

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة محمد الصديق بن يحيى - جيجل



كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

قسم علوم التسيير

العنوان:

أثر كفاية رأس المال على الكفاءة المصرفية
دراسة مقارنة لعينة من البنوك الإسلامية والتقليدية في دول
المنطقة (MENA)

أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه الطور الثالث في علوم التسيير

تخصص: إدارة مالية

إشراف:

أ.د: حياة نجار

إعداد الطالبة

ابتسام بوغدة

لجنة المناقشة

الاسم واللقب	الدرجة العلمية	الجامعة	الصفة
صونية شتوان	أستاذ	جامعة جيجل	رئيسا
حياة نجار	أستاذ	جامعة جيجل	مشرفا ومقررا
جمال قدام	أستاذ محاضر أ	جامعة جيجل	مناقشا
فيصل بوميمز	أستاذ محاضر أ	جامعة جيجل	مناقشا
علي جقريف	أستاذ	جامعة سكيكدة	مناقشا
عبد الناصر براني	أستاذ	جامعة الأمير عبد القادر قسنطينة	مناقشا

السنة الجامعية: 2024/2023

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة محمد الصديق بن يحيى - جيجل



كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

قسم علوم التسيير

العنوان:

أثر كفاية رأس المال على الكفاءة المصرفية
دراسة مقارنة لعينة من البنوك الإسلامية والتقليدية في دول
المنطقة (MENA)

أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه الطور الثالث في علوم التسيير

تخصص: إدارة مالية

إشراف:

أ.د: حياة نجار

إعداد الطالبة:

ابتسام بوغدة

لجنة المناقشة

الاسم واللقب	الدرجة العلمية	الجامعة	الصفة
صونية شتوان	أستاذ	جامعة جيجل	رئيسا
حياة نجار	أستاذ	جامعة جيجل	مشرفا ومقررا
جمال قدام	أستاذ محاضر أ	جامعة جيجل	مناقشا
.فيصل بوميمنز	أستاذ محاضر أ	جامعة جيجل	مناقشا
علي جقريف	أستاذ	جامعة سكيكدة	مناقشا
عبد الناصر براني	أستاذ	جامعة الأمير عبد القادر قسنطينة	مناقشا

السنة الجامعية: 2024/2023

شكر وتقدير

الحمد لله الذي بنعمته تتم الصالحات، وبفضله يتحقق النجاح، نحن ممتنون لله سبحانه وتعالى على كل النعم التي أنعمها علينا سواء كانت ظاهرة أم خافية، فهو الذي يعلم بحالنا ويرزقنا برحمته وعطاياه

أتوجه بأعمق كلمات الشكر والتقدير إلى "البروفيسور حياة نجار" على جهودها اللاحدودة ودعمها المتواصل خلال رحلة إعداد الأطروحة، كما أشكر أعضاء اللجنة على قبولهم مناقشة الأطروحة.

كما أتوجه بالشكر الجزيل أيضا لأساتذة كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير الذين قدموا لي يد المساعدة.

كما أتقدم بجزيل الشكر لكل من ساعدني من قريب أو بعيد في إتمام هذه الأطروحة. فشكرا لكم جميعا على مساعدتكم ودعمكم لي.

ابتسام

الإهداء

أهدي هذا العمل إلى

الوالدين الكريمين، اللذين أنارا دربي بجهما وحنائهما اللامتناهين. إنهما مصدر قوتي ودافعي لتحقيق كل أحلامي. بفضل الله ثم بفضلهما استطعت تخطي كل الصعاب والتحديات، وأسأل الله أن يديم عليهما الصحة والسعادة.

إلى أختوتي وأخواتي الأعزاء، الذين يمثلون لي السند الحقيقي في هذه الحياة.
إلى جميع أصدقائي وزملائي الذين يمثلون لي العائلة الثانية، بمساندتهم لي وتخفيفهم الدائم.

ابتسام

فهرس المحتويات

فهرس المحتويات

الصفحة	العنوان
I	شكر وتقدير
II	الإهداء
III	فهرس المحتويات
VII	فهرس الجداول
IX	فهرس الأشكال
XI	فهرس الملاحق
XIII	قائمة الرموز والمختصرات
أ	مقدمة
الفصل الأول: كفاية رأس المال وفق مقررات لجنة بازل للرقابة المصرفية	
14	تمهيد
15	المبحث الأول: إطار مفاهيمي حول العمل المصرفي ومخاطره الرئيسية
15	المطلب الأول: مدخل للبنوك التقليدية (المفهوم، الوظائف، الأهداف والمخاطر)
20	المطلب الثاني: البنوك الإسلامية بين المفهوم وآليات العمل
28	المطلب الثالث: المقارنة بين البنوك التقليدية والإسلامية
31	المبحث الثاني: لجنة بازل للرقابة المصرفية ومعايير كفاية رأس المال
31	المطلب الأول: تطور معيار كفاية رأس المال حسب المعايير التقليدية ونشأة بازل للرقابة المصرفية
36	المطلب الثاني: كفاية رأس المال وفق مقررات بازل 1 و 2
44	المطلب الثالث: كفاية رأس المال وفق مقررات بازل 3
52	المطلب الرابع: مقررات بازل 4 وتداعيات جائحة كورونا
54	المبحث الثالث: تكيف البنوك الإسلامية مع معيار كفاية رأس وفق مقررات بازل
54	المطلب الأول: معيار كفاية رأس المال الصادر عن هيئة المحاسبة والمراجعة للمؤسسات المالية الإسلامية
57	المطلب الثاني: معيار كفاية رأس المال للبنوك الإسلامية الصادر عن مجلس الخدمات الإسلامية سنة 2005 (IFSB-2)
59	المطلب الثالث: موقع البنوك الإسلامية من تطبيق معيار كفاية رأس المال وفق بازل 3
65	خلاصة الفصل

الفصل الثاني: الكفاءة المصرفية وعلاقتها بكفاية رأس المال	
67	تمهيد
68	المبحث الأول: التأصيل النظري للكفاءة المصرفية
68	المطلب الأول: مفاهيم أساسية حول الكفاءة المصرفية
73	المطلب الثاني: أنواع الكفاءة المصرفية
79	المطلب الثالث: العوامل المؤثرة على الكفاءة المصرفية
87	المبحث الثاني: طرق قياس الكفاءة المصرفية
87	المطلب الأول: مؤشرات النسب المالية لقياس الكفاءة المصرفية
92	المطلب الثاني: مؤشرات نظام (CAMELS) لقياس الكفاءة المصرفية
94	المطلب الثالث: الأساليب المعلمية واللامعلمية في قياس الكفاءة المصرفية
104	المبحث الثالث: معيار كفاية رأس المال كعامل مؤثر في الكفاءة المصرفية
105	المطلب الأول: الأدبيات التحريية المؤيدة للعلاقة الإيجابية بين كفاية رأس المال والكفاءة المصرفية
108	المطلب الثاني: الأدبيات التحريية المؤيدة للعلاقة السلبية بين كفاية رأس المال والكفاءة المصرفية
111	خلاصة الفصل
الفصل الثالث: دراسة قياسية لأثر كفاية رأس المال على كفاءة البنوك التقليدية والبنوك الإسلامية في دول الشرق الأوسط وشمال إفريقيا خلال الفترة (2012-2021)	
113	تمهيد
114	المبحث الأول: نظرة عامة حول النظام المصرفي في دول منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا
114	المطلب الأول: طبيعة النظام المصرفي في دول منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا
120	المطلب الثاني: الإصلاحات التنظيمية للقطاع المصرفي في دول المينا وفق اتفاقية بازل
122	المبحث الثاني: منهجية الدراسة
123	المطلب الأول: العينة ومتغيرات الدراسة
127	المطلب الثاني: التعريف بالإطار القياسي المستخدم في الدراسة
134	المبحث الثالث: قياس وتحليل متغيرات الدراسة خلال الفترة (2012-2021)
134	المطلب الأول: قياس وتحليل الكفاءة المصرفية للبنوك عينة الدراسة
142	المطلب الثاني: قياس وتحليل كفاية رأس المال والمتغيرات التفسيرية الأخرى
149	المطلب الثالث: عرض الإحصاءات الوصفية لمتغيرات الدراسة

فهرس المحتويات

152	المبحث الرابع: مناقشة وتحليل نتائج الدراسة
152	المطلب الأول: اختبار الفروق بين متوسطات المتغيرات والارتباط بينهما
160	المطلب الثاني: تقدير النموذج القياسي وتفسير النتائج
170	خلاصة الفصل
172	الخاتمة
178	قائمة المراجع
198	الملاحق
213	الملخص

فهرس الجداول

فهرس الجداول

الصفحة	العنوان	الرقم
30	الاختلاف في هيكل رأس المال بين البنوك الإسلامية والتقليدية	1-1
30	أوجه الاختلاف بين البنوك الإسلامية والتقليدية	2-1
37	أوزان المخاطر المرجحة للأصول داخل الميزانية وفق مقررات بازل 1	3-1
38	أوزان المخاطرة للالتزامات خارج الميزانية وفق مقررات بازل 1	4-1
44	المقارنة بين معيار كفاية رأس المال وفق بازل 1 و2	5-1
49	القيود على توزيعات الأرباح، حسب نسب رأس المال السهمي من المستوى الأول الخاصة باحتياطي الحفاظ على رأس المال والاحتياطي المعاكس للدورة الاقتصادية.	6-1
50	التغيرات المرحلية في معيار كفاية رأس وفق بازل 3	7-1
52	الترتيبات الانتقالية لتنفيذ اتفاقية بازل 4	8-1
60	مكونات رأس المال التنظيمي في البنوك الإسلامية وفق المعيار (IFSB-15)	9-1
61	نسبة الحفاظ على رأس المال حسب مجلس الخدمات الإسلامي	10-1
62	الإطار الزمني لتطبيق متطلبات رأس المال وفق المعيار (IFSB-15)	11-1
93	تصنيف البنك حسب نظام (CAMELS)	1-2
101	النموذج الإدخالي والنموذج الإخراجي ل (CCR)	2-2
102	النموذج الإدخالي والنموذج الإخراجي ل (BCC)	3-2
115	التعريف ببعض القطاعات المصرفية ذات النظام المصرفي المزدوج في دول المينا	1-3
119	تطور عدد البنوك الإسلامية والبنوك ذات النواذ الإسلامية في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا	2-3
121	الإصلاحات التنظيمية للقطاع المصرفي في بعض دول المينا وفق اتفاقية بازل	3-3
123	عينة البنوك المستخدمة في الدراسة	4-3
126	متغيرات الدراسة	5-3
135	متغيرات قياس الكفاءة المصرفية	6-3
136	الإحصاء الوصفي لمتغيرات قياس الكفاءة المصرفية في البنوك الإسلامية والتقليدية	7-3
139	مستويات الكفاءة للبنوك في دول منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا	8-3
141	متوسط الكفاءة المصرفية في البنوك الإسلامية والتقليدية خلال الفترة (2012-2021)	9-3
142	تطور كفاية رأس المال في البنوك الإسلامية والتقليدية للفترة (2012-2021)	10-3

فهرس الجداول

144	تطور الربحية في البنوك الإسلامية والتقليدية خلال الفترة (2012- 2021)	11-3
145	تطور مخاطر الائتمان في البنوك الإسلامية والتقليدية للفترة (2012-2021)	12-3
146	تطور السيولة في البنوك الإسلامية والتقليدية للفترة (2012- 2021)	13-3
147	تطور جودة الإدارة في البنوك الإسلامية والتقليدية للفترة (2012- 2021)	14-3
148	تطور الحجم في البنوك الإسلامية والتقليدية للفترة (2012- 2021)	15-3
149	التحليل الإحصائي لكفاءة البنوك الإسلامية والتقليدية للفترة (2012-2021)	16-3
150	التحليل الإحصائي للمتغيرات المستقلة للفترة (2012-2021)	17-3
153	الأدبيات التحريبية حول المقارنة بين كفاءة البنوك الإسلامية والتقليدية	18-3
155	اختبار الفروق بين متوسطات الكفاءة في البنوك الإسلامية والتقليدية خلال الفترة (2012-2021)	19-3
156	اختبار الفروق بين متوسطات المتغيرات المستقلة في البنوك الإسلامية والتقليدية خلال الفترة (2012-2021)	20-3
158	نتائج مصفوفة الارتباط بين متغيرات الدراسة في البنوك التقليدية	21-3
159	معامل تضخم التباين (VIF) لكل متغير من المتغيرات التفسيرية في البنوك التقليدية	22-3
159	نتائج مصفوفة الارتباط بين متغيرات الدراسة في البنوك الإسلامية	23-3
160	معامل تضخم التباين (VIF) لكل متغير من المتغيرات التفسيرية في البنوك الإسلامية	24-3
160	نتائج تقدير النماذج (النموذج التجميعي، التأثيرات الثابتة، التأثيرات العشوائية)	25-3
161	نتائج اختبار (F-test، LM Test، Hausman Test) في نموذج البنوك التقليدية	26-3
162	نتائج اختبار (F-test، LM، Hausman Test) في نموذج البنوك الإسلامية	27-3
163	نتائج اختبار الارتباط الذاتي للأخطاء في نموذج البنوك التقليدية والإسلامية	28-3
164	نتائج اختبار عدم تجانس التباين في نموذج البنوك التقليدية والإسلامية	29-3
164	النتائج النهائية بعد تصحيح النموذجين	30-3

فهرس الأشكال

الصفحة	العنوان	الرقم
17	مصادر الأموال في البنوك التقليدية واستخداماتها	1-1
19	خطوات إدارة المخاطر	2-1
24	آلية العمل بالمضاربة في البنوك الإسلامية	3-1
24	آلية العمل بالمشاركة في البنوك الإسلامية	4-1
32	رأس المال وتغطية المخاطر	5-1
43	معيار كفاية رأس المال وفق اتفاقية بازل 2	6-1
46	المحاور التي أصدرتها لجنة بازل للرقابة المصرفية في اتفقيتها بازل 3	7-1
47	مكونات رأس المال وفق بازل 3 والاختلاف عن بازل 2	8-1
50	متطلبات رأس المال وفق اتفاقية بازل 3	9-1
64	التطور التاريخي للمتطلبات كفاية رأس المال على البنوك الإسلامية	10-1
73	العلاقة بين الكفاءة والفعالية والأداء	1-2
75	الكفاءة الإنتاجية (التقنية والتخصصية) في المؤسسة المصرفية	2-2
77	الكفاءة الحجمية للبنوك	3-2
89	نموذج DuPont لقياس (ROE)	4-2
101	الكفاءة وفق نموذج (CCR) بالتوجه المدخلي	5-2
101	الكفاءة وفق نموذج (CCR) بالتوجه المخرجي	6-2
104	الأساليب المعلمية واللامعلمية في قياس الكفاءة المصرفية	7-2
118	تطور حجم الأصول المتوافقة مع الشريعة الإسلامية خلال الفترة (2008-2020)	1-3
132	اختبار التجانس Hsiao (1986)	2-3
138	متوسط المدخلات والمخرجات للبنوك الإسلامية والتقليدية خلال الفترة (2012-2021)	3-3
140	تطور مستويات الكفاءة للبنوك دول منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا	4-3
141	تطور مستويات الكفاءة في البنوك التقليدية والإسلامية خلال الفترة (2012-2021)	5-3
143	تطور كفاية رأس المال في البنوك الإسلامية والتقليدية خلال الفترة (2012-2021)	6-3
144	تطور الربحية في البنوك الإسلامية والتقليدية خلال الفترة (2012-2021)	7-3
145	تطور مخاطر الائتمان في البنوك الإسلامية والتقليدية خلال الفترة (2012-2021)	8-3

فهرس الأشكال

146	تطور السيولة في البنوك الإسلامية والتقليدية للفترة (2012 - 2021)	9-3
147	تطور جودة الإدارة في البنوك الإسلامية والتقليدية للفترة (2012 - 2021)	10-3
148	تطور المحجم في البنوك الإسلامية والتقليدية للفترة (2012 - 2021)	11-3

