

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



كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير  
قسم علوم التسيير  
العنوان

محددات السيولة في البنوك الإسلامية - دراسة قياسية  
باستخدام نماذج **panel** -

مذكرة مقدمة استكمالاً لمتطلبات نيل شهادة الماستر في علوم التسيير

تخصص إدارة مالية

إشراف الأستاذ:

أ. عمر بوجميلة

إعداد الطالبتين:

لامية بوفليغة

هاجر خلاصي

أعضاء لجنة المناقشة

رئيسا	جامعة جيجل	الأستاذ
مشرفا ومقررا	جامعة جيجل	الأستاذ عمر بوجميلة
مناقشا	جامعة جيجل	الأستاذ

السنة الجامعية 2021/2020

الشكر والإهداء

# شكر وتقدير

"رب أوزعني أن أشكر نعمتك التي أنعمت علي وعلى والدي وأن أعمل صالحا ترضاه وأدخلني برحمتك في عبادك الصالحين"

- النمل 19 -

بسم الله والصلاة على من لا نبي بعده، من يهده الله فهو المهتد ومن يضلل فلن تجد له وليا مرشدا. نتقدم بخالص الشكر والامتنان إلى خالق الكون والإنسان وواهب العقل للإنسان الذي أثار دربنا ومكننا بفضلته من القيام بهذا البحث.

كما أتوجه بالشكر والامتنان وخالص العرفان للأستاذ الفاضل "عمر بوجميلة" الذي تقدم باقتراح موضوع هذا البحث وشرفنا بقبوله الإشراف علينا وأغانا بالنصائح القيمة والتوجيهات السديدة وكان السند الكبير في إعدادنا لمذكرة التخرج وفي مشوار مسارنا الجامعي فلك منا أستاذنا المتميز أخلص آيات التقدير والعرفان والامتنان جزاك الله خير الجزاء.

كما نتقدم بجزيل الشكر إلى أعضاء لجنة المناقشة سلفا على تفضلهم قبول المشاركة في مناقشة وتقييم هذه المذكرة.

و إلى كل من ساعدني ولو بكلمة طيبة، سواء من قريب أو بعيد.

وجزاكم الله الجنة

# إهداء

ربي لا يطيب الليل إلا بشكرك ولا يطيب النهار إلا بطاعتك ولا تطيب  
اللحظات إلا بذكرك ولا تطيب الآخرة إلا بعفوك ولا تطيب الجنة إلا  
برؤيتك

إلى من بلغ الرسالة وأدى الأمانة ونصح الأمة إلى نبي الرحمة ونور  
العالمين سيدنا محمد عليه أفضل الصلاة وأزكى السلام  
إلى من كلفه الله بالهبة والوقار إلى من علمني العطاء دون انتظار

أبي العزيز

إلى بسمة الحياة وسر الوجود إلى من كان دعائها سر نجاحي وحناتها  
بلسم جراحي

أمي الغالية

إلى كل الأهل و الأقرباء والأحبة ألف شكر وتقدير واحترام لكم فأنتم  
سر نجاحي

هاجر

# إهداء

أهدي هذا العمل المتواضع إلى الوالدين الكريمين حفظهما المولى  
الحافظ وإلى أفراد أسرتي.

إلى كل معلمي وأساتذتي من التعليم الابتدائي حتى التعليم العالي لهم  
فائق الاحترام والتقدير.  
إلى كل الأقارب والأصدقاء.

إلى من ضاقت السطور من ذكرهم فوسعهم قلبي.

لامية



ملخص الدراسة

**ملخص:**

هدفت هذه الدراسة إلى اختبار وتحديد العوامل المحددة للسيولة في البنوك الإسلامية باستخدام بيانات بانل لـ 87 بنكا إسلاميا من 07 دول خلال الفترة (2014-2019)، وقد استخدمت الدراسة كل من نسبة الأصول السائلة إلى إجمالي الأصول ونسبة الالتزامات قصيرة الأجل إلى إجمالي الأصول كمتغيرات تابعة لقياس سيولة البنوك الإسلامية محل الدراسة، أما المتغيرات المستقلة فقد تضمنت كل من حجم البنك، نسبة حقوق الملكية إلى إجمالي الأصول، نسبة التمويل إلى إجمالي الأصول، نسبة الالتزامات قصيرة الأجل إلى إجمالي الأصول ومعدل العائد على الأصول.

وقد توصلت الدراسة إلى أن لكل من نسبة التمويل ومعدل العائد على الأصول لها تأثير موجب على كل من نسبة الأصول السائلة إلى إجمالي الأصول ونسبة الأصول السائلة إلى الالتزامات قصيرة الأجل بعكس متغير حجم البنك والالتزامات قصيرة الأجل لها تأثير سلبي على مؤشرات السيولة، أما بالنسبة لحقوق الملكية فقد كان لها تأثير موجب على نسبة الأصول السائلة إلى إجمالي الأصول وتأثير سلبي على نسبة الأصول السائلة إلى الالتزامات قصيرة الأجل.

**الكلمات المفتاحية:** البنوك الإسلامية، السيولة، إدارة السيولة، محددات السيولة.

**Abstract:**

The aims of this study is to examine the determinants of liquidity in Islamic banks by using panel data for 87 banks from of countries over the period 2014-2019, the study employed “liquid assets to total assets” and “liquid assets to short-term liabilities” , as the dependent variables for measuring liquidity of Islamic banks, the independent variables included size of bank, equity to total assets, financing to total assets, short-term to total assets and return on total assets(ROA).

The study concluded that both the financing ratio and the rate of return on assets have a positive impact on the ratio of liquid assets to total assets and the ratio of liquid assets to short-term liabilities, in contrast to the variable size of the bank and short-term liabilities have a negative impact on liquidity indicators. It had a positive effect on the ratio of liquid assets to total assets and a negative impact on the ratio of liquid assets to short-term liabilities.

**Keywords:** Islamic banks, liquidity, liquidity management, determinants of liquidity.



فهرس المحتويات



الصفحة	المحتويات
	الشكر والإهداء
	الملخص
I-II	فهرس المحتويات
IV	قائمة الجداول والأشكال
VII	قائمة الرموز والمختصرات
IX	قائمة الملاحق
أ-ث	المقدمة العامة
34-7	<b>الفصل الأول: الأدبيات النظرية والتطبيقية لمحددات السيولة في البنوك الإسلامية</b>
07	تمهيد
08	<b>I: الأدبيات النظرية لمحددات السيولة في البنوك الإسلامية</b>
08	<b>I-1: ماهية السيولة و مؤشرات قياسها في البنوك الإسلامية</b>
08	<b>I-1-1: مفهوم السيولة في البنوك الإسلامية</b>
13	<b>I-1-2: مؤشرات قياس السيولة في البنوك الإسلامية</b>
15	<b>I-1-3: مفاهيم أخرى مرتبطة بالسيولة</b>
16	<b>I-2: مصادر و استخدامات السيولة في البنوك الإسلامية</b>
16	<b>I-2-1: مصادر السيولة في البنوك الإسلامية</b>
19	<b>I-2-2: استخدامات السيولة في البنوك الإسلامية</b>
21	<b>I-3: طرق إدارة السيولة في البنوك الإسلامية</b>
21	<b>I-3-1: مفهوم إدارة السيولة في البنوك الإسلامية</b>
23	<b>I-3-2: أساليب إدارة السيولة في البنوك الإسلامية</b>
25	<b>II- الأدبيات التطبيقية لمحددات السيولة في البنوك الإسلامية</b>
26	<b>II-1: الدراسات باللغة العربية</b>
29	<b>II-2: الدراسات السابقة باللغة الأجنبية</b>
33	<b>II-3: تعليق على الدراسات السابقة</b>
34	خلاصة الفصل الأول
74-36	<b>الفصل الثاني: دراسة قياسية لمحددات السيولة في البنوك الإسلامية باستخدام نماذج البائل</b>

36	تمهيد
37	<b>I- منهجية الدراسة التطبيقية</b>
37	<b>I-1: الإطار النظري لأسلوب البائل</b>
37	I-1-1: مفهوم بيانات البائل
38	I-1-2: النموذج الخطي العام لبيانات البائل
39	I-1-3: طرق تقدير نماذج بائل
41	I-1-4: الاختبارات الأساسية على نماذج البائل
45	<b>I-2: متغيرات الدراسة القياسية</b>
45	I-2-1: مؤشرات السيولة (المتغيرات التابعة)
46	I-2-2: المتغيرات المستقلة (محددات السيولة)
48	<b>I-3: عينة و نماذج الدراسة القياسية</b>
48	I-3-1: عينة الدراسة القياسية
48	I-3-2: نماذج الدراسة القياسية
49	<b>II- التحليل الوصفي لمتغيرات الدراسة</b>
49	II-1: التحليل الوصفي للمتغيرات التابعة (نسب السيولة)
52	II-2: التحليل الوصفي للمتغيرات المستقلة (محددات السيولة)
56	<b>III - نتائج الدراسة القياسية</b>
57	III-1: مصفوفة الارتباطات الثنائية
58	III-2: دراسة استقرارية متغيرات الدراسة
59	III-3: نتائج تقدير نسبة الأصول السائلة إلى إجمالي الأصول
65	III-4: نتائج تقدير نسبة الأصول السائلة إلى الالتزامات قصيرة الأجل
71	III-5: مناقشة نتائج الدراسة القياسية
74	خلاصة الفصل الثاني
76	الخاتمة
81	قائمة المراجع
87	الملاحق



# قائمة الجداول والأشكال

## 1- قائمة الجداول

رقم الجدول	عنوان الجدول	الصفحة
1.II	البنوك الإسلامية عينة الدراسة	48
2.II	متوسط نسبة الأصول السائلة بالبنوك الإسلامية في الدول عينة الدراسة خلال الفترة 2014-2019	49
3.II	متوسط نسبة الأصول السائلة إلى الالتزامات قصيرة الأجل بالبنوك الإسلامية في الدول عينة الدراسة للفترة 2014-2019	50
4.II	متوسط نسبة الالتزامات قصيرة الأجل إلى إجمالي الأصول بالبنوك الإسلامية في الدول عينة الدراسة للفترة 2014-2019.	52
5.II	متوسط نسبة حقوق الملكية إلى إجمالي الأصول بالبنوك الإسلامية في الدول عينة الدراسة للفترة 2014-2019	53
6.II	متوسط نسبة التمويل إلى إجمالي الأصول بالبنوك الإسلامية في الدول عينة الدراسة للفترة 2014-2019	54
7.II	متوسط العائد على الأصول بالبنوك الإسلامية في الدول عينة الدراسة للفترة 2014-2019	55
8.II	مصفوفة الارتباطات الثنائية بين متغيرات الدراسة	57
9.II	اختبار جذر الوحدة لمتغيرات الدراسة	58
10.II	تقدير معاملات النموذج التجميعي (PRM) ل LOTA	59
11.II	تقدير معاملات النموذج التأثيرات الثابتة (FEM) ل LOTA	60
12.II	تقدير معاملات النموذج التأثيرات العشوائية (REM) ل LOTA	61
13.II	نتائج اختبار مضاعف لاجرانج (LM) ل LOTA	63
14.II	نتائج اختبار هوسمان ل LOTA	63
15.II	تقدير معاملات النموذج التجميعي (PRM) ل LQSL	66
16.II	تقدير معاملات نموذج الآثار الثابتة (FEM) ل LQSL	66
17.II	تقدير معاملات نموذج الآثار العشوائية (REM) ل LQSL	67
18.II	نتائج اختبار مضاعف لاجرانج (LM) ل LQSL	69
19.II	نتائج اختبار هوسمان ل LQSL	69

2- قائمة الأشكال

الصفحة	عنوان الشكل	رقم الشكل
44	خطوات اختبار التجانس ل Hsiao (1986)	1.II
50	متوسط نسبة الأصول السائلة إلى إجمالي الأصول للبنوك الإسلامية في الدول عينة الدراسة	2.II
51	متوسط نسبة الأصول السائلة إلى الالتزامات قصيرة الأجل للبنوك الإسلامية في الدول عينة الدراسة	3.II
53	متوسط نسبة الالتزامات قصيرة الأجل إلى إجمالي الأصول للبنوك الإسلامية في الدول عينة الدراسة	4.II
54	متوسط نسبة حقوق الملكية إلى إجمالي الأصول للبنوك الإسلامية في الدول عينة الدراسة	5.II
55	متوسط نسبة التمويل إلى إجمالي الأصول للبنوك الإسلامية في الدول عينة الدراسة	6.II
56	متوسط العائد على الأصول للبنوك الإسلامية في الدول عينة الدراسة	7.II



## قائمة الملاحق

قائمة الملاحق

الصفحة	عنوان الملحق	رقم الملحق
87	دراسة استقرارية متغيرات الدراسة	01
91	نتائج تقدير نماذج البائل	02
95	المفاضلة بين النماذج	03



الرموز والمختصرات

قائمة الرموز والمختصرات

الرمز	المصطلح
LQTA	الأصول السائلة إلى إجمالي الأصول
LQSL	الأصول السائلة إلى الالتزامات قصيرة الأجل
SLTA	الالتزامات قصيرة الأجل إلى إجمالي الأصول
EQTA	حقوق الملكية إلى إجمالي الأصول
FTA	التمويل إلى إجمالي الأصول
SIZE	حجم البنك
ROA	معدل العائد على الأصول
FEM	نموذج التأثيرات الثابتة
REM	نموذج التأثيرات العشوائية
PRM	النموذج التجميعي
EMRT	دولة الإمارات
PKSTN	دولة باكستان
NEGR	دولة نيجيريا
MLZY	دولة ماليزيا
INDONS	دولة اندونيسيا
JORDN	دولة الأردن
SUDN	دولة السودان

# المقدمة العامة

تتميز المصارف الإسلامية بأنها مصارف استثمارية تنموية، ويحكم أعمالها ومعاملاتها معايير وضوابط مستنبطة من الشريعة الإسلامية، وغايتها تحقيق أقصى منفعة اجتماعية واقتصادية للمجتمع الإسلامي كما أنها مؤسسات تمويل و استثمار وأعمال وليست مؤسسات تتاجر في الديون والائتمان. وقد واجهت العديد من الصعوبات والتحديات منذ بداية عملها أهمها جذب العملاء وكسب ثقتهم، وإيجاد الفرص الاستثمارية المناسبة لودائعهم وفق صيغ الاستثمار الإسلامية المناسبة (مضاربة، مشاركة...) وتحقيق عائد مناسب لهم وذلك بما يتوافق مع أحكام الشريعة الإسلامية.

ويعتبر موضوع السيولة من المواضيع المهمة في البنوك الإسلامية وشغلها الشاغل في عملها اليومي واحتكاكها مع الزبائن، فقد يخسر المصرف عددا من زبائنه نتيجة عدم توفر السيولة الكافية أو عدم إمكانية تلبية طلباتهم في الوقت المناسب، وبالعكس من ذلك فقد يحتفظ المصرف بسيولة تفوق حاجته مما ينتج عن ذلك حالة الاستخدام غير الصحيح للموارد المتاحة.

وتحظى السيولة بالأهمية البالغة عند البنوك سواء كانت بنوك إسلامية أو تقليدية، وربما تفوق أهميتها في الأولى عن الثانية فالسيولة تعني مدى سهولة تحويل الأصول إلى نقد بأقصى سرعة ممكنة وبأقل خسارة، أما السيولة في المصارف الإسلامية فتعني قدرة المصرف على الوفاء بالتزاماته المتمثلة في القدرة على مجابهة طلبات سحب المودعين، ومقابلة طلبات الائتمان وأية طلبات أو حاجات مالية أخرى وفق أحكام الشريعة الإسلامية، وهذا يعني أن على المصارف الإسلامية أن تحتفظ بنسبة سيولة تمكنها من الوفاء بالتزاماتها في أي لحظة، ومما لا شك فيه أن من أكبر التحديات التي تواجه عمل البنوك الإسلامية هي مشكلة السيولة، فارتفاع حجم السيولة في هذه البنوك يقتضي ضرورة البحث عن مجالات الاستثمار لهذا الفائض، أما انخفاض حجمها فله تأثير على نشاطها خاصة في مواجهة السحوبات من قبل المودعين ويؤثر على سمعة البنوك الإسلامية ويجعلها عاجزة أمام التزاماتها الفورية الدفع، فإن مجرد إشاعة عن عدم توفير سيولة كافية لدى المصرف كفيلة بأن تزرع ثقة المودعين ويدفعهم فجأة لسحب ودائعهم مما قد يعرض المصرف للإفلاس، لذا فإن السيولة من أهم المؤشرات التي يأخذها العملاء بعين الاعتبار في تقييم البنوك والمفاضلة بينها، وللوصول إلى إستراتيجية فاعلة في إدارة السيولة تحتاج البنوك الإسلامية إلى تبني إستراتيجية تعتمد على أدوات ومنتجات مالية قصيرة الأجل تسهم في إدارة السيولة بكفاءة.

## 1: إشكالية الدراسة

على اعتبار أن السيولة في البنوك الإسلامية تحظى بأهمية بالغة مقارنة بنظيرتها التقليدية وجب البحث عن العوامل المؤثرة والمحددة لحجم السيولة في البنوك الإسلامية، وبناء على ما سبق يمكن طرح التساؤل الرئيسي التالي:

فيما تتمثل العوامل المحددة لمستوى السيولة في البنوك الإسلامية؟

وفي هذا الإطار يمكن طرح مجموعة من الأسئلة الفرعية التالية:

- كيف يؤثر حجم البنك على السيولة في البنوك الإسلامية؟
- ما مدى تأثير نسبة التمويل على مؤشرات السيولة في البنوك الإسلامية؟
- ما مدى تأثير حقوق الملكية على مؤشرات السيولة في البنوك الإسلامية؟
- كيف تؤثر الالتزامات قصيرة الأجل على مؤشرات السيولة في البنوك الإسلامية؟
- كيف يؤثر معدل العائد على الأصول على مؤشرات السيولة في البنوك الإسلامية؟

## 2: فرضيات الدراسة

للإجابة على التساؤل الرئيسي والتساؤلات الفرعية تم وضع مجموعة من الفرضيات، يمكن إثباتها أو نفيها من خلال الدراسة التي سنقوم بها وهي كالتالي:

- الفرضية الأولى: لحجم البنك تأثير موجب ذو دلالة إحصائية على نسب السيولة في البنوك الإسلامية؛
- الفرضية الثانية: لنسبة التمويل تأثير موجب ذو دلالة إحصائية على نسب السيولة في البنوك الإسلامية؛
- الفرضية الثالثة: لنسبة حقوق الملكية تأثير موجب ذو دلالة إحصائية على نسب السيولة في البنوك الإسلامية؛
- الفرضية الرابعة: لنسبة الالتزامات قصيرة الأجل تأثير سلبي على نسب السيولة في البنوك الإسلامية؛
- الفرضية الخامسة: لمعدل العائد على الأصول تأثير موجب ذو دلالة إحصائية على نسب السيولة في البنوك الإسلامية؛

## 3: أهداف الدراسة

نحاول من خلال هذه الدراسة إلى تحقيق جملة من الأهداف وهي:

- التعرف على أهم مؤشرات قياس السيولة وأساليب تحليلها؛
- التمييز بين العوامل المحددة لسيولة البنوك الإسلامية؛
- محاولة إثراء الموضوع والمساهمة بإعطاء مرجع جديد يستخدم للدراسات اللاحقة؛
- توضيح كيفية تطبيق نماذج البائل على بيانات البنوك الإسلامية في الدول عينة الدراسة.

#### 4: أهمية الدراسة

تتجلى أهمية هذه الدراسة من خلال:

- الدور الفعال الذي تلعبه البنوك الإسلامية في الحياة الاقتصادية المعاصرة؛
- التعرف على بعض الدراسات السابقة التي تناولت موضوع الدراسة؛
- معرفة محددات السيولة في البنوك الإسلامية.

#### 5: أسباب اختيار الموضوع

إن اختيارنا لهذا الموضوع كان نتيجة للاعتبارات التالية:

- الميول الشخصي لدراسة المواضيع المتعلقة بالبنوك الإسلامية؛
- نقص الدراسات التي تناولت موضوع السيولة في البنوك الإسلامية؛
- توسع نشاط عمل البنوك الإسلامية والقبول الذي تحظى به في العالم الإسلامي والغربي.

#### 6: حدود الدراسة

تقتصر حدود دراسة موضوعنا على 87 بنك إسلامي من سبعة دول هي: الإمارات، باكستان، نيجيريا ماليزيا، اندونيسيا، الأردن ودولة السودان وهذا خلال الفترة الممتدة ما بين 2014 إلى 2019 وذلك بالاعتماد على التقارير السنوية للبنوك عينة الدراسة.

#### 7: منهج الدراسة

بغية تحقيق أهداف الدراسة وقصد الإجابة على الإشكالية المطروحة والأسئلة الفرعية اعتمدنا في دراستنا على المنهج الوصفي التحليلي عند عرض المفاهيم الأساسية المتعلقة بالجانب النظري للدراسة، وتأخذ الدراسة أيضا أسلوب التحليل الإحصائي القياسي في تحليل وقياس العوامل المؤثرة في سيولة البنوك الإسلامية لدول عينة الدراسة.

## 8: هيكل الدراسة

لأجل الإحاطة بجوانب الموضوع وبغية الإجابة على التساؤل الرئيسي واختبار الفرضيات ارتأينا تناول الموضوع في فصلين اثنين ويختتم بخاتمة تتضمن أهم النتائج المتوصل إليها متبوعة بمجموعة من التوصيات.

تمت صياغة الفصل الأول من البحث كمدخل عام للموضوع قيد الدراسة والمعنون بـ "الأدبيات النظرية والتطبيقية" الهدف منه هو التعرف على المفاهيم الأساسية المتعلقة بالسيولة، كما تضمن الفصل أهم الدراسات التي تناولت الموضوع في أبحاثها سواء كانت باللغة الأجنبية أم باللغة العربية. تطرقنا في الفصل إلى "الدراسة التطبيقية" أين اعتمدنا في تحليل بيانات دراستنا على أسلوب نماذج البائل لمعرفة العلاقة الموجودة بين متغيرات الدراسة وسيولة البنوك الإسلامية، للخروج بأهم النتائج المفسرة وتحليلها قياسيا وماليا.

الفصل الأول: الأدبيات النظرية والتطبيقية

لمحددات السيولة في البنوك الإسلامية

I: الأدبيات النظرية لمحددات السيولة في البنوك  
الإسلامية

II: الأدبيات التطبيقية لمحددات السيولة في البنوك  
الإسلامية



## تمهيد:

لقد أحرز عمل البنوك الإسلامية الذي بدأ متواضعا في أوائله تقدما و نموا مذهلا في الآونة الأخيرة وذلك بامتلاكها نظام متميز ملتزم بضوابط شرعية يسعى إلى تحقيق مجموعة من الأهداف تنصب مجملها في صالح المجتمع الإسلامي وأفراده بتلبية رغباتهم واهتماماتهم واحتياجاتهم وذلك في إطار أحكام الشريعة الإسلامية، ويستدل على ذلك بنمو حجم المعاملات الإسلامية وتميزها بالجدوى والكفاءة، حيث اتسع نشاط البنوك الإسلامية وأصبح استخدام أساليب العمل المصرفي الإسلامي مستمرا عبر تطور الاقتصاديات الإسلامية وحتى بعض الاقتصاديات الغربية التي بدأت تتأثر بهذا الأسلوب.

إلا أن النظام المصرفي الإسلامي مثل أي نظام مصرفي آخر يجب أن ينظر إليه كحقيقة متطورة تتطلب ضبط الأداء المصرفي، خاصة عندما يتعلق الأمر بمشكلة السيولة التي تطرح بحدة في مثل هذا النظام.

وتحظى معالجة السيولة بأهمية بالغة لدى كل من المصارف الإسلامية والتقليدية، بل ربما تفوق أهميتها في الأولى عن الثانية، ويرجع السبب في ذلك إلى الشريعة الإسلامية وأحكامها التي حثت محاربة الاكتتاز، الأمر الذي أدى بإدارة السيولة في البنوك الإسلامية لمواجهة تحديات الجانب الشرعي والتي تتطلب البحث عن الموارد التمويلية الكافية لإعادة تجديدها وتوظيف الفوائض المتوفرة، بشكل يلغي فيه التعامل بنظام الفوائد الربوية مع مختلف المؤسسات المصرفية والمالية المكونة للجهاز المصرفي، الأمر الذي يلزم البنوك الإسلامية استثمار ودائعها واحتياطياتها بما يخدم تحقيق التنمية الاقتصادية والبشرية في ضوء الطرق المشروعة في استثمار أمواله.

## I- الأدبيات النظرية لمحددات السيولة في البنوك الإسلامية

تمثل السيولة أحد محاور الاهتمام الرئيسية بالبنوك، إذ أن زيادة السيولة عن المستوى المناسب في أي بنك يعني ضعف قدرته في استثمار هذا الفائض وتحقيق الأرباح المنشودة منه، في مقابل ذلك فإن نقص السيولة عن الحد الواجب الاحتفاظ به يمكن أن يعرض البنك لفقدان ثقة عملائه وهذا بدوره يهدد استقرار النظام المصرفي والمالي بأكمله.

ومن أجل قياس السيولة في البنوك الإسلامية يتوجب علينا دراسة ومعرفة مجموعة من المؤشرات المؤثرة عليها، ومعرفة مصادر السيولة وكيفية استخدامها في البنوك الإسلامية، والتطرق إلى أساليب إدارة السيولة النقدية بكفاءة عالية وهذا ما سيتضمنه الجزء النظري لدراستنا.

### I-1: ماهية السيولة ومؤشرات قياسها في البنوك الإسلامية

#### I-1-1: مفهوم السيولة في البنوك الإسلامية

##### أولاً: تعريف السيولة

توجد تعاريف عديدة لسيولة نذكر من بينها:

عرّف صندوق النقد الدولي السيولة بأنها «المدى الذي يمكن فيه للأصول المالية أن تباع عند إشعار قصير بالقيمة السوقية أو قريب منها»<sup>1</sup>.

وعرفتها لجنة بازل بأنها «القدرة على تمويل الزيادة في الموجودات والوفاء بالالتزامات عند مواعيد استحقاقها دون تكبد خسائر غير مقبولة»<sup>2</sup>.

وعرفها آخرون على أنها « قدرة المنشأة على توفير تيار من التدفقات النقدية يكفي للحفاظ على طاقتها الإنتاجية، وكذلك سداد الالتزامات للدائنين، وعدم القدرة على سداد هذه الالتزامات قد يعرضها لمصاعب مالية قد تنتهي بالإفلاس»<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>- هند يوسف سليمان أبو قرون، إدارة السيولة في المصارف الإسلامية، المؤتمر الدولي الثاني للمالية والمصرفية الإسلامية، السودان 2015، ص3.

<sup>2</sup>- حكيم براضية، إدارة مخاطر السيولة النظامية كمدخل لدعم سلامة النظام المالي، مجلة رؤى اقتصادية، جامعة الشهيد حمة لخضر الجزائر، العدد 08، جوان 2015، ص94.

<sup>3</sup>- ميمون علي العبيد، أثر السيولة في ربحية المصارف الإسلامية (دراسة تطبيقية على المصارف الإسلامية السورية)، مجلة جامعة البعث، جامعة دمشق، سورية، العدد 09، 2015، ص125.

ومنه السيولة هي ما تحتفظ به المصارف من أموال على شكل نقد أو موجودات سريعة التحويل إلى نقد، وبدون خسارة من أصل قيمتها، إذ أن الغرض منها هو الإيفاء بالالتزامات المستحقة أو المترتبة على هذا المصرف، وبدون تأخير وتحقيق عوائد مالية من استثمار تلك الأموال.

### ثانياً: تعريف السيولة المصرفية في البنوك

وردت عدة تعاريف تخص السيولة المصرفية يمكن الذكر لبعض منها:

« قدرة البنك على مواجهة المسحوبات من الودائع ومواجهة سداد الالتزامات المستحقة وكذا مواجهة الطلب على القروض دون تأخير»<sup>1</sup>.

« مدى توافر أصول سريعة التحول إلى سيولة نقدية بدون خسائر في قيمتها لمقابلة ديون مستحقة في مواعيدها دون تأخير، فهي إذا ذات متغيرين أساسيين: أصول سائلة، وتواريخ استحقاق الديون»<sup>2</sup>.

«الاحتفاظ بموجودات نقدية سائلة إضافة إلى موجودات مالية تغلب عليها صفة السيولة لمواجهة الاحتياجات النقدية الفورية أو العاجلة»<sup>3</sup>.

انطلاقاً مما سبق يمكن تعريف السيولة المصرفية بأنها القدرة على مواجهة الالتزامات قصيرة الأجل في مواعيد استحقاقها وعلى الاستجابة لطلبات الائتمان، وهذا يلزم احتفاظ البنك بجزء من أصوله في شكل سائل إضافة إلى أصول شبه سائلة أو تلك التي يمكن تحويلها إلى نقد سائل بسرعة أو بسهولة بدون خسائر في قيمتها وكذا قدرته على الاقتراض وذلك لمقابلة حركة السحوبات العادية والمفاجئة أو لمنح قروض جديدة.

### ثالثاً: مفهوم السيولة وأهميتها في البنوك الإسلامية

#### 1. أساسيات حول البنوك الإسلامية

##### أ. تعريف البنوك الإسلامية

لا يوجد تعريف محدد للبنك الإسلامي متفق عليه حيث تعددت التعاريف واختلفت من موقف لأخر لكن رغم هذا فهذه التعاريف غالباً ما تكون مضامينها متقاربة ومن أهمها ما يلي:

<sup>1</sup> - عبد الحميد طلعت، إدارة البنوك التجارية، مكتبة عين الشمس، القاهرة، ص189.

<sup>2</sup> - سيد الهوارى، إدارة البنوك، مكتبة عين الشمس، القاهرة، 1981، ص100.

<sup>3</sup> - الضلاعين أحمد بركات فرج، أثر إدارة السيولة على الأداء المالي للمصارف الأردنية (دراسة مقارنة بين البنوك الإسلامية و

البنوك التجارية)، رسالة ماجستير، الجامعة الهاشمية، الأردن، 2014، ص27.

«هي مؤسسة مالية عقائدية تعتمد في عملها على العقيدة الإسلامية، وتسعى إلى تحقيق المصالح المادية المقبولة شرعا، عن طريق تجميع الأموال وتوجيهها نحو الاستثمار الأمثل. حيث تبحث عن المشروعات الأكثر نفعاً وليس مجرد الأكثر ربحاً»<sup>1</sup>.

«مجموع من المصارف حديثة النشأة والتي تسعى إلى نبذ سعر الفائدة كأساس للتعامل بين المصرف وعملائه، وإتباع قواعد الشريعة الإسلامية السمحاء في المعاملات المالية ويجوز للمصرف الإسلامي استيفاء عمولة معلومة تغطي تكاليف إدارة حسابات القروض وقيدها، ويعتبر كل قرض يقدمه للعملاء قرصاً حسناً بلا فوائد»<sup>2</sup>.

ومنه يمكن تعريف البنك الإسلامي على أنه: مؤسسة مصرفية لا تتعامل بالفائدة أخذاً وعطاءً فالمصرف الإسلامي يتلقى ودائع نقدية دون التزام لأي تعهد من أي شكل بإعطاء فوائد للمودعين، كما أنه يعمل على توظيف أو استخدام هذه الودائع ( الموارد المالية )، بطرق شرعية دون اللجوء إلى نظام الفائدة.

#### ب. خصائص البنوك الإسلامية

وتتمثل في<sup>3</sup>:

- استبعاد الفوائد الربوية: إن أول ما يميز المصرف الإسلامي عن غيره من المصارف الربوية استبعاد كافة المعاملات غير الشرعية من أعماله وخاصة نظام الفوائد الربوية، الذي يمثل خيط الروح بالنسبة لهذه المصارف وبذلك ينسجم المصرف مع البيئة السليمة للمجتمع الإسلامي ولا يتناقض معها؛
- الاستثمار في المشاريع الحلال: يعتمد المصرف الإسلامي في توظيف أمواله على الاستثمار المباشر أو استثمار المشاركة وفقاً لمبادئ الشريعة الإسلامية، وبذلك يخضع نشاطه لضوابط النشاط الاقتصادي في الاقتصاد الإسلامي؛
- ربط التنمية الاقتصادية بالتنمية الاجتماعية: إن للمال وظيفة اجتماعية في الإسلام، لذلك كان الاهتمام بالنواحي الاجتماعية أصلاً من أصول الدين وهذا ما يميزه عن المصارف الأخرى؛

<sup>1</sup> - عبد المطلب عبد الحميد، اقتصاديات النقود و البنوك: الأساسيات و المستجدات، دار الجامعة، مصر، 2007، ص 132.

