لإيعاد إقراضها من جديد حسب شروط محددة لذوي الحاجة إليها، فضلا عن تقديم خدمات مختلفة في شتى مجالات التوظيف الممكنة بما يساهم في تمويل مختلف الأطراف الفاعلة في الاقتصاد الوطني، واستخدامها أحسن استخدام لتحقيق أهدافها الأساسية المتمثلة في الربحية، الأمان والسيولة.

تعتبر السيولة من أهم المؤشرات التي تعطي ثقة للمودعين بشأن مكانة هذا البنك وقدرته على الوفاء بالتزاماته المختلفة خاصة طلبات عملائه، نظرا لأن أي متعامل مع البنك يفضل الحصول على أمواله عند طلبها، خاصة في الأوقات التي يكون فيها مضطرا، ونقصها يعتبر مؤشر سلبي ينبأ بوقوع البنك في مخاطر سيولة تؤثر على سمعته وتؤدي به إلى خسارة العديد من زبائنه، كما قد تؤدي به إلى الإفلاس في أسوأ الحالات، وتظهر هذه المخاطر نتيجة قصور التدفقات النقدية الداخلة للبنك مقارنة بالتدفقات النقدية الخارجة لذلك فالبنوك التجارية ملزمة على الاهتمام بسيولتها وقياسها ومتابعتها دوريا، وذلك باستعمال وسائل عديدة من أجل تجنب الوقوع في مخاطرها، لما لها من تأثيرات سلبية على البنك وعلى كل المتعاملين معه، وتجنبنا لتطورها إلى مخاطر أكبر وبالتالي انتشار عداها بين البنوك وحدثت أزمات.

وعلى ضوء ما سبق نقوم بطرح التساؤل الرئيسي التالي:

ما مدى مساهمة مقارنة القيمة المعرضة للخطر في قياس مخاطر السيولة في البنك الجزائري الخارجي - وكالة جيجل 48-؟

وتتبع عن هذه الإشكالية مجموعة الأسئلة الفرعية التالية:

- ✓ ما المقصود بالسيولة البنكية؟
- ✓ فيما تتمثل مخاطر السيولة البنكية؟
- ✓ ما المقصود بمقاربة القيمة المعرضة للخطر؟
- ✓ هل يمكن تقدير مخاطر السيولة البنكية على مستوى البنك الجزائري - وكالة جيجل 48- باستخدام مقاربة القيمة المعرضة للخطر؟
- ✓ هل يمكن اعتبار القيمة المعرضة للخطر مقياس جيد لمخاطر السيولة في البنك الجزائري الخارجي - وكالة جيجل 48-؟

❖ فرضيات الدراسة:

ومن أجل الإجابة على التساؤلات الفرعية قمنا بوضع الفرضيات التالية:

- ✓ تعتبر السيولة البنكية عن مجموع الأموال الموجودة في صندوق البنك.

- ✓ تتمثل مخاطر السيولة البنكية في عدم قدرة البنك على الوفاء بطلبات عملائه نتيجة لانخفاض الشديد في موارده مقارنة باستخداماتها.
 - ✓ بالمستطاع تطبيق مقارنة القيمة المعرضة للخطر لتقدير مخاطر السيولة في البنك الخارجي الجزائري - وكالة جيجل 48- .
 - ✓ يمكن اعتبار مقارنة القيمة المعرضة للخطر مقياس جيد لتقدير قيمة العجز المستقبلي الذي يمكن أن يطال سيولة البنك الخارجي الجزائري -وكالة جيجل 48-.
- ❖ أهمية الدراسة:

تكمن أهمية الدراسة في تخصيصها لقطاع مهم للغاية هو القطاع المصرفي، الذي يعتبر حلقة وصل بين باقي القطاعات في الاقتصاد، وباعتبار أن السيولة البنكية هي الأساس الذي تقوم عليه أنشطة البنك فمن الضروري دراستها نظريا، والتطرق إلى مخاطرها، قياسها وتحليل أسباب انخفاضها، خاصة وأن قياس وتحليل هذه المخاطر يساعد البنك على اتخاذ التدابير اللازمة والضرورية لمواجهتها والتقليل منها، وبالتالي تقوية علاقاته مع عملائه، وإسقاط الدراسة ميدانيا على بنك الجزائر الخارجي-وكالة جيجل 48- يساعد أكثر على الإلمام الجيد بالموضوع قيد الدراسة.

❖ أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة إلى:

- ✓ التعرف على نشاط البنوك التجارية والتطرق إلى المخاطر التي يمكن أن تتعرض لها.
- ✓ عرض لمفهوم السيولة البنكية والعوامل التي يمكن أن تؤثر عليها.
- ✓ المعرفة الجيدة لخطر السيولة وأهم أنواعها ومسبباتها، من أجل تطوير الخدمات البنكية والارتقاء بجودتها.
- ✓ التعرف على مقارنة القيمة المعرضة للخطر لقياس المخاطر المحتملة للسيولة وطرق تقديرها.
- ✓ التأكد من مدى مساهمة القيمة المعرضة للخطر في تقدير خطر السيولة في البنك الخارجي الجزائري - وكالة جيجل 48- .

❖ أسباب اختيار الموضوع

- يرجع اختيارنا لهذا الموضوع دون غيره من المواضيع إلى أسباب ذاتية وأخرى موضوعية، نوردتها كما يلي:
- ✓ الميول الشخصي لاختيار دراسة موضوع السيولة؛
 - ✓ الرغبة الشخصية في التعرف أكثر على نشاط البنوك التجارية؛
 - ✓ ارتباط الموضوع محل البحث بالتخصص الذي ندرس فيه؛
 - ✓ الأهمية البالغة للتنبؤ المسبق بمخاطر السيولة في مجال العمل البنكي؛
 - ✓ استخلاص الفوائد والدروس من خلال التربص الميداني للتقرب أكثر من البنك والوقوف على مدى اهتمامه بالسيولة.

❖ **حدود الدراسة:**

تتمثل حدود الدراسة في:

الحدود الزمنية: تمتد حدود الدراسة الزمنية من 2013/12/29 إلى 2019/05/19 .

الحدود المكانية: تم تطبيق هذه الدراسة ميدانيا في البنك الخارجي الجزائري -وكالة جيجل 48-.

❖ **المنهج المتبع:**

بناء على طبيعة الإشكالية المطروحة وبغية الوصول إلى الأهداف المرجوة في هذا البحث، وقصد الإحاطة بجوانب موضوع الدراسة استخدمنا المناهج التالية:

✓ **المنهج الوصفي:** بهدف عرض ووصف مختلف أبعاد الموضوع الضرورية؛

✓ **المنهج التاريخي:** الذي استعنا به في تتبع نشأة البنوك التجارية والقيمة المعرضة للخطر؛

✓ **المنهج التحليلي:** لتحليل النتائج المتعلقة بالجانب التطبيقي بعد استعمال أدوات الإحصاء الوصفي في

وصف وتحليل متغيرات الدراسة عن طريق الاستعانة بالبرنامج الإحصائي R، إضافة إلى برنامج

EvIEWS v 10 وبرنامج Excel.

وتتمثل مختلف الأدوات المستعملة في هذه الدراسة في العناصر التالية:

المراجع باللغة العربية وبالإنجليزية : وهي الكتب، المجلات، المقالات، الرسائل والأطروحات، إضافة إلى المقابلات والبيانات المتحصل عليها من البنك.

❖ **الدراسات السابقة في الموضوع:**

دراسة Jean-Loup soula، سنة 2017، وهي رسالة دكتوراه بعنوان Essais sur la liquidité bancaire : contributions à la mesure du risque de liquidité et à la gestion de la production de liquidité bancaire، حيث هدفت الدراسة إلى التركيز على نشاط البنك العادي، ودراسة قدرته على إنتاج السيولة من خلال القروض السائلة، كما ركزت على الطرق الممكنة لقياس مخاطر السيولة، مثل استخدام الميزانيات العمومية واستخراج سيولة الأصول، استقراره التمويلي وفجوة السيولة، إضافة إلى استخدام مقاييس الظروف العامة التي تقيس السيولة العامة بالموازاة مع مقاييس السيولة على مستوى الوحدة، كما تطرقت إلى أهمية النسبتان اللتان جاءت بهما اتفاقية بازل 3، وهي نسبة تغطية السيولة لشهر ونسبة صافي التمويل المستقر وتوصلت إلى عدم وجود تجانس بين مخاطر السيولة الكلية التي تتعرض لها البنوك فهناك ما يشكل خطر على بنك ما، وفي المقابل يستفيد منه بنك آخر.

دراسة بن سليم محسن، تحت عنوان الأساليب الحديثة لإدارة مخاطر السيولة: مقارنة السيولة المعرضة للخطر، سنة 2016، مقال بمجلة الاقتصاد والمالية، وقد تمحورت إشكالية دراسته حول إمكانية تطبيق مقارنة السيولة المعرضة للخطر كمنهج جديد لتقدير مخاطر السيولة، حيث هدفت إلى تقدير وتحليل مخاطر السيولة باستخدام مقارنة السيولة المعرضة للخطر، عن طريق التركيز على التدفقات النقدية المعرضة للخطر خلال فترة زمنية محددة وعند مستوى ثقة معين، وقد توصلت هذه الدراسة إلى أن مقارنة السيولة المعرضة

للخطر من أهم المقاييس الكمية لمخاطر السيولة، وهذا لما توفره من مزايا تتمثل في سهولة وسرعة حساب هذا المقياس والدقة في إعطاء رقم وحيد يعبر عن حجم مخاطر السيولة التي يمكن أن تتحملها الوحدة المالية أو النظام المالي ككل.

دراسة خميسي قايدي، سنة 2016 بعنوان قياس وتحليل مخاطر السيولة في البنوك التجارية دراسة حالة بنك المؤسسة العربية المصرفية (ABC) خلال الفترة الممتدة من 2008 إلى 2012، مقال منشور في مجلة الابتكار، تهدف هذه الدراسة إلى قياس وتحليل مخاطر السيولة في البنوك التجارية باستعمال نماذج قياسية، حيث تتخذ الدراسة من بنك المؤسسة العربية (ABC) ميدان لدراسة الحالة، وذلك باستعمال طريقة الفروقات المصرفية المجمعة، طريقة الأصول/الخصوم المرجحة وطريقة الفروقات المتتابعة، ولقد توصلت الدراسة إلى أنه على البنك تحديد حجم السيولة التي يحتاجها و أنه ومن المهم فهم التغيرات المستقبلية المتوقعة لميزانية البنك وكيف ستؤثر هذه لتغيرات على وضع السيولة، كما أنه على البنوك التجارية تطوير أدوات قياس ومتابعة ومراقبة لمخاطر السيولة من أجل إدارتها.

دراسة Meilanyan, Mximilian JB Hall et Paul Turner، سنة 2011، ورقة عمل في كلية الاقتصاد بجامعة Loughborough تحت عنوان: Estimating liquidity Risk Using The Exposure-Based Cash-Flow-at-Risk Approach : An Application to the UK Banking Sector حيث هدفت إلى تقدير خطر السيولة وتلخيصه في رقم واحد، وركزت على دراسة مختلف متغيرات الاقتصاد الكلي والسوق التي تؤثر على سيولة البنك بناء على قاعدة بيانات إحصائيات مالية ودولية، وتم التوصل إلى تقدير التدفقات النقدية المعرضة للخطر وتقييم حجم الخطر المتوقع أن يصيب بنوك المملكة المتحدة خلال فترة الدراسة.

تتأشبه دراستنا مع الدراسات السابقة في كونها تركز على مخاطر السيولة في البنوك التجارية، وتختلف معها في أننا اعتمدنا على القيمة المعرضة للخطر كمقياس حديث لخطر السيولة في البنك التجاري بتطبيق طريقتي المحاكاة التاريخية وطريقة التباين-التباين المشترك، حيث ركزنا على تقدير العجز الأسبوعي في سيولة البنك بعملة الأورو.

❖ صعوبات الدراسة:

لقد لقينا عند إعداد هذا البحث جملة من الصعوبات والتمثلة في:

- ✓ نقص المراجع التي تتكلم عن مقارنة القيمة المعرضة للخطر بالعربية وعند وجودها فهي ليست أكثر من مجرد إشارة بسيطة لمفهوم (VaR) وبعض طرق حسابها، مما فرض علينا ترجمة أغلب ما نجده حول هذا الموضوع؛
- ✓ صعوبة ترجمة المصطلحات التي تعتبر في مجملها مفردات جديدة في المعجم المالي؛
- ✓ شبه انعدام للدراسات السابقة التي تتناول موضوع قياس مخاطر السيولة باستخدام القيمة المعرضة للخطر.

✓ التأثير السلبي للإضرابات على سيرورة العمل؛

❖ خطة الدراسة:

انطلاقاً من طبيعة موضوع الدراسة تم تقسيم هذا البحث إلى ثلاث فصول أساسية سبقتها مقدمة عامة وتلتها خاتمة كما يلي:

- **الفصل الأول:** تحت عنوان عموميات حول السيولة البنكية، وتم تقسيمه إلى ثلاث مباحث، خصص المبحث الأول للبنوك التجارية من أجل التعرف عليها وعلى وظائفها ومواردها المالية واستخداماتها، أما المبحث الثاني فيتعلق بالسيولة البنكية، وأهم ما جاء فيه هو التعريف بالسيولة البنكية والتطرق لمكوناتها والعوامل المؤثرة فيها إضافة إلى أهم النظريات المفسرة لها وطرق تقديرها، وخصص المبحث الثالث والأخير لمخاطر السيولة البنكية من خلال التركيز على أنواعها ومصادرها.

- **الفصل الثاني:** بعنوان أساسيات حول مقارنة القيمة المعرضة للخطر بقياس السيولة المعرضة للخطر وتم تقسيمه إلى ثلاث مباحث، يتضمن المبحث الأول مفهوم القيمة المعرضة للخطر ونشأتها بالإضافة إلى دورها في قياس المخاطر، ويتضمن المبحث الثاني طرق تقدير القيمة المعرضة للخطر واختباراتها الخلفية مع استعمالها، أما المبحث الثالث فقد خصص لمزايا وعيوب القيمة المعرضة للخطر وطرقها الثلاث وصولاً إلى القيمة المعرضة للخطر الشرطية كبديل ل(VaR).

- **الفصل الثالث:** بعنوان تقدير خطر السيولة في البنك الخارجي الجزائري-وكالة جيجل 48- باستخدام مقارنة القيمة المعرضة للخطر، حيث يخصص المبحث الأول منه لتقديم البنك والوكالة محل الدراسة، أما المبحث الثاني فاستعرض متغيرات الدراسة وخصائصها الإحصائية المختلفة، وصولاً إلى التطبيق الفعلي لمقارنة القيمة المعرضة للخطر في المبحث الثالث إضافة إلى إجراء الاختبارات الخلفية.

الفصل الأول: أساسيات حول السيولة البنكية

المبحث الأول: ماهية البنوك التجارية

المبحث الثاني: ماهية السيولة البنكية

المبحث الثالث: مخاطر السيولة البنكية

تمهيد:

يتكون الجهاز المصرفي لأي بلد من مجموعة مؤسسات، وباعتبار البنوك التجارية أهمها فإن توفرها على مستويات كافية من السيولة أمر ضروري لممارسة نشاطها اليومي ولتحقيق أهدافها الرئيسية، نظرا للدور الحيوي والفعال الذي تلعبه في الحياة الاقتصادية من خلال قيامها بدور الوساطة المالية بين أصحاب الفائض وأصحاب العجز.

إن نقص السيولة في البنك يكون نتيجة لأسباب عديدة، ويعد مؤشر سيء يدل على أن البنك يعاني من مشاكل، كما يعطي نظرة للمتعاملين بأن أموالهم ستكون في خطر لديه، وهو ما يؤثر بالنتيجة على سمعته وعلى مركزه المالي مستقبلا.

ولتوضيح ذلك قمنا بتقسيم هذا الفصل إلى ثلاث مباحث تتناول ما يلي:

المبحث الأول: ماهية البنوك التجارية

المبحث الثاني: ماهية السيولة البنكية

المبحث الثالث: مخاطر السيولة البنكية

المبحث الأول: ماهية البنوك التجارية

تمثل البنوك التجارية المؤسسة المالية الأكثر حيوية والركيزة الأساسية لأي نظام مصرفي، تماشياً مع ما تقدمه من أعمال وما تقوم به من وظائف، خاصة من خلال إعادة توزيعها للثروة وتفاعلها في الدورة الاقتصادية، ونظر للأهمية التي تكتسبها، لا يمكننا المرور دون التطرق إلى مفاهيمها الأساسية من نشأة وتعريف ووظائف، وصولاً إلى الموارد التي يعتمد عليها نشاطها واستخدامات أموالها.

المطلب الأول: نشأة ومفهوم البنوك التجارية

لم تنشأ البنوك التجارية هكذا فقط، بل كانت نتيجة لمجموعة من العوامل عبر مراحل ظهورها المختلفة، لذلك سنحاول من خلال هذا المطلب الوقوف على أبرز ما مر به تطور البنوك التجارية، مع الإشارة إلى أهم التعريفات التي قدمت لها.

الفرع الأول: تطور البنوك التجارية

كان العمل المصرفي قديماً يتمثل في وجود رؤوس الأموال لدى بعض الناس الذين يتصرفون بالإقطاعية والنفوذ، حيث لعبت الحاجات والتطورات الاقتصادية الدور الكبير في ظهور البنوك التجارية⁽¹⁾.

تأسس أول بنك تجاري في مدينة البندقية جنوب إيطاليا عام 1157، ثم توالت بعده ظهور عدة بنوك تجارية أخرى، ففي لندن انشأ أول بنك عام 1609، أما في فرنسا فقد تأسس بنك فرنسا عام 1800، هذا وقد جاءت كلمة بنك من الكلمة الإيطالية (Banca) بمعنى الخزانة المكتب أو الطاولة، أو المكان الذي يجلس فيه التجار والصاغة في إيطاليا، حيث كان رجال الأعمال وتجار آخرون يودعون أموالهم والذهب لدى هؤلاء الصاغة بغرض حفظها مقابل رسوم بسيطة يدفعونها لهم مع تحرير إيصالات لحفظ حقوق أصحاب الودائع، وفي حالة الرغبة في استرجاعها عليهم تقديم تلك الإيصالات لتأكيد أحقيتهم، وهكذا ظهرت أول وظيفة للنقود هي قبول الودائع، ومع مرور الوقت أصبح الناس يقبلون الإيصالات فيما بينهم كوسيلة للتبادل التجاري، فيحين يبقى الذهب والأموال مكدسة في خزائن الصيارفة، وهو ما جعلهم يفكرون في إقراضه مقابل فائدة، وبهذا نشأت ثاني وظيفة تقليدية وهي الإقراض، أما الوظيفة الثالثة والمتمثلة في خلق النقود، فنشأت لما كان القرض يأخذ شكل إيصال يحرره المصرف بدلاً من الذهب الحقيقي ويعطيه للمقترضين وخاصة أن تلك الإيصالات مقبولة للتداول مع إمكانية استبدالها في أي وقت بالذهب، حيث حصل اشتقاق النقود من جراء قدرة المصرف من الناحية النظرية على إصدار الإيصالات ولمرات عديدة، إلا أن بعض هؤلاء الصيارفة كانوا يبالغون في منح القروض دون دراسة مسبقة لإمكانية قيام المودعين بسحب كل أو جزء من ودائعهم، وهو ما يعرضهم لحالات عسر مالي أو الإفلاس، حيث إن مثل هذه الحالة تعتبر انتهاك للثقة التي وضعها التجار ورجال الأعمال في الصيارفة، وبذلك يتوجه أصحاب الحقوق إلى ذلك الصيرفي الذي بالغ في عملية

(1) جمال الزيدانين، أساسيات في الجهاز المالي: المنظور العلمي، الطبعة الأولى، دار وائل للطباعة والنشر، الأردن، 1999، ص 121.

الإقراض من أجل كسر طاولته كدليل على خروجه من المهنة ومن هنا جاءت كلمة إفلاس (bankruptcy) وتعني كسر الطاولة⁽¹⁾.

الفرع الثاني: تعريف البنوك التجارية

تتعدد تعريفات البنوك التجارية لنذكر منها:

البنوك التجارية هي مؤسسات مصرفية هدفها الأساسي تحقيق أكبر ربح وبأقل تكلفة، موضوعها هو النقود والعمليات المرتبطة بها، وغالبا ما تكون النقود هنا من نوعية خاصة "نقود الودائع"، حيث تقوم بتلقي مدخرات الأفراد في شكل ودائع ثم تعيد استخدامها في أوجه متعددة⁽²⁾.

وتعرف أيضا بأنها منشآت هدفها قبول الودائع، منح القروض واستثمار ما تبقى من أموال لديها، أي أنها تقبل الودائع تحت الطلب والودائع لأجل والودائع بإخطار مسبق، وتفترض باعتماد شخص أو بضمان بضاعة أو بأوراق تجارية، كما تقبل ودائع صناديق التوفير إلى جانب الودائع الأخرى، وتمنح القروض، كما أنها بنوك تستثمر أموالها بسندات القروض الحكومية، أدون الخزينة أو أسهم وسندات شركات المساهمة⁽³⁾.

كما عرفت أيضا بأنها "المؤسسات التي ينحصر نشاطها في مبادلة تعهداتها بالدفع لدى الطلب، سواء كانت من أفراد، مؤسسات أم حكومات، وتتمتع بالقبول العام"⁽⁴⁾.

البنوك التجارية هي منشآت مالية تقوم بقبول ودائع تدفع عند الطلب أو لأجل محدد، وتقوم بعمليات التمويل الداخلي والخارجي، إضافة إلى عملية تنمية الادخار والاستثمار المالي في الداخل والخارج، وتساهم في إنشاء المشروعات وما تتطلبه من عمليات تجارية، مصرفية ومالية طبقا لمقرات البنك المركزي⁽⁵⁾.

وبصفة عامة يمكن تعريف البنك التجاري بأنه مؤسسة مصرفية يقوم نشاطها الأساسي على تجميع النقود من أصحاب الفائض على شكل ودائع، ثم تقوم بإعادة استعمالها من خلال منح القروض بأنواعها، والقيام بمختلف الصلاحيات التي خولها لها القانون وأمرها بها البنك المركزي.

المطلب الثاني: وظائف البنوك التجارية

تقوم البنوك التجارية بعدة وظائف تماشيا مع طبيعة نشاطها والصلاحيات المخولة لها، فهي تصنف إلى وظائف تقليدية و وظائف حديثة، إضافة إلى وظائف أخرى تختلف من بنك إلى بنك، ويمكن إيجازها بالذكر على النحو التالي:

(1) أسعد حميد العلي، إدارة المصارف التجارية مدخل إدارة المخاطر، الطبعة الأولى، الذكرة للنشر والتوزيع، الأردن، 2013، ص ص 18 - 19.

(2) منير إسماعيل أبو شاور، أمجد عبد المهدي مساعدة، نقود وبنوك، الطبعة الأولى، مكتبة المجتمع العربي للنشر، الأردن، 2011، ص 183.

(3) علاء نعيم وآخرون، مفاهيم حديثة في إدارة البنوك، الطبعة الأولى، دار البداية للنشر والتوزيع، الأردن، 2012، ص 10.

(4) قتيبة عبد الرحمن العاني، التمويل ووظائفه في البنوك الإسلامية والتجارية، الطبعة الأولى، دار النفائس للنشر والتوزيع، الأردن، 2013، ص 28.

(5) فلاح حسن الحسيني، مؤيد عبد الرحمن الدوري، إدارة البنوك : مدخل كمي واستراتيجي معاصر، الطبعة الثانية، دار وائل للنشر والتوزيع، الأردن،

الفرع الأول: الوظائف التقليدية

سميت هكذا لأن وجودها تزامن مع وجود البنوك باعتباره مكان لتجميع الأموال من أصحاب الفائض وتوزيعها على أصحاب العجز في شكل قروض وهي: (1)

أ. قبول الودائع: حيث تشكل الودائع النسبة الأكبر من مصادر أموال البنك، ورغم تنوع أشكال الودائع وتطورها إلا أن الودائع تحت الطلب والودائع لأجل يشكلان الجزء الأهم منها.

ب. القيام بعمليات الإقراض ومنح الائتمان: تقوم البنوك التجارية بمنح القروض سواء بضمان أو بدون ضمان بالاعتماد على سمعة العميل والضمان الشخصي له، ودراسة الجدوى الاقتصادية المقدمة سواء كان القرض بغرض الإنتاج أو الاستثمار أو لتمويل المشروعات أو لأغراض استهلاكية، بحيث تغلب عليها القروض قصيرة الأجل التي لا يتعدى أجلها سنة، إلا أنه هناك قروض متوسطة وطويلة الأجل لكن نسبتها قليلة.

الفرع الثاني: الوظائف الحديثة

سميت بالوظائف الحديثة لأنها ظهرت كضرورة حتمية للتغيرات الكبيرة التي طالت النظام المصرفي، ومسايرة للتطور والتغير الاقتصادي والتكنولوجي، ومن بين أهمها ما يلي: (2)

أ. خصم الأوراق التجارية: تعتبر الأوراق التجارية أداة هامة للائتمان التجاري، وخاصة الكمبيالات لأنها تساهم في تنشيط وتسيير المعاملات، فقد تكون هذه الأوراق قابلة للدفع بعد فترة من الزمن في حين أن المستفيد يحتاج إلى نقودها لمباشرة أعماله، فيلجأ إلى البنك التجاري من أجل خصمها واسترجاع قيمتها بعد استنزال الخصم المتمثل في عمولة يأخذها البنك مقابل قيامه بهذه العملية قبل المدة المحددة.

ب. الاستثمار في الأوراق المالية: وهي تتمثل في الأسهم والسندات التي يستعملها البنك للاستفادة من انخفاض وارتفاع أسعارها، فيقوم بشرائها عند التنبؤ بارتفاع أسعارها لكي يقوم ببيعها وتحقيق مكسب رأسمالي، والعكس في حالة توقع انخفاض قيمتها فيقوم بالتخلي عنها، وهو ما يسمى بالاستثمار غير المباشر، أما إذا ساهمت البنوك مباشرة في إنشاء بعض المشروعات فيصبح الاستثمار هنا مباشراً.

ت. تمويل التجارة الخارجية: وهو ما يسمى بالوساطة في المعاملات الخارجية، إذ تقوم البنوك بدورها في انجاز عمليات التجارة الدولية وتمويل صادراتها و وارداتها عن طريق بنوك أجنبية تعتبر كمراسلين تتعامل معها بصفة منظمة، كما تقوم أيضاً بعمليات بيع وشراء العملات الأجنبية.

ث. خلق وسائل دفع جديدة: وتشمل وسائل دفع حديثة كالنقود الورقية التي يصدرها البنك المركزي، والنقود المساعدة التي تشكلها وزارة المالية، بالإضافة إلى النقود المصرفية المتمثلة في الودائع في شكل

(1) أكرم حداد، مشهور هذلول، النقود والمصارف: مدخل تحليلي ونظري، الطبعة الثانية، دار وائل للنشر، الأردن، 2008، ص 146.

(2) عبد المطلب عبد الحميد، اقتصاديات النقود والبنوك والأساسيات المستحدثة، الدار الجامعية، مصر، 2009، ص ص 122 - 125.

حسابات جارية يمكن السحب عليها باستعمال الشيكات بالإضافة إلى نقود الودائع.

كما للبنوك التجارية وظائف أخرى يمكن حصرها فيما يلي:⁽¹⁾

- ج. تمويل ودعم المشروعات التنموية التي تؤدي خدمة كبيرة لصالح المجتمع وتطوره.
- ح. تقديم الخدمات الاستشارية للزبائن من دراسات جدوى وألتطوير المشاريع الخاصة بهم.
- خ. الدفع نيابة عن الغير؛
- د. إصدار خطابات الضمان؛
- ذ. القيام بفتح الاعتمادات المستندية؛
- ر. شراء وبيع العملات الأجنبية؛
- ز. خدمات البطاقة الائتمانية؛
- س. تأجير الخزائن الحديدية؛
- ش. تحويل العملات إلى الخارج؛
- ص. دفع الحوالات البرقية والبريدية؛
- ض. خدمات الصراف الآلي؛
- ط. تمويل الإسكان الشخصي؛
- ظ. إدارة أعمال وممتلكات الزبائن.

المطلب الثالث: مصادر الأموال في البنوك التجارية واستخداماتها

تعتمد البنوك التجارية في مزاولتها نشاطها الأساسي على موارد مالية تلبي حاجاتها المصرفية فتقوم بإعادة استخدامها في أوجه متعددة، وسوف نركز من خلال هذا المطلب على مصادر الأموال في البنوك التجارية إضافة إلى أشكال استخدامها.

الفرع الأول: مصادر الأموال في البنوك التجارية

وتشمل مصادر التمويل الداخلية والخارجية.

أولاً. المصادر الداخلية: وهي تشمل حقوق الملكية المتمثلة في رأس المال المدفوع، الاحتياطات والأرباح غير الموزعة.

أ. رأس المال المدفوع: يأخذ البنك التجاري شكل شركة المساهمة، له رأس مال أساسي يكون عن طريق طرح أسهم للاكتتاب العام في السوق الأولي للأوراق المالية، ويعتبر هامش الضمان لحقوق المودعين عند انخفاض قيمة موجودات البنك المستثمرة من الموارد، ويمكن لرأس مال البنك أن يتغير سواء

(1) صادق راشد الشمري، إدارة المصارف: الواقع والتطبيقات، الطبعة الأولى، دار الصفاء للنشر والتوزيع، عمان، 2009، ص ص 44 - 45.

بالزيادة أي طرح أسهم جديدة للاكتتاب أو من خلال زيادة قيمة الأسهم القديمة، أو بالنقصان عن طريق تخفيض قيمة الأسهم، ويتميز هذا البند بأنه أكثر الخصوم استقراراً وثباتاً(1).

ب. الاحتياطات: وتتمثل في الاحتياطات المتنوعة التالية: (2)

✓ الاحتياطات القانونية: ويتم تكوينها بفرض من القانون كنسبة معينة من الربح الصافي للدورة، حتى تبلغ نسبة معينة من رأس المال، فهي تمثل هامش أمان يضمن للدائنين والمودعين استرجاع أموالهم في حالة الخسارة أو الإفلاس؛

✓ الاحتياطات النظامية: يتم تكوينها بموجب النظام الأساسي للبنك بالإضافة إلى تحديد حد أقصى لهذه الاحتياطات كنسبة من رأس المال؛

✓ الاحتياطي العام: هو احتياطي يضعه المؤسسون قصد تعزيز رأسمال البنك، فهو يعتبر احتياطي اختياري، كما يمكن للبنك أن يكون احتياطات أخرى للطوارئ ومخاطر الإقراض وغيرها.

ت. الأرباح غير الموزعة: وتمثل الفرق بين الأرباح الإجمالية التي حققها البنك وبين ما وزع منها، حيث تقوم البنوك التجارية عادة بحجز أرباح دورة ما لاستعمالها في أغراض معينة كتوسيع نشاطها وتدعيم الدورات التي قلت فيها الأرباح، وترصد هذه المبالغ في حساب نتائج رهن التخصيص بداية الدورة.

ثانياً. المصادر الخارجية: يوفر هذا الجانب الجزء الأكبر من الأموال اللازمة لتشغيل البنك وقيامه بوظائفه المختلفة، ويشتمل على مجموع المصادر التالية:

أ. الودائع: للودائع البنكية أهمية كبيرة خاصة في مجال النشاط البنكي، لأنها تغذي البنوك بالأموال اللازمة لمباشرة العديد من أعمالها، وتعتبر أهم مصدر للسيولة، حيث تعرف في المفهوم التقليدي بأنها كل الأموال التي يتلقاها البنك مع التزامه بإرجاعها إلى أصحابها عند الطلب، أو حسب ما هو متفق عليه(3). تصنف الودائع حسب موعد الاسترداد إلى: (4)

- ودائع تحت الطلب: وتسمى أيضاً بالحسابات الجارية، هي الودائع التي يمكن سحبها بمجرد الطلب في أي لحظة، لا تدفع البنوك عليها أي فوائد إلا إذا كانت مبالغ ضخمة، وفي بعض الأحيان يدفع العميل للمصرف مقابل الخدمات التي يستفيد منها كالتطبيقات البريدية وغيره، ويمكن تقسيم الودائع تحت الطلب من حيث النشاط الاقتصادي إلى:

✓ ودائع المؤسسات التجارية؛

✓ ودائع المؤسسات الصناعية؛

(1) سوزي عدلي ناشر، مقدمة في الاقتصاد النقدي والمصرفي، الطبعة الأولى، منشورات الحلبي الحقوقية، لبنان، 2005، ص 239.

(2) شوقي بورقية، التمويل في البنوك التقليدية والإسلامية، الطبعة الأولى، جدار للكتاب العالمي للنشر والتوزيع، الأردن، 2013، ص 61.

(3) المرجع نفسه، ص 62.

(4) عصام عمر أحمد مندور، البنوك الوضعية والشرعية: النظام المصرفي - نظرية التمويل الإسلامي - البنوك الإسلامية، دار التعليم الجامعي للطباعة والنشر، مصر، ص ص 49 - 52.