فهرس الملاحق

فهرس الملاحق

الصفحة	العنوان	الرقم
198	عينة البنوك الاسلامية والتقليدية المستخدمة في الدراسة	1
199	متوسط المدخلات والمدخلات في البنوك الإسلامية والتقليدية	2
200	التحليل الوصفي لقيم الكفاءة في البنوك الإسلامية والتقليدية	3
201	نتائج اختبار الفروق بين متوسطات المتغيرات في البنوك الإسلامية والتقليدية	4
203	مصفوفة الارتباط لمتغيرات الدراسة	5
204	نتائج تقدير النموذج التجميعي، التأثيرات الثابتة، التأثيرات العشوائية للبنوك التقليدية	6
206	نتائج تقدير النموذج التجميعي، التأثيرات الثابتة، التأثيرات العشوائية للبنوك الإسلامية	7
208	اختبارات المفاضلة بين النماذج الثلاث في البنوك التقليدية	8
208	اختبارات المفاضلة بين النماذج الثلاث في البنوك الإسلامية	9
209	اختبار الارتباط الذاتي للأخطاء والتجانس في البنوك التقليدية	10
210	اختبار الارتباط الذاتي للأخطاء والتجانس في البنوك الإسلامية	11
210	نتائج نموذج التأثيرات الثابتة المصحح في البنوك التقليدية	12
211	نتائج نموذج التأثيرات الثابتة المصحح في البنوك الإسلامية	13

قائمة المختصرات

قائمة الرموز للاختصارات

قائمة الرموز و الاختصارات

المدلول		
باللغة العربية	باللغة الأجنبية	الاختصار
هيئة المحاسبة والمراجعة للمؤسسات المالية الإسلامية	Accounting and Auditing Organization for Islamic Financial Institutions	AAOIFI
الكفاءة التخصيصية	Allocative Efficiency	AE
لجنة بازل للرقابة المصرفية	Basel Committee on Banking Supervision	BCBS
رأس المال الإضافي من المستوى الأول	Additional tier1	AT1
نموذج عوائد الحجم المتغيرة	Banker, Charnes and Cooper	BCC (VRS)
نموذج عوائد الحجم المتغيرة الموجه نحو المدخلات	Banker, Charnes and Cooper "Input-oriented"	BCC-I
نموذج عوائد الحجم المتغيرة الموجه نحو المخرجات	Banker, Charnes and Cooper "Output-oriented"	BCC-O
البنوك التقليدية	Conventional bank	CBs
أس المال السهمي من المستوى الأول	Common Equity Tier 1	CET1
نموذج عوائد الحجم الثابتة	Charnes Coopers, Rhodes	CCR (CRS)
نموذج عوائد الحجم الثابتة الموجه نحو المدخلات	Charnes Coopers, Rhodes "Input-oriented"	CCR-I
نموذج عوائد الحجم الثابتة الموجه نحو المخرجات	Charnes Coopers, Rhodes "Output-oriented"	CCR-O
تحليل مغلف البيانات	Data Envelopment Analysis	DEA
وحدات اتخاذ القرار	Decision Making Units	DMUS
البنوك الإسلامية	Islamic banks	IBs
مجلس الخدمات الإسلامي	Islamic Financial Services Board	IFSB
دول الشرق الأوسط وشمال إفريقيا	Middle East and North Africa	MENA
الكفاءة التقنية الصافية	Pure Technical Efficiency	PTE
كفاءة الحجم	Scale Efficiency	SE
طريقة حد التكلفة العشوائية	Stochastic Frontier Analysis	SFA
الكفاءة التقنية	Technical Efficiency	TE
رأس المال من المستوى 1	Tier 1 capital (Additional tier 1+ Common Equity Tier 1)	Tier1
رأس المال من المستوى 2	Tier 2 capital	Tier2

مقدمة

يشكل القطاع المصرفي الركيزة الأساسية للوساطة المالية وصناعة الخدمات المصرفية، وقد تطورت البنوك بشكل كبير على مدار العقود الماضية حيث أصبحت تقدم منتجات وخدمات مصرفية أكثر تطوراً. فضلاً عن ذلك فقد برز نوع من آخر من التمويل على الساحة المصرفية مع ظهور البنوك الإسلامية، يتبنى نهجاً مختلفاً عن النظام المصرفي التقليدي، يعرف بالتمويل بالمشاركة ويعتمد على مبدأ المشاركة في الربح والخسارة على عكس النظام المصرفي التقليدي الذي يعتمد بشكل أساسي على تقديم الخدمات المالية مقابل فائدة. وقد أولى الباحثون اهتماماً كبيراً بالبنوك الإسلامية التي شهدت نمواً قوياً خلال العقود الأخيرة لما لها من خصوصية في طبيعة نشاطها مقارنة بالبنوك التقليدية.

بالرغم من هذا الاختلاف بين البنوك الإسلامية والتقليدية إلا أنهما من وجهة نظر تنظيمية يعتمدان على مبدأ واحد وهو الوساطة المالية، فالبنوك بنوعها التقليدي والإسلامي لها دوراً فعالاً في جمع الأموال وإعادة استثمارها في المشاريع المنتجة والأكثر ربحية، كما أن الوساطة الفعالة للبنوك تكفل الاستخدام الكفء لرأس المال وتخصيص الموارد بشكل فعال، وهذا ما يساهم في تحقيق كفاءتها المصرفية وأهدافها الاقتصادية.

أضحى موضوع الكفاءة المصرفية من الاهتمامات الرئيسية للبنوك وتحدياً رئيسياً لها، خاصة مع التطورات المالية والاقتصادية التي شهدتها القطاع المصرفي نتيجة العولمة وما صاحبها من تحرير للأسواق وتطوير لمنتجات مالية مبتكرة وزيادة حدة المنافسة بين البنوك. وهو ما يستدعي من البنوك التكيف مع هذه التحولات وتطوير استراتيجيات جديدة من أجل البقاء والمنافسة في السوق. وتعد تحليلات الكفاءة في البنوك أداة مهمة لتقييم مستوى أداء البنك، وتحديد إلى أي مدى يمكن للبنك استخدام وتخصيص مدخلاته بفعالية للحصول على المخرجات المطلوبة. ويعتبر المفكر الاقتصادي (ألفريد باريتو) أول من صاغ مفهوم الكفاءة ثم طورها فيما بعد كل من الباحثين Koopmans (1951)، Debreu (1951)، و(Farrell, 1957). لتتطور بعد ذلك لتعكس التغيرات في البيئة المصرفية وتقدم نظرة شاملة عن أداء البنوك وفعاليتها في استخدام مواردها. فبعدما كانت الكفاءة تقاس باستخدام المؤشرات المالية التقليدية كنسب الربحية والسيولة، تطور مفهومها ليشمل تقنيات إحصائية معقدة تعتمد على مدخلات ومخرجات لبناء حدود الكفاءة تتمثل في الأساليب المعلمية واللامعلمية .

وبالنظر إلى التحديات التي تواجه البنوك في ظل الأزمات والصدمات غير المتوقعة، والتطورات المتلاحقة التي عرفتتها الساحة المصرفية وتعرض البنوك للمزيد من المخاطر التي قد تؤثر على كفاءة منتجاتها وعملياتها المالية وكذا استقرارها، فقد تزايد الاهتمام بالتنظيم المصرفي حيث اهتمت السلطات التنظيمية الدولية إلى تطوير أساليب ومعايير جديدة من أجل حماية البنوك من الفشل، تعرف بمعايير كفاية رأس المال وفق اتفاقية بازل للرقابة المصرفية. وقد تطورت معايير كفاية رأس المال بشكل كبير كمحاولة لتحسين الأطر المصرفية، ومن أهم التعديلات الجوهرية على كفاية رأس المال أنها جعلت متطلبات رأس المال معتمدة بشكل أساسي على المخاطر، حيث تم إصدار أول معيار لكفاية رأس المال سنة 1988 من خلال ما يسمى باتفاقيه بازل 1 وقد حددت النسبة ب 8%، تلتها اتفاقية بازل 2 سنة 2006 والتي جاءت كحل لنقاط الضعف التي أظهرتها اتفاقية بازل 1 وتعزيز متطلبات رأس المال التنظيمي. بعد الأزمة العالمية لسنة

2008 التي أضعفت الأصول المالية العالمية وأثرت على الاستقرار المالي للبنوك، قدمت لجنة بازل للرقابة المصرفية سنة 2010 معياراً آخر لكفاية رأس المال وذلك في إطار اتفاقية بازل 3 بهدف تقوية رؤوس أموال البنوك وتعزيزها من حيث الكمية والتنوعية. كما أصدرت لجنة بازل مقترحات تكميلية سنة 2017 (بازل 4) تتعلق بالمتطلبات الدنيا لرأس المال، كان من المقرر تنفيذها سنة 2022 إلا أنها تأجلت بسبب جائحة كورونا.

إن البنوك الإسلامية على غرار نظيراتها التقليدية سعت هي الأخرى إلى التكيف مع المعايير والأطر التنظيمية التي أحدثتها مقررات بازل، حيث تم إصدار معايير لكفاية رأس المال التي تتناسب مع طبيعة عملها، كان أولها المعيار الذي أصدرته هيئة المحاسبة والمراجعة للمؤسسات المالية الإسلامية (AAOIFI) بشأن كفاية رأس المال للمؤسسات المالية الإسلامية، والذي تم تعزيزه من قبل مجلس الخدمات المالية الإسلامية (IFSB-2) سنة 2005 الذي يتكيف مع بازل 2، ثم المعيار (IFSB-15) الذي تم إصداره سنة 2013 والذي يتكيف مع معايير بازل 3 للرقابة المصرفية.

وتماشياً مع هذه الإصلاحات المتعلقة بمعايير كفاية رأس المال التي ركزت على ربط رأس المال بالمخاطرة وزيادة متطلبات رأس المال وتعزيزها فقد قامت العديد من الدول بتطبيق هذه المعايير بما في ذلك دول المينا التي تعمل غالبيتها في ظل نظام مصرفي مزدوج، وذلك من خلال احتفاظ البنوك الإسلامية والتقليدية بالحد الأدنى لرأس المال الذي فرضته السلطات التنظيمية لهذه الدول سواء البنوك المركزية أو مجلس الخدمات الإسلامي، وإن كان الهدف من الاحتفاظ برأس مال أعلى من طرف البنوك الإسلامية والتقليدية في دول المينا هو تدعيم لمراكزها المالية وزيادة قدرتها على امتصاص الخسائر إلا أنه يمكن أن يؤثر سلباً على نشاطها وبالتالي على كفاءتها.

❖ إشكالية الدراسة

بناء على ما سبق، وفي إطار سعيها لاختبار تأثير كفاية رأس المال على كفاءة البنوك التقليدية والإسلامية في دول منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا، يمكننا طرح الإشكالية التالية:

هل يوجد تأثير لكفاية رأس المال على كفاءة البنوك الإسلامية والتقليدية في دول الشرق الأوسط وشمال إفريقيا للفترة الممتدة من (2012-2021)؟

يندرج تحت هذه الإشكالية الأسئلة الفرعية التالية:

- هل يوجد تأثير لكفاية رأس المال على كفاءة البنوك التقليدية في دول الشرق الأوسط وشمال إفريقيا؟
- هل يوجد تأثير لكفاية رأس المال على كفاءة البنوك الإسلامية في دول الشرق الأوسط وشمال إفريقيا؟
- هل يوجد تأثير للعوامل الداخلية ممثلة في (الربحية، مخاطر الائتمان، السيولة، جودة الإدارة، الحجم) على كفاءة البنوك التقليدية في دول الشرق الأوسط وشمال إفريقيا؟
- هل يوجد تأثير للعوامل الداخلية ممثلة في (الربحية، مخاطر الائتمان، السيولة، جودة الإدارة، الحجم) على كفاءة البنوك الإسلامية في دول الشرق الأوسط وشمال إفريقيا؟

- هل يوجد تأثير للعوامل الخارجية ممثلة في (الناتج المحلي الإجمالي، التضخم) على كفاءة البنوك التقليدية في دول الشرق الأوسط وشمال أفريقيا؟
- هل يوجد تأثير للعوامل الخارجية ممثلة في (الناتج المحلي الإجمالي، التضخم) على كفاءة البنوك الإسلامية في دول الشرق الأوسط وشمال أفريقيا؟

❖ فرضيات الدراسة

محاولة الاجابة عن الطرح المقدم وانطلاقا من الدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع دراستنا يمكن صياغة الفرضيات التالية:

- الفرضية الأولى: يوجد أثر ذو دلالة احصائية لكفاية رأس المال على كفاءة البنوك التقليدية في دول الشرق الأوسط وشمال افريقيا خلال الفترة (2012-2021)؛
- الفرضية الثانية: يوجد أثر ذو دلالة احصائية لكفاية رأس المال على كفاءة البنوك الإسلامية في دول الشرق الأوسط وشمال افريقيا خلال الفترة (2012-2021)؛
- الفرضية الثالثة: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للعوامل الداخلية ممثلة في (الربحية، مخاطر الائتمان، السيولة، جودة الإدارة والحجم) على كفاءة البنوك التقليدية في دول الشرق الأوسط وشمال افريقيا خلال الفترة (2012-2021)؛
- الفرضية الرابعة: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للعوامل الداخلية ممثلة في (الربحية، مخاطر الائتمان، السيولة، جودة الإدارة والحجم) على كفاءة البنوك الإسلامية في دول الشرق الأوسط وشمال افريقيا خلال الفترة (2012-2021)؛
- الفرضية الخامسة: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للعوامل الخارجية ممثلة في (الناتج المحلي الإجمالي، التضخم) على كفاءة البنوك التقليدية في دول الشرق الأوسط وشمال افريقيا خلال الفترة (2012-2021)؛
- الفرضية السادسة: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للعوامل الخارجية ممثلة في (الناتج المحلي الإجمالي، التضخم) على كفاءة البنوك الإسلامية في دول الشرق الأوسط وشمال افريقيا خلال الفترة (2012-2021).

❖ أهمية الدراسة

يمكن تلخيص أهمية الدراسة في النقاط الأساسية التالية:

- تكمن أهمية هذه الدراسة في أهمية الموضوع المعالج بحد ذاته، إذ تعتبر دراسة تأثير كفاية رأس المال على كفاءة البنوك من المواضيع الهامة خاصة في ظل الأزمات التي تتعرض لها البنوك كالأزمة الصحية العالمية الأخيرة جائحة كوفيد 19، إذ يشكل معيار كفاية رأس المال من أهم مؤشرات الاستقرار المالي للبنوك سواء الإسلامية أو التقليدية؛

- أهمية المقارنة بين كفاءة البنوك الإسلامية والتقليدية خاصة مع تنامي الصيرفة الإسلامية؛

- تساعد هذه الدراسة في تحديد التحديات التي تواجه البنوك الإسلامية فيما يتعلق بتطبيق معايير كفاية رأس المال وتأثيرها على الكفاءة مقارنة بنظيراتها التقليدية؛
- أهمية الطريقة المستخدمة في قياس الكفاءة المصرفية وذلك بالاعتماد على المقاييس الحديثة من خلال أسلوب تحليل مغلف البيانات (DEA)، الذي يقيس كفاءة البنوك بشكل أكثر فعالية مقارنة بالنسب المالية التي أثبت محدوديتها في قياس الكفاءة المصرفية.

❖ أهداف البحث

- يتمثل الهدف الأساسي لهذه الدراسة في اختبار أثر كفاية رأس المال على كفاءة البنوك التقليدية بشكل مقارن مع البنوك الإسلامية في دول الشرق الأوسط وشمال أفريقيا، إضافة إلى أهداف أخرى تتمثل فيما يلي:
- الإمام بمختلف الجوانب المتعلقة بالبنوك الإسلامية والتقليدية؛
 - التعريف بكفاية رأس المال والوقوف على أهم تطورها من المعايير التقليدية إلى المعايير الحديثة وفق مقررات بازل؛
 - إبراز مدى تكيف البنوك الإسلامية مع معايير كفاية رأس وفق اتفاقية بازل؛
 - التعريف بالكفاءة المصرفية والعوامل المؤثرة عليها؛
 - إبراز أهم مؤشرات قياس الكفاءة في الصناعة المصرفية؛
 - تقييم كفاءة البنوك الإسلامية والتقليدية في دول المينا مع إدراج المقارنة بينها.