<sup>2</sup> - عادل عبد الفضيل عيد، الائتمان والمدائبات في البنوك الإسلامية، ط1، دار الفكر الجامعي، مصر، 2007، ص 22.

<sup>3</sup> - نضال ذياب عزات الكفافي، أثر إدارة السيولة على ربحية البنوك الإسلامية في الأردن، مذكرة مكملة لنيل شهادة ماجستير في التمويل، جامعة عمان العربية، الأردن، 2017، ص 18.

إن المصرف الإسلامي باعتباره مؤسسة اقتصادية مالية مصرفية اجتماعية يقوم بتعبئة مدخرات الأفراد واستثمارها في مختلف أوجه النشاط الاقتصادي خدمة لمصالح المجتمع ومن هنا يكون ارتباط التنمية الاقتصادية بالتنمية الاجتماعية، لذلك يهتم المصرف الإسلامي بالعائد الاجتماعي إلى جانب العائد الفردي وهذا احد المعايير الرئيسية التي تحتم الصلة الوثيقة بين العقيدة والقيم والتنظيم الاقتصادي في الإسلام.

### ج. أهداف البنوك الإسلامية

للبنك الإسلامي مجموعة من الأهداف يسعى لتحقيقها، ويمكن إبراز أهمها في الأتي<sup>1</sup>:

• **الهدف التنموي للبنك الإسلامي:** تساهم البنوك الإسلامية بفعالية في تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية حيث تتماشى معاملاتها المصرفية مع الضوابط الشرعية من خلال نمط تنموي متميز يحقق التقدم والعدالة والاستمرار من خلال:

- السعي لجذب رأس المال الإسلامي الجماعي وزيادة الاعتماد على الذات بين الدول الإسلامية ؛
- تقوية علاقات الترابط والتكامل الاقتصادي الذي يعود بالنفع على الأمة الإسلامية؛
- العمل على توسيع قاعدة العاملين في المجتمع الإسلامي والقضاء على البطالة؛
- العمل على توسيع قاعدة الاستثمار في المجتمع وتنمية أصوله الإنتاجية من زراعة وصناعة والتجارة وغيرها.

• **الهدف الاجتماعي للبنك الإسلامي:** يسعى البنك الإسلامي إلى المساهمة في تحقيق العدالة الاجتماعية وذلك من خلال العمل على تحسين الدخل أو منح القروض الحسنة أو إنشاء المشروعات الاجتماعية وذلك عن طريق:

- العمل على تنمية وتطوير ثقة المواطنين بالنظام الاقتصادي الإسلامي؛
- إنشاء المستشفيات والمعاهد العلمية والصحية التي تقدم خدماتها مجاناً للقضاء على الأمية والأمراض؛
- محاربة الربا والاحتكار وذلك بعدم التعامل مع ممارسيها وتوفير سبل تمويل لهم؛
- تحقيق العدالة في توزيع الثروة وذلك بتوفير سبل التمويل لصغار المنتجين والأفراد من ذوي الخبرات والمهارات الذين لا يتوفر لهم رأس المال؛

<sup>1</sup> - عمر بوجميلة، **تقييم الأداء المالي و تحليل محددات الربحية في البنوك الإسلامية** ، مذكرة مكملة لنيل شهادة الماجستير في علوم التسيير، جامعة جيجل، 2014 ، ص ص 17 18.

• الهدف الاستثماري للبنك الإسلامي: تعمل المصارف الإسلامية على نشر وتنمية الوعي الادخاري بين الأفراد وترشيد سلوك الإنفاق للقاعدة العريضة من الشعوب بهدف تعبئة الموارد الاقتصادية الفائضة ورؤوس الأموال العاطلة واستقطابها وتوظيفها في قاعدة اقتصادية سليمة ومستقرة ومتوافقة مع الصيغة الإسلامية وابتكار صيغ جديدة تتوافق مع الشريعة الإسلامية وتتناسب مع التغيرات التي تطرأ في السوق العالمية؛

والهدف الاستثماري هو خيار يجب على البنوك الإسلامية أن تتخذه من بين مجموعة من الخيارات أو البدائل المتاحة أمامها ولذلك يجب ربطه بالهدف التنموي والذي يتمثل في سعي البنوك الإسلامية لتحقيق رفاهية اقتصادية واسعة الانتشار وعمالة عاملة ومعدل امثل للنمو الاقتصادي ليصبح الاستثمار هدفا يعني توظيف أموال البنك في الاستثمارات التنموية الفعلية.

## 2. تعريف السيولة في البنوك الإسلامية

تتسم المصارف الإسلامية بخصوصياتها في مجالات عدة وكذلك في جانب السيولة، حيث عرفها بعض الباحثين بأنها:

« قدرة المصرف الإسلامي على مواجهة طلبات العملاء للسحب من الودائع وسداد المستحقات الدورية وغير الدورية المترتبة على المصرف»<sup>1</sup>.

بينما عرفها البعض الآخر على أنها « قدرة المصرف الإسلامي على الوفاء بالالتزامات الحلية أو الفورية بما يضمن سير النشاط بدون معوقات»<sup>2</sup>.

وبالتالي فان مفهوم السيولة في البنوك الإسلامية يكمن في مقدرتها على الوفاء بالالتزامات الحالية والفورية، بما يضمن سير النشاط بدون مشكلات ولا معوقات والاستثمار الرشيد للأموال المتاحة مما يحقق أقصى عائد ممكن في ضوء أحكام ومبادئ الشريعة الإسلامية. ولتحقيق ذلك يجب على البنك الإسلامي الاحتفاظ بمبالغ سائلة من النقدية أو من الأصول التي يمكن تحويلها إلى نقدية بسرعة في البنك أو لدى البنوك الأخرى حتى يمكن الوفاء بالالتزامات التي عليه وكذا أي مبالغ قد تطلب منه على وجه السرعة.

## 3. أهمية السيولة في البنوك الإسلامية

<sup>1</sup> - أحمد شوقي دنيا، إدارة السيولة في المصرف الإسلامي، الدورة العشرون لمجمع الفقه الإسلامي، مكة المكرمة، 25-29 ديسمبر 2010، ص14.

<sup>2</sup> - الكيلاني أسامة محمود محمد، قياس مخاطر السيولة في المصارف الإسلامية الأردنية، رسالة دكتوراه، جامعة العلوم الإسلامية العالمية، الأردن، 2015، ص29.

- أصبحت السيولة تحتل مركزا رئيسيا من اهتمام إدارة البنوك الإسلامية وذلك للأسباب الآتية<sup>1</sup>:
- المحافظة على تطبيق أحكام وقواعد الشريعة الإسلامية التي يتوجب انسياب الأموال إلى مجالات الاستثمار المختلفة وعدم اكتنازها.
  - لا تستطيع المصارف الإسلامية الحصول على تمويلات من البنوك التقليدية في حالة انخفاض معدل السيولة النقدية لديها وكذلك الأمر في حالة وجود ارتفاع في معدلات السيولة فلا تستطيع أن تودع هذا الفائض لدى البنوك التقليدية لحين الحاجة إليه، ويمكن سبب عدم قدرة البنوك الإسلامية اللجوء إلى البنوك التقليدية عند الحاجة إليها بسبب تعامل الأخيرة بالفائدة المحرمة شرعا؛
  - يباشر البنك الإسلامي أنشطة متعددة ومتنوعة تحتاج إلى مستوى سيولة يختلف عن مستوى السيولة المطلوب من البنك التقليدي في الوقت التي تتدفق إليه الودائع بطريقة منتظمة؛
  - المحافظة على سمعة البنك الإسلامي فوجود فائض نقدي أكثر من الواجب الاحتفاظ به قد يفهم منه انه لا يوجد لديه برنامج استثماري، وانه يجمد الأموال كما أن وجود عجز نقدي قد يفسر على انه يواجه مشاكل وهذا ما يقود إلى فقد الثقة به، مما يجعل المودعين يعمدون إلى سحب أموالهم؛
  - تشكل السيولة مؤشرا ايجابيا للسوق والمحللين والمودعين والإدارة؛
  - زيادة قدرة البنوك الإسلامية على مقابلة متطلباتها المستقبلية عند تكاليف معقولة.

### I-1-2: مؤشرات قياس السيولة في البنوك الإسلامية

تقيس نسب السيولة بصفة عامة قدرة المصارف على مقابلة مسحوبات العملاء خاصة أصحاب الحسابات الجارية والودائع ذات المدد القصيرة، وكلما كانت نسبة الودائع الجارية (الودائع تحت الطلب) كبيرة يجب أن تزيد نسبة السيولة والعكس صحيح إذا تزايدت الودائع الاستثمارية طويلة الأجل.

ومؤشرات حساب السيولة التي يمكن للمصرف الإسلامي الاعتماد عليها للتعرف على مستوى السيولة به متعددة ومن بين هذه المؤشرات<sup>2</sup>:

#### 1. نسبة السيولة النقدية

<sup>1</sup> - فادي القرعان و آخرون، إدارة السيولة في المصارف الإسلامية (دراسة تطبيقية على المصارف الإسلامية في سوريا). مجلة

جامعة تشرين للبحوث و الدراسات العلمية- سلسلة العلوم الاقتصادية و القانونية، العدد(4)، سوريا، 20 /08/2014، ص 298.

<sup>2</sup> - عبد الحميد عبد الفتاح المغربي، الإدارة الإستراتيجية في البنوك الإسلامية، ط1، المعهد الإسلامي للبحوث و التدريب، المملكة العربية السعودية، 2004، ص148-150.

تقيس هذه النسبة إمكانية المصرف الإسلامي في رد الودائع من خلال النقدية المتاحة لديه التي يمكن السيطرة عليها بصورة مباشرة، ويمكن حساب هذه النسبة كما يلي:

$$\text{نسبة السيولة النقدية} = \frac{\text{النقدية و الأصول التي يمكن تحويلها إلى نقدية سريعة} * 100}{\text{الالتزامات قصيرة الأجل}}$$

## 2. نسبة الأصول السائلة إلى إجمالي الودائع

تقيس هذه النسبة مدى إمكانية المصرف على رد الودائع سريعة الطلب من قبل العملاء، ويمكن حسابها على النحو التالي:

$$\text{نسبة الأصول السائلة إلى إجمالي الودائع} = \frac{\text{إجمالي الأصول السائلة (النقدية + شبه النقدية)}}{\text{إجمالي الودائع}}$$

## 3. نسبة الأصول السائلة إلى إجمالي الأصول

تقيس هذه النسبة مدى الأهمية النسبية للأصول السائلة بين مجموعة الأصول الكلية للمصرف، بما يسهم في التعرف أولاً على موقف السيولة بالنسبة لبقية استخدامات المصرف المختلفة، ويمكن حسابها كما يلي:

$$\text{نسبة الأصول السائلة إلى إجمالي الأصول} = \frac{\text{إجمالي الأصول السائلة (النقدية + شبه النقدية)}}{\text{إجمالي الأصول (السيولة + الاستثمار + التمويل)}}$$

## 4. نسبة الأصول السائلة إلى أرصدة التمويل و الاستثمار

وتوضح هذه النسبة الأهمية النسبية للأصول السائلة مقارنة بأرصدة التمويل والاستثمار في المصرف الإسلامي، ويمكن قياس نسبة الأصول السائلة إلى أرصدة التمويل والاستثمار على النحو التالي:

$$\text{نسبة الأصول السائلة إلى أرصدة التمويل والاستثمار} =$$

إجمالي الأصول السائلة

## 5. نسبة الأصول السائلة إلى إجمالي الالتزامات

وتتمثل إجمالي الالتزامات في إجمالي الميزانية بعد استبعاد الموارد الذاتية، وتقيس هذه النسبة قدرة المصرف على سداد التزاماته المختلفة من قبل الأطراف المتعددة خارج المصرف سواء كانت هذه الالتزامات ودائع أو غيرها من الالتزامات، ويمكن حساب هذه النسبة كما يلي:



$$\text{نسبة الأصول السائلة إلى إجمالي الالتزامات} = \frac{\text{إجمالي الأصول السائلة (النقدية+شبه النقدية)}}{\text{إجمالي الالتزامات (الودائع+الالتزامات الأخرى)}}$$

### 6. نسبة الاحتياطي القانوني

وتمثل مدى قدرة الأرصد الموجدة في البنك المركزي على الوفاء بالالتزامات المالية المترتبة بذمة المصرف في تاريخ الاستحقاق المنفق عليه، وتمثل هذه المبالغ حجم الاحتياطات القانونية المفروضة على الودائع، ويمكن حساب هذه النسبة كما يلي:

$$\text{نسبة الاحتياطي القانونية} = \frac{\text{النقد لدى البنك المركزي * 100}}{\text{الودائع وما في حكمها}}$$

### I-1-3: مفاهيم أخرى مرتبطة بالسيولة

- **مخاطر السيولة:** ينتج خطر السيولة عن عدم كفاية الأصول قصيرة الأجل لمقابلة المطلوبات قصيرة الأجل، فهو يحدث نتيجة فجوة استحقاق بين الأصول والخصوم، ويزداد هذا الخطر عندما يصعب على البنك توفير الأموال بتكلفة معقولة، ويمكن أن ينتهي إلى إفلاس البنك<sup>1</sup>.
- **الملاءة المصرفية:** وهي قدرة البنك على الإيفاء بجميع ديونه، وهذا يعني بقاء أصوله أكثر من خصومه والعكس هو الإفلاس أو اللاملاء، وتقاس ملاءة البنك بقسمة القيمة السوقية لأصوله على خصومه بعد طرح الاحتياطات من خصومه، فإذا كانت النتيجة تساوي أو أكثر من الواحد دل ذلك على ملاءة البنك.
- **العلاقة بين خطر السيولة و خطر الملاءة:** يمكن لمشكل السيولة أن يتحول سريعاً إلى مشكل ملاءة، فعندما يصبح البنك بحاجة إلى سيولة تبعاً لسحوبات المودعين، فإنه لن يكون هناك مصدر آخر للسيولة، فسيفضل البنك تقييد القرض بدلاً من بيع الأصول طويلة الأجل، وتبعاً لهذا فإن المقاولين لا يمكنهم مواصلة أنشطتهم وبالتالي خلق قيمة حتى يتمكنوا من سداد القرض. والنتيجة أن قيمة محفظة القروض للبنك تنخفض مما يستدعي ضرورة زيادة مؤونات أخرى وفي الأخير تتسبب في عدم ملاءة البنك<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> - سعود العمري حسن محمود محمد، الهندسة المالية و دورها في إدارة المخاطر في المصارف الإسلامية، مجلة العلوم الإنسانية و الاجتماعية، جامعة الإمام محمد بن الإسلامية، السعودية، 2015، ص82.

## I-2: مصادر و استخدامات السيولة في البنوك الإسلامية

### I-2-1: مصادر السيولة في البنوك الإسلامية

تعمل المصارف الإسلامية في مجال المعاملات المالية والمصرفية، ويتطلب ذلك قيامها بالتمويل والاستثمار عن طريق المتاجرة والمراحة وغيرها من الصيغ الأخرى حتى تتمكن من تحقيق دورها الإنمائي والتنموي في المجتمع، ومن أجل ممارسة هذا الدور بكفاءة وفعالية تحتاج المصارف الإسلامية إلى موارد مالية ممتعة بخصائص متعددة من أهمها: التعدد والتنوع والاختلاف من حيث المصدر وتباين نسبة المخاطرة، حتى تكون تلك المصارف قادرة على تحقيق الربح مع مراعاة عوامل السيولة والأمان<sup>2</sup>. والموارد المالية هي مصادر الأموال التي تتدفق من خلالها الموارد المختلفة للبنك الإسلامي، وهذه المصادر كما في البنوك التجارية تنقسم إلى ذاتية وأخرى خارجية.

#### أولاً: المصادر الداخلية

تشمل المصادر الداخلية أو الذاتية للبنك الإسلامي على:

➤ **رأس المال المرفوع:** يتمثل رأس مال البنك في مجموعة قيمة الأموال التي يحصل عليها من مؤسسي البنك عند بدأ تكوينه وأية إضافات أو تخفيضات تطرأ عليها في فترات لاحقة، سواء كانت نقدية أم عينية؛

ويقوم رأس المال الموضوع بدور تمويلي في السوق المصرفية لتغطية الاحتياجات التمويلية لعملاء البنك سواء كانت قصيرة أم متوسطة الأجل، ويضاف إلى ذلك قيامه بدور حمائي أو وظيفة ضمان بتحملة الخسائر المحتملة التي تتعلق بالمساهمين أو العجز الذي يتعرض له البنك، فيكون أشبه بجهاز امتصاص للخسائر والمخاطر التي تقف في سبيله<sup>3</sup>.

➤ **الاحتياطيات:** تمثل الاحتياطيات مجموع المبالغ التي يتم اقتطاعها من الأرباح المحققة للمصرف، وقد تكون ذات طبيعة قانونية أو اختيارية، وتكون لدعم المركز المالي ومواجهة مختلف المخاطر التي يُحتمل أن يواجهها المصرف؛

<sup>1</sup> - حكيم براضية، **التصكيك و دوره في إدارة السيولة بالبنوك الإسلامية**، مذكرة مكملة لنيل شهادة الماجستير في علوم التسيير، جامعة حسينة بن بوعلي، الجزائر، 2011، ص ص 7 و 8.

<sup>2</sup> - فادي القرعان و آخرون، **مرجع سبق ذكره**، ص 301.

<sup>3</sup> - محمود حسن صوان، **أساسيات العمل المصرفي الإسلامي**، دار وائل للنشر، الأردن، 2001، ص ص 115 و 117.

وباعتبار الاحتياطات حقاً من حقوق المساهمين، فإنها تقتطع من الأرباح التي ستوزع عليهم، أي بعد تحديد حصة كل من المودعين والمساهمين في الأرباح القابلة للتوزيع، ذلك أن الأرباح المتولدة ناتجة عن استثمار وتوظيف أموال المساهمين والمودعين على حد سواء.

- **الاحتياطي القانوني:** حيث يلزم البنك قانونياً بتكوينه، أي يجب على إدارة البنك الإسلامي أن يحتفظ بجزء من الأرباح كاحتياطي وذلك لدعم مركزه المالي وبناء سمعة طيبة للبنك إذ يشير تراكم الأرباح إلى نجاح البنك في عمله.

- **الاحتياطي الخاص:** حيث يحتفظ البنك اختياريًا ويعتمد مقدار هذا الاحتياطي على تحديد إدارة البنك إلى الحاجة إليه لتغطية النفقات المتوقعة في المستقبل مثل: الأثاث والآلات... الخ؛

كما قد يقوم البنك بحشد بعض الأرصدة تعوضه على الخسائر، وذلك بما يتحقق له من عوائد ومكاسب أوقات السير، ويقوم بحشد هذه المبالغ عن طريق حصص معينة من الأرباح التي يحصل من خلال مكاتب الوساطة ليقوم بتكوين رصيد كبير يستثمر في مكتب الوساطة حصراً ليثمر أموالاً تراكمية<sup>1</sup>.

➤ **الأرباح المحتجزة:** هي المبالغ التي تقتطع من أرباح المصرف المحققة خلال السنة المالية ويتم ترحيلها إلى السنوات التالية، وتستخدم في تمويل مختلف الأنشطة والعمليات، ويمكن للمصرف أن يقرر احتجاز كل الأرباح المحققة بموافقة من الجمعية العمومية العامة.

➤ **المخصصات:** تمثل المخصصات المبالغ التي يتم استئزالها من الأرباح المحققة للمصرف لمواجهة النقص في قيم الأصول أو مواجهة التزامات لم تتحدد قيمتها وإن لم تكن مؤكدة الوقوع. وتختلف أنواع المخصصات المكونة باختلاف الضرر أو الخسارة المتوقعة كعدم السداد أو خيانة الأمانة أو إعسار بعض الشركاء وعدم كفاية ضماناته والتزاماته لدى المصرف، أو خسارته في بيع بعض الأصول والأوراق المالية إلى غير ذلك من المخاطر التي قد تواجه البنك. وتعتبر مخصصات مخاطر عمليات الاستثمار أهم أنواع المخصصات في المصارف الإسلامية؛

تعتبر حقوق الملكية من رأس المال واحتياطات الأرباح المحتجزة من أهم مصادر التمويل في المصارف الإسلامية باعتبارها الركيزة التي يعتمد عليها المصرف لمواجهة المخاطر الناتجة عن قيامه بمختلف الأنشطة الاستثمارية المتوسطة طويلة الأجل التي تتميز بارتفاع مخاطرها<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> - ضياء مجيد، **البنوك الإسلامية**، مؤسسة شباب الجامعة الإسكندرية، مصر، 1997، ص 47.

<sup>2</sup> - هند يوسف سليمان أبوقرون، **مرجع سبق ذكره**، ص 29.

ثانياً: المصادر الخارجية: وهو موارد يتم استقطاعها من المودعين وتأخذ القسم الأكبر في ميزانيتها، وتختلف هذه الموارد باختلاف مدة بقائها في المصرف، والقرض منها، وهي تتمثل في الآتي:

❖ **الودائع الجارية:** وهي المبالغ التي يتم إيداعها لدى المصرف في صورة حسابات جارية، وأهم ما يميزها أنها قابلة للسحب في أي وقت من قبل أصحابها ما يجعلها موارد مالية لا تحمل المصرف أي تكلفة عليها. ويتلقى المصرف عمولة من المودع على هذا النوع من الودائع في مقابل الاستفادة من بعض الامتيازات كصرف الشيكات، وتحويل المال، وحفظه... الخ، وتعتبر الوديعة الجارية عقد فرض يمكن للمصرف الإسلامي بتفويض من صاحب الحساب الجاري أن يقوم باستثمار الوديعة على أن يكون ضامناً لها فيلتزم برد أصل الوديعة لصاحبها، ويتحمل المخاطر الناجمة من استثمارها، عملاً بقاعدة الخراج بالضمان.

❖ **الودائع الاستثمارية:** هي الودائع التي يتم إيداعها من قبل أصحابها بقصد استثمارها في مختلف المشاريع دون أن يكون لهم الحق في سجنها خلال الفترة التي تم الاتفاق عليها مع المصرف، مما يجعلها أحد أهم الموارد التي تتميز بالاستقرار والتي يعتمد عليها المصرف الإسلامي في ممارسة مختلف أنشطته الاستثمارية<sup>1</sup>؛

وتكيف الوديعة الاستثمارية في المصرف الإسلامي على أنها عقد مضاربة بين المودع الذي يعتبر رب المال، والمصرف الذي يعدّ مضارباً بالأموال، بحيث يضمن أصل الوديعة والأرباح الناتجة عن استثمارها إلا إذا ثبت عنه تقصير أو تعدي أو مخالفة لأحد شروط القصاص في حالة الربح يتم تقاسمها حسب النسب المتفق عليها في عقد المضاربة، أما الخسائر فتقع على رب المال ويخسر المضارب جهده وعمله، ولقد تم أيضاً تكيف العلاقة بين المصرف والمودعين وفق عقد الوكالة بأجر، حيث تقوم المصارف الإسلامية بدور الوكيل في توظيف أموال المودعين لديه، وتأخذ حصة من الأرباح الناتجة عن استثمار هذه الودائع مقابلاً لهذه الوكالة. وهناك نوعان من الوكالة<sup>2</sup>:

- وكالة بتعويض من المودعين باستثمار الودائع في أي مشروع أي للمصرف حرية اختيار المشاريع التي يراها مناسبة، وتسمى بالودائع العامة؛
- وكالة فيها تقييد من المودعين باستثمار ودائعهم في مشروعات محددة يقومون بدراستها والموافقة عليها وتحمل مخاطرها، وتسمى بالودائع المخصصة؛

<sup>1</sup> - جمال نعامرة، **المصارف الإسلامية**، دار النبأ، بسكرة، 1996، ص 71.

<sup>2</sup> - فؤاد الفسفوس، **البنوك الإسلامية**، دار كنوز المعرفة العلمية، الأردن، 2010، ص 162.

وهذا النوع من الودائع تمثل لأهمية لأنها تتحقق عن طريقها رسالة المصارف الإسلامية في تحقيق التنمية للمجتمعات وتطوير اقتصادياتها.

✓ **الودائع الادخارية:** وهي ودائع صغيرة المقدار غالباً، ويكون لصاحبها الحق في سحب مراجعة بعض أو كل هذه الوديعة بموجب دفتر التوفير الذي يمنحه المصرف له، وتدفع المصارف على هذه الودائع عوائد بسبب الوديعة والمدة التي يقيد بها بالمصرف؛ وإن المدخرات الصغيرة تستخدم بواسطة المصرف في استثمارات تشارك أصحابها في الربح أو الخسارة إن وقعت<sup>1</sup>.

### I-2-2: استخدامات السيولة في البنوك الإسلامية

يعد الاستثمار في المصارف الإسلامية عصب الحياة بالنسبة لها فهو يشكل الوظيفة المكملة للودائع، كما يشكل البديل الشرعي لعمليات الإقراض بالفائدة التي تتعاطاها المصارف التقليدية، حيث يتم استثمار الأموال فيها من خلال منح القروض للعملاء مقابل سعر الفائدة التي يمنحها المصرف التقليدي لمودعيه، وبما أن الإقراض لا يناسب المصارف الإسلامية لأنه يتعارض مع أحكام الشريعة الإسلامية فقد استحدثت تلك المصارف سبل استثمار تتلاءم مع ما تتسم به من خصوصية، ومن أبرز تلك السبل نذكر منها المضاربة والمرابحة والإجارة والاستصناع والمشاركة والسلم والمزارعة وغيرها من الصيغ الأخرى<sup>2</sup>. ويمكن تقسيم الصيغ التي تستخدمها المصارف الإسلامية في توظيف الأموال واستثمارها إلى قسمين هما:

✓ **صيغ المشاركة:** وتكمن في الصيغ التالية:

• **المضاربة:** وهو عقد تمويل يقوم فيه البنك بالاتفاق مع صاحب العمل على أن يقوم بتمويله في مشروعه على أن يحصل البنك على جزء غير معلوم من الأرباح التي يحصلها المشروع، ولكن في حال الفشل أو الخسارة فإن البنك يتحمل الخسارة وحده ما لم يكن صاحب العمل مقصراً أو مهملاً<sup>3</sup>. ونلاحظ أن تطبيق مثل هذا النوع من العقود على المشاريع الرأسمالية وخاصة تلك التي تقوم بها الحكومة حيث يقوم المصرف بتمويل المشاريع الاستثمارية مقابل العائد الخاص به، ويمكن أن يتم تمويل مثل هذه المشاريع عن طريق صكوك تطرحها الدولة مقابل مشاركة البنك في الأرباح<sup>4</sup>.

<sup>1</sup> - محمود حسن صوان، مرجع سبق ذكره، ص 121.

<sup>2</sup> - فادي القرعان و آخرون، مرجع سبق ذكره، ص 301.

<sup>3</sup> - جابر لبني عبد اللطيف محمود، دور المصارف الإسلامية في إدارة السيولة النقدية، رسالة مكملة لنيل شهادة ماجستير، الجامعة الإسلامية (غزة)، فلسطين، 2015، ص 39.

<sup>4</sup> - عبلة لمسلم، الدور الاقتصادي للمشاركة المصرفية (دراسة مقارنة)، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية، جامعة قسنطينة، الجزائر، 2006، ص 29.

● **المزارعة و المساقاة:** وهي عقود تمويلية تختص في القطاع الزراعي، حيث يقوم المصرف بتمويل مقابل المشاركة في المحصول أو نتاج الأرض أو يقوم بالتمويل من أجل العناية بالأرض، أي تمويل عمليات السقاية وري واستصلاح الأرض وعناية صاحب الأرض بثمر وكل ما يخص العناية بالأرض وثمارها<sup>1</sup>.

● **المشاركة:** وهي أحد صيغ التمويل التي يدخل فيها المصرف كشريك ممول في مشروع ذي دخل متوقع على أساس الاتفاق مع الشريك على أن يقتسم البنك جزء من الأرباح لصالحه، ويخصص جزء آخر لسداد التمويل، وفي حال فشل المشروع أو الخسارة فأن الخسارة تقسم بناء على رأس المال وتأتي المشاركة وهناك عدة صيغ للتمويل بالمشاركة تتفق مع احتياجات العملاء، والقاعدة الأساسية في عقود الشراكة هي قاعدة (الغنم بالغرم) أي أن الشريكين كما يقتسمان الأرباح يقتسمان الخسارة حيث أن مكافأة طرفي العقد لا تحدد سلفاً وإنما تحدد كحصة شائعة من الربح إن تحقق<sup>2</sup>.

✓ **صيغ الهامش المعلوم:** وتكمن في الصيغ التالي:

● **السلم:** وهي عبارة عن عملية شراء بضاعة من العميل بسعر معين مدفوع وقت الشراء مع تأخير تسليم السلعة ويستخدم هذا البيع في المحاصيل الزراعية<sup>3</sup>.

● **الاستصناع:** وهو عقد وسيط يقوم فيه المصرف بطلب سلعة لتصنيعها بناء على مواصفات محددة وبسعر محدد من ما يعرف بالصانع وذلك بناء على عقد مسبق من العميل طالب السلعة أو ما يعرف بالمستصنع يتفق البنك فيها على دفع معجلاً أو مؤجلاً أو مقسطاً وبتاريخ محدد<sup>4</sup>، ويمثل الفرق بين السعيرين بين البنك وطالب السلعة وبين البنك وصانع السلعة هو الربح وهنا لا بد على البنك من دراسة جدوى هذا المشروع أو العقد بمقارنته بالسوق التي يتداول فيها السلعة<sup>5</sup>.

<sup>1</sup> - الضلاعين أحمد بركات فرج، مرجع سبق ذكره، ص 43-45.

<sup>2</sup> - حماد معلي داوود معلي، سياسات إدارة السيولة بين النظام التقليدي و المفهوم الإسلامي في الاقتصاد السوداني، رسالة ماجستير، جامعة أم درمان، السودان، 2002، ص 48.

<sup>3</sup> - فخري حسين عزي، صيغ تمويل التنمية في الإسلام، البنك الإسلامي للتنمية المعهد الإسلامي للبحوث و التدريب، الندوة رقم 09، الخرطوم السودان، 1993، ص41.

<sup>4</sup> - محمد عاطف الشيخ علي، إدارة السيولة في الاقتصاد الإسلامي - مع تصور لتجربة تطبيق النظام المصرفي المزدوج في السودان، رسالة دكتوراه، جامعة أم درمان، السودان، 2008، ص153.

<sup>5</sup> - ماهر عزيز عبد الرحمان، صيغ التمويل الإسلامية و أثرها في النشاط الاقتصادي (دراسة حالة البنك الإسلامي للتنمية)، الجزائر، 2010، ص14.

• **الإجارة:** وهي عقد تمويل يقوم على أساس بيع منفعة أصل معين مع بقاء ملكية الأصل للمصرف وذلك من خلال مدة معلومة بحيث إذا انتهت مدة العقد يكون المصرف حر في بيع هذا الأصل للعميل أو إجارته لطرف آخر، وهذا يحكمه طبيعة عقد الإيجار الذي يتم بين المصرف والعميل حيث أن مكافأة المصرف تحدد مسبقاً كمبلغ مقطوع<sup>1</sup>.

• **المرابحة:** وهي عمليات البيع بمثل رأس المال البيوع أي بنفس سعر السلعة مع تحديد هامش ربح مسبق يتفق عليه بين المصرف والبائع والعميل والمشتري مع ضرورة انطباق شروط المرابحة في العقد.

والمرابحة نوعان: المرابحة البسيطة والمرابحة للأمر بالشراء، المرابحة البسيطة لا تعدو أكثر من أن تكون بيعاً وشراءً حسب ما هو ممارس في الأسواق أو المزادات بعد الالتزام العام بقواعد المعاملات الواردة في فقه البيوع.

أما المرابحة للأمر الشراء<sup>2</sup>: فهي عمليات البيع التي لا تكون السلعة فيها تحت يد المصرف أي يملكها بشكل فعلي ولكن يقوم المصرف بشراء بناء على طلب العميل بناء على اتفاق مسبق بينهما، ومنها ما يكون بالالتزام العميل على إكمال الاتفاق المبرم بينهما.

وفي كلا النوعين من الصيغ يمكن أن يكون الاستثمار مباشر أو غير مباشر حيث تختلف بشكل كبير مخاطر السيولة المتعلقة بكل نوع من الاستثمار<sup>3</sup>.