✓ ودائع المؤسسات الخدمائية؛

✓ ودائع زراعية؛

✓ ودائع المهن الحرة وودائع المرتبات.

- ودائع لأجل: تعد الودائع لأجل النوع الأول من الودائع غير الجارية، وهي مبالغ مالية يودعها المتعاملون لدى البنك ولا يحق لهم طلب استردادها إلا بعد مدة معينة إضافة إلى فوائد يمنحها لهم البنك تتناسب وتلك المدة، وهي بهذا تحقق له نسبة اطمئنان عالية من أجل عملياته الائتمانية، إلا أن البنوك تجيز أحيانا لإمكانية إلغاء الوديعة من طرف العميل قبل موعد الاستحقاق مقابل إسقاط حق الفوائد ما بين تاريخ الإسقاط وتاريخ الاستحقاق.

- ودائع بشرط إخطار مسبق: تعد النوع الثاني من الودائع غير الجارية، هي مبالغ نقدية غير محددة المدة أي لا يحدد العميل موعدا لاستردادها ويمكنه إضافة أموال أخرى عليها، كما لا يستطيع السحب منها إلا بعد إخطار مسبق للبنك محددًا له المبلغ المراد سحبه وتاريخ السحب، ويمكن للعميل سحب أمواله قبل ميعاد استحقاقها لكن البنك يضعه أمام حالتين:

✓ أن تصرف له الوديعة دون أية فوائد عن الفترة التي ظلت فيها وديعته لدى البنك؛

✓ أن يقترض من البنك بضمان تلك الوديعة بسعر فائدة أعلى من سعر وديعة الإيداع.

- ودائع الادخار: هي أموال يضعها المودعون في البنك لادخارها عند الحاجة إليها بدلا من تركها عاطلة في خزائنهم ويحصلون مقابلها على فوائد، كما يضع البنك تحت تصرفهم دفتر التوفير.

ثالثا. الاقتراض: تلجأ البنوك التجارية إلى الاقتراض عند حاجتها إلى مقابلة احتياجاتها اليومية أو الموسمية من السيولة في حالة الطوارئ من المسحوبات، فتتجه إلى البنك المركزي بضمان بعض الأصول أو من البنوك التجارية الأخرى، كما قد تلجأ إلى إصدار سندات طويلة الأجل أو الاقتراض من البنوك الأجنبية⁽¹⁾.

رابعا. خصوم أخرى: وتضم كل الخصوم التي لم يخصص لها بند مستقل مثل الضرائب المدفوعة من الأفراد والهيئات لصالح الدولة، والفوائد المستحقة على الودائع، وكذلك حسابات الشركات ووحدات الإنتاج الخاصة والعامّة والتي تتعلق بمصاريف التشغيل... الخ، كما يندرج تحت هذا البند حسابات المراسلين الدائنة والتي تستحق الدفع للغير سواء كانت بنوك محلية أو أجنبية بكلى العملتين، كما يشمل هذا البند الشيكات والحوالات والاعتمادات الدورية وأوامر الصرف البريدية والبرقيات مستحقة الدفع⁽²⁾.

(1) عصام عمر أحمد منذور، المرجع السابق، ص 54.

(2) المرجع نفسه، ص 54.

الفرع الثاني: استخدامات أموال البنك

تتميز استخدامات البنك بتدرجها من حيث السيولة التي تتمتع بها، ويمكن تقسيمها إلى:

أولاً. الأرصدة النقدية: تتمتع بأعلى درجة من السيولة، إذ تتكون من الأرصدة النقدية السائلة الموجودة بخزائن البنك التجاري ولدى البنك المركزي والبنوك المحلية والمراسلون، وتتضمن: (1)

أ. الأرصدة النقدية لدى البنك التجاري وفروعه ولدى البنك المركزي: ويندرج تحت هذا البند ما يلي:

- قيمة ما يمتلكه البنك التجاري وفروعه من أرصدة نقدية في خزائنه وقت وضع الميزانية، ويحتفظ البنك بهذه الأرصدة استعداداً لما يمكن أن يحدث من طفرة فجائية في السحب، حتى وإن كانت هذه النقود تعبر عن السيولة في أعلى صورها إلا أنها في ذات الوقت تعتبر أقل الأصول تحقيقاً للربحية فهي بمثابة أصول عاطلة موجودة فقط لمقابلة الزيادة في السحب، ويقوم كل بنك بتحديد النسبة التي تتلاءم وحركة مسحوباته وإيداعاته دون الإخلال بما يقرره البنك المركزي من نسبة ملزمة، حيث أن زيادة حجم الأرصدة النقدية التي تم الاحتفاظ بها يؤدي إلى انخفاض قدرة البنك على التوسع في منح الائتمان.

- الأرصدة النقدية التي يحتفظ بها البنك التجاري لدى البنك المركزي، وتضم هذه الأرصدة :

✓ الأرصدة القانونية التي يتم إيداعها لدى البنك المركزي طبقاً للقانون وتسمى بالاحتياطي القانوني؛

✓ الأرصدة الإضافية التي يقوم البنك التجاري بوضعها في البنك المركزي لمقابلة الالتزامات المستقبلية.

ب. الأرصدة لدى البنوك والمراسلين: وتتضمن ما يلي:

- الودائع والأرصدة النقدية التي تنشأ نتيجة معاملات البنك مع البنوك الأخرى، التي يحتفظ بها البنك لديهم؛

- الأرصدة النقدية التي يحتفظ بها البنك التجاري لدى البنوك خارج حدود الدولة، وتأخذ شكل الودائع مقابل حصوله على العديد من الخدمات في المعاملات الدولية بما فيها معاملات الصرف الأجنبي، فتح الاعتمادات المستندية والمساعدة في شراء الأوراق المالية العالمية، وتمثل هذه نسبة قليلة من إجمالي الأصول.

ثانياً. أوراق تجارية مخصومة: يقصد بالخصم دفع البنك لقيمة الورقة قبل تاريخ استحقاقها بعد حذف مبلغ الخصم⁽²⁾، ويشمل هذا البند الأوراق التجارية لقابلة للخصم والتي تتضمن تعهداً بدفع مبلغ من النقود في تاريخ معين وقابلة للتداول عن طريق تظهير الناقل للمكية، توجد بعض الأوراق مقبولة الدفع من طرف البنوك خاصة منها الكمبيالات وسندات السحب مثل السفتجة التي تمول عن طريق الصادرات والواردات،

(1) محب خلة توفيق، الاقتصاد النقدي والمصرفي: دراسة تحليلية للمؤسسات والنظريات، الطبعة الأولى، دار الفكر الجامعي، مصر، 2011، ص

ص 219 - 220.

(2) شوقي بورقية، مرجع سبق ذكره، ص 66.

فهي وسيلة معروفة ومهمة لتسوية الديون، خاصة مع سهولة تحويلها إلى نقود عن طريق خصمها في البنك التجاري وإعادة خصمها أيضا من طرف البنك المركزي وفقا لشروط معينة، وهي بهذا تعتبر ذات درجات سيولة عالية⁽¹⁾.

ثالثا. الاستثمار في الأوراق المالية: تتكون محفظة الأوراق المالية للبنوك التجارية عادة من أوراق مالية عامة وأخرى خاصة كما يلي:⁽²⁾

أ. الأوراق المالية العامة: تشمل هذه الفئة على سندات ذات آجال متفاوتة تصدرها الحكومة أو الخزينة العامة مقابل فائدة معينة، تقوم البنوك التجارية بشرائها من أجل تحقيق عائد، والاقتراض بضماناتها من البنك المركزي مما يجعلها متميزة بدرجة كبيرة من السيولة وأهمها السندات الحكومية التي تصدرها الدولة ومؤسساتها وتطرحها للاكتتاب العام من أجل تمويل عمليات التنمية الاقتصادية، وتصنف حسب المدة إلى:

- سندات الدين العام: وهي تمثل قروض طويلة الأجل وتنقسم إلى قسمين:
✓ سندات الادخار: هي سندات اسمية يسجل فيها اسم صاحبها، ولا تنتقل ملكيتها عن طريق بيعها في سوق الأوراق المالية، وتحضر الحكومة جداول خصم تحدد فيها قيمة السندات إذا ما رغب الفرد في تحويلها إلى نقود قبل فترة السداد.

✓ سندات لحاملها: هي سندات حكومية طويلة الأجل، لا يذكر فيها اسم مالكها، قابلة للتداول ولا يستطيع حاملها أن يحولها إلى نقود عن طريق بيعها في أي وقت ولا تخصصها الحكومة قبل موعدها المحدد.
- سندات الخزينة: هي قروض متوسطة الأجل تتراوح مدتها ما بين سنة وخمس سنوات يمكن لحاملها تداولها في سوق الأوراق المالية، كما أن سعر فائدتها يكون أقل من سعر الفائدة المحدد على القروض طويلة لأجل.

✓ أدونات الخزينة: التي تصدرها الخزينة العامة للدولة كقروض قصيرة لتمويل العجز في النفقات العامة الناتج عادة عن انخفاض حصيلة الضرائب، ويصبح حامل هذه السندات دائنا للحكومة بدين يستحق السداد في أجل يتراوح ما بين ثلاث أشهر وستة أشهر.

ب. الأوراق المالية الخاصة: تتكون من أسهم وسندات تصدرها الشركات والمؤسسات الخاصة وكذلك أسهم الشركات الفرعية التي يساهم البنك في إنشائها.

رابعا. القروض والسلفيات: تتمثل في القروض والسلفيات التي يقدمها البنك لوحدات العجز المالي من أفراد وهيئات مختلفة مقابل فائدة متفق عليها مسبقا⁽³⁾، ويمكن تمييز القرض عن السلفيات، باعتبار أن القرض يتم

(1) خالد أمين عبد الله، إسماعيل إبراهيم الطراد، إدارة العمليات المصرفية المحلية والدولية، الطبعة الأولى، دار وائل للنشر، الأردن، 2006، ص 92.

(2) عصام عمر أحمد منذور، مرجع سبق ذكره، ص 57 - 60.

(3) شوقي بورقية، مرجع سبق ذكره، ص 66.

منحه للعميل بكامل قيمته المتبقية عليه مع إتمام الإجراءات اللازمة، ويحدد له قسط للسداد مع الفائدة المترتبة، أما السلفيات فتأخذ شكل الحساب الجاري المدين الذي يوضع تحت تصرف العميل للسحب منه في حدود معينة، ويظهر الحساب الجاري المدين الأرصدة المستحقة خلال فترة التسهيل الائتماني تناسباً مع الضمانات اللازمة ونسب السحب⁽¹⁾.

يعد لإقراض من أهم استخدامات موارد البنك، لأن الفوائد التي تأخذ على هذه القروض تمثل مصدر دخل رئيسي للبنك، إلا أنها تعتبر أقل سيولة من باقي الأصول لأنها لا تحول إلى نقود إلا عند تاريخ استحقاقها، فالقروض لا تمنح عادة إلا بضمانات تستعملها البنوك من أجل استرجاع أصل القرض والفوائد المترتبة عليه، ويمكن التمييز بين نوعين من الضمانات:⁽²⁾

أ. الضمان الشخصي: ويعني هذا أن سمعة العميل التجارية وعلاقاته الشخصية مع إدارة البنك تمثل الضمان الذي يحفز البنك لكي يمنح له قروضا، وغالبا لا تقدم هذه القروض إلا لعدد قليل من كبار التجار والمسؤولين المعروفين بمراكزهم السياسية والاقتصادية المتينة.

ب. الضمان العيني: غالبا ما يطلب البنك ضمان عيني ذو قيمة سوقية مقابل منح القرض للعميل تفوق قيمة أصل القرض الممنوح، ويختلف شكل هذا الضمان باختلاف العميل، فإن كانوا تجارا قد تكون الضمانات على شكل أوراق مالية وتجارية، وإن كانوا مزارعين قد تكون على شكل أراضي...إلخ.

ويمكن تصنيف القروض من حيث الغرض إلى:⁽³⁾

- قروض الأعمال: يمثل هذا النوع من القروض النسبة الأكبر من نشاط البنك، وتكون على شكل قروض تجارية عادة ما تكون قصيرة الأجل وقروض صناعية قصيرة الأجل ولكنها متجددة.
- القروض الزراعية: تكون عادة قصيرة الأجل أو متوسطة وقليل منها طويل الأجل لأنها تتعلق بالأراضي الزراعية وما تحتاجه من فترة زمنية للإنتاج.
- القروض العقارية: هي قروض مقدمة للأفراد والمشروعات من أجل تمويل تجارة الأراضي والمباني وإقامة المنشآت، وتتميز بارتفاع أسعار فوائدها.
- القروض للأفراد من أجل تمويل استهلاكهم وبطاقات الائتمان.
- القروض للمؤسسات الاجتماعية من أجل تمويل احتياجاتها المختلفة، كالقروض المقدمة للمؤسسات التعليمية والدينية والخدمية.

خامسا. الأصول الثابتة: تشكل الموجودات ذات درجات السيولة المنخفضة، حيث يقوم البنك بشرائها من أجل القيام بوظائفه، وتشمل الأراضي والمباني والأثاث ووسائل النقل إضافة إلى مصاريف التأسيس⁽⁴⁾.

(1) محب خلة توفيق، مرجع سبق ذكره، ص 223.

(2) عبد الله طاهر، موفق علي خليل، النقود والبنوك والمؤسسات المالية، الطبعة الثانية، مركز يزيد للنشر، الأردن، 2006، ص 216.

(3) سوزي عدلي ناشر، مرجع سبق ذكره، ص 238.

(4) شوقي بورقية، مرجع سبق ذكره، ص 66.

سادسا. أرصدة مدينة متنوعة: تضم العديد من الاستخدامات التي يوظف فيها البنك موارده، كاتجاهه إلى الاشتراك في أنشطة صناعية أو زراعية مختلفة عن طريق تقديم قروض طويلة الأجل، واشتراكه في إنشاء مشروعات استثمارية مع كل من القطاع العام والأجنبي⁽¹⁾. وفي مايلي جدول يوضح مجموع موارد البنك واستخداماته.

الجدول رقم (1 - 1): موارد البنك واستخداماته

الموارد	الاستخدامات
- رأس المال؛	- الأرصدة النقدية؛
- الاحتياطي (القانوني والنظامي والعام)؛	- الأوراق التجارية المخصومة؛
- الأرباح غير موزعة؛	- محفظة الأوراق المالية (شراء أسهم وسندات عامة وخاصة)؛
- الودائع (الودائع تحت الطلب، ودائع لأجل والودائع الادخارية)	- القروض والسلفيات؛
- القروض المصرفية؛	- الأصول الثابتة؛
- خصوم أخرى.	- أرصدة مدينة متنوعة.

المصدر: من إعداد الطالبة بناء على ما سبق.

المبحث الثاني: ماهية السيولة البنكية

تعتبر السيولة من الأهداف الأساسية التي يسعى البنك إلى الحفاظ عليها في مستويات معينة بالموازاة مع الأمان والربحية، لأنها تعتبر محور دوران نشاطه، خاصة وأنه يرغب في الرفع من ربحيته والوفاء بالتزاماته في وقتها، وعليه سنتطرق في هذا المبحث إلى تعريف السيولة البنكية ومكوناتها والعوامل التي تؤثر عليها إضافة إلى النظريات التي تفسرها وطرق تقديرها.

المطلب الأول: مفهوم السيولة

تعددت تعريف السيولة البنكية واختلفت من باحث إلى باحث لنذكر منها:

السيولة في مفهومها المطلق تعني النقدية، أما فنياً فإن سيولة أي أصل من الأصول تعني مدى سهولة تحوله إلى نقد جاهز بأقصى سرعة وأقل تكلفة، أما السيولة في البنوك فتعني قدرة البنك على الوفاء بالتزاماته المتمثلة في طلبات سحب المودعين لودائعهم ومقابلة طلبات الائتمان، حيث أن أول ما تهتم به

(1) عصام عمر، مرجع سبق ذكره، ص 62.

البنوك التجارية من الناحية التشغيلية هو السيولة لأن توفرها مرتبط بوجود البنك وكيانه، فالبنك لا يستطيع أن يؤجل طلبات عملائه بسحب ودائعهم⁽¹⁾.

ويمكن تعريفها أيضا بأنها مقدرة البنك على تلبية احتياجات المودعين في الوقت المناسب دون الاضطرار إلى بيع أوراق مالية بخسائر كبيرة أو الاقتراض بمعدلات فائدة مرتفعة⁽²⁾.

وتعرف أيضا بأنها هامش أمان البنك التجاري، والذي يعني قدرته على مواجهة طلبات السحب المفاجئة والاستجابة إلى طلبات الحصول على قروض جديدة وهو ما يستدعي توفر نقد سائل لدى المصرف أو توفره على أصول يمكن تسيلها بسرعة⁽³⁾.

كما عرف صندوق النقد الدولي السيولة بأنها "المدى الذي يمكن فيه للأصول المالية أن تباع عند إشعار قصير بالقيمة السوقية أو قريب منها"⁽⁴⁾.

بصفة عامة يمكن القول أن السيولة في البنوك التجارية تعني مدى قدرة البنك على الوفاء بالتزاماته المتمثلة في استجابته لطلبات سحب العملاء لودائعهم سواء كان ذلك بصورة عادية أو غير عادية بسرعة وبدون خسائر، إضافة إلى تلبية طلبات الحصول على الائتمان، وهو ما يستدعي توفر نقد سائل كاف لدى البنك مع سهولة تسيل بعض الأصول عند الاضطرار، وللسيولة ثلاثة أبعاد هي:⁽⁵⁾

الوقت: أي سرعة تحويل الأصول المتاحة إلى نقود.

التكلفة: وتعني التضحيات المادية أو غيرها التي من الممكن أن يتحملها البنك جراء تحويل أصوله إلى نقود وفي الوقت اللازم أو في حالة حدوث تغير في قيم الأصول.

المخاطرة: وتكون مرتبطة باحتمال انخفاض قيمة الأصول المطلوب تحويلها إلى نقود.

المطلب الثاني: مكونات السيولة والعوامل المؤثرة فيها

وجود سيولة كافية لدى البنك يعد مؤشرا ايجابيا يعزز ثقة الناس فيه ويجنبه الكثير من الخسائر، سنقوم من خلال هذا المطلب بالتركيز على مكونات السيولة إضافة إلى العوامل المؤثرة عليها.

(1) شقري نوري موسى وآخرون، إدارة المخاطر، الطبعة الأولى، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، الأردن، 2012، ص 106.

(2) جمال الزيدانين، مرجع سبق ذكره، ص 155.

(3) ميثاق هاتف عبد السادة وآخرون، تقييم الأداء المصرفي باعتماد تحليل نسب السيولة والربحية: دراسة مقارنة بين مصارف عراقية وأردنية، مقال منشور في مجلة كربلاء العالمية، العدد 01، العراق، 2008، ص 121.

(4) هند يوسف سليمان أبو قرون، إدارة السيولة في المصارف السودانية: إيجابياتها وسلبياتها، بحث مقدم للمؤتمر الدولي الثاني للمالية والمصرفية الإسلامية بعنوان إدارة السيولة في المصارف الإسلامية، جامعة أم درمان الإسلامية، السودان، جولية 2015، ص 03.

(5) غسان سالم الطالب، مخاطر السيولة النقدية في المصارف الإسلامية، بحث مقدم للمؤتمر الدولي الثاني للمالية والمصرفية الإسلامية، الجامعة الأردنية، كلية الشريعة، الأردن، 29 - 30 أوت 2015، ص 5.

الفرع الأول: مكونات السيولة

تنقسم السيولة البنكية إلى جزأين رئيسيين، يتمثلان في السيولة الحاضرة والسيولة شبه النقدية، ويمكن التفريق بين هذين النوعين كما يلي :

أولاً. **السيولة الحاضرة:** هي النقدية الجاهزة الموضوعة تحت تصرف البنك وتشتمل على ما يلي:⁽¹⁾

أ. النقدية بالعملة الوطنية والأجنبية: تضم الأموال الموجودة في خزائن البنك في صورة نقود سائلة سواء كانت بعملات وطنية أو أجنبية، وقد يجد البنك صعوبة في تقدير قيمة هذا البند لكن الخبرة السابقة لدى بعض الكفاءات فيه تساعده على ذلك.

ب. الودائع لدى البنوك الأخرى ولدى البنك المركزي: تلتزم البنوك بناء على تشريعات قانونية بالاحتفاظ بأموال سائلة لدى البنك المركزي في شكل احتياطات حفاظاً على حقوق المودعين، يمكن عن طريق هذا الاحتياطي التأثير في حجم الائتمان، بالإضافة إلى أن البنك يحتفظ بأرصدة نقدية في شكل ودائع قصيرة الأجل لدى البنوك الأخرى، وذلك من أجل مقاصة الصكوك وتحصيل فقرات أخرى من الديون، ويزداد حجم هذه الودائع كلما واجهت المصارف المودعة صعوبة في تشغيل النقد لديها أو زادت علاقاتها المصرفية مع البنوك المرسله داخل البلد، وتلجأ البنوك إلى هذه الودائع عند الحاجة، كما يمكن تحويلها إلى البنك المركزي للحصول على مقابلها نقداً.

ت. الشيكات تحت التحصيل: هي شيكات يقدمها العملاء للبنك من أجل تحصيلها وإضافة قيمتها إلى حساباتهم لديه، وتحدد البنوك نسبة من هذه الشيكات لتدخل تحت نطاق السيولة وفقاً لخبراته السابقة، كما تحتاط بعدم الأخذ بالحسبان الشيكات التي يحتمل رفضها لسبب أو لآخر، وتعتبر الشيكات التي يمكن تحصيلها عن طريق المقاصة أكثر سيولة من غيرها.

ثانياً. **السيولة شبه النقدية:** هي الأصول التي يمكن تصنيفها، بيعها أو رهنها ومنها أذون الخزينة، كمبيالات مخصومة، أوراق مالية من أسهم وسندات وهي تسمى بالأصول الاستثمارية لخدمة السيولة لأنها معروفة بأن أجلها قصير كما يمكن تصريفها سريعاً سواء بالبيع أو الرهن، وكلما كانت مضمونة وقليلة المخاطر كانت أكثر سيولة⁽²⁾.

(1) حسين جميل البديري، مدخل محاسبي وإداري، الوراق للنشر والتوزيع، الأردن، 2003، ص ص 40 - 41.

(2) جمال الزيدانين، مرجع سبق ذكره، ص ص 155 - 156.

الفرع الثاني: العوامل المؤثرة في السيولة

هناك العديد من العوامل التي تؤثر في السيولة نذكر منها:⁽¹⁾

أولاً. عمليات السحب على الودائع و إيداعها: تؤدي عملية السحب على الودائع إلى تخفيض مقدار الموجود لدى البنك، واحتياطاته لدى البنك المركزي، والعكس في حالة زيادة الإيداعات فان السيولة تتحسن. **ثانياً. معاملات الزبائن مع الخزينة العامة:** تتحسن السيولة المصرفية في حالة كون عملاء البنك دائنين للخزينة أي عند إيداعهم لأجورهم لديه، وعند استرداد مبالغ السندات الحكومية عند استحقاقها، والقيام بصفقات توريد السلع والخدمات للدولة، والعكس في حالة دفع الزبائن للضرائب الحكومية أو شراء أوراق مالية حكومية كحوالات الخزينة، وعند سحب المودعين لجزء من ودايعهم ووضعها لدى صناديق التوفير للحصول على فرق العائد فان السيولة ستخف.

ثالثاً. رصيد عمليات المقاصة: تتزايد سيولة البنك التجاري لما يكون حسابه ذو رصيد دائن لدى البنك المركزي نتيجة لتسوية حساباته مع البنوك التجارية العامة في نفس البلد، إن عمليات المقاصة التي تجرى على مستوى الجهاز البنكي التجاري تؤدي إلى إحداث تغيير في توزيع السيولة المتاحة بين المصارف دون أن يؤدي ذلك بالضرورة إلى تغير كمية السيولة الإجمالية للبنك، أما على مستوى البنك الواحد فان عملية المقاصة ستؤثر على السيولة.

رابعاً. موقف البنك المركزي بالنسبة للبنك التجاري: إن تقليل البنك المركزي من العملة يؤدي إلى التقليل من حجم الأرصدة النقدية الحاضرة في البنك أو الاحتياطيات النقدية المتوفرة لديه، كما يخفض من قابليتها على منح الائتمان، إذ تعتمد هذه السياسة على رفع سعر إعادة الخصم وبيع السندات الحكومية في السوق المفتوحة، ورفع نسبة الاحتياطي النقدي، ويحصل العكس عندما يقوم بزيادة عرض العملة فتزداد بذلك السيولة.

خامساً. رصيد رأس المال الممتلك: كلما زاد رصيد رأس مال البنك الممتلك زادت السيولة والعكس في حالة انخفاضه تنخفض السيولة.

المطلب الثالث: نظريات السيولة البنكية

ارتبط تطور فكر السيولة بمجموعة من النظريات التي ارتبطت بالسيولة المصرفية وهي نظرية القرض التجاري، نظرية التحول، نظرية الدخل المتوقع ونظرية إدارة المطلوبات.

(1) ميثاق هاتف عبد السادة وآخرون، مرجع سبق ذكره، ص 122.

الفرع الأول: نظرية القرض التجاري

نظرا لأن الودائع تحت الطلب تأخذ الحيز الأكبر من موارد البنك كما أنها تتميز بأجلها القصير، فإن هذه النظرية تعطي اهتمام كبير لضرورة استخدام أموال المصرف -باستثناء الاحتياطات الأولية- في موجودات مربحة على شكل ائتمان قصير الأجل، يمكن تحويله إلى نقود بسهولة والناشئ عن المعاملات التجارية المتعلقة بحركة السلع والخدمات الجاهزة من المنتجين إلى المستهلكين والمعاملات الصناعية قصيرة الأجل الناتجة عن شراء مواد أولية لأغراض موسمية، هذا من دواعي الحيطة وسلامة البنك⁽¹⁾، كما تمنعه من استثمار ودائعه على شكل ائتمان متوسط وطويل الأجل أو المشاركة في المشروعات الاستثمارية سواء كشريك أو ممول، و تركز هذه النظرية أيضا على ضرورة وجود موارد نقدية للبنك في شكل قروض قصيرة الأجل من أجل تدعيم رأس المال التشغيلي لتمويل عمليات الشراء والتخزين وغيرها، ويعتقد أنصار هذه النظرية أنه يمكن تأمين السيولة المصرفية الكافية إذا كانت الموجودات المربحة لدى البنك في شكل أوراق مالية وأوامر دفع حوالات خزينة قصيرة الأجل، إلا أن هذه النظرية تعرضت لانتقادات عديدة للأسباب التالية:⁽²⁾

- أن القروض التي تصفي نفسها تلقائيا لم تعد تقتصر على الأوراق التجارية قصيرة الأجل، لأن تطور السوق المالي سهل تحويل العديد من الأوراق المالية إلى نقود بأقصى سرعة وأقل خسائر.
- بعض الأوراق التجارية يمكن أن تصبح طويلة الأجل نظرا لإمكانية تجديد القرض مرة تلو الأخرى.
- لم يعد منح البنك للقروض أمرا سلبيا كما تعتقد هذه النظرية، بل إن مشاركة البنك في تمويل المشاريع الصناعية و الإنتاجية، والتوسع في عمليات الإقراض من أجل التصدير وغيرها من القروض التي تساهم في التنمية هو أمر ايجابي جدا.

الفرع الثاني: نظرية التبديل (التحويل)

تعد هذه النظرية تطوير للنظرية السابقة، لكنها تمثل صورة أكثر شمولية، إذ أنها تهتم بتوسيع قاعدة التوظيف أو الأصول، فهي لا ترى في القروض أنها غير صالحة، لكن تفضل أن لا تقتصر أغلب عملياته عليها، كما لا تعتبرها من جهة أخرى الأنسب للمركز المالي للبنك ونشاطه، حيث عند قيام البنك بالاستثمار قصير الأجل في السوق المفتوحة، ثم يرغب المودعين بسحب أموالهم، فإن مركزه لن يتأثر إذا كان يتمتع بمرونة التحويل، والقدرة على تسييل أصوله وإعادة خصم بعض الأوراق الخاصة، للمحافظة على سيولته وتدعيما لمركزه المالي، هذه المرونة في التبديل والتنويع تتوقف على مدى تعدد وتنوع العمليات التي يقوم بها البنك وحجم أصوله⁽³⁾.

(1) عباس كاظم، مروج ظاهر هذال المرسومي، تأثير إدارة مخاطر السيولة المصرفية في الأداء المالي المصرفي: دراسة تطبيقية في عينة من المصارف الخاصة، مقال منشور في مجلة الاقتصاد، العدد 20، جامعة كربلاء، العراق، 2016، ص 83.

(2) زينب عوض الله، محمد أسامة الفولي، أساسيات الاقتصاد النقدي، منشورات الحلبي الحقوقية، لبنان، 2003، ص 128.

(3) المرجع نفسه، ص 130.

الفرع الثالث: نظرية الدخل المتوقع

جاءت هذه النظرية بعد انتقاد نظرية القرض التجاري، حيث أنها تشجع القروض متوسطة وطويلة الأجل والقروض الاستثمارية، لأنه حسبها لا يوجد أي ضمان بأن القروض التجارية صغيرة الأجل مضمونة السداد في أجلها المحدد وتحقق للبنك سيولة مستمرة حفاظا على سلامته، خاصة ما تعلق منها بتجارة السلع، إذ أنه لا يوجد ما يؤكد أن السلع مؤكدة البيع، ناهيك عن مخاطر الإفلاس وتقلبات الأسعار والتضخم وغيرها من العوامل التي تقع دون إمكانية استرجاع القرض، ووفقا لما سبق تعطي هذه النظرية أهمية كبيرة للدراسة المسبقة لكل العوامل المتعلقة بالقرض لمعرفة مدى جدية العملية ومقدار الدخل المتوقع، وعلى ضوءها يقرر البنك رفض أو قبول منح القرض وتحديد مدته المناسبة وبضمانات كافية، حين أنه لا يوجد من مانع من أن يمنح قروض استثمارية طويلة الأجل لمشاريع ذات عائد مرتفع وتوقع نجاحها كبير⁽¹⁾.

الفرع الرابع: نظرية إدارة الخصوم

تختلف هذه النظرية عن سابقتها لأنها تركز على تبرير نشاط البنك إضافة إلى أصوله وعملياته المرتبطة بها، كما أنه إلى جانب تأمينها لدور أصول البنك في الحفاظ على سيولته وتسهيل نشاطه والحفاظ على استمرارية تعطي أهمية كبيرة أيضا لجانب الخصوم وخاصة مايتعلق بالودائع وتعتبرها مغذي رئيسي للسيولة، ترجع هذه النظرية حاجة البنك التجاري إلى السيولة لسببين هما:

- مخاطر طلبات سحب الودائع من طرف العملاء.
- عند الطلبات العاجلة على القروض فإن البنك سيقوم بالتخلص من بعض أصوله مرتفعة السيولة وتحويلها إلى نقود عن طريق الخصم وإعادة الخصم للأوراق التجارية، أو بيع الأوراق الحكومية وغيرها.

كما ترى هذه النظرية أنه على البنك أن يشتري ما يحتاج إليه من سيولة، فباستطاعته الاقتراض من السوق النقدي، أو اقتراض أموال عامة وحكومية، أو إصدار شهادات إيداع وشهادات ادخارية وغيرها، لاستعمالها من أجل تلبية طلبات القروض مقابل فائدة أكبر مما يدفعها هو⁽²⁾.

المطلب الرابع: تقدير سيولة البنوك التجارية

نظرا لأن أنشطة البنك تتميز باختلافها وتعددتها، فالبنك يسعى دائما إلى الحفاظ على سيولته من أجل ضمان إدارة جيدة لعملياته المصرفية، ونقص السيولة يعرضه إلى الذعر المالي وما يلحقه من آثار سلبية على عمله وسمعته أيضا، ويستخدم المحلل المالي نسب تقيس السيولة، من خلالها يتم معرفة مدى قدرة

(1) زينب عوض الله، محمد أسامة الفولي، المرجع السابق، ص 130.

(2) المرجع نفسه، ص 131.

البنك على الوفاء بالتزاماته المتنوعة اتجاه عملائه، سواء ما تعلق منها بسحب الودائع، منح القروض بأنواعها والخدمات المصرفية الأخرى، وتتمثل هذه النسب في: (1)

الفرع الأول: نسبة النقد وشبه النقد إلى الودائع تحت الطلب

تقيس هذه النسبة قدرة البنك الفورية على تلبية سحبيات المودعين بالحجم المطلوب وبسرعة، وتكمن أهمية هذه النسبة في أنها تربط بين النقد المتاح في البنك وبين الودائع تحت الطلب التي تخضع للسحب الفوري من قبل مودعيها، وتحسب بالنسبة التالية:

$$\frac{\text{(أرصدة نقدية + أصول شبه نقدية)}}{\text{الودائع تحت الطلب}} = \text{النقد إلى الودائع تحت الطلب}$$

يتكون بسط هذه النسبة من العناصر التالية:

الأرصدة النقدية في الخزينة، رصيد البنك لدى البنك المركزي إضافة إلى الاحتياطات، صافي الودائع لدى البنوك الأخرى، عملات أجنبية تحت التحصيل، أدونات الخزينة وأوراق حكومية مضمونة أو بكفالة الحكومة، أوراق تجارية مخصومة (3 أشهر)، رصيد الذهب والاستثمارات في الأوراق المالية.