❖ دوافع الدراسة

- الرغبة في إجراء بحث أكاديمي حول قياس أثر كفاية رأس على كفاءة البنوك الإسلامية والتقليدية، والذي يعد مطلب مهم خاصة في ظل التحديات الاقتصادية والمالية التي تواجهها البنوك في الوقت الحالي؛
- قلة الدراسات والبحوث التي تناولت تأثير كفاية رأس المال على كفاءة البنوك خاصة في جانب البنوك الإسلامية؛
- ارتباط موضوع الدراسة بمجال تخصصي.

❖ المنهج والأدوات المستخدمة في الدراسة

من أجل الإمام بموضوع الدراسة وتحقيقاً لأهدافها فقد تم الاعتماد على المنهج الوصفي والتحليلي وذلك من خلال إعطاء نظرة حول الخلفية النظرية ذات الصلة بموضوع الدراسة، وتحليل النتائج التي تم التوصل إليها، كما تم استخدام المنهج المقارن للمقارنة بين كفاءة البنوك الإسلامية والتقليدية. استخدمت الدراسة أيضاً المنهج الاحصائي من أجل إجراء دراسة قياسية من خلال استخدام نموذج غير معلمي لقياس درجات الكفاءة للبنوك الإسلامية والتقليدية، ونموذج الانحدار الخطي المتعدد لقياس أثر كفاية رأس المال على الكفاءة المصرفية، وذلك بالاعتماد على برنامج R، وEviews10، وبرنامج Stata 17، لتقدير النموذج والوصول إلى نتائج الدراسة.

❖ حدود الدراسة

تتمثل حدود الدراسة فيما يلي:

- **الحدود الزمنية:** تتمثل حدود دراستنا الزمنية في الفترة الممتدة من (2012-2021)، وقد استندت الدراسة على مجموعة من البيانات المتحصل عليها من قاعدة بيانات Orbis Bank Focus؛
- **الحدود المكانية:** تشمل الحدود المكانية 8 دول من منطقة الشرق الأوسط وشمال افريقيا، دولتين من شمال افريقيا (الجزائر ومصر) و6 دول من الشرق الأوسط (السعودية، الإمارات، الكويت، قطر، البحرين، الأردن)، أما عدد البنوك فيتضمن 67 بنكا (39 تقليديا و 28 إسلاميا).

❖ الدراسات السابقة

سيتم تقسيم الدراسات السابقة إلى ثلاث مجموعات، تتمثل المجموعة الأولى في الدراسات التي تناولت تأثير كفاية رأس المال على الكفاءة المصرفية في البنوك التقليدية. أما المجموعة الثانية فتشمل الدراسات التي تناولت تأثير كفاية رأس المال على الكفاءة المصرفية في البنوك الإسلامية. أما المجموعة الثالثة فتتعلق بالمقارنة بين البنوك الإسلامية والتقليدية فيما يخص تأثير كفاية رأس المال على الكفاءة المصرفية.

أولا: الدراسات التي تناولت التأثير في البنوك التقليدية

1. دراسة (Fiordelisi et al., 2011) مقال بعنوان:

Efficiency and risk in European banking

هدفت هذه الدراسة إلى البحث في العلاقة المترامنة بين كفاءة البنوك ورأس المال والمخاطر في عينة من البنوك التجارية الأوروبية، باستخدام منهجية جرانجر للسببية (Granger-Causality) في اطار بيانات البانل لتحليل العلاقة بين هذه المتغيرات. أجريت الدراسة على 1987 مشاهدة لبنوك الاتحاد الأوروبي خلال الفترة (1995-2007). تم استخدام كل من كفاءة التكلفة والإيرادات التي تم قياسها من خلال (SFA) للتعبير عن الكفاءة، كما تم استخدام كل من احتمال التخلف عن السداد المتوقع (Expected Default Frequency (EDF)) والقروض المتعثرة كمقياس للمخاطر. أما بالنسبة لكفاية رأس المال فقد تم قياسها من خلال قيمة إجمالي حقوق الملكية إلى إجمالي الأصول وذلك بالتركيز على تعريف لجنة بازل لرأس المال بالإضافة إلى القيمة الدفترية لحقوق الملكية إلى إجمالي الأصول.

توصلت نتائج الدراسة إلى أن انخفاض كفاءة التكلفة وكفاءة الإيرادات تؤدي إلى زيادة المخاطر المصرفية، كما توصلت النتائج أيضا إلى أن البنوك التي تتمتع بكفاءة أفضل في إدارة التكاليف والأرباح تميل إلى أن تصبح أكثر رسمة، وأن مستويات رأس المال الأعلى تؤثر إيجابا على مستويات الكفاءة (كفاءة الإيرادات وكفاءة التكلفة).

دراسة (Pessarossi & Weill, 2015) مقال بعنوان:

Do capital requirements affect bank efficiency? Evidence from China

هدفت هذه الدراسة إلى استكشاف العلاقة بين نسبة رأس المال وكفاءة التكلفة في البنوك الصينية للفترة (2004-2009) التي تزامنت مع التطبيق الأولي لمتطلبات كفاية رأس المال في الصين. غطت الدراسة عينة مكونة من 100 بنك تجاري تعمل في الصين، تم استخدام حد التكلفة العشوائي (SFA) لقياس الكفاءة المصرفية، كما تم الاعتماد

على بيانات البائل لدراسة العلاقة بين متطلبات رأس المال والكفاءة المصرفية. توصلت نتائج الدراسة إلى علاقة إيجابية بين متطلبات رأس المال والكفاءة، كما أظهرت النتائج أن الحجم والملكية تؤثر أيضا على كفاءة التكلفة للبنوك الصينية.

2. دراسة (Řepková, 2015) مقال بعنوان: لتكيز على تعريف لجنة بازل لرأس المال

Banking Efficiency Determinants in the Czech Banking Sector

هدفت هذه الدراسة إلى تحديد العوامل المؤثرة على الكفاءة المصرفية للقطاع المصرفي التشيكي خلال الفترة (2001-2012) لعينة مكونة من 15 بنك تشيكيًا، تم استخدام (DEA) لقياس الكفاءة التقنية وذلك بالاعتماد على نموذج (CCR) ونموذج (BCC)، واستخدام كل من العمل وإجمالي الودائع كمدخلات، والقروض صافي دخل الفائدة كمخرجات، ومن أجل تحديد العوامل المؤثرة على الكفاءة المصرفية فقد تم الاعتماد على بيانات البائل. تتضمن أهم المتغيرات التفسيرية في هذه الدراسة في كفاية رأس المال، الربحية، مخاطر السيولة، الحجم، مخاطر المحفظة، والنتائج المحلي الإجمالي، وعدد الفروع.

توصلت الدراسة إلى أن كفاية رأس المال، مخاطر السيولة ومخاطر المحفظة تؤثر بشكل إيجابي على الكفاءة المصرفية، في المقابل كان للربحية والنتائج المحلي الإجمالي تأثير سلبي على الكفاءة في نموذج (CCR). أما في نموذج (BCC) فقد أظهرت النتائج أن مخاطر السيولة ومخاطر المحفظة لها تأثير إيجابي على الكفاءة، في حين كان للنتائج المحلي الإجمالي تأثير سلبي على الكفاءة، بالنسبة للعوامل الأخرى فلم تكن ذات دلالة إحصائية.

دراسة (Lotto, 2018) مقال بعنوان:

The Empirical Analysis of the Impact of Bank Capital Regulations on Operating Efficiency

هدفت هذه الدراسة إلى اختبار تأثير متطلبات رأس المال على الكفاءة التشغيلية للبنوك في تنزانيا خلال الفترة (2009-2015)، وهي الفترة التي تزامنت مع التغييرات في لوائح رأس المال المصرفي في تنزانيا، تم استخدام نموذج الانحدار المتعدد لقياس العلاقة بين متطلبات رأس المال المتمثلة في كفاية رأس المال التي تم قياسها من خلال رأس المال على حقوق الملكية وكفاءة التشغيل التي تم قياسها من خلال المصاريف التشغيلية على الدخل التشغيلي، كما تم استخدام أيضا مجموعة من المتغيرات الضابطة إلى جانب كفاية رأس المال المتمثلة في حجم الأصول، الربحية (العائد على الأصول)، مخاطر الائتمان والسيولة.

توصلت الدراسة إلى أن كفاية رأس المال تؤثر إيجابا على الكفاءة التشغيلية للبنوك التنزانية، أما مخاطر الائتمان، الربحية والسيولة فتؤثر سلبا على الكفاءة التشغيلية، في حين أن الحجم ليس له تأثير على الكفاءة التشغيلية.

3. دراسة (الصبيحي وآخرون، 2018) مقال بعنوان: قياس وتحليل أثر المؤشرات المالية على الكفاءة المصرفية لعينة من المصارف العراقية الخاصة للمدة (2011-2015).

هدفت هذه الدراسة إلى قياس العلاقة بين المؤشرات المالية والكفاءة المصرفية للبنوك العراقية لعينة مكونة من 19 بنكا عراقيا خلال الفترة (2011-2015)، استخدمت هذه الدراسة الكفاءة المصرفية كمغير تابع والذي تم قياسها باستخدام أسلوب تحليل مغلف البيانات (DEA)، أما المتغيرات المستقلة فتتمثل في العائد على حقوق الملكية، العائد على الأصول، العائد على الاستثمار، ربحية السهم الواحد وصافي الدخل. وباستخدام نموذج الانحدار المتعدد فقد

توصلت الدراسة إلى أن كل من العائد على حقوق الملكية، العائد على الأصول، العائد على الاستثمار وربحية السهم الواحد تؤثر إيجاباً على الكفاءة، في حين أن صافي الدخل يؤثر سلباً على الكفاءة المصرفية.

4. دراسة (Nguyen, 2020) مقال بعنوان:

Impact of bank capital adequacy on bank profitability under Basel II Accord: Evidence from Vietnam.

هدفت هذه الدراسة إلى اختبار أثر كفاية رأس المال على ربحية البنوك الفيتنامية وذلك بموجب تطبيق اتفاقية بازل 2 خلال الفترة (2010-2018) لعينة مكونة من 22 بنكاً تجارياً، استخدمت هذه الدراسة كل من العائد على الأصول والعائد على حقوق الملكية كمقياس للربحية والتي تمثل المتغير التابع، كما استخدمت كفاية رأس المال كمتغير مستقل، بالإضافة إلى متغيرات تفسيرية أخرى متمثلة في القروض المتعثرة، الملكية، معدل نمو الناتج المحلي ومعدل التضخم. وباستخدام بيانات البانل فقد توصلت الدراسة إلى أن كفاية رأس مال تؤثر بشكل إيجابي على ربحية البنوك، بينما تؤثر القروض المتعثرة والملكية سلباً على ربحية البنوك، كما توصلت الدراسة إلى أن كفاية رأس المال لها تأثير إيجابي على ربحية البنوك الصغيرة الحجم، في حين أنها لا تؤثر على ربحية البنوك الكبيرة الحجم. وقد أوصت الدراسة أنه ينبغي على السلطات التنظيمية الفيتنامية تشجيع البنوك على تعزيز رأس مالها والعمل على إعادة هيكلة ملكية البنوك بشكل مستمر.

5. دراسة (Ogunmola et al., 2022) مقال بعنوان :

The Influence of Capital Requirement of Basel III Adoption on Banks' Operating Efficiency: Evidence from U.S. Banks

هدفت هذه الدراسة إلى اختبار أثر الزيادات في متطلبات كفاية رأس المال وفق اتفاقية بازل 3 على كفاءة البنوك التجارية الأمريكية خلال الفترة (2011-2019)، تم استخدام أسلوب تحليل مغلف البيانات (DEA) وفق نموذج (BCC) الموجه نحو المدخلات لقياس الكفاءة المصرفية، كما تم استخدام الانحدار المتقطع ذو المرحلتين (the two stage bootstrapped truncated regression) لدراسة العلاقة بين الكفاءة المصرفية كمتغير تابع ورأس المال الأساسي من المستوى 1، رأس المال من المستوى 1 ورأس المال من المستوى 2 كمتغيرات مستقلة. توصلت الدراسة إلى وجود تأثيرات سلبية لرأس المال الأساسي من المستوى 1 ورأس المال من المستوى 1 على الكفاءة المصرفية، في حين أن الزيادة في نسبة رأس المال من المستوى 2 ليس لها تأثير كبير على كفاءة البنوك، وبالتالي تشير هذه النتائج إلى أن البنوك ستفضل الزيادة في رأس المال من المستوى 2 لتلبية المستوى الأعلى لنسبة كفاية رأس المال لأنه ليس له تأثير كبير على كفاءة البنوك.

ثانياً: الدراسات التي تناولت التأثير في البنوك الإسلامية

1. دراسة (Sufian et al., 2012) مقال بعنوان:

Determinants of revenue efficiency in the Malaysian Islamic banking sector

هدفت هذه الدراسة إلى تحديد العوامل المؤثرة على كفاءة البنوك الماليزية، غطت هذه الدراسة 17 بنكاً إسلامياً محلياً وأجنبياً خلال الفترة من (2006-2010). تم استخدام (DEA) لقياس كفاءة إيرادات البنوك الإسلامية التي

تمثل المتغير التابع، أما بيانات البانك فقد تم الاعتماد عليها لدراسة العوامل المؤثرة على الكفاءة. توصلت نتائج الدراسة إلى أن البنوك الإسلامية المحلية كانت أقل كفاءة مقارنة بنظيراتها من البنوك الأجنبية، كما توصلت الدراسة إلى أن كفاية رأس المال، الحجم، قوة السوق والسيولة تؤثر إيجاباً على كفاءة إيرادات البنوك الإسلامية الماليزية، في حين أن مخاطر الائتمان، جودة الإدارة، الناتج المحلي الإجمالي والتضخم يؤثر بشكل سلبي على كفاءة البنوك الماليزية.

2. دراسة (Rosman et al., 2014) مقال بعنوان:

Efficiency of Islamic banks during the financial crisis: An analysis of Middle Eastern and Asian countries

هدفت هذه الدراسة إلى قياس مستوى كفاءة البنوك الإسلامية والعوامل التي تؤثر فيها خلال الأزمة المالية العالمية لسنة 2008، تم استخدام عينة مكونة من 79 بنكا إسلاميا في دول الشرق الأوسط وآسيا وذلك خلال الفترة (2007-2010)، استخدمت الدراسة كل من الكفاءة التقنية، الكفاءة التقنية الصافية وكفاءة الحجم للتعبير عن الكفاءة المصرفية والتي تم قياسها من خلال (DEA)، وذلك بالاعتماد على (الودائع والتمويل قصير الأجل، الأصول الثابتة ومصاريف العمال) كمدخلات و(القروض والأصول الأخرى المدرة لربح) كمخرجات. أما المتغيرات التفسيرية فتمثلت في كفاية رأس المال، مخاطر الائتمان، الربحية والحجم. وباستخدام نموذج التوبيت (Tobit) لقياس العوامل المؤثرة على الكفاءة المصرفية فقد توصلت الدراسة إلى أن كل من الربحية والرملة هما المحددان الرئيسيان لكفاءة البنوك الإسلامية. كما توصلت الدراسة أيضا أن البنوك الإسلامية كانت قادرة على الاستمرار في عملياتها خلال الأزمة ومع ذلك فقد أظهرت الدراسة أن غالبية البنوك الإسلامية كانت غير فعالة من حيث الحجم.

3. دراسة (سليمان و مونة، 2017) مقال بعنوان: أثر كفاية رأس المال في ربحية البنوك الإسلامية: دراسة قياسية على أكبر البنوك الإسلامية من حيث حجم الأرباح خلال الفترة (2011-2015)

هدفت هذه الدراسة إلى قياس أثر كفاية رأس المال على ربحية البنوك الإسلامية، شملت العينة 15 بنكا إسلاميا من بين أكبر البنوك الإسلامية من حيث الأرباح وذلك خلال الفترة (2011-2015). تم قياس كفاية رأس المال من خلال مقررات لجنة بازل والتي تمثل المتغير المستقل، أما العائد على الأصول والعائد على حقوق الملكية فتمثل في المتغير التابع. استخدمت الدراسة نموذجين للانحدار، الأول مرتبط بالعائد على الأصول والثاني مرتبط بالعائد على حقوق الملكية.