### I-3: طرق إدارة السيولة في البنوك الإسلامية

#### I-3-1: مفهوم إدارة السيولة في البنوك الإسلامية

#### أولاً: تعريف إدارة السيولة في البنوك الإسلامية

توجد عدة تعاريف لإدارة السيولة حيث أشار الدكتور يوسف الشبيلي أن ما يقصد بإدارة السيولة هو «الاستثمار الأمثل للأموال المتاحة بما يحقق أقصى عائد، والمقدرة على الوفاء بالالتزامات للدائنين عند الحد الأدنى للتكاليف»<sup>4</sup>.

ونصت المعايير الشرعية على أنها «تحقيق الملائمة بين تحصيل السيولة بأقصر وقت وأفضل سعر وبين استثمارها وتوظيفها بصورة جيدة»<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> - (الضلعين أحمد بركات فرج، مرجع سبق ذكره، ص44.

<sup>2</sup> - (محمد عاطف الشيخ علي، مرجع سبق ذكره، ص137.

<sup>3</sup> - (مفيض الرحمن، رؤية شرعية حول المرابحة وصياغتها المصرفية، دراسات الجامعة الإسلامية العالمية شيتاغونغ، ديسمبر 2007، ص170.

<sup>4</sup> - (حماد معلي داوود ، ، مرجع سبق ذكره، ص 24.

ولقد اصدر البنك الماليزي المركزي معياراً حدد فيه مفهوم إدارة السيولة في البنوك الإسلامية وبين أن إدارة السيولة تعني « احتفاظ البنك بتدفقات نقدية كافية لمواجهة سحبات كبيرة بشكل فجائي أو غير معتاد»<sup>2</sup>.

ويعد توفير قدر من السيولة أمراً في غاية الأهمية لمواجهة سحبات المودعين، في حين أن الاحتفاظ بسيولة كبيرة يقلل من ربحية البنك ويعطي مؤشراً سلبياً عن القدرة الاستثمارية المحدودة للبنك وكل هذا يدخل ضمن مخاطر السيولة والتي عرفها مجلس الخدمات المالية الإسلامية لخسارة محتملة تنشأ عن عدم قدرتها للوفاء بالتزاماتها أو تمويل الزيادة في الموجودات عند استحقاقها دون أن تتكبد تكاليف أو خسائر غير مقبولة، ومن أجل تحقيق ذلك يجب أن تنتهج البنك الإسلامي بإدارة فعالة لمخاطر السيولة.

### ثانياً: مبادئ إدارة السيولة في البنوك الإسلامية

ثمة مرتكزات يجب أن تتوفر عليها المصارف الإسلامية لترقى إلى المستوى المطلوب في إدارة السيولة وتتجنب مخاطر الإعسار أو سوء استثمار ودائع المتعاملين ومن أهم هذه المرتكزات<sup>3</sup>:

➤ **توفر السوق على عدد كبير من المتعاملين النشطين:** ذلك أن توفر السوق المالية على عدد كبير من المتعاملين النشطين يعطي متنفساً للمصارف الإسلامية، ويقوي من كفاءة السوق المالية لاسيما السوق الثانوية (سوق التداول)؛

➤ **تنوع وتطوير الأدوات المالية:** يعد تنوع وتطوير الأدوات المالية عاملاً مهماً في إدارة السيولة ومواكبة تطور المصرفية الإسلامية المتسارع ونسبة نموها التي تجاوزت في بعض الدول الإسلامية 50% سنوياً؛

➤ **ضمان شفافية السوق:** إن ضعف أو غياب الشفافية في السوق المالية يجعل من الحصول على المعلومات المطلوبة لانتقاء الأوراق المالية المناسبة مكلفاً مادياً ومستهلكاً للوقت، مما يؤدي إلى تضيق المجال على المستثمرين وضعف الإقبال على هذه الأوراق بسبب غياب الشفافية المفضية في غالب الأحيان إلى وجود تلاعبات ومضاربات غير مشروعة لا تعكس السعر الحقيقي للورقة المالية؛

<sup>1</sup> - عبد الله أحمد محسن، إدارة السيولة في المصارف الإسلامية العاملة في ماليزيا (دراسة تحليلية من منظور إسلامي)، رسالة مكملة لنيل شهادة الدكتوراه في الدراسات الإسلامية، جامعة اليرموك، الأردن، 2015، ص 59.

<sup>2</sup> - أحلام بوعبلي، عائشة طبي، إدارة مخاطر السيولة في البنوك الإسلامية و البنوك التقليدية «مجلة رؤى اقتصادية»، جامعة الشهيد حمه لخضر، الوادي، العدد 8، جوان 2015، ص 110.

<sup>3</sup> - أكرم لال الدين، سعيد بوهراوة، إدارة السيولة في المصارف الإسلامية - دراسة تحليلية نقدية، المجمع الفقهي الإسلامي، الدورة العشرين، مكة المكرمة، ص 12-17.



➤ دعم الحكومات للسوق النقدي: إن أهم عامل لتفعيل وتطوير إدارة السيولة في المصارف الإسلامية دعم الحكومات لهذه السوق من خلال التسهيلات الضريبية والمشاركة الفعالية في هذه السوق من خلال إصدار الأوراق المالية المتطابقة مع الشريعة الإسلامية؛

➤ إرساء إطار قانوني وتنظيمي قوي: ذلك أن أساس أي تطوير لهيكل من الهياكل أو إدارة من الإدارات يكمن في إرساء إطار قانوني وتنظيمي قوي وفعال يضمن وضوح العمل واستقراره، ويوجد طمأنينة لدى المتعاملين، وبالتالي ازدهارا للسوق.

### ثالثاً: أهداف إدارة السيولة في البنوك الإسلامية

تهدف إدارة السيولة في المصارف الإسلامية إلى الآتي<sup>1</sup>:

- المحافظة على استمرار المصرف في أداء وظيفته على أحسن وجه، وإبعاد مخاطر العسر المالي عنه؛
- التأكد من مقدرة المصرف على الوفاء بالتزاماته وتحصيل الذمم والتمويلات والاستثمارات في تاريخ استحقاقها؛
- حماية الأصول من عملية البيع الاضطراري عند الحاجة، وعدم تعريض المصرف لمخاطرة كبيرة على المدى الطويل؛
- تقوية ثقة المودعين وبالتالي استمرارهم في الإيداع من خلال الإدارة الجيدة لموجوداتهم؛
- تسهيل الأوراق المالية وبيع الأصول دون تحمل خسارة؛
- توريق أصول بغرض إصدار صكوك، لتحقيق عوائد مجزية للمستثمرين وتغطية جزء من العجز في الموازنة؛
- تجنب المصرف اللجوء الاضطراري للاقتراض بشروط مجحفة أو غير متوافقة مع أحكام الشريعة الإسلامية.

### I-3-2: أساليب إدارة السيولة في البنوك الإسلامية

وتتمثل هذه الأساليب في:

أولاً: إدارة عجز السيولة في البنوك الإسلامية

<sup>1</sup> - السعد أحمد أحمد، معالجة فائض السيولة من خلال أدوات التمويل-عقد (POT) نموذجاً، المؤتمر الدولي الثاني للمالية والمصرفية الإسلامية، الجامعة الأردنية، الأردن، 2015، ص 9.

يمكن للبنوك الإسلامية أن تعالج مشكلة نقص السيولة بطرق عديدة من ما يلي<sup>1</sup>:

✓ التنسيق بين البنوك الإسلامية لتبادل التسهيلات الائتمانية بينها في إطار المشاركة في الربح والخسارة؛  
✓ الوصول إلى اتفاق تعاوني بين البنوك الإسلامية ليمد كل منها العون للآخر على أساس متبادل بشرط أن يكون صافي الاستفادة من هذا التسهيل صفراً (بمعنى أن الاقتراضات المتبادلة تلغي الاقتراضات المتبادلة) خلال فترة معينة؛

✓ إنشاء صندوق مشترك للبنوك الإسلامية تحت إشراف البنك المركزي كجزء من متطلبات الاحتياطي النقدي الإلزامي، لتوفير تسهيلات مصرفية تبادلية فيما بينها؛

إذا لم تتحقق هذه البدائل للبنوك الإسلامية، وعندما تواجه كلها أزمة سيولة فإن البنك المركزي يصبح الملجأ المتبقي، إذ يتعين عليه القيام بدور المقرض الآخر بتزويد هذه البنوك بالسيولة المطلوبة، وفي هذا الصدد؛ يقترح بعض الباحثين أن يقوم البنك المركزي بتمويل البنوك الإسلامية كما يلي<sup>2</sup>:

❖ إيداع البنك المركزي للمبالغ اللازمة لاحتياج السيولة لدى البنوك الإسلامية مقابل مشاركة الوديعة في الأرباح عند تحققها؛

❖ حصول البنوك الإسلامية على قروض حسنة (بلا فوائد) من البنك المركزي ويجب أن يكون السبب في هذه المساعدة مقبولاً وقانونياً، أما إذا كان نتيجة سوء إدارة أو سوء تطبيق أو مخالفة أنظمة وتعليمات أو سوء اختيار الاستثمارات، فهنا يلزم إيقاع عقوبات قاسية على البنك مع ضمان حقوق المودعين والمساهمين بقدر الإمكان؛

❖ يقوم البنك المركزي بشراء أسهم من البنوك الإسلامية؛

❖ لا يوجد مانع أن يفرض البنك المركزي نسبة الاحتياطي الإلزامي على الودائع الجارية ولو بنسبة مرتفعة تصل إلى % 100، أما بالنسبة للودائع الاستثمارية فيجب أن تُعفى من هذه النسبة؛ أن المبررات الأساسية لتطبيقها على الودائع الاستثمارية غير قائمة، سواء لأنه ليس هناك التزام عليها بضرورة رد هذه الودائع لأصحابها كاملة، أو لأن هذه الودائع توجه لاستثمارات عينية وليس لقروض نقدية.

<sup>1</sup> - حسين حسين شحاتة، إدارة السيولة في المصارف الإسلامية المعايير و الأدوات، الدورة العشرون للمجمع الفقهي الإسلامي، مكة المكرمة، ديسمبر 2010، ص 24-25.

<sup>2</sup> - علي محي الدين القره داغي، إدارة السيولة في المؤسسات الإسلامية - دراسة فقهية اقتصادية، مجلة إسراء الدولية الإسلامية، العدد 01، ديسمبر 2010، ص 43.

وإذا كان يبدو أن البدائل الثلاثة المقترحة لمواجهة مشكلة السيولة تحقق تمويلا أقل من ذلك الذي تحصل عليه البنوك التقليدية، فإن هذا الأمر يجعل البنوك الإسلامية أكثر اعتمادا على مواردها الخاصة (المصادر الداخلية)، لأن المبالغة في التمويل في البنوك الأخرى يمثل نقطة ضعف في النظام المصرفي التقليدي خاصة كلما كانت هناك أزمة مصرفية، لهذا يطرح بعض المفكرين المقترحات والتصورات لإيجاد قنوات داخلية من البنك نفسه لمقابلة متطلبات السيولة، نستعرضها فيما يلي<sup>1</sup>:

➤ احتفاظ البنك بنسبة معقولة من الودائع تحت الطلب على شكل أموال سيولة نقدية؛

➤ اقتطاع نسبة من كل حساب استثماري باتفاق مع المودعين لا تدخل في حساب الأرباح والخسائر كاحتياطي سيولة؛

➤ إصدار شهادات إيداع واستثمار تشارك في النشاط الاستثماري العام للبنوك الإسلامية، أو مخصصة لتمويل نشاط مع ين أو مشروع معين؛

➤ التعامل بالسندات المشاركة في الأرباح أو سندات المقارضة، وهذه غالبا ما تكون طويلة الأجل تعطي استقرار أكثر لبنوك المشاركة المصدرة لها؛

➤ إن البنوك الإسلامية يلزمها أن تزيد من نسبة رأس المال في مواردها، حماية لها من أخطار الإفلاس؛

➤ البنوك الإسلامية يقع عليها مسؤولية استحداث أدوات استثمارية تتميز بسيولتها المرتفعة.

#### ثانيا: إدارة فائض السيولة في البنوك الإسلامية

تعاني بعض البنوك الإسلامية من وفرة الأموال السائلة في الوقت الذي لا توجد فيه مشروعات مدروسة ومقبولة وفقا لمعايير البنك، مثل هذه السيولة من شأنها أن تؤثر عكسيا على الربحية، خاصة إذا كان مصدر تلك الموارد السائلة ودائع لأجل مشاركة أصحابها في الأرباح، ومن بين المقترحات المطروحة في هذا الشأن ما يلي<sup>2</sup>:

✓ إنشاء مركز للمعلومات لخدمة البنوك الإسلامية، يوفر المعلومات عن المشروعات المتاحة؛ مما يؤدي إلى إشراك البنوك التي لديها فائض في تمويل هذه المشروعات؛

✓ إيجاد هيئة منسقة (بنك إسلامي عالمي) تشرف على تحريك السيولة و توظيفها توظيفا اقتصاديا وتأمين النقص لدى البنوك الأخرى؛ بشرط أن لا يفتح المجال لتغطية انحراف أو إهمال إدارة البنوك؛

<sup>1</sup> - عبد الحليم عمار غربي، مصادر و استخدامات الأموال في البنوك الإسلامية، دار أبي فداء العالمية للنشر و التوزيع و الترجمة، سوريا، 2013، ص252.

<sup>2</sup> - عمر بوجميلة، مرجع سبق ذكره، ص95-97.

✓ تنمية سوق مالي متكامل بمرتكزاته الثلاثة: المؤسسات والأدوات والسياسات؛ توظف فيه البنوك الإسلامية أدواتها المالية و يسهل عند الحاجة.

## II- الأدبيات التطبيقية لمحددات السيولة في البنوك الإسلامية

سنتطرق في هذا الجزء من الفصل لبعض الدراسات التي تناولت موضوع السيولة والعوامل المؤثرة عليها في البنوك الإسلامية التي أجريت حديثا خلال الفترة الممتدة ما بين 2012 إلى غاية 2018، والتي لها صلة بموضوع دراستنا، والاستفادة منها في ضبط المتغيرات المؤثرة على سيولة البنوك الإسلامية التي سنستخدمها في بحثنا هذا وكذا النتائج المتوصل إليها.

قسمت هذه الدراسات إلى فئتين دراسات باللغة العربية ودراسات باللغة الأجنبية وفيما يلي هاته الدراسات؛

### II-1: الدراسات باللغة العربية

1. دراسة عبد الحق بوعتروس (خطر السيولة في البنوك الإسلامية (2012))<sup>1</sup>: أجريت هذه الدراسة على بنكين من البنوك الإسلامية العاملة في البحرين هما بنك البحرين الإسلامي وبنك البركة خلال الفترة الزمنية 2007-2010، وهدفت هذه الدراسة إلى التعرف على مخاطر المصارف الإسلامية بشكل عام، والتعرف على كيفية إدارة السيولة من قبل المصارف الإسلامية.

واعتمد الباحث في دراسته على منهجين كان الأول المنهج الوصفي لاستعراض أهم الجوانب النظرية الخاصة بالموضوع، والثاني هو دراسة حالة بعض المصارف الإسلامية، والتجأ الباحث إلى نسب السيولة لقياس قدرة البنكين على الوفاء بالتزاماته و دون التعرض لمخاطر السيولة وتتمثل هذه النسب في:

- نسبة الموجودات السائلة/مجموع الموجودات؛
- نسبة الأصول السائلة/ إجمالي الودائع
- نسبة ودائع العملاء/ مجموع الموجودات
- نسبة كفاية رأس المال

حيث توصل الباحث إلى عدة نتائج أهمها أن المصارف كغيرها من مكونات الجهاز المصرفي تتعرض للمخاطر بمختلف أنواعها مع إضافة المخاطر المتعلقة بالمواع الشرعية، وعدم بيان العلاقة التي تربط المصارف الإسلامية مع بعضها البعض، والعلاقة التي تربطها مع البنك المركزي.

<sup>1</sup> - عبد الحق بوعتروس، دراسة بعنوان خطر السيولة في البنوك الإسلامية -دراسة بعنوان خطر السيولة في البنوك الإسلامية البحرينية، جامعة قسنطينة 2، الجزائر، 2012.

كما توصل الباحث إلى أن البنكين يتوفر لديهما دائرة مختصة بإدارة المخاطر تتمتع بالاستقلالية وأنهما يستخدمان تقنيات حديثة لإدارة مخاطر السيولة وأساليب متطورة في قياس تلك المخاطر التي يتعرضان لها، وكذلك احتوائهما على فائض سيولة دون تشغيل مما يؤدي إلى تخفيض العوائد، وتمتعهما بملاءة عالية لرأس المال فاقت النسبة المحددة على المستوى الدولي.

2. دراسة علي العبيد ميمون (أثر السيولة في ربحية المصارف الإسلامية (2015)):<sup>1</sup> أجريت هذه الدراسة على عينة من البنوك الإسلامية السورية وهي ثلاثة بنوك (بنك الشام، بنك البركة، بنك سورية الدولي الإسلامي)، حيث كانت تهدف هذه الدراسة إلى توضيح مفهومي السيولة والربحية لدى المصارف الإسلامية وكيفية تأثير السيولة في قدرة هذه المصارف في تحقيق الأرباح خلال الفترة 2008-2014.

وتتضمن هذه الدراسة مجموعة من المتغيرات، هي:

المتغيرات المستقلة: تتمثل في نسب السيولة التالية:

• نسبة تغطية السيولة: ويتم احتسابها بقسمة الموجودات السائلة حتى شهر على المطلوبات السائلة حتى شهر؛

• نسبة السيولة النقدية: ويتم احتسابها بقسمة (النقد+شبه النقد) على المطلوبات السائلة حتى ثلاث أشهر؛

• نسبة (النقد+شبه النقد) / إجمالي الودائع: ويتم احتسابها بقسمة (النقد+شبه النقد) على إجمالي الودائع جارية واستثمارية؛

المتغيرات التابعة: سيتم الاعتماد على معدل العائد على الموجودات كقياس لربحية المصارف الإسلامية والذي يمكن حسابه كالتالي:

• ROA: معدل العائد على الموجودات = صافي الربح (بعد الضريبة) ÷ متوسط الموجودات؛

وقد توصل الباحث إلى عدد من النتائج أهمها، عدم وجود علاقة ذات دلالة معنوية بين سيولة المصارف العاملة في سورية وربحياتها، على الرغم من ارتفاع السيولة لديها عموماً وانخفاض معدل العائد على الأصول (الموجودات) إن انخفاض معدل العائد على الموجودات لدى المصارف المدروسة، يمكن إرجاعه لسبب التدفق الكبير للودائع على المصارف الإسلامية، وعدم قدرتها على تأمين الاستثمار الأمثل لهذه الموارد وخصوصاً في ظل الأزمة الراهنة، وإضافةً إلى توجوه هذه المصارف للاحتفاظ

<sup>1</sup> - علي العبيد ميمون، أثر السيولة في ربحية المصارف الإسلامية (دراسة تطبيقية على المصارف الإسلامية السورية)، جامعة دمشق، سورية، 2015.

بمعدلات سيولة كبيرة، تزيد عن ما هو مفروض من قبل المصرف المركزي، حرصاً على كسب ثقة العملاء، حيث تعد مشكلة السيولة من أهم المشاكل التي تواجه المصارف الإسلامية، وذلك في ظل عدم توفر أدوات مالية عالية السيولة متوافقة مع الشريعة الإسلامية، تمكنها من استثمار أموالها في الأجل القصير، بالإضافة إلى عدم قدرتها على تسهيل أصولها بسرعة وبدون خسائر بما يتوافق مع الشريعة الإسلامية، وأن البنوك المركزية لا تقوم بدور الرعاية اللازمة للمصارف الإسلامية، كما هو الحال للمصارف الربوية، وخصوصاً فيما يتعلق بدورها كملجأ أخير للإقراض.

### 3.دراسة فريد مشري (الأدوات المالية ودورها في علاج مشكلة السيولة في البنوك الإسلامية

(2015))<sup>1</sup>: أجريت هذه الدراسة على بنك دبي الإسلامي حيث تهدف إلى إدارة مشكلة السيولة في البنوك الإسلامية من خلال اللجوء إلى استخدام الأدوات المالية الإسلامية، حيث يعتبر بنك دبي من أهم البنوك الإسلامية التي تواجه هذه المشكلة بشقيها (الفائض والعجز).

فمن خلال هذه الدراسة يتم التعرف على أهم الأدوات المالية المتعامل بها في بنك دبي الإسلامي باستخدام جملة من المؤشرات والنسب المالية المستخدمة في هذا المجال، ومن خلال دراسة حالة بنك دبي الإسلامي تم عرض أهم الأدوات المالية التي يتعامل بها والمتمثلة في شهادات الاستثمار الإسلامية، صكوك الاستثمار الإسلامية وسندات المضاربة، المشاركة في الربح والخسارة، وبعد تشخيص وحساب نسب السيولة في بنك دبي الإسلامي (نسبة الاحتياطي القانوني، نسب السيولة النقدية، نسبة التداول) تم التوصل إلى أن بنك دبي الإسلامي يعاني من مشكلة فائض السيولة خلال الفترة 2009-2013، وأن وضعيته المالية مريحة فيما يخص الوفاء بالتزاماته اتجاه الغير وبالتالي على البنك زيادة الاستثمارات في الأدوات المالية الإسلامية وتنويع منتجاته؛

وقد توصل الباحث إلى عدد من النتائج أهمها:

يعتمد البنك على الأدوات المالية الإسلامية في تنويع استثماراته أكثر من اعتماده عليها في تعبئة موارده بسبب فائض السيولة الذي يعاني منه البنك خلال فترة الدراسة، واعتماده على جملة من الأدوات المالية الإسلامية في إدارة نشاطه، وتوصل كذلك إلى وجوب تطوير أدوات مالية إسلامية تعمل من خلالها البنوك على المواءمة بين مواردها قصيرة الأجل وأهدافها الاستثمارية طويلة الأجل وضرورة العمل على قيام سوق تغذية إسلامية لتقليل مخاطر عدم التماثل بين أصول وخصوم البنك.

<sup>1</sup>- فريد مشري، الأدوات المالية الإسلامية و دورها في علاج مشكلة السيولة في البنوك الإسلامية (دراسة حالة بنك دبي الإسلامي)، مجلة أبحاث اقتصادية وإدارية، العدد 17، الجزائر، جوان 2015.

4. دراسة بشير دريدي (قياس أثر السيولة المصرفية بالعائد و المخاطرة (2018))<sup>1</sup>: أجريت هذه الدراسة على بنك البركة الجزائري حيث هدفت إلى قياس أثر السيولة المصرفية بالعائد والمخاطرة لبنك البركة الجزائري للفترة 2010-2015، باستخدام مصفوفة الارتباط الجزئي كأداة للقياس وهذا من أجل اختبار مدى وجود علاقة ارتباط وتأثير بين المتغير التابع والمتغير المستقل والتعرف على أهم المؤشرات المستخدمة في قياس العائد والمخاطرة.

وتتضمن هذه الدراسة مجموعة من المتغيرات، هما:

**المتغيرات التابعة:** والمتمثل في معدلات العائد(مؤشر العائد إلى حقوق الملكية، مؤشر العائد إلى الموجودات ومؤشر العائد على الأموال المتاحة، مؤشر إجمالي الإيرادات إلى إجمالي الموجودات) ومعدلات المخاطرة (مؤشرات خاصة بالمخاطر الائتمانية، مخاطر سعر الفائدة، مخاطر السيولة، ومخاطر رأس المال ومخاطر التشغيل، مخاطر أسعار الصرف)؛

**المتغيرات المستقلة:** والمتمثل في نسب السيولة (نسبة السيولة النقدية، نسبة السيولة القانونية ونسبة التوظيف من القوائم المالية)؛

حيث يرى الباحث أن عنصر المخاطرة والعائد يرتبطان بعلاقة طردية وتوصل إلى وجود علاقة ارتباط قوية لبعض من مؤشرات السيولة مع مؤشرات العائد ومؤشرات المخاطرة ووجود علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية بين نسب السيولة النقدية ونسبة النقد والأرصدة المملوكة لدى المصارف على إجمالي الموجودات لبنك البركة، ومنه على إدارة البنك الإسلامي أخذ الحيطة والحذر من المخاطر المصرفية والتحوط لها تماشيا مع الالتزام والتشريعات القانونية واللوائح الإرشادية وتوجيهات البنك المركزي.

## II-2: الدراسات باللغة الأجنبية

1. دراسة<sup>2</sup> Raditya Sukmana , Sari Suryaningtyas بعنوان: ( Determinants of Liquidity Risk in Indonesian Islamic and Conventional Banks

هدفت هذه الدراسة إلى اختبار أسباب مخاطر السيولة في البنوك الإسلامية والتقليدية في اندونيسيا باستخدام نموذج الانحدار لبيانات البانل، وذلك لعينة تتكون من 08 بنوك إسلامية و 05 بنوك تقليدية

<sup>1</sup>- بشير دريدي، قياس أثر السيولة المصرفية على العائد و المخاطرة (دراسة حالة بنك البركة للفترة 2010-2015)، مجلة الدراسة الاقتصادية و المالية، جامعة الشهيد حمة لخضر الوادي، العدد01، الجزائر، 2018.

<sup>2</sup>- Raditya Sukmana , Sari Suryaningtyas, **Determinants of Liquidity Risk in Indonesian Islamic and Conventional Banks**, Jurnal Ilmu Ekonomi syariah (Journal of Islamic Economics),Val 8, N2, July 2016,Pp(187-200).

خلال الفترة 2010-2014 ولتحقيق هدف الدراسة قام الباحثان ببناء نموذجين لقياس العوامل المحددة لخطر السيولة في كل من البنوك الإسلامية والتقليدية وقد اشتملا على كل المتغيرات التالية:

➤ المتغير التابع: يتمثل في خطر السيولة وقد تم قياسه من خلال نسبة الأصول السائلة إلى إجمالي الأصول.

➤ المتغيرات المستقلة: تمثلت في:

- معدل العائد على الأصول (ROA)

- نسبة التمويل المتعثر (NPF)

- نسبة كفاية رأس المال (CAR)

وقد أظهرت نتائج الدراسة أن هناك علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية بين كل من العائد على الأصول والتمويل المتعثر من جهة وخطر السيولة من جهة أخرى، في حين هناك علاقة عكسية بين نسبة كفاية رأس المال وخطر السيولة في البنوك التقليدية الإندونيسية، أما بالنسبة للبنوك الإسلامية فقد أظهرت الدراسة أن لنسبة كفاية رأس المال تأثير موجب ذو دلالة إحصائية على خطر السيولة في حين أن هناك علاقة عكسية بين العائد على الأصول وخطر السيولة والتغير المحتمل لهذه النتيجة هو أنه في ضوء الربح الذي تحققه البنوك التقليدية فإن لديها فرصة أكثر لتخصيصها كاحتياطي سيولة بالإضافة إلى زيادة التسهيلات، كما أنه في الحالة التي تكون فيها القروض المتعثرة مرتفعة ستزيد البنوك التقليدية من حجم الأصول السائلة كمخزن.

وعلى عكس البنوك التقليدية قد تخصص البنوك الإسلامية في اندونيسيا رأس المال كاحتياطات سيولة، وقد تخصص العائد على الأصول للاستثمار في الأصول الثابتة أو منح التمويلات، وتؤكد هذه النتائج أن رأس المال وأداء البنك مهم بالفعل للسيولة المصرفية.

**2. دراسة<sup>1</sup> Hoai Linh et Al بعنوان: (Determinants of Islamic banks liquidity and lessons for vietnam banks)**

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة العوامل المحددة للسيولة في البنوك الإسلامية خلال الفترة الممتدة بين 1997-2016 وذلك لعينة تتكون من 30 بنكا إسلاميا حول العالم باستخدام بيانات البانل. ولتحقيق هدف الدراسة فقد تم استخدام العديد من المتغيرات تمثلت في:

➤ المتغيرات التابعة (السيولة): تم قياسها بالنسب التالية:

<sup>1</sup>- Hoai Linh et Al, **Determinants of Islamic banks liquidity and lessons for vietnam banks**, International Journal of Business, Economics and law, Val 17, Issue 5, December 2018, Pp(13-23).



- نسبة الأصول السائلة إلى إجمالي الأصول؛
- نسبة الأصول السائلة إلى إجمالي الالتزامات قصيرة الأجل؛
- إجمالي الديون إلى إجمالي الأصول؛
- إجمالي الديون إلى إجمالي الالتزامات قصيرة الأجل.
- المتغيرات المستقلة (محددات السيولة) فتمثلت في:
  - حجم البنك (size)؛
  - نسبة حقوق الملكية (حقوق الملكية/ إجمالي الأصول)؛
  - معدل العائد على حقوق الملكية (ROE)؛
  - نسبة الديون المتعثرة (NPL)؛
  - الناتج المحلي الإجمالي (GDP)؛
  - معدل التضخم (INF).

أظهرت نتائج الدراسة أن لنسبة حقوق الملكية (رأس المال) تأثير موجب على السيولة لأنها المصدر الأساسي للسيولة في البنوك الإسلامية في الأجل القصير، كما أظهرت نتائج الدراسة أن نسبة القروض المتعثرة وإجمالي الأصول ترتبط ارتباطاً وثيقاً بسيولة البنوك الإسلامية خاصة خلال الأزمة الآسيوية سنة 1997، حيث أن البنوك الكبيرة مستقرة بشكل عام وتتمتع بتصنيف ائتماني جيد، أما البنوك الصغيرة فتعمل على الحد من المخاطر، ومع ذلك فإنه يظهر العكس في أزمة 2008 ويرجع ذلك إلى أن هذه الأزمة عالمية والبنوك الإسلامية تأثرت أصولها المملوكة، أما بالنسبة للعوامل الكلية (الناتج المحلي ومعدل التضخم) فإن النتائج أشارت إلى أن لهذه العوامل تأثير سلبي على السيولة في البنوك الإسلامية.

### 3. دراسة<sup>1</sup> (Amir Islam et Al (2017) بعنوان: (Factors Affecting Liquidity Position of Islamic Banks)

هدفت هذه الدراسة إلى تحليل وضعية البنوك الإسلامية في باكستان فيما يتعلق بإدارة السيولة وتقييم العوامل التي تؤثر على وضع السيولة في الصناعة المصرفية الإسلامية، ولتحقيق هدف الدراسة استخدم الباحثون أسلوب تمثلي في توزيع استبيان على مجموعة من الإطارات المصرفيين بالبنوك الإسلامية في باكستان الذين لهم علاقة بعملية إدارة السيولة والبالغ عددهم 40 إطاراً، حيث تضمن مجموعة من الأسئلة

<sup>1</sup>- Amir Islam et Al, **Factors Affecting Liquidity Position of Islamic Banks**, City University Research Journal, Special Issue:AIC, Malaysia, 2017, Pp(27-36).

حول مشكلة السيولة في البنوك الإسلامية والعوامل التي تؤثر على وضع السيولة في البنوك، والممارسات المتبعة لتخفيف حدة مشكلة السيولة في هذه البنوك.

وقد توصلت الدراسة إلى أن البنوك التقليدية في باكستان يمكنها إدارة السيولة بشكل أفضل من البنوك الإسلامية ويرجع ذلك أساساً إلى توفر أدوات سوق النقد التقليدية مثل إعادة الخصم وأدوات الخزينة، كما أن غالبية البنوك الإسلامية واجهت مشكلة السيولة عدة مرات وهي تتشكل من شقين هما فائض السيولة وكذلك نقص السيولة.

كما أظهرت نتائج الدراسة أن العوامل التي تؤثر على سيولة البنوك الإسلامية تتمثل أساساً في:

- ❖ محدودية الفرص الاستثمارية المتوافقة مع الشريعة؛
- ❖ عدم قدرة البنوك الإسلامية على بيع الديون بسبب قيود الشريعة؛
- ❖ القيود المفروضة على بيع الأوراق المالية الإسلامية في السوق المالية؛
- ❖ الخيارات المحدودة لخصم الأوراق المالية والسندات المتوافقة مع الشريعة بسبب محدودية سوق النقد الإسلامي؛
- ❖ جودة محفظة الأوراق المالية؛
- ❖ التوقعات المستقبلية للتدفقات النقدية؛
- ❖ الاختلاف في طبيعة الأصول (الاستثمارات) والالتزامات (الودائع)؛
- ❖ السياسات النقدية للبنك المركزي؛
- ❖ مزيج الودائع وسمعة البنك وتصنيفه.