الفرع الثاني: النقد وشبه النقد إلى إجمالي الودائع

$$\frac{\text{(أرصدة نقدية + أصول شبه نقدية)}}{\text{إجمالي الودائع}} = \text{النقد وشبه النقد إلى إجمالي الودائع}$$

يتكون بسط هذه النسبة من نفس مكونات النسبة أعلاه، أما المقام فهو يضم إجمالي الودائع وهي ودائع تحت الطلب، ودائع لأجل وبإخطار، حسابات التوفير، شهادات الإيداع وودائع أخرى، وتهتم هذه النسبة بالربط بين النقد المتاح لدى البنك وبين إجمالي الودائع التي من المتوقع سحبها من قبل أصحابها.

الفرع الثالث: نسبة السيولة الجارية

تحسب هذه النسبة من خلال قسمة الأصول السائلة في البنك والمتمثلة في النقد وشبه النقد المتاح إلى إجمالي المطلوبات، حيث تتمثل إجمالي المطلوبات في إجمالي الودائع، الأرصدة لدى البنوك، الحوالات الواردة، القروض من البنوك وأية التزامات أخرى ومن ضمنها التأمينات، وتبين هذه النسبة مدى قدرة البنك على تسديد التزاماته من أصوله السائلة.

$$\frac{\text{الأصول السائلة}}{\text{إجمالي المطلوبات}} = \text{معامل السيولة}$$

(1) دريد كمال آل شبيب، مرجع سبق ذكره، ص ص 91 - 94.

الفرع الرابع: نسبة السيولة القانونية

تمثل أحد أهم المؤشرات المستعملة في تقدير سيولة البنك لأنها تحدد قدرته على تلبية كافة طلبات السحب الفورية من المودعين، وتحسب كما يلي:

$$\text{معامل السيولة} = \frac{\text{رأس المال}}{\text{إجمالي التزامات البنك}}$$

يتكون رأس مال البنك من: الأرصدة النقدية في الخزينة، الرصيد الحر لدى البنك المركزي (الرصيد لدى البنك المركزي + الاحتياطي)، صافي الودائع لدى البنوك الأخرى، عملات أجنبية تحت التحصيل، أنون الخزنة والأوراق الحكومية المضمونة، أوراق تجارية مضمومة (3 أشهر) والأرصدة من الذهب، أما المقام فهو يمثل إجمالي التزامات البنك، إذ يتكون من إجمالي الودائع، القروض، شيكات، مسحوبات وحوالات برسم الدفع، عادة يتدخل البنك المركزي في تحديد الحد الأدنى من نسبة السيولة القانونية حسب السياسة التي يرغب في اعتمادها، فتقوم البنوك التجارية ببناء سياستها النقدية على أساس السيولة النقدية.

الفرع الخامس: معامل السيولة

يعد من أهم المؤشرات التي تقيس لنا نسبة السيولة في البنوك التجارية، فهي تقدر الأصول السائلة من النقد وشبه النقد بالنسبة إلى إجمالي الالتزامات وتعهدات البنك للعملاء عن القروض، وارتفاع هذه النسبة عن ما هو محدد يعني ضمانا إضافيا في دعم السيولة المصرفية وانخفاضها يعني عدم كفاءة السيولة التي يحوزها البنك وهو ما قد يؤدي به إلى العسر المالي.

$$\text{معامل السيولة} = \frac{\text{أصول النقد و شبه النقد}}{\text{إجمالي الأصول}}$$

المبحث الثاني: مخاطر السيولة البنكية

إن توفر البنوك التجارية على السيولة أمر ضروري، حتى يستطيع البنك ممارسة نشاطاته ويقوم بوظائفه الضرورية هذا من جهة، ومن جهة أخرى وجود مستوى كاف من السيولة يعزز ثقة العملاء في البنك، لذلك فإن انخفاضها يعد مؤشرا سلبيا يدل على أن البنك يعاني من مشاكل في السيولة يمكن أن تؤثر على السير العادي لعمله سواء ما تعلق منه بالوفاء بالمسحوبات أو منح القروض، كما قد يحمل البنك خسائر نتيجة صعوبة تأمينه للأموال اللازمة، أو عندما يستطيع تدبيرها ولكن بتكلفة عالية، لذلك ارتأينا إلى عرض مضمون هذا المبحث من خلال التعرف أولا على المخاطر البنكية وأنواعها ثم التركيز على مخاطر السيولة البنكية من تعريف وأنواع ومصادر.

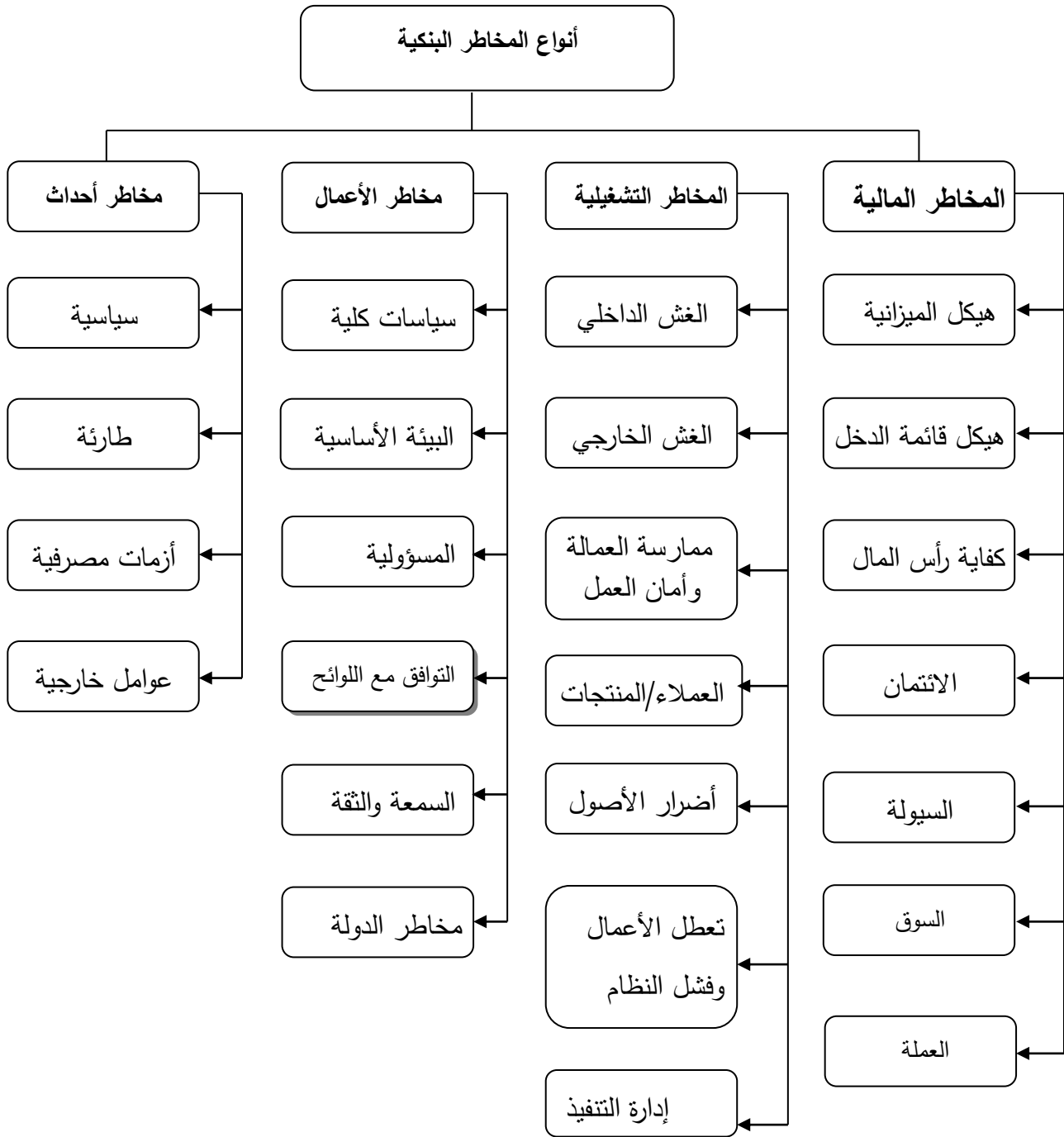
المطلب الأول: مخاطر البنوك التجارية

تعتبر البنوك التجارية من أكثر المؤسسات المالية عرضة للمخاطر، نتيجة لقيامها بالعديد الأعمال والوظائف التي تتطور وتتجدد باستمرار، تماشياً مع للتغيرات والتطورات التي تشهدها الصناعة المصرفية ومستجدات العمل المصرفي.

عرفت لجنة التنظيم المصرفي وإدارة المخاطر المنبثقة عن هيئة قطاع البنوك في الولايات المتحدة الأمريكية (FSR) المخاطر البنكية كما يلي:⁽¹⁾ "هي احتمال حدوث الخسارة إما بشكل مباشر من خلال خسائر في نتائج الأعمال أو خسائر في رأس المال، أو بشكل غير مباشر من خلال وجود قيود تحد من قدرة البنك على تحقيق غاياته وأهدافه، حيث أن مثل هذه القيود تؤدي إلى إضعاف قدرة البنك على الاستثمار في تقديم أعماله وممارسته نشاطه من جهة، وتحد من قدرته على استغلال الفرص المتاحة في بيئة العمل المصرفي من جهة أخرى"، حسب التقسيم الكلاسيكي تصنف المخاطر البنكية إلى أربعة أنواع هي المخاطر المالية، المخاطر التشغيلية، مخاطر الأعمال ومخاطر الأحداث (كما هو موضح في الشكل (1-1)) أما التقسيم العلمي للمخاطر المصرفية فيضم تصنيفين، الأول من حيث ارتباط الخطر بالمؤسسة ويقسم إلى مخاطر نظامية وأخرى غير نظامية، والثاني من حيث مصدر الخطر ويضم مخاطر مالية وأخرى تشغيلية.

(1) محمد داود عثمان، إدارة وتحليل الائتمان ومخاطره، الطبعة الأولى، دار الفكر للنشر والتوزيع، الأردن، 2013، ص 215.

الشكل رقم (1 - 1): المخاطر البنكية



المصدر: صلاح حسن، الرقابة على أعمال البنوك ومنظمات الأعمال تقييم أداء البنوك والمخاطر المالية المصرفية الإلكترونية، الطبعة الأولى، دار الكتاب الجديد، مصر، 2011، ص 241.

الفرع الأول: تقسيم المخاطر من حيث ارتباط الخطر بالمؤسسة

أولاً. **المخاطر النظامية:** تسمى أيضاً المخاطر العامة، هي مجموع الانحرافات التي تمس كل النظام المصرفي بدون استثناء ولا يمكن تفاديها بالتنوع في المحفظة لأنها مرتبطة بالتقلبات الاقتصادية العامة، كالتغير في النشاط الاقتصادي العام للبلد، وتتميز المخاطر النظامية بالخصائص التالية:⁽¹⁾

- تنشأ بفعل عوامل مشتركة تشمل النظام الاقتصادي ككل؛
- تصيب كل الاستثمارات، فهي بذلك تؤثر في كل المصارف والشركات العاملة؛
- لا يمكن تجنبها بالتنوع، لكن يمكن الحد من شدة تأثيرها من خلال العائد المتوقع؛
- ترتبط هذه العوامل بالظروف الاقتصادية والسياسية والاجتماعية كالإضرابات العامة أو حالات الكساد والتضخم وارتفاع معدلات أسعار الفائدة.

ثانياً. **المخاطر الغير نظامية:** هي الخسائر التي يمكن أن تصيب صناعة ما أو مؤسسة بنكية⁽²⁾، وهي مخاطر خاصة تمتاز بما يلي:⁽³⁾

- تنشأ من مخاطر خاصة بالمصرف أو الشركة ويقتصر تأثيرها عليها؛
- يمكن إزالة هذا النوع من المخاطر اللانظامية بالتنوع.
- الجمع بين المخاطر النظامية والغير نظامية يعطينا حجم المخاطر الكلية.

الفرع الثاني: تقسيم المخاطر من حيث مصدر الخطر

أولاً. **المخاطر المالية:** هي المخاطر المتعلقة بإدارة الموجودات والمطلوبات الخاصة بالبنك، تتطلب إشراف ورقابة مستمرين من طرف إدارة البنك وذلك وفقاً لتوجه وحركة السوق، العملات، والأوضاع الاقتصادية إضافة إلى العلاقة بالإطراف الأخرى، وتقسّم إلى ما يلي:

أ. **المخاطر الائتمانية:** تتعلق بالعملاء وتضم عجزهم الكلي أو الجزئي عن دفع المبالغ المقترضة إلى الطرف المقرض، إذ يتحمل البنك هنا خطر عدم حصوله على أصل القرض والفوائد المتعلقة به في تواريخ الاستحقاق⁽⁴⁾، وتتعرض المصارف بكثرة لهذه المخاطر عندما تقوم بمنح قروض طويلة الأجل

(1) عباس خضير، نبراس جاسم، قياس وتحليل معدل العائد والمخاطرة في المصرف التجاري العراقي، مقال منشور في مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة، العدد 44، العراق، 2015، ص 203.

(2) محمودي مليك، ملاك سلوى، واقع إدارة مخاطر السيولة في البنوك التجارية في الجزائر: دراسة حالة مجموعة من الوكالات البنكية الناشطة في ولاية مسيلة، مقال منشور مجلة العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية، العدد 2، الجزائر، 2018، ص 250.

(3) عباس خضير، نبراس جاسم، مرجع سبق ذكره، ص 203.

(4) بن علي بن عزوز وآخرون، إدارة لمخاطر: إدارة المشتقات المالية، الهندسة المالية، الوراق للنشر والتوزيع، الأردن، 2013، ص 182.

أو عند شرائها لسندات ذات آجال طويلة، كما أن تعرض البنك لهذه المخاطر ينعكس على الملاك حملة الأسهم فيه سلبياً⁽¹⁾.

ب. مخاطر السيولة: يقصد بها تزايد الصعوبات التي يواجهها البنك لتوفير السيولة اللازمة من أجل تغطية التزاماته، خاصة منها سحبيات العملاء من ودائعهم أو عدم قدرته على تقديم قروض بسبب انخفاض السيولة، أو تلبيته رغبات إدارة المحفظة من التدفقات النقدية للاستثمار في الأوراق المالية المتاحة وعدم استفادة المصرف من الفرص المتاحة للحصول على عائد⁽²⁾.

ت. مخاطر سعر الفائدة: تحدث مخاطر أسعار الفائدة نتيجة لتغير أسعار لفائدة وعدم ملائمة استحقاقات الموجودات والمطلوبات التي يمتلكها البنك، وتغيرها طوعاً وهبوطاً يدل على تغير قيمة تلك الموجودات والمطلوبات في البنك ولا يمكن تجنبها بالتنوع بل بالتغطية⁽³⁾.

ث. مخاطر سعر الصرف: يعرف خطر الصرف بأنه الخسارة المحتملة الحدوث نتيجة تباين وتغير سعر الصرف بين العملات الأجنبية والعملية الوطنية، ولغياب النظم الحديثة للمعلومات لدى البنك والنقص الكبير في الدراسات المستمرة لكافة العوامل الاقتصادية والسياسية التي تحكم حركة أسواق رأس المال دور في زيادة حدوث هذه المخاطر خاصة لما تكون أصول وخصوم البنك مقومة بالعملية الأجنبية⁽⁴⁾.

ج. مخاطر السوق: ترتبط مخاطر السوق بالانحرافات السلبية لقيم تحركات السوق لمحافظ التداول أثناء الفترة المطلوبة لتصفية المعاملات، هي مخاطر مرتبطة بالفترات الزمنية ومكاسب المحافظ السوقية والخسائر الناجمة عن المعاملات وما ينتج عنه من هبوط للقيمة وخسائر سوقية مساوية للفرق بين قيم تحركات السوق في البداية والنهاية، وفترة الاستحواذ على الأدوات الغير مناسبة لتقييم المخاطرة السوقية، حيث أنه يمكن أن يتقرر في أي وقت تصفية الأدوات أو التحوط من التغييرات المستقبلية في قيمتها، فالمخاطرة تكمن في أن القيمة السوقية تتحرك أثناء الفترة الدنيا المطلوبة لتسوية المعاملات السوقية، وخارج هذه الفترة تكون المخاطرة مختلفة لأنها تكون مخاطرة قصور مراقبة المحفظة السوقية، فإذا كان التحكم غير فعال سينجز عنه انحرافات سلبية⁽⁵⁾.

ثانياً. المخاطر التشغيلية: تعرفها لجنة بازل بأنها مخاطر الخسائر الناجمة عن عدم كفاءة العمليات الداخلية أو الأفراد أو ضعف أنظمة المعلومات، من أهمها:⁽⁶⁾

(1) أسعد حميد العلي، مرجع سبق ذكره، ص 346.

(2) دريد كمل آل شبيب، مرجع سبق ذكره، ص 242.

(3) صادق راشد الشمري، مرجع سبق ذكره، ص 71.

(4) رابح عبد الحق وآخرون، دور البنوك الأجنبية في تمويل الاقتصاد وتقييم أدائها من حيث العائد والمخاطرة، الطبعة الأولى، مصر، 2014، ص

ص 66 - 67.

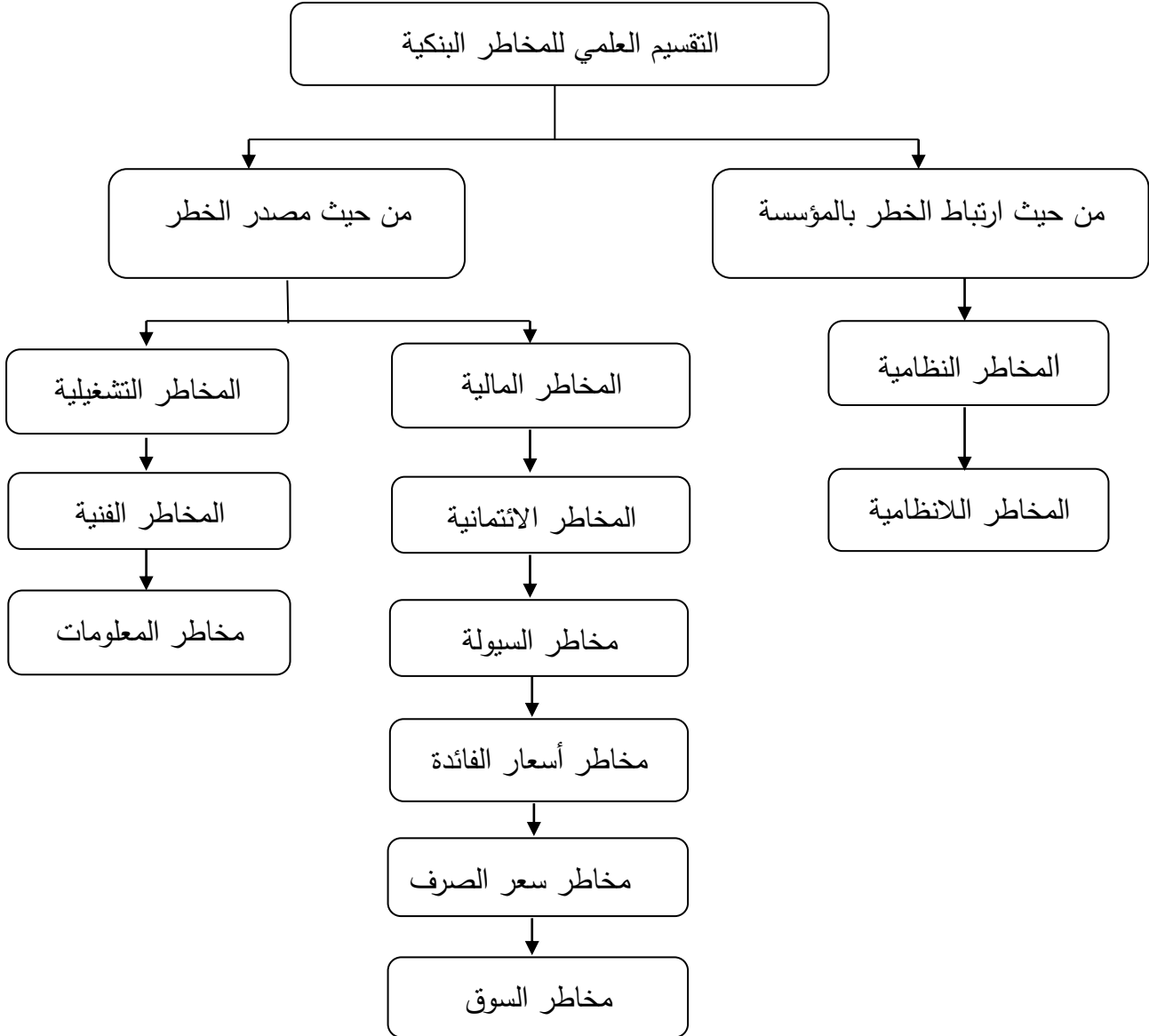
(5) طارق عبد العال حماد، إدارة البنوك: (أفراد-إدارات-شركات-بنوك)، الدار الجامعية، مصر، 2007، ص ص 203 - 204.

(6) رابح عبد الحق وآخرون، مرجع سابق، ص ص 69 - 70.

أ. **المخاطر الفنية:** هي المخاطر التي تنشأ نتيجة قصور نظام المعلومات كأجهزة الاتصالات والحاسب الآلي وكذلك غياب أدوات قياس فعالة وكافية للمخاطر، أو الأخطاء المرتبطة بتسجيل المعلومات، هذا النوع من المخاطر يصعب التحكم فيه كون نظام المعلومات في تطور مستمر وهو لا يغطي كل المخاطر.

ب. **مخاطر المعلومات:** تنشأ هذه المخاطر نتيجة العمليات اليومية للبنك مثل عدم الثقة في المعاملات المنفذة، ممارسة العمل المصرفي دون الالتزام بالقواعد المحددة، التواطؤ بين العمال والإدارات وتجاوزهم السلطات المخولة لهم... الخ. تعقد الخدمات المالية وزيادة استخدام التكنولوجيا ساهم في تطور هذه المخاطر، وفيما يلي مخطط توضيحي للتقسيم الثاني للمخاطر التي تتعرض لها البنوك.

الشكل (1 - 2): التقسيم العلمي للمخاطر البنكية



المصدر: من إعداد الطالبة بناء على ما سبق.

المطلب الثاني: مفهوم مخاطر السيولة البنكية

تشير مخاطر السيولة البنكية إلى المشاكل التي يمكن أن يقع البنك فيها نتيجة الانخفاض الحاد في أمواله أو في أصوله السائلة سواء كان ذلك متوقع أو لا، وفيما يلي سنقوم بتقديم تعريفات لهذه المخاطر:

تعرف مخاطر السيولة عامة بأنها المخاطر التي يشهدها البنك جراء تدفق غير متوقع لودائع عملائه إلى الخارج بسبب تغير سلوكهم، وهذا الوضع يحتم على البنك بأن يقوم بنشاط غير اعتيادي في التمويل قصير الأجل لإعادة تمويل الفجوة الناجمة عن نقص السيولة وتتمكن من الوفاء بالتزاماتها مع مودعيها في مواعيدها بطريقة فعالة من حيث التكلفة⁽¹⁾.

أما مخاطر السيولة في البنوك التجارية فيقصد بها عدم قدرة البنك على تلبية التزاماته اتجاه الغير أو تمويل زيادة الأصول، وهو ما يؤدي إلى التأثير السلبي على ربحيته خاصة عند عدم قدرته على التسييل الفوري للأصول التي لديه بتكلفة مقبولة⁽²⁾.

وتعرف أيضا بأنها الوضعية السلبية التي يكون عليها البنك نتيجة حاجته المفاجئة للموارد بسبب تدفق نقدي غير عادي لموارده المالية، والذي يمكن أن يؤثر على سلامته وصلاحيته المالية من خلال الأصول والخصوم وعدم التوازن⁽³⁾.

كما تعرف بأنها المخاطر التي تتجسد عندما يتعذر على البنك الوفاء بالتزاماته التي أدت الظروف الجديدة للنشاط البنكي إلى تحول كبير في إدارة هذا الخطر، حيث أنه في الاعتقاد المالي الجديد من المستحسن الاحتفاظ بأصول سائلة نسبيا من أجل إدارة هذا الخطر والتمكن من مواجهة الالتزامات الملحة نسبيا ذات فترات قصيرة⁽⁴⁾.

انطلاقا مما سبق يمكن تعريف خطر السيولة البنكي بأنه خطر عدم قدرة البنك على الوفاء بالتزاماته المختلفة سواء ما تعلق منها بطلبات عملائه بسحب ودائعهم أو منحه للائتمان، وهو ما قد يضطر البنك إلى تحمل تكاليف إضافية عند تخليه عن بعض أصوله بأقل الأسعار وفي أسوأ الحالات إفلاسه.

المطلب الثالث: أنواع مخاطر السيولة

تنقسم مخاطر السيولة البنكية إلى نوعين رئيسيين هما خطر السيولة التمويلية وخطر السيولة السوقية⁽⁵⁾،

(1) آسيا قاسمي، حمزة فيلاي، المخاطر المصرفية ومنطلق تسييرها في البنوك الجزائرية وفقا لمتطلبات لجنة بازل، مداخلة مقدمة للمؤتمر الدولي حول إدارة المخاطر المالية وانعكاساتها على اقتصاديات دول العالم، جامعة البويرة، الجزائر، يومي 12 - 13 ديسمبر 2011، ص 6.

(2) حسين بلعجوز، إدارة المخاطر البنكية والتحكم فيها، بحث مقدم للملتقى الوطني حول المنظومة المصرفية، المركز الجامعي بجيجل، الجزائر، 2005، ص 07.

(3) Enzo Scannella, **theory and regulation of liquidity risk management in banking**, international journal of Risk Assessment and management, vol 19, 2016. p5.

(4) Jean Mathis, **Monnaie et banques en Afrique francophone**, Edicef, France, 1999 p, 263.

(5) Mihaela Costisor, **lerisque de liquidité dans le système bancaire**, thèse pour obtenir le grade de docteur discipline, science économique, université Paris-est, France, 2010. pp 7 - 10.

إضافة إلى مخاطر السيولة العرضية، التي تنشأ عن الاستخدام المفاجئ لبعض الحدود الائتمانية الممنوحة للأطراف القابلة، مما يتطلب على البنك أن يقتصر أموال إضافية، وفيما يلي سنقوم بعرض لنوعي خطر السيولة التمويلية وخطر السيولة السوقية.

الفرع الأول: خطر السيولة التمويلية

تشير سيولة التمويل إلى جانب المطلوبات من ميزانية البنك، وتعتمد فكرة السيولة التمويلية أساساً على النقد والأصول التي يمكن تحويلها بسرعة إلى نقد بهدف تلبية السحوبات على المدى القصير، وقدرة البنك على الحصول على تمويل خارجي إما من خلال ودائع أو من خلال السحب على خطوط الائتمان في مقابل الأصول غير السائلة، في ظل هذه الظروف فإن مخاطر السيولة التمويلية هي المخاطر التي تكون فيها البنوك غير قادرة على التعامل مع طلبات سحب الودائع نقداً سواء كانت متوقعة أو غير متوقعة دون تكبد خسائر غير مقبولة أو دون تعريض نشاط البنك للخطر.

هذا البعد من السيولة يمكن من تقييم القدرة المالية للمؤسسات البنكية من حيث أدائها لوظائفها التقليدية وتحويلها آجال استحقاق الأصول غير السائلة في الالتزامات السائلة وتوفيرها للسيولة، وبما أن ودائع البنك بحكم طبيعتها فهي أصول غير سائلة لأن البنك لا يستطيع التعامل بها إلا في إطار علاقات ثنائية على أساس المعلومات الخاصة بين البنك وعملائه، كما يوفر البنك أصولاً سائلة تستخدم كوسيلة للدفع من جهة ويمكن تحويلها إلى نقد في أي وقت من جهة أخرى، نظراً لأن دوره بطبيعة الحال هو تزويد عملائه بهامش سيولة يمكنهم من التعامل مع الطوارئ وحوادث عكس هذا يدل على أن البنك يواجه مخاطر في سيولته التمويلية، إضافة إلى ذلك فإن فجوة الاستحقاق بين الأصول ذات السيولة المنخفضة والخصوم هي مصدر لعدم الاستقرار المحتمل للبنك وتتباين بأزمة سيولة صادرة عن العجز في سيولة الميزانية العمومية للبنك، حيث يبدأ المستثمرون في بعث شكوك حول الجدارة الائتمانية للبنك يمكن أن تؤدي بهم إلى أن يسحبوا ودائعهم لديه في وقت واحد.

الفرع الثاني: مخاطر السيولة السوقية

تشير سيولة السوق إلى جانب الأصول من الميزانيات العمومية للبنك وتحدد السيولة التي يمكن بها تداول هذه الأصول، كما يشير مفهوم السيولة السوقية إلى مخاوف الاستقرار المالي خاصة بعد الأحداث التي تسببت فيها أزمة الرهن العقاري في الولايات المتحدة الأمريكية والتي انتقلت إلى بلدان أخرى، حيث شهدت نقص حاد في سيولة السوق والتي لا يمكن أن تؤدي فقط إلى عدم كفاءة السوق ولكن للاختفاء المفاجئ وانهايار النظام المصرفي.

تعكس سيولة السوق قدرة المصرف على الوفاء بالتزاماته بطريقة تسمح بضبط محفظته (شراء وبيع الأصول المالية) دون أخطار ودون تأثير كبير على أسعار هذه الأصول، بمعنى آخر هذا يتعلق بقدرة البنك

على تصفية الأصول غير النقدية كالأوراق المالية الاستثمارية المكتسبة، إضافة إلى ذلك تعتمد سيولة السوق على حالة المؤسسات المالية التي تتدخل فيه، وبالتالي في حالة حدوث تدهور في نوعية الأصول وموقف هذه المؤسسة يتدهور فإن سيولة السوق سيتأثر بالنتيجة، وإذا كان هناك خوف على جودة الأصول الموجهة نحو السوق أو إذا زاد تقلب السوق سيتم تخفيض القدرة على إنتاج السيولة وفقاً لذلك وبالتالي حدوث الصدمات التي تؤثر في البداية على نوع معين من الأصول أو نوع من المؤسسات المالية ثم انتقالها بين باقي المؤسسات نتيجة للتفاعل الكبير بين الأسواق المالية والمصرفية، وبالتالي فإن مخاطر سيولة السوق تعكس استحالة تعبئة الأصول بسبب عدم كفاية عمق السوق أو بسبب عدم تنظيم السوق.

الفرع الثالث: التفاعل بين سيولة السوق وسيولة التمويل

كانت هناك مجموعة من الدراسات التي ركزت على العلاقة بين سيولة السوق وسيولة التمويل وأظهرت العلاقة بينهما وانتهت بمجموعة من الاستنتاجات نذكر منها:⁽¹⁾

أ. توقعات البنوك السليمة بانخفاض سيولة التمويل يدفعها إلى تجميد عملية الإقراض إلى أجل لاحق، بسبب توقعها بأن البنوك المتضررة من مشكلة السيولة ستقوم ببيع بعض أصولها في المستقبل بأقل الأسعار وبالتالي فهي تلجأ إلى اكتناز الأموال السائلة للاستفادة من هذه الفرص الاستثمارية في المستقبل.

ب. منح التمويل للتجار يؤثر في سيولة السوق التي بدورها تتأثر بسيولة التمويل بسبب خضوع التجار لقيود التمويل، ومخاطر سيولة التمويل هي المخاطر التي يكون فيها التمويل قيذا ملزم، ومشروطا على التاجر أن يكون قادرا على تمويل وضعيات تداوله في أي وقت من الأوقات، ويؤثر رأس مال التاجر على سيولة السوق ويتأثر بها حيث تكون في أعلى مستوياتها وغير حساسة للتغيرات الهامشية لرأس المال عندما يكون رأس مال التاجر وفير، وفي المقابل، يمكن أن يتسبب انخفاض السيولة في السوق مستقبلا في زيادة مخاطر تمويل الصفقات، وبالتالي زيادة الهوامش، ومنه فإن انخفاض السيولة في السوق يؤدي إلى ارتفاع متطلبات الهامش أين تتزايد خسارة التجار.

في حالة التوازن "السائل" للسوق فإن متطلبات الهوامش تكون مواتية للتجار، مما يساعدهم على جعل الأسواق سائلة، أما في التوازن "الغير سائل" للسوق تصبح احتياجات الهوامش كبيرة، مما يحد من قدرة المتعاملين على توفير السيولة، ولذلك فإن سيولة السوق حساسة جدا للصدمات بسبب آلية "لواب السيولة" والمكونة من دوامة الهامش ودوامة الخسائر، في حالة الأزمة، يحدث انخفاض في سيولة التمويل وسيولة السوق بشكل متبادل، مما يسفر عنه زيادة الخسائر.