أظهرت الدراسة أن كفاية رأس المال تؤثر بشكل إيجابي على كل من العائد على الأصول والعائد على حقوق الملكية في البنوك الإسلامية، وقد أوصت هذه الدراسة بضرورة تطبيق البنوك الإسلامية لمعيار كفاية رأس المال الصادر عن مجلس الخدمات الإسلامي، لأن ذلك من شأنه أن يرفع أكثر من مردودية البنوك الإسلامية.

4. دراسة (Alnajjar & Othman, 2021) مقال بعنوان:

The Impact of Capital Adequacy Ratio (CAR) on Islamic Banks' Performance in Selected MENA Countries.

هدفت هذه الدراسة إلى قياس تأثير نسبة كفاية رأس المال على أداء البنوك الإسلامية في دول الشرق الأوسط وشمال إفريقيا (قطر، عمان، البحرين، الكويت، الإمارات العربية المتحدة، المملكة العربية السعودية والأردن)، خلال الفترة من الربع الأول من سنة 2017 إلى الربع الرابع من سنة 2019، مع حجم عينة تضم 18 بنكا إسلاميا. تم قياس الأداء المالي من خلال العائد على الأصول (ROA) والعائد على حقوق الملكية (ROE). وقد توصلت الدراسة إلى وجود تأثير سلبى ذو دلالة إحصائية لكفاية رأس المال على كل من مؤشري الأداء (العائد على حقوق الملكية والعائد على الأصول) للبنوك الإسلامية. كما أظهرت النتائج أن البنوك الإسلامية ملتزمة بنسبة كفاية رأس المال المحددة في اتفاقية بازل 3 وهي أعلى من متطلبات لجنة بازل للرقابة المصرفية.

ثالثا: الدراسات التي تناولت المقارنة بين البنوك الإسلامية والتقليدية

1. دراسة (Eyceyurt Batir et al., 2017) مقال بعنوان:

Determinants of bank efficiency in Turkey: Participation banks versus conventional banks

هدفت هذه الدراسة إلى تحليل كفاءة النظام المصرفي في تركيا من خلال مقارنة كفاءة كل من البنوك التشاركية والبنوك التقليدية واختبار العوامل المؤثرة على كفاءتها. شملت الدراسة عينة مكونة من 31 بنكا (4 بنوك تشاركية و27 بنكا تقليديا) خلال الفترة (2005-2013). استخدمت الدراسة أسلوب تحليل مغلف البيانات (DEA) في قياس الكفاءة المصرفية، حيث تم تقييم ثلاث أنواع من الكفاءة المصرفية (الكفاءة التقنية، كفاءة التكلفة وكفاءة التخصيص) باستخدام مجموعة من المدخلات والمخرجات، كما تم استخدام نموذج (Tobit) لتحديد العوامل التي تؤثر على كفاءة البنوك التشاركية والبنوك التقليدية، وقد توصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

- متوسط كفاءة البنوك التشاركية أعلى من متوسط كفاءة البنوك التقليدية؛
- كفاية رأس المال جودة القروض والمصاريف ترتبط بشكل سلبى بكفاءة البنوك التقليدية، في حين أن مخاطر الائتمان والمصاريف ترتبط بشكل إيجابي مع كفاءة البنوك التشاركية، أما كفاية رأس المال فلا تؤثر على كفاءة البنوك التشاركية؛
- إجمالي القروض على الأصول تؤثر إيجابا على كفاءة البنوك التقليدية والتشاركية المايزية؛
- الناتج المحلي والتضخم يؤثران سلبيا على كفاءة كلا النوعين من البنوك.

2. دراسة (Hafez, 2018) مقال بعنوان:

Examining the Relationship between Efficiency and Capital Adequacy Ratio: Islamic versus Conventional Banks An Empirical Evidence on Egyptian Banks

هدفت هذه الدراسة إلى اختبار العلاقة بين كل من كفاءة البنوك الإسلامية والبنوك التقليدية ذات النوافذ الإسلامية والبنوك التقليدية ونسب كفاية رأس المال قبل الأزمة المالية وبعدها خلال الفترة (2002-2015)، شملت العينة 40 بنكا (30 بنكا تقليديا، 5 بنوك ذات نوافذ إسلامية و 5 بنوك إسلامية)، تم الاعتماد على نموذج الانحدار المتعدد لدراسة العلاقة بين الكفاءة المصرفية المقاسة باستخدام (DEA) كمتغير تابع، وكفاية رأس المال المقاسة من خلال

رأس المال الإجمالي على الأصول المرجحة بالمخاطر، بالإضافة إلى المتغيرات الأخرى والمتمثلة في مخاطر الائتمان، الربحية، الحجم، السيولة وجودة الإدارة.

توصلت نتائج الدراسة إلى أنه قبل الأزمة المالية كانت هناك علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية بين كل من (كفاية رأس المال، مخاطر الائتمان، الربحية، حجم البنك وجودة الإدارة) والكفاءة المصرفية، في حين أن هناك علاقة سلبية بين السيولة والكفاءة المصرفية. أظهرت النتائج أيضا أن البنوك التقليدية كانت أكثر كفاءة مقارنة بالبنوك الإسلامية والتقليدية ذات نوافذ إسلامية.

كما توصلت النتائج أيضا أنه بعد الأزمة المالية انخفضت كفاءة البنوك التقليدية، في حين أن البنوك الإسلامية حافظت على كفاءتها، وأشارت النتائج أيضا إلى أن كفاءة البنوك الإسلامية كانت على علاقة إيجابية مع معدلات كفاية رأس المال.

3. أطروحة دكتوراه (Jasim, 2018) بعنوان:

Measuring the determinants of capital adequacy and its impact on efficiency in the banking industry: a comparative analysis of islamic and conventional banks

هدفت هذه الدراسة إلى اختبار العوامل المؤثرة على كفاية رأس المال وقياس تأثيرها على كفاءة البنوك الإسلامية والتقليدية في دول مجلس التعاون الخليجي (الإمارات، السعودية، الكويت، قطر، البحرين وعمان). تم استخدام عينة مكونة من 50 بنكا (25 بنكا إسلاميا و25 بنكا تقليديا) خلال الفترة بين (2006-2015)، استخدمت هذه الدراسة نموذجين للتحليل: الأول لاختبار محددات كفاية رأس المال، والثاني لاختبار العلاقة بين كفاية رأس المال المقاسة بإجمالي رأس المال على الأصول المرجحة بالمخاطر والكفاءة المصرفية المقاسة من خلال (DEA).

- بالنسبة للنموذج الأول فإن المتغيرات المستقلة تشمل كل من السيولة، مخاطر الائتمان، الربحية، جودة الإدارة، نسبة صافي الدخل من الفوائد والحجم، في حين أن المتغير التابع فيتمثل في كفاية رأس المال.
- أما بالنسبة للنموذج الثاني فإن المتغيرات المستقلة تشمل كل من كفاية رأس المال، جودة الأصول، نسبة التكلفة إلى الدخل، السيولة والحجم، في حين أن المتغير التابع فيتمثل في الكفاءة المصرفية.
- وقد توصلت الدراسة إلى النتائج التالية:
- تؤثر السيولة سلبا على كفاية رأس المال للبنوك الإسلامية والتقليدية، في حين أن مخاطر الائتمان، الربحية وجودة الإدارة لها تأثير إيجابي على كفاية رأس مال للبنوك الإسلامية والتقليدية؛
- لا يوجد ارتباط كبير بين نسبة صافي الدخل من الفوائد وكفاية رأس المال؛
- البنوك الإسلامية أقل كفاءة من البنوك التقليدية في دول مجلس التعاون الخليجي؛
- كفاية رأس المال تؤثر سلبا على كفاءة البنوك الإسلامية والتقليدية، إلا أن هذا التأثير أقل في حالة البنوك الإسلامية مقارنة بالبنوك التقليدية؛
- السيولة، الحجم ونسبة التكلفة إلى الدخل تؤثر سلبا على كفاءة البنوك الإسلامية والتقليدية، بينما تؤثر جودة الأصول بشكل إيجابي على كفاءة كلا النوعين من البنوك.

Efficiency in Islamic vs. conventional banking: The role of capital and liquidity

هدفت هذه الدراسة إلى اختبار دور رأس المال والسيولة في تحقيق الكفاءة المصرفية للبنوك الإسلامية والتقليدية، تم تحليل عينة غير متوازنة مكونة من 4123 مشاهدة (3380 مشاهدة للبنوك التقليدية و743 مشاهدة للبنوك الإسلامية) عبر 28 دولة خلال الفترة (2005-2012)، تم استخدام الانحدار الكمي الشرطي (conditional quantile regressions) لتقدير نموذج الدراسة. بالنسبة للمتغير التابع والذي يمثل الكفاءة التقنية الصافية فقد تم قياسه من خلال أسلوب تحليل مغلف البيانات (DEA)، وقد استخدمت هذه الدراسة ثلاث متغيرات لكفاية رأس المال (رأس المال على الأصول المرجحة بالمخاطر، رأس المال من المستوى الأول على الأصول المرجحة بالمخاطر وحقوق الملكية إلى إجمالي الأصول)، أما السيولة فقد تم قياسها هي الأخرى بثلاث مؤشرات (الأصول السائلة إلى الودائع والتمويل قصير الأجل، الأصول السائلة إلى الأصول، الأصول السائلة إلى إجمالي الودائع والاقتراض قصير الأجل)، بالإضافة إلى ذلك فقد تم استخدام مجموعة من المتغيرات كالربحية، الحجم، التكلفة إلى الدخل، نمو الناتج المحلي، التضخم.

توصلت نتائج الدراسة إلى أن نسب رأس المال والسيولة تؤثر إيجاباً على كفاءة البنوك التقليدية والإسلامية، كما أشارت النتائج إلى أن هذا التأثير يكون أقوى للبنوك التقليدية ذات الكفاءة العالية والصغيرة الحجم والتي تتمتع بمستوى عالٍ من السيولة ورأس المال. توصلت الدراسة أيضاً إلى أن البنوك ذات المستويات الأعلى من رأس المال والسيولة كانت أكثر كفاءة خلال الأزمة المالية لسنة 2008 والربيع العربي.

❖ ما يميز الدراسة الحالية

من خلال اطلاعنا على مختلف الدراسات السابقة التي تناولت موضوع أثر كفاية رأس المال على كفاءة البنوك سواء البنوك التقليدية أو الإسلامية، أو من خلال المقارنة بينهما اتضح أن هناك اختلاف سواء في المتغيرات أو في الأدوات والأساليب الإحصائية التي تم الاعتماد عليها في معالجة الموضوع. وتعتبر دراستنا الحالية امتداداً للدراسات السابقة حيث تشترك معها من حيث الهدف الرئيسي للموضوع وهو قياس أثر كفاية رأس المال على الكفاءة المصرفية، غير أن دراستنا تختلف عن الدراسات السابقة في اختيار متغيرات الدراسة وطرق قياسها، بالإضافة إلى العينة والفترة الزمنية التي شملت إصلاحات اتفاقية بازل 3، وكذا الأزمة الصحية العالمية كوفيد 19.

❖ هيكل الدراسة

كمحاولة للإجابة على الطرح المقدم وتحقيق أهداف الدراسة، ارتأينا تقسيم البحث إلى ثلاثة فصول مرفقة بمقدمة وخاتمة عامة، يتناول الفصل الأول كفاية رأس المال في البنوك وفق مقررات لجنة بازل للرقابة المصرفية التي تم معالجته في ثلاث مباحث. يتضمن المبحث الأول العمل المصرفي ومخاطره الرئيسية وذلك من خلال التطرق إلى الإطار المفاهيمي للبنوك الإسلامية والتقليدية، وأهم المخاطر التي تتعرض لها، أما المبحث الثاني فيتناول كفاية رأس المال في ظل مقررات بازل 1 و2، وأهم الإصلاحات التي جاءت بها مقررات لجنة بازل 3 فيما يخص معيار كفاية رأس المال، إضافة إلى الإصلاحات التكميلية للجنة بازل للرقابة في إطار بازل 4. بالنسبة للمبحث الثالث فيتطرق إلى تكيف البنوك الإسلامية

مع اتفاقيات لجنة بازل للرقابة المصرفية، وجهود هيئة المحاسبة والمراجعة للمؤسسات المالية الإسلامية (AAOIFI) ومجلس الخدمات المالية الإسلامية (IFSB) في تطوير معايير لكفاية رأس المال تتماشى مع معايير اتفاقية بازل للرقابة المصرفية. بالنسبة للفصل الثاني فيتناول الكفاءة المصرفية وعلاقتها بكفاية رأس المال، وقد تم تقسيمه إلى ثلاث مباحث. يستعرض المبحث الأول مفاهيم أساسية حول الكفاءة المصرفية وأنواعها بالإضافة إلى العوامل المؤثرة فيها، أما المبحث الثاني فيسلط الضوء على طرق قياس الكفاءة المصرفية بين الأساليب التقليدية كالنسب المالية ونظام CAMELS والأساليب الحديثة (الأساليب المعلمية واللامعلمية) كأسلوب تحليل مغلف البيانات. بالنسبة للمبحث الثالث فسيتم فيه تناول العلاقة بين كفاية رأس المال والكفاءة المصرفية وذلك اعتماداً على مجموعة من الدراسات السابقة التي تناولت الموضوع من مختلف الجوانب.

يتطرق الفصل الثالث إلى الدراسة القياسية لأثر كفاية رأس المال على كفاءة البنوك التقليدية مقارنة مع البنوك الإسلامية في دول المينا، وسيتم تقسيم هذا الفصل إلى أربعة مباحث حيث يستعرض المبحث الأول نظرة عامة حول القطاع المصرفي في دول المينا وذلك من خلال التطرق إلى طبيعة النظام المصرفي في دول المينا والإصلاحات التنظيمية وفق اتفاقية بازل، أما المبحث الثاني فيتناول منهجية الدراسة من خلال التعريف بعينة الدراسة، متغيرات الدراسة والإطار القياسي المستخدم في الدراسة. بالنسبة للمبحث الثالث فقد خصص لتحليل متغيرات الدراسة بما في ذلك قياس الكفاءة المصرفية، أما المبحث الرابع فيستعرض مناقشة نتائج تقدير نماذج الانحدار للبنوك الإسلامية والتقليدية واختبار الفرضيات.

الفصل الأول

كفاية رأس المال وفق مقررات

لجنة بازل للرقابة المصرفية

تمهيد

المبحث الأول: إطار مفاهيمي حول العمل المصرفي ومخاطره الرئيسية

المبحث الثاني: لجنة بازل للرقابة المصرفية ومعيار كفاية رأس المال

المبحث الثالث: تكيف البنوك الإسلامية مع معيار كفاية رأس وفق اتفاقية

بازل

خلاصة الفصل

تمهيد

يعتبر القطاع المصرفي الركيزة الأساسية للوساطة المالية وصناعة الخدمات المصرفية. وتعد البنوك بنوعها الإسلامي والتقليدي أحد مكونات هذا القطاع، ولقد زاد التركيز مؤخرًا على البنوك الإسلامية، خاصة عقب الأزمة المالية لسنة 2008، لما عرفت هذه البنوك من نمو واستقرار في أداءها، ويرجع ذلك إلى الخصائص التي تتمتع بها مقارنة بالبنوك التقليدية وما تخضع إليه من أحكام الشريعة الإسلامية.

تقوم البنوك التقليدية والإسلامية بأنواع متعددة من الوظائف، مما يجعلها عرضة للعديد من المخاطر التي زادت مؤخرًا نتيجة لتعقيد وزيادة الأنشطة التمويلية، وظهور العديد من المنتجات والخدمات المصرفية الحديثة وزيادة المنافسة بين البنوك. ولتجنب هذه المخاطر وإدارتها يتعين على البنوك التقليدية والإسلامية الامتثال لمتطلبات كفاية رأس المال لتدعيم مراكزها المالية والتحوط من المخاطر.