#### 4. دراسة<sup>1</sup> (2017) Ahmed Al – Harbi بعنوان: (Determinates of Islamic Banks Liquidity)

حاولت هذه الدراسة معرفة العوامل المحددة للسيولة في البنوك الإسلامية باستخدام بيانات البانل للفترة 1989-2008 لعينة تتكون من 110 بنك إسلامي من 25 دولة، واعتمد الباحث على أسلوب الانحدار المتعدد باستخدام بيانات البانل من قياس العوامل المحددة للسيولة في البنوك الإسلامية عينة الدراسة، وذلك باستخدام مجموعة من المتغيرات تمثلت في:

➤ المتغير التابع: السيولة وتم قياسها من خلال نسبة الديون إلى إجمالي الأصول.

➤ المتغيرات المستقلة (محددات السيولة) تمثلت في:

- كفاية رأس المال: تم قياسها من خلال نسبة حقوق الملكية إلى إجمالي الأصول؛

<sup>1</sup> - Ahmad Al-Harbi, **Determinates of Islamic Banks Liquidity**, Journal of Islamic Accounting and Business Research, December 2017, Pp(1-15).

- الربحية: تم قياسها من خلال نسبة صافي الدخل إلى إجمالي الأصول؛
- مخاطر القروض: تم قياسها من خلال مخصصات خسائر القروض إلى القروض؛
- حجم البنك: تم قياسه من خلال اللوغاريتم الطبيعي لإجمالي الأصول؛
- الناتج المحلي الإجمالي GDP؛
- معدل التضخم INF.

وتوصلت الدراسة إلى أن كفاية رأس المال لها تأثير موجب على سيولة البنوك الإسلامية، وحسب الباحث فإن هذه النتيجة غير مفاجئة حيث أن البنوك الإسلامية عينة الدراسة تتمتع برأس مال جيد، حيث بلغ متوسط رأس المال حوالي 13% وهو أعلى من متطلبات لجنة بازل 03 البالغة 8%. كما أظهرت النتائج أيضا أن لمؤشر الربحية تأثير موجب هو الآخر على سيولة البنوك الإسلامية، حيث أن البنوك التي تعمل في بيئة محفوفة المخاطر تميل إلى الاحتفاظ بسيولة عالية تعطي إشارة على مدى سلامة البنك في سوق رأس المال، وهو ما يؤدي إلى انخفاض تكاليف الحصول على الأموال وبالتالي زيادة الربحية. كما أظهرت نتائج الدراسة أن لحجم البنك تأثير موجب على سيولة البنوك الإسلامية إلا أنه ليس له دلالة إحصائية، وعلى العكس من ذلك كان لمخاطر القروض تأثير سلبي على سيولة البنوك الإسلامية وهذه النتيجة متوقعة، حيث أن البلدان النامية تتمتع باقتصاديات هشة والأنظمة القانونية ضعيفة وهو ما يؤدي إلى حجم كبير من القروض المتعثرة التي تؤثر سلبا على السيولة.

## II-3: التعليق على الدراسات السابقة

من خلال عرض الدراسات التي تم التطرق إليها والاستفادة من القيمة العلمية المكتسبة لكل منها لإثراء موضوع دراستنا بالنتائج المتوصل إليها، فقد حاولت كل دراسة معرفة العوامل المحددة لسيولة البنوك الإسلامية بالاعتماد على متغيرات محددة ساهمت في تحليل ودراسة الموضوع والتوصل إلى نتائج متعددة تخدم لنا موضوع بحثنا هذا.

الفرق بين دراستنا الحالية والدراسات السابقة يكمن في اختلاف بعض مؤشرات ونسب السيولة (محددات السيولة) المعتمدة، كما تختلف في عينة الدراسة حيث اعتمدنا على 87 بنك إسلامي من سبع دول (اندونيسيا، ماليزيا، باكستان، نيجيريا، الإمارات، الأردن، السودان) بالإضافة إلى فترة الدراسة التي تمتد من 2014 إلى 2019، كذلك اعتمدنا على نفس الأسلوب في تقدير مؤشرات السيولة وهو نماذج البائل.

## خلاصة الفصل الأول

يتضح لنا من خلال دراستنا لهذا الفصل أن البنوك الإسلامية هي مؤسسات مالية بنكية تعمل وفق الشريعة الإسلامية تسعى إلى تحقيق السيولة التي تعتبر مؤشر هام يعكس أداء والمركز المالي للبنك.

كما تم التعرف على أهم المؤشرات والنسب الرئيسية التي تقاس بها السيولة في البنوك الإسلامية ألا وهي نسبة الأصول السائلة إلى إجمالي الأصول، نسبة الأصول السائلة إلى إجمالي الالتزامات، نسبة الأصول السائلة إلى أرصدة التمويل والاستثمار، نسبة الأصول السائلة إلى إجمالي الودائع، نسبة السيولة النقدية وأخيراً نسبة الاحتياطي القانوني ومعرفة كيفية حساب كل مؤشر بواسطة علاقة رياضية.

كما أظهر لنا هذا الفصل مصادر السيولة في البنوك الإسلامية التي قسمت إلى مصادر داخلية وأخرى خارجية، كما تم بيان كيفية استخدام الأموال المتاحة (السيولة) لدى البنوك الإسلامية في صيغ استثمار تتناسب مع أحكام الشريعة الإسلامية تمثلت في صيغ المشاركة وصيغ الهامش المعلوم.

وفي الختام تعرفنا من خلال هذا الفصل على إدارة السيولة في البنوك الإسلامية والمبادئ التي تقوم عليها، بالإضافة إلى كيفية تسيير التحديات التي تواجهها في ظل المحددات التي وضعتها الشريعة الإسلامية في تحريمها التعامل بالربا، وتم التطرق في هذا الفصل إلى الأساليب المتبعة في معالجة مشكلة السيولة بشقيها الفائض والعجز، كما تعرفنا من خلال الدراسات السابقة على مختلف المتغيرات المحددة لسيولة البنوك الإسلامية.

الفصل الثاني: دراسة قياسية لمحددات

السيولة في البنوك الإسلامية باستخدام

نماذج البائل

I: منهجية الدراسة التطبيقية

II: التحليل الوصفي لمتغيرات الدراسة

III: نتائج الدراسة القياسية

## تمهيد

بعد التعرض في الجانب النظري لأهم الزوايا المتعلقة بسيولة البنوك الإسلامية والإطلاع على الأدبيات التطبيقية لأجل الاستفادة من النتائج المستوحاة منها، سنحاول من خلال هذا الفصل إعطاء الدراسة بعدا تطبيقيا لأهميته البالغة في اختبار صحة الفرضيات واستنتاج النتائج، وذلك بغية اختيار العلاقة الموجودة بين متغيرات الدراسة وسيولة البنوك الإسلامية وأي المتغيرات أكثر تأثيرا من غيرها معتمدين على أدوات القياس الاقتصادي من تحليل رياضي وإحصائي.

في هذا السياق سيتم صياغة نموذج قياسي يتم تقديره بما توفر لدينا من معطيات وبيانات إحصائية ومالية مستخرجة من تقارير ثلاثية (كل ثلاث أشهر) لـ 87 بنك إسلامي مأخوذة من سبعة دول للفترة الممتدة ما بين 2014 إلى 2019.

وقد اخترنا لصياغة هذا النموذج أسلوب نماذج البائل كون هذه الدراسة تخص مجموعة من الدول وتأخذ في الاعتبار أثر تغير الزمن وأثر تغير الاختلاف بين الوحدات المقطعية على حد سواء. وعلى هذا الأساس سنحاول ومن خلال هذا الفصل تسليط الضوء على أهم المفاهيم النظرية الخاصة بمعطيات البائل وإجراء اختبارات على بيانات الدراسة وعرض نتائج التقدير وتحليل نماذج الدراسة القياسية للوصول إلى أفضل نموذج، لنختم بخلاصة تتضمن أبرز النتائج المتوصل إليها.

## I- منهجية الدراسة التطبيقية

سنتطرق في هذا المبحث إلى الإطار النظري لبائانات البائل وتقديم المتغيرات التي سنعتمد عليها في دراستنا بالإضافة إلى صياغة النماذج القياسية التي تسمح لنا بقياس العوامل المحددة لسيولة البنوك الإسلامية عينة الدراسة.

### I-1: الإطار النظري لأسلوب البائل

يستعرض هذا الجزء الإطار القياسي المتبع في الدراسة، والذي يشمل على تعريف البائانات المدمجة (معطيات البائل) والنماذج الأساسية المستخدمة في تقديرها، وكذلك طرق الاختبارات المطبقة عند دراسة مثل هذا النوع من المواضيع.

#### I-1-1: مفهوم بائانات البائل

##### أولاً: تعريف وخصائص بائانات البائل

تعرف قاعدة البائانات المدمجة لمقطع عرضي وسلاسل زمنية بمجموعة البائانات التي تجمع بين خصائص كل من البائانات المقطعية والسلاسل الزمنية، فالبائانات المقطعية تصف سلوك عدد من المفردات أو الوحدات المقطعية شركات أو دول عند فترة زمنية معينة، بينما تصف بائانات السلسلة الزمنية سلوك مفردة واحدة خلال فترة زمنية معينة.

ومن الجدير بالذكر، أن تسمية البائانات المدمجة متعددة، فقد تسمى معطيات البائل **Panel data** التي تشتمل على أعداد كبيرة من المفردات، ويعود استخدام هذه التسمية إلى اقتصاديات العمل كما قد تسمى أيضاً ببائانات **longitudinal data** عندما تحتوي على سلاسل زمنية طويلة، وتسمى كذلك بالبائانات المدمجة (مقطع عرضي وسلاسل زمنية) **Pooled time series crosse section data** وأي من هذه التسميات متماثلة<sup>1</sup>.

##### ثانياً: أهمية بائانات البائل

إن كون معطيات البائل تتمتع ببعدها مضاعف، بعد زمني وبعد فردي، جعل دراستها في الميدان الأكثر فعالية ونشاط في القياس الاقتصادي، وهي بذلك تكتسي أهمية بالغة نوجزها في النقاط التالية<sup>2</sup>:

<sup>1</sup> - ماجدة بنت مطيع عاشور، تأثير أنظمة أسعار الصرف على النمو الاقتصادي "دراسة تطبيقية على مجموعة دول نامية للفترة

"(1974-2006)، مذكرة ماجستير في الاقتصاد، جامعة الملك سعود، 2009، ص56.

<sup>2</sup> - عابد بن عابد العبدلي، محددات التجارة البينية للدول الإسلامية باستخدام منهج تحليل البائل، مجلة دراسات اقتصادية إسلامية،

مجلد16، عدد1، 2010، ص17.

- التحكم في التباين الفردي، الذي قد يظهر في حالة البيانات المقطعية أو الزمنية والذي يفضي إلى نتائج متحيزة؛
- تتضمن معطيات البائل محتوى معلوماتي، أكثر من تلك التي في المقطعية أو الزمنية، وبالتالي تكون أقل حدة من بيانات السلاسل الزمنية، ومن جانب آخر تتميز معطيات البائل عن غيرها بعدد أكبر من درجات الحرية وكذلك بكفاءة أفضل؛
- توفر معطيات البائل إمكانية أفضل لدراسة ديناميكية التعديل التي قد تحققها البيانات المقطعية، كما أنها أيضا تعتبر مناسبة لدراسة فترات الحالات الاقتصادية مثل: البطالة والفقر، ومن جهة أخرى يمكن من خلال معطيات البائل الربط بين سلوكيات مفردات العينة من نقطة زمنية أخرى؛
- تساهم في الحد من إمكانية ظهور مشكلة المتغيرات المهملة الناتجة عن خصائص المفردات غير المشاهدة، والتي عادة ما تقود إلى تقديرات متحيزة في الانحدارات المفردة وتبرز أهمية استخدام معطيات البائل في أنها تأخذ في الاعتبار ما يوصف " بعدم التجانس أو الاختلاف غير الملحوظ" الخاصة بمفردات العينة سواء المقطعية أو الزمنية، إذ أن إهمالها يؤدي إلى الحصول على تقديرات متحيزة وغير متسقة، لذا يتم التعامل مع هذه الآثار المقطعية والزمنية في نماذج البائل إما كأثار ثابتة باستخدام نموذج الآثار الثابتة أو كأثار عشوائية باستخدام نموذج الآثار العشوائية.

### I-1-2: النموذج الخطي العام لبائات البائل

يتم ترتيب المعطيات في النموذج الخطي العام لبائات البائل على العموم حسب بعدين هما<sup>1</sup>:

❖ البعد الأول: يمثل الأثر الفردي والذي يعبر عن البنوك في دراستنا يرمز له بالمؤشرا يتغير من  $i=1 \dots N$ ؛

❖ البعد الثاني: هو البعد الزمني، أي المرتبط بالزمن الذي يتم فيه مشاهدة الأفراد وعليه في كل فترة  $t$

يتم ملاحظة  $N$  فرد.

ومنه نحصل على ما يسمى بنموذج بانل لما يكون الزمن على الأقل يفوق فترتين  $T \geq 2$  أي لدينا مقطع لحظي  $N$  مشاهدة أي  $T$  مقطع و  $NT$  مشاهدة كلية.  
النموذج الخطي العام لبائات البائل يتألف من حالتين هما كالتالي<sup>2</sup>:

<sup>1</sup>)- Regis Bourbonnais, Econométrie cours et exercices corrigés, 9<sup>e</sup> édition, dunod, paris 2015, p:348.

<sup>2</sup>)- Isabelle Cadoret et all, économétrie appliquée 1, édition de boeck université, paris 2004, p199.



➤ الحالة الأولى: لما تكون المعلمات  $\alpha$  و  $\beta$  متجانسة بالنسبة لجميع الوحدات المقطعية  $N$  أي أنها تكون نفسها بالنسبة إلى جميع الوحدات المقطعية.

حيث تأخذ صيغة نموذج بانل المتكون من  $N$  مفردة و  $T$  عدد الفترات الزمنية الصيغة التالية:

$$Y_{it} = \alpha_i + X_{it} \beta + \varepsilon_{it} \dots \dots \dots (1)$$

حيث:

$i = 1, 2, 3, \dots, N$  عبر عن الوحدات المفردة؛

$t = 1, 2, 3, \dots, T$  تعبر عن فترات الزمن؛

$Y_{it}$ : متجه عمودي يمثل المتغير التابع  $1 \times nT$ ؛

$X_{it}$ : مصفوفة للمتغيرات المستقلة  $k \times nT$ ؛

$\beta$ : المعلمات المراد تقديرها  $k \times 1$ ؛

يفرض النموذج وجود عدد  $k$  من المعلمات في  $X_{it}$  دون الحد الثابت

$\varepsilon_{it}$ : حد الخطأ العشوائي للوحدة  $i$  و الفترة  $t$ ؛

$\alpha_i$ : تمثل الأثر الفردي.

➤ الحالة الثانية: حالة وجود بعض الاختلافات في نموذج بانل أو الاختلافات المقطعية غير الملحوظة

التي تتفاوت من مقطع إلى آخر لكنها تبقى ثابتة خلال الزمن، والمتمثل خاصة في الثابت  $\alpha_i$  حيث

يقترح المنهج الحديث الصيغة الأساسية لبائانات البائل كما وضعها (w.Green 1993) بالشكل

التالي :

$$Y_{it} = \alpha_i + X_{it} \beta + \varepsilon_{it} \dots \dots \dots (2)$$

I-1-3: طرق تقدير نماذج بانل

بشكل عام نماذج بانل يمكن تقديرها باستعمال ثلاثة طرق مختلفة:

❖ النموذج المشترك (المجمع)  $\alpha_i = \alpha$

❖ نموذج التأثيرات الثابتة

❖ نموذج التأثيرات العشوائية

أولاً: النموذج المشترك

في هذه الحالة يكون الثابت  $\alpha$  (الأثر الفردي) هو نفسه عبر جميع الوحدات المقطعية  $\alpha_i = \alpha$ ، فإن

النموذج يعامل كنموذج كلاسيكي مدمج يأخذ الصيغة التالية :

$$y_{it} = \alpha + \beta X_{it} + \mu_{it}$$

ويقدر بطريقة المربعات الصغرى العادية وفي هذه الحالة تعطى طريقة OLS مقدرات متسقة وكفؤة ل  $\alpha$  و  $\beta$ ، أو في حال اختلاف الأثر الفردي عبر الوحدات فإن النموذج يتفرع إلى أشهر نموذجين أساسيين وهما<sup>1</sup>:

1- نموذج التأثيرات الثابتة FIXED EFFECTS الذي يعتبر  $\alpha_i$  مجموعة من الحدود الثابتة الخاصة بكل وحدة؛

2- نموذج التأثيرات العشوائية Random effects الذي يعتبر  $\alpha_i$  ضمن عنصر الخطأ العشوائي المركب. ثانياً: نموذج التأثيرات الثابتة

في نموذج الآثار الثابتة (FEM) يتم التعامل مع الآثار المقطعية ( $\mu_i$ ) أو الزمنية ( $\mu_t$ ) كقواطع تعبر عن الاختلافات الفردية أو الزمنية، أي أن النموذج يسمح بوجود قواطع تتفاوت حسب كل فرد (كل بنك) أو حسب كل فترة زمنية (كل سنة)، وذلك من أجل احتواء العوامل والآثار غير الملحوظة سواء أكانت ذات بعد مقطعي أم زمني، والتي هي في الواقع متغيرات غير ملحوظة، ويعتمد نموذج الآثار الثابتة على افتراض مفاده أن هذه الآثار الخاصة بالبنوك، أو الخاصة بالسنوات مرتبطة بالمتغيرات التفسيرية أو على الأقل بإحداها<sup>2</sup>؛

والنموذج الشائع الخاص بمنهج التأثيرات الثابتة يدعى بنموذج المربعات الصغرى ذات المتغيرات الصورية، ويأخذ الصيغة التالية:

$$Y = D\alpha + X\beta + \varepsilon$$

وتتلخص طريقة الانحدار المقسم لتقدير المعلمات  $\beta$  في خطوتين، في الأولى منها يجري تحويل البيانات بشكل منفرد، حيث يحسب متوسط مشاهدات السلاسل الزمنية لكل وحدة بشكل منفصل ومن ثمة تطرح من المشاهدة الأصلية، وفي الخطوة الثانية يجري التقدير على البيانات المحولة بطريقة (OLS).

ثالثاً: نموذج التأثيرات العشوائية

على خلاف نموذج التأثيرات الثابتة يتعامل نموذج التأثيرات العشوائية مع الآثار المقطعية والزمنية على أنها معالم عشوائية وليست معالم ثابتة، ويقوم هذا الافتراض على أن الآثار المقطعية والزمنية هي

<sup>1</sup> مسعودي نادية، دراسة مقارنة لأثر الاستثمار على النمو الاقتصادي لدول MENA خلال الفترة 1970-2009 باستخدام معطيات

PANEL، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية، فرع اقتصاد كمي، كلية العلوم الاقتصادية و العلوم التجارية وعلوم التسبير، جامعة الجزائر 3، 2011-2012، ص105.

<sup>2</sup> ماجدة بنت مطيع عاشور، تأثير أنظمة أسعار الصرف على النمو الاقتصادي، مرجع سبق ذكره، ص57.

متغيرات عشوائية مستقلة بوسط يساوي صفر وتباين محدد وتضاف كمكونات عشوائية في حد الخطأ العشوائي للنموذج، ويقوم هذا النموذج على افتراض أساسي: وهو عدم ارتباط الآثار العشوائية مع متغيرات النموذج التفسيرية.

وبمقارنته مع نموذج التأثيرات الثابتة، فإن نموذج الآثار الثابتة يفترض أن كل دولة أو كل سنة تأخذ قاطعا مختلفا في حين أن نموذج الآثار العشوائية يفترض أن كل دولة أو كل سنة تختلف في حدها العشوائي؛

وفي حالة وجود كلا من الآثار الزمنية والمقطعية في نموذج الآثار العشوائية، فيشار إليه كنموذج أو مكونات التباين، نظرا لأن الآثار العشوائية *Modèle à erreurs composées* مكونات الخطأ يتم تضمينها داخل حد الخطأ العشوائي، وبالتالي صيغة النموذج العام ذو مكونات الخطأ يعطى بالصيغة التالية<sup>1</sup>:

$$y_{i,t} = \alpha + X_{i,t}\beta + \varepsilon_{i,t}$$

مع:  $i=1,2,\dots,N$  و  $t=1,2,\dots,T$  ,  $\varepsilon_{i,t} = \alpha_i + \mu_t + \mu_{i,t}$

#### I-1-4: الاختبارات الأساسية على نماذج البائل

##### أولا: اختبارات جذر الوحدة في بيانات بانل

اختبارات الاستقرار على بيانات بانل من بين أهم المواضيع اهتماما في الاقتصاد القياسي فيما يتعلق باختبارات جذر الوحدة، يتم التمييز بين جيلين من الاختبارات لجذور الوحدة في بيانات بانل، حيث يركز الجيل الأول على الأخذ بعين الاعتبار عدم التجانس الفردي وعلى الأشكال الديناميكية الفردية، أما اختبارات الجيل الثاني اهتمت بتمديد هذا الاتجاه وإعادة النظر في فرضية الاستقلال بين المفردات؛ تتفوق اختبارات جذر الوحدة لبيانات البائل على اختبارات جذر الوحدة للسلاسل الزمنية الفردية نظرا لاحتوائها على بعد معلوماتي مقطعي وزمني معا، الأمر الذي يقود إل الحصول على نتائج أكثر دقة من اختبارات السلاسل الزمنية.

ومن أجل تحليل وفحص جذر الوحدة لبيانات البائل نذكر أهم وأكثر اختبارين استخداما كالاتي<sup>2</sup>:

#### 1- اختبار Levin Lin و Chu (2002)

<sup>1</sup>- Alain pirotte , « **Econométrie des données de panel: Théorie et application** », Edition Economica, paris, France, 2011 p.42.

<sup>2</sup>- مجاهدة كنزة، تأثير تطور القطاع المالي على النمو الاقتصادي: دراسة حالة الدول النامية و المتقدمة باستعمال PANEL DATA ANALYSIS، أطروحة دكتوراه، جامعة تلمسان، 2016، ص 158.

الاختبار الأول للدراسة هو اختبار (2002) Chu and Levin, Lin، ويستند هذا الأخير على افتراضين رئيسيين هما: تجانس جذر الانحدار الذاتي ولكن أيضا الاستقلال بين المفردات. مثل اختبارات الجيل الأول؛

إجراء اختبار LLC مستخلص مباشرة من الاختبار المقدم في نماذج من نوع ديكي فولر المساعد في السلاسل الزمنية (ADF). ويوجد نتيجة لذلك ثلاثة نماذج لاختبار وجود جذر الوحدة<sup>1</sup>:

$\Delta y_{i,t} = \rho y_{i,t-1} + \sum_{s=1}^{\rho t} \gamma_{i,s} \Delta y_{i,t-s} + \mu_{i,t}$	النموذج الأول
$\Delta y_{i,t} = \alpha_i + \Delta y_{i,t} + \rho y_{i,t-1} + \sum_{s=1}^{\rho t} \gamma_{i,s} \Delta y_{i,t-s} + \mu_{i,t}$	النموذج الثاني
$\Delta y_{i,t} = \alpha_i + \beta_{i,t} + \Delta y_{i,t} + \rho y_{i,t-1} + \sum_{s=1}^{\rho t} \gamma_{i,s} \Delta y_{i,t-s} + \mu_{i,t}$	النموذج الثالث

وتصاغ الفرضيات على النحو التالي:

$\begin{cases} H_0: \rho = 0 \\ H_1: \rho < 0 \end{cases}$	الفرضية الأولى
$\begin{cases} H_0: \rho = 0 \dots \dots \dots et \dots \alpha_i = 0 \dots \forall i = 1, \dots, N \\ H_1: \rho < 0 \dots \dots \dots et \dots \alpha_i \in R \dots \forall i = 1, \dots, N \end{cases}$	الفرضية الثانية
$\begin{cases} H_0: \rho = 0 \dots \dots \dots et \dots \beta_i = 0 \dots \forall i = 1, \dots, N \\ H_1: \rho < 0 \dots \dots \dots et \dots \beta_i \in R \dots \forall i = 1, \dots, N \end{cases}$	الفرضية الثالثة

يتم إجراء اختبار (LLC) باستخدام ثلاثة خطوات ولكن لا يتطلب أي منها تقنية خاصة ببيانات بانل، فرضية استقلال حد الخطأ في البعد الفردي ينطوي على استخدام نظرية النهاية المركزية للحصول على التوزيع التقارب (عادي) لإحصائيات الاختبارات؛ تخضع المقاربة المقدمة من قبل LLC إلى قيدين رئيسيين : يرجع القيد الأول إلى الفرضية القوية للاستقلالية بين المفردات، أما القيد الثاني يتعلق بالفرضية التي على أساسها أن كل المفردات يكون لها أم لا نفس جذر الوحدة.

## 2- اختبار (Im(2003) ، Pesaran and Shin (IPS)

كان لكل من Im ، Pesaran و Shin (IPS) الأسبقية في اقتراح إجراء اختبار جذر الوحدة باستخدام بيانات بانل لتخفيف القيود المفروضة في اختبار LLC، ويندرج اختبار IPS في نماذج الجيل الأول ونجد أن اختبار IPS يركز على فحص الديناميكيات المختلفة لكل مفردة، وبشكل آخر تبقى فرضية العدم تتعلق دائما بوجود جذر الوحدة، بالمقابل في ظل الفرضية البديلة H<sub>1</sub> يكون لدينا حالتين<sup>2</sup>:

<sup>1</sup>)-Chu Levin Linand, (2002) , **Unit root test in panel data : Asymptotic and finitesampleproperties**, Journal of economics, 108, p: 24.

<sup>2</sup>)-K.Im, KH Pesaran and Y. Shin (2003) , **Testing for unit roots in heterogeneous panels** , journal of Econometrics 115, p53.

$$H_1 \quad \begin{cases} \rho_i < 0 \text{ pour } i = 1, 2, \dots, N \\ \rho_i = 0 \text{ pour } i = N_1 + 1, N_1 + 2, \dots, N \end{cases}$$

ثانياً: اختبارات التجانس

إذا كان بحوزتنا عينة من بيانات بانل فأول خطوة نقوم بها هي فحص خصوصية التجانس أو عدم التجانس للمسار العام لهذه البيانات على مستوى الاقتصاد القياسي، يرجع ذلك إلى اختبار تساوي معاملات النموذج المدروس في البعد الفردي.

أما المستوى الاقتصادي فاختبارات التحديد تعود إلى تحقق إذا كان بالإمكان افتراض أن النموذج النظري المدروس متطابق بالنسبة لكل البنوك، أو خلافاً لذلك إذا كانت هناك خصوصية خاصة بكل مفردة.

ومن أشهر اختبارات التجانس الذي اقترحه Hsiao عام 1986 والذي يكون وفق المنهجية التالية: إذا اعتبرنا النموذج التالي<sup>1</sup>:

$$Y_{i,t} = \alpha_i + \beta_i X_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \dots \dots \dots (1)$$

كما يفترض أن المعلمات  $\alpha_i$  و  $\beta_i$  في النموذج يمكن أن تختلف في البعد الفردي وأنها ثابتة في الزمن عند هذا المستوى هنالك عدة صيغ ممكنة على النحو التالي:

➤ تطابق الثوابت  $\alpha_i$  وشعاع المعلمات  $\beta_i$  بحيث:  $\alpha_i = \alpha$  و  $\beta_i = \beta \quad \forall i \in [1, N]$  فيكون لدينا نموذج بانل متجانس.

➤ الثوابت  $\alpha_i$  وشعاع المعلمات  $\beta_i$  تكون مختلفة حسب الأفراد، فيكون لدينا عدد N نموذج مختلف.

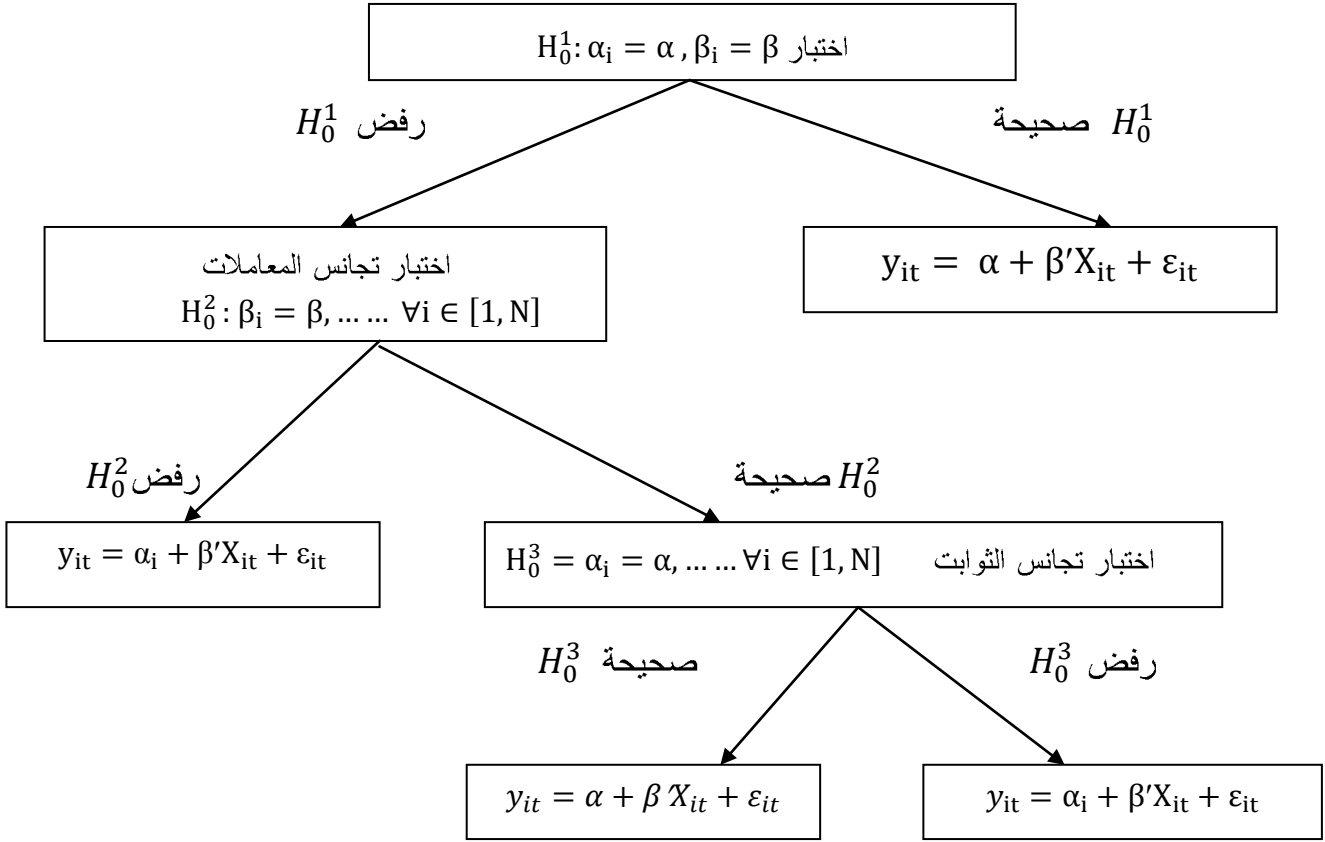
➤ الثوابت  $\alpha_i$  تكون متطابقة،  $\alpha_i = \alpha$  ،  $\forall i \in [1, N]$  بينما أشعة المعلمات  $\beta_i$  تختلف بين المفردات في هذه الحالة، كل معلمات النموذج باستثناء الثوابت تكون مختلفة حسب المفردات، يكون N لدينا نموذج مختلف.

➤ شعاع المعلمات  $\beta_i$  متطابقة  $\beta_i = \beta$  ،  $\forall i \in [1, N]$  في حين الثوابت  $\alpha_i$  تختلف حسب المفردات نحصل في هذه الحالة على نموذج التأثيرات الفردية.

لتميز هذه الحالات المختلفة ولتحديد نموذج بانل نلجأ إلى اختبار التجانس، الخطوات العامة موضحة للاختبار المقترح من قبل Hsiao موضحة في الشكل التالي:

<sup>1</sup>)- Madala, G.S, « **Limited dependent variable models using panel data** », The journal of Human Resource Vol.22, No.3, Summer, 1987, p315.

الشكل رقم (1.11): خطوات اختبار التجانس ل Hsiao (1986)



Source: Hsiao. C, « Analysis of panel data », Cambridge University Press, 1986.