(1) أحلام بوعبدلي، حمزة عمي سعيد، دعم تسيير مخاطر السيولة المصرفية في ظل إسهامات اتفاقية بازل الثالثة، مقال منشور مجلة الواحات للبحوث والدراسات، المجلد 7، العدد 2، جامعة غرداية، الجزائر، 2014، ص 109 - 111.

ت. المحاسبة في السوق قد تتحول إلى قناة للعدوى وانتشار المخاطر النظامية لارتباطها بمتطلبات الملاءة والرقابة الداخلية في البنوك، حيث يؤدي حدوث صدمة في السوق إلى انخفاض القيمة السوقية لأصول البنك مما قد يضطره لبيع جزء منها لتلبية متطلبات الملاءة المالية والتنظيمية ومحاولة تجنب مخاطر أخرى داخلية، هذا ما يتسبب في انخفاض أسعار السوق وبالنتيجة استمرار انخفاض أسعار القيم السوقية لأصول البنك عندما لا تستوعب السوق كمية كل الأصول الموجهة للبيع.

ث. تؤدي مبيعات الأصول لتلبية الحاجة من السيولة المتأتية من انخفاض سيولة السوق إلى فشل الشركات الفردية وأكثر من ذلك فشل بعض المؤسسات البنكية التي تتأثر بالعوامل السلبية الخارجية والتي تساعد على انتقال المخاطر بين البنوك، وبالتالي فإن القرارات التنظيمية المثلى التي تقوم بها البنوك يجب أن تأخذ في الحسبان أن البنوك هي أكثر ارتباطاً مع بعضها البعض عند القيام برفع رأس المال أو زيادة متطلبات السيولة، ويمكن للترابط بين سيولة التمويل وسيولة السوق أن يصبح قناة لنشر الأزمات في ظل سوق غير متكامل يسوده عدم تماثل المعلومات، لأن مواجهة مثل هذه الحالة غير ممكن، لعدم وجود مجموعة كاملة من الأوراق المالية المملوكة كأداة تحوط مع تباين المعلومات حول الملاءة المالية للبنوك أي لا يمكن الفرقة بين ما إذا كان البنك يتمتع بالسيولة الكافية أو لا.

المطلب الرابع: مصادر مخاطر السيولة البنكية

إن تعرض البنك لمخاطر السيولة يحدث نتيجة للعديد من الأسباب ومن مصادر عديدة، نذكر أهمها:

الفرع الأول: المصادر الداخلية لمخاطر السيولة

تتمثل المصادر الداخلية لمخاطر السيولة في:

- عدم التوازن بين نمو التزامات البنك وأعباء خدماتها؛
- ضعف تخطيط السيولة مما يؤدي إلى عدم التناسق بين الأصول والالتزامات وتواريخ الاستحقاق؛
- سوء توزيع الأصول على الاستخدامات ذات درجات سيولة متفاوتة مما يؤدي إلى صعوبة التحويل لأرصدة سائلة بسرعة؛
- التحول المفاجئ لبعض الالتزامات الغير مؤكدة إلى التزامات فعلية؛
- ازدياد حالات السحب خاصة المبالغ الكبيرة مما يدفع البنك إلى تسهيل بعض أصوله بقيمة أقل من قيمتها الدفترية للوفاء بالتزاماته، أو اضطرار البنك للاقتراض بتكلفة إضافية من البنوك الأخرى أو إصداره لمزيد من الأوراق المالية⁽¹⁾.
- عرض مرتفع لبنود خارج الميزانية؛
- الاعتماد بشكل كبير على ودائع الشركات قصيرة الأجل؛

(1) خلف محمد حمد، أحمد فريد ناجي، مخاطر السيولة وأثرها على ربحية المصارف التجارية: دراسة تطبيقية على عينة من المصارف التجارية في العراق، مقال منشور في مجلة الكلية، العدد 52، العراق، 2017، ص 407.

- زيادة سريعة للخصوم تفوق الأصول؛
- التركيز على الودائع قصيرة الأجل؛
- تخصيص أقل لوسائل السيولة الحكومية؛
- عدم وجود حوافز لتشجيع الودائع طويلة الأجل؛
- قدرة البنك على التمويل غير كافية؛
- ارتفاع خطر أسعار الفائدة والقرض.

الفرع الثاني: المصادر الخارجية لمخاطر السيولة البنكية

- وهي المخاطر التي تأتي من البيئة الخارجية المحيطة بالبنك، ومن بينها:⁽¹⁾
- تفاعل البنك في الأسواق المالية ذات الحساسية العالية؛
 - حدوث أزمات اقتصادية مفاجئة؛
 - أداء الاقتصاد منخفض؛
 - انخفاض ثقة الناس في القطاع البنكي؛
 - العوامل غير الاقتصادية كالأضطرابات السياسية؛
 - المفاجئة للنقدية لتمويل المشاريع؛
 - احتياجات الحكومة لأغراض والتزامات خارجية.
 - تعطل مفاجئ للإيرادات الدولة؛
 - التقلبات الموسمية التي يتعرض لها الإنتاج الوطني؛
 - الاستمرار الغير مدروس في تخفيض معدلات الفائدة.

(1) شرون رقية، تحليل وقياس مخاطر السيولة في البنوك التجارية والإسلامية، مقال منشور في مجلة الاقتصاد الصناعي، العدد 6، جامعة محمد خيضر، بسكرة، الجزائر، جوان 2014، ص، 146.

الخلاصة

من خلال استعراضنا لهذا الفصل، يتبين لنا أن الجهاز المصرفي يعتبر من الركائز الأساسية لأي بلد ممثلاً بمؤسساته المختلفة، وتعتبر البنوك التجارية أهم هذه المؤسسات لأنها نشأت نتيجة لتزايد حاجات الأفراد، حيث تقوم بمزاولة نشاطها اعتماداً على مصادر تمويلية مناسبة لها سواء كانت داخلية أو خارجية كما تقوم بالبحث عن أحسن توظيف لها، وهو ما جعلها عرضة للعديد من مخاطر سواء كانت نظامية أو غير نظامية نتيجة للعديد من الأسباب، كما تظهر لنا الأهمية الكبيرة الذي تحوزها السيولة بالنسبة للبنك، ودورها الكبير الذي تلعبه من خلال بناء ثقة الأفراد فيه، حيث وأنه بدونها لا يستطيع البنك مزاولة أنشطته ومعاملاته مع عملائه من أفراد وبنوك ومؤسسات مختلفة.

إن البنوك التجارية ملزمة على الحفاظ بنسب معينة من السيولة حتى لا تقع في مخاطر السيولة التي قد تؤدي بها إلى عواقب وخيمة يمكن أن تنتهي بالإفلاس، لذلك فهي تحرص دائماً على قياسها ومتابعة تغيراتها من أجل اتخاذ الإجراءات اللازمة في وقتها المناسب.

الفصل الثاني: أساسيات حول القيمة المعرضة للخطر

المبحث الأول: ماهية القيمة المعرضة للخطر
المبحث الثاني: طرق تقدير القيمة المعرضة للخطر والاختبارات الخلفية
المبحث الثالث: مزايا وعيوب القيمة المعرضة للخطر وطرق حسابها

تمهيد:

يعتبر اهتمام البنوك بمخاطر السيولة أمر ضروري جدا وأساسي لمحاولة تفادي التعثرات التي يمكن أن تواجهه والتقليل منها، وذلك عن طريق استخدام طرق وأدوات عديدة، من بينها مقياس القيمة المعرضة للخطر، والذي يعتبر من أهم المقاييس الحديثة التي عرفت استعمال واسع من طرف البنوك والمؤسسات المالية التي تعطي اهتمام كبير لوضعها المالي المستقبلي، فهي تساعد على التنبؤ بمقدار العجز في السيولة الذي يمكن أن يطال البنك خلال فترة ما من نشاطه.

وللتعرف أكثر على هذا المقياس سنقوم باستعراض النقاط الأساسية التالية:

المبحث الأول: ماهية مقارنة القيمة المعرضة للخطر

المبحث الثاني: طرق تقدير القيمة المعرضة للخطر واختباراتها الخلفية

المبحث الثالث: مزايا وعيوب القيمة المعرضة للخطر وطرق قياسها

المبحث الأول: ماهية مقارنة القيمة المعرضة للخطر

تعد مقارنة القيمة المعرضة للخطر (VaR) نموذج كمي حديث لتقدير الخسائر المالية المحتملة التي تتعرض لها المؤسسات المالية وخاصة البنوك التجارية، نظرا لتفاعلها الكبير في الاقتصاد وتواجدها من بين أفضل محركات الدورة الاقتصادية، ومن أجل هذا سنقوم بالتطرق إلى مفهومها وتطورها التاريخي ودورها في تقدير المخاطر المالية، مروراً بطرق قياسها والاختبارات الخلفية، إضافة إلى مزاياها وعيوبها، وصولاً إلى مقارنة القيمة المعرضة للخطر الشرطية التي جاءت بعد القيمة المعرضة للخطر كقياس بديل لها.

المطلب الأول: مفهوم القيمة المعرضة للخطر (VaR)

تم إطلاق عدة تسميات على مقياس القيمة المعرضة للخطر قبل التوصل إلى مصطلحها النهائي وخصوصاً أثناء فترة التسعينات من القرن الماضي، وهي الدولار المعرض للخطر، الدخل المعرض للخطر ورأس المال المعرض للخطر، ويكمن سر نجاح القيمة المعرضة للخطر في كونها قادرة على تليخيص المخاطر في رقم واحد سهل التفسير، عكس الطرق القياسية الأخرى، فهي تحاول أن تحدد بشكل كمي وفي مجال ثقة محدد (عادة 95 أو 99%) الخسائر المحتملة أن تصيب وضعية منعزلة محددة، محفظة مالية، أو الوضعية الإجمالية للبنك خلال فترة قصيرة⁽¹⁾، هذا وقد تنوعت التعاريف المفسرة لمقارنة القيمة المعرضة للخطر، نذكر منها:

التعريف الأول: "القيمة المعرضة للخطر آلية موجهة لتجميع إجمالي مخاطر محفظة الأصول المالية في قيمة واحدة، أي أننا متأكدون عند مستوى ثقة $X\%$ أننا سنخسر V وحدة نقدية على الأكثر خلال T أيام مقبلة"⁽²⁾.

التعريف الثاني: "القيمة المعرضة للخطر هي مقياس للخسارة المحتملة التي يمكن أن تلحق بمحفظة مالية بعد تحركات أسعار السوق المعاكسة للمحفظة"⁽³⁾.

التعريف الثالث: يعرف مقياس (VaR) بأنه "أسوأ خسارة متوقعة في أفق معين، وفي ظل السوق العادية، وعند مستوى معين من الثقة"⁽⁴⁾.

التعريف الرابع: إن القيمة المعرضة للخطر هي "مجموعة من التقنيات التي تبيّن أن الخسارة يمكن أن تحدث في أي مدة من الزمن وتحت أي مستوى من مستويات الثقة، طبقاً لمخاطر السوق ولمنشآت مالية وغير

⁽¹⁾ عادل زيات، تطبيق طريقة دالتا الطبيعي لحساب القيمة المعرضة للخطر لبعض المحافظ المالية في الأسواق الناشئة، مجلة الباحث، عدد 17، جامعة فرحات عباس، سطيف، 2017، ص 107.

⁽²⁾ John Hull, Maxime Merli, *Gestion des risque et institution financière*, Pearson, 3^{ème} édition, France, 2012, p 181.

⁽³⁾ Thierry Roncalli, *la gestion des risques financiers*, Economica, 2^{ème} édition, Paris, 2009, P58.

⁽⁴⁾ Abad, P., et al. *A comprehensive review of Value at Risk methodologies*, The Spanish Review of Financial Economics, 2013, p 1.

مالية وهذا ما جعلها أداة مستقرة تساعد على السيطرة على المخاطر، وبأنها جزء مكمل للمنهجية التي تشير إلى توزيع العوائد بين الاستخدامات المختلفة"⁽¹⁾.

كما تعرف القيمة المعرضة للخطر رياضيا بالمعادلة التالية²:

$$VaR(\alpha) = F^{-1}(\alpha) = \mu + \sigma_t G^{-1}(\alpha)$$

حيث:

F^{-1} : قيمة دالة التوزيع عند مستوى معنوية α .

μ : المتوسط الحسابي.

σ_t : الانحراف المعياري.

G^{-1} : قيمة التوزيع الطبيعي عند مستوى معنوية α .

انطلاقا مما سبق يمكننا تعريف القيمة المعرضة للخطر على أنها مقياس للمخاطر، يتم من خلاله تقدير حجم الخسارة ممكنة الحدوث لمؤسسة مالية أو مستثمر ما، خلال فترة زمنية محددة وعند مستوى ثقة معين.

المطلب الثاني: التطور التاريخي للقيمة المعرضة للخطر

يعتبر بنك JP Morgan رائد القيمة المعرضة للخطر (VaR)، حيث كان رئيس موظفيه التنفيذي Dennis Weatherstone غير سعيد بتقارير المخاطر الضخمة التي يتلقاها كل يوم، بالإضافة إلى قلة المعلومات المفيدة للإدارة، لذلك طلب من زملائه وثيقة بسيطة تركز على إجمالي المخاطر التي يمكن أن تعترض البنك خلال 24 ساعة مقدرة من إجمالي محفظة السوق العالمية، في البداية قال موظفو البنك أنه من المستحيل تقديم هذا النوع من الوثائق، لكنهم وأخيرا تمكنوا من ذلك وقاموا بإنتاج تقرير (VaR) عن طريق تكيف نظرية Markowitz.

عرفت وثيقة (VaR) بتقرير 4:15، لأنه تم عرضها لدى مكتب الرئيس التنفيذي على الساعة 16h15 بعد إغلاق الاقتباسات، وشمل إنتاج هذه الوثيقة تجهيز كمية كبيرة من البيانات المتعلقة بالمواقع التي يسيطر عليها البنك في العالم ويتولى أعماله فيها، مع الأخذ بعين الاعتبار عامل الزمن وتقدير العلاقات المتبادلة والحسابات وتطوير أنظمة الكمبيوتر.

تم شراء العمل في أوائل التسعينات، وكانت الميزة الرئيسية لهذا المقياس هو تزويد الإدارة بفهم أفضل للمخاطر التي يمكن أن تحيط بالبنك وتحسين قدرته على تخصيص أمواله الداخلية لمثل تلك الأمور، ولذلك

⁽¹⁾ ليلي مقدم، دراسة حجم المخاطر على عوائد الأسهم بين سوق الأوراق المالية الأردني وسوق الأوراق المالية الأردني بالاعتماد على مقارنة القيمة المعرضة للخطر، مقال منشور في المجلة الجزائرية للتنمية الاقتصادية، الجزائر، 2017، ص 04.

⁽²⁾ Abad et al. Op. cit., p 2.

عملت البنوك الأخرى أيضا على تجميع المخاطر، وفي عام 1993 أصبحت (VaR) مقياسا مقبولا على أوسع نطاق⁽¹⁾.

مر تاريخ ظهور (VaR) على أربعة أحداث رئيسية ساهمت في تبنيها بصفة كبيرة في القطاع المالي كما كان لها فضل في تطورها في الشركات الخاصة الأمريكية، وهي⁽²⁾:

- يتمثل الحدث الأول في نصح مجموعة الثلاثين باستخدام القيمة المعرضة للخطر لقياس المخاطر في عام 1993؛

- وقع الحدث الثاني عام 1994، أين جعل بنك JP.MORGAN نظام مقياس الخطر RiskMetrics الخاص به متاحا مجانا للجميع على الانترنت، هذا النظام يوفر البيانات المالية والمنهجية المطلوبة لحساب القيمة المعرضة للخطر الخاصة بمحفظة مالية؛

- يرجع تاريخ الحدث الثالث إلى عام 1995، لما انعقد اجتماع في مصرف التسويات في بازل أين اقترح ممثلو المصارف المركزية لعشرة اقتصاديات مهمة في العالم تعديل اتفاقية بازل 1988 وحث المؤسسات المالية على وضع كمية من الأموال تتناسب مع المخاطر التي يمكن أن تلحق بها.

يشجع هذا الاقتراح الذي اعتمد رسميا عام 1996 البنوك على تطوير نماذج داخلية متطورة لحساب (VaR) وبهذه الطريقة يمكننا توقع قيمة الانخفاض في الأموال التي يحتفظ بها البنك مقارنة بالأموال الخاصة المطلوبة من مصارف أخرى، وتستند إلى نماذج قياسية وضعتها السلطات الإشرافية لتحديد المتطلبات والبحث عن الحلول للمشاكل والمخاطر؛

- أما الحدث الرابع فقد كان له أقل تأثير، لكن يتم النظر إليه على أنه عامل رئيسي لانتشار مقياس القيمة المعرضة للخطر بين الشركات الأمريكية عام 1997، في ذلك الوقت أعربت لجنة الأوراق المالية والبورصات (SEC) عن خوفها إزاء المخاطر المخفية وراء أدوات خارج الميزانية العمومية، حيث وضعت تحت تصرف المؤسسات ثلاث (3) خيارات للإبلاغ عن المخاطر المرتبطة بالمشتقات وهي:

✓ جداول القيمة السوقية؛

✓ قياس الحساسية؛

✓ القيمة المعرضة للخطر.

وبهذا أصبحت الآن العديد من الشركات الكبرى والمؤسسات مثل مايكروسوفت تستخدم مقياس (VaR)

للتنبؤ بالمخاطر.

⁽¹⁾ John Hull, Op. cit., p 181.

⁽²⁾ Hanene Ben Salah, **Gestion des actifs financiers : de l'approche Classique à la modélisation non paramétrique en estimation du DownSide Risk pour la constitution d'un portefeuille efficient**, Gestion et management, Université Claude Bernard, Lyon I, France, 2015., pp. 45 – 46.

المطلب الثالث: دور القيمة المعرضة للخطر كأداة لإدارة وقياس المخاطر:

- نظرا لأن مقارنة القيمة المعرضة للخطر تقوم على أساس التقدير المسبق للمخاطر المالية فهي تسهل على البنك التنبؤ بمقدار الخسارة التي يمكن أن تلحق به في فترة معينة وبالتالي استطاعته اتخاذ التدابير اللازمة لإدارة ذلك الخطر ويتمثل دورها في:⁽¹⁾
- توفر القيمة المعرضة للخطر مقياس مشترك، متناسق ومتكامل للمخاطر من خلال عوامل الخطر الأدوات وفئات الأصول مما يؤدي إلى زيادة الشفافية والتناغم في التعامل مع الخطر.
 - القيمة المعرضة للخطر تأخذ بعين الاعتبار الارتباطات بين مختلف عوامل الخطر فإذا كان لدينا خطر يعوض كل من هما الآخر، فإن مقياس القيمة المعرضة للخطر يأخذه بعين الاعتبار وتجعل تقدير الخطر الإجمالي صغير نسبيا، والعكس في حالة ما إذا كان لدينا خطر يؤثر في الآخر بالزيادة فإن مقارنة القيمة المعرضة للخطر تجعل تقدير الخطر الإجمالي كبير نسبيا، بعبارة أخرى، فإن مقياس القيمة المعرضة للخطر (VaR) يعتبر جانب جوهري في نظرية المحفظة.
 - توفر مقارنة القيمة المعرضة للخطر مقياس تجميع المخاطر، حيث أن عدد واحد يعبر عن أقصى خسارة يمكن تحملها عند مستوى ثقة معين (α)، هذا العدد يمكن ترجمته إلى ملاءة مالية للمؤسسة. وبعبارة أخرى يمكن استخدامها كمقياس لتقييم أداء إدارة المخاطر، وبالتالي فإن هذا المقياس يستخدم للحد من المخاطر التي لا تضيف قيمة من وجهة نظر المساهمين (shareholder's perspective).
 - من خلال الحدود الموضوعية وفق مقارنة القيمة المعرضة للخطر يمكن رصد المخاطر المترتبة عن خطوط الأعمال، هذه الحدود يمكن استخدامها لضمان عدم تحمل مخاطر أكبر من وجهة القيمة المعرضة للخطر (VaR).
 - يسمح نظام القيمة المعرضة للخطر بالكشف عن الوحدات التي تحتوي على معظم الخطر، وبالتحديد أكثر أنواع المخاطر التي تتعرض لها المؤسسة (مثلا الأسهم، السندات، معدلات الفائدة.... إلخ).
 - توفر القيمة المعرضة للخطر للإدارة العليا ومجلس الإدارة وكذلك السلطات التنظيمية مقياس للخطر سهل الفهم بالإضافة إلى القدرة على اتخاذ القرار حول مدى ملائمة مستويات الخطر المتعلقة بخطوط الأعمال مع حدود وحدات القيمة المعرضة للخطر.

المبحث الثاني: طرق حساب القيمة المعرضة للخطر والاختبارات الخلفية:

توفر القيمة المعرضة للخطر العديد من الطرق والنماذج التي تساعد على تقدير قيمتها، كما توفر مجموعة اختبارات خلفية للوقوف على مدى سلامة هذه المقاربة، واقترباها من القيم الفعلية التي تحققت

(1) بن سليم بن محسن، بن رجم محمد خميسي، دراسة تحليلية لمقاربة القيمة المعرضة للخطر كآلية مستحدثة لقياس وإدارة المخاطر المالية: دراسة حالة سوق الأوراق المالية الجزائرية، مقال منشور بمجلة الواحات للبحوث والدراسات، العدد 1، جامعة غرداية، الجزائر، 2016، ص ص 389 - 390.

وبالتالي اختبار كفاءتها، وسنقوم في هذا المبحث بالتطرق إلى أهم الطرق المستخدمة في تقدير القيمة المعرضة للخطر واستعمالاتها بالنسبة لمخاطر السيولة البنكية، إضافة إلى الاختبارات الخلفية لها.

المطلب الأول: طرق حساب القيمة المعرضة للخطر

هناك العديد من الطرق التي يتم استخدامها على أرض الواقع لحساب القيمة المعرضة للخطر، ومن أهم هذه الطرق:

✓ طريقة التباين والتباين المشترك (La méthode variance-covariance)

✓ طريقة المحاكاة التاريخية (La simulation historique)

✓ طريقة مونت كارلو (La simulation de monte Carlo)

الفرع الأول: طريقة التباين والتباين المشترك

تم تطوير هذه الطريقة من طرف بنك JP MORGAN الأمريكي، في نظامه RiskMetrics™، وهي تعرف 3 خطوات رئيسية:⁽¹⁾

أولاً: تحديد عوامل الخطر الأساسية التي يمكن أن ترتبط بالأصول المالية للمحفظة؛

ثانياً: توزيع التدفقات النقدية المرتبطة بعوامل الخطر الأولية في تدفقات نقدية أبسط تقابل آجال استحقاق قياسية؛

ثالثاً: الحساب الفعلي ل (VaR)، وتستند الإصدارات الأولى لهذه الطريقة إلى الافتراضات الثلاث التالية: أ. فرضية ثبات العوائد؛

ب. تتبع عائدات مختلف الأصول (عوامل الخطر) التوزيع الطبيعي؛

ت. تعتمد أسعار الأصول بشكل كبير على عوامل الخطر.

تتمثل الخطوة الأولى لحساب (VaR) باستخدام طريقة التباين والتباين المشترك في تحويل الأصول المختلفة للمحفظة إلى مزيج خطي من عدد من عوامل الخطر تسمى التدفق النقدي، والتي يسهل قياسها وبالتالي حساب التباين وقياس (VaR).

هذه التدفقات النقدية ينبغي أن تكون محدثة حتى تاريخ احتساب (VaR)، وبمجرد تحديد التدفقات النقدية تطبق الصيغة:

$$VaR_{q,r} = \mu + Z_q \cdot \sigma_r$$

من المهم معرفة التباين لكل تدفق نقدي وحده والتباين المشترك لكل اثنين.

وبالتالي وفقاً لنظام RiskMetrics™ يتم حساب تقلب العائد (وبالتالي القيمة المعرضة للخطر) من خلال الصيغ التالية:

⁽¹⁾ Boumiz Fayçal, **Les Modèles Value at Risk : Application Aux Données Boursières**, Mémoire de Magister en économie et Statistique Appliquée, ENSSEA (EX-INPS), Ben Aknoun, 2007, p 38.

$$\sigma_n^2 = \lambda \sigma_{n-1}^2 + (1-\lambda)r_{n-1}^2$$

حيث:

r_{n-1} : العائد السابق.

σ_{n-1} : القيمة السابقة للتقلب.

المعلمة $\lambda=0.94$ ، القيمة الموصى بها من طرف بنك JP MORGAN.

الفكرة من وراء كل هذا، هي السماح بتقلبات الأسعار مع مرور الوقت، وإعطاء وزن أكبر للبيانات الحديثة، وبالتالي يمكننا التكيف أكثر مع ظروف السوق المتغيرة ومراعاة الأحداث المتطرفة، وبشكل أكثر دقة، نبدأ بحساب التذبذب التاريخي σ_0 ، ثم يتم تعقب العوائد التاريخية من خلال تحديث التقلب باستخدام الصيغة السابقة⁽¹⁾.

الفرع الثاني: طريقة المحاكاة التاريخية

هي إحدى الطرق الأكثر شيوعاً لتقدير (VaR)، إذ أنها تعتمد على المشاهدات التاريخية لتقدير توزيع التغيرات المستقبلية، فهي تركز على فرضية ثبات المعطيات للتنبؤ أحسن بالمستقبل⁽²⁾.

بفرض أننا نريد حساب القيمة المعرضة للخطر لمحفظه ما على أفق يوم واحد ومع احتمال 5% يجب

علينا إتباع الخطوات التالية:

- حساب القيمة الحالية للمحفظة؛
 - جمع العائدات التاريخية لكل عامل خطر (معدل الفائدة... إلخ)؛
 - حساب القيم التاريخية لأرباح وخسائر المحفظة وترتيبها ترتيباً تصاعدياً؛
 - حساب القيمة المعرضة للخطر وفقاً لمستوى ثقة وعدد البيانات التاريخية المستخدمة؛
 - بدءاً بالحالة البسيطة: قيمة (VaR) التي نريد تحديد عامل الخطر فيها هو X .
- لذلك نحن نفترض أن توزيع المتغير العشوائي:

$$\Delta(t) = \frac{X(t) - X(0)}{X(t-1)}$$

وتمثلها جيداً بالملاحظات التالية:

$$\Delta(t) = \frac{X(t) - X(t-1)}{X(t-1)} \quad ; \quad t = -T+1, \dots, -1, 0$$

العلاقة: $\Delta \cdot X(0) = X(1) - X(0)$ تسمح بتقدير القيمة المستقبلية لعامل الخطر X بواسطة:

$$X^{(t)}(1) = X(0) + \Delta(t) \cdot X(0); \quad t = -T+1, \dots, -1, 0$$

⁽¹⁾ ibid, pp. 38 – 39.

⁽²⁾ John Hull et al., **Futures et options: principes fondamentaux**, Pearson édition, France, 2009, p 432.

وبالتالي يكون توزيع الخسائر التي تكبدها كما يلي:

$$L(t) = X(0) - X^{(t)}(1) = -\Delta(t).X(0), \quad t = -T + 1, \dots, -1, 0$$

سيتم تطبيق نفس المنطق عندما يكون لدينا أصل يعتمد عليه العديد من عوامل الخطر، نحسب بعد القيم التاريخية لأرباح المحفظة وخسائرها وفرزها بترتيب تصاعدي، وأخيرا يتم حساب القيمة المضافة للمحفظة وفقا لرقم الملاحظات ومستوى الثقة.

هذه الطريقة بسيطة نسبيا وكذلك تنفيذها، لكنها حساسة لاختيار حجم العينة لحساب التوزيع التجريبي فإذا كان حجم العينة ضعيف هناك خطر أن لا يوجد ما يكفي من البيانات لتقدير أعلى الكميات بشكل صحيح، وفي الحالة المعاكسة حيث حجم العينة مهم، سنواجه خطر تغيير عوامل الخطر مع مرور الوقت (مشكل عدم ثبات البيانات)، وبذلك يتم تقدير البيانات بطريقة سيئة⁽¹⁾.

الفرع الثالث: محاكاة مونت كارلو:

تتكون محاكاة مونت كارلو من تكرار محاكاة العمليات العشوائية المفترضة التي تحدد الأسعار، بحيث كل سيناريو يولد قيمة ممكنة للمحفظة المالية خلال فترة زمنية معينة (10 أيام مثلا)⁽²⁾.

محاكاة مونت كارلو هي طريقة إحصائية يمكن استخدامها لتحديد قانون احتمال متغير عندما يكون من الصعب استنتاج الأخير من التفكير الرياضي المعروف، وإذا كان هذا القانون معروفا نظريا فهو كذلك نتيجة الملاحظة أو الحساب على الملاحظات، حيث تتكون محاكاة مونت كارلو بناء على هذا القانون من مقتطفات عشوائية زائفة من هذا الأخير، يتم تقدير (VaR) بناء على محاكاة مونت كارلو عن طريق خمس خطوات:

أولاً: اختيار عائلة من نماذج التقييم لعوامل الخطر المختلفة أو الأصول الموجودة في المحفظة (يجب التحقق من صحة هذا الاختيار من خلال اختبارات إحصائية كافية)، حيث يمكن أن يكون أي قانون بالمستطاع تعديله من الملاحظات (العادي، ستودنت... إلخ)، أو نماذج معقدة.

ثانياً: انطلاقاً من تواريخ الأصول المختلفة وعوامل الخطر يمكننا النظر فيما يلي:

- توزيع عوامل الخطر المختلفة، وكذلك المعلمات المرتبطة بها (المعدلات، التباين والتباين المشترك).
- معلمات العلاقة التي تربط أسعار الأصول وعوامل الخطر⁽³⁾.

ثالثاً: بالنسبة لمجموعة من عوامل الخطر، فإن معرفة نماذج التقييم و توزيعات عوامل الخطر تسمح لنا ببناء عدد كبير من العينات وبالتالي سهولة الحصول على القيم المستقبلية لعوامل الخطر من خلال المعادلة التالية:

⁽¹⁾ Boumiz Fayçal, **Détermination de la loi distributionnelle d'un portefeuille mixte à l'aide des copules et applications VaR, CVaR et CAViaR**, thèse pour obtenir le titre de docteur en économie et statistique appliquée, ENSSEA (EX-INPS), Tipaza, 2018. pp. 57 – 58.

⁽²⁾ بن سليم، بن رجم محمد خميسي، مرجع سبق ذكره، ص ص 394 – 395.

⁽³⁾ Boumiz Fayçal, *Ibid.*, pp. 62 – 63.

$$X_k^{(t)}(1) = X_t(0) \cdot \left(1 + \Delta_k^{(t)}\right), \quad k = 1, \dots, n, \quad t = 1, \dots, n$$

رابعاً: يتم بعد ذلك حقن كل هذه المحاكاة في العلاقات السلوكية لأصول عوامل الخطر، من أجل محاكاة توزيعات الأسعار المستقبلية للعوامل النشطة المختلفة، يتم احتساب قيمة المحفظة بواسطة:

$$P_p^{(t)}(1) = \sum_{j=1}^N n_j p_j^{(t)}(1), \quad j = 1 \dots, n, \quad t = 1, \dots, M$$

خامساً: يمكن بعد ذلك استنتاج توزيعات الخسائر والأرباح المرتبطة بالمحفظة من خلال المعادلة التالية:

$$L^{(t)} = P_p(1) - P_p^{(t)}(1), \quad t = 1, \dots, M$$

بعد جدولة وتجميع كل النتائج الممكنة ل M يمكن استنتاج قيم (VaR)

المطلب الثاني: استعمالات القيمة المعرضة للخطر

إن ابتكار مقارنة القيمة المعرضة للخطر كان في الأساس لتقدير مخاطر السوق، ثم تم بعد ذلك تطويرها واستحداث نماذج قياسية تابعة لها، وتتعدد استعمالاتها تماشياً ونوع الخطر الموجهة إليه كما يلي:

- تعتبر القيمة المعرضة للخطر مقياس هام لمخاطر السوق، حيث أظهرت الأزمة المالية العالمية الأخيرة أن الأوراق المالية القابلة للتسويق في محافظ البنوك تتعرض لمخاطر سوقية هائلة وقد تؤدي إلى خسائر كبيرة للبنك، علاوة على ذلك، فإن نية البنوك الجماعية لتصفية أصولها المالية من أجل إغلاق مراكزها الخطرة أو الحصول على السيولة يمكن أن تتسبب في تدهور السوق لظروف السيولة بطريقة مفاجئة وشديدة، وهو ما قد ينشئ حلقة تغذية مرتدة بين السوق والسيولة التمويلية، نظراً للتفاعل الكبير بينهما، وبالتالي حدوث مشكلات سيولة وانخفاض رأس المال بسبب الخسائر الكبيرة والسريع، بحيث تشير سيولة السوق إلى قدرة الأصل المعين على التسويق في السوق بأقل خسارة في القيمة، كما تشير (VaR) إلى الخسارة المحتملة في قيمة المحفظة المالية خلال فترة زمنية معينة وتوزيع العوائد التاريخية⁽¹⁾.