يعتبر معيار كفاية رأس المال أحد أهم المؤشرات التي تقيس الملاءة المالية، وقد تطورت تعريفاته بهدف تعزيز سلامة القطاع المصرفي، إذ تم إصدار أول معيار لكفاية رأس المال وفق بازل 1 سنة 1988، يليها معيار كفاية رأس المال وفق بازل 2 سنة 2004، ثم معيار كفاية رأس المال وفق اتفاقية بازل 3 سنة 2010. والبنوك الإسلامية باعتبارها جزء من النظام المالي، فقد سعت هي الأخرى إلى التكيف مع معيار كفاية رأس المال التي جاءت به مقررات لجنة بازل للرقابة المصرفية، وذلك بهدف إدارة مخاطرها التي تختلف في طبيعتها عن تلك التي تواجه البنوك التقليدية.

وبناء على ما تقدم سيتم تقسيم الفصل إلى ثلاث مباحث، يتناول المبحث الأول الإطار المفاهيمي للعمل المصرفي والمخاطر الرئيسية التي تواجه البنوك الإسلامية والتقليدية مع إجراء مقارنة بينهما. أما المبحث الثاني فيتناول معيار كفاية رأس المال ولجنة بازل للرقابة المصرفية، حيث سيتم التطرق فيه إلى نشأت لجنة بازل للرقابة المصرفية والمعايير الثلاثة لكفاية رأس المال. بالنسبة للمبحث الثالث فيركز على تكيف البنوك الإسلامية مع معيار كفاية رأس المال وفق مقررات لجنة بازل.

المبحث الأول: إطار مفاهيمي حول العمل المصرفي ومخاطره الرئيسية

تعتبر البنوك بنوعها الإسلامي والتقليدي جزءاً لا يتجزأ من النظام المالي، كونها تقبل أنواعاً مختلفة من الودائع وتستخدمها لتمويل الأفراد والوحدات الاقتصادية، مشكلة دور الوسيط بين المدخرين والمستثمرين. تعمل هذه البنوك بشكل عام في بيئة تتسم بدرجة عالية من عدم اليقين، مما يجعلها عرضة للعديد من المخاطر تتفاوت في درجة خطورتها من بنك إلى آخر، مما قد يؤثر على أدائها وكفاءتها واستقرارها المالي.

المطلب الأول: مدخل للبنوك التقليدية (المفهوم، الوظائف، الأهداف والمخاطر)

سيتم التطرق في هذا المطلب إلى البنوك التقليدية من خلال التعرف على مفهومها، أهدافها، وظائفها وأهم المخاطر التي تتعرض لها.

أولاً: مفهوم البنوك

يعود مصطلح البنك إلى الكلمة الإيطالية "Banco" والتي تعني المصطبة التي يجلس عليها الصراف لتحويل العملة، ثم حُوّل المعنى ليدل على المنضدة "Comptoir" بالفرنسية والتي تعد فوقها النقود، وفي الأخير أصبحت كلمة بنك تدل على المكان الذي يحتوي تلك المنضدة ويتم على مستواه تبادل النقود (جليلة، 2019، ص 15)، ويعرف قانون تنظيم البنوك لعام 1949 العمل المصرفي على أنه قبول الودائع من الجمهور لغرض الإقراض أو الاستثمار، والتي يمكن سدادها عند الطلب أو غير ذلك وقابلة للسحب بشيك أو بأمر (Machiraju, 2008, p. 48). يعرف البنك بأنه " المؤسسة التي تقبل الودائع تحت الطلب أو لأجل من الأفراد أو الهيئات ثم تستخدم هذه الودائع في منح القروض والسلفيات " (شاهين محمد ، 2019، ص 86).

تظهر أهمية البنوك من خلال خدمات الوساطة المالية التي تقدمها، إذ أنه بدون وساطة مالية لا يستطيع صاحب المال أن يجد المستثمر بالشروط والمدة الملائمة والعكس، كما أن الوساطة المالية تعمل على تقليل تكاليف المعاملات للمقرضين والمقترضين من خلال توفير الخدمات كمنح القروض طويلة الأجل وتوفير متطلبات السيولة (Machiraju, 2008, p. 51).

ثانياً: الوظائف المصرفية للبنوك التقليدية

تقوم البنوك التقليدية بمجموعة من الوظائف التي تتمثل فيما يلي:

1. خلق الائتمان وتعتبر أحد الوظائف الهامة التي تميزها عن غيرها من المؤسسات المالية الأخرى، وتتمثل في قدرة البنوك على خلق نقود مصرفية تسمى بالودائع مشتقة (الأفندي، 2009، ص 129)؛
2. منح القروض والتسهيلات الائتمانية، بالإضافة إلى فتح الاعتمادات المستندية وإصدار خطابات الضمان؛
3. تقديم الخدمات المصرفية التي تتمثل أهمها فيما يلي: (فؤاد الهليل، 2013، ص 161)
 - قبول الودائع بشتى أنواعها كالودائع تحت الطلب، والودائع لأجل، بالإضافة إلى فتح الحسابات الجارية وتقديم الخدمات المتعلقة بها من إصدار الشيكات الشخصية، وخدمات السحب الآلي...إلخ؛
 - تقديم الاستشارات المالية والاقتصادية، وكذا الخدمات في عمليات الاندماج والحيازة وتقديم الاستشارات القانونية والضريبية، والاستحقاقات التجارية للعملاء؛

- خصم الأوراق التجارية وتحصيلها مقابل الحصول على عمولات وتقديم التسهيلات الائتمانية للعملاء بضمان الأوراق التجارية.

ثالثاً: أهداف البنوك

تسعى البنوك من خلال أنشطتها المصرفية التي تقوم بها إلى تحقيق الأهداف التالية:

1. الربحية: تعتبر الربحية مؤشراً لكفاءة البنك على إدارة أصوله وتحقيق الأرباح منها، فهي تعد معياراً ومقياساً لكفاءة البنك وجودة إدارته، وتتمثل أهميتها في أنها تعزز من قدرة البنوك على مواجهة المخاطر وتدعيم مركزها المالي، بالإضافة إلى ذلك فإنها تعزز ثقة عملاء البنك من مودعين ومستثمرين محتملين وتسهل لهم الحصول على ما يحتاجون من تمويل (عاشوي و مهدي، 2019، ص 102).

2. السيولة: تعرف السيولة بأنها قدرة البنك على الوفاء بالتزاماته المتمثلة في القدرة على مواجهة طلبات سحب المودعين ومقابلة طلبات الائتمان (موسى و آخرون، 2012، ص 106-107)، وتعتبر السيولة كمؤشر لقياس القوة المالية للبنك، وكذا قياس قدرة البنك على الوفاء بالتزاماته في الأجل القصير من خلال تحويل ما يملكه من أصول إلى نقود سائلة خلال فترة زمنية قصيرة، كما أن توفر السيولة في البنوك يجنبها خطر الإفلاس والتصفية ويعزز الثقة لكل من المودعين والدائنين (حوراني و اليونس، 2017، ص 453).

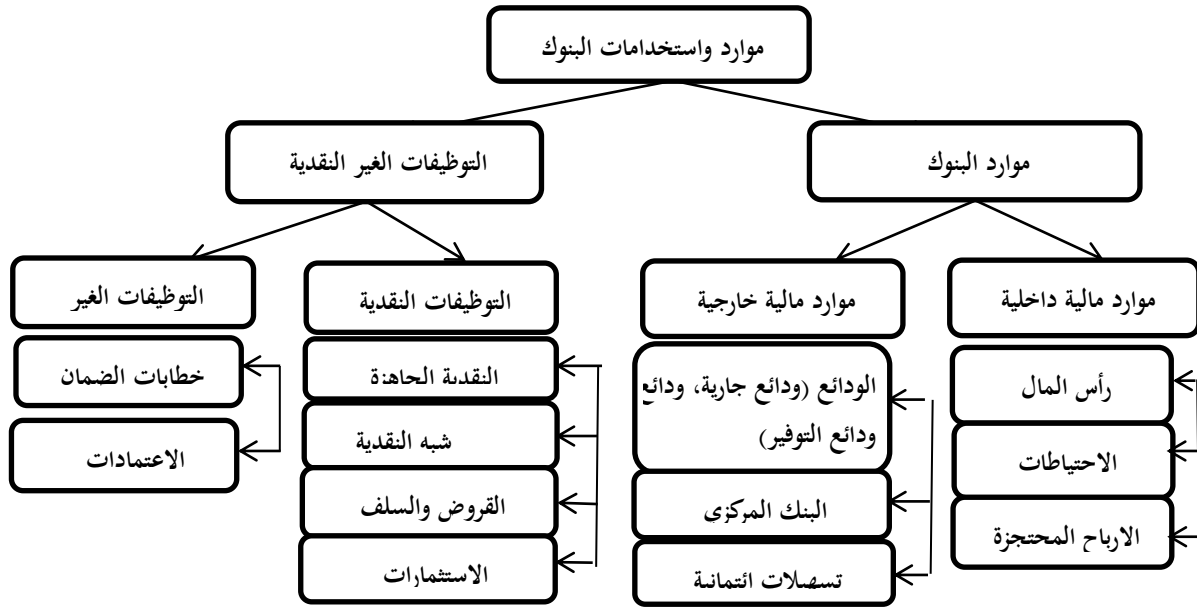
3. الأمان: إن أي خسارة في البنوك تزيد عن رأس المال الممتلك كفيلاً بخسارة جزء من أموال المودعين وقد يؤدي ذلك إلى إفلاسها، فالبنوك لا يمكنها أن تستوعب خسائر أكبر من رأس مالها، لذلك تسعى إلى توفير أكبر قدر ممكن من الأمان للمودعين من خلال تجنب المشروعات ذات المخاطرة العالية، وكذا تنويع المناطق الجغرافية وهذا ما يقلل من احتمالية حدوث سحبيات مفاجئة تعرض البنك للعسر المالي (جماع وآخرون، 2019، ص 378).

يعتبر التوفيق المستمر بين السيولة والربحية والأمان من أبرز التحديات التي تواجهها البنوك، إذ أن هناك تعارض بين كل من السيولة والربحية، فإذا قام البنك باستثمار كافة أمواله فقد يحقق إما أرباحاً أو خسارة قد تؤدي بالبنك إلى الفشل والإفلاس وبالتالي إلحاق الضرر بالمودعين، أما إذا قام البنك بالاحتفاظ بنسبة كبيرة من السيولة النقدية فإنه قد يكلف البنك تكلفة الفرصة البديلة، ومن أجل التوفيق بين السيولة والربحية والأمان يعمل البنك على إدارة أصوله وخصومه بالشكل الذي يحقق التوازن الأمثل بين السيولة والربحية والأمان، وبالطريقة التي يضمن فيها تحقيق أكبر عائد ضمن مخاطر مقبولة، والحفاظ على سيولة مناسبة وبالتالي الحفاظ على أموال المودعين (ادبوب و قصاب، 2020، ص 91).

رابعاً: مصادر الأموال في البنوك التقليدية واستخداماتها

تمثل ميزانية البنك مصادر الموارد المتاحة واستخداماته، حيث تمول البنوك التقليدية أنشطتها المصرفية من خلال مواردها المالية والمتمثلة في المصادر الداخلية (رأس المال المدفوع، الاحتياطات، الأرباح الغير موزعة)، والمصادر الخارجية التي تمثل الودائع بكل أنواعها وتشكل الجزء الأكبر من موارده. بالنسبة لاستخدامات البنك فتتمثل في الاستخدامات النقدية (النقدية الجاهزة، شبه النقود، القروض والسلف والاستثمارات)، والاستخدامات الغير النقدية (خطابات الضمان، الاعتمادات المستندية)، ويمكن تمثيل أهم مصادر الأموال واستخداماتها في البنوك التقليدية في الشكل التالي:

الشكل رقم (1-1): مصادر الأموال في البنوك التقليدية واستخداماتها



المصدر: من اعداد الطالبة اعتمادا على: (آل شبيب، 2015، ص 112-113)، (الأفندي، 2009، ص 123-126) و(الصيرفي، 2007، ص 48-53)

خامسا: المخاطر المصرفية في البنوك التقليدية وأساليب إدارتها

1. تعريف المخاطر: لقد تعددت التعاريف المرتبطة بالمخاطرة، إذ يعرف الخطر على أنه حدث غير مؤكد يمكن أن يسبب في بعض الخسائر، حيث ينشأ الخطر من عدم اليقين حول الانحراف عن النتيجة المرغوبة (Apătăchioae, 2015, p. 37)، كما تعرف المخاطر أيضا بأنها التقلب في العوائد المستقبلية للقرارات المالية، وتستخدم كمرادف للآتأكد في أغلب أدبيات الإدارة المالية، وكلا المفهومين يتعلقان بالفرص الاستثمارية التي لا يكون عوائدها معروفة مسبقا (الربيعي و راضي، 2011، ص 95).

أما بالنسبة للمخاطر المصرفية فتعرف بأنها "احتمالية تعرض البنك إلى خسائر غير متوقعة وغير مخطط لها، أو تذبذب العائد المتوقع على استثمار ما بما قد يؤثر على تحقيق أهداف البنك وعلى تنفيذها بنجاح، وقد تؤدي في حال عدم التمكن من السيطرة عليها إلى القضاء على البنك وإفلاسه" (طرشي، 2012، ص 171).

2. أهم المخاطر المصرفية التي تواجه البنوك التقليدية

هناك أنواع عديدة من المخاطر التي تواجه البنوك التجارية بعضها يعتبر من المخاطر التقليدية التي تشكل جزء من طبيعة عمل البنك، وأخرى ظهرت مؤخرا نتيجة التقدم التكنولوجي، وفيما يلي سنستعرض أهم أنواع هذه المخاطر.