### ثالثاً : اختبار هوسمان (1978) Hausman

بهدف الاختيار بين نموذج التأثيرات الثابتة ونموذج التأثيرات العشوائية لبيانات الدراسة نستخدم

اختبار هوسمان حيث تكون فرضية العدم بالشكل التالي<sup>1</sup>:

$H_0$ : نموذج التأثيرات العشوائية هو النموذج الملائم؛

$H_1$ : نموذج التأثيرات الثابتة هو النموذج الملائم؛

يستخدم اختبار (Hausman) في حالة الاختلاف الجوهرى بين التأثيرات الثابتة والعشوائية، وهو

المدى الذي يرتبط فيه الأثر الفردي بالمتغيرات المستقلة، فتستند فرضية العدم على عدم وجود ذلك

الارتباط وعندها تكون كل من مقدرات التأثيرات الثابتة والعشوائية متنسقة ولكن مقدره التأثيرات العشوائية

<sup>1</sup>- J.A. Hausman, (1978), **Specification tests in econometrics**, Econometrica, Vol. 46, No. 6, pp.1251-1271.

تكون هي الأكثر كفاءة بينما في ظل الفرضية البديلة لوجود الارتباط، فإن مقدرة التأثيرات الثابتة هي فقط تكون متسقة وأكثر كفاءة.

## I-2: متغيرات الدراسة القياسية

يتناول هذا الجزء من الفصل تقديم المتغيرات التي تركز عليها الدراسة، ولاحظنا من خلال الدراسات السابقة أن هناك عدة متغيرات تؤثر على سيولة البنوك الإسلامية، حيث تفرعت إلى قسمين متغيرات تابعة تمثلت في متغيرات السيولة ومتغيرات مستقلة تمثلت في محددات السيولة مع إدراج قاعدة حسابية أو صيغة رياضية لكل متغير التي سنعتمد عليها في الدراسة التطبيقية لنماذج البائل.

### I-2-1: مؤشرات السيولة (المتغيرات التابعة)

تستخدم البنوك العديد من المؤشرات المالية للحكم على مدى كفاءة السيولة النقدية فيها، وبما يمكنها من الوفاء بالتزاماتها المالية في مواعيدها المتفق عليها، خاصة وأن السيولة سلاح ذو حدين، فإذا زاد حجمها عن الحد المطلوب تؤثر سلبا على ربحية البنك، ومن ناحية أخرى فإن انخفاض السيولة عن الحد المطلوب والكافي سوف يؤدي إلى حالات العسر المالي.

### 1- نسبة الأصول السائلة إلى إجمالي الأصول LQTA:

وتتمثل إجمالي الأصول بالميزانية بشكل كلي سواء كانت في شكل نقدي أو كانت أصولا لا يمكن تحويلها في صورة سائلة بسهولة أو أصول ثابتة، وتقيس هذه النسبة مدى الأهمية النسبية للأصول السائلة بين مجموعة الأصول الكلية للمصرف، بما يسهم في التعرف أولا على موقف السيولة بالنسبة ليقية استخدامات المصرف المختلفة<sup>1</sup>.

$$\text{نسبة الأصول السائلة إلى إجمالي الأصول} = \frac{\text{إجمالي الأصول السائلة (النقدية + شبه النقدية)}}{\text{إجمالي الأصول}}$$

### 2- نسبة الأصول السائلة إلى الالتزامات قصيرة الأجل (الودائع) LQSL:

وهي عبارة عن الأصول السائلة لدى المصرف المتمثلة في النقدية بالخرينة والأرصدة لدى المصرف المركزي والمصارف الأخرى، إضافة إلى ما يمكن تحويله إلى سيولة بصورة سريعة بدون أو بأقل الخسائر وتقيس هذه النسبة مدى إمكانية المصرف على رد الودائع سريعة الطلب من قبل العملاء ويمكن حسابها على النحو التالي<sup>2</sup>:

<sup>1</sup> - عبد الحميد الفتاح المغربي، الإدارة الإستراتيجية في البنوك الإسلامية، مرجع سبق ذكره، ص 149

<sup>2</sup> - حكيم براضية، التصكيب ودوره في إدارة السيولة بالبنوك الإسلامية، مرجع سبق ذكره، ص 45.

$$\text{نسبة الأصول السائلة إلى إجمالي الودائع} = \text{LQSL} = \frac{\text{إجمالي الأصول السائلة (النقدية + شبه النقدية)}}{\text{إجمالي الودائع}}$$

## I-2-2: المتغيرات المستقلة (محددات السيولة)

### 1- حجم البنك (SIZE):

يعتبر حجم البنك من العوامل الرئيسية المحددة للأداء المالي بصفة عامة والسيولة بصفة خاصة في البنوك، وقد استخدمت معظم الدراسات السابقة متغير الحجم كأحد العوامل المحددة لسيولة البنوك الإسلامية سواء كانت هذه الأخيرة ذات حجم كبير أو ذات حجم صغير، وعلى العموم فإن الحجم الكبير للأصول يمنح البنك ميزة تقديم تشكيلة واسعة ومتنوعة من الخدمات والمنتجات المالية لعملائه ومن تم تحريك أكبر للأموال ونلاحظ علاقة عكسية بين حجم البنك ونسبة السيولة فكلما ارتفع حجم البنك انخفض حجم السيولة في هذا دلالة على أن أغلب أموال المؤسسة يتم توجيهها للأنشطة الاستثمارية والتمويلية<sup>1</sup>. ويمكننا التعبير عن حجم البنك في هذه الدراسة من خلال اللوغاريتم الطبيعي لإجمالي الأصول، حيث:

$$\text{حجم البنك (size)} = \text{LOG (total assets)}$$

### 2- نسبة الالتزامات قصيرة الأجل (الودائع) (SLTA):

استخدمت العديد من الدراسات والأبحاث السابقة متغير حجم الودائع كمتغير مستقل لمعرفة مدى تأثير تركيبة الودائع على أداء وسيولة البنوك، وتعتبر الالتزامات قصيرة الأجل (الودائع) بمختلف أنواعها المصدر الأساسي لتمويل مختلف النشاطات الاستثمارية التي يقوم بها البنك، وهو ما يجعلها على علاقة مباشرة مع أدائه وسيولته، فكلما زادت الالتزامات قصيرة الأجل تنخفض نسبة السيولة، وقد تم استخدامها في هذه الدراسة من أجل اختبار أثر مطلوبات البنك على مؤشرات السيولة، وتم التعبير عن حجم الالتزامات قصيرة الأجل من خلال العلاقة التالية<sup>2</sup>:

$$\text{نسبة الالتزامات قصيرة الأجل (الودائع) (SLTA)} = \frac{\text{إجمالي الودائع}}{\text{إجمالي الأصول}} \times 100$$

### 3- نسبة حقوق الملكية (EQTA):

<sup>1</sup> - علام محمد موسى وآخرون، العلاقة بين هيكل السوق والربحية في الصناعة المصرفية الأردنية والفلسطينية، مجلة رؤى استراتيجية، جوان 2013، ص 126.

<sup>2</sup> - Sehresh et al, **factors Affecting Bank Profitability in Pakistan**, the Romanian economic journal, No 39, 2011, p72.



ويعتبر مؤشر حقوق الملكية من بين المؤشرات الأساسية لقوة وسلامة رأس مال البنك، إذ أن المعدل المرتفع لحقوق الملكية يقلل من الحاجة لتمويل خارجي بالإضافة إلى تحقيقه سيولة عالية، كما يجعل البنك في منى عن الإفلاس حتى خلال الأوقات والظروف الاقتصادية الصعبة، بالإضافة إلى أن البنوك التي تملك أداء متميزاً فإنها تحاول دائماً إيصال المعلومة لجمهور العملاء من خلال رفع مستوى رأس المال (حقوق الملكية)، أي أن لحقوق الملكية علاقة مباشرة مع أداء وسيولة البنك، فكلما ارتفعت حقوق الملكية دل على أن البنك في وضع مريح من حيث السيولة خاصة في الأجل الطويل.

وقد استخدمت العديد من الدراسات مؤشر حقوق الملكية إلى إجمالي الأصول كمتغير مفسر لسيولة البنوك الإسلامية والتقليدية على حد سواء<sup>1</sup>.

وسيتم الاعتماد على العلاقة التالية لدلالة على نسبة حقوق الملكية في البنوك الإسلامية

$$\text{نسبة حقوق الملكية (EQTA)} = \frac{\text{إجمالي حقوق الملكية}}{\text{إجمالي الأصول}} \times 100$$

### 3- نسبة التمويل إلى إجمالي الأصول (FTA) :

تقيس هذه النسبة نسبة الأموال الممنوحة من قبل البنوك للعملاء (أفراد ومؤسسات) من إجمالي أصول البنك، وكلما كانت هذه النسبة مرتفعة دل ذلك على أن البنك يستغل أمواله في نشاطات مختلفة يمكن أن تنتج عليه أرباح، كما تدل النسبة المرتفعة المؤشر على أن البنك يقوم باستغلال ما لديه من أموال في نشاطات مختلفة ويتجنب تجميدها في شكل سيولة، أي أن ارتفاع هذه النسبة يمكن أن يدل على انخفاض حجم السيولة في البنك.

$$\text{نسبة التمويل إلى إجمالي الأصول} = \frac{\text{إجمالي التمويل}}{\text{إجمالي الأصول السائلة}}$$

### 4- معدل العائد على الأصول (ROA) :

يشير هذا المؤشر إلى صافي الأرباح الناتجة عن استخدام كل وحدة نقدية واحدة من إجمالي أصول البنك، فهو نسبة صافي دخل البنك بعد خصم الضرائب مقسوماً على إجمالي أصوله، فهو يقيس مدى كفاءة إدارة البنك في تحويل أصول البنك إلى أرباح، أي بعبارة أخرى يعكس قدرة الإدارة على استخدام موارد البنك المالية والاستثمارية الحقيقية لتوليد الأرباح لأي بنك، يعتمد العائد على الأصول على قرارات الخاصة بالبنك بالإضافة إلى العوامل التي لا يمكن التحكم فيها والمتعلقة بالاقتصاد واللوائح الحكومية، يعتقد الكثير من الباحثين أن العائد على الأصول هو أفضل مقياس لكفاءة البنوك، ومن ناحية أخرى يعكس عائد إدارة البنوك مدى فعالية إدارة البنوك استخدام أموال المساهمين، وارتفاع معدل العائد على الأصول

<sup>1</sup>- Khrawish H and Siam w, **Determinants of Islamic Bank Profitability: evidence from Jordan**, Middle Eastern and Economics, Issue13, (Pp 43-57), 2011, p50.

يمكن أن يمنح للبنك سيولة كافية تسمح له بالوفاء بالتزاماته قصيرة الأجل، ويساوي إلى صافي الأرباح مقسومة على إجمالي أصول البنك<sup>1</sup>.

$$\text{معدل العائد على الأصول ROA} = \frac{\text{الأرباح الصافية}}{\text{مجموع الموجودات}}$$

### I-3: عينة ونماذج الدراسة القياسية

الهدف من هذا الجزء من الدراسة هو استعراض عينة الدراسة المكونة من عدة بنوك إسلامية واستخدام بياناتها لبناء نموذج البائل الذي يسعى إلى تقدير العلاقات الموجودة بين المتغيرات التابعة والمتغيرات المستقلة.

#### I-3-1: عينة الدراسة القياسية

شملت عينة دراستنا على البنوك الإسلامية في 07 دول والبالغ عددها 87 بنكا إسلاميا خلال الفترة 2014-2019، وقد تم الاستعانة بقاعدة بيانات مجلس الخدمات المالية الإسلامية للحصول على بيانات ثلاثية (ربع سنوية) للبنوك الإسلامية في الدول محل الدراسة، وقد بلغ عدد المشاهدات 186 مشاهدة وذلك بغية تحديد العوامل المؤثرة على سيولة البنوك الإسلامية، والجدول التالي يوضح عينة الدراسة:

جدول رقم (1.II): البنوك الإسلامية عينة الدراسة

الدولة	الترميز	عدد البنوك
الإمارات	EMRT	10
باكستان	PKSTN	05
نيجيريا	NEGR	01
ماليزيا	MLZY	16
اندونيسيا	INDONS	14
الأردن	JORDN	04
السودان	SUDN	37

المصدر: من إعداد الطالبتين

### I-3-2: نماذج الدراسة القياسية

<sup>1</sup> -)housem smaoui and ines ben salah , **profitability of Islamic banks in the GCC region**, Global Economy and finance journal, Vol.5.No.1.March 2012,p91.

سنعتمد في هذه الدراسة على نماذج الانحدار المتعدد باستخدام بيانات البانل (Panal Data) وبالتالي يمكن صياغة نماذج الدراسة كما يلي:

❖ نسبة الأصول السائلة/إجمالي الأصول (LQTA):

$$LQTA = C + b_1 \text{size} + b_2 \text{SLTA} + b_3 \text{FTA} + b_4 \text{EQTA} + b_5 \text{ROA} + \varepsilon_{it}$$

❖ نسبة الأصول السائلة/الالتزامات قصيرة الأجل (LQSL):

$$LQSL = C + b_1 \text{size} + b_2 \text{SLTA} + b_3 \text{FTA} + b_4 \text{EQTA} + b_5 \text{ROA} + \varepsilon_{it}$$

حيث:

SIZE: حجم البنك مقاس باللوغاريتم الطبيعي لإجمالي الموجودات؛

SLTA: نسبة الالتزامات قصيرة الأجل إلى إجمالي الأصول؛

FTA: نسبة التمويل إلى إجمالي الأصول؛

EQTA: نسبة حقوق الملكية إلى إجمالي الأصول؛

ROA: معدل العائد على الأصول.

## II- التحليل الوصفي لمتغيرات الدراسة

سنقوم في هذا المبحث بتقديم عرض و تحليل وصفي لمتغيرات الدراسة للبنوك الإسلامية في الدول محل الدراسة ممثلة في المتغيرات التابعة والمتغيرات المستقلة وذلك خلال الفترة 2014-2019.

### II-1: التحليل الوصفي للمتغيرات التابعة (نسب السيولة)

أولاً: نسبة الأصول السائلة إلى إجمالي الأصول LQTA

يظهر الجدول التالي متوسط نسبة الأصول السائلة إلى إجمالي الأصول بالبنوك الإسلامية في الدول

محل الدراسة خلال الفترة 2014-2019.

الجدول رقم (2.II): متوسط نسبة الأصول السائلة بالبنوك الإسلامية في الدول عينة الدراسة خلال الفترة 2014-

2019

	الإمارات	باكستان	نيجيريا	ماليزيا	اندونيسيا	الأردن	السودان
متوسط 2014	16,52%	37,34%	33,66%	3,03%	15,33%	39,12%	37,07%
متوسط 2015	14,11%	32,62%	15,35%	10,59%	16,08%	38,85%	37,35%
متوسط 2016	14,07%	35,76%	15,21%	15,96%	14,79%	36,66%	34,57%
متوسط 2017	15,13%	23,69%	13,44%	16,10%	14,35%	35,84%	36,28%
متوسط 2018	16,09%	20,43%	20,77%	18,39%	12,01%	35,76%	48,43%
متوسط 2019	15,68%	21,61%	29,47%	19,53%	11,84%	36,62%	49,50%

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على بيانات مجلس الخدمات المالية الإسلامية IFSB

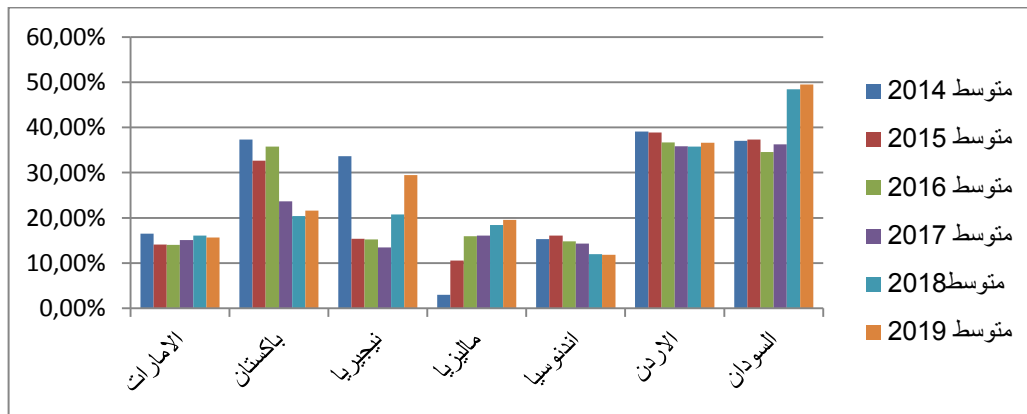
من خلال الجدول رقم(2.II) والشكل البياني رقم(2.II) نلاحظ أن أعلى نسبة سيولة محققة خلال الفترة 2014 و 2016 كانت في البنوك الإسلامية الأردنية، حيث تراوحت نسبة الأصول السائلة/إجمالي الأصول بين 39,12% و36,66%.

كما سجلت البنوك الإسلامية السودانية هي الأخرى معدلات سيولة مرتفعة تراوحت بين 37,07% و34,57%، والأمير نفسه بالنسبة للبنوك الإسلامية في باكستان حيث تراوحت هذه النسبة بين 37,34% و35,76% خلال نفس الفترة، وتدل هذه النسب على أن الأصول السائلة تشكل جزءاً هاماً في هيكل البنوك الإسلامية لهذه الدول، وخلال السنوات اللاحقة 2017-2019 حافظت البنوك الإسلامية في كل من الأردن والسودان على مستويات السيولة العالية حيث تراوحت حيث تراوحت بين 36,28% سنة 2017 و49,50% سنة 2019 بالنسبة للبنوك السودانية وتراوحت بين 35,84% سنة 2017 و36,62% سنة 2019 بالنسبة للبنوك الأردنية في حين عرفت هذه النسبة تراجعاً بالنسبة للبنوك الإسلامية في باكستان تراوحت بين 23,69% سنة 2017 و 21,61% سنة 2019.

أما بالنسبة للبنوك الإسلامية لباقي الدول فقد حققت مستويات سيولة تراوحت بين الضعيفة والمتوسطة، وسجلت الإسلامي في ماليزيا نسب تراوحت بين 3,03% سنة 2014 و14,53% سنة 2019 أما البنوك الإسلامية في الإمارات فقد تراوحت فيها هذه النسبة بين 14% و16%، في حين سجلت البنوك الإسلامية الاندونيسية تراجعاً في هذه النسبة خلال فترة الدراسة، حيث بلغت سنة 2014 حوالي 15,33% لتتخفف إلى 11,84% سنة 2019، أما البنوك الإسلامية في نيجيريا فقد حققت نسباً متوسطة حيث بلغت 33,66% سنة 2014 لتتراجع بعدها إلى 13,44% سنة 2017، لتعرف بعدها ارتفاعاً بلغ حوالي 24,50% سنة 2019.

الشكل رقم (2.II): متوسط نسبة الأصول السائلة إلى إجمالي الأصول للبنوك الإسلامية في الدول عينة الدراسة

للفترة 2014-2019.



المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على الجدول رقم(2.II)

### ثانياً: نسبة الأصول السائلة إلى الالتزامات قصيرة الأجل LQSL

يظهر الجدول التالي متوسط نسبة الأصول السائلة إلى الالتزامات قصيرة الأجل بالبنوك الإسلامية في الدول محل الدراسة خلال الفترة 2014-2019.

الجدول رقم (3.II): متوسط نسبة الأصول السائلة إلى الالتزامات قصيرة الأجل بالبنوك الإسلامية في الدول عينة الدراسة للفترة 2014-2019

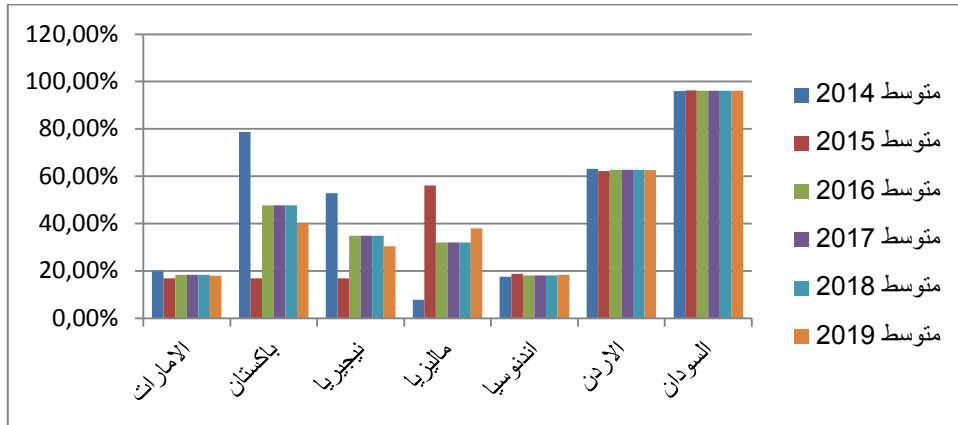
	الإمارات	باكستان	نيجيريا	ماليزيا	اندونيسيا	الأردن	السودان
متوسط 2014	19,80%	78,66%	52,88%	7,84%	17,56%	63,17%	95,95%
متوسط 2015	16,83%	16,83%	16,83%	56,16%	18,76%	62,24%	96,26%
متوسط 2016	18,31%	47,74%	34,85%	32,00%	18,16%	62,71%	96,10%
متوسط 2017	18,31%	47,74%	34,85%	32,00%	18,16%	62,71%	96,10%
متوسط 2018	18,31%	47,74%	34,85%	32,00%	18,16%	62,71%	96,10%
متوسط 2019	17,94%	40,02%	30,35%	38,04%	18,31%	62,59%	96,14%

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على بيانات مجلس الخدمات المالية الإسلامية IFSB

من خلال الجدول رقم (3.II) و الشكل البياني رقم (3.II) أعلاه نلاحظ أن أعلى نسبة سيولة محققة خلال فترة الدراسة (2014-2019) كانت في البنوك الإسلامية السودانية، حيث تراوحت نسبة الأصول السائلة إلى الالتزامات قصيرة الأجل فيها بين 95% و 96%، كما سجلت البنوك الإسلامية الأردنية هي الأخرى مستوى سيولة مرتفع تراوحت نسبه بين 62% و 63%، أما البنوك الإسلامية في باكستان ونيجيريا سجلت سنة 2014 نسبة سيولة قدرت ب 78,66% و 52,82% على التوالي، لكنها سنة 2015 شهدت انخفاضا محسوس في هذه النسبة قدر ب 16,83% لكل منهما، لتعاود هذه النسبة الارتفاع خلال الفترة ما بين 2016-2019 لتتجاوز نسبة 40% في البنوك الإسلامية الباكستانية ونسبة 30% بالبنوك النيجرية، وتدل هذه النسب على أن الأصول السائلة تشكل جزءا هاما في هيكل البنوك الإسلامية لهذه الدول.

أما بالنسبة للبنوك الإسلامية في دولة ماليزيا رغم أنها حققت سنة 2014 سيولة ضعيفة قدرت ب 7,84% إلا أنها خلال الفترة 2015-2019 سجلت سيولة متوسطة إلى جيدة تراوحت بين 32% و 56% وبالنسبة للبنوك الإسلامية لكل من دولة اندونيسيا والإمارات فسجلت نسب سيولة منخفضة خلال فترة الدراسة تراوحت بين 16% و 20%.

الشكل رقم (3.II): متوسط نسبة الأصول السائلة إلى الالتزامات قصيرة الأجل بالبنوك الإسلامية في الدول عينة الدراسة



المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على الجدول رقم (3.II)

## II-2: التحليل الوصفي للمتغيرات المستقلة (محددات السيولة)

أولاً: نسبة الالتزامات قصيرة الأجل (الودائع) إلى إجمالي الأصول (SLTA):

يظهر الجدول التالي متوسط نسبة الالتزامات قصيرة الأجل إلى إجمالي الأصول بالبنوك الإسلامية في

الدول محل الدراسة خلال الفترة 2014-2019.

الجدول رقم (4.II): متوسط نسبة الالتزامات قصيرة الأجل إلى إجمالي الأصول بالبنوك الإسلامية في الدول عينة الدراسة

للفترة 2014-2019.

	الإمارات	باكستان	نيجيريا	ماليزيا	اندونيسيا	الأردن	السودان
متوسط 2014	83,31%	47,60%	47,60%	47,60%	47,60%	47,60%	47,60%
متوسط 2015	83,84%	48,81%	29,14%	23,32%	85,63%	62,42%	38,81%
متوسط 2016	82,04%	45,08%	31,42%	16,47%	91,38%	62,46%	39,01%
متوسط 2017	82,20%	43,18%	72,23%	14,31%	90,04%	60,89%	44,08%
متوسط 2018	80,93%	45,17%	56,08%	13,80%	86,42%	61,19%	46,82%
متوسط 2019	79,95%	46,17%	37,49%	13,85%	84,03%	58,53%	46,31%

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على بيانات مجلس الخدمات المالية الإسلامية IFSB

من خلال الجدول (4.II) والشكل رقم (4.II) نلاحظ أعلى نسب الالتزامات قصيرة الأجل (الودائع)

المحققة خلال فترة الدراسة كانت من نصيب البنوك الإسلامية الإماراتية والاندونيسية والأردنية، التي

سجلت مستويات عالية ومقاربة لنسبة الودائع، حيث نلاحظ أن البنوك الإسلامية الاندونيسية رغم تسجيلها

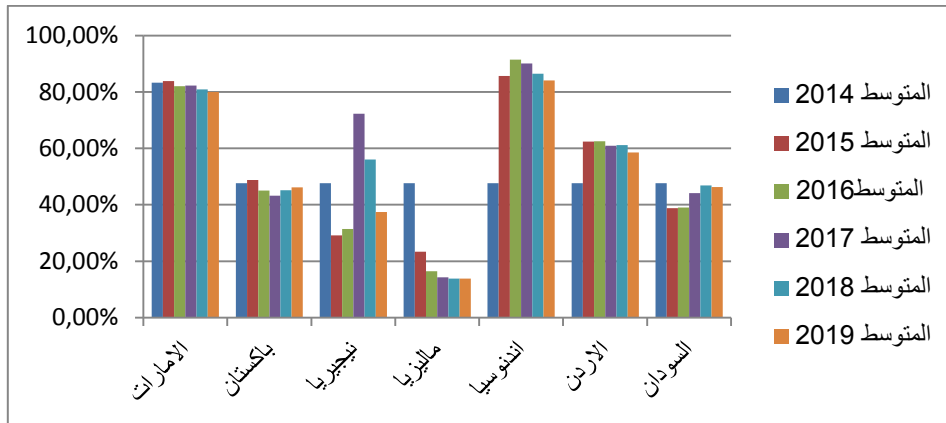
سنة 2014 لنسبة متوسطة للودائع إلى إجمالي الأصول قدرت ب 47,60% إلى أنها خلال باقي الفترة

الممتدة من 2015 إلى 2019 شهدت ارتفاعا كبيرا لهذه النسبة حيث تراوح هذا الارتفاع بين 84%

و 91,38%، أما البنوك الإسلامية الإماراتية فقد حققت نسب ثابتة نسبيا من الودائع إلى إجمالي الأصول

سجلت في حدود 82% وبالنسبة للبنوك الإسلامية في الأردن ونيجيريا فقد سجلت نسب من متوسطة إلى جيدة طول فترة الدراسة تراوحت بين 47,60% و62,46% و30% و72,23% على التوالي. أما بالنسبة لباقي الدول فنلاحظ من خلال الجدول أن كل من البنوك الإسلامية الباكستانية والسودانية سجلتا نسب متوسطة للودائع إلى إجمالي الأصول تراوحت بين 39% و49%، وكانت البنوك الإسلامية الماليزية هي التي سجلت أضعف النسب حيث تراوحت بين 13,80% و47,60%.

الشكل رقم (4.II): متوسط نسبة الالتزامات قصيرة الأجل إلى إجمالي الأصول للبنوك الإسلامية في الدول عينة الدراسة



المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على الجدول رقم (4.II)

ثانياً: نسبة حقوق الملكية إلى إجمالي الأصول EQTA

يظهر الجدول التالي متوسط نسبة حقوق الملكية إلى إجمالي الأصول بالبنوك الإسلامية في الدول محل الدراسة خلال الفترة 2014-2019.

جدول رقم (5.II): متوسط نسبة حقوق الملكية إلى إجمالي الأصول بالبنوك الإسلامية في الدول عينة الدراسة للفترة

2019-2014

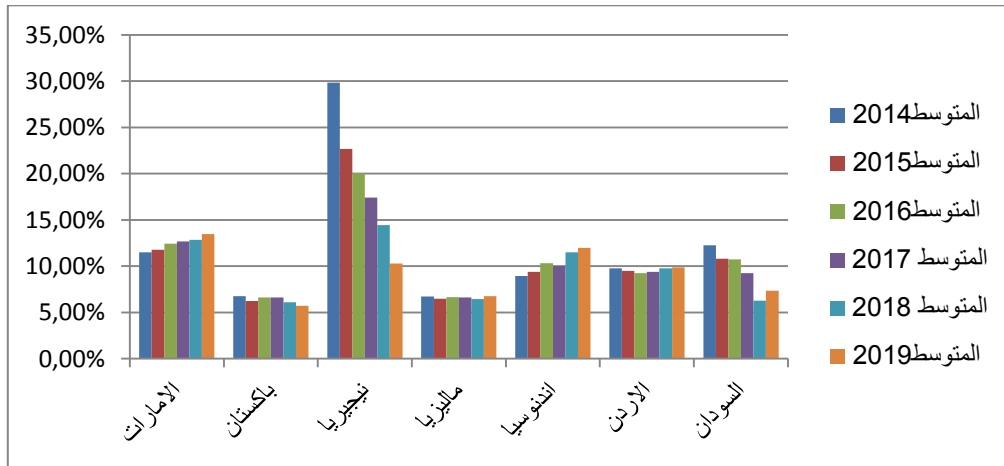
	الإمارات	باكستان	نيجيريا	ماليزيا	إندونيسيا	الأردن	السودان
متوسط 2014	11,48%	6,74%	29,83%	6,72%	8,95%	9,77%	12,26%
متوسط 2015	11,77%	6,25%	22,68%	6,48%	9,38%	9,48%	10,82%
متوسط 2016	12,45%	6,61%	20,03%	6,65%	10,33%	9,24%	10,73%
متوسط 2017	12,69%	6,62%	17,42%	6,63%	10,02%	9,40%	9,26%
متوسط 2018	12,85%	6,10%	14,46%	6,44%	11,48%	9,78%	6,26%
متوسط 2019	13,46%	5,73%	10,29%	6,75%	12,00%	9,88%	7,34%

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على بيانات مجلس الخدمات المالية الإسلامية IFSB

من خلال الجدول رقم (5.II) و الشكل رقم (5.II) نلاحظ أن نسب حقوق الملكية إلى إجمالي الأصول لدى البنوك الإسلامية عينة الدراسة ذات مستويات متوسطة إلى ضعيفة نسبياً بالنسبة لكل الدول، حيث شهدت البنوك الإسلامية في نيجيريا أعلى النسب خلال الثلاث سنوات الأولى (2014-2016) تراوحت

بين 30% و20%، وكذلك الحال بالنسبة للبنوك الإسلامية السودانية حيث تراوحت نسبة حقوق الملكية إلى إجمالي الأصول خلال نفس الفترة بين 10,73% و12,26%، أما خلال الثلاث سنوات الأخيرة (2017-2019) عرفت انخفاض لدى البنوك الإسلامية لكلا الدولتين حيث تراوحت النسب لدولة نيجيريا بين 10,29% و17,42% أما بالنسبة للبنوك الإسلامية في السودان فتراوحت بين 6,26% و9,26%، كما نلاحظ أن البنوك الإسلامية الإماراتية والاندونيسية سجلت في السنتين 2014-2015 نسب تراوحت بين 9% للبنوك الإسلامية الاندونيسية و12% للإماراتية، لتشهد ارتفاع طفيف خلال الفترة المتبقية من الدراسة (2016-2019)، وقدّر هذا الارتفاع بنسبة 12% و13,50% على التوالي، في حين أن البنوك الإسلامية لكل من دولة الأردن وماليزيا وباكستان فقد شهدت طول فترة الدراسة استقراراً في مستويات نسبة حقوق الملكية قدرت بـ 10%، 7%، 6% على التوالي.

الشكل رقم (5.II): متوسط نسبة حقوق الملكية إلى إجمالي الأصول للبنوك الإسلامية في الدول عينة الدراسة



المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على الجدول رقم (5.II)

ثالثاً: نسبة التمويل إلى إجمالي الأصول FTA

يظهر الجدول التالي متوسط نسبة التمويل إلى إجمالي الأصول بالبنوك الإسلامية في الدول محل

الدراسة خلال الفترة 2014-2019.