- تستخدم أيضاً كأداة داخلية لإبلاغ عن مخاطر السوق الموحدة، وهي مخصصة لأعلى مستويات التسلسل الهرمي للمؤسسات المالية، بحيث تسمح مع عدد قليل من الأرقام المميزة على سبيل المثال معدل (VaR) العمومي، معدل (VaR)، تغيير (VaR)، (VaR) الأسهم و (VaR) السلع، لتوفير معلومات موجزة عن التعرض لمخاطر السوق، مع إمكانية تحليل التغييرات مع مرور الوقت.

- تساهم القيمة المعرضة للخطر في قياس مخاطر السيولة التمويلية من خلال التركيز أساساً على التدفقات النقدية المعرضة للخطر، وبهذا فإن البنوك تولي أهمية قصوى لتدفقاتها النقدية اليومية الداخلة والخارجة سواء كانت بالعملة الوطنية أو الأجنبية، بحيث تعبر التدفقات النقدية المعرضة للخطر

⁽¹⁾ Cihan aktas et al., **Measurment of liquidity ajusted market risk by VaR and Expected Shortfall: Evidence from turkish banks**, journal of applied finance and banking, vol 2, no 5, 2012, pp. 138 - 140.

(CFaR) عن رقم منفرد يعطي القيمة القصوى للخسارة المحتملة للتدفقات النقدية خلال فترة زمنية محددة وفي فترة زمنية محددة⁽¹⁾.

- سنت اتفاقيات بازل سلسلة من اللوائح لتوجيه البنوك في كفاية رأس المال، نظرًا لأن الحسابات غالبًا ما تكون معقدة للغاية، فقد سمحت اللجنة باستخدام النماذج الداخلية في البنك، مما أدى بمعظمها إلى تطبيق مفهوم القيمة المعرضة لمخاطر رأس المال المدار مع مساعدة خاصة من الأوزان المعدلة، على هذا النحو، توفر (VaR) أساسًا منطقيًا لتحديد رأس المال الذي يجب تخصيصه لاستيعاب الخسائر.

- يمكن استخدام (VaR) للاختيار بين اثنين من الاستثمارات التي ستقدم أعلى عائد متوقع لمستوى ثابت من المخاطرة، وبالتالي فإن (VaR) تساعد على تطوير إستراتيجية استثمار، ويتيح تقديم تقارير خارجية إلى السلطات الإشرافية، ووضع حدود حسب النشاط وبالتالي تخصيص أفضل للموارد وتقييم الأداء الذكي لأنه يسمح بربطهم بمستوى المخاطر المدعومة لتحقيقه⁽²⁾.

- يتم أيضا توجيه مقاربة القيمة المعرضة للخطر لمخاطر القروض، حيث تتشابه إدارة محفظة القروض مع الإدارة التقليدية لمحفظة الأصول، وتختلف عنها من ناحية أنه يجب تخصيص رأس مال اقتصادي لتغطية المخاطر الغير متوقعة للبنك، وتعرف القيمة المعرضة لخطر القرض بأنها «الخسارة القصوى المحتملة على محفظة القروض خلال أفق زمني معين وعتبة ثقة محددة مسبقا»، أي أن القيمة المعرضة للخطر هي مؤشر يسمح للبنك بتحديد المبلغ الأقصى للخسارة الغير متوقعة المرتبطة بمخاطر القروض، ومن ثم تحديد المبالغ الضرورية من الأموال الخاصة لتغطية تلك المخاطر، وذلك بافتراض أن التقلبات في قيمة المحفظة تتبع التوزيع الطبيعي، فإن الانحراف المعياري لتلك التقلبات هو الذي يقيس الخطر المرتبط بالمحفظة⁽³⁾، وتعطى قيمة الخسارة القصوى (القيمة المعرضة للخطر) بالعلاقة التالية:⁽⁴⁾

$$VaR = \delta * K * \text{مبلغ المحفظة}$$

حيث أن:

δ : هو الانحراف المعياري للتغيرات في قيمة المحفظة.

K: معامل مستخرج من التوزيع الطبيعي تبع مجال الثقة المختار.

أما الخسائر غير المتوقعة فهي الفرق بين القيمة المعرضة للخطر خلال مستوى معين من الثقة والخسائر المتوقعة ويعبر عنها بـ: $UL = VaR99.9\%$ ، وتستند القيمة المعرضة للخطر لمحفظة القروض إلى ثلاث معايير أساسية هي توزيع نتائج المحفظة، مستوى الثقة المختار والأفق الزمني.

(1) Benseghir S, Calcul de la VaR selon l'approche historique et la théorie des valeurs extrêmes sur un fond Alternatif de Dexia Asset Management, ISFA, Paris, 2006. pp. 19 – 20.

(2) Benseghir S., Op cit., pp. 19 – 20.

(3) www.memoireonline.com, consulté le 05/06/2019, 19:40.

(4) Idem.

المطلب الثالث: الاختبارات الخلفية للقيمة المعرضة للخطر

بغض النظر عن الطريقة المتبعة في حساب القيمة المعرضة للخطر، يوصى وبشدة إجراء اختبارات خلفية (اختبارات رجعية)، وتشمل على مجموعة اختبارات على البيانات السابقة لتقديرات (VaR)⁽¹⁾. ويتم الاعتماد في المطابقة بين القيمة المعرضة للخطر المحسوبة والقيم المحققة فعلا للأرباح والخسائر على الاختبارات الخلفية وذلك من أجل اختبار كفاءتها، مدى أفضلية وملائمة إحدى الطرق تعتمد أساسا على معيار معدل الإخفاق (معدل الفشل)، أي نسبة عدد مرات تجاوز القيمة المعرضة للخطر. من أجل مستوى ثقة 95% يجب أن لا تتجاوز الخسائر الفعلية القيمة المحسوبة للقيمة المعرضة للخطر إلا ب 5% في جميع الحالات⁽²⁾.

لهذا الغرض، قام Christoffersen باختبار سلسلة من ثلاثة اختبارات خلفية هي:⁽³⁾

✓ اختبار التغطية اللاشرطية؛

✓ اختبار استقلالية الاستثناءات؛

✓ اختبار التغطية الشرطية.

من أجل ذلك، عرف المتغير الثنائي I_t كما يلي:

$$I_t = \begin{cases} 1 & \text{si } r_t \leq VaR_t^{(\alpha)} \\ 0 & \text{si } r_t > VaR_t^{(\alpha)} \end{cases}$$

الفرع الأول: اختبار التغطية اللاشرطية

اختبار التغطية اللاشرطية هو اختبار نسبة، ويسمى كذلك اختبار Kupiec.

الفرضيات التي يجب اختبارها هي: $H_1: \pi_1 \neq p$ VS $H_0: \pi_1 = p$

لدينا في ظل الفرضية الصفرية: $I_t \sim \text{iid} - \text{Bernoulli}(p)$

وفي ظل الفرضية البديلة لدينا: $I_t \sim \text{iid} - \text{Bernoulli}(\pi_1)$

حيث: p هي النسبة النظرية و π_1 هي النسبة العينية (الحقيقية) المشاهدة في عينة الاختبار للحالات

الاستثنائية، إن لوغاريتم -دالة المعقولية العظمى أو (الإمكان الأعظم) N مشاهدة للمتغير البرنولي $I_t \text{ iid}$

تحت H_0 تعطى بالعلاقة التالية:

$$L(I, p) = p^{N_1} (1 - p)^{N - N_1}$$

حيث: N_1 هي عدد الاستثناءات في عينة الاختبار؛

تحت الفرضية H_1 ، لوغاريتم -دالة المعقولية العظمى تعطى بالعلاقة التالية:

$$L(I, \pi_1) = \pi_1^{N_1} (1 - \pi_1)^{N - N_1}$$

(1) John Hull, op.cit., p 194.

(2) Boumizem Fayçal, Les Modèles Value atRisk : Application Aux Données Boursières, op.cit., pp. 45 – 46.

(3) Ibid., pp. 46 – 48.

مقدر المعقولة العظمى لـ π_1 معطى بالصيغة التالية:

$$\hat{\pi} = \frac{N_1}{N}$$

ومنه اختبار كسر الإمكان الأعظم لاختبار التغطية اللاشرطية هو:

$$LRT_{UC} = -2(\ln L(I, \hat{\pi}_1) - \ln L(I, P)) \approx \chi^2_{(1)}$$

إذا كانت الفرضية الصفرية مقبولة، نذهب مباشرة إلى الاختبار الثاني اختبار استقلالية الاستثناءات وإلا فالنموذج مرفوض؛

الفرع الثاني: اختبار استقلالية الاستثناءات

الفرضية التي أُختبرت هي كالتالي:

H_0 : استقلالية الاستثناءات، H_1 : عدم استقلالية الاستثناءات.

(H) - (لوغاريتم) هو عدم استقلالية الاستثناءات تحت فرضية المعقولة العظمى

$$L(I, \pi_{01}, \pi_{11}) = \pi_{01}^{N_{01}} \cdot (1 - \pi_{01})^{N_0 - N_{01}} \cdot \pi_{11}^{N_{11}} (1 - \pi_{11})^{N_1 - N_{11}}$$

حيث: N_{ij} هو عدد المرات، و j تتبع i مباشرة، أي:

$$\pi_{ij} = P(I_t = j | I_{t-1} = i)$$

حيث:

N_{01} : عدد الأيام الغير استثنائية متبوعة باستثناء؛

N_{10} : عدد الأيام الاستثنائية متبوعة بأيام غير استثنائي

N_{00} : عدد الأيام الغير استثنائية متبوعة بأيام غير استثنائية؛

N_{11} : عدد الأيام الاستثنائية متبوعة بأيام استثنائية، حيث:

$$N_0 = N_{00} + N_{01}, \hat{\pi}_{01} = \frac{N_{01}}{N_0}$$

$$N_1 = N_{10} + N_{11}, \hat{\pi}_{11} = \frac{N_{11}}{N_1}$$

إحصائية هذا الاختبار تعطى بالعلاقة التالية:

$$LRT_{ind} = -2(\ln L(I, \hat{\pi}_{01}, \hat{\pi}_{11}) - \ln L(I, \hat{\pi}_1)) \approx \chi^2_{(1)}$$

إذا ظهرت الفرضية الصفرية مقبولة، نمر مباشرة إلى الاختبار التالي وهو اختبار التغطية الشرطية.

الفرع الثالث: اختبار التغطية الشرطية

الهدف من هذا الاختبار هو معرفة مدى نجاح النموذج المستعمل في محاكاة التوزيع الاحتمالي

الشرطي للربحية وخصائصه، إحصائية النموذج المستعملة هي:

$$LRT_{CC} = -2(\ln L(I, \hat{\pi}_{01}, \hat{\pi}_{11}) - \ln L(I; p)) \approx x_{(1)}^2$$

$$LRT_{CC} = LRT_{UC} + LRT_{Ind} \text{ : أو}$$

المبحث الثالث: مزايا وعيوب القيمة المعرضة للخطر وطرق قياسها

من خلال الاستخدام الواسع الذي عرفته مقارنة القيمة المعرضة، وتطبيقها فعليا لقياس مختلف المخاطر المالية، تم التوصل إلى أن لها مزايا وعيوب مثل غيرها من المقاييس المستعملة لتقدير المخاطر المالية، كما لها مقاييس بديلة تم تطويرها لتفادي العيوب التي تم اكتشافها، حيث سنستعرض من خلال هذا المبحث أهم الخصائص التي تتمتع بها مقاييس المخاطر، إضافة إلى الوقوف على أهم مزايا وعيوب هذه المقاربة وطرق تقديرها، وصولا إلى القيمة المعرضة للخطر الشرطية كبديل للقيمة المعرضة للخطر.

المطلب الأول: مزايا وعيوب القيمة المعرضة للخطر

يجب أن تحقق مقاييس المخاطر المستخدمة في تقدير حجم المخاطر المالية مجموعة من الخصائص يمكن إيجازها فيما يلي:

1- الرتبة :

$$X \in \mathbb{R} , X \geq 0 \rightarrow \rho(X) \leq 0$$

تؤكد هذه الخاصية على أن المخاطر العامة لمحفظه أصول مالية، هو مجموع مخاطر كل فرع من المحفظة، حيث يكون خطر المحفظة الكلي أقل من مجموع مخاطر مكوناتها نظرا لميزة تنويع المحفظة.

2- التجميع:

$$X, Y, X + Y \in V \rightarrow \rho(X + Y) \leq \rho(X) + \rho(Y)$$

بالنسبة لهذه الخاصية، يؤدي تنويع المحفظة دائما إلى تقليل المخاطر،

3- التجانس الموجب

$$X \in \square \mathbb{R} > 0 , HX \in V \rightarrow \rho(HX) = H\rho(X)$$

4- الثبات عند الزيادة :

$$X \in V , \alpha \in \mathbb{R} \rightarrow \rho(X + \alpha) = \rho(X) - \alpha$$

ويمكن توضيح مزايا و عيوب القيمة المعرضة للخطر كالاتي:⁽¹⁾

الفرع الأول: مزايا القيمة المعرضة للخطر

- لا تعطي تدابير المخاطر التقليدية مثل التباين أو الانحراف المعياري ودرجة الحساسية إحساساً بحجم الخسائر المحتملة، أنها توفر ببساطة معلومات عن النسبة المئوية للانحراف عن السعر أو العائد من

⁽¹⁾ Benseghir S, Op. cit., pp. 24 – 25.

- الأصل نسبة إلى متوسطه لانحراف معياري معين، أو درجة حساسية السعر (العائد) لتقلبات السوق، من ناحية أخرى، فإن قياس (VaR) يعطي تصوراً لمقدار الخسائر في أفق تخطيط معين مع وجود احتمال يرتبط بهذه الخسائر.
- تحظى القيمة المعرضة للمخاطر بشعبية كبيرة لأنها أكثر سهولة وسهولة في الفهم من قبل مجموعة واسعة جداً من المستثمرين، الذين ليسوا دائماً متخصصين في تقنيات الاستثمار.
 - بما أن (VaR) لا يخضع للتوزيع الطبيعي، تعتبر الأنسب لقياس المخاطر على عكس الانحراف المعياري أو بيتا التي تعبر عن تدابير المخاطر ذات الصلة بالقانون الطبيعي، لأنه من المعروف أن عائدات الأوراق المالية لا تلتزم دائماً بقانون عادي.
 - يتضمن الانحراف المعياري معلومات حول الاحتمالات وحجم الخسائر مثل ما تتضمنه مقاربة القيمة المعرضة للخطر، لكن على عكسها، فهو يفترض ضمناً أن الخسائر والأرباح هي صور مقلوبة متطابقة، إذ من المرجح أن تكون الخسارة البالغة مليون دولار مكسباً قدره مليون دولار، وينطبق الشيء نفسه على أي مبلغ بالدولار، على الرغم من أن هذا صحيح تقريباً بالنسبة للأدوات البسيطة مثل الوضع النقدي بعملة دولية إلا أن هذا أمر بعيد عن الخيارات، ولأن في الواقع شراء خيار يخلق إمكانات صعوديه غير محدودة مع إمكانية خسارة محدودة على حساب الخيار، على العكس من ذلك، قد تؤدي خيارات البيع إلى مخاطر انخفاض غير محدودة دون أن يتجاوز الربح علاوة بيع الخيار، من خلال التركيز فقط على احتمال حدوث خسائر كبيرة، يمكن لـ (VaR) حساب هذا النوع من عدم التماثل في حين أن الانحراف المعياري لا يستطيع.
- الفرع الثاني: عيوب مقاربة القيمة المعرضة للخطر**
- عند استخدام مقاربة القيمة المعرضة للخطر، من المهم للغاية أن تضع في الاعتبار أن هذا مؤشر موجه فقط للمخاطر وأن استخدامه يعتمد على تقدير المستخدم وتجربته، وفي هذا المنطق، سيكون من الحكمة تذكر تحذير JP Morganne في الورقة التمهيدية لـ (RiskMetrics 1995)، "نود أن نذكر القارئ بأنه لا توجد أداة تحليلية معقدة ستحل محل الحكم المهنية في إدارة المخاطر؛"
 - مع الأفق المتوقع لبضعة أيام، فإن استخدام التنبؤات الشرطية لتقدير التقلبات، حيث أحدث البيانات لها وزن أكبر، لم يعطي نتائج أفضل من استخدام التوزيع غير مشروط كتوزيع التوقعات، والسبب هو أن البيانات التاريخية الحديثة لا تقدم سوى القليل من المعلومات حول احتمال وقوع حدث شديد، وخاصة في حالة المتوسطات المتحركة الأسية لـ RiskMetricsTM،
 - ينبغي أن تكون القيمة المعرضة للخطر مصحوبة بفاصل ثقة مخاطر التقدير المتعلقة بحسابها، ويعتبر بعض الباحثون أن الفهم جيد للأساليب الإحصائية التي تشكل أساس حسابها أمر ضروري، لأن استخدام المعلمات المقدرة بالتحيز يؤدي إلى وقوع خطأ تقدير القيمة المعرضة للخطر، كما يدعون

- لعدم الاعتماد على الطرق التقليدية لتقديرها، بل يجب أن يواكب مستخدمها مختلف التغييرات التي تطرأ عليها بالموازاة من التغير الكبير في المخاطر؛
- تعدد طرق ونماذج تقدير القيمة المعرضة للخطر وعدم تكافؤ نتائجها بالنسبة لنفس الأصول، مما قد يؤدي إلى وقوع اختلال بين نتائج مؤسسات تنشط في نفس المجال ومعرضة لنفس الخسائر.
 - تتجاهل القيمة المعرضة للخطر عدم تناسق السوق، فقد تكون المحفظة أكثر عرضة للأرباح من الخسائر أو العكس، ويمكن أن يكون لمحفظتين نفس (VaR) لكن لديهم تكوينات مخاطر مختلفة، في هذه الحالة يمكن التخلص من المخاطر بسهولة في حالة واحدة بينما قد لا يكون ممكناً بالنسبة للمحافظة الأخرى؛
 - إن أحد الافتراضات الأساسية لـ (VaR) هو استقرار حافظة أفق (VaR)، هذا يمكن أن يصبح مشكلة بالنسبة للقيمة المعرضة للخطر التي آفاقها واسعة النطاق، كما أنه من المتوقع أن لا تعد (VaR) مفيدة لجميع أنواع الشركات خاصة الشركات التجارية التي يجب أن تكون حذرة مع (VaR)، والتي ينبغي أن تكون بمثابة أداة للرصد والتشخيص؛
 - القيمة المعرضة للخطر لمجموع محفظة تتكون من أصل تكون أكبر من جمع القيمة المعرضة للخطر لكل واحد منهما على حدا، وهو ما لا ينطبق مع خاصية الرتبة.

المطلب الثاني: مزايا وعيوب طرق تقدير القيمة المعرضة للخطر

ساهم استعمال طرق تقدير القيمة المعرضة للخطر في اكتشاف المزايا التي تتضمنها كل طريقة إضافة إلى العيوب والنقائص التي تمت ملاحظتها، والتي يمكن إيضاحها كما يلي:⁽¹⁾

الفرع الأول: طريقة التباين والتباين المشترك

- تتطوي طريقة التباين على العديد من المزايا هي:
- السهولة والسرعة في الحساب؛
 - عدم الحاجة إلى بيانات تاريخية شاملة (المطلوب فقط مصفوفة الارتباط والتذبذب أي الانحراف المعياري)؛
 - يتم تقدير القيمة المعرضة للخطر بمعادلة تحدد المعلمات مثل التذبذب والارتباط ودلتا وغاما. كما لها عيوب أيضاً، نوجزها فيما يلي:
 - دقتها منخفضة بالنسبة للمحافظ غير الخطية، أو التوزيعات الملتوية؛
 - دقيقة بالنسبة للأصول التقليدية والمشتقات الخطية، وأقل دقة للمشتقات غير الخطية؛

(1) محمد عبد الحميد عبد الحي، استخدام تقنيات الهندسة المالية في إدارة المخاطر في المصارف الإسلامية، أطروحة مقدمة لنيل درجة الدكتوراه في العلوم المالية والمصرفية، جامعة حلب، سوريا، 2014، ص ص 119 - 120.

- الارتباط والتذبذبات التاريخية يمكن أن يكونا مضللين في ظل ظروف سوقية محددة؛
- تخطيط التدفقات النقدية مطلوب cash flow mapping require.

الفرع الثاني: طريقة المحاكاة التاريخية

- تتمثل مزايا هذه الطريقة في:
- دققة بالنسبة لجميع الأدوات (إذا تم استخدامها مع خوارزمية تسعير كاملة)؛
- توفر توزيع شامل لقيم المحفظة المحتملة؛
- لا داعي لوضع افتراضات تعلق بالتوزيع (بالرغم من أن تركيب المعلمات يمكن أن ينجز من التوزيع الناتج) فهي أسرع من محاكاة مونت كارلو وذلك لأنه يتم استخدام تصورات أقل؛
- تقدير القيمة المعرضة للخطر بإعادة توليد بيانات تاريخية: يتطلب معدلات تاريخية فعلية وإعادة تقييم المراكز لكل تغير في السوق.
- أما عيوبها فهي:
- تتطلب قيمة معينة من المعدلات التاريخية اليومية (لاحظ أنه على أي حال المعاينة للخلف قد تخلق مشكلة إذا كانت البيانات غير ذات صلة بالظروف الحالية، (على سبيل المثال العملات التي يتم تخفيض قيمتها مسبقاً)؛
- صعوبة القياس لأبعاد زمنية مستقبلية؛
- غير دقيقة عند مستويات ثقة عالية (مثلاً 99 % وأكثر) ؛
- تستهلك إلى حد ما وقت وجهد ليتم حسابها (تتضمن إعادة تقييم المحفظة الاستثمارية فيظل كل سيناريو، بالإضافة إلى أنها تتطلب سيناريوهات أقل جداً بالمقارنة مع محاكاة مونت كارلو؛
- تدمج مخاطر الذيل فقط إذا كانت مجموعة البيانات التاريخية تتضمن أحداث تقع في الذيل tailevents
- تتطلب نماذج تسعير، وتعقيدها يتزايد.

الفرع الثالث: محاكاة مونت كارلو

- يمكن تلخيص مزايا هذه الطريقة في:
- دققة بالنسبة لجميع الأدوات (إذا تم استخدامها مع خوارزمية تسعير كاملة)؛
- توفر توزيع كامل / شامل لقيم المحفظة المحتملة
- تسمح باستخدام افتراضات التوزيعات المختلفة، (الطبيعي، توزيع t، الطبيعي المختلط...الخ)، وبالتالي لديها الإمكانية لمعالجة الذيل السمين (المعروف رسمياً على أنه leptokortosis)؛
- عدم الحاجة لبيانات تاريخية شاملة؛
- لا يوجد افتراضات مطلوبة تتعلق بالخطية والتوزيع والارتباط والتذبذب.

أما عيوبها فتتلخص في:

- تحتاج لوقت وجهد كبير ليتم حسابها، (تتضمن إعادة تقييم المحفظة الاستثمارية في ظل كل سيناريو)؛
- تعطي قيم كمية لمخاطر الذيل السمين فقط إذا كانت سيناريوهات السوق متولدة عن توزيع مناسب؛
- تتناسب جميع أنواع الأدوات الخطية وغير الخطية.

المطلب الثالث: القيمة المعرضة للخطر الشرطية (CVaR) كبديل للقيمة المعرضة للخطر (VaR)

نظرا لأن مقاربة القيمة المعرضة للخطر تشوبها بعض السلبيات فقد تم البحث والدراسة وتطوير مقاربة بديلة لها تسمى القيمة المعرضة للخطر الشرطية (CVaR) والمعروفة أيضا باسم العجز المتوقع، هي مقياس لتقييم المخاطر يحدد مقدار المخاطرة النهائية التي تمتلكها محفظة مالية، ويتم اشتقاق (CVaR) من خلال أخذ المتوسط المرجح للخسائر الشديدة في ذيل توزيع العائدات المحتملة بما يتجاوز القيمة المعرضة للمخاطر، فيتم استخدام القيمة المعرضة للمخاطر الشرطية من أجل أحسن إدارة للمخاطر.

يتم تعريف (CVaR) على النحو التالي:

$$(1) \text{CVaR}_{t+1}^p = -E \left[r_{t+1} / r_{t+1} < -\text{VaR}_{t+1}^p \right]$$

إذا كنا نعلم توزيع العائد للفترة القادمة، فإنه يمكننا التعبير عن القيمة المعرضة للخطر الشرطية باستعمال وظيفة التوزيع ووظيفة الكثافة لـ r_{t+1} :

$$(2) \text{CVaR}_{t+1}^p = 1/p \int_{-\infty}^{\text{CVaR}_{t+1}^p} r_{t+1} \cdot f(r_{t+1}) dr_{t+1} \cdot \text{CVaR}_{t+1}^p$$

يمكننا التعبير عن (CVaR) وفقا للتوقع والانحراف المعياري بالمعادلة التالية:

$$(3) \text{CVaR}_{t+1}^p = \mu_{t+1} - \sigma_{t+1} \frac{1}{p} \int_{-\infty}^{F_{z_{t+1}}^{-1}(p)} z_{t+1} \cdot f(z_{t+1}) dz_{t+1}.$$

تسمح المعادلتان (1) و (3) بحساب القيم الغير مشروطة لـ (VaR) و (CVaR) لأنهم يفترضون توزيعا غير مشروط لـ " r_{t+1} "، ومع ذلك، من المفيد دائما استخدام المعلومات المتاحة لتحسين توقعاتنا للمخاطر. ولهذا السبب سوف نستخدم التوزيع الغير مشروط لـ " r_{t+1} " المشروطة بجميع العوائد الماضية، حيث نفترض أن أول لحظتين فقط من التوزيع الشرطي لـ " r_{t+1} " تتغير مع مرور الوقت بينما اللحظات ذات الترتيب الأعلى تكون ثابتة، هذا لا يغير شكل المعادلتين 1 و 2 عدا أنه يجب تفسير μ_{t+1} و σ_{t+1} على أنها لحظات مشروطة بعائدات الماضي، ويظل توزيع z_{t+1} توزيعا غير مشروطا حسب الفرضية. وبالمثل، فإن جميع قيم (VaR) و (CVaR) التي سيتم حسابها ستكون مشروطة بالقيم الماضية. بشكل عام إذا أظهر الاستثمار ثباتا بمرور الوقت، فقد تكون القيمة المعرضة للخطر كافية لإدارة المخاطر في محفظة تحتوي على هذا الاستثمار، وإذا كان الاستثمار أقل استقرارا زادت فرصة ألا تستطيع

تقدير حجم الخطر وهنا يأتي دور (CVaR)، حيث أن القيمة المعرضة للخطر الشرطية (CVaR) تعالج أوجه القصور في نموذج (VaR)، فهي تقنية إحصائية تستخدم لقياس مستوى المخاطر المالية داخل شركة أو محفظة استثمارية في إطار زمني محدد، في حين أن (VaR) تمثل أسوأ خسارة إذا تم تجاوز عتبة تلك الحالة الأسوأ، وبمعنى آخر يحدد (CVaR) الخسارة المتوقعة التي تتجاوز أقصى خسارة متوقعة لـ (VaR). نظرا لأن قيم (CVaR) مشتقة من حساب (VaR) نفسه فإن نفس الافتراضات التي تستند إليها (VaR) تنطبق على (CVaR)⁽¹⁾.

⁽¹⁾ Alain-Philip Fortin, **Calcul de VaR et CVaR: doit-on adopter une modélisation univariée ou multivariée**, Mémoire présenté en vue de l'obtention du grade de maîtrise ès sciences (M. Sc.) en Sciences de la gestion (Option économie financière appliquée), HEC MONTRÉAL, 2017., pp. 10 – 11.

الخلاصة

في ختام هذا الفصل المتمحور حول مقارنة القيمة المعرضة للخطر، يظهر لنا جليا الدور الذي تلعبه هذه المقاربة في مجال قياس المخاطر المالية المختلفة، خاصة مع تطويرها ونمذجة العديد من النماذج الجديدة حتى تتماشى مع أغلب المخاطر التي تتعرض لها المؤسسات المالية والأشخاص أيضا حيث نجد أن طريقة التباين-التباين المشترك وطريقة المحاكاة التاريخية وطريقة محاكاة مونت كارلو أكثر الطرق استخداما، نظرا لما تتميز من خصائص تساعد في التقدير الجيد للخطر.

تتعرض مقارنة القيمة المعرضة للخطر للعديد من الانتقادات وتم اكتشاف عيوب عديدة فيها، حالها حال المقاييس الأخرى للمخاطر، إلا أنها لم تطغ على مزاياها، فهي الآن من بين أكثر المقاييس استعمالا للمخاطر.

الفصل الثالث: تقدير خطر السيولة في البنك الخارجي الجزائري

-وكالة جيبل 48-

المبحث الأول: تقديم البنك الخارجي الجزائري -وكالة جيبل 48-

المبحث الثاني: تقديم متغيرات الدراسة وخصائصها الإحصائية

المبحث الثالث: تطبيق طرق تقدير القيمة المعرضة للخطر والاختبارات الخلفية

تمهيد:

بعد استعراضنا في الفصول النظرية لأهم متغيرات الدراسة، والمتمثلة في البنوك التجارية وسيولتها إضافة إلى مخاطرها، وصولاً إلى مقارنة القيمة المعرضة للخطر، سنحاول إسقاط دراستنا النظرية لهذا الفصل على البنك الخارجي الجزائري-وكالة جيجل 48-، وتقدير العجز الأسبوعي في سيولة البنك بعملة الأورو باعتبارها العملة الأكثر تداولاً من بين العملات الأجنبية التي يقوم البنك بالتعامل بها، وباعتبار البنك مؤسسة مالية يمكن أن تواجهه مخاطر سيولة في فترات ما من نشاطه.

وبغية الإلمام بمختلف جوانب الموضوع، ارتأينا تقسيم هذا الفصل إلى ثلاث مباحث كما يلي:

المبحث الأول: تقديم بنك الجزائر الخارجي -وكالة جيجل 48-

المبحث الثاني: تقديم متغيرات الدراسة وخصائصها الإحصائية

المبحث الثالث: حساب القيمة المعرضة للخطر والاختبارات الخلفية

المبحث الأول: تقديم البنك الخارجي الجزائري -وكالة جيجل 48-

يعد البنك الخارجي الجزائري-وكالة جيجل-48 من بين أهم البنوك التي يركز عملها في مجال التجارة الخارجية، إضافة إلى استقبال ودائع الأفراد ومنح القروض، وقيامه بأعمال أخرى، وهو ما يحتم عليه الاهتمام بسيولته و تسييرها دائماً، وعليه سنحاول من خلال هذا المبحث تسليط الضوء عليه من خلال التعريف به وبالوكالة محل الدراسة، إضافة إلى التعرف على وهيكله التنظيمي أهم وظائفه، و الوقوف على ما مدى اهتمامه بسيولته.

المطلب الأول: تعريف البنك الخارجي الجزائري ووكالة جيجل رقم 48⁽¹⁾

تأسس البنك الخارجي الجزائري بموجب القانون 67-204 الصادر في 1967/01/01 م، ليكون بنكا تجاريا هدفه الرئيسي تسيير وتسهيل عمليات التجارة الخارجية والتكفل بكل العمليات التي لها علاقة بالخارج إضافة إلى قيامه بالعمليات التمويلية وتقديم الخدمات البنكية الأخرى ويعتبر ثالث بنك تجاري ينشأ في الجزائر.

حدد رأس مال البنك الجزائري الخارجي ب100 مليار دينار جزائري، من طرف وزارة المالية و يبلغ رقم أعماله حوالي 12 مليار دولار وبهذا فهو يحتل المرتبة الأولى في الجزائر والعاشر في إفريقيا من حيث ترتيب البنوك التجارية، ومن أهداف البنك مايلي:

أ. تحقيق الربح؛

ب. منح القروض للمستثمرين؛

ث. المساهمة في جلب العملة الصعبة عن طريق فتح حسابات بالعملة الصعبة للمهاجرين؛

ت. تسهيل عمليات المبادلات داخليا في الوطن أو خارجيا على مستوى الأسواق الدولية؛

ج. جمع أكبر قدر من المدخرات؛

ح. خلق ثروة على مستوى الاقتصاد الوطني عن طريق تمويل المؤسسات المنتجة للثروة؛

خ. دفع عجلة التنمية عن طريق تسريع وتأمين عمليات المبادلات الخارجية للأشخاص والمؤسسات.

وللبنك عدة وكالات موزعة عبر كامل تراب الوطن، التي نجد من بينها وكالة جيجل، مكان تربصنا

والتي تحمل رقم 48 ، والتابعة للمديرية الجهوية بقسنطينة الحاملة للرقم 616.

تتعامل الوكالة مع العديد من الزبائن سواء كانوا مواطنين عاديين أو تجاراً ومؤسسات خاصة أو شركات عمومية وأغلب المؤسسات الكبرى الموجود في الولاية تتعامل مع هذا البنك، ويعتبر البنك الممول الرئيسي لعمليات التجارة الخارجية من خلال منحه للقروض سواء للتصدير أو الاستيراد أو قروض لأغراض أخرى.

(1) معلومات متحصل عليها من الوكالة.