أ. مخاطر الائتمان: تعتبر مخاطر الائتمان من أهم المخاطر المالية التي تتعرض لها البنوك التقليدية، إذ تشير معظم الدراسات الخاصة بالأزمات المصرفية إلى أن معظم الدول التي حدثت فيها أزمات مصرفية كان أهم أسبابها تعثر الائتمان، إذ أن البنوك بحكم مديونيتها العالية لا تستطيع تحمل مخاطر تتجاوز 2-3% من قيمة موجوداتها (داود، 2017، ص 144)، وتعرف مخاطر الائتمان على أنها احتمال فشل المقترض في الوفاء بالتزاماته تجاه البنك وفقا

- للشروط المتفق عليها، مما يؤدي إلى حدوث خسائر لدى البنك، وتتمثل هذه المخاطر في مخاطر التخلف عن السداد، مخاطر الطرف المقابل ومخاطر المقاصة والتسوية (Qu & Zhang, 2013, p. 960).
- ب. **مخاطر السوق:** تتمثل هذه المخاطر في إمكانية تكبد البنك لخسائر نتيجة للتغيرات المعاكسة في الأسعار السوقية (لعراف، 2013، ص 59)، ويمكن تصنيف مخاطر السوق إلى ما يلي:
- ج. **مخاطر أسعار الفائدة:** تتمثل في الخسارة المحتملة التي يمكن أن يتعرض لها البنك نتيجة للتقلبات الحادة في أسعار الفائدة، وتحصل هذه المخاطرة عندما تكون تكلفة الموارد أكبر من عوائد الاستحقاقات.
- د. **مخاطر تسعير الأصول:** تنشأ هذه المخاطر نتيجة للتغيرات في أسعار الأصول وبشكل خاص المحفظة الائتمانية والاستثمارية (داوود، 2020، ص 221).
- هـ. **مخاطر أسعار الصرف:** تنشأ مخاطر أسعار الصرف من التقلبات في قيمة الأصول والخصوم والإيرادات أو النفقات عند حدوث تغيرات غير متوقعة في أسعار الصرف (طيبة و مرايمي، 2008، ص 4).
- و. **مخاطر رأس المال:** تشير مخاطر رأس المال إلى الانخفاض الكبير في صافي قيمة الأصول وترتبط بمخاطر جودة الأصول ومجموعة من المخاطر التي تتعرض لها البنوك، حيث أنه كلما زادت المخاطر التي يتحملها البنك زاد مقدار رأس المال المطلوب لمواجهة هذه المخاطر (لحسن و بن نافلة، 2017، ص 277).
- ز. **مخاطر السيولة:** تقوم البنوك بتمويل الأصول غير السائلة ذات المخاطر بالخصوم السائلة، وهو ما قد يؤدي إلى عدم توفر السيولة عند الطلب (Mohammad et al., 2020, p. 1)، إذ أنه وبمجرد عدم وجود توافق زمني بين الأصول والخصوم فإن البنك يعرض نفسه لخطر السيولة (Golubeva et al., 2019, p. 459)، وهناك نوعين من مخاطر السيولة: مخاطر سيولة التمويل التي عرفها (Drehmann & Nikolaou, 2013) بأنها احتمال أن يصبح البنك غير قادر على تسوية الالتزامات الفورية على مدار فترة زمنية محددة (Drehmann & Nikolaou, 2013, p. 2173) ومخاطر سيولة السوق التي تحدث نتيجة عدم قدرة البنوك على بيع أصولها غير السائلة بسعر السوق خلال فترة زمنية قصيرة (Mohammad et al., 2020, p. 3).
- ح. **مخاطر الخطر الأخلاقي:** ينشأ هذا النوع من المخاطر من عدم تماثل المعلومات ولكن بعد اكتمال الصفقة، فالخطر الأخلاقي في أسواق المال تتجسد في قيام المقترض بتوظيف الأموال المقترضة في أنشطة ومجالات غير مرغوبة من جهة نظر المقرض (البنك)، وبالتالي فإن احتمالات تسديد المقترض لالتزاماته المالية تكون ضعيفة، وهذا ما يجعل البنك قد يتخذ قرار بعدم منح القرض (العلي، 2013، ص 351).
- ط. **المخاطر التشغيلية:** تنشأ المخاطر التشغيلية نتيجة تراكم الأخطاء والمتمثلة في قصور الرقابة الداخلية وضعف سيطرة مجلس الإدارة، أو خسائر مالية ناتجة عن الخطأ وانجاز العمل المصرفي بطريقة غير سليمة، وقد تنتج مخاطر التشغيل أيضا بسبب الخطأ في نظم تكنولوجيا المعلومات (رهيف، 2015، ص 401)، وقد ازدادت أهمية المخاطر التشغيلية نظرا لتطور وتعقد الخدمات المالية، وكذا زيادة الاعتماد على التكنولوجيا وتوسع البنوك في أنشطتها إلى المستوى العالمي (الشمري، 2009، ص 200).

إلى جانب المخاطر السالفة الذكر التي تعتبر أهم أنواع المخاطر، توجد مخاطر أخرى لا تقل أهمية وهي:

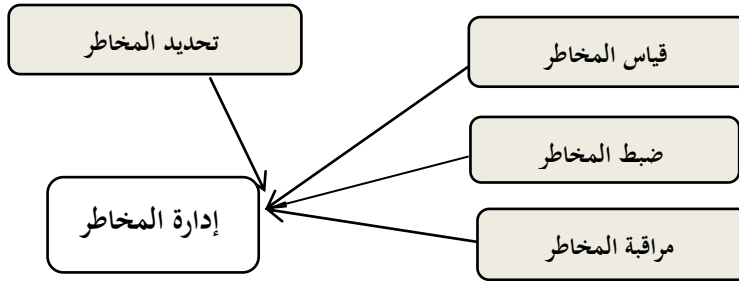
- **المخاطر القانونية:** وهي الخسائر الناجمة عن التغييرات غير المتوقعة في اللوائح (Apătăchioae, 2015, p. 38).
- **مخاطر السمعة:** تنشأ عن تكون صورة سيئة عن البنك لدى الرأي العام (مفتاح و رحال، 2019، ص 4).
- **مخاطر التضخم:** وهي المخاطر التي تنتج عن ارتفاع المستوى العام للأسعار.
- **المخاطر الاستراتيجية:** وهي المخاطر التي تنشأ نتيجة قيام منافس جديد أو شركة أو منتج جديد بتغيير مستوى المنافسة في السوق المصرفية (Apătăchioae, 2015, p. 38).

3: أساليب إدارة المخاطر المصرفية في البنوك

تعتبر إدارة المخاطر أحد أهم المصادر لخلق فائض القيمة في البنك، ولقد تعددت التعاريف الخاصة بها وذلك باختلاف الزاوية التي ينظر منها، حيث تعرف إدارة المخاطر بأنها عملية قياس وتقييم المخاطر وتطوير الاستراتيجيات لإدارتها، أو هي النشاط الإداري الذي يهدف إلى التحكم بالمخاطر وتخفيضها إلى مستويات مقبولة (رهيف، 2015، ص 393)، وقد عرفت لجنة التنظيم المصرفي وإدارة المخاطر المنبثقة عن هيئة البنوك في الولايات المتحدة الأمريكية (FSR) بأنها تلك العملية التي تتم من خلالها رصد المخاطر، تحديدها، قياسها، مراقبتها والرقابة عليها وذلك لضمان بقاء المخاطر ضمن الحدود المقبولة والإطار الذي يوافق عليه مجلس إدارة البنك (عامري، 2020، ص 220).

تتضمن إدارة المخاطر مجموعة من الخطوات تتمثل في تحديد المخاطر، قياس المخاطر، ضبط المخاطر ومراقبة المخاطر والتي يمكن توضيحها من خلال الشكل التالي:

الشكل رقم (1-2): خطوات إدارة المخاطر



المصدر: من إعداد الباحثة اعتماداً على: (موسى وآخرون، 2012، ص 303)

تعتمد البنوك في إدارة مخاطرها على مجموعة من الأساليب والتي نذكرها في ما يلي:

- أ. **تجنب المخاطر (Avoiding risk):** ينشأ هذا الأسلوب نتيجة عدم الرغبة في مواجهة خسارة معينة، كامتناع البنك عن منح القروض مرتفعة المخاطر وذلك لتجنب المخاطر الائتمانية، ورغم أن تجنب الخطر هو أحد أساليب مواجهة الخطر إلا أنه يعد أسلوباً سلبياً وليس إيجابياً في التعامل مع المخاطر، وقد يجرم المجتمع من إنتاج أو تقديم خدمات معينة لتجنب المسؤولية أو الخوف من الخسارة (بلعزوز وآخرون، 2013، ص 50).
- ب. **تقليل المخاطرة:** يمكن تقليل المخاطرة من خلال منع المخاطرة والتحكم فيها وتقليل فرصة حدوثها واستخدام بعض التقنيات يكون الهدف منها منع حدوث الخسارة أو التحكم في شدة الخسارة إذا وقعت.

ج. الاحتفاظ ونقل المخاطرة (Transferring Risk): يمكن لإدارة البنك أن تقبل المخاطر على اعتبار أن هناك إدارة جيدة لإدارة المخاطر هذا من ناحية، ومن ناحية أخرى فإن الفائدة المرجوة من هذه النشاطات تفوق التكلفة الناتجة عن القيام بها. أما بالنسبة لنقل المخاطرة فيعد أكثر الطرق المستخدمة للحد من آثاره ويتم مواجهة الخطر من خلال نقله إلى طرف آخر نظير دفع أجر أو تكلفة مقابل هذا الخطر، ويتعهد فيه الطرف الآخر بتحمل عبء الخسارة عند وقوع الحدث (موسى وآخرون، 2012، ص 309).

المطلب الثاني: البنوك الإسلامية بين المفهوم وآليات العمل

سيتم التطرق في هذا المطلب إلى البنوك الإسلامية وذلك من خلال التعرف على مفهومها، أهدافها، مصادرها واستخداماتها، أساليب تمويلها واستثماراتها، بالإضافة إلى أهم المخاطر التي تتعرض لها.

أولاً: نشأة ومفهوم البنوك الإسلامية

1. نشأة البنوك الإسلامية

يعود تاريخ مؤسسات التمويل الإسلامي إلى عام 1940 وهو تاريخ إنشاء صناديق للادخار في ماليزيا والتي تعمل بدون فائدة (الوادي و سمحان، 2007، ص 42)، ولقد كانت أول تجربة للعمل بنظام إسلامي وإنشاء بنك بعيداً عن الربا سنة 1963 في مصر، إذ أنشأ الدكتور أحمد النجار بنوك الادخار المحلية والتي تعمل على تجميع المدخرات واستثمارها في مشروعات اقتصادية تنموية، وذلك وفقاً لنظام المضاربة الإسلامية وتوزيع الربح بين الطرفين بما يتماشى مع أحكام الشريعة الإسلامية (الريماوي و الطالب، 2019، ص 24)، أما سنة 1971 فقد تم إنشاء بنك ناصر الاجتماعي الذي عمل في مجال جمع وصرف الزكاة والقرض الحسن، وهو أول بنك ينص في قانون إنشائه على عدم التعامل بالفائدة أخذاً وعطاءاً. ولقد كان الاهتمام الحقيقي بإنشاء بنوك إسلامية تعمل وفق مبادئ الشريعة الإسلامية، وذلك في توصيات مؤتمر وزراء خارجية الدول الإسلامية سنة 1972 بمدينة جدة بالمملكة العربية السعودية، التي كان مفادها ضرورة إنشاء بنك دولي للدول الإسلامية، وقد تم الاتفاق على تأسيس البنك الإسلامي للتنمية سنة 1974 والذي باشر نشاطه 1977 (الشافعي، 2015، ص 83). تأسس أول بنك إسلامي سنة 1975 كشركة مساهمة عامة يعمل وفق الأسس المصرفية الحديثة وهو بنك دبي الإسلامي، وقد أعتبره البعض بأنه يمثل ميلاد الصيرفة الإسلامية، ثم توالى بعدها إنشاء بنوك إسلامية في العالم الإسلامي كبنك فيصل الإسلامي المصري وبنك فيصل السوداني سنة 1977، وقد انتشرت في جميع أنحاء العالم لتصل إلى ما يزيد من أكثر 500 بنك ومؤسسة مالية في نهاية 2012، وحجم موجودات مالية بما يقارب 1% من الموجودات المالية للبنوك والمؤسسات المالية في العالم (الريماوي و الطالب، 2019، ص 27).

2. تعريف البنوك الإسلامية

تعددت التعريفات الخاصة بالبنوك الإسلامية، حيث يعتمد بعضها على المنطق الشرعي مع التركيز على تجنب الفائدة كعنصر أساسي في تعريفها. وهناك من يعرفها من منطق اجتماعي، حيث يربطونها بأهدافها المميزة وغايات نشاطها التي تختلف في بعض الجوانب عن البنوك التقليدية (بوحيدر و لعرابة، 2010، ص ص 7-8). وقد عرفت اتفاقية إنشاء الاتحاد الدولي للبنوك الإسلامية في الفقرة 01 من المادة الخامسة على أنها "تلك البنوك أو المؤسسات التي ينص

قانون إنشائها ونظامها الأساسي صراحة على الالتزام بمبادئ الشريعة الإسلامية، وعلى عدم التعامل بالفائدة أخذاً وعطاءً" (داوود، 2020، ص 46). فالبنوك الإسلامية هي مؤسسة مالية تؤدي الأعمال المصرفية والتمويلية والاستثمارية في إطار مبادئ الشريعة الإسلامية (سمحان وآخرون، 2020، ص 25).

ثانياً: أهداف البنوك الإسلامية

- تتمثل أهداف البنوك الإسلامية فيما يلي: (الشافعي، 2015، ص ص 88-90)
- جذب الودائع وتمييزها واستثمارها حيث يعتبر هذا الهدف أهم أهداف البنوك الإسلامية، ويستمد أهميته من أنه يعد تطبيقاً للقاعدة الشرعية بعدم تعطيل الأموال واستثمارها بما يعود بالفائدة على المجتمع الإسلامي؛
 - تحقيق الأرباح من العمليات الاستثمارية والعمليات المصرفية، وكلما زادت هذه الأرباح زادت القيمة السوقية وزادت من قدرة البنك على المنافسة والاستمرار في السوق المصرفي؛
 - تقديم الخدمات المصرفية المتوافقة مع الشريعة وكذا توفير التمويل لطالبي التمويل، حيث يعمل البنك الإسلامي على استثمار الأموال المودعة لديه في أفضل قنوات الاستثمار؛
 - العمل على تحقيق التنمية الاقتصادية من خلال تحديد فرص العمل الفعالة وتعزيز الإنتاجية بدلا من التركيز فقط الجدارة الائتمانية للمقترض (Habib, 2018, p. 48)؛
 - تحقيق المنافسة مع البنوك التقليدية في السوق المالي وذلك من خلال ابتكار صيغ جديدة للتمويل، وكذا تطوير منتجات مصرفية كالتقليدية تقدمها البنوك التقليدية بما لا يتعارض مع أحكام الشريعة الإسلامية (داوود، 2020، ص 54-55).

ثالثاً: هيكل ومصادر الأموال في البنوك الإسلامية

1. المصادر الداخلية

لا تختلف المصادر الداخلية في البنوك الإسلامية عن البنوك التقليدية من حيث عناصره، حيث تتشكل من رأس المال المدفوع، الاحتياطات، المخصصات والأرباح المحتجزة، أما من ناحية مصدره فتختلف عن البنوك التقليدية في كونه مصدره حلال، ويمثل رأس المال البنك مصدر أمان وضمآن بالنسبة للمودعين، إلا أن أهميته النسبية في البنوك الإسلامية تزداد نتيجة مخاطر الاستثمار، وذلك لأن البنوك الإسلامية تسعى إلى الاستثمار الرأسمالي المتوسط والطويل الأجل، وبالتالي فهي تحتاج إلى موارد مالية طويلة الأجل (رباح، 2018، ص ص 141-142).

2. المصادر الخارجية: تتمثل أهم المصادر الخارجية في البنوك الإسلامية في الودائع والتي تنقسم إلى ما يلي:

- أ. وداائع تحت الطلب (حسابات الائتمان): وهي وداائع بدون فائدة يلتزم البنك الإسلامي بردها عند الطلب (الريماوي و الطالب، 2019، ص 63).
- ب. الودائع الاستثمارية (حسابات الاستثمار): وهي حسابات بديلة عن الودائع لأجل في البنوك التقليدية التي تحصل عليها البنوك الإسلامية من العملاء بغرض المشاركة في الربح، وتعتبر من أفضل البدائل المطروحة من حيث تحقيق العدالة في التعامل المصرفي الإسلامي (الريماوي و الطالب، 2019، ص ص 64-65).

ج. الودائع الادخارية (حسابات التوفير): تفتح هذه الحسابات عادة لصغار المودعين، ويسمح لأصحاب هذه الحسابات بالسحب ولكن وفق شروط معينة تتعلق بالمبلغ المحسوب والزمن والمشاركة في الأرباح.

د. الصكوك الإسلامية (صكوك الاستثمار): تعد صكوك الاستثمار كبديل شرعي عن الأدوات المالية التقليدية خاصة السندات، وتعرف بأنها أداة استثمارية تقوم على تجزئة رأس المال إلى حصص متساوية، وذلك بإصدار صكوك مالية برأس المال على أساس وحدات متساوية القيمة، ومسجلة بأسماء أصحابها باعتبارهم يملكون حصصاً شائعة في رأس المال (ناصر، 2021، ص 3).