جدول رقم (6.II): متوسط نسبة التمويل إلى إجمالي الأصول بالبنوك الإسلامية في الدول عينة الدراسة 2014-2019

	الإمارات	باكستان	نيجيريا	ماليزيا	اندونيسيا	الأردن	السودان
متوسط 2014	62,85%	35,36%	40,12%	69,65%	87,63%	71,68%	55,74%
متوسط 2015	65,73%	42,98%	46,28%	72,69%	83,38%	72,83%	56,15%
متوسط 2016	65,82%	48,87%	50,50%	74,42%	84,55%	73,43%	57,01%
متوسط 2017	65,52%	58,00%	46,47%	74,77%	79,27%	72,84%	53,30%
متوسط 2018	64,11%	60,33%	42,17%	74,76%	74,77%	75,08%	41,85%
متوسط 2019	63,80%	55,48%	32,21%	74,06%	75,41%	77,33%	44,28%

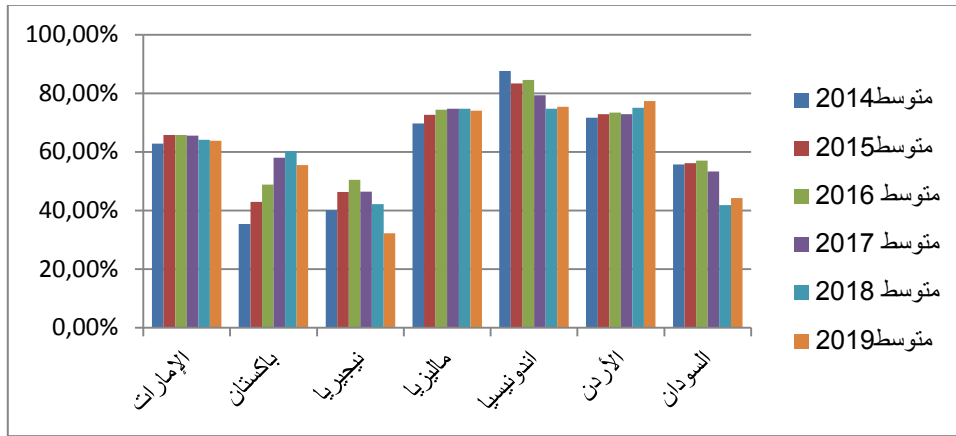
المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على بيانات مجلس الخدمات المالية الإسلامية IFSB



من خلال الجدول رقم (6.II) و الشكل رقم (6.II) نلاحظ أن أعلى نسبة سيولة حققتها البنوك الإسلامية في اندونيسيا في الفترة 2014-2019 حيث تراوحت نسبة التمويل إلى إجمالي الأصول بين 75,01% و 86,63%، كما سجلت البنوك الإسلامية الأردنية والماليزية معدلات سيولة مرتفعة تراوحت بين 71,68% و 77,33%، و 69,65% و 74,06%، على التوالي خلال نفس الفترة وتدل هذه النسب على أن التمويل يشكل جزءا هاما في هيكل البنوك الإسلامية لهذه الدول، وخلال السنوات اللاحقة حافظت البنوك الإسلامية في الإمارات على مستويات سيولة عالية حيث تراوحت بين 62,85% و 63,80% خلال فترة الدراسة 2014-2019.

أما بالنسبة لباقي الدول فقد حققت مستويات سيولة متوسطة، فقد سجلت البنوك الإسلامية في السودان نسبة تمويل إلى إجمالي الأصول تراوحت بين 55,74% و 53,30% في الفترة 2017 لتشهد تراجع طفيف في السنتين الأخيرتين 2018 و 2019 قدرت ب 41,85%، و 44,28% وفيما يخص البنوك الإسلامية في نيجيريا فقد شهدت تراجعا في هذه النسب خلال فترة الدراسة حيث بلغت سنة 2014 حوالي 40,12% لتتخفف إلى 32,21% سنة 2019 أما البنوك الإسلامية في باكستان فقد حققت نسب متوسطة حيث بلغت 35,36% سنة 2014 لتعرف بعدها ارتفاعا بلغ حوالي 60,33% و 55,48% سنة 2018-2019 على التوالي.

الشكل رقم(6.II): متوسط نسبة التمويل إلى إجمالي الأصول للبنوك الإسلامية في الدول عينة الدراسة



المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على الجدول رقم(6.II)

رابعا: معدل العائد على الأصول ROA

يظهر الجدول التالي متوسط العائد على الأصول بالبنوك الإسلامية في الدول محل الدراسة خلال

الفترة 2014-2019

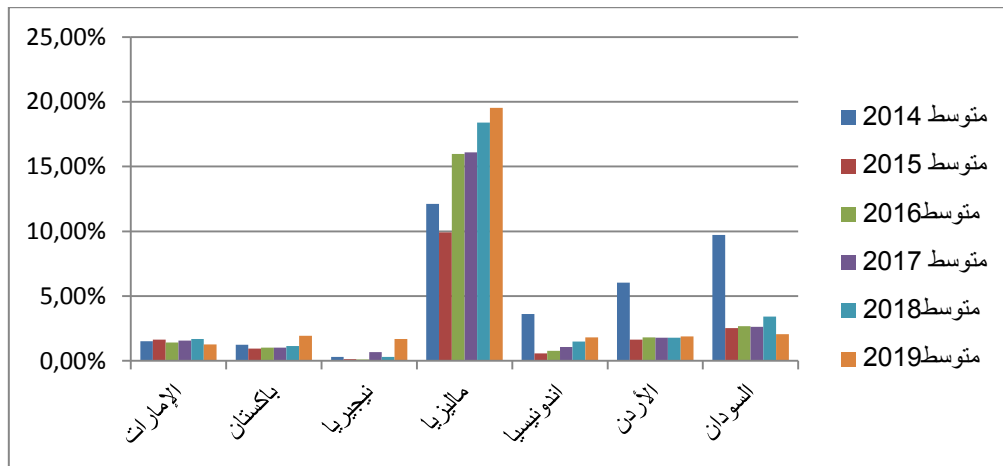
جدول رقم (7.ii): متوسط العائد على الأصول بالبنوك الإسلامية في الدول عينة الدراسة للفترة 2014-2019

	الإمارات	باكستان	نيجيريا	ماليزيا	اندونيسيا	الأردن	السودان
متوسط 2014	1,52%	1,24%	0,32%	12,11%	3,62%	6,03%	9,71%
متوسط 2015	1,64%	0,96%	0,14%	9,93%	0,59%	1,64%	2,54%
متوسط 2016	1,43%	1,03%	0,10%	15,96%	0,78%	1,81%	2,68%
متوسط 2017	1,58%	1,02%	0,68%	16,10%	1,07%	1,80%	2,64%
متوسط 2018	1,70%	1,14%	0,30%	18,39%	1,50%	1,78%	3,41%
متوسط 2019	1,26%	1,93%	1,70%	19,53%	1,81%	1,88%	2,05%

المصدر: من إعداد الطالبين بالاعتماد على بيانات مجلس الخدمات المالية الإسلامية IFSB

من خلال الجدول رقم (7.ii) والشكل رقم (7.ii) نلاحظ أن أعلى النسب المحققة خلال فترة الدراسة 2014-2019 كانت في البنوك الإسلامية الماليزية حيث تراوحت نسبة العائد على الأصول بين 12,11% و 19,53% كما سجلت البنوك الإسلامية السودانية عام 2014 معدل العائد على الأصول بنسبة 9,71% لتشهد تراجعاً في هذه النسبة تراوحت بين 2,54% و 2,05% خلال الفترة 2015-2019 أما بالنسبة لباقي الدول فقد حققت مستويات من معدل العائد على الأصول جيدة حيث سجلت البنوك الإسلامية في الإمارات وباكستان والأردن نسبة العائد على الأصول تراوحت بين 1,52% و 1,26%، 1,24% و 1,93% و 6,03% و 1,88% على التوالي في حين سجلت البنوك الإسلامية في نيجيريا واندونيسيا خلال فترة الدراسة نسباً متوسطة بلغت 0,32% و 1,70%، 3,62% و 1,81% خلال فترة الدراسة 2014-2019.

الشكل رقم (7.ii): متوسط العائد على الأصول للبنوك الإسلامية في الدول عينة الدراسة



المصدر: من إعداد الطالبين بالاعتماد على الجدول رقم (7.ii)

### III - نتائج الدراسة القياسية

يختص هذا العنصر بتحليل النتائج الإحصائية (و القياس الاقتصادي) الآتية من تقدير نموذج البائل وعليه سنقوم بعرض مصفوفة الارتباطات الثنائية ودراسة استقرارية المتغيرات بالإضافة إلى تقدير نماذج

انحدار البائل بأنواعها الثلاث على كل متغيرات الدراسة وذلك باستخدام برنامج التحليل الإحصائي القياسي (EViews09).

بالاعتماد على اختبارات معينة نقوم باختيار نموذج ملائم لكل من نسبة الأصول السائلة إلى إجمالي الأصول ونسبة الأصول السائلة إلى الالتزامات قصيرة الأجل، وإعطاء تحليل إحصائي ومالي للنموذج المختار.

### III-1: مصفوفة الارتباطات الثنائية

مصفوفة الارتباطات الخطية الثنائية تختبر لنا قوة العلاقة بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة وتسمح بانتقاء العوامل المفسرة التي لها علاقة قوية مع الظاهرة المدروسة، وعادة ما تعتبر العلاقة قوية نسبياً إذا كان معامل الارتباط أكبر أو يساوي 50%<sup>1</sup>.

سنحاول فيما يلي تحليل الارتباطات الثنائية بين مختلف المتغيرات المستقلة أكثر ارتباطاً بالمتغير التابع وكذا درجة استقلاليتها عن بعضها البعض، إذ تعتبر استقلالية المتغيرات المستقلة عن بعضها البعض شرطاً ضرورياً في بناء نموذج البائل، والجدول التالي يبين مصفوفة الارتباطات الثنائية بين متغيرات الدراسة:

جدول رقم (8.ii): مصفوفة الارتباطات الثنائية بين متغيرات الدراسة

	LQTA	LQSL	SIZE	EQTA	FTA	SLTA	ROA
LQTA	1	0.5757	-0.347	-0.121	-0.393	-0.184	-0.158
LQSL	----	1	-0.0629	-0.302	-0.246	-0.796	0.634
SIZE	----	----	1	0.469	-0.617	-0.209	-0.035
EQTA	----	----	----	1	-0.284	0.232	-0.363
FTA	----	----	----	----	1	0.290	0.292
SLTA	----	----	----	----	----	1	-0.623
ROA	----	----	----	----	----	----	1

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على مخرجات برنامج EViews09

#### أولاً: تحليل الارتباطات الثنائية بين المتغيرات المستقلة و المتغير التابع LQTA

نلاحظ من خلال الجدول رقم (8.ii) أن هناك علاقة ارتباط سلبية ذات دلالة إحصائية بين نسبة الأصول السائلة إلى إجمالي الأصول LQTA والمتغيرات المستقلة، فأغلب المؤشرات المستقلة ذات علاقة

<sup>1</sup>- شرابي عبد العزيز، طرق إحصائية للتوقع الاقتصادي، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2000، ص ص 131 132

عكسية مع المتغير التابع LQTA وفي هذا دلالة على أن أغلب أموال البنك يتم توجيهها للأنشطة الاستثمارية والتمويلية.

من خلال الجدول نلاحظ أن علاقة الارتباط بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع LQTA كانت ضعيفة وبالتالي استقلالية المتغيرات عن بعضها البعض.

#### ثانياً: تحليل الارتباطات الثنائية بين المتغيرات المستقلة و المتغير التابع LQSL

يتبين من خلال الجدول رقم (8.II) الذي يظهر مصفوفة الارتباطات الثنائية وجود علاقة ارتباط سالبة ذات دلالة إحصائية بين المتغيرات المستقلة (SLTA، EQTA، SIZE، FTA) والمتغير التابع نسبة الأصول السائلة إلى الالتزامات قصيرة الأجل LQSL، فأغلب المؤشرات المستقلة ذات علاقة عكسية مع المتغير التابع LQSL وفي هذا دلالة على أن أغلب أموال البنك يتم توجيهها للأنشطة الاستثمارية والتمويلية؛

كما نلاحظ أيضاً أن هناك علاقة طردية ذات دلالة إحصائية بين معدل العائد على الأصول ROA ونسبة الأصول السائلة إلى الالتزامات قصيرة الأجل تقدر بـ 63,4% أي أن ارتفاع معدل العائد على الأصول منح للبنك سيولة كافية تسمح له بالوفاء بالتزاماته قصيرة الأجل.

ونلاحظ من خلال الجدول أنه لا توجد علاقة ارتباط قوية بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع LQSL وهو ما يؤكد شرط استقلاليتها عن بعضها البعض.

#### III-2: دراسة استقرارية متغيرات الدراسة

من أجل تقدير النماذج في بيانات البائل لأبد من فحص جذر الوحدة لهذه البيانات أولاً للتأكد من خلوه من أي مشاكل قياسية، وذلك باستخدام عدد من الاختبارات المطورة لتحليل وفحص جذر الوحدة لبيانات البائل كاختبار Levin Lin و Chu، ADF tests، Fisher tests، و pp test-maddal، تتفوق اختبارات جذر الوحدة لبيانات البائل على اختبارات جذر الوحدة للسلاسل الزمنية بأنها تتضمن محتوى معلوماتي مقطعي وزمني معاً، والذي يقود إلى نتائج أكثر دقة من اختبارات السلاسل الزمنية الفردية.

ومن أجل التعرف على استقرارية بيانات البائل قمنا بتطبيق كل من اختبار IPS و LLC على كل

متغيرات الدراسة كما يظهره الجدول التالي:

جدول رقم(9.II): اختبار جذر الوحدة لمتغيرات الدراسة

اختبار LLC		اختبار IPS		المتغيرات
الفروق من الدرجة الأولى	عند المستوى	الفروق من الدرجة الأولى	عند المستوى	
-----	(0,0489)-1,65569	(0,000)9,47524	(0,0904)-1,33814	LQTA
(0,000)-9,92221	(0,0779)-1,41923	(0,000)-11,1835	(0,2307)-0,73655	LQSL
-----	(0,0004)-3,37725	(0,000)6,87457	(0,8451)1,01580	SIZE
-----	(0,000)-19,72237	-----	(0,000)-9,01587	SLTA
(0,000)-8,44017	(0,0515)-1,63094	(0,000)-7,46959	(0,4225)-0,19558	EQTA
-----	(0,0002)-3,55515	-----	(0,0131)-2,22383	FTA
(0,000)-7,64104	(0,9436)1,58586	(0,000)-10,9840	(0,8827)1,18869	ROA

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على مخرجات بيانات EVIEZS09

يتضح لنا من خلال الجدول أعلاه الذي يبين اختبار الاستقرار لمختلف متغيرات الدراسة إذ أن المتغيرات SLTA و FTA مستقرة عند المستوى في كلا الاختبارين IPS و LLC، حيث أن احتمالات المتغيرات في الاختبارين كانت أقل من مستوى الدلالة 5% إلا أن المتغيرات LQSL, EQTA, ROA كانت غير مستقرة عند المستوى في كلا الاختبارين IPS و LLC، وبالنسبة للمتغيرين LQTA و SIZE نلاحظ أنهما مستقرين عند المستوى في اختبار LLC وغير مستقرين عند اختبار IPS، وعند إجراء اختبار الفروقات من الدرجة الأولى أصبحت مستقرة، وبالتالي متغيرات الدراسة كلها مستقرة في بيانات البائل.

### III-3: نتائج تقدير نسبة الأصول السائلة إلى إجمالي الأصول

سنقوم فيما يلي بتقدير نماذج انحدار البائل بأنواعها الثلاثة: النموذج التجميعي PRM، نموذج الآثار الثابتة FEM، نموذج الآثار العشوائية REM لمتغير نسبة الأصول السائلة إلى إجمالي الأصول على كل المتغيرات المستقلة للبنوك الإسلامية في الدول عينة الدراسة ثم بعدها يتم المفاضلة بين هذه النماذج الثلاثة، ثم نختار النموذج الأفضل من بين هذه النماذج وذلك باستخدام الاختبارات اللازمة وأخيراً تحليل النتائج المتوصل إليها.

### III-3-1: تقدير نماذج البائل

بالاستناد إلى ما سبق وباستخدام تحليل معطيات البائل للفترة الممتدة من 2014-2019 وعينة من البنوك الإسلامية للدول عينة الدراسة تضم 87 بنك، قد تم تحديد صيغة نموذج الانحدار الساكن وفق الصيغة التالية:

$$LQTA = C + b_1 \text{size} + b_2 \text{SLTA} + b_3 \text{FTA} + b_4 \text{EQTA} + b_5 \text{ROA} + \varepsilon_{it}$$

وسنقوم فيما يلي بتقدير نموذج نسبة الأصول السائلة إلى إجمالي الأصول بالنموذج التجميعي ونموذج الآثار الثابتة بالإضافة إلى نموذج الآثار العشوائية.

#### أولاً- النموذج التجميعي (PRM)

النتائج الموضحة في الجدول رقم (10.II) عبارة عن نتائج التقدير الإحصائي لنموذج الانحدار التجميعي لمعرفة محددات السيولة للبنوك الإسلامية في الدول عينة الدراسة.

جدول رقم (10.II): تقدير معاملات النموذج التجميعي (PRM) ل LQTA

A	القيمة الإحصائية	الخطأ المعياري	المعاملات	النموذج
0.0000	25.8823	0.0527	1.3652	C
0	-17,73724	<b>0,006237</b>	-0,110619	SIZE
0	-14,89049	<b>0,055234</b>	-0,82246	FTA
<b>0,0058</b>	<b>2,798746</b>	<b>0,123021</b>	<b>0,344305</b>	EQTA
<b>0,2347</b>	-1,192897	<b>0,033856</b>	-0,040386	SLTA
<b>0,1477</b>	<b>1,454509</b>	<b>0,164038</b>	<b>0,238595</b>	ROA
	0,73561			$\overline{R^2}$
	<b>93,9283</b>			F
	-0,505616			DW
	<b>168</b>			No of obs.

المصدر: من إعداد الطالبتين اعتماداً على مخرجات برنامج EVIWS09

#### ثانياً- نموذج التأثيرات الثابتة (FEM)

النتائج الموضحة في الجدول رقم (11.II) عبارة عن نتائج التقدير الإحصائي لنموذج التأثيرات الثابتة لمعرفة المحددات الداخلية لسيولة البنوك الإسلامية في الدول عينة الدراسة.

جدول رقم (11.ii): تقدير معاملات النموذج التأثيرات الثابتة ل (FEM) ل QTA

الاحتمال	القيمة الإحصائية	الخطأ المعياري	المعاملات	النموذج
0.0026	3.0613	0.1730	0.5297	C
<b>0.8645</b>	<b>-0.170957</b>	<b>0.027607</b>	<b>-0.004720</b>	<b>SIZE</b>
<b>0.0000</b>	<b>-10.55875</b>	<b>0.057745</b>	<b>-0.609711</b>	<b>FTA</b>
<b>0.0550</b>	<b>1.933729</b>	<b>0.150778</b>	<b>0.291564</b>	<b>EQTA</b>
<b>0.0205</b>	<b>2.341317</b>	<b>0.040927</b>	<b>0.095824</b>	<b>SLTA</b>
<b>0.0000</b>	<b>8.019492</b>	<b>0.147856</b>	<b>1.185729</b>	<b>ROA</b>
0.884895				$\overline{R^2}$
117.7139				F
0.901543				DW
<b>168</b>				No of obs.

المصدر: من إعداد الطالبتين اعتماداً على مخرجات برنامج EVIWS09

### ثالثاً- نموذج الآثار العشوائية (REM)

النتائج الموضحة في الجدول رقم (12.ii) عبارة عن نتائج التقدير الإحصائي لنموذج التأثيرات العشوائية لمعرفة المحددات الداخلية لسيولة البنوك الإسلامية في الدول عينة الدراسة.

جدول رقم (12.ii): تقدير معاملات النموذج التأثيرات العشوائية ل (REM) ل QTA

الاحتمال	القيمة الإحصائية	الخطأ المعياري	المعاملات	النموذج
0.0000	10.4169	0.0924	0.9635	C
0.0000	-5.7534	0.0121	-0.0701	SIZE
0.0000	-12.4114	0.0539	-0.6699	FTA
0.3564	0.9249	0.1147	0.1061	EQTA
0.0141	2.4828	0.0363	0.0902	SLTA

0.0000	8.2947	0.1370	1.1370	ROA
0.4979				$\overline{R^2}$
34.1256				F
0.7812				DW
168				No of obs.

المصدر: من إعداد الطالبتين اعتماداً على مخرجات برنامج EVIWS09

### III-2-3: المفاضلة بين نماذج انحدار البائل الثلاثة

من أجل المفاضلة بين النماذج الثلاثة واختيار أفضل نموذج لمعدل العائد على الأصول سوف نقوم بتطبيق ثلاثة اختبارات كما يلي:

❖ اختبار فيشر (F-test) للمفاضلة بين نموذجي PRM و FME

❖ اختبار مضاعف لاغرانج (LM) للمفاضلة بين PRM و RME

❖ اختبار هوسمان (H) للمفاضلة بين FEM و REM

بالاعتماد على الملحق رقم (02) جاءت نتائج الاختبارات كالتالي:

أولاً- اختبار (F-test) للاختبار بين النموذج التجميعي ونموذج الآثار الثابتة

لغرض الاختيار بين نموذج (PRM) و (FME) نستعين بإحصائية فيشر (F) وفق الصيغة التالية:

$$F = \frac{(R_{FE}^2 - R_{PR}^2)/(N-1)}{(1-R_{FE}^2)/(NT-N-K)} \rightarrow F(N-1, NT-N-K)$$

وذلك وفق الفرضية التالية:

$$\begin{cases} H_0: \text{نموذج PRM هو الأفضل} \\ H_1: \text{نموذج FEM هو الأفضل} \end{cases}$$

حيث:

➤ T: يمثل الزمن ( 24 ثلاثي )؛

➤ N: عدد العينة ( 7 دول )؛

➤ K: عدد المتغيرات المستقلة ( 05 متغيرات )؛

➤  $R_{PR}^2$ : معامل التحديد للنموذج التجميعي PRM؛

➤  $R_{FE}^2$ : معامل التحديد لنموذج الآثار الثابتة FME؛

في حالة ما إذا كانت إحصائية (قيمة) فيشر المحسوبة أكبر من الجدولية يتم رفض الفرضية الصفرية

$H_0$  القائلة بأن PRM هو الأفضل، وقبول الفرضية البديلة  $H_1$  التي تنص على أن FEM هو الأفضل.



لدينا

$$R_{FE}^2 = 0.8924 \quad R_{PR}^2 = 0.7435 \quad N.T=168 \quad N=7 \quad K=05$$

بالتعويض في العلاقة نجد:

$$F = \frac{(0.8924 - 0.7435)/(7 - 1)}{(1 - 0.8924)/(7 \times 24 - 7 - 5)} = 35.98$$

مما سبق وجدنا أن قيمة فيشر المحسوبة تساوي 35.98 وهي أكبر من قيمة فيشر الجدولية 2.67 بدرجة حرية (6 و156) وهذا يعني أننا نرفض فرضية العدم  $H_0$  ونقبل الفرضية البديلة  $H_1$  التي تنص على أن نموذج التأثيرات الثابتة (FEM) هو النموذج الأفضل.

ثانياً- اختبار مضاعف لاجرانج للاختبار بين النموذج التجميعي والنموذج العشوائي:

يتم الاختيار بين نموذجي الانحدار التجميعي ونموذج التأثيرات العشوائية باستخدام مضاعف لاجرانج

(LM) حيث أنه إذا كانت قيمة LM المحسوبة أكبر من قيمة كاي مربع الجدولية عند درجة حرية (1)

$$\chi_{(1)}^2 = 3.84$$

فذلك يعني أنه نرفض فرضية العدم القائلة بأن نموذج PRM أفضل من نموذج RME أي:

$$\begin{cases} \text{نموذج PRM هو الأفضل: } H_0 \\ \text{نموذج REM هو الأفضل: } H_1 \end{cases}$$

والجدول التالي يوضح نتيجة المفاضلة:

#### جدول رقم (13.ii): نتائج اختبار مضاعف لاجرانج (LM) ل LQTA

Lagrange Multiplier Tests for Random Effects

Null hypotheses : No effects

Alternative hypotheses: Two-sided (Breusch-Pagan) and one-sided

(all others) alternatives

	Test Hypothesis		
	Cross-section	Time	Both
Breusch-Pagan	154.3406 (0.0000)	0.343195 (0.5580)	154.6838 (0.0000)

المصدر: من إعداد الطالبتين اعتمادا على برنامج EVIWS09

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ أن قيمة (LM) المحسوبة وتساوي 154.34 وهي أكبر من القيمة الجدولية ل كاي مربع بدرجة حرية (1) والتي تساوي 3.84 وبالتالي نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة التي تنص على أن نموذج التأثيرات العشوائية هو الأفضل.

ثالثاً- اختبار هوسمان للاختبار بين نموذج التأثيرات الثابتة ونموذج التأثيرات العشوائية

أخيراً نفاضل بين نموذج الآثار الثابتة ونموذج الآثار العشوائية لتحديد النموذج النهائي الأفضل للملائم

ليبيانات الدراسة وهذا من خلال تطبيق اختبار (Hausman test) حيث:

$$\begin{cases} \text{نموذج REM هو الأفضل: } H_0 \\ \text{نموذج FEM هو الأفضل: } H_1 \end{cases}$$

والجدول التالي يوضح نتيجة المفاضلة

### جدول رقم (14.II): نتائج اختبار هوسمان ل QTA

Correlated Random Effects – Hausman Test  
Equation : Untitled  
Test period random effects

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Period random	15.724454	5	0.0077

\*\* WARNING: estimated period random effects variance is zero.

المصدر: من إعداد الطالبتين اعتمادا على مخرجات برنامج EVIWS09

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ أن قيمة (H) المحسوبة والتي تساوي 0.0077 أصغر من قيمة (H) الجدولية والتي تساوي 0.05، وبالتالي نرفض الفرضية الصفرية، ونقبل الفرضية البديلة التي تنص على أن نموذج التأثيرات الثابتة (FEM) هو الأفضل.

### III-3-3: تحليل نتائج تقدير النموذج الأفضل لنسبة الأصول السائلة إلى إجمالي الأصول LQTA

يبين اختبار هوسمان أن نموذج التأثيرات الثابتة هو الأفضل (FEM) أي هو النموذج الملائم للدراسة حسب المعادلة التالية:

$$LQTA = 0.5297 - 0.0047size - 0.6097SLTA + 0.2915FTA + 0.0958EQTA + 1.1857ROA$$

$$(0.0026) \quad (0.8645) \quad (0.0000) \quad (0.0550) \quad (0.0205) \quad (0.0000)$$

$$R^2 = 0.8924 \quad R^2_{Adjusted} = 0.8848 \quad F = 117.7139 (0.0000) \quad D.W = 0.9015$$

يعتمد التحليل الإحصائي على أدوات القياس وهذا لمعرفة جودة النموذج الأمثل، وعلى ضوء نتائج تقدير نسبة الأصول السائلة إلى إجمالي الأصول توصلنا إلى أن الطريقة الأفضل لتقدير النموذج هي طريقة الآثار (التأثيرات) الثابتة.

انطلاقاً من النتائج المتوصل إليها يتضح ما يلي:

➤ أغلب المتغيرات المستقلة كانت لها دلالة إحصائية (نسبة الودائع (SLTA)، نسبة

التمويل (FTA)، حقوق الملكية (EQTA)، معدل العائد على الأصول (ROA) عند مستوى

[5% , 6%] في حين لم يكن لمتغير حجم البنك (SIZE) دلالة إحصائية؛

➤ يشير معامل التحديد ( $\bar{R}^2$ ) إلى القدرة التفسيرية للنموذج حيث أنه يساوي 0.8924 أي

89.24% من التغير الإجمالي في المتغير التابع نسبة الأصول السائلة إلى إجمالي الأصول

(LQTA) مفسر من قبل المتغيرات المستقلة، والباقي حوالي 10.76% مفسر من طرف متغيرات أخرى لم يتم حصرها؛

➤ تكشف نتائج التقدير الموضحة في المعادلة عن وجود معنوية كلية لنموذج وهذا من خلال القيمة الاحتمالية الإحصائية فيشر (Prob-F=0.0000) فهي معنوية عند مستوى 5% أي أن الانحدار معنوي أو أن المتغيرات المستقلة مجتمعة لها تأثير معنوي مع الانحدار، أو أن واحدة على الأقل من معالم الانحدار تختلف عن الآخر؛

➤ كشفت إحصائية ديرين واتسون عند مستوى معنوية 5% لنموذج نسبة الأصول السائلة إلى إجمالي الأصول أنها تقدر ب 0.90 وهي تشير إلى عدم وجود مشكلة الارتباط الذاتي؛

➤ يشير النموذج المقدر أن أغلبية معاملات المتغيرات المستقلة ذات دلالة إحصائية حسب اختبار ستودنت t، حيث كانت القيمة الاحتمالية لكل من نسبة التمويل FTA وحجم الودائع SLTA ومعدل العائد على الأصول ROA أقل من القيمة 0.05 وهو ما يعني أنها ذات دلالة إحصائية، أما متغير حجم البنك SIZE وحقوق الملكية EQTA فقد ظهر أنه غير معنوي عند المستوى وأن القيم الاحتمالية (0.86) و(0.055) لهما تفوق القيمة (0.05)؛

➤ يشير النموذج إلى وجود تأثير ذو دلالة إحصائية عند مستوى ثقة أكبر 95% بين كل من التمويل (FTA)، حقوق الملكية (EQTA)، معدل العائد على الأصول (ROA) من جهة ونسبة الأصول السائلة إلى إجمالي الأصول من جهة أخرى، أي لهذه المتغيرات تأثير إيجابي على سيولة البنك.

➤ أسفرت نتائج الدراسة أنه في حالة ارتفاع نسبة التمويل (FTA) بنسبة 1% فإن ذلك سيؤدي إلى زيادة نسبة الأصول السائلة إلى إجمالي الأصول ب 0.29 أي 29% وهذا بافتراض ثبات المتغيرات المستقلة الأخرى، وأنه في حالة ارتفاع نسبة حقوق الملكية EQTA بوحدة واحدة فإن ذلك سيؤدي إلى ارتفاع نسبة الأصول السائلة إلى إجمالي الأصول بنسبة 9.5%، إضافة إلى أنه إذا ارتفع معدل العائد على الأصول ROA بوحدة واحدة سوف يؤدي إلى ارتفاع نسبة الأصول السائلة إلى إجمالي الأصول بنسبة 118.57%؛

➤ أظهر النموذج القياسي أيضا على وجود تأثير عكسي ذو دلالة إحصائية ذو دلالة إحصائية عند مستوى ثقة 95% بين نسبة الأصول السائلة إلى إجمالي الأصول (LQTA) مع حجم البنك، أي إذا زاد حجم البنك بوحدة واحدة فإن ذلك سوف يؤدي إلى انخفاض نسبة الأصول

السائلة إلى إجمالي الأصول ب 0.47%، إضافة إلى أنه إذا ارتفع حجم الودائع بوحدة واحدة انخفضت نسبة الأصول السائلة إلى إجمالي الأصول ب 60.97%؛  
 ➤ أخيرا نلاحظ أن القيمة الثابتة تساوي 52.97% وهذا يدل على أن نسبة الأصول السائلة إلى إجمالي الأصول (LQTA) يساوي نفس هذه القيمة في حالة جميع المتغيرات المستقلة تكون مساوية الصفر.

#### III-4: نتائج تقدير نسبة الأصول السائلة إلى الالتزامات قصيرة الأجل

يهدف هذا الجزء من الدراسة إلى تقدير نماذج انحدار البائل بأنواعه الثلاث، النموذج التجميعي PRM، نموذج الآثار الثابتة FEM ونموذج الآثار العشوائية REM، لمتغير نسبة الأصول السائلة إلى الالتزامات قصيرة الأجل على كل المتغيرات المستقلة للبنوك الإسلامية في الدول عينة الدراسة.  
 يتم المفاضلة بين النماذج الثلاث باستخدام فيشر، مضاعف لاغرانج واختبار هوسمان وفق طريقة محددة وإعطاء تحليل إحصائي للنتائج المتوصل إليها.