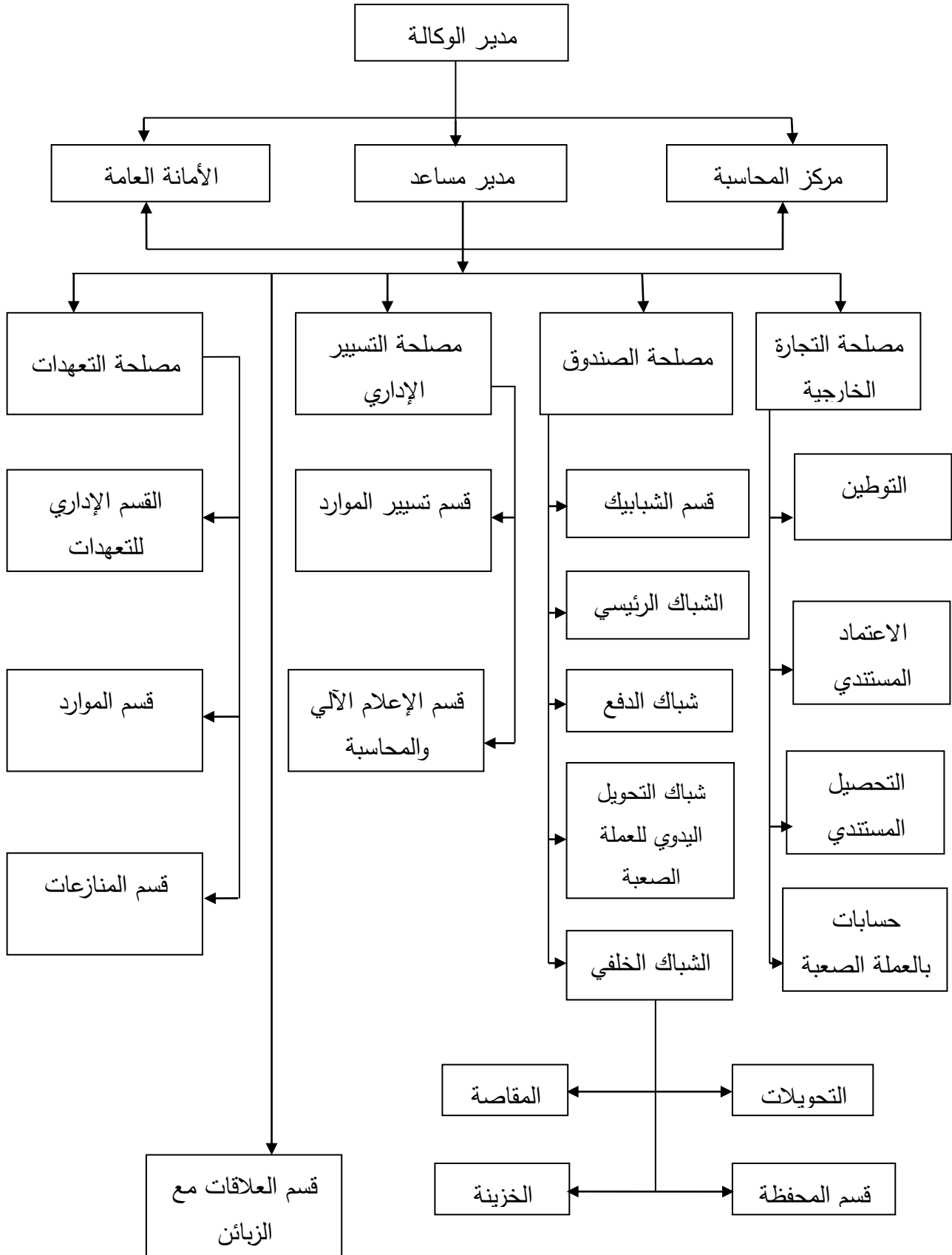
المطلب الثاني: الهيكل التنظيمي للبنك الخارجي الجزائري ووظائفه⁽¹⁾

تعتبر الوكالة 48، الموجودة على مستوى ولاية جيجل من بين الوحدات المنتشرة عبر التراب الوطني التي تسير وفق تنظيم هيكلي وإداري عام لأنه لا يخرج عن نطاق التنظيم الإداري الذي يسود أغلب وحدات البنك الخارجي الجزائري BEA، فنجد في أعلى سلم الهرم الإداري مدير الوكالة بمثابة المسؤول الأول عن كل العمليات البنكية والأمور الإدارية، التي تهم موظفي البنك عبر أوقات العمل وتسجيل الحضور وغيرها من الأمور الإدارية الأخرى حيث يعمل على السير الحسن للوكالة من خلال تنظيم مختلف مصالح الوكالة كما يسعى مدير الوكالة إلى جلب العملاء الذين باستطاعتهم جلب أموال جديدة لاحتياجات البنك.

الفرع الأول: الهيكل التنظيمي للوكالة

يعرف الهيكل التنظيمي للبنك على أنه البيئة التي تسمح بتحديد وظائفه وأنواع الأنظمة والمهام الموجودة فيه وكذلك العلاقات الموجودة بين كل مصلحة وأخرى، وهو يعكس نشاط البنك إذ يتضمن مديرية عامة، مركزية للمحاسبة، أمانة عامة تنقسم بدورها إلى أقسام، كما يوضحه الشكل الموالي:

الشكل رقم (3 - 1): الهيكل التنظيمي للبنك الخارجي الجزائري.



المصدر: وثائق متحصل عليها من البنك الخارجي الجزائري وكالة 48.

أولاً. مدير الوكالة: يكون على رأس الهيكل التنظيمي للوكالة، فمركز المدير يعتبر من الناحية الإدارية مركزاً وظيفياً يخول لصاحبه مجموعة من الصلاحيات، هو المسؤول الأول في الوكالة وإليه تعود معظم القرارات ويعين المدير العام بموجب مرسوم رئاسي، باقتراح من وزير المالية ولا يتم عزله إلا بنفس الطريقة.

ثانياً. المدير المساعد: تنطبق عليه نفس الشروط فيما يخص المنصب، حيث يقوم بمساعدة المدير العام الرئيسي في بعض المهام، وينوب عنه في حالة غيابه.

ثالثاً. الأمانة العامة: تعمل على تنظيم الأعمال القانونية والإدارية كاستلام وتسليم البريد، الفاكسات، تنظيم المواعيد مع المدير... الخ.

رابعاً. مركز المحاسبة: يقوم بالعمليات المحاسبية للوكالة.

أ. مصلحة التعهدات: يتم على مستواها دراسة وتحليل جميع ملفات الإقراض وتنقسم إلى ثلاثة أقسام:

- القسم الإداري للتعهدات: دراسة وإعداد ملفات القروض وتصنيفها.
 - قسم الموارد: يتم فيه تحديد موارد البنك وإتمام كل العمليات المتعلقة بالبورصة.
 - قسم المنازعات: يعمل على دراسة المنازعات والاحتجاجات المقدمة من طرف العملاء.
- ب. مصلحة العلاقات: تقوم بجلب العملاء للقيام بعمليات الإيداع لدى البنك بالإضافة إلى تزويد العملاء بكل المعلومات الخاصة بالخدمات المقدمة وإعداد الميزانية السنوية للوكالة، وتضم هذه المصلحة قسمين هما:

✓ قسم تسيير الموارد: إعداد وتسيير ومراقبة المعدات الموجودة في الوكالة كتوفير معدات المكاتب من أوراق وأجهزة الحاسوب وغيرها.

✓ قسم الإعلام الآلي: يعمل هذا القسم على إعداد ميزانية الوكالة والمراقبة الإدارية لدخول العمال الوثائق والتقارير والمستندات.

ت. مصلحة الصندوق: تقوم هذه المصلحة بالإشراف على كل العمليات الخاصة بصندوق الوكالة من صرف وإيداع، وتضم هذه المصلحة خمسة شبابيك متمثلة في قسم الشباك الرئيسي، شباك الدفع شباك التحويل اليدوي، شباك العملة الصعبة، والشباك الخفي الذي يتكون من قسم التحويلات، قسم المحفظة، قسم المقاصة وقسم الخزينة.

ث. مصلحة التجارة الخارجية: تقوم هذه المصلحة بتسيير وتنفيذ كل العمليات المتعلقة بالتعاملات الخارجية الدولية وتضم أربعة فروع أساسية هي:

✓ قسم التوطين: يقوم بإتمام إجراءات التوطين وكل العمليات الخاصة بالتجارة التي يقوم بها العملاء على مستوى الوكالة؛

✓ قسم الاعتماد المستندي: ويختص في فتح الاعتمادات المستندية لصالح المستوردين، ويعتبر وسيط بين المستورد والمصدر على تحصيل قيمة البضاعة من طرف زبونها؛

✓ قسم التحصيل المستندي: ويهتم هذا القسم بفتح وتسيير العمليات الممولة عن طريق التحصيل المستندي؛

✓ قسم العملة الصعبة: يقوم بتسجيل قيمة تداول العملة الصعبة في الوكالة من مدفوعات وتحصيلات.

الفرع الثاني: وظائف البنك

يقوم البنك وظائف متعددة ومتنوعة تكون إما نقدية أو غير نقدية، ويمكن تقسيم هذه الوظائف إلى تقليدية وأخرى حديثة.

أولاً: الوظائف التقليدية

تتمثل الوظائف التقليدية للبنك الخارجي الجزائري في:

- أ. فتح الحسابات الجارية وقبول الودائع على اختلاف أنواعها (ودائع تحت الطلب، الودائع الادخارية والودائع لأجل).
- ب. تشغيل موارد البنك مع مراعاة مبدأ التوفيق بين السيولة والربحية والضمان، ومن أهم أشكال التشغيل والاستثمار مايلي:
 - منح القروض المختلفة وفتح الحسابات الجارية المدينة؛
 - تحصيل الأوراق التجارية وخصمها والتسليف بضمانها؛
 - التعامل بالأوراق المالية من أسهم وسندات بيعة وشراء، من أجل محفظته أو لمصلحة عملائه؛
 - تمويل التجارة الخارجية من خلال فتح اعتمادات مستندية، ومنح القروض للموردين والمستثمرين
 - تقديم الكفالات وخطابات الضمان للعملاء؛
 - التعامل بالعملات الأجنبية بيعة وشراء، إضافة للشيكات السياحية والحوالات الداخلية منها والخارجية؛
 - المساهمة في إصدار أسهم وسندات شركات المساهمة؛
 - تأجير الخزائن لعملائها لحفظ المجوهرات والمستندات والأشياء الثمينة.

ثانياً: الوظائف الحديثة

يقوم البنك الخارجي الجزائري وكالة 48 بجعل مجموعة من الوظائف الحديثة، يمكن إيجازها في الوظائف التالية:

- إدارة أعمال وممتلكات العملاء وتقديم الاستشارات الاقتصادية والمالية لهم من خلال دائرة متخصصة؛
- تمويل الإسكان من خلال الإقراض العقاري، في حدود سقف الإقراض المحدد الذي لا يجب أن لا يتجاوزه؛
- تقديم الخدمات المالية العالمية من خلال دخول البنوك التجارية في التجارة والتمويل الدولي، فالبنك التجاري يضمن الشركات المستوردة حتى يتم استيراد وتسويق المنتجات، كما يمد الشركات متعددة

- الجنسيات بالقروض، وتقديم النصيحة والتحليل الفني للأسواق كما يقوم ببيع وشراء الأوراق المالية أو النقد الأجنبي لحساب العميل؛
- المساهمة في خطط التنمية الاقتصادية، وهنا يتجاوز البنك التجاري الإقراض لآجال مختلفة سواء كانت قصيرة أو لآجال متوسطة أو طويلة الأجل نسبيا، ويضاف إلى هاتين المجموعتين من الوظائف الرئيسية للمصارف التجارية في المجتمعات التي تأخذ بمبدأ التخطيط المركزي للاقتصاد؛
- كما يقوم البنك بوظيفة التوزيع في المجتمعات ذات التخطيط الاقتصادي المركزي حيث يتم توزيع كافة الأموال اللازمة للإنتاج، أو إعادة الإنتاج المتولدة من مصادر خارجية عن المشروع نفسه عن طريق الصرف، ويتم ذلك عادة بالطرق الائتمانية، ولا توجد أي مؤسسة أخرى غير المصارف تزاول هذا النشاط في ظل النظام؛
- قيامه بوظيفة الإشراف والرقابة، حيث تتولى المصارف في المجتمعات ذات التخطيط المركزي عملية توجيه الأموال المتداولة إلى استخداماتها المناسبة مع متابعة هذه الأموال للتأكد من أنها تستخدم في خطط لها أغراض، وللتأكد من مدى ما حققه استخدامه من أهداف محددة مسبقا.

المطلب الثالث: سيولة البنك الخارجي الجزائري - الوكالة رقم 48-

يمكن توضيح السيولة المصرفية على مستوى الوكالة رقم 48 للبنك الجزائري الخارجي من خلال مكوناتها إدارتها وخطرها كما يلي:

الفرع الأول: مكونات سيولة الوكالة

تتكون السيولة على مستوى وكالة البنك الجزائري الخارجي بجيجل مما يلي:

- الودائع؛
- السيولة المتحصل عليها من خلال عمليات إعادة الخصم على مستوى البنك المركزي؛
- الاقتراض القصير الأجل من السوق النقدي؛
- بيع الأوراق المالية متوسطة الأجل في السوق المالي؛
- العملة الصعبة التي يحتفظ بها البنك لن تكون لحساب البنك المركزي، حتى وإن كان بنك الجزائر الخارجي هو المالك، لكن العملة الصعبة تعود للبنك المركزي، وإذا احتاج البنك للعملة الصعبة فإنه يتحصل عليها من البنك المركزي.

الفرع الثاني: إدارة السيولة من طرف الوكالة

إن عملية إدارة السيولة على مستوى بنك الجزائر الخارجي -الوكالة الأولى- بجيجل تكون على مستوى المركزية في الجزائر العاصمة، فهو لا يستطيع ذلك لأن إدارة سيولة الوكالات التابعة للبنك تعود لها،

لكن الودائع التي تتحصل عليها الوكالة تبقى على مستواها إلى غاية استخدامها، في حين تمنح لها السيولة التي تحتاجها فقط.

أولا. في حالة وجود عجز أو نقص في السيولة: فإن الوكالة تسعى إلى تغطية هذا العجز باستخدام وسائل متعددة ومتنوعة نذكر منها:

- الاقتراض من الوكالات الأخرى أو البنك المركزي بجيجل؛
- اللجوء إلى عمليات إعادة الخصم؛
- اللجوء إلى سندات الصندوق؛
- اللجوء إلى تغطية القروض المتعثرة بكل الوسائل مثل الوسائل العدلية، محافظة الحسابات بالمزاد العالمي، حجز على الممتلكات...إلخ.
- عند وجود عمليات سحب كبيرة، فإن البنك يقوم بإجراءات وقائية لتجنب استنزاف سيولته، مثل وضع سجل يكتب فيه طلبات عملائه اليومية من أجل تنظيمها وتنسيق آجالها مع موجودات السيولة، أو الوفاء بطلباتهم على أقساط.

ثانيا. في حالة وجود فائض في السيولة: يسعى بنك الجزائر الخارجي إلى:

- تحويل فائض السيولة في صناديق الوكالة من خلال إيداعه لدى البنك المركزي المحلي في حساب الخزينة المركزية لفائدة البنك المركزي؛
- تحويل الرصيد كل يوم عند الضرورة إلى الخزينة المركزية للبنك الخارجي الجزائري.

الفرع الثالث: خطر السيولة بالوكالة

عرف بنك الجزائر الخارجي خلال السنوات الماضية تكديس كبير في السيولة وفائض مجمد، حاله حال المؤسسات المالية الأخرى، لكن مع ظهور أزمة انخفاض أسعار البترول سنة 2013، وبداية إتباع سياسة التقشف التي انتهجتها الدولة كحل للخروج من الأزمة، بدأت تلك الأموال تعرف انخفاض محسوس نتيجة لانخفاض الموارد العامة للدولة مقارنة بالاستخدامات، خاصة وأن موارد البترول تعتبر المصدر الرئيسي لتمويل خزينة الدولة، هذا مع كثرة التزامات البنوك، وعدم التنبؤ مسبقا بالدخول في أزمة مالية.

تشهد الوكالة حاليا نقص كبير في السيولة مقارنة بالأعوام الماضية، وهذا راجع إلى الوضع السياسي للبلاد، بسبب الحراك الذي امتد منذ شهر فيفري ومازال متواصلا، ففي هذه الفترة تكثرت الإشاعات ويزيد خوف الناس على أموالهم، وبهذا يتوجهون يوميا وبكثرة إلى الوكالة لسحب أموال، وهو ما يتسبب بظهور التفاوت الكبير بين التدفقات النقدية الداخلة للبنك وبين التدفقات النقدية الخارجة، وهذا ما سيتم التركيز عليه من خلال المبحث التالي، إذ سنقوم بتقدير النقص المتوقع الذي يمكن أن يطال خزينة الوكالة بعملة الأورو بتطبيق طريقتي المحاكاة التاريخية وطريقة التباين - التباين المشترك.

المبحث الثاني: تقديم متغيرات الدراسة وخصائصها الإحصائية

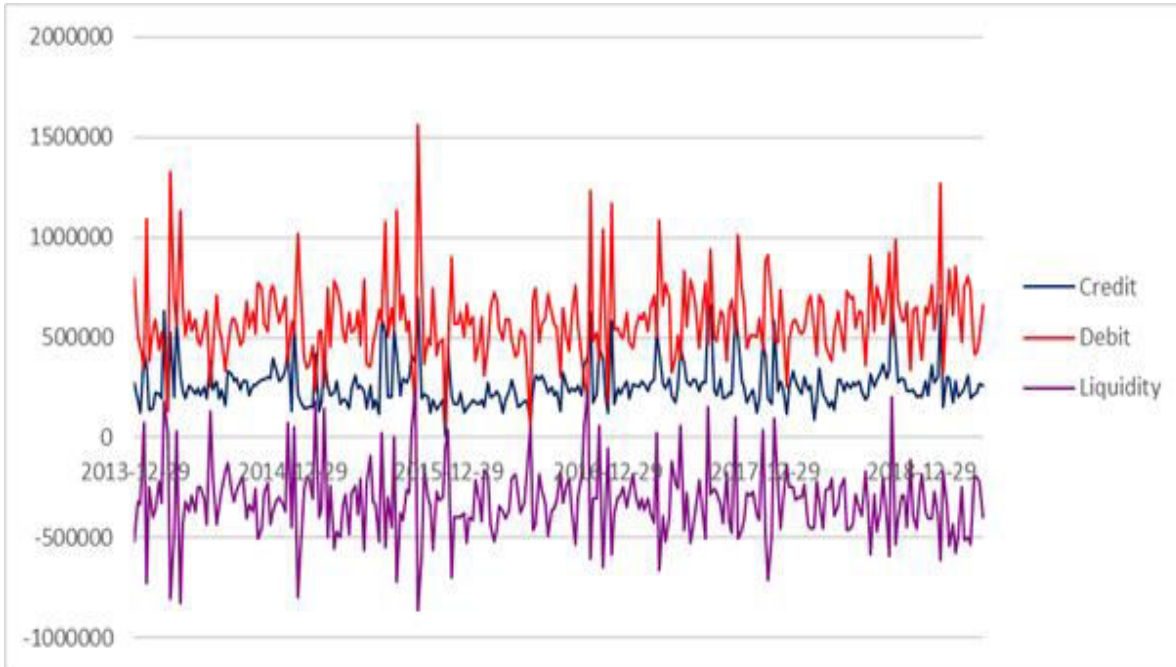
بالإضافة إلى المعاملات التي تقوم بها الوكالة رقم 48 لبنك الجزائر الخارجي بالعملة الوطنية، فإنها تقوم بخدمات ومعاملات أخرى بالعملات الأجنبية، والتي تسيطر عليها عملة الأورو، وعليه سنختص بالدراسة في هذا المبحث بعض المتغيرات الأساسية التي سنلقي عليها الضوء ونستعملها في تقدير العجز في السيولة الذي يمكن أن يطال خزينة عملة البنك بالأورو وتتبع خصائصها الإحصائية.

المطلب الأول: تقديم متغيرات الدراسة

اخترنا دراسة حالة هذه الدراسة بنك الجزائر الخارجي وكالة جيجل 48، وتحديدًا على صندوق البنك بعملة الأورو، هذا من خلال إيجاد رصيد السيولة الأسبوعي (الموجب أو السالب) عن طريق التدفقات النقدية الأسبوعية الداخلة والخارجة لصندوق البنك بعملة الأورو، خلال الفترة الممتدة من 2013/12/29 م إلى غاية 2019/05/19 م. (أنظر الملحق رقم 1)

تتشكل متغيرات دراستنا من 3 سلاسل، تتكون كل سلسلة من 282 مشاهدة، (أنظر الملحق 2) والشكل الموالي يوضح تطور هذه السلاسل خلال فترة الدراسة.

الشكل رقم (3 - 2): تطور السيولة النقدية بعملة الأورو للبنك الخارجي الجزائري خلال المدة الممتدة من 2013/12/29 إلى غاية 2019/05/19.



المصدر: من إعداد الطالبة اعتمادا على برنامج Microsoft Excel.

يمثل الشكل رقم (3 - 2) قيم السيولة النقدية المتبقية كرصيد للبنك بعملة الأورو لمواجهة المسحوبات اليومية، والتي يتم تقديرها أسبوعيا بناء على التدفقات النقدية الداخلة والخارجة، المستخرجة من العمليات اليومية للبنك.

ما يلاحظ من الجدول أن منحى الأرصدة المدينة يقع فوق منحى الأرصدة الدائنة، أي أن التدفقات النقدية الخارجة تفوق التدفقات النقدية الداخلة، وهو ما يبين أن الطلب على الأموال يفوق عرضها في أغلب الفترات، ويعود هذا لأسباب عديدة نذكر منها:

- نظرا لأن ملكية العملات الصعبة داخل البلد تعود إلى البنك المركزي، فهو وحده المسؤول عن تسييرها، ونظرا لأن الأفراد لا يستطيعون التعامل مع البنك المركزي مباشرة، فهو يعطي إنابة للبنوك التجارية ويخول لها صلاحيات التعامل بالعملات الصعبة، لكن يحد من قدرتها على استغلالها بوضع إجراءات صارمة حتى يستطيع التحكم فيها والرقابة عليها منعا لاستنزاف رصيده من هذه العملات، كما هو الحال بالنسبة للوكالة محل الدراسة؛

- أغلب التدفقات النقدية الخارجة يكون مصدرها غير المقيمين، إضافة إلى المتقاعدين الذي يحصلون على منحة التقاعد بالعملات الأجنبية، مقابل قلة التدفقات النقدية الداخلة التي تعبر أغلبها عن عملات من أجل طلبات للفيزا؛

- يفضل أغلب الأفراد التوجه إلى السوق السوداء من أجل القيام بعملية صرف العملات لأن سعر الصرف فيها يكون أكبر منه في البنوك، وبهذا فالمبالغ النقدية التي تسحب من البنك لا ترجع إليه ثانية إلا نادرا، ونظرا إلى أن القانون الجزائري يمنع على الأفراد تداول العملات الصعبة والتعامل بها فإن أغلبها تهرب إلى بلدان أخرى من طرف الفاعلين في السوق السوداء.

كما نلاحظ من الشكل أن أغلبية أرصدة السيولة المحسوبة تقع في الجهة السفلية أي أن أغلب الأسباب التي تم تقدير السيولة فيها، كان رصيدها سالب، وهو ما يؤكد ما قلناه سابقا بأن الطلب على الأموال بعملة الأورو يفوق عرضها.

المطلب الثاني: الإحصاء الوصفي لمتغيرات الدراسة

سنركز في هذا المبحث على حساب بعض المقاييس الإحصائية لكل متغيرات الدراسة، واختبار هل السلاسل تتبع التوزيع الطبيعي أو لا، وذلك اعتمادا على اختبار (Jarque-Berra) ومخطط الربيعيات، إذ يعتمد اختبار (Jarque-Berra) على حساب معامل الالتواء ومعامل التقلطح، فيكون معامل الالتواء مساوي ل0 و معامل التقلطح مساوي ل3 في التوزيع الطبيعي، ومن أجل اختبار فرض التوزيع الطبيعي للسلسلة،

$$\text{فإن فرض العدم يكون كالتالي: } \alpha_3 = 0 \text{ و } \alpha_4 = 3 \text{ و } H_0:$$

حيث α_3 هو معامل الالتواء و α_4 هو معامل التقلطح، وتحت الفرض العدمي، فإن (Jarque-Berra)

يقترحان الاختبار التالي:

$$JB = \left[\frac{N}{6} \hat{\alpha}_3^2 + \frac{N}{24} (\hat{\alpha}_4 - 3)^2 \right] \rightarrow X_2^2$$

يتم رفض فرض العدم عند مستوى معنوية، $\alpha = 5\%$ إذا كانت JB المحسوبة أكبر من القيمة الجدولية لتوزيع كاي-مربع عند درجة حرية (DF=2)⁽¹⁾.

والجدول التالي يوضح نتائج حساب المتغيرات الإحصائية.

الجدول رقم (3 - 1): الإحصاء الوصفي لمتغيرات السيولة النقدية بالأورو لبنك الجزائر الخارجي وكالة 48.

	CREDIT	DEBIT	LIQUIDITY
Mean	266673,5	586993,5	-320032,2
Median	243700,0	562365,0	-329680,0
Maximum	714370,0	01559375,	249485,0
Minimum	10000,00	28920,00	-860325,0
STD. Dev	114185,5	198574,3	185818,4
Skewness	1,637487	1,050065	0,455068
Kurtosis	6,151961	6,390166	4,144003
Jarque-Bera	242,7586	186,8693	25,11083
Probability	0,000000	0,000000	0,000004
Observation	282	282	282

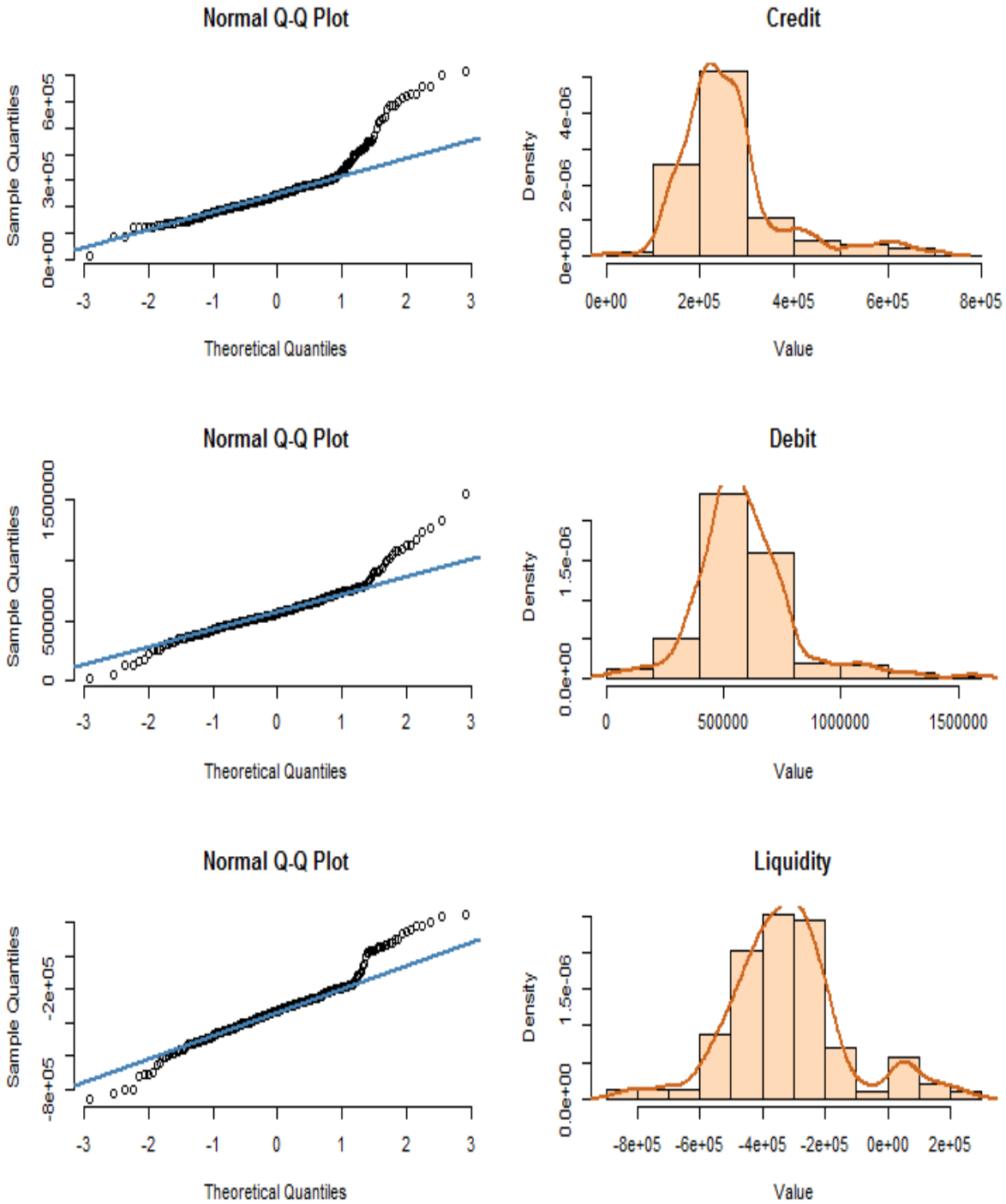
المصدر: من إعداد الطالبة اعتمادا على برنامج Eviews v 10.

نلاحظ من خلال الجدول أن متوسط التدفقات النقدية الداخلة للبنك بعملة الأورو مقدر ب 2666673,5 وهو رقم صغير مقارنة بمتوسط التدفقات النقدية الخارجة من البنك التي بلغت 586993,5، وهو ما يفسر ظهور متوسط رصيد السيولة الأسبوعي الذي ظهر سالب بقيمة -320032,2.

نلاحظ أن الانحراف المعياري لسلسلة السيولة بالأورو وقد بلغ 185818,4، أما معامل الالتواء فقد قدر ب 0,455068، وهو أكبر من 0، كما نلاحظ أن معامل التفلطح أكبر بكثير من 3 (وهي قيمة معامل التفلطح للتوزيع الطبيعي)، وهذا ما يؤكد اختبار Jarque-Bera، حيث بلغت قيمته الإحصائية 25,11 وهي أكبر بكثير من القيمة الجدولية 5,99 عند درجة حرية 2 ومستوى ثقة 5%، وبهذا يمكن القول بأن التوزيع الاحتمالي للسلسلة قيد الدراسة هو توزيع مذبذب وذو ذيول غليظة، أي أن التوزيع التجريبي للسلسلة غير متناظر (ملتو إلى اليمين) و السلسلة لا تخضع للتوزيع الطبيعي، وهو ما تؤكد أشكال مخططات الربيعيات التالية:

(1) فيصل بوميذ، محاضرات في الاقتصاد القياسي، قسم علوم التسيير، جامعة جيجل، 2018، الجزائر، ص 45.

الشكل رقم (3 - 3): مخطط الربيعيات لمتغيرات الدراسة



المصدر: من إعداد الطالبة اعتمادا على برنامج (R).

حيث نلاحظ أن التوزيع الاحتمالي للسيولة النقدية بالأورو في بنك الجزائر الخارجي لا تخضع للتوزيع الطبيعي، خاصة عند الذيل، فنلاحظ أن قيم السلسلة تنحرف عن الخط وهو ما يدل على وجود قيم متطرفة سواء كانت كبيرة جدا أو صغيرة جدا.

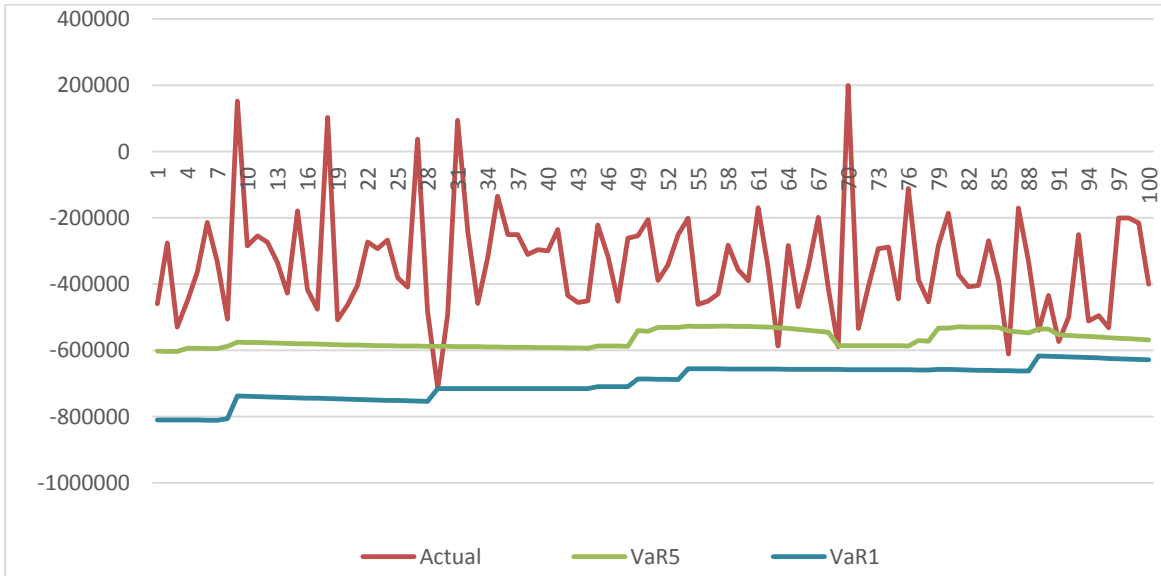
المبحث الثالث: حساب القيمة المعرضة للخطر والاختبارات الخلفية

من أجل تقدير القيمة المعرضة للخطر قمنا بتقسيم عينة الدراسة إلى قسمين، تمثل المجموعة الأولى عينة التقدير، وتمتد من 2013/12/29 م إلى 2017/06/18 م، أي 182 مشاهدة أسبوعية، والمجموعة الثانية تمثل عينة اختبار، وتمتد من 2017/06/25 م إلى 2019/05/19 م، أي 100 مشاهدة أسبوعية. وفيما يلي سنقوم بتطبيق طريقتي المحاكاة التاريخية والتباين-التباين المشترك، من أجل تقدير العجز الأسبوعي بعملة الأورو في خزانة الوكالة.