رابعاً: أساليب التمويل والاستثمار في البنوك الإسلامية

تعمل البنوك الإسلامية وفقاً للضوابط والآليات التي يحددها المنهج الإسلامي في مجال الاستثمار، وهي تختلف عن أساليب البنوك التقليدية، ويمكن تقسيم صيغ التمويل والاستثمار في البنوك الإسلامية كما يلي:

1. صيغ التمويل التي لا تعتمد على المشاركة في الربح والخسارة

أ. التمويل بالمراجحة: يعتبر التمويل بالمراجحة من أكثر الأساليب أو صيغ التمويل استخداماً في البنوك الإسلامية، ويمكن تعريف المراجحة على أنها بيع بالثمن بزيادة أي بيع برأس المال وبيع معلوم، أو بيع السلعة بثمنها الذي قامت به مع ربح معلوم، وهناك نوعين من المراجحة تتمثل الأولى في المراجحة البسيطة والتي تكون بين طرفين، أما الثانية فتتمثل في المراجحة المركبة والتي غالباً ما تكون بين ثلاثة أطراف، وتعتبر هذه الأخيرة من الصيغ السائدة في البنوك الإسلامية، وتعرف بأنها عقد بين البائع (البنك الإسلامي) والمشتري (العميل)، حيث يقوم بموجبه البائع ببيع أصل معين للمشتري على أساس دفعات مؤجلة بعد قيام البائع بشراء الأصل وتملكه واستلامه، وبناء على وعد المشتري بشراء الأصل فور تملك البائع لذلك الأصل بموجب شروط وأحكام مبرجة معينة، ويتألف بيع المراجحة من تكلفة الأصل وهامش ربح متفق عليه بشكل مسبق (رياح، 2018، ص 87).

ب. التمويل بالإجارة: يعتبر التمويل بالإجارة من أساليب التمويل الهامة في البنوك الإسلامية، ويمكن تعريفها بأنه: "عقد على منفعة مقصودة مباحة معلومة بعوض معلوم يدفع شيئاً فشيئاً" (بورقية، 2014، ص 55)، أو يمكن تعريفها بأنها قيام البنك بتأجير أصل رأسمالي يكون قد اشتراه سابقاً لفترة محددة، ومن أهم أنواع التمويل بالإجارة ما يلي: (بورقية و زرارقي، 2014، ص 75-77)

- التأجير التشغيلي: يقوم التأجير التشغيلي على تملك المستأجر منفعة أصل معين لمدة معينة، على أن يتم إعادة الأصل للبنك في نهاية المدة؛
- الإجارة المنتهية بالتملك: يعتبر هذا النوع من التأجير من الصيغ السائدة في البنوك الإسلامية وهو عقد مركب من عقدين عقد إجارة وعقد بيع بالتقسيط؛
- التمويل التأجيري (الرأسمالي): وهو إتفاق بين البنك وعميله على أن يشتري الأول أصلاً يؤجره للثاني لمدة طويلة أو متوسطة، ويحتفظ البنك بملكية الأصل أما العميل فله الحق الكامل في استخدام الأصل مقابل دفع أقساط إيجارية محددة ونقل ملكيته إليه، كما أنه مسؤول على تكاليف الصيانة والتأمين على الأصل.

ج. **التمويل بالسلم**: يعرف التمويل بالسلم في البنوك الإسلامية بأنه عقد بين طرفين (البنك والعميل) على بيع أو شراء سلعة معينة بمواصفات محددة وبشمن معين، يتم تسليمها في آجال محددة وهو عكس البيع الآجل (بورقية و زرارقي، 2014، ص ص 56-57)، ويمكن الاستفادة من بيع السلم في المعاملات المالية الحديثة عن طريق قيام البنك الإسلامي (رب السلم) كعمول لتغطية النفقات الخاصة بعملية الإنتاج الزراعي أو الصناعي، وتطوير وسائله وتحسين ظروفه بدل من لجوء التاجر إلى البنوك التقليدية (سمحان وآخرون، 2020، ص 201)، وهناك عدة أشكال للتمويل بالسلم نذكر أهمها: (بورقية و زرارقي، 2014، ص 59)

▪ **بيع السلم العادي**: يقوم البنك بموجبه بدفع الثمن للمتعامل عاجلا واستلام السلعة آجلا، ويتعامل به غالبا مع التجار أو المزارعين أو الحرفيين.

▪ **السلم الموازي**: وهو إبرام المسلم (البنك) عقد سلم آخر بحيث يكون فيه بائعا لبضاعة اشتراها بعقد سلم الأول وبمواصفات ذاتها دون أن يكون هناك ربط بين العقدين، وبالتالي يصبح المشتري في السلم الأول هو البائع في السلم الثاني.

د. **القرض الحسن**: يعد القرض الحسن من أبرز مصادر التمويل لاسيما عند الحاجة الملحة للمال، ويعرف القرض الحسن الذي تعتمد البنوك الإسلامية بأنه تقديم البنك مبلغا محددًا لفرد من الأفراد أو لأحد عملائه سواء كان شركة أو حكومة، حيث يضمن الآخذ للقرض سداد القرض الحسن دون تحمل أية أعباء، أو مطالبته بفوائد أو عوائد استثمار هذا المبلغ، أو مطالبته بأي زيادة من أي نوع، بل يكتفي البنك بأن يسترد أصل المبلغ فقط (بورقية و زرارقي، 2014، ص ص 62-63).

2. الصيغ التمويلية التي تعتمد على المشاركة في الربح والخسارة

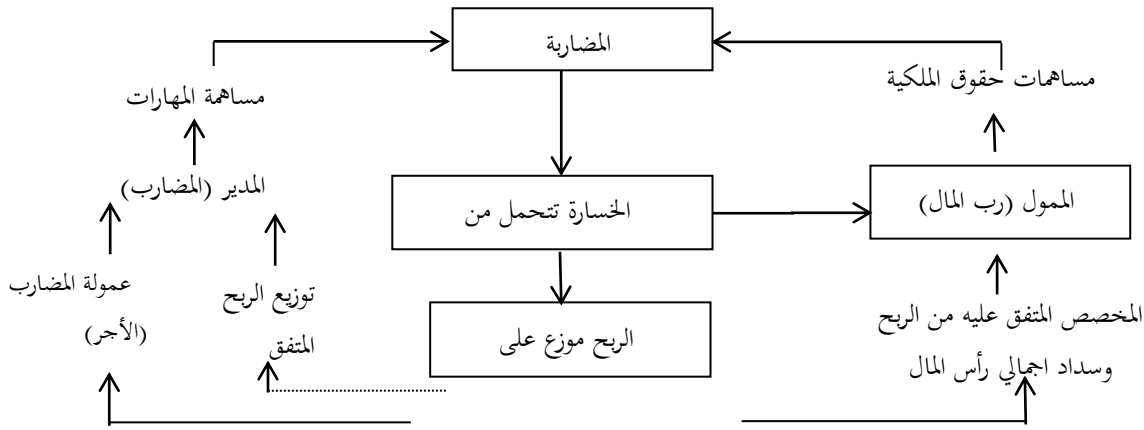
تتمثل أهم الصيغ فيما يلي:

أ. **المضاربة**: تعتبر صيغة المضاربة من أبرز الصيغ التي تستخدمها البنوك الإسلامية في عملياتها الاستثمارية، وتعرف على أنها عقد بين طرفين، يقدم أحدهما المال ويبدل الآخر جهده ونشاطه في الإتجار والعمل بهذا المال على أن يكون الربح بينهما على حسب الاتفاق، فإذا حدثت خسارة فإنها تكون على صاحب المال وحده ويخسر المضارب جهده وعمله فقط إذا لم يقصر هذا الأخير في عمله أو أهمله (سمحان وآخرون، 2020، ص 231)، وهناك نوعان للمضاربة: (بورقية، 2014، ص 56)

▪ **المضاربة المطلقة**: وهو أن يدفع رجل المال إلى آخر دون قيد، بمعنى أن المضاربة المطلقة هي التي لم تقيد بزمان أو مكان، ولا نوع تجارة، ولا يعين المبيع فيها ولا المشتري.

▪ **المضاربة المقيدة**: وهي التي تكون مقيدة بزمن أو بنوع من السلع، أو لا يبيع أو أن يشتري إلا من شخص معين، أو بأي شروط يراها رب المال مناسبة لتقييد المضارب طالما كان ذلك في إطار مشروع. ويبين الشكل (1-3) أدناه آلية العمل بالمضاربة في البنوك الإسلامية.

الشكل رقم (1-3): آلية العمل بالمضاربة في البنوك الإسلامية

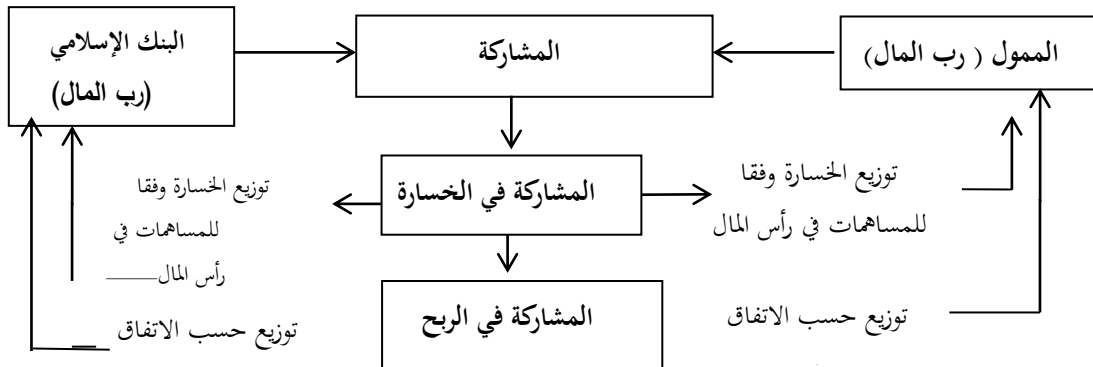


Source: (Bouheni et al., 2016, p. 54)

ب. المشاركة في البنوك الإسلامية: تعتبر المشاركة إحدى مجالات الاستثمار الهامة في البنوك الإسلامية، إذ يقدم البنك الإسلامي نسبة معينة متفق عليها من رأس المال الازم للاستثمار في نشاط اقتصادي مولد للربح، ولكن على سبيل المشاركة بين البنك وبين العميل، ويتم اقتسام الأرباح وفقاً لنسبة مساهمة كل طرف في رأس المال أو بحسب اتفاق الشركاء، أما الخسارة فيتحملها كل بحسب مساهمته في رأس المال (الأفندي، 2018، ص 277)، وهناك نوعين من المشاركة (الوادي و سمحان، 2007، ص 198):

- المشاركة الدائمة: وهي اشتراك البنك في مشروع معين بهدف الربح مع عدم تحديد الأجل لانتهاء الشركة.
- المشاركة المؤقتة: وهي المشاركة التي لا تحدد فيها أجل أو طريقة معينة لإنهاء المشاركة، وهي نوعان المشاركة في تمويل صفقة معينة وذلك من خلال اشتراك البنك مع إحدى المؤسسات في تمويل صفقة معينة على أن يقسما الربح بنسب معينة، والمشاركة المنتهية بالتملك (المتناقصة) أي تنتقل حصة البنك في رأس المال المشروع بالكامل إلى الطرف الآخر، ويبين الشكل (1-4) أدناه آلية العمل بالمشاركة في البنوك الإسلامية

الشكل رقم (1-4): آلية العمل بالمشاركة في البنوك الإسلامية



Source: (Bouheni et al., 2016, p. 54)

ج. **الإستصناع**: الإستصناع المصرفي هو أسلوب تمويلي تستخدمه البنوك الإسلامية لمن يطلبه كتمويل في مجالات المقاولات العقارية وصناعة السلع والأجهزة (الأفندي، 2018، ص 278)، ويعرف بأنه عقد بين طرفين أحدهما (الصانع) بصنع شيء محدد الصفات والنوع للطرف الآخر والذي يسمى المستصنع، على أن تكون المواد الآزمة للصنع من عند الصانع، وذلك مقابل ثمن معين يدفعه المستصنع للصانع إما حالا أو مقسما أو مؤجلا (الوادي و سمحان، 2007، ص 233)، وهناك نوعين من الإستصناع: الإستصناع على أساس عقد المقاول و الإستصناع الموازي (بورقية ووزارقي، 2014، ص 69).

خامسا: المخاطر المصرفية في البنوك الإسلامية

تعرض البنوك الإسلامية أثناء قيامها بأنشطتها المختلفة إلى مجموعة من المخاطر والتي يمكن أن تنشأ نتيجة ما

يلي: (Kozarević et al., 2014, p. 154)

- التنوع والتعقيد في طبيعة بعض المنتجات المالية الإسلامية؛
 - الأنشطة المرتبطة بعقود إسلامية خاصة؛
 - عدم وجود أنظمة قانونية شرعية فعالة وموثوقة لتنفيذ العقود المالية.
- ويمكن تقسيم هذه المخاطر إلى ما يلي:

1. مخاطر تشترك فيها البنوك الإسلامية مع البنوك التقليدية

تواجه البنوك الإسلامية بعض المخاطر الملازمة للصناعة المصرفية الإسلامية والتي تشترك مع البنوك التقليدية

وتتمثل فيما يلي:

أ. **مخاطر الائتمان (التمويل)**: بالنسبة لمخاطر الائتمان في البنوك الإسلامية فهي تتشابه مع البنوك التقليدية من حيث احتمالية تأخر أو عجز المتعاملون مع البنك الإسلامي في تسديد التزاماتهم، ويمكن أن تظهر هذه المخاطر في مختلف أنواع التمويل الإسلامي، حيث تنشأ مخاطر الائتمان مثلا في عقود المراجعة والبيع الآجلة في صورة تخلف الطرف المقابل عن سداد الديون بالكامل وفي الوقت المحدد، إذ يمكن أن يكون هذا التخلف نتيجة للتقصير المتعمد، وبالتالي يجب تحديد هذا النوع من التقصير بوضوح في العقود لأن الشريعة الإسلامية لا تسمح بإعادة هيكلة الديون على أساس التعويضات إلا في حالة التخلف عن السداد الغير المتعمد، كما يمكن أن تنشأ مخاطر الائتمان في عقود المضاربة والمشاركة من خلال عدم قيام الشريك أو صاحب المشروع بتسليم نصيب البنك من الربح المستحق له شرعا. أما في عقود بيع السلم أو الإستصناع فقد يواجه البنك عدم التوريد في الوقت المحدد، أو عدم التوريد بشكل كامل، وقد يؤدي هذا الفشل إلى تأخير أو تقصير في السداد أو في تسليم المنتج المتفق عليه، ويمكن أن يعرض البنوك الإسلامية لخسائر مالية على مستوى الدخل أو على مستوى رأس المال (Bouheni et al., 2016, p. 170)

ب. **مخاطر السوق**: يمكن تصنيف مخاطر السوق في البنوك الإسلامية إلى:

▪ **مخاطر أسعار الفائدة**: إن البنوك الإسلامية بحكم طبيعتها لا تتعامل مع أسعار الفائدة وبالتالي لا تتعرض لمخاطر

السوق الناتجة عن التحركات في أسعار الفائدة، وعلى الرغم من ذلك فإنه يمكن لهذه التحركات أن تحدث بعض المخاطر في إيرادات البنوك الإسلامية، وذلك لأن المؤسسات المالية الإسلامية تستخدم سعرا مرجعيا (LIBOR) لتسعير الأدوات المالية المختلفة، فعلى سبيل المثال في عقد المراجعة يتم تحديد هامش الربح الذي يكون ثابت طوال مدة العقد عن طريق إضافة هامش المخاطرة إلى السعر المرجعي، وتمثل طبيعة المراجعة في أن هامش الربح ثابت طوال مدة العقد، وبالتالي إذا تغير السعر المرجعي فلا يمكن تغيير معدلات هامش الربح في هذه العقود ذات الدخل الثابت، لذلك تواجه البنوك الإسلامية مخاطر ناجمة عن تحركات أسعار الفائدة في السوق (Ahmed & Khan, 2007, p. 145).

- **مخاطر تسعير الأصول:** تظهر مخاطر أسعار الأصول في البنوك الإسلامية في الأدوات التمويلية الإسلامية من خلال تملك البنك للأصل سواء كان أصلا حقيقيا كالسلعة التي يريد الدخول بها في عقود المضاربة، أو أصلا ماليا كالأسهم التي يمتلكها البنك (بورقة و زارقي، 2014، ص 109).
- **مخاطر أسعار الصرف:** يرى البعض أنه لا توجد مخاطر سعر الصرف في البنوك الإسلامية باعتبار أنه لا يجوز التعامل بنظام الصرف العاجل، ولكن رغم هذا لا يمنع من وجود مخاطر للصرف والتي تتعلق بالمعاملات بالعملة الأجنبية (عامري، 2020، ص 28).