#### III-4-1: تقدير نماذج البائل

بالاعتماد على تحليل معطيات البائل للبنوك الإسلامية في الدول عينة الدراسة للفترة المحددة من 2014 إلى 2019 تعطى صيغة نموذج البائل لمحددات السيولة وفق الصيغة التالية:

$$LQSL = C + b_1 \text{size} + b_2 SLTA + b_3 FTA + b_4 EQTA + b_5 ROA + \varepsilon_{it}$$

سنقوم في ما يلي بتقدير نموذج نسبة الأصول السائلة إلى الالتزامات قصيرة الأجل وفق نماذج انحدار البائل بطرقه الثلاث: النموذج التجميعي PRM، نموذج الآثار الثابتة FEM ونموذج الآثار العشوائية REM.

#### أولاً- النموذج التجميعي (PRM):

يظهر الجدول التالي نتائج التقدير الإحصائي لنموذج الانحدار التجميعي لدراسة تأثير محددات السيولة للبنوك الإسلامية في الدول عينة الدراسة.

جدول رقم (15. II): تقدير معاملات النموذج التجميعي (PRM) ل LQSL

النموذج	المعاملات	الخطأ المعياري	القيمة الإحصائية	الاحتمال
C	2.6442	0.1265	20.9015	0.0000
SIZE	-0.1745	0.0149	-11.6666	0.0000
FTA	-1.5440	0.1324	-11.6557	0.0000

0.0463	2.0076	0.2950	0.5923	<b>EQTA</b>
0.0000	-7.2168	0.0811	-0.5859	<b>SLTA</b>
0.0000	10.7634	0.3934	4.2345	<b>ROA</b>
0.8363				$\overline{R^2}$
171.7072				<b>F</b>
0.3737				<b>DW</b>
168				<b>No of obs.</b>

المصدر: من إعداد الطالبتين اعتمادا على مخرجات برنامج EVIWS09

ثانيا- نموذج التأثيرات الثابتة (FEM)

يظهر الجدول التالي نتائج التقدير الإحصائي لنموذج التأثيرات الثابتة لدراسة تأثير محددات سيولة البنوك الإسلامية في الدول عينة الدراسة.

جدول رقم (16.II): تقدير معاملات نموذج الآثار الثابتة (FEM) ل LQSL

الاحتمال	القيمة الإحصائية	الخطأ المعياري	المعاملات	النموذج
0.0000	4.2993	0.4086	1.7570	<b>C</b>
0.2617	-1.1264	0.0652	-0.0734	<b>SIZE</b>
0.0000	-7.8815	0.1363	-0.0734	<b>FTA</b>
0.5249	0.6373	0.3560	0.2269	<b>EQTA</b>
0.0000	-6.4707	0.0966	-0.6254	<b>SLTA</b>
0.0000	19.2263	0.3491	6.7135	<b>ROA</b>
0.9309				$\overline{R^2}$
205.5912				<b>F</b>
1.0779				<b>DW</b>
168				<b>No of obs.</b>

المصدر: من إعداد الطالبتين اعتمادا على مخرجات برنامج EVIWS09

### ثالثاً- نموذج الآثار العشوائية (REM)

يظهر الجدول التالي نتائج التقدير الإحصائي لنموذج التأثيرات العشوائية لدراسة تأثير محددات السيولة للبنوك الإسلامية في الدول عينة الدراسة.

جدول رقم (17.ii): تقدير معاملات نموذج الآثار العشوائية (REM) ل LQSL

النموذج	المعاملات	الخطأ المعياري	القيمة الإحصائية	الاحتمال
C	1.9289	0.2861	6.7405	0.0000
SIZE	-0.1004	0.0409	-2.4513	0.0153
FTA	-1.1129	0.1329	-8.3699	0.0000
EQTA	0.1808	0.2960	0.6109	0.5421
SLTA	-0.6010	0.0919	-6.5401	0.0000
ROA	6.6098	0.3339	19.7926	0.0000
$\overline{R^2}$	0.7991			
F	133.9070			
DW	0.9897			
No of obs.	168			

المصدر: من إعداد الطالبتين اعتماداً على مخرجات برنامج EVIWS09

### III-4-2: المفاضلة بين نماذج انحدار البائل الثلاثة

أولاً- المفاضلة بين النموذج التجميعي PRM ونموذج الآثار الثابتة FEM

للمفاضلة بين النموذج التجميعي PRM ونموذج الآثار الثابتة FEM نستعين بإحصائية فيشر ذات الصيغة التالية:

$$F = \frac{(R_{FE}^2 - R_{PR}^2)/(N-1)}{(1-R_{FE}^2)/(NT-N-K)} \rightarrow F(N-1, NT-N-K)$$

وذلك وفق الفرضية التالية:

$$\begin{cases} H_0: \text{نموذج PRM هو الأفضل} \\ H_1: \text{نموذج FEM هو الأفضل} \end{cases}$$

حيث:

➤  $R_{PR}^2$ : معامل التحديد للنموذج التجميعي PRM؛

➤  $R_{FE}^2$ : معامل التحديد لنموذج الآثار الثابتة FEM؛

بحيث إذا كانت قيمة  $F$  المحسوبة أكبر من  $F$  الجدولية يتم رفض فرضية العدم القائلة أن النموذج التجميعي  $PRM$  أفضل وقبول الفرضية البديلة  $H_1$  التي تنص على أن نموذج الآثار الثابتة  $FME$  هو الأفضل.

لدينا:  $R_{FE}^2 = 0.9354$   $R_{PR}^2 = 0.8412$   $N.T=168$   $N=7$   $K=05$   
 بالتعويض نتحصل على القيمة المحسوبة:

$$F = \frac{(0.9354 - 0.8412)/(7 - 1)}{(1 - 0.9354)/(7 \times 24 - 7 - 5)} = 37.92$$

ومنه القيمة  $F$  المحسوبة تساوي  $37.92$  أكبر من قيمة  $F$  الجدولية بدرجة حرية (6 و 156) والتي تساوي 2.67 وبالتالي نرفض الفرضية الصفرية  $H_0$  وقبول الفرضية البديلة  $H_1$ .  
 أي أن نموذج الآثار الثابتة ( $FEM$ ) هو النموذج الملائم لبيانات الدراسة.

ثانياً- المفاضلة بين النموذج التجميعي  $PRM$  ونموذج الآثار العشوائية  $REM$

يتم الاختيار بين نموذجي الانحدار التجميعي ونموذج التأثيرات العشوائية باستخدام مضاعف لاغرانج ( $LM$ ). حيث إذا كانت قيمة  $LM$  المحسوبة أكبر من قيمة كاي مربع الجدولية عند درجة حرية (1)

$$\chi_{(1)}^2 = 3.84$$

بحيث نرفض فرضية العدم ونقبل الفرضية البديلة التي تنص على أن نموذج الآثار العشوائية  $REM$  هو النموذج الأفضل.

حيث تكون الفرضيتين على النحو التالي:

$$\begin{cases} H_0: \text{نموذج } PRM \text{ هو الأفضل} \\ H_1: \text{نموذج } REM \text{ هو الأفضل} \end{cases}$$

جدول رقم (18.II): نتائج اختبار مضاعف لاغرانج ( $LM$ ) ل  $LQSL$

Lagrange Multiplier Tests for Random Effects  
 Null hypotheses: No effects  
 Alternative hypotheses: Two-sided (Breusch-Pagan) and one-sided  
 (all others) alternatives

	Test Hypothesis		
	Cross-section	Time	Both
Breusch-Pagan	170.1450 (0.0000)	2.138849 (0.1436)	172.2839 (0.0000)

المصدر: من إعداد الطالبتين اعتماداً على مخرجات برنامج  $EVIWS09$

نلاحظ أن القيمة الإحصائية لاختبار  $LM$  تساوي 170.1450 هي أكبر من القيمة الجدولية لكيدو عند درجة حرية (1) التي تساوي 3.84.

وعلى هذا الأساس نرفض العدم  $H_0$  ونقبل الفرضية البديلة  $H_1$  التي تنص على أن نموذج الآثار العشوائية REM هو النموذج الأفضل.

### ثالثاً- المفاضلة بين نموذج الآثار الثابتة FEM ونموذج الآثار العشوائية REM

تقوم المفاضلة بين نموذج الآثار الثابتة ونموذج الآثار العشوائية لمعرفة النموذج النهائي الملائم لبيانات الدراسة من خلال تطبيق اختبار هوسمان على معطيات الدراسة حيث أن الفرضيتين تكونان بالشكل التالي:

$$\begin{cases} \text{نموذج REM هو الأفضل: } H_0 \\ \text{نموذج FEM هو الأفضل: } H_1 \end{cases}$$

ويظهر الجدول التالي نتائج اختبار هوسمان:

### جدول رقم (19.II): نتائج اختبار هوسمان ل LQSL

Correlated Random Effects - Hausman Test  
Equation: Untitled  
Test period random effects

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Period random	11.725782	5	0.0387

\*\* WARNING: estimated period random effects variance is zero.

المصدر: من إعداد الطالبتين اعتماداً على مخرجات برنامج EVIWS09

من خلال نتائج الاختبار نلاحظ أن احتمال إحصائية هوسمان قدرت ب  $0.0387$  و هي أصغر من  $0.05$  وبالتالي قيمة اختبار هوسمان معنوية أي نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة التي تنص على أن نموذج التأثيرات الثابتة FEM هو النموذج الأفضل.

أو من خلال طريقة المقارنة بين القيمة الجدولية والقيمة المحسوبة حيث تقدر القيمة المحسوبة ب  $11.7257$  في حين تقدر الجدولية ب  $11.07$  إذن فالقيمة المحسوبة أكبر من القيمة الجدولية وبالتالي نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة أي نموذج التأثيرات الثابتة هو النموذج الأفضل

### III-4-3: تحليل نتائج تقدير النموذج الأفضل ل LQSL

كشفت نتائج الدراسة القياسية على أن أفضل نموذج انحدار للبائل هو نموذج الآثار الثابتة FEM وقد

كان الشكل النهائي للنموذج على النحو التالي:

$$LQSL = 1.7570 - 0.0734size - 0.0734SLTA + 0.2269FTA - 0.6254EQTA + 6.7135ROA$$

$$(0.0000) \quad (0.2617) \quad (0.0000) \quad (0.5249) \quad (0.0000) \quad (0.0000)$$

$$R^2 = 0.9354 \quad R^2_{Adjusted} = 0.9309 \quad F = 205.5912 (0.0000) \quad D.W = 1.0779$$



يمكن التعبير على نتائج الدراسة كما يلي:

- يشير معامل التحديد المعدل  $R^2_{Adjusted}$  إلى القدرة التفسيرية للنموذج بحيث يأخذ بعين الاعتبار النقصان الحاصل في درجات الحرية بحيث إذ يفسر لنا 93% من المتغيرات المستقلة للنموذج والباقي 7% مفسرة من طرف متغيرات أخرى؛
- كشفت نتائج التقدير الموضحة في المعادلة عن وجود معنوية كلية للنموذج وهذا من خلال القيمة الاحتمالية الإحصائية فيشر ( $Prob-F=0.0000$ ) فهي معنوية عند مستوى 5%، أي أن الانحدار معنوي أو أن المتغيرات المستقلة مجتمعة لها تأثير معنوي على الانحدار، أو أن واحدة على الأقل من معالم الانحدار تختلف عن الصفر؛
- أظهرت نتائج التقدير أن كل من متغير نسبة التمويل البالغ قيمة 0.2269 واحتمال معدل العائد على الأصول ب 6.7135 معنويان حسب اختبار ستودنت t، غير أن احتمال متغيرات كل من حجم البنك البالغة قيمته 0.0734 واحتمال حجم الودائع ب 0.0734 وكذلك بالنسبة لاحتمال حقوق الملكية ب 0.6254 غير معنوية إحصائياً عند المستوى 5% كون القيمة الاحتمالية لهما تفوق 0.05؛
- كشفت إحصائية ديربن واتسن عند مستوى معنوية 5% لنموذج نسبة الأصول السائلة إلى الالتزامات قصيرة الأجل أنها تقدر ب 1.07 وهي تشير إلى عدم وجود مشكلة الارتباط الذاتي؛
- تشير القيمة الثابتة (C) إلى أنه في حالة انعدام جميع المتغيرات التفسيرية فإن نسبة الأصول السائلة إلى الالتزامات قصيرة الأجل LQSL يكون مساوياً إلى 1.757؛
- أسفرت نتائج الدراسة القياسية إلى وجود تأثير طردي عند مستوى ثقة أكبر 95% بين نسبة الأصول السائلة إلى الالتزامات قصيرة الأجل LQSL مع نسبة التمويل و معدل العائد على الأصول، حيث يشير النموذج القياسي إلى أنه في حالة ارتفاع نسبة التمويل بنسبة 1% مع ثبات المتغيرات الأخرى فإن ذلك سيؤدي إلى ارتفاع نسبة الأصول السائلة إلى الالتزامات قصيرة الأجل ب 0.22، وأنه في حالة ارتفاع معدل العائد على الأصول بوحدة واحدة فإن ذلك سيؤدي إلى ارتفاع سيولة البنك ب 6.71، أي أن لنسبة التمويل ومعدل العائد على الأصول تأثير إيجابي على سيولة البنوك الإسلامية؛
- يدل النموذج القياسي أيضاً على وجود تأثير عكسي ذو دلالة إحصائية عند مستوى ثقة 95% لمتغيرات حجم البنك وحقوق الملكية وحجم الودائع على نسبة الأصول السائلة إلى الالتزامات قصيرة الأجل ، أي أنه في حالة ارتفاع حجم البنك بوحدة واحدة مع ثبات المتغيرات الأخرى فإن ذلك من شأنه أن يؤدي إلى انخفاض نسبة LQSL بقيمة 0.073، وانه في حالة ارتفاع حقوق

الملكية بوحدة واحدة هذا سيؤدي إلى انخفاض نسبة السيولة بـ 0.62، وكذلك إذا ارتفع حجم الودائع بوحدة واحدة أدى ذلك إلى انخفاض نسبة LQSL بنسبة 0.073.

### III-5: مناقشة نتائج الدراسة القياسية

بعد اختبار النماذج الأفضل لكل من نسبة الأصول السائلة إلى إجمالي الأصول ونسبة الأصول السائلة إلى الالتزامات قصيرة الأجل، سنقوم فيما يلي بمناقشة وتحليل النتائج المتوصل إليها ومقارنتها مع نتائج الدراسات السابقة.

#### أولاً: تأثير حجم الودائع SLTA على مؤشرات سيولة البنوك الإسلامية

أظهرت نتائج الدراسة أن لحجم الودائع تأثير سلبي على مؤشرات سيولة البنوك الإسلامية الممثلة بنسبة الأصول السائلة إلى إجمالي الأصول ونسبة الأصول السائلة إلى الالتزامات قصيرة الأجل. يدل هذا التأثير السلبي على أنه كلما ارتفع حجم الالتزامات قصيرة الأجل (الودائع) أدى ذلك إلى تراجع نسبة السيولة، ويمكن تفسير هذه النتيجة على أن الودائع الجارية التي تقوم البنوك الإسلامية بتجميعها من عند العملاء توجهها لمجالات استثمارية لا تتوافق وفترات استحقاق هذه الودائع، وهو ما قد يجعل هذه البنوك في وضعية حرجة عند وصول آجال استحقاق هذه الالتزامات (الودائع) بسبب نقص السيولة اللازمة لمواجهة طلبات السحب على الودائع قصيرة الأجل، وبالتالي عليها أن تقوم بربط مجالات استخدام هذه الودائع مع آجال استحقاقها، حيث يتم توجيهها لمجالات استثمارية قصيرة الأجل وهو ما يؤدي إلى تحسين السيولة.

#### ثانياً: تأثير نسبة التمويل FTA على مؤشرات سيولة البنوك الإسلامية

أظهرت نتائج الدراسة القياسية أن لنسبة التمويل تأثير إيجابي ذو دلالة إحصائية على نسبة الأصول السائلة إلى إجمالي الأصول في البنوك الإسلامية للدول عينة الدراسة بينما يوجد تأثير إيجابي على نسبة الأصول السائلة إلى الالتزامات قصيرة الأجل إلا أنه ليس له دلالة إحصائية. يشير هذا التأثير الإيجابي على أنه كلما ارتفع حجم التمويل ارتفعت نسبة سيولة البنوك الإسلامية، ويمكن تفسير هذه النتيجة على أن البنوك الإسلامية تقوم بتوجيه أموالها في مجالات تمويلية قصيرة الأجل وذات عوائد مضمونة (المرابحة) تسمح للبنك بتحصيل عوائد مرتفعة مقابل تلك التمويلات، حيث كلما ارتفع حجم العوائد الناتجة عن هذه التمويلات قصيرة الأجل أدى ذلك لتحسين وضعية السيولة في البنوك الإسلامية.

#### ثالثاً: تأثير نسبة حقوق الملكية EQTA على مؤشرات سيولة البنوك الإسلامية

أظهرت نتائج الدراسة القياسية أن نسبة حقوق الملكية كان لها تأثير إيجابي بالنسبة للنموذج الأول LQTA فكلما ارتفعت نسبة حقوق الملكية دل ذلك على أن البنوك الإسلامية تلبى متطلبات رأس المال والذي يعتبر صمام الأمان لها ويمنح ثقة لعملائها أي اكتساب ودائع جدد وعملاء جدد مما يحسن من وضعية السيولة في البنك، وبالتالي فإن أي زيادة في هذه النسبة يجعل البنك في وضع أفضل يسمح له بالدخول في مشاريع استثمارية ذات عائد مرتفع؛

بينما حقوق الملكية تؤثر سلبا على نسبة الأصول السائلة إلى الالتزامات قصيرة الأجل LQSL، ويعبر ارتفاع حقوق الملكية مؤشر جيد على السلامة المالية للبنك فالزيادة في رأس المال ينتج عنها جذب المزيد من العملاء وكسب ثقتهم وزيادة حجم الودائع خاصة قصيرة الأجل، وبالتالي ارتفاع الالتزامات قصيرة الأجل إلا أنها لا توجه إلى استخدامات ذات سيولة عالية مما يؤدي إلى انخفاض نسبة حقوق الملكية، ويفسر هذا لوجود خلل بين فترة الاستحقاق و فترة الاستخدام.

#### رابعا : تأثير معدل العائد على الأصول ROA على مؤشرات سيولة البنوك الإسلامية

أظهرت نتائج الدراسة القياسية أن لمعدل العائد على الأصول أثر إيجابي على مؤشرات السيولة في البنوك الإسلامية الممثلة في نسبة الأصول السائلة إلى إجمالي الأصول ونسبة الأصول السائلة إلى الالتزامات قصيرة الأجل؛

حيث كلما كان معدل العائد على الأصول مرتفعا دل ذلك على أن البنوك الإسلامية تحقق عوائد عالية أي كلما ارتفعت ربحية هذه البنوك يمنحها القدرة على مواجهة التزاماتها قصيرة الأجل.

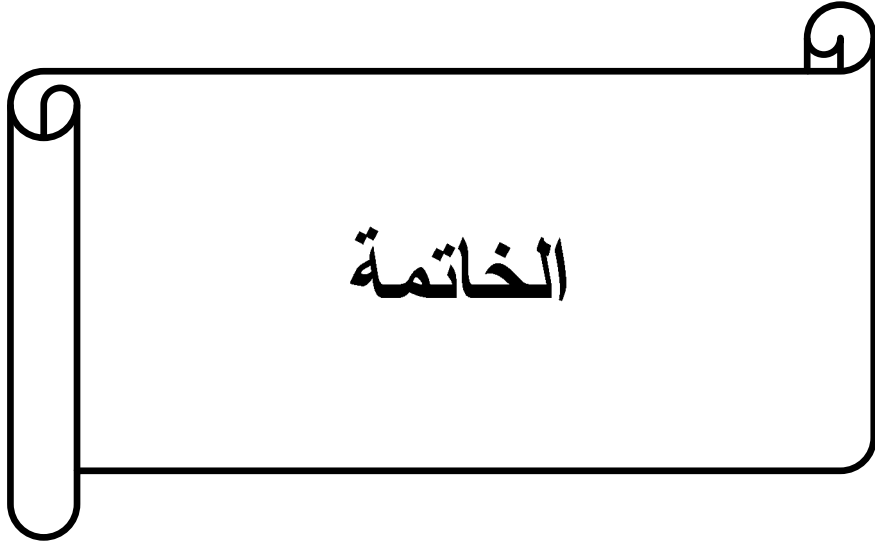
### خلاصة الفصل الثاني

إن الهدف من دراستنا القياسية هو تحليل وقياس محددات السيولة في البنوك الإسلامية في الدول عينة الدراسة وقد تبين وجود علاقة بين مؤشرات السيولة والمتغيرات المفسرة في البنوك الإسلامية لدول محل الدراسة.

وذلك من خلال توظيف التقنيات القياسية الحديثة باستخدام منهج السلاسل الزمنية المقطعية أو منهج تحليل معطيات البائل في دراسة موضوعنا، فقد تم استخدامه لدراسة استقرارية المتغيرات ولأجل تقدير النماذج الثلاث للبائل لكل من المتغير التابع الأول نسبة الأصول السائلة إلى إجمالي الأصول والمتغير التابع الثاني نسبة الأصول السائلة إلى الالتزامات قصيرة الأجل، اعتمدنا على اختبار فيشر للمفاضلة ما بين النموذج التجميعي ونموذج الآثار الثابتة وعلى اختبار مضاعف لاجرانج للمفاضلة ما بين النموذج التجميعي ونموذج الآثار العشوائية، ولاختيار أحسن نموذج هوسمان على نموذجي الآثار الثابتة والآثار العشوائية.

وعلى العموم أظهرت نتائج الدراسة القياسية من خلال هذا الفصل على وجود تأثير موجب بين المتغير التابع الأول نسبة الأصول السائلة إلى إجمالي الأصول مع المتغيرات المستقلة نسبة التمويل، حقوق الملكية ومعدل العائد على الأصول بمعاملات بلغت  $0.2915$ ،  $0.0958$ ،  $1.1857$  على الترتيب، حيث أن حقوق الملكية تتناسب طردياً مع نسبة الأصول السائلة إلى إجمالي الأصول وتلبي متطلبات رأس المال الذي يعتبر صمام أمان وكذا معدل العائد على الأصول الذي عكس لنا تحقيق البنك عوائد عالية وقدرته على مواجهة التزاماته قصيرة الأجل.

كما أسفرت نتائج الدراسة القياسية عن وجود علاقة عكسية بين المتغير التابع نسبة الأصول السائلة إلى الالتزامات قصيرة الأجل مع المتغيرات المستقلة حجم البنك، حجم الودائع، حقوق الملكية بمعاملات بلغت  $0.0734$ ،  $0.0734$ ،  $0.6254$  على التوالي أي أن زيادة كل متغير بوحدة واحدة يؤدي إلى تراجع نسبة الأصول السائلة إلى إجمالي الالتزامات قصيرة الأجل.



## الخاتمة

بحثت هذه الدراسة في موضوع محددات سيولة البنوك الإسلامية في الدول عينة الدراسة حيث اهتمت بالوقوف على أهم الأدبيات النظرية والتطبيقية التي تناولت الموضوع أو لها صلة حول الموضوع والتي كانت غنية بالمعلومات وأدت للحصول على نتائج مفيدة وقيمة مكنتنا من ضبط المتغيرات المؤثرة على سيولة البنوك الإسلامية في الدول المستخدمة في دراستنا وكذا النتائج المتوصل إليها.

تم التعرف في الأدبيات النظرية على السيولة ومصادرها واستخداماتها، وأهم المؤشرات الرئيسية التي تقاس بها في البنوك الإسلامية وعرض كيفية إدارتها في التعرف على أساليب إدارة كل من عجز وفائض السيولة في البنوك الإسلامية، أما الأدبيات التطبيقية فقد تناولنا مجموعة من الدراسات التي تناولت موضوع دراستنا أو شملت عنصر منها، وقمنا بتقسيمها إلى دراسات باللغة العربية ودراسات باللغة الأجنبية.

وتطرقنا في الجانب التطبيقي للدراسة إلى قياس تأثير المتغيرات المستقلة على مؤشرات السيولة باستخدام أسلوب نماذج البائل التي تعتبر من النماذج الملائمة في هذا النوع من الدراسات نظرا لاهتمامها بكل أثر فردي والأثر الزمني في تحديد العلاقة بين المتغيرات.

## نتائج الدراسة التطبيقية

من خلال الدراسة التطبيقية التي أجريناها لموضوع دراستنا توصلنا إلى جملة من النتائج تتلخص في النقاط التالية:

✓ حققت البنوك الإسلامية لدولة السودان أفضل النسب للأصول السائلة إلى إجمالي الأصول ونسب الأصول السائلة إلى الالتزامات قصيرة الأجل في متوسط 24 ثلاثي خلال فترة الدراسة التي قدرت ب سبع سنوات مما يدل على أن الأصول السائلة تشكل جزءا هاما في هيكل البنوك الإسلامية لهذه الدولة، على عكس البنوك الإسلامية في ماليزيا والإمارات التي سجلت أدنى قيم للمتوسطات؛

✓ البنوك الإسلامية الإماراتية حققت أعلى النسب لمتوسط حجم الودائع ل24 ثلاثي خلال 7سنوات كفترة لدراسة بفضل كفاءته في استخدام أصوله، وكذا القيم المتزايدة لإجمالي الأصول خلا فترة الدراسة، إلا أن الأمر مختلف بالنسبة للبنوك الإسلامية في ماليزيا صاحبة أدنى قيم المتوسط

- وهذا راجع لتذبذب إجمالي الأصول انخفاضاً وارتفاعاً خلال فترة الدراسة، أما باقي الدول فبنوكها الإسلامية سجلت نسب مقاربة لحجم الودائع بمعدل بسيط؛
- ✓ كان أداء البنوك الإسلامية فيما يخص حقوق الملكية متبايناً، حيث كانت أعلى نسبة محققة من حقوق الملكية في البنوك الإسلامي النيجيرية لاعتمادها على أموالها الذاتية في تمويل موجوداته أما البنوك الإسلامية في الدول الأخرى فقد حققت مستويات مقاربة؛
- ✓ كانت نسبة التمويل مرتفعة جداً في البنوك الإسلامية لمعظم الدول عينة الدراسة، فقد حققت البنوك الإسلامية الاندونيسية أعلى النسب على مدار فترة الدراسة، أما البنوك الإسلامية النيجيرية فقد حققت أدنى النسب مقارنةً بنوك الدول الأخرى؛
- ✓ حققت البنوك الإسلامية الماليزية والسودانية نسب عالية من معدل العائد على الأصول خلال فترة طول فترة الدراسة وذلك راجع للأرباح الكبيرة التي حققتها هذه البنوك، في حين سجلت البنوك الإسلامية في الدول المتبقية نسب جيدة من معدل العائد على الأصول، على عكس البنوك الإسلامية النيجيرية التي سجلت أدنى القيم بسبب الخسائر التي حققتها؛
- ✓ كشفت نتائج النماذج القياسية أن العوامل الأكثر تأثيراً على سيولة البنوك الإسلامية في الدول عينة الدراسة تمثلت في حجم الودائع، حقوق الملكية، معدل العائد على الأصول ونسبة التمويل بالنسبة لنموذج الأول بينما لم يكن لها دلالة معنوية في النموذج الثاني، وكذلك بالنسبة لحجم البنك إذ لم يكن له دلالة معنوية في كلا النموذجين؛
- ✓ كما أظهرت النتائج أن لحجم الودائع تأثير عكسي ذو دلالة إحصائية على مؤشرات السيولة بحيث يشير ذلك إلى أن الودائع الجارية التي تقوم البنوك الإسلامية بتجميعها من عند العملاء توجهها لمجالات استثمارية لا تتوافق وفترات استحقاق هذه الودائع؛
- ✓ تشير نتائج التحليل عن وجود تأثير إيجابي ذو دلالة إحصائية لنسبة التمويل على نسبة الأصول السائلة إلى إجمالي الأصول، إلا أنه يوجد تأثير إيجابي ليس له دلالة إحصائية لنسبة التمويل على نسبة الأصول السائلة إلى الالتزامات قصيرة الأجل، يدل ذلك على أن البنوك الإسلامية تقوم بتوجيه أموالها لمجالات تمويلية قصيرة الأجل وذات عوائد مضمونة (المرابحة) تحسن من وضع السيولة؛
- ✓ كان لحقوق الملكية تأثير إيجابي ذو دلالة إحصائية على نسبة الأصول السائلة إلى إجمالي الأصول، يدل ذلك على أن البنوك الإسلامية تلبي متطلبات رأس المال الذي يعتبر صمام أمان

لها ويمنح ثقة لعملائها، غير أنه يؤثر سلبا على نسبة الأصول السائلة إلى الالتزامات قصيرة الأجل، مما يدل على عدم اعتماد البنوك الإسلامية على أموالها الذاتية في تمويل استخداماتها واعتمادها على التمويل الخارجي مما يجعلها عرضة للإفلاس؛

✓ بالنسبة لمعدل العائد على الأصول فقد دلت النتائج على وجود تأثير إيجابي ذو دلالة إحصائية على مؤشرات السيولة المتمثلة في نسبة الأصول السائلة إلى إجمالي الأصول ونسبة الأصول السائلة إلى الالتزامات قصيرة الأجل، ويفسر هذا الأثر على أن البنوك الإسلامية تحقق عوائد عالية (أرباح) ومنه قدرتها على مواجهة التزاماتها قصيرة الأجل.

#### اختبار فرضيات الدراسة:

❖ **الفرضية الأولى:** تنص على أن لحجم البنك تأثير موجب ذو دلالة إحصائية على مؤشرات السيولة، أظهرت نتائج التقدير أن لحجم البنك تأثير سلبي لكن دون دلالة إحصائية على كل من نسبة الأصول السائلة إلى إجمالي الأصول و نسبة الأصول السائلة إلى الالتزامات قصيرة الأجل، وهو ما يثبت عدم صحة الفرضية الأولى؛

❖ **الفرضية الثانية:** تنص على أن لنسبة التمويل تأثير موجب ذو دلالة إحصائية على مؤشرات السيولة، أظهرت نتائج التقدير أن لنسبة التمويل تأثير موجب ذو دلالة إحصائية على نسبة الأصول السائلة إلى إجمالي الأصول، في حين كان لنسبة التمويل تأثير موجب على نسبة الأصول السائلة إلى الالتزامات قصيرة الأجل، إلا أن هذا التأثير ليس له دلالة معنوية، وهو ما يعني عدم صحة الفرضية الثانية؛

❖ **الفرضية الثالثة:** تنص على أن لنسبة حقوق الملكية تأثير موجب ذو دلالة إحصائية على مؤشرات السيولة، أظهرت نتائج التقدير أن لحقوق الملكية تأثير موجب ذو دلالة إحصائية على نسبة الأصول السائلة إلى إجمالي الأصول، في حين كان هناك تأثير عكسي ذو دلالة إحصائية لنسبة حقوق الملكية على نسبة الأصول السائلة إلى الالتزامات قصيرة الأجل، وهو ما يعني عدم صحة الفرضية الثالثة؛

❖ **الفرضية الرابعة:** تنص على أن لنسبة الالتزامات قصيرة الأجل تأثير سلبي على مؤشرات السيولة، أظهرت نتائج التقدير أن لنسبة الالتزامات قصيرة الأجل تأثير سلبي ذو دلالة إحصائية على كل من نسبة الأصول السائلة إلى إجمالي الأصول و نسبة الأصول السائلة إلى الالتزامات قصيرة الأجل، وهو ما يعني صحة الفرضية الرابعة؛




❖ **الفرضية الخامسة:** تنص على أن لمعدل العائد على الأصول تأثير موجب ذو دلالة إحصائية على مؤشرات السيولة، أظهرت نتائج التقدير أن لمعدل العائد تأثير موجب ذو دلالة إحصائية على كل من نسبة الأصول السائلة إلى إجمالي الأصول و نسبة الأصول السائلة إلى الالتزامات قصيرة الأجل، وهو ما يعني صحة الفرضية الخامسة.

#### اقتراحات الدراسة:

- على ضوء ما توصلنا إليه من نتائج، يمكن تقديم الاقتراحات التالية:
- ❖ السعي إلى إنشاء بنك مركزي إسلامي يكون من أهم أدواره وضع سياسة نقدية ومالية لإدارة السيولة في المصارف الإسلامية؛
- ❖ التوسع في النشاطات التمويلية والاستثمارية وتقديم تشكيلة واسعة من المنتجات المالية وعدم التركيز على منتجات بعينها؛
- ❖ ضرورة الموائمة بين عمليات التمويل والاستثمار والودائع من حيث الآجال والحجم، وهذا يتطلب تحليل الفجوات ومدد الاستحقاق للموجودات والمطلوبات؛
- ❖ تنويع الموائمة بين ربحية عمليات التمويل والاستثمار وبين مبدأ السيولة بما يحقق ربح جيد للمودعين والمساهمين دون تعريض الاستثمارات للخطورة وعدم التحصيل.
- ❖ ضرورة تنسيق الجهود بين البنوك الإسلامية لابتنكار وتطوير أدوات تسمح لها بإدارة السيولة؛
- ❖ العمل على إيجاد أسواق الصرف بين البنوك سواء على المستوى المحلي أو الدولي.