المطلب الأول: تطبيق طريقة المحاكاة التاريخية واختباراتها الخلفية

سنقوم في هذا المطلب بتطبيق طريقة المحاكاة التاريخية التي تفترض أن البيانات المستقبلية تتبع نهج البيانات الماضية، والشكل رقم (3 - 4) يبين قيم (VaR) التي تم حسابها اعتمادا على برنامج R، أما الجدول فيبين متوسط قيم (VaR) المحسوبة وانحرافها المعياري.

الشكل رقم (3 - 4): التمثيل البياني للقيمة المعرضة للخطر الأسبوعية عند مستوى ثقة 1% و 5% حسب طريقة المحاكاة التاريخية.



المصدر: من إعداد الطالبة اعتمادا على برنامج Microsoft Excel.

الجدول رقم (3 - 2): متوسط قيم (VaR) وانحرافها المعياري عند مستويي الثقة 1% و 5% بطريقة المحاكاة التاريخية.

Libeller	%5	%1
Moyenne	-567076,52	-696103,976
Écart-type	25241,8668	-52879,8282

المصدر: من إعداد الطالبة اعتمادا على برنامج Microsoft Excel .

كما هو موضح في الشكل رقم (3 - 4)، يمثل المنحنى الأحمر القيم الفعلية لرصيد السيولة الأسبوعي، ويمثل المنحنى الأخضر قيم (VaR) المحسوبة عند مستوى ثقة 5%، أما المنحنى الأزرق فيمثل قيم (VaR) المحسوبة عند مستوى ثقة 1%،

يبين الشكل أن منحنى قيم السيولة الفعلية بعملة الأورو في البنك يقع فوق منحنى قيم (VaR) التي تم تقديرها باتباع طريقة المحاكاة التاريخية عند مستوى ثقة 5% مع تقاطعها في 6 نقاط، وهو ما يؤكد أن أغلب القيم الفعلية لرصيد السيولة لم تتعد القيم المعرضة للخطر المحسوبة إلا في الست حالات التي يتقاطع فيها منحنى رصيد السيولة الفعلي مع منحنى (VaR) المحسوب عند مستوى ثقة 5% وهو رقم مقبول، لأنه عند هذا المستوى يجب أن لا تتخطى القيم الفعلية القيم المحسوبة إلا في حدود 5 حالات، أما بالنسبة لمستوى الثقة 1%، فإن الشكل يبين أن قيم (VaR) المحسوبة لم تتخطى القيم الفعلية ولا مرة.

بعد الانتهاء من تقدير قيم (VaR) اعتمادا على طريقة المحاكاة التاريخية، وتمثلها بيانيا يأتي دور الاختبارات الخلفية التي تحقق من مدى نجاعة هذا المقياس في تقدير مخاطر سيولة البنك بعملة الأورو، وذلك بالمقارنة بين قيم (VaR) المحسوبة والقيم الفعلية.

أولا: تطبيق اختبار التغطية اللاشرطية

أ. عند مستوى ثقة 5% :

$$L(I, P) = P^{N_1}(1 - P)^{N - N_1}$$

$$L(I, P) = 0,05^5 \cdot 0,95^{95} = 0,00000000024$$

بما أن $N_1 = 6$ ، فإن:

$$\hat{\pi} = \frac{N_1}{N} = \frac{6}{100} = 0,06\%$$

ومنه:

$$L(I, \pi_1) = \pi_1^{N_1}(1 - \pi_1)^{N - N_1}$$

$$L(I, \pi_1) = 0,06^6 \cdot 0,94^{94} = 1,38971E - 10$$

و

$$LRT_{UC} = -2(\ln L(I, \hat{\pi}_1) - \ln L(I, P)) \approx x_{(1)}^2$$

$$LRT_{UC} = -2[\ln(1,38971E - 10) - \ln(0,00000000024)] = 5,9604$$

ب. عند مستوى ثقة 1%:

$$L(I, P) = P^{N_1} (1 - P)^{N - N_1}$$

$$L(I, P) = 0,01^1 \cdot 0,99^{99} = 0,003697$$

بما أن $N_1 = 0$ ، فإن $\hat{\pi} = 0$:

ومنه:

$$L(I, \pi_1) = \pi_1^{N_1} (1 - \pi_1)^{N - N_1}$$

$$L(I, \pi_1) = 0^0 \cdot 1^{100} = 1$$

و:

$$LRT_{UC} = -2(\ln L(I, \hat{\pi}_1) - \ln L(I, P)) \approx x_{(1)}^2$$

$$LRT_{UC} = -2[\ln(1) - \ln(0,003697)] = -11,20030$$

ثانيا: تطبيق اختبار الاستثناءات

$$L(I, \pi_{01}, \pi_{11}) = \pi_{01}^{N_{01}} \cdot (1 - \pi_{01})^{N_0 - N_{01}} \cdot \pi_{11}^{N_{11}} (1 - \pi_{11})^{N_1 - N_{11}}$$

نضع الرمز 1 لعدد المرات التي تجاوزت فيها (VaR) المحسوبة قيم (VaR) الفعلية، و ب 0 لعدد المرات الباقية، ومنه، عند مستوى ثقة 5% يكون :

$$N_{00} = 88 , N_{11} = 0 , N_{10} = 6 , N_{01} = 6$$

$$\hat{\pi}_{01} = \frac{N_{01}}{N_0} ; N_0 = N_{00} + N_{01}$$

$$\hat{\pi}_{01} = 0,06382979$$

و:

$$\hat{\pi}_{11} = \frac{N_{11}}{N_1} ; N_1 = N_{10} + N_{11}$$

$$\hat{\pi}_{11} = 0$$

إذن:

$$L(I, \pi_{01}, \pi_{11}) = \pi_{01}^{N_{01}} \cdot (1 - \pi_{01})^{N_0 - N_{01}} \cdot \pi_{11}^{N_{11}} (1 - \pi_{11})^{N_1 - N_{11}}$$

$$L(I, \pi_{01}, \pi_{11}) = 0,06382979^6 \cdot (1 - 0,06382979)^{94-6} \cdot 0^0 \cdot (1 - 0)^{6-0} \\ = 0,0000000002$$

و:

$$LRT_{ind} = -2(\ln L(I, \hat{\pi}_{01}, \hat{\pi}_{11}) - \ln L(I, \hat{\pi}_1)) \approx \chi^2_{(1)}$$

$$LRT_{ind} = -2(\ln(0,0000000002) - \ln(1,38971E - 10)) = -0,76647841$$

وعند مستوى ثقة 1% :

$$N_{00} = 88 , N_{11} = 0 , N_{10} = 6 , N_{01} = 6$$

ومنه $\hat{\pi}_{01} = \frac{0}{0}$ وهو غير معرفو: $\hat{\pi}_{11} = \frac{0}{0}$ وهو غير معرف

إذن:

$$L(I, \pi_{01}, \pi_{11}) = \pi_{01}^{N_{01}} \cdot (1 - \pi_{01})^{N_0 - N_{01}} \cdot \pi_{11}^{N_{11}} (1 - \pi_{11})^{N_1 - N_{11}}$$

وهو غير معرف

ثالثا: تطبيق اختبار التغطية الشرطية:

$$LRT_{CC} = LRT_{UC} + LRT_{Ind}$$

أ. عند مستوى ثقة 5%:

$$LRT_{CC} = 5,9604 + (-0,76647841) = 4,92397$$

ب. عند مستوى ثقة 1%:

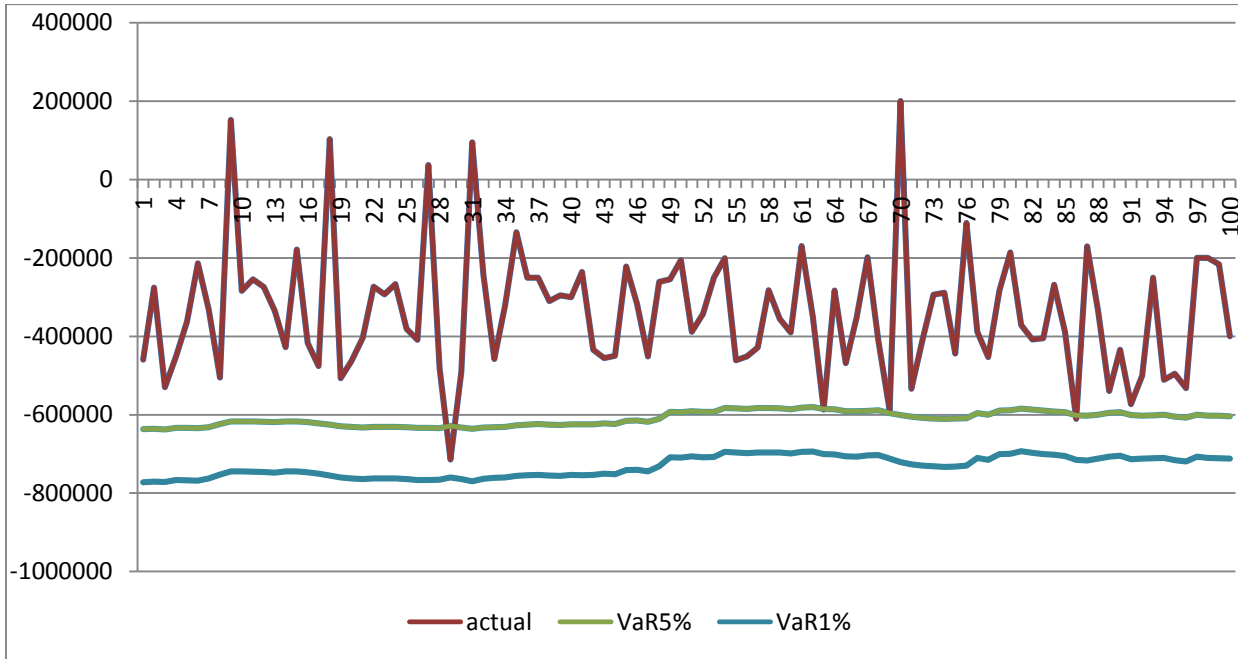
غير معرف LRT_{CC}

المطلب الثاني: تطبيق طريقة التباين والتباين المشترك

بالاعتماد على نموذج RiskMetrics، سنقوم بتقدير القيمة المعرضة للخطر بطريقة التباين-التباين

المشترك عند مستوى ثقة 5% و 1%، وتمثيلها بيانيا، إضافة إلى استخراج متوسط القيم المحسوبة بالنسبة لطريقة التباين-التباين المشترك.

الشكل رقم (3 - 5): التمثيل البياني للقيمة المعرضة للخطر الأسبوعية عند مستوى ثقة 5% و 1% حسب نموذج RiskMetrics.



المصدر: من إعداد الطالبة اعتمادا على برنامج Microsoft Excel.

جدول رقم (3 - 3): متوسط قيم (VaR) وانحرافها المعياري عند مستويي الثقة 5% و 1% بطريقة التباين-التباين المشترك

Variable	%5	%1
Moyenne	-609948,002	-731559,4609
Écart-type	17753,69061	26175,8223

المصدر: من اعداد الطالبة اعتمادا على برنامج Microsoft Excel.

يترجم الشكل (3 - 5) النتائج المتحصل عليها بشأن قيم (VaR) المحسوبة عند مستويي ثقة 1% و 5%، حيث نلاحظ أن منحني القيم الفعلية لرصيد البنك الأسبوعي من السيولة ظهر كله فوق قيم (VaR) المحسوبة عند مستوى ثقة 1%، وهو ما يؤكد أن النتائج دقيقة وأن القيم الفعلية للسيولة لم تتخطى قيم (VaR) المحسوبة، وعند مستوى ثقة 5%، نلاحظ أن منحني (VaR) تحت المنحني الفعلي للقيم مع تقاطعه معه في 3 نقط، وهذا يدل على أن القيم الفعلية لم تتخطى القيم المحسوبة عند نفس مستوى الثقة إلا في حدود 3 مرات، وهو رقم جيد يدل مبدئيا على أن نموذج RiskMetrics يتماشى جيدا مع تقدير العجز في سيولة بنك الجزائر الخارجي بعملة الأورو، وللتأكد من هذا سنقوم بإجراء الاختبارات الخلفية للنموذج.

أولاً: تطبيق اختبار التغطية اللاشرطية

أ. عند مستوى ثقة 5%:

$$L(I, p) = p^{N_1} (1-p)^{N-N_1}$$

$$L(I, p) = 0,05^5 \cdot 0,95^{95} = 0,000000000024$$

$$\hat{\pi} = \frac{N_1}{N} = \frac{3}{100} = 0,03\% \quad \text{فإن: } N_1 = 3 \quad \text{بما أن:}$$

ومنه:

$$L(I, \pi_1) = \pi_1^{N_1} (1 - \pi_1)^{N-N_1}$$

$$L(I, \pi_1) = 0,03^3 \cdot 0,97^{97} = 0,0000014067$$

و:

$$LRT_{UC} = -2(\ln L(I, \hat{\pi}_1) - \ln L(I, P)) \approx x_{(1)}^2$$

$$LRT_{UC} = -2(\ln(0,0000014067) - \ln(0,000000000024)) = -12,754615$$

ب. عند مستوى ثقة 1%:

$$L(I, p) = p^{N_1} (1-p)^{N-N_1}$$

$$L(I, p) = 0,01^1 \cdot 0,99^{99} = 0,003697$$

$$\hat{\pi} = 0 \quad \text{فإن: } N_1 = 0 \quad \text{بما أن:}$$

$$L(I, \pi_1) = \pi_1^{N_1} (1 - \pi_1)^{N-N_1} \quad \text{ومنه:}$$

$$L(I, \pi_1) = 0^0 \cdot 1^{100} = 1$$

و

$$LRT_{UC} = -2(\ln L(I, \hat{\pi}_1) - \ln L(I, P)) \approx x_{(1)}^2$$

$$LRT_{UC} = -2[\ln(1) - \ln(0,003697)] = -11,20030$$

ثانياً: تطبيق اختبار الاستثناءات

$$L(I, \pi_{01}, \pi_{11}) = \pi_{01}^{N_{01}} \cdot (1 - \pi_{01})^{N_0 - N_{01}} \cdot \pi_{11}^{N_{11}} (1 - \pi_{11})^{N_1 - N_{11}}$$

نضع الرمز 1 لعدد المرات التي تجاوزت فيها (VaR) المحسوبة قيم (VaR) الفعلية، و ب 0 لعدد

المرات الباقية، ومنه عند مستوى ثقة 5% يكون:

$$; N_{00} = 94 \quad ; N_{11} = 0 \quad ; N_{01} = 3 \quad ; N_{10} = 3$$

$$\hat{\pi}_{01} = \frac{N_{01}}{N_0}; N_0 = N_{00} + N_{01}$$

$$\hat{\pi}_{01} = 0,03092784$$

$$N_1 = N_{10} + N_{11}; \quad \hat{\pi}_{11} = \frac{N_{11}}{N_1}; \text{ و}$$

$$\hat{\pi}_{11} = 0$$

إذن:

$$L(I, \pi_{01}, \pi_{11}) = \pi_{01}^{N_{01}} \cdot (1 - \pi_{01})^{N_0 - N_{01}} \cdot \pi_{11}^{N_{11}} \cdot (1 - \pi_{11})^{N_1 - N_{11}}$$

$$L(I, \pi_{01}, \pi_{11}) = 0,03092784^3 \cdot (1 - 0,03092784)^{97-3} \cdot 0^0 \cdot (1 - 0)^{3-0}$$

$$= 0,000001543$$

$$LRT_{ind} = -2(\ln L(I, \hat{\pi}_{01}, \hat{\pi}_{11}) - \ln L(I, \hat{\pi}_1)) \approx \chi_{(1)}^2; \text{ و}$$

$$LRT_{ind} = -2(\ln(0,000001543) - \ln(0,0000014067))$$

$$= -0,18496408$$

وعند مستوى ثقة 1%:

$$N_{10} = 0 \quad ; \quad N_{00} = 0 \quad ; \quad N_{11} = 0 \quad ; \quad N_{01} = 0$$

$$\hat{\pi}_{01} = \frac{0}{0} \text{ ومنه وهو غير معرف}$$

$$\hat{\pi}_{11} = \frac{0}{0} \text{ و: وهو غير معرف}$$

إذن:

$$L(I, \pi_{01}, \pi_{11}) = \pi_{01}^{N_{01}} \cdot (1 - \pi_{01})^{N_0 - N_{01}} \cdot \pi_{11}^{N_{11}} (1 - \pi_{11})^{N_1 - N_{11}}$$

وهو غير معرف

$$LRT_{ind} = -2(\ln L(I, \hat{\pi}_{01}, \hat{\pi}_{11}) - \ln L(I, \hat{\pi}_1)) \approx \chi_{(1)}^2$$

LRT_{ind} غير معرف

ثالثا: تطبيق اختبار التغطية الشرطية

$$LRT_{CC} = LRT_{UC} + LRT_{Ind}$$

أ. عند مستوى ثقة 5%:

$$LRT_{CC} = -12,754615 + (-0,184964) = -12,939579$$

ب. عند مستوى ثقة 1%:

L_{CC} غير معرف

الجدول رقم (3 - 4): نتائج الاختبارات الخلفية للقيمة المعرضة للخطر

La méthode	La Simulation Historique		Variance-Covariance	
Seuil de confiance	5%	1%	5%	1%
LRT_{UC}	5,9604	-11,2003	-12,754615	-11,2003-
LRT_{ind}	-0,76647	-	-0,18496	-
LRT_{CC}	4,92397	-	-12,939579	-
Taux D'échec	%6	0%	3%	0%

المصدر: من إعداد الطالبة بناء على ماسبق.

بناء على معلومات الجدول يتوضح لنا أن طريقتي المحاكاة التاريخية وطريقة التباين-التباين المشترك لهما نفس نتائج اختبار LRT_{UC} عند مستوى ثقة 1%، حيث أن قيمة الاختبار المحسوبة -11,2003 أصغر من القيمة الجدولية (3.88)، و عند مستوى الثقة 5% فإن طريقة المحاكاة التاريخية هي الوحيدة التي تجاوزت فيها القيمة المحسوبة القيمة الجدولية للاختبار، أما بالنسبة لاختبار LRT_{ind} نلاحظ أن كلا الطريقتان لا تمكنان من حساب هذه الأخيرة بسبب عدم تجاوز القيمة المعرضة للخطر عند 1%، لكن عند مستوى الثقة 5% فإن كلا القيمتان لا تتجاوزان القيمة الجدولية، وعند اختبار LRT_{CC} يتبين لنا أنه لا يمكن حساب القيمة المحسوبة للطريقتين عند مستوى الثقة 1%، أما عند مستوى 5% فنلاحظ أن قيمة كلا الاختباران لا تتجاوز القيمة الجدولية (5.99).

من أجل المفاضلة بين الطريقتين نذهب إلى مقارنة معدل الفشل، حيث نلاحظ أن كلا الطريقتان تتساويان في معدل الفشل 0% عند مستوى الثقة 1%، لكن عند 5% تظهر طريقة المحاكاة التاريخية أن معدل الفشل كان 6% وفي طريقة التباين-التباين المشترك ظهر 3%.

بناء على معدل الفشل، فإن المحاكاة التاريخية هي الأفضل لأنها تعطي نتائج أقرب من قيم رصيد السيولة الفعلية ولا تعطي توقعات مضخمة للعجز في السيولة المتوقع للبنك، نظرا لأنه في قانون (VaR) عند مستوى ثقة 5% يجب أن تتخطى القيم الفعلية القيم المتوقعة 5 مرات فقط، وبالمقارنة بين الطريقتين نجد أن 6 هو الأقرب ل 5 أي هو الأقرب للقيم الفعلية لرصيد السيولة الأسبوعي للبنك بعملة الأورو.

خلاصة:

من خلال دراستنا لهذا الفصل يتبين لنا أن وكالة البنك الخارجي الجزائري بجيجل تعاني من كثرة الطلب على عملة الأورو مقارنة بعرضها، ومن خلال اختبارنا لكفاءة القيمة المعرضة للخطر بالنسبة لخزينة البنك بعملة الأورو، نقول أن مقارنة القيمة المعرضة للخطر بقياس جيد للتنبؤ بمستوى العجز المستقبلي الذي يمكن أن تشهده الوكالة، باستخدام طريقة المحاكاة التاريخية وطريقة التباين-التباين المشترك، وهذا بناء على المعلومات والبيانات التاريخية للتدفقات النقدية بالأورو للبنك، لكن طريقة المحاكاة التاريخية هي من تعطي نتائج قريبة، فهي تساعد البنك على التنبؤ الجيد بالعجز في السيولة المستقبلية وبالتالي اتخاذ الإجراءات اللازمة لضمان الوفاء بالالتزامات الضرورية لعملائها عند طلبها وكذلك التنسيق بين مختلف التدفقات واتخاذ الإجراءات الوقائية قبل استنزاف رصيد هذه العملة في الوكالة، خاصة وأن البنك يتعامل بها يوميا نظرا لنشاطه المرتبط بالتجارة الخارجية.

الخلاصة

تعتبر المخاطر أحد الأشياء الملازمة للبنوك، فهي نتاج للتقلبات والتحويلات المتسارعة التي يشهدها العالم بجميع أنظمتها ومؤسساته واقتصاداته، والبنوك التجارية كباقي المؤسسات لها نشاطها الخاص الذي بات أكثر تنوعاً وتعقيداً نظراً لاحتكاكها مع القطاعات المتنوعة والموجه لكل الفئات سواء كانوا أشخاصاً طبيعيين أو معنويين، فالاهتمام بالسيولة من طرف البنوك راجع إلى أنها الركيزة الأساسية لنشاطه واستمرار وجوده، لذلك فالحفاظ عليها في مستويات كافية يحمي البنك وأصحاب الحقوق فيه من التعرض لمخاطر السيولة والمخاطر الأخرى المترتبة عليها، والتي لا يمكن تجنبها تماماً لكن يمكن التقليل منها، لذلك فالبنوك ملزمة على مراقبة مستوى المخاطر التي تحيط بعملها والقيام بالإجراءات الرقابية والقياسية اللازمة من أجل متابعتها بشكل سليم وفعال.

استعرضنا من خلال الفصل الأول للدراسة النظرية، أهم المفاهيم المتعلقة بالبنوك التجارية، ثم تسليط الضوء على السيولة البنكية ومخاطرها، أما الفصل الثاني فقد تمحور حول للقيمة المعرضة للخطر باعتباره مقياساً تقديرياً لخطر السيولة، حيث تم استعراض مفهومها و مراحل تطورها ودورها في قياس المخاطر، كما تم تقديم أهم ثلاث طرق لتقديرها والاختبارات الخلفية لها، كما تمت الإشارة إلى مزايا وعيوب مقارنة القيمة المعرضة للخطر وأهم بديل لها وهو مقارنة القيمة المعرضة للخطر الشرطية.

وللحكم على مدى نجاعة مقارنة القيمة المعرضة للخطر في قياس مخاطر السيولة، قمنا بإسقاط الدراسة النظرية على البنك الخارجي الجزائري -وكالة جيبل 48- بالتركيز على سيولة البنك بعملة الأورو خلال الفترة الممتدة من 2014/12/29 إلى غاية 2019/5/29، وفيما يلي سنقوم باستعراض جملة من النتائج النظرية والتطبيقية التي توصلنا إليها، إضافة إلى بعض المقترحات والتوصيات.

❖ نتائج الدراسة النظرية

- ✓ تعتمد البنوك التجارية في نشاطها على موارد مختلفة من حيث المصدر، ثم تقوم بإعادة توزيعها على استخدامات متنوعة بما يضمن لها تحقيق أهدافها؛
- ✓ تتعرض البنوك التجارية خلال قيامها بعملها للعديد من المخاطر، أهمها مخاطر السيولة، مخاطر القروض مخاطر أسعار الفائدة، مخاطر السوق ومخاطر سعر الصرف؛
- ✓ تتكون السيولة البنكية من السيولة الحاضرة والسيولة شبه النقدية، بحيث تضم السيولة الحاضرة مجموع الأموال الموجودة في صندوق البنك من العملة الوطنية والأجنبية إضافة إلى الشيكات تحت التحصيل، والودائع لدى البنوك الأخرى والبنك المركزي، أما السيولة شبه النقدية، فتشمل الأصول ذات الأجل القصير كالكيميالات المخصومة وأذونات الخزينة وغيرها، وهو ما ينفي الفرضية الأولى التي تشير إلى أن السيولة المصرفية هي الأموال الموجودة فقط في صندوق البنك،
- ✓ تعتبر السيولة من أهم ما تركز عليه البنوك التجارية نظراً للدور الكبير الذي تلعبه في وضع الثقة بالبنك، فهي الضمان الذي يشجع الأشخاص على إيداع أموالهم بالبنك؛

- ✓ إن تعطل البنك على الوفاء بالتزاماته اتجاه عملائه يعد مؤشر سلبي يدل على أن البنك يعاني من مخاطر السيولة، وهو ما يؤكد الفرضية الثانية التي تشير إلى أن خطر السيولة هو عدم قدرة البنك على الوفاء بالتزاماته نتيجة الانخفاض الشديد في موارد البنك مقارنة باستخداماته؛
- ✓ تنقسم مخاطر السيولة إلى نوعين رئيسيين هما مخاطر السيولة التمويلية ومخاطر السيولة السوقية؛
- ✓ يمكن قياس مخاطر السيولة باستخدام العديد من الطرق ولبنك حرية الاختيار الطريقة التي تلائمها؛
- ✓ تم تطوير مقارنة القيمة المعرضة للخطر حديثاً من أجل توجيهها لقياس المخاطر المالية، شاملة مخاطر السيولة، فهي تمكننا من تقدير العجز المتوقع في سيولة البنك خلال فترة زمنية معينة؛
- ✓ تتعدد الطرق التي يتم بها قياس القيمة المعرضة للخطر حسب ما يلائم نوعية الخطر المالي الذي يتم قياسه؛

❖ نتائج الدراسة التطبيقية

- ✓ يعاني البنك الجزائري الخارجي حالياً نقص في السيولة مقارنة بالأعوام الماضية، خاصة ما يتعلق منها بعملة الأورو؛
- ✓ يمكن تطبيق مقارنة القيمة المعرضة للخطر في بنك الجزائر الخارجي وكالة جيجل 48، من خلال تقدير العجز المتوقع في خزينته بعملة الأورو، وهو ما يؤكد الفرضية الثالثة التي تشير إلى أن القيمة المعرضة للخطر قابلة التطبيق في البنك الجزائري -وكالة جيجل 48-؛
- ✓ تعتبر مقارنة القيمة المعرضة للخطر طريقة تقديرية جيدة لمخاطر السيولة البنكية وهو ما يؤكد الفرضية الرابعة التي تشير إلى أن مقارنة القيمة المعرضة للخطر مقياس جيد لتقدير العجز المستقبلي في سيولة بنك الجزائر الخارجي؛
- ✓ كلما زاد مستوى الثقة، زادت نسبة أن تعطي القيمة المعرضة للخطر أرقام دقيقة عن حجم العجز الأسبوعي الذي يمكن أن تشهده خزينة عملة البنك بالأورو.

❖ التوصيات والاقتراحات :

- استخلاصاً مما جاء في مضمون البحث، وانطلاقاً من النتائج المتوصل إليها فإننا نوصي ونقترح بعض التدابير والتوصيات التي من الممكن أن تساهم في تحسين قدرة البنوك على قياس خطر السيولة الداخلية، وهي:
- ✓ ضرورة وجود هيئة مختصة بإدارة المخاطر على مستوى الوكالات الفرعية للبنوك من أجل ضمان التقدير الجيد لخطر السيولة قبل حدوثه، وعدم احتكار هذه الخطوة فقط على المؤسسات المركزية للبنوك، حتى يسهل التحصل على المعلومات بخصوص السيولة من طرف الراغبين في إقامة دراسات على مستوى الوكالات؛
- ✓ ضرورة تنسيق الجهود بين البنوك فيما يخص إجراءات وآليات متابعة مخاطر السيولة، لتجنب انتقالها من بنك إلى خاطر نتيجة الارتباط الوثيق بينها؛

- ✓ يجب على البنك الخارجي الجزائري أن يكون مهياً لأي طارئ يعرضه لمخاطر السيولة، ويضعه في إخراج مع عملائه عند طلب أموالهم؛
 - ✓ ينبغي على بنك الجزائر الخارجي أن يضح سياسات استعجاليه للحد من استنزاف رصيده من العملات الصعبة؛
 - ✓ يتعين على البنك إتباع الطرق المساعدة على التنبؤ المسبق بالعجز في السيولة الذي يمكن أن يقع فيه البنك خلال فترة مستقبلية؛
- ❖ آفاق الدراسة

- مما لا شك فيه أننا حاولنا الإلمام بجوانب الدراسة، إلا أن هذا لا ينفي وجود بعض الجوانب التي لم يتم التدقيق فيها، وانطلاقاً من هذا يمكننا وضع منافذ أخرى للبحث، هي:
- ✓ تطبيق مقارنة القيمة المعرضة للخطر على مخاطر السيولة السوقية، فيما يتعلق بالبنوك التي تستعمل محافظ الأوراق المالية بكثرة؛
 - ✓ تأثير مخاطر سيولة البنوك على السيولة الكلية للنظام المصرفي؛
 - ✓ مدى ملائمة مقارنة القيمة المعرضة للخطر في المصارف الإسلامية.

قائمة المراجع

أولاً: المراجع باللغة العربية

أ. الكتب

1. أسعد حميد العلي، إدارة المصارف التجارية مدخل إدارة المخاطر، الطبعة الأولى، الذاكرة للنشر والتوزيع ، الأردن، 2013.
2. أكرم حداد، مشهور هذلول، النقود والمصارف: مدخل تحليلي ونظري، الطبعة الثانية، دار وائل للنشر، الأردن، 2008.
3. بن علي بن عزوز وآخرون، إدارة المصارف، إدارة المشتقات المالية، الهندسة المالية، الوراق للنشر والتوزيع، الأردن، 2013.
4. جمال الزيدانين، أساسيات في الجهاز المالي: المنظور العلمي، الطبعة الأولى، دار وائل للطباعة والنشر، الأردن، 1999 .
5. حسين جميل البديري، مدخل محاسبي وإداري، الوراق للنشر والتوزيع، الأردن، 2003.
6. خالد أمين عبد الله، إسماعيل إبراهيم الطراد، إدارة العمليات المصرفية المحلية والدولية، الطبعة الأولى، دار وائل للنشر، الأردن، 2006.
7. رابيس عبد الحق وآخرون، دور البنوك الأجنبية في تمويل الاقتصاد وتقييم أدائها من حيث العائد والمخاطرة، الطبعة الأولى، مصر، 2014.
8. زينب عوض الله، محمد أسامة الفولي، أساسيات الاقتصاد النقدي، منشورات الحلبي الحقوقية، لبنان، 2003.
9. سوزي عدلي ناشر، مقدمة في الاقتصاد النقدي والمصرفي، الطبعة الأولى، منشورات الحلبي الحقوقية، لبنان، 2005.
10. شقري نوري موسى وآخرون، إدارة المخاطر، الطبعة الأولى، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، الأردن، 2012.
11. شوقي بورقبة، التمويل في البنوك التقليدية والإسلامية، الطبعة الأولى، جدار للكتاب العالمي للنشر والتوزيع، الأردن، 2013.
12. صادق راشد الشمري، إدارة المصارف: الواقع والتطبيقات، الطبعة الأولى، دار الصفاء للنشر والتوزيع، عمان، 2009.
13. صلاح حسن، الرقابة على أعمال البنوك ومنظمات الأعمال: تقييم أداء البنوك والمخاطر المالية المصرفية الالكترونية، الطبعة الأولى، دار الكتاب الجديد، مصر، 2011.
14. طارق عبد العال حماد، إدارة البنوك: (أفراد-إدارات-شركات-بنوك)، الدار الجامعية، مصر، 2007.

15. عبد الله طاهر، موفق علي خليل، النقود والبنوك والمؤسسات المالية، الطبعة الثانية، مركز يزيد للنشر، الأردن، 2006.
16. عبد المطلب عبد الحميد، اقتصاديات النقود والبنوك والأساسيات المستحدثة، الدار الجامعية، مصر، 2009.
17. عصام عمر أحمد مندور، البنوك الوضعية والشرعية: النظام المصرفي - نظرية التمويل الإسلامي - البنوك الإسلامية، دار التعليم الجامعي للطباعة والنشر، مصر، 2013.
18. علاء نعيم وآخرون، مفاهيم حديثة في إدارة البنوك، الطبعة الأولى، دار البداية للنشر والتوزيع، الأردن، 2012.
19. فلاح حسن الحسيني، مؤيد عبد الرحمن الدوري، إدارة البنوك : مدخل كمي واستراتيجي معاصر، الطبعة الثانية، دار وائل للنشر والتوزيع، الأردن، 2013.
20. قتيبة عبد الرحمن العاني، التمويل ووظائفه في البنوك الإسلامية والتجارية، الطبعة الأولى، دار النفائس للنشر والتوزيع، الأردن، 2013.
21. محب خلة توفيق، الاقتصاد النقدي والمصرفي: دراسة تحليلية للمؤسسات والنظريات، الطبعة الأولى، دار الفكر الجامعي، مصر، 2011.
22. محمد داود عثمان، إدارة وتحليل الائتمان ومخاطره، الطبعة الأولى، دار الفكر ناشرون وموزعون، الأردن، 2013.
23. منير إسماعيل أبو شاور، أمجد عبد المهدي مساعدة، نقود وبنوك، الطبعة الأولى، مكتبة المجتمع العربي للنشر، الأردن، 2011.

ب. المقالات

1. أحلام بوعبدلي، حمزة عمي سعيد، دعم تسيير مخاطر السيولة المصرفية في ظل إسهامات اتفاقية بازل الثالثة، مقال منشور مجلة الواحات للبحوث والدراسات، العدد 2، جامعة غرداية، الجزائر، 2014.
2. بن سليم بن محسن، بن رجم محمد خميسي، دراسة تحليلية لمقاربة القيمة المعرضة للخطر كآلية مستحدثة لقياس وإدارة المخاطر المالية: دراسة حالة سوق الأوراق المالية الجزائرية، مقال منشور في مجلة الواحات للبحوث والدراسات، العدد 1، جامعة غرداية، الجزائر، 2016.
3. خلف محمد حمد، أحمد فريد ناجي، مخاطر السيولة وأثرها على ربحية المصارف التجارية: دراسة تطبيقية على عينة من المصارف التجارية في العراق، مقال منشور في مجلة الكلية، العدد 52، العراق، 2017.

4. شرون رقية، تحليل وقياس مخاطر السيولة في البنوك التجارية والإسلامية، مقال منشور فيمجلة الاقتصاد الصناعي، العدد 6، جامعة محمد خيضر، بسكرة، الجزائر، جوان 2014.
5. عادل زيات، تطبيق طريقة دالتا الطبيعي لحساب القيمة المعرضة للخطر لبعض المحافظ المالية في الأسواق الناشئة، منشور في مجلة الباحث، عدد 17، جامعة فرحات عباس، سطيف، 2017.
6. عباس خضير، نبراس جاسم، قياس وتحليل معدل العائد والمخاطرة في المصرف التجاري العراقي، مقال منشور في مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة، العدد 44، العراق، 2015.
7. عباس كاظم، مروج طاهر هذال المرسومي، تأثير إدارة مخاطر السيولة المصرفية في الأداء المالي المصرفي: دراسة تطبيقية في عينة من المصارف الخاصة، مقال منشور في مجلة الاقتصاد العدد 20، جامعة كربلاء، العراق، 2016.
8. ليلي مقدم، دراسة حجم المخاطر على عوائد الأسهم بين سوق الأوراق المالية الأردني وسوق الأوراق المالية الأردني بالاعتماد على مقارنة القيمة المعرضة للخطر، مقال منشور في المجلة الجزائرية للتنمية الاقتصادية، الجزائر، 2017.
9. محمودي مليك، ملاك سلوى، واقع إدارة مخاطر السيولة في البنوك التجارية في الجزائر: دراسة حالة مجموعة من الوكالات البنكية الناشطة في ولاية مسيلة، مقال منشور مجلة العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية، العدد 2، الجزائر، 2018.
10. ميثاق هاتف عبد السادة وآخرون، تقييم الأداء المصرفي باعتماد تحليل نسب السيولة والربحية: دراسة مقارنة بين مصارف عراقية وأردنية، مقال منشور في مجلة كربلاء العالمية، العدد 01، العراق، 2008.

ت. الرسائل الجامعية

1. محمد عبد الحميد عبد الحي، استخدام تقنيات الهندسة المالية في إدارة المخاطر في المصارف الإسلامية، أطروحة مقدمة لنيل درجة الدكتوراه في العلوم المالية والمصرفية، جامعة حلب، سوريا، 2014.

ث. الملتقيات والمؤتمرات والندوات

1. آسيا قاسمي، حمزة فيلاي، المخاطر المصرفية ومنطلق تسييرها في البنوك الجزائرية وفقا لمتطلبات لجنة بازل، مداخلة مقدمة للمؤتمر الدولي حول إدارة المخاطر المالية وانعكاساتها على اقتصاديات دول العالم، جامعة البويرة، الجزائر، يومي 12 - 13 ديسمبر 2011.

2. حسين بلعجوز، إدارة المخاطر البنكية والتحكم فيها، بحث مقدم للملتقى الوطني حول المنظومة المصرفية، المركز الجامعي بجيجل، الجزائر، 2005.
3. غسان سالم الطالب، مخاطر السيولة النقدية في المصارف الإسلامية، بحث مقدم للمؤتمر الدولي الثاني للمالية والمصرفية الإسلامية، الجامعة الأردنية، كلية الشريعة، الأردن، 29 - 30 أوت 2015.
4. هند يوسف سليمان أبو قرون، إدارة السيولة في المصارف السودانية: إيجابياتها وسلبياتها، بحث مقدم للمؤتمر الدولي الثاني للمالية والمصرفية الإسلامية بعنوان إدارة السيولة في المصارف الإسلامية، جامعة أم درمان الإسلامية، السودان، جويلية 2015.

ج. المواقع الإلكترونية

1. www.memoireonline.com

د. المقابلات

1. مقابلة مع السيد مدير البنك الخارجي الجزائري - وكالة جيجل 48 - بلحيمر بوخميس.

ثانيا المراجع باللغة الأجنبية

أ. الكتب

1. Jean Mathis, **Monnaie et banques en Afrique francophone**, Edicef , France, 1999.
2. John Hull, et all, **futures et option :principes fondamentaux**, pearson edition, France, 2009.
3. John Hull, Maxime Merli, **gestion des risque et institution financière**, pearson, 3^{eme} édition, France, 2012.
4. Thierry Roncalli, **la gestion des risques financiers**, Economica, 2^{eme} édition, Paris, 2009.

ب. المقالات

1. Abad Pilaret, all., **A comprehensive, review of value at risqué methodologies**, press the Spanish review of financial economics, 2013.
2. Acerbi Carlo, **Tasch Dirk, Expected Shortfall: A Natural Coherent Alternative to Value at Risk**, Economic Notes by Banca Monte deiPaschi di Siena SpA, vol. 31, no. 2, 2002.
3. Enzo scannella, **theory and regulation of liquidity risk management in banking**, international journal of risk and management, vol 19, Italy, 2016.
4. Cihan aktas et all., **Measurment of liquidity-ajusted market risk by VaR and Expected shortfall: Evidence from turkish banks**, journal of applied finance and banking, vol 2, no 5, 2012.

ت. الرسائل الجامعية

1. Alain-Philip Fortin, **Calcul de VaR et CVaR: doit-on adopter une modélisation univariée ou multivariée**, Mémoire présenté en vue de l'obtention du grade de maîtrise ès

-
- sciences (M. Sc.) en Sciences de la gestion (Option économie financière appliquée), HEC MONTRÉAL, 2017.
2. Benseghir S, **Calcul de la VaR selon l'approche historique et la théorie des valeurs extrêmes sur un fond Alternatif de Dexia AssetManagement**, ISFA, Paris, 2006.
 3. Boumimiz Fayçal, **Les Modèles Value at Risk : Application Aux Données Boursières**, Mémoire de Magister en économie et Statistique Appliquée, ENSSEA (EX-INPS), Ben Aknoun, 2007.
 4. Boumimiz Fayçal, **Détermination de la loi distributionnelle d'une portefeuille mixte à l'aide des copules et applications VaR, CVaR et CAViaR**, thèse pour obtenir le titre de docteur en économie et statistique appliquée, ENSSEA (EX-INPS), Tipaza, 2018.
 5. Hanene Ben Salah, **Gestion des actifs financiers: de l'approche Classique à la modélisation nonparamétrique en estimation du DownSideRisk pour la constitution d'un portefeuille efficient**, Gestion et management, Université Claude Bernard, Lyon I, France, 2015.
 6. Mihaela Costisor, **le risque de liquidité dans le système bancaire**, thèse pour obtenir le grade de docteur discipline, science économique, université Paris-est, France, 2010.

قائمة الملاحق

ملحق رقم 1: التدفقات النقدية الأسبوعية الداخلة والخارجة بعملة الأورو

DATE	week	Credit	Debit	Liquidity
2013-12-29	1	277305	794975	-517670
2014-01-05	2	191675	512860	-321185
2014-01-12	3	122725	457055	-334330
2014-01-19	4	425175	349990	75185
2014-01-26	5	362660	1088915	-726255
2014-02-02	6	136525	382145	-245620
2014-02-09	7	146410	541510	-395100
2014-02-16	8	222925	587830	-364905
2014-02-23	9	218130	436800	-218670
2014-03-02	10	199115	527790	-328675
2014-03-09	11	630315	450280	180035
2014-03-16	12	157510	135200	22310
2014-03-23	13	522545	1328490	-805945
2014-03-30	14	204155	695025	-490870
2014-04-06	15	585090	555160	29930
2014-04-13	16	309520	1135315	-825795
2014-04-20	17	230870	655880	-425010
2014-04-27	18	192850	512730	-319880
2014-05-04	19	260635	631735	-371100
2014-05-11	20	246840	534855	-288015
2014-05-18	21	218650	587930	-369280
2014-05-25	22	242790	492815	-250025
2014-06-01	23	213110	458100	-244990
2014-06-08	24	251100	556640	-305540
2014-06-15	25	199735	633410	-433675
2014-06-22	26	385090	255160	129930
2014-06-29	27	237450	438110	-200660
2014-07-06	28	279625	712350	-432725
2014-07-13	29	199510	537285	-337775
2014-07-20	30	241815	499970	-258155
2014-07-27	31	157810	329625	-171815
2014-08-03	32	329565	451785	-122220
2014-08-10	33	318300	589635	-271335
2014-08-17	34	279690	596450	-316760
2014-08-24	35	299545	561750	-262205
2014-08-31	36	238215	458955	-220740
2014-09-07	37	284270	482190	-197920
2014-09-14	38	282480	686355	-403875
2014-09-21	39	211660	548365	-336705

2014-09-28	40	262590	633980	-371390
2014-10-05	41	263095	514860	-251765
2014-10-12	42	274905	777680	-502775
2014-10-19	43	291150	747465	-456315
2014-10-26	44	291675	568430	-276755
2014-11-02	45	303830	531440	-227610
2014-11-09	46	298825	730420	-431595
2014-11-16	47	394250	765035	-370785
2014-11-23	48	335735	645105	-309370
2014-11-30	49	280825	575235	-294410
2014-12-07	50	305835	638075	-332240
2014-12-14	51	339185	705625	-366440
2014-12-21	52	448130	372045	76085
2014-12-28	53	135040	585040	-450000
2015-01-04	54	574415	519100	55315
2015-01-11	55	219420	1019420	-800000
2015-01-18	56	183840	754005	-570165
2015-01-25	57	143425	401870	-258445
2015-02-01	58	146465	347285	-200820
2015-02-08	59	155960	359055	-203095
2015-02-15	60	156000	460000	-304000
2015-02-22	61	416085	231770	184315
2015-03-01	62	133865	533865	-400000
2015-03-08	63	180000	530000	-350000
2015-03-15	64	398640	255560	143080
2015-03-22	65	250000	750000	-500000
2015-03-29	66	213470	457055	-243585
2015-04-05	67	224265	782020	-557755
2015-04-12	68	281135	750845	-469710
2015-04-19	69	168850	666165	-497315
2015-04-26	70	189805	530845	-341040
2015-05-03	71	191080	472790	-281710
2015-05-10	72	145285	627725	-482440
2015-05-17	73	246930	525280	-278350
2015-05-24	74	308600	548320	-239720
2015-05-31	75	248000	629950	-381950
2015-06-07	76	260155	462415	-202260
2015-06-14	77	228515	787950	-559435
2015-06-21	78	146320	369270	-222950
2015-06-28	79	261170	351545	-90375
2015-07-05	80	145800	465070	-319270
2015-07-12	81	192040	527705	-335665
2015-07-19	82	118010	637925	-519915
2015-07-26	83	599585	573405	26180
2015-08-02	84	526420	1077290	-550870

2015-08-09	85	206910	502420	-295510
2015-08-16	86	203115	650050	-446935
2015-08-23	87	540635	538370	2265
2015-08-30	88	419675	1135810	-716135
2015-09-06	89	208475	588120	-379645
2015-09-13	90	298525	712285	-413760
2015-09-20	91	274075	535495	-261420
2015-09-27	92	304345	580030	-275685
2015-10-04	93	412980	367350	45630
2015-10-11	94	377985	128500	249485
2015-10-18	95	699050	1559375	-860325
2015-10-25	96	197320	789785	-592465
2015-11-01	97	219212	365944	-146732
2015-11-08	98	200000	500000	-300000
2015-11-15	99	123568	462791	-339223
2015-11-22	100	188060	749710	-561650
2015-11-29	101	141640	410270	-268630
2015-12-06	102	160385	473215	-312830
2015-12-13	103	187640	487640	-300000
2015-12-20	104	10000	60000	-50000
2015-12-27	105	448850	413105	35745
2016-01-03	106	200000	900000	-700000
2016-01-10	107	170000	570000	-400000
2016-01-17	108	170000	570000	-400000
2016-01-24	109	225430	625430	-400000
2016-01-31	110	126765	503725	-376960
2016-02-07	111	144260	667890	-523630
2016-02-14	112	161325	561325	-400000
2016-02-21	113	187835	602080	-414245
2016-02-28	114	172705	385360	-212655
2016-03-06	115	169435	480865	-311430
2016-03-13	116	186545	607500	-420955
2016-03-20	117	150860	313820	-162960
2016-03-27	118	274340	460925	-186585
2016-04-03	119	205250	638205	-432955
2016-04-10	120	209750	727800	-518050
2016-04-17	121	233005	693190	-460185
2016-04-24	122	207105	547115	-340010
2016-05-01	123	124105	492670	-368565
2016-05-08	124	189250	591605	-402355
2016-05-15	125	232065	590820	-358755
2016-05-22	126	285825	491050	-205225
2016-05-29	127	219455	401565	-182110
2016-06-05	128	152835	427820	-274985
2016-06-12	129	158500	536455	-377955

2016-06-19	130	181230	510235	-329005
2016-06-26	131	183315	376080	-192765
2016-07-03	132	88085	28920	59165
2016-07-10	133	230590	692485	-461895
2016-07-17	134	308345	744465	-436120
2016-07-24	135	287445	473080	-185635
2016-07-31	136	307900	568205	-260305
2016-08-07	137	267215	597570	-330355
2016-08-14	138	225015	715105	-490090
2016-08-21	139	251100	616290	-365190
2016-08-28	140	213260	571370	-358110
2016-09-04	141	230720	543695	-312975
2016-09-11	142	133855	304340	-170485
2016-09-18	143	322755	646780	-324025
2016-09-25	144	261055	493460	-232405
2016-10-02	145	225160	432430	-207270
2016-10-09	146	249450	609300	-359850
2016-10-16	147	231245	762480	-531235
2016-10-23	148	260040	557730	-297690
2016-10-30	149	211755	394750	-182815
2016-11-06	150	357825	294000	63825
2016-11-13	151	410055	167370	242685
2016-11-20	152	628255	1231645	-603390
2016-11-27	153	175785	480265	-304480
2016-12-04	154	219905	525260	-305355
2016-12-11	155	449585	385775	63810
2016-12-18	156	398190	1042758	-644595
2016-12-25	157	214150	576760	-362610
2017-01-01	158	125000	180240	-55240
2017-01-08	159	585720	1171440	-585720
2017-01-15	160	164225	539715	-375490
2017-01-22	161	244355	545135	-300780
2017-01-29	162	219920	510380	-290460
2017-02-05	163	246940	497000	-250060
2017-02-12	164	279665	625820	-346155
2017-02-19	165	199710	476965	-277255
2017-02-26	166	270175	450065	-179890
2017-03-05	167	261430	542780	-281350
2017-03-12	168	251915	607940	-356025
2017-03-19	169	279625	587310	-307685
2017-03-26	170	267235	628495	-361260
2017-04-02	171	228540	535855	-307315
2017-04-09	172	274950	648990	-374040
2017-04-16	173	286840	712440	-425600
2017-04-23	174	534440	506995	27445

2017-04-30	175	424250	1083960	-659710
2017-05-07	176	267640	659055	-391415
2017-05-14	177	248715	767190	-518475
2017-05-21	178	297110	697735	-400625
2017-05-28	179	210940	326950	-116010
2017-06-04	180	178255	401975	-223720
2017-06-11	181	257770	512260	-254490
2017-06-18	182	447005	387770	59235
2017-06-25	183	370780	830265	-459485
2017-07-02	184	281285	556730	-275445
2017-07-09	185	257535	787400	-529865
2017-07-16	186	286340	736650	-450310
2017-07-23	187	289105	660240	-362135
2017-07-30	188	234140	448030	-213890
2017-08-06	189	275435	607025	-331590
2017-08-13	190	273605	778920	-505315
2017-08-20	191	618000	465370	152630
2017-08-27	192	658095	942080	-283985
2017-09-03	193	241390	495800	-254410
2017-09-10	194	208590	482465	-273875
2017-09-17	195	298630	632965	-334335
2017-09-24	196	193850	621155	-427305
2017-10-01	197	202545	380995	-178450
2017-10-08	198	226115	642685	-416570
2017-10-15	199	215665	691615	-475950
2017-10-22	200	621480	518175	103305
2017-10-29	201	501345	1008450	-507105
2017-11-05	202	286090	748780	-462690
2017-11-12	203	244460	648570	-404110
2017-11-19	204	172145	444995	-272850
2017-11-26	205	215540	508385	-292845
2017-12-03	206	242575	509210	-266635
2017-12-10	207	125975	506595	-380620
2017-12-17	208	188435	597320	-408885
2017-12-24	209	473365	436135	37230
2017-12-31	210	402725	883680	-480955
2018-01-07	211	198535	913145	-714610
2018-01-14	212	171045	661660	-490615
2018-01-21	213	583095	488050	95045
2018-01-28	214	233825	476975	-243150
2018-02-04	215	282360	740140	-457780
2018-02-11	216	243045	562980	-319935
2018-02-18	217	117960	252370	-134410
2018-02-25	218	250000	500000	-250000
2018-03-04	219	332520	582520	-250000

2018-03-11	220	279355	589355	-310000
2018-03-18	221	237150	532750	-295600
2018-03-25	222	220735	520735	-300000
2018-04-01	223	300970	536215	-235245
2018-04-08	224	240445	674295	-433850
2018-04-15	225	259430	714830	-455400
2018-04-22	226	86940	536940	-450000
2018-04-29	227	186250	407710	-221460
2018-05-06	228	343275	714650	-317375
2018-05-13	229	218135	669555	-451420
2018-05-20	230	196765	457870	-261105
2018-05-27	231	152895	407575	-254680
2018-06-03	232	178465	383465	-205000
2018-06-10	233	138205	526385	-388180
2018-06-17	234	290015	632475	-342460
2018-06-24	235	287665	537760	-250095
2018-07-01	236	233040	433895	-200855
2018-07-08	237	272900	733735	-460835
2018-07-15	238	249210	700685	-451475
2018-07-22	239	274095	702865	-428770
2018-07-29	240	262770	545260	-282490
2018-08-05	241	278925	634960	-356035
2018-08-12	242	234360	624360	-390000
2018-08-19	243	191625	361100	-169475
2018-08-26	244	213760	580635	-348875
2018-09-02	245	317135	903635	-586500
2018-09-09	246	250930	534305	-283375
2018-09-16	247	288530	756755	-468225
2018-09-23	248	325945	677150	-351205
2018-09-30	249	369535	567390	-197855
2018-10-07	250	297030	709280	-412250
2018-10-14	251	339250	927810	-588560
2018-10-21	252	714370	514145	200225
2018-10-28	253	453380	986990	-533610
2018-11-04	254	277620	685400	-407780
2018-11-11	255	296315	589610	-293295
2018-11-18	256	290875	579460	-288585
2018-11-25	257	230790	675060	-444270
2018-12-02	258	229155	340085	-110930
2018-12-09	259	241405	629425	-388020
2018-12-16	260	203270	656480	-453210
2018-12-23	261	212885	495930	-283045
2018-12-30	262	203615	389025	-185410
2019-01-06	263	281360	652170	-370810
2019-01-13	264	211225	618835	-407610

2019-01-20	265	359670	764095	-404425
2019-01-27	266	273930	542405	-268475
2019-02-03	267	306170	695180	-389010
2019-02-10	268	661290	1271710	-610420
2019-02-17	269	155000	325660	-170660
2019-02-24	270	306425	640315	-333890
2019-03-03	271	297355	836850	-539495
2019-03-10	272	176810	610520	-433710
2019-03-17	273	279890	853140	-573250
2019-03-24	274	203345	703290	-499945
2019-03-31	275	226585	476585	-250000
2019-04-07	276	245555	756780	-511225
2019-04-14	277	311020	806020	-495000
2019-04-21	278	198525	730525	-532000
2019-04-28	279	216480	416480	-200000
2019-05-05	280	224435	424435	-200000
2019-05-12	281	271240	486915	-215675
2019-05-19	282	261825	661825	-400000



بنك الجزائر الخارجي
Banque Extérieure d'Algérie

AGENCE : JIJEL 048
Boulevard de Constantine
8000 JIJEL

GUICHET : 18 03 01

ANNEXE (II) A LA NOTE AUX B.I.A. N°:10/95 DU 20.06.1995

SITUATION DES VERSEMENTS ET DES RETRAITS DE BILLETS DE BANQUE
ETRANGERS REALISES PAR LES DETENTEURS DE COMPTES EN DEVISES

SEMAINE DU : 14.12.2014 AU : 18.12.2014

VERSEMENTS

VERSEMENTS EFFECTIFS	DEVISES	(A) Contrepartie portée au « CREDIT » des comptes devises de la clientèle, libellés en :			
		EUR	.....	.....	.....
339.185,00	EUR	339.185,00			
	TOTAUX (A)	339.185,00			

RETRAITS

RETRAITS EFFECTIFS	DEVISES	(B) Contrepartie portée au « DEBIT » des comptes devises de la clientèle, libellés en :			
		EUR	.....	.....	.....
705.625,00	EUR	705.625,00			
	TOTAUX (B)	705.625,00			
(*) Différence entre (A) et (B)		(-) 366.440,00			

N.B. (*) les montants POSITIFS (+) ou NEGATIF (-) résultant de cette différence seront enregistrés au : « CREDIT » ou au « DEBIT » selon le cas, des comptes en devises des B. I. A. auprès de la BANQUE D'ALGERIE

JIJEL, le : 22 Décembre 2014

DEL 048
Constantine

: 18 03 01

ANNEXE (I) A LA NOTE AUX B.I.A. N°:10/95 DU 20.06.1995

SITUATION DES VERSEMENTS ET DES RETRAITS DE BILLETS DE BANQUE
ETRANGERS REALISES PAR LES DETENTEURS DE COMPTES EN DEVISES

SEMAINE DU : 30.08.2015 AU :03.09.2015

VERSEMENTS

VERSEMENTS EFFECTIFS	DEVISES	(A) Contrepartie portée au « CREDIT » des comptes devises de la clientèle, libellés en :			
		EUR	.....	.....	.....
419.675,00	EUR	419.675,00			
	TOTAUX (A)	419.675,00			

RETRAITS

RETRAITS EFFECTIFS	DEVISES	(B) Contrepartie portée au « DEBIT » des comptes devises de la clientèle, libellés en :			
		EUR	.....	.....	.....
1.135.810,00	EUR	1.135.810,00			
	TOTAUX (B)	1.135.810,00			
(*) Différence entre (A) et (B)		(-) 716.135,00			

N.B: (*) les montants POSITIFS (ou NEGATIFS) résultant de cette différence seront enregistrés au « CREDIT »
ou au « DEBIT » selon le cas, des comptes en devises des B. I. A. auprès de la BANQUE D'ALGERIE

DEL, le : 06 SEPT- 2015



BOUCHE : JIJEL 048

ANNEXE (I) A LA NOTE AUX B.I.A. N°:10/95 DU 20.06.1995

BOUCHE Constantine

BOUCHE JIJEL

BOUCHE : 18 03 01

SITUATION DES VERSEMENTS ET DES RETRAITS DE BILLETS DE BANQUE
ETRANGERS REALISES PAR LES DETENTEURS DE COMPTES EN DEVICES

SEMAINE DU : **27.11.2016** AU : **01.12.2016**

VERSEMENTS

VERSEMENTS EFFECTIFS	DEVICES	(A) Contrepartie portée au « CREDIT » des comptes devises de la clientèle, libellés en :			
		EUR	.....	.....	.....
175.785,00	EUR	175.785,00			
	TOTAUX (A)	175.785,00			

RETRAITS

RETRAITS EFFECTIFS	DEVICES	(B) Contrepartie portée au « DEBIT » des comptes devises de la clientèle, libellés en :			
		EUR	.....	.....	.....
480.265,00	EUR	480.265,00			
	TOTAUX (B)	480.265,00			
(*) Différence entre (A) et (B)		(-) 304.480,00			

N.B: (*) les montants POSITIFS (+) ou NEGATIF (-) résultant de cette différence seront enregistrés au : «CREDIT» ou au « DEBIT » selon le cas, des comptes en devises des B. I. A. Auprès de la BANQUE D'ALGERIE

Jijel, le : 06 .DEC.- 2016

23

[Handwritten signature and stamp]

JJEL 048

Constantine

JJI

HET : 18 03 01

ANNEXE (I) A LA NOTE AUX B.L.A. N°:10/95 DU 20.06.1995

SITUATION DES VERSEMENTS ET DES RETRAITS DE BILLETS DE BANQUE
ETRANGERS REALISES PAR LES DETENTEURS DE COMPTES EN DEVICES

SEMAINE DU :05.02.2017 AU :09.02.2017

VERSEMENTS

VERSEMENTS EFFECTIFS	DEVICES	(A) Contrepartie portée au « CREDIT » des comptes devises de la clientèle, libellés en :			
		EUR	.....	.....	.....
246.940,00	EUR	246.940,00			
	TOTAUX (A)	246.940,00			

RETRAITS

RETRAITS EFFECTIFS	DEVICES	(B) Contrepartie portée au « DEBIT » des comptes devises de la clientèle, libellés en :			
		EUR	.....	.....	.....
497.000,00	EUR	497.000,00			
	TOTAUX (B)	497.000,00			
(*) Différence entre (A) et (B)		(-)250.060,00			

N.B. (*) les montants POSITIFS (+) ou NEGATIF (-) résultant de cette différence seront enregistrés au « CREDIT » ou au « DEBIT » selon le cas, des comptes en devises des B. L. A. Auprès de la BANQUE D'ALGERIE.

Jijel, le : 15 /02/2017

☎ : JJEL 048
e Constantine
JJEL

ANNEXE (I) A LA NOTE AUX B.I.A. N°:10/95 DU 20.06.1995

HET : 18 03 01

SITUATION DES VERSEMENTS ET DES RETRAITS DE BILLETS DE BANQUE
ETRANGERS REALISES PAR LES DETENEURS DE COMPTES EN DEVISES

SEMAINE DU 20.05.2018 AU :24.05.2018

VERSEMENTS

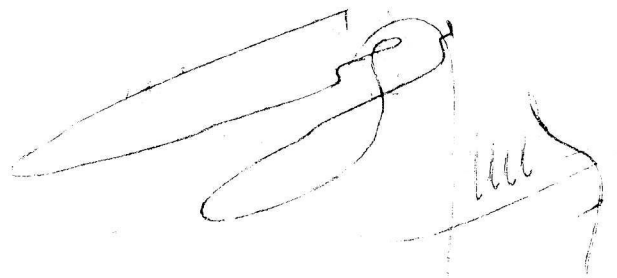
VERSEMENTS EFFECTIFS	DEVISES	(A) Contrepartie portée au « CREDIT » des comptes devises de la clientèle, libellés en :			
		EUR	CAD.	.....	.....
196.765,00	EUR	196.765,00			
140,00	CAD		140,00		
	TOTAUX (A)	196.765,00	140,00		

RETRAITS

RETRAITS EFFECTIFS	DEVISES	(B) Contrepartie portée au « DEBIT » des comptes devises de la clientèle, libellés en :			
		EUR.	CAD.	.....	.....
457.870,00	EUR	457.870,00			
	TOTAUX (B)	457.870,00	0,00		
(*) Différence entre (A) et (B)		(-) 261.105,00	140,00		

N.B: (*) les montants POSITIFS (+) ou NEGATIF (-) résultant de cette différence seront enregistrés au « CREDIT » ou au « DEBIT » selon le cas, des comptes en devises des B. I. A. Auprès de la BANQUE D'ALGERIE.

Jijel, le : 28/05/2018





AGENCE : DJEL 048

ANNEXE (1) A LA NOTE AUX B.L.A. N°10/95 DU 20.06.1995

Région de Constantine

1906-DJEL

GUICHET : 18 03 01

SITUATION DES VERSEMENTS ET DES RETRAITS DE BILLETS DE BANQUE
ETRANGERS REALISES PAR LES DETENTEURS DE COMPTES EN DEVISES

SEMAINE DU 06.01.2019 AU : 10.01.2019

VERSEMENTS

VERSEMENTS EFFECTIFS	DEVISES	(A) Contrepartie portée au « CREDIT » des comptes devises de la clientèle, libellés en :		
		EUR	.....	.....
281 360,00	EUR	281 360,00		
	TOTAUX (A)	281 360,00		

RETRAITS

RETRAITS EFFECTIFS	DEVISES	(B) Contrepartie portée au « DEBIT » des comptes devises de la clientèle, libellés en :		
		EUR	.....	.....
652 170,00	EUR	652 170,00		
	TOTAUX (B)	652 170,00		
(*) Différence entre (A) et (B)		(-) 370 810,00		

N.B: (*) les montants POSITIFS (+) ou NEGATIF (-) résultant de cette différence seront enregistrés au : « CREDIT » ou au « DEBIT » selon le cas, des comptes en devises des B.L.A. Auprès de la BANQUE D'ALGERIE.

HAID BACHAR
Chef de Service Algérie
BEA Agence 048



Jijel, le : 14/01/2019

المخلص

المخلص

تهدف هذه الدراسة إلى قياس مخاطر السيولة في البنوك التجارية باستخدام مقارنة القيمة المعرضة للخطر، ومن أجل ذلك اخترنا دراسة حالة هذا الموضوع البنك الخارجي الجزائري - وكالة - 48، بغية تقدير العجز الأسبوعي في سيولة صندوق الوكالة بعملة الأورو خلال الفترة الزمنية الممتدة من 2013/12/29 إلى غاية 2019/05/19، أي ما يقارب 282، وذلك بالتركيز على المعلومات والبيانات الأسبوعية الخاصة بالصندوق، وقد اعتمدنا في حساب القيمة المعرضة للخطر على طريقتين هما المحاكاة التاريخية وطريقة التباين-التباين المشترك، ومن جملة النتائج التي توصلنا إليها في هذه الدراسة، انه بالإمكان تطبيق مقارنة القيمة المعرضة للخطر على مخاطر السيولة، كما أنها تعتبر كمقياس فعال في تقدير العجز الأسبوعي لسيولة البنك الجزائري الخارجي -وكالة جيجل 48- بعملة الأورو.

الكلمات المفتاحية: البنوك التجارية، السيولة، مخاطر السيولة، القيمة المعرضة للخطر، التدفقات النقدية.

Résumé :

L'objectif de cette étude est de mesurer le risque de liquidité des banques commerciales par la méthode de la Value at Risk, notre étude de cas est la Banque Extérieur d'Algérie - Agence de Jijel 48 -, afin d'estimer le déficit hebdomadaire de la liquidité de la caisse d'agence en euros durant la période du 29/12/ 2013 au 19/05/2019, soit un total de 282 observations hebdomadaires, nous avons adopté pour le calcul de la VaR deux méthodes, à savoir la simulation historique et la méthode de variance - covariance. Parmi les résultats atteints dans cette étude, la possibilité d'application de la VaR au calcul du risque de liquidité ainsi la VaR est considérée comme une mesure efficace du déficit hebdomadaire en liquidité dans la banque extérieure d'Algérie - agence de Jijel 48 -.

Mots clés: banques commerciales, liquidité, risque de liquidité, Value at Risk, flux monétaires.