ج. **المخاطر التشغيلية:** تنشأ المخاطر التشغيلية أيضا في البنوك الإسلامية نتيجة تراكم الأخطاء الناتجة في قصور الرقابة الداخلية، وتعتبر مخاطر التشغيل في البنوك الإسلامية أكبر منها في البنوك التقليدية، وذلك لأن صيغ التمويل في البنوك الإسلامية تحتاج إلى متطلبات أكثر على صعيد الكفاءات البشرية والأنظمة الآلية (الريماوي و الطالب، 2019، ص 154).

د. **مخاطر السيولة:** تشترك البنوك الإسلامية مع البنوك التقليدية من حيث مخاطر السيولة، إلا أن البنوك الإسلامية تواجه مخاطر سيولة أكبر وذلك لعدة أسباب: (الريماوي و الطالب، 2019، ص ص 152-153)

- القيود الناتجة عن الامتثال للشريعة الإسلامية والتي تحرم توريق أصول البنوك الإسلامية والتي هي في الغالب ديونا بطبيعتها؛
- يوفر مقرض الملاذ الأخير (البنك المركزي) تسهيلات للحصول على السيولة للبنوك التقليدية كلما دعت الحاجة والتي تقوم على أساس الفائدة وبالتالي لا يمكن للبنوك الإسلامية أن تستفيد منها؛
- الافتقار إلى الأدوات التقليدية قصيرة الأجل مثل اتفاقيات إعادة الشراء وشهادات الإيداع وغياب سوق الاقراض بين البنوك الذي يعتبر من المصادر الرئيسية للحصول على السيولة قصيرة الأجل (Basher et al., 2017).

2. مخاطر تنفرد بها البنوك الإسلامية

تتمثل هذه المخاطر فيما يلي:

أ. **مخاطر عدم الامتثال للشريعة الإسلامية:** تنتج هذه المخاطر نتيجة عدم الالتزام بضوابط الشريعة الإسلامية كما يحددها النظام الداخلي والهيئات الشرعية الخاصة بها، حيث قد يؤدي عدم الالتزام بهذه الضوابط إلى قيام مودعي

الأموال بسحب أموالهم، لأنهم يستخدمون الخدمات المصرفية الإسلامية حرصاً منهم على التعامل وفق ضوابط الشريعة الإسلامية (الريماوي و الطالب، 2019، ص ص 145-146).

ب. مخاطر الإزاحة التجارية: نظراً للتأثير الكبير الذي تمارسه البنوك التقليدية بضمائها للودائع ودفعها معدلات فائدة مقابلها، فإن البنوك الإسلامية ورغبة منها في الحفاظ على المودعين وإقناعهم بالاستمرار في العمل لديها، تقوم باستقطاع جزء من أرباح المساهمين ودفعها كأرباح لأصحاب الودائع الاستثمارية حتى في حالة عدم تحققها، وهذا الأمر يؤثر سلباً على وضعية البنك حيث يخفض من ربحيته ويجرمه من أموال قد يستثمرها في توسيع نشاطه مستقبلاً (بوحيضر و لعرابة، 2010، ص 12).

ج. مخاطر إساءة الائتمان: وهي المخاطر التي تنتج عن مخالفة البنك لنصوص عقد وديعة الاستثمار أو حصول تقصير أو إهمالاً في إدارة أموال المستثمرين وسيتحمل البنك مسؤولية هذه الخسارة مما يؤدي إلى خسارة جزء من رأس المال (بورقية و زراقي، 2014، ص 112).

سادساً: أساليب ادارة ومواجهة المخاطر في البنوك الإسلامية

إن طبيعة المخاطر التي تواجه البنوك الإسلامية معقدة ويصعب التخفيف منها وإدارتها، ويمكن أن نرجع ذلك لعدة

اسباب وهي: (Ahmed & Khan, 2007, p. 148)

- خلاف للبنوك التقليدية تعاني البنوك الإسلامية من مخاطر سوقية كبيرة إلى جانب مخاطر الائتمان، نظراً لاعتمادها على أدوات قائمة على التداول وتمويل الأسهم؛

- تختلف طبيعة المخاطر التي تواجهها البنوك الإسلامية خلال مراحل متعددة من المعاملات، حيث تتغير المخاطر بحسب كل مرحلة وشروط العقود المرتبطة بها، فعلى سبيل المثال في عقود المراجعة يتعرض البنك لمخاطر الائتمان عند تقديم التمويل في حالة عدم قدرة العميل على سداد التزاماته، إضافة إلى مخاطر السوق نتيجة تقلبات الأسعار؛

- بسبب القيود في البنية التحتية والأدوات المالية المتاحة تتزايد المخاطر التي تواجهها، فعلى سبيل المثال هناك تحفظات على استخدام العقود الآجلة للعملاء الأجنبية للتحوط من مخاطر الصرف الأجنبي.

على الرغم من تعقد المخاطر وإدارتها في البنوك الإسلامية إلا أنها لا تختلف عن البنوك التقليدية في مراحل إدارة المخاطر، حيث أن كلا النوعين من البنوك تعملان على تحديد المخاطر والتخفيف من حدتها ومحاولة السيطرة عليها من أجل الحفاظ على الربحية، ومع ذلك هناك اختلافات أساسية في الطريقة التي تتعامل بها البنوك الإسلامية مع هذه المخاطر، وذلك بمراعاة متطلبات الشريعة الإسلامية. ففي البنوك الإسلامية يكون تحديد المخاطر في خطوات محددة، تتمثل الخطوة الأولى في الفحص الشرعي السلي والذي يستثني المعاملات القائمة على الربا والغرر والميسر، إذ تخضع كل المنتجات المصرفية لهذا الفحص والذي يتم إجراؤه بواسطة هيئة الرقابة الشرعية بالبنك، أما الخطوة الثانية فهو الفحص الشرعي الإيجابي والذي يركز على قضايا العدالة والأخلاق والمساءلة الذي يهدف إلى ضمان أن الأنشطة المصرفية تتم بشكل أخلاقي وعادل (Al Rahahleh et al., 2019, p12).

وتستخدم البنوك الإسلامية مجموعة من الأساليب والتي تعتبر فعالة في إدارة المخاطر أهمها: (طهراوي و بن حبيب، 2013، ص 69)

- الالتزام بالوعد فالرأي الراجح بين الفقهاء هو جواز إلزامية الوعد، لأن فيه مصلحة وأن ذلك يعني أطراف العملية التمويلية من الخسارة وإلحاق الضرر ويزيد الثقة في المعاملات؛
- إتباع سياسة التنويع وذلك من أجل تخفيف من حدة المخاطر التي تواجهها، وذلك عن طريق تنويع محفظتها الاستثمارية وتوزيع استثماراتها على عدة قطاعات واستخدام صيغ مختلفة وتنويع العملاء؛
- الالتزام بمعايير الرقابة الدولية المتمثلة في اتفاقية بازل 1، 2، وذلك من خلال الالتزام بقواعد الشفافية والإفصاح عن المعلومات الضرورية للمتعاملين مع البنك، وكذا الالتزام بالحد الأدنى لكفاية رأس المال لضمان قدرتها على التعامل مع المخاطر التي تنشأ نتيجة لأنشطتها التمويلية (Kozarević et al., 2014, p. 154).

المطلب الثالث: المقارنة بين البنوك التقليدية والإسلامية

تعمل البنوك الإسلامية والتقليدية في ظل نظام مصرفي مزدوج، إذ تسعى كل منهما إلى توفير الخدمات والتمويل التي يحتاجها الاقتصاد، غير أنها تختلف من حيث طبيعة عملها ومبادئها، فوفقاً لـ (Chong & Liu (2009 فإن البنوك الإسلامية تتشابه مع البنوك التقليدية في العديد من الجوانب، باستثناء المبادئ الأربعة التي تتبعها البنوك الإسلامية وفقاً لأحكام الشريعة الإسلامية، وتشمل هذه المبادئ: تحريم الغرر، تحريم الفائدة (الربا)، المال ليس سلعة وتعزيز العدالة الاقتصادية (Debes et al., 2022, pp. 3-4)، وسيتم فيما يلي التفصيل أكثر في أوجه التشابه والفروقات بين البنوك الإسلامية والتقليدية.

أولاً: أوجه التشابه بين البنوك التقليدية والبنوك الإسلامية

- تتمثل أوجه التشابه بين الخدمات المصرفية الإسلامية والتقليدية في عدة جوانب: (Habib, 2018, p. 49)
- كلاهما كيان تجاري يعملان على توفير نظام فعال لإدارة الأموال، من خلال تحصيل الودائع من الوحدات ذات الفائض وتوفير التمويل للوحدات ذات العجز، وهو الدور الأساسي لكلا النوعين من البنوك (الوساطة المالية)؛
- تتشابه كل من البنوك الإسلامية والتقليدية في الأخذ باعتبارات السيولة والمخاطرة والربحية عند ممارستها لأنشطتها (بوشرمة، 2020، ص 34)؛
- تتشابه البنوك الإسلامية مع البنوك التقليدية في الودائع الجارية المبنية على أساس القرض بدون فائدة، كما تتشابه في القيام ببعض أوجه الاستثمار وتحقيق التنمية الاقتصادية للمجتمع (بوشرمة، 2020، ص 34)؛
- كلاهما يخضعان لرقابة مالية من قبل البنك المركزي والجهات المختصة كالجمعية العمومية ومراقب الحسابات (النحلة، 2018، ص 178).

ثانيا: أوجه الاختلاف بين البنوك التقليدية والإسلامية

يرتكز العمل المصرفي الإسلامي على مجموعة من الأسس والضوابط المستمدة من مبادئ الشريعة الإسلامية والتي تختلف عن الأسس التي تحكم العمل المصرفي التقليدي، وهذا ما يجعل البنوك الإسلامية تختلف عن البنوك التقليدية في كثير من النواحي والتي نذكرها في ما يلي:

1. **من حيث الهدف:** تعد الربحية جانبا مهما في كل من الأنظمة المصرفية التقليدية والإسلامية حيث تعمل على تعزيز أداء البنك واستقراره، وما يميز البنك الإسلامي عن التقليدي أن البنك الإسلامي ليس هدفه الأساسي فقط تحقيق الربح بل هدفه هو تحقيق التنمية الاقتصادية للمجتمع، على عكس البنوك التقليدية التي من أهدافها تحقيق الربح دون الاهتمام بالجانب التنموي (رياح، 2018، ص 72).
2. **من حيث الودائع:** يكمن الاختلاف في الودائع بين البنوك الإسلامية والتقليدية في الودائع الاستثمارية، فبالنسبة للبنوك الإسلامية فستثمر مقابل عمولة على حصة شائعة من الربح للمودع والمضارب مع تحمل المخاطر، أما بالنسبة للبنوك التقليدية فإن المودع لا يتحمل المخاطر ويتحصل على عائد محدد مسبقا مع الالتزام برد المبلغ من قبل البنك عند الأجل المتفق عليه مسبقا (شرون، 2018، ص 128).
3. **من حيث التمويل:** تستخدم البنوك التقليدية القروض لتقديم التمويل للاقتصاد مقابل فائدة، أما البنوك الإسلامية تستخدم صيغة التمويل كالمراجحة والإجارة والقرض الحسن والتي تقابل القروض في البنوك التقليدية (شرون، 2018، ص 129).
4. **العلاقة مع البنك المركزي:** تعتبر البنوك المركزية بالنسبة للبنوك التقليدية الملجأ الأخير للإقراض في حالة عدم توفر السيولة لديها، أما البنوك الإسلامية فليس بإمكانها اللجوء للبنك المركزي لذات الغرض لأنها لا تتعامل بالفائدة، وحتى ولو منح البنك المركزي للبنوك الإسلامية قروض على أساس المشاركة فإن هذا الأخير سوف لم يتمكن من تحديد قيمة الأرباح على هذه القروض، باعتبارها قروض قصيرة الأجل يصعب تطبيق معها هذا المبدأ (مندور، 2013، ص ص 304-305).
5. **من حيث هيكل رأس مال:** على عكس البنوك التقليدية التي تتمثل تكلفة رأس المال فيها بتكلفة الدين وحقوق الملكية، فإن البنوك الإسلامية تمثل تكلفة رأس مالها من خلال تقاسم الأرباح والخسائر بين المودعين وأصحاب حقوق الملكية، ويمكن تلخيص الاختلافات في هيكل رأس المال بين البنوك التقليدية والإسلامية في الجدول التالي: (Onagun, 2019, p. 88-89).

الجدول رقم (1-1): الاختلاف في هيكل رأس المال بين البنوك الإسلامية والتقليدية

البنوك التقليدية	البنوك الإسلامية	
تتم تحديدها بناء على تكلفة الديون وحقوق الملكية	تعتمد على المشاركة في الأرباح والخسائر مع المساهمين و المودعين	تكلفة رأس المال
يستخدم كل من الديون وحقوق الملكية	يعتمد على حسابات ودائع العملاء وحقوق الملكية المرتبطة بها	تمويل الاستثمار
يتكون من حقوق الملكية والودائع والقروض التي تمنح بمكافأة ثابتة (فائدة)	يتكون من حقوق الملكية، الودائع التي تنقسم إلى ثلاث فئات: الودائع الجارية، الاستثمار المقيّد، والاستثمار غير المقيّد	هيكل رأس المال
معاملات قائمة على الديون	معاملة مدعومة بالأصول	المعاملات المالية

Source : (Onagun, 2019, p. 89)

من خلال ما سبق يمكن تلخيص المقارنة بين البنوك الإسلامية والتقليدية في الجدول التالي:

الجدول رقم (2-1): أوجه الاختلاف بين البنوك الإسلامية والتقليدية

تستند البنوك التقليدية إلى قوانين مالية واقتصادية ليبرالية وعلمانية قائمة على الفائدة، كما تتمتع بحرية التجارة والاستثمار في مشاريع مختلفة من دون الالتزام بأي قيود إسلامية.	تسترشد البنوك الإسلامية بمبادئ الشريعة الإسلامية، حيث تحرم الربا، الميسر، الغرر والاستثمار في الأعمال التجارية التي تعتبر غير قانونية في الشريعة الإسلامية.	الأساس القانوني
البنوك التقليدية موجهة لتحقيق الربح.	يتضمن نموذج الأعمال في البنوك الإسلامية آلية تمثل الزكاة كوسيلة لإعادة توزيع الدخل.	التوجه الاجتماعي
العلاقة بين البنك التقليدي وعملائه هي علاقة دائن و مدين.	نظرا لأن البنوك الإسلامية تستخدم الأدوات القائمة على تقاسم الأرباح والخسائر فالعلاقة بين البنك والعميل علاقة مضاربة (شريك، مستثمر بائع ومشتري...)، حيث يخضع المودع في البنك الإسلامي لقاعدة الغنم بالغرم وهي ميزة يختص بها البنك الإسلامي.	العلاقة مع العملاء
لا تركز البنوك التقليدية على الوجود المادي للسلع من أجل إنشاء الائتمان.	يركز نموذج الأعمال في البنوك الإسلامية على تقاسم الأرباح والخسائر، الأنشطة الاقتصادية الحقيقية ويستخدمون أدوات يكون من خلالها الوجود المادي للسلع المتداولة أمرا ضروريا.	نموذج العمل

الرقابة على أنشطة البنك	يخضع البنك الإسلامي لرقابة البنك المركزي بالإضافة إلى الرقابة الشرعية.	يخضع البنك التقليدي لرقابة البنك المركزي وهيئات الرقابة الداخلية.
المخاطرة	يعمل البنك الإسلامي على أساس تقاسم المخاطر بين المودعين والبنك والمقترضين أو رواد الأعمال.	يعمل البنك التقليدي على أساس تحويل المخاطر من المودعين والبنك إلى المقترضين أو رواد الأعمال.
الدخل الثابت مقابل تقاسم الأرباح والخسائر	المودعون في حسابات الاستثمار هم شركاء للبنك ويشاركون في الربح والخسارة هذه الحسابات لها خصائص كل من الديون وحقوق الملكية.	يتلقى المودعون فائدة ثابتة وتعتبر الودائع التزاما على البنك.

المصدر: من إعداد الطالبة