#### آفاق الدراسة:

- بعد دراستنا لهذا الموضوع فإننا نقدم الاقتراحات كآفاق لدراسة:
- ❖ دراسة قياسية على البنوك الإسلامية تشمل متغيرات أكثر لمؤشرات السيولة أو التطرق لمؤشرات أخرى بخلاف مؤشرات السيولة؛
  - ❖ إمكانية امتداد هذا البحث و توسيعه ليشمل بنوك إسلامية لدول أكثر من كل العالم ؛
  - ❖ دراسة قياسية اقتصادية يمكن من خلالها الحكم على محددات السيولة في البنوك التقليدية ومقارنتها بالبنوك الإسلامية في الجزائر.



قائمة المراجع

## أولاً: المراجع باللغة العربية

### ❖ الكتب

1. جمال لعمارة، المصارف الإسلامية، دار النبأ، بسكرة، 1996.
2. سيد الهواري، إدارة البنوك، مكتبة عين الشمس، القاهرة، 1981.
3. ضياء مجيد، البنوك الإسلامية، مؤسسة شباب الجامعة الإسكندرية، مصر، 1997.
4. عادل عبد الفضيل عيد، الائتمان والمدائبات في البنوك الإسلامية، ط1، دار الفكر الجامعي، مصر، 2007.
5. عبد الحليم عمار غربي، مصادر واستخدامات الأموال في البنوك الإسلامية، دار أبي فداء العالمية للنشر و التوزيع و الترجمة، سوريا، 2013.
6. عبد المطلب عبد الحميد، اقتصاديات النقود و البنوك: الأساسيات و المستجدات، دار الجامعة، مصر، 2007.
7. عبد الحميد طلعت، إدارة البنوك التجارية، مكتبة عين الشمس، القاهرة.
8. فؤاد الفسفوس، البنوك الإسلامية، دار كنوز المعرفة العلمية، الأردن، 2010.
9. محمود حسن صوان، أساسيات العمل المصرفي الإسلامي، دار وائل للنشر، الأردن، 2001.

### المجلات

1. أحلام بوعبدلي ، عائشة طبي ، إدارة مخاطر السيولة في البنوك الإسلامية و البنوك التقليدية ، مجلة رؤى اقتصادية ، جامعة الشهيد حمه لخضر ، الوادي ، العدد8 ، جوان 2015.
2. بشير دريدي، قياس أثر السيولة المصرفية على العائد و المخاطرة (دراسة حالة بنك البركة للفترة 2010-2015)، مجلة الدراسة الاقتصادية و المالية، جامعة الشهيد حمه لخضر الوادي، العدد01، الجزائر، 2018.
3. حكيم براضية، إدارة مخاطر السيولة النظامية كمدخل لدعم سلامة النظام المالي، مجلة رؤى اقتصادية، جامعة الشهيد حمه لخضر، الجزائر، العدد 08، جوان 2015.
4. سعود العمري حسن محمود محمد ،الهندسة المالية و دورها في إدارة المخاطر في المصارف الإسلامية، مجلة العلوم الإنسانية و الاجتماعية، جامعة الإمام محمد بن الإسلامية،السعودية، 2015.
5. عابد بن عابد العبدلي، محددات التجارة البنينة للدول الإسلامية باستخدام منهج تحليل البائل، مجلة دراسات اقتصادية إسلامية، مجلد16، عدد1، 2010.

6. علام محمد موسى وآخرون، العلاقة بين هيكل السوق والربحية في الصناعة المصرفية الأردنية والفلسطينية، مجلة رؤى إستراتيجية، جوان 2013.
7. فادي القرعان و آخرون، إدارة السيولة في المصارف الإسلامية (دراسة تطبيقية على المصارف الإسلامية في سوريا)، مجلة جامعة تشرين للبحوث و الدراسات العلمية- سلسلة العلوم الاقتصادية و القانونية، العدد(4)، سوريا، 20/08/2014.
8. فريد مشري، الأدوات المالية الإسلامية و دورها في علاج مشكلة السيولة في البنوك الإسلامية (دراسة حالة بنك دبي الإسلامي)، مجلة أبحاث اقتصادية و إدارية، العدد 17، الجزائر، جوان 2015.
9. ميمون علي العبيد، أثر السيولة في ربحية المصارف الإسلامية (دراسة تطبيقية على المصارف الإسلامية السورية) ، مجلة جامعة البعث، جامعة دمشق، سورية، العدد 09، 2015.
- ❖ **الرسائل العلمية**
1. أحلام بوعبدلي ، عائشة طبي ، إدارة مخاطر السيولة في البنوك الإسلامية و البنوك التقليدية ، مجلة رؤى اقتصادية ، جامعة الشهيد حمه لخضر ، الوادي ، العدد8 ، جوان 2015.
2. الضلاعين أحمد بركات فرج، أثر إدارة السيولة على الأداء المالي للمصارف الأردنية (دراسة مقارنة بين البنوك الإسلامية و البنوك التجارية)، رسالة ماجستير، الجامعة الهاشمية ، الأردن، 2014.
3. الكيلاني أسامة محمود محمد، قياس مخاطر السيولة في المصارف الإسلامية الأردنية، رسالة دكتوراه، جامعة العلوم الإسلامية العالمية، الأردن، 2015.
4. جابر لبنى عبد اللطيف محمود، دور المصارف الإسلامية في إدارة السيولة النقدية، رسالة مكملة لنيل شهادة ماجستير، الجامعة الإسلامية (غزة)، فلسطين، 2015.
5. حكيم براضية ،التصكيك و دوره في إدارة السيولة بالبنوك الإسلامية ، مذكرة مكملة لنيل شهادة الماجستير في علوم التسيير، جامعة حسيبة بن بوعلي، الجزائر، 2011.
6. حماد معلي داوود معلي، سياسات إدارة السيولة بين النظام التقليدي و المفهوم الإسلامي في الاقتصاد السوداني، رسالة ماجستير، جامعة أم درمان، السودان، 2002.
7. عبد الحق بوعتروس، دراسة بعنوان خطر السيولة في البنوك الإسلامية -دراسة بعنوان خطر السيولة في البنوك الإسلامية البحرينية، جامعة قسنطينة 2، الجزائر، 2012.

8. عبد الله أحمد محسن، إدارة السيولة في المصارف الإسلامية العاملة في ماليزيا (دراسة تحليلية من منظور إسلامي)، رسالة مكملة لنيل شهادة الدكتوراه في الدراسات الإسلامية، جامعة اليرموك، الأردن، 2015.
9. عبلة لمسلم، الدور الاقتصادي للمشاركة المصرفية (دراسة مقارنة)، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية، جامعة قسنطينة، الجزائر، 2006.
10. علي العبيد ميمون، أثر السيولة في ربحية المصارف الإسلامية (دراسة تطبيقية على المصارف الإسلامية السورية)، جامعة دمشق، سورية، 2015.
11. عمر بوجميلة، تقييم الأداء المالي و تحليل محددات الربحية في البنوك الإسلامية ، مذكرة مكملة لنيل شهادة الماجستير في علوم التسيير، جامعة جيجل، 2014.
12. ماجدة بنت مطيع عاشور، تأثير أنظمة أسعار الصرف على النمو الاقتصادي "دراسة تطبيقية على مجموعة دول نامية للفترة (1974-2006)، مذكرة ماجستير في الاقتصاد، جامعة الملك سعود، 2009.
13. ماهر عزيز عبد الرحمان، صين التمويل الإسلامية و أثرها في النشاط الاقتصادي (دراسة حالة البنك الإسلامي للتنمية)، الجزائر، 2010.
14. مجاهدة كنزة، تأثير تطور القطاع المالي على النمو الاقتصادي: دراسة حالة الدول النامية و المتقدمة باستعمال PANEL DATA ANALYSIS، أطروحة دكتوراه، جامعة تلمسان، 2016.
15. محمد عاطف الشيخ علي، إدارة السيولة في الاقتصاد الإسلامي - مع تصور لتجربة تطبيق النظام المصرفي المزدوج في السودان-، رسالة دكتوراه، جامعة أم درمان، السودان، 2008.
16. مسعودي نادية، دراسة مقارنة لأثر الاستثمار على النمو الاقتصادي لدول MENA خلال الفترة 1970-2009 باستعمال معطيات PANEL ، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية، فرع اقتصاد كمي، كلية العلوم الاقتصادية و العلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر3، 2011-2012.
17. مفيض الرحمن، رؤية شرعية حول المراجعة و صياغتها المصرفية، دراسات الجامعة الإسلامية العالمية شيناغونغ، ديسمبر 2007.
18. نضال ذياب عزات الكفافي، أثر إدارة السيولة على ربحية البنوك الإسلامية في الأردن، مذكرة مكملة لنيل شهادة ماجستير في التمويل، جامعة عمان العربية، الأردن، 2017.

❖ الندوات والمؤتمرات

1. أحمد شوقي دنيا، إدارة السيولة في المصرف الإسلامي، الدورة العشرون لمجمع الفقه الإسلامي، مكة المكرمة، 25-29 ديسمبر 2010.
  2. السعد أحمد أحمد، معالجة فائض السيولة من خلال أدوات التمويل- عقد (POT) نموذجاً، المؤتمر الدولي الثاني للمالية و المصرفية الإسلامية، الجامعة الأردنية، الأردن، 2015.
  3. أكرم لال الدين، سعيد بوهر اوة ، إدارة السيولة في المصارف الإسلامية-دراسة تحليلية نقدية، المجمع الفقهي الإسلامي، الدورة العشرين، مكة المكرمة.
  4. حسين حسين شحاتة، إدارة السيولة في المصارف الإسلامية المعايير و الأدوات، الدورة العشرون للمجمع الفقهي الإسلامي، مكة المكرمة، ديسمبر 2010.
  5. عبد الحميد عبد الفتاح المغربي، الإدارة الإستراتيجية في البنوك الإسلامية، ط1، المعهد الإسلامي للبحوث و التدريب، المملكة العربية السعودية، 2004.
  6. فخري حسين عزي، صيف تمويل التنمية في الإسلام، البنك الإسلامي للتنمية المعهد الإسلامي للبحوث و التدريب، الندوة رقم 09، الخرطوم السودان، 1993.
  7. هند يوسف سليمان أبوقرون، إدارة السيولة في المصارف الإسلامية ، المؤتمر الدولي الثاني للمالية و المصرفية الإسلامية، السودان، 2015.
- ❖ المواقع الإلكترونية:

1. مجلس الخدمات المالية الإسلامية [https://www.ifsb.org/ar\\_background.php](https://www.ifsb.org/ar_background.php)

ثانيا: مراجع باللغة الأجنبية

1. Ahmad Al-Harbi, **Determinates of Islamic Banks Liquidity**, Journal of Islamic Accounting and Business Research, December 2017.
2. Alain pirotte , « **Econométrie des données de panel: Théorie et application** », Edition Economica, paris, France.
3. Amir Islam et Al, **Factors Affecting Liquidity Position of Islamic Banks**, City University Research Journal, Special Issue:AIC, Malaysia, 2017.
4. Chu Levin Linand, (2002) ,**Unit root test in panel data :Asymptotic and finitesampleproperties**,Journal of economics.
5. Hoai Linh et Al, **Determinants of Islamic banks liquidity and lessons for vietnam banks**, International Journal of Business, Economics and law, Val 17, Issue 5, December 2018.
6. J.A. Hausman, (1978), **Specification tests in econometrics**, Econometrica, Vol. 46, No. 6.
7. houssemaouï and ines ben salah , **profitability of Islamic banks in the GCC region**, Global Economy and finance journal, Vol.5.No.1.March 2012.
8. Isabelle Cadoret et all,**économétrie appliquée**1,édition de boeck université, paris2004.
9. Khrawish H and Siam w, **Determinants of Islamic Bank Profitability: evidence from Jordan**, Middle Eastern and Economics, Issue13, 2011.
10. K.SIm, KH Pesaran and Y. Shin (2003) ,**Testing for unit roots in heterogeneous panels** , journal of Econometrics.
11. Madala,G.S, « **Limited dependent variable modelsusing panel data** », The journal of Human Resource Vol.22, No.3, Summer,1987.
12. Raditya Sukmana , Sari Suryaningtyas, **Determinants of Liquidity Risk in Indonesian Islamic and Conventional Banks**, Jurnal Ilmu Ekonomi syariah (Journal of Islamic Economics),Val 8, N2, July 2016.
13. Regis Bourbonnais, **Econométricours et exercices corrigés**,9edition,dunod, paris2015.
14. Sehresh et al, **factors Affecting Bank Profitability in Pakistan**, the Romanian economic journal, No 39, 2011.





الملحق رقم (01): دراسة استقرارية متغيرات الدراسة

1: دراسة استقرارية نسبة الأصول السائلة إلى إجمالي الأصول LQTA

Panel unit root test: Summary

Series: LQTA

Date: 05/19/21 Time: 00:36

Sample: 2014Q1 2019Q4

Exogenous variables: Individual effects

User-specified lags: 1

Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett kernel

Balanced observations for each test

Method	Statistic	Prob.**	Cross-sections	Obs
Null: Unit root (assumes common unit root process)				
Levin, Lin & Chu t*	-1.65569	0.0489	7	154
Null: Unit root (assumes individual unit root process)				
Im, Pesaran and Shin W-stat	-1.33814	0.0904	7	154
ADF - Fisher Chi-square	22.0469	0.0777	7	154
PP - Fisher Chi-square	26.8930	0.0199	7	161

\*\* Probabilities for Fisher tests are computed using an asymptotic Chi-square distribution. All other tests assume asymptotic normality.

الفروق من الدرجة الأولى ل LQTA

Null Hypothesis: Unit root (individual unit root process)

Series: D(LQTA)

Date: 05/19/21 Time: 00:46

Sample: 2014Q1 2019Q4

Exogenous variables: Individual effects

Automatic selection of maximum lags

Automatic lag length selection based on SIC: 0 to 3

Total number of observations: 148

Cross-sections included: 7

Method	Statistic	Prob.**
Im, Pesaran and Shin W-stat	9.47524	0.0000

\*\* Probabilities are computed assuming asymptotic normality

2: دراسة استقرارية نسبة الأصول السائلة إلى الالتزامات قصيرة الأجل LQSL

Panel unit root test: Summary

Series: LQSL

Date: 05/19/21 Time: 00:37

Sample: 2014Q1 2019Q4

Exogenous variables: Individual effects

User-specified lags: 1  
Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett kernel  
Balanced observations for each test

Method	Statistic	Prob.**	Cross-sections	Obs
Null: Unit root (assumes common unit root process)				
Levin, Lin & Chu t*	-1.41923	0.0779	7	154
Null: Unit root (assumes individual unit root process)				
Im, Pesaran and Shin W-stat	-0.73655	0.2307	7	154
ADF - Fisher Chi-square	15.9171	0.3185	7	154
PP - Fisher Chi-square	17.4358	0.2337	7	161

\*\* Probabilities for Fisher tests are computed using an asymptotic Chi-square distribution. All other tests assume asymptotic normality.

### الفروق من الدرجة الأولى ل LQSL

Panel unit root test: Summary  
Series: D(LQSL)  
Date: 05/19/21 Time: 00:49  
Sample: 2014Q1 2019Q4  
Exogenous variables: Individual effects  
Automatic selection of maximum lags  
Automatic lag length selection based on SIC: 0 to 2  
Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett kernel

Method	Statistic	Prob.**	Cross-sections	Obs
Null: Unit root (assumes common unit root process)				
Levin, Lin & Chu t*	-9.92221	0.0000	7	151
Null: Unit root (assumes individual unit root process)				
Im, Pesaran and Shin W-stat	-11.1835	0.0000	7	151
ADF - Fisher Chi-square	115.719	0.0000	7	151
PP - Fisher Chi-square	111.734	0.0000	7	154

\*\* Probabilities for Fisher tests are computed using an asymptotic Chi-square distribution. All other tests assume asymptotic normality.

### 3: دراسة استقرارية حجم البنك SIZE

Panel unit root test: Summary  
Series: SIZE  
Date: 05/19/21 Time: 00:39  
Sample: 2014Q1 2019Q4  
Exogenous variables: Individual effects  
Automatic selection of maximum lags  
Automatic lag length selection based on SIC: 0 to 4  
Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett kernel

Method	Statistic	Prob.**	Cross-sections	Obs
Null: Unit root (assumes common unit root process)				
Levin, Lin & Chu t*	-3.37725	0.0004	7	151

Null: Unit root (assumes individual unit root process)

Method	Statistic	Prob.**	Cross-sections	Obs
Im, Pesaran and Shin W-stat	1.01580	0.8451	7	151
ADF - Fisher Chi-square	18.4807	0.1858	7	151
PP - Fisher Chi-square	15.6898	0.3327	7	161

\*\* Probabilities for Fisher tests are computed using an asymptotic Chi-square distribution. All other tests assume asymptotic normality.

#### الفروق من الدرجة الأولى ل SIZE

Null Hypothesis: Unit root (individual unit root process)

Series: D(SIZE)

Date: 05/19/21 Time: 00:50

Sample: 2014Q1 2019Q4

Exogenous variables: Individual effects

Automatic selection of maximum lags

Automatic lag length selection based on SIC: 0 to 4

Total number of observations: 145

Cross-sections included: 7

Method	Statistic	Prob.**
	-	
Im, Pesaran and Shin W-stat	6.87457	0.0000

\*\* Probabilities are computed assuming asymptotic normality

#### 4: دراسة استقرارية نسبة الالتزامات قصيرة الأجل إلى إجمالي الأصول SLTA

Panel unit root test: Summary

Series: SLTA

Date: 05/19/21 Time: 00:40

Sample: 2014Q1 2019Q4

Exogenous variables: Individual effects

Automatic selection of maximum lags

Automatic lag length selection based on SIC: 0 to 4

Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett kernel

Method	Statistic	Prob.**	Cross-sections	Obs
Null: Unit root (assumes common unit root process)				
Levin, Lin & Chu t*	-19.7237	0.0000	7	154
Null: Unit root (assumes individual unit root process)				
Im, Pesaran and Shin W-stat	-9.01587	0.0000	7	154
ADF - Fisher Chi-square	287.398	0.0000	7	154
PP - Fisher Chi-square	33.9605	0.0021	7	161

\*\* Probabilities for Fisher tests are computed using an asymptotic Chi-square distribution. All other tests assume asymptotic normality.

#### 5: دراسة استقرارية نسبة حقوق الملكية EQTA

Panel unit root test: Summary

Series: EQTA

Date: 05/19/21 Time: 00:41

Sample: 2014Q1 2019Q4

Exogenous variables: Individual effects

Automatic selection of maximum lags

Automatic lag length selection based on SIC: 0 to 4

Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett kernel

Method	Statistic	Prob.**	Cross-sections	Obs
Null: Unit root (assumes common unit root process)				
Levin, Lin & Chu t*	-1.63094	0.0515	7	155
Null: Unit root (assumes individual unit root process)				
Im, Pesaran and Shin W-stat	-0.19558	0.4225	7	155
ADF - Fisher Chi-square	14.7002	0.3989	7	155
PP - Fisher Chi-square	9.22211	0.8166	7	161

\*\* Probabilities for Fisher tests are computed using an asymptotic Chi-square distribution. All other tests assume asymptotic normality.

## الفروق من الدرجة الأولى لـ EQTA

Panel unit root test: Summary

Series: D(EQTA)

Date: 05/19/21 Time: 00:51

Sample: 2014Q1 2019Q4

Exogenous variables: Individual effects

Automatic selection of maximum lags

Automatic lag length selection based on SIC: 0 to 3

Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett kernel

Method	Statistic	Prob.**	Cross-sections	Obs
Null: Unit root (assumes common unit root process)				
Levin, Lin & Chu t*	-8.44017	0.0000	7	149
Null: Unit root (assumes individual unit root process)				
Im, Pesaran and Shin W-stat	-7.46959	0.0000	7	149
ADF - Fisher Chi-square	80.4971	0.0000	7	149
PP - Fisher Chi-square	105.333	0.0000	7	154

\*\* Probabilities for Fisher tests are computed using an asymptotic Chi-square distribution. All other tests assume asymptotic normality.

## 6: دراسة استقرارية نسبة التمويل FTA

Panel unit root test: Summary

Series: FTA

Date: 05/19/21 Time: 00:42

Sample: 2014Q1 2019Q4

Exogenous variables: Individual effects

Automatic selection of maximum lags

Automatic lag length selection based on SIC: 0 to 4

Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett kernel

Method	Statistic	Prob.**	Cross-sections	Obs
Null: Unit root (assumes common unit root process)				
Levin, Lin & Chu t*	-3.55515	0.0002	7	157
Null: Unit root (assumes individual unit root process)				
Im, Pesaran and Shin W-stat	-2.22383	0.0131	7	157
ADF - Fisher Chi-square	26.4364	0.0228	7	157
PP - Fisher Chi-square	30.0363	0.0075	7	161

\*\* Probabilities for Fisher tests are computed using an asymptotic Chi-square distribution. All other tests assume asymptotic normality.

## 7: دراسة استقرارية معدل العائد على الأصول ROA

Panel unit root test: Summary

Series: ROA

Date: 05/19/21 Time: 00:43

Sample: 2014Q1 2019Q4

Exogenous variables: Individual effects

Automatic selection of maximum lags

Automatic lag length selection based on SIC: 0 to 4

Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett kernel

Method	Statistic	Prob.**	Cross-sections	Obs
Null: Unit root (assumes common unit root process)				
Levin, Lin & Chu t*	1.58586	0.9436	7	149
Null: Unit root (assumes individual unit root process)				
Im, Pesaran and Shin W-stat	1.18869	0.8827	7	149
ADF - Fisher Chi-square	9.28558	0.8123	7	149
PP - Fisher Chi-square	40.7522	0.0002	7	161

\*\* Probabilities for Fisher tests are computed using an asymptotic Chi-square distribution. All other tests assume asymptotic normality.

## الفروق من الدرجة الأولى ل ROA

Panel unit root test: Summary

Series: D(ROA)

Date: 05/19/21 Time: 00:51

Sample: 2014Q1 2019Q4

Exogenous variables: Individual effects

Automatic selection of maximum lags

Automatic lag length selection based on SIC: 0 to 3

Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett kernel

Method	Statistic	Prob.**	Cross-sections	Obs
Null: Unit root (assumes common unit root process)				
Levin, Lin & Chu t*	-7.64104	0.0000	7	147
Null: Unit root (assumes individual unit root process)				
Im, Pesaran and Shin W-stat	-10.9840	0.0000	7	147
ADF - Fisher Chi-square	131.510	0.0000	7	147
PP - Fisher Chi-square	314.570	0.0000	7	154

\*\* Probabilities for Fisher tests are computed using an asymptotic Chi-square distribution. All other tests assume asymptotic normality.

## الملحق رقم (02): نتائج تقدير نماذج البانل

## أولاً: نماذج البانل لمتغير نسبة الأصول السائلة إلى إجمالي الأصول LQTA

## 1: النموذج التجميعي PRM

Dependent Variable: LQTA

Method: Panel Least Squares

Date: 05/17/21 Time: 00:02

Sample: 2014Q1 2019Q4  
 Periods included: 24  
 Cross-sections included: 7  
 Total panel (balanced) observations: 168

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1.365286	0.052750	25.88237	0.0000
SIZE	-0.110619	0.006237	-17.73724	0.0000
FTA	-0.822460	0.055234	-14.89049	0.0000
EQTA	0.344305	0.123021	2.798746	0.0058
SLTA	-0.040386	0.033856	-1.192897	0.2347
ROA	0.238595	0.164038	1.454509	0.1477
R-squared	0.743525	Mean dependent var		0.244047
Adjusted R-squared	0.735610	S.D. dependent var		0.118148
S.E. of regression	0.060751	Akaike info criterion		-2.729022
Sum squared resid	0.597881	Schwarz criterion		-2.617452
Log likelihood	235.2378	Hannan-Quinn criter.		-2.683741
F-statistic	93.92830	Durbin-Watson stat		0.505616
Prob(F-statistic)	0.000000			

## 2: نموذج الآثار الثابتة FEM

Dependent Variable: LQTA  
 Method: Panel Least Squares  
 Date: 05/17/21 Time: 00:17  
 Sample: 2014Q1 2019Q4  
 Periods included: 24  
 Cross-sections included: 7  
 Total panel (balanced) observations: 168

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.529761	0.173046	3.061388	0.0026
SIZE	-0.004720	0.027607	-0.170957	0.8645
FTA	-0.609711	0.057745	-10.55875	0.0000
EQTA	0.291564	0.150778	1.933729	0.0550
SLTA	0.095824	0.040927	2.341317	0.0205
ROA	1.185729	0.147856	8.019492	0.0000

### Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

R-squared	0.892477	Mean dependent var	0.244047
Adjusted R-squared	0.884895	S.D. dependent var	0.118148
S.E. of regression	0.040084	Akaike info criterion	-3.526919
Sum squared resid	0.250652	Schwarz criterion	-3.303779
Log likelihood	308.2612	Hannan-Quinn criter.	-3.436358
F-statistic	117.7139	Durbin-Watson stat	0.901543
Prob(F-statistic)	0.000000		

## 3: نموذج الآثار العشوائية REM

Dependent Variable: LQTA  
 Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)  
 Date: 05/17/21 Time: 00:19  
 Sample: 2014Q1 2019Q4

Periods included: 24  
 Cross-sections included: 7  
 Total panel (balanced) observations: 168  
 Swamy and Arora estimator of component variances

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.963553	0.092499	10.41696	0.0000
SIZE	-0.070111	0.012186	-5.753415	0.0000
FTA	-0.669959	0.053979	-12.41149	0.0000
EQTA	0.106140	0.114749	0.924981	0.3564
SLTA	0.090263	0.036355	2.482843	0.0141
ROA	1.137084	0.137085	8.294717	0.0000

Effects Specification		S.D.	Rho
Cross-section random		0.038034	0.4738
Idiosyncratic random		0.040084	0.5262

Weighted Statistics			
R-squared	0.512970	Mean dependent var	0.051327
Adjusted R-squared	0.497938	S.D. dependent var	0.060544
S.E. of regression	0.042899	Sum squared resid	0.298139
F-statistic	34.12565	Durbin-Watson stat	0.781202
Prob(F-statistic)	0.000000		

Unweighted Statistics			
R-squared	0.542831	Mean dependent var	0.244047
Sum squared resid	1.065730	Durbin-Watson stat	0.218542

ثانياً: نماذج البانل لمتغير نسبة الأصول السائلة إلى الالتزامات قصيرة الأجل LQSL

1: النموذج التجميعي PRM

Dependent Variable: LQSL  
 Method: Panel Least Squares  
 Date: 05/17/21 Time: 00:09  
 Sample: 2014Q1 2019Q4  
 Periods included: 24  
 Cross-sections included: 7  
 Total panel (balanced) observations: 168

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	2.644292	0.126512	20.90155	0.0000
SIZE	-0.174502	0.014957	-11.66660	0.0000
FTA	-1.544035	0.132470	-11.65574	0.0000
EQTA	0.592339	0.295047	2.007610	0.0463
SLTA	-0.585993	0.081198	-7.216860	0.0000
ROA	4.234557	0.393420	10.76344	0.0000

R-squared	0.841260	Mean dependent var	0.561833
Adjusted R-squared	0.836361	S.D. dependent var	0.360178
S.E. of regression	0.145701	Akaike info criterion	-0.979465
Sum squared resid	3.439042	Schwarz criterion	-0.867895
Log likelihood	88.27508	Hannan-Quinn criter.	-0.934185

F-statistic	171.7072	Durbin-Watson stat	0.373798
Prob(F-statistic)	0.000000		

## 2: نموذج الآثار الثابتة FEM

Dependent Variable: LQSL  
 Method: Panel Least Squares  
 Date: 05/17/21 Time: 00:12  
 Sample: 2014Q1 2019Q4  
 Periods included: 24  
 Cross-sections included: 7  
 Total panel (balanced) observations: 168

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1.757038	0.408677	4.299335	0.0000
SIZE	-0.073443	0.065200	-1.126426	0.2617
FTA	-1.074841	0.136374	-7.881588	0.0000
EQTA	0.226935	0.356087	0.637303	0.5249
SLTA	-0.625445	0.096657	-6.470782	0.0000
ROA	6.713562	0.349186	19.22631	0.0000

### Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

R-squared	0.935471	Mean dependent var	0.561833
Adjusted R-squared	0.930920	S.D. dependent var	0.360178
S.E. of regression	0.094666	Akaike info criterion	-1.808184
Sum squared resid	1.398004	Schwarz criterion	-1.585044
Log likelihood	163.8875	Hannan-Quinn criter.	-1.717623
F-statistic	205.5912	Durbin-Watson stat	1.077911
Prob(F-statistic)	0.000000		

## 3: نموذج الآثار العشوائية REM

Dependent Variable: LQSL  
 Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)  
 Date: 05/17/21 Time: 00:13  
 Sample: 2014Q1 2019Q4  
 Periods included: 24  
 Cross-sections included: 7  
 Total panel (balanced) observations: 168  
 Swamy and Arora estimator of component variances

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1.928959	0.286173	6.740523	0.0000
SIZE	-0.100407	0.040961	-2.451306	0.0153
FTA	-1.112988	0.132975	-8.369925	0.0000
EQTA	0.180849	0.296030	0.610913	0.5421
SLTA	-0.601078	0.091906	-6.540105	0.0000
ROA	6.609838	0.333954	19.79266	0.0000

### Effects Specification

	S.D.	Rho
Cross-section random	0.158067	0.7360
Idiosyncratic random	0.094666	0.2640



Weighted Statistics			
R-squared	0.805180	Mean dependent var	0.068176
Adjusted R-squared	0.799167	S.D. dependent var	0.214210
S.E. of regression	0.095997	Sum squared resid	1.492895
F-statistic	133.9070	Durbin-Watson stat	0.989703
Prob(F-statistic)	0.000000		
Unweighted Statistics			
R-squared	0.656174	Mean dependent var	0.561833
Sum squared resid	7.448851	Durbin-Watson stat	0.198356

### الملحق رقم (03): المفاضلة بين النماذج

أولاً: متغير نسبة الأصول السائلة إلى إجمالي الأصول LQTA

#### 1: المفاضلة من خلال مضاعف لاجرنج LM ل Beursh pagan

Lagrange Multiplier Tests for Random Effects

Null hypotheses: No effects

Alternative hypotheses: Two-sided (Breusch-Pagan) and one-sided (all others) alternatives

	Test Hypothesis		
	Cross-section	Time	Both
Breusch-Pagan	154.3406 (0.0000)	0.343195 (0.5580)	154.6838 (0.0000)

#### 2: المفاضلة باستخدام اختبار هوسمان

Correlated Random Effects - Hausman Test

Equation: Untitled

Test period random effects

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Period random	15.724454	5	0.0077

\*\* WARNING: estimated period random effects variance is zero.

ثانياً: متغير نسبة الأصول السائلة إلى الالتزامات قصيرة الأجل LQSL

#### 1: المفاضلة من خلال مضاعف لاجرنج LM ل Beursh pagan

Lagrange Multiplier Tests for Random Effects

Null hypotheses: No effects

Alternative hypotheses: Two-sided (Breusch-Pagan) and one-sided (all others) alternatives

	Test Hypothesis		
	Cross-section	Time	Both
Breusch-Pagan	170.1450 (0.0000)	2.138849 (0.1436)	172.2839 (0.0000)
Honda	13.04396 (0.0000)	-1.462480 --	8.189346 (0.0000)
King-Wu	13.04396 (0.0000)	-1.462480 --	10.95126 (0.0000)
Standardized Honda	25.32146 (0.0000)	-1.402200 --	6.344258 (0.0000)
Standardized King-Wu	25.32146 (0.0000)	-1.402200 --	13.01400 (0.0000)
Gourieriou, et al.*	--	--	170.1450 ( $< 0.01$ )

\*Mixed chi-square asymptotic critical values:

1%	7.289
5%	4.321
10%	2.952

2: المفاضلة باستخدام اختبار هوسمان

Correlated Random Effects - Hausman Test  
Equation: Untitled  
Test period random effects

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Period random	11.725782	5	0.0387

\*\* WARNING: estimated period random effects variance is zero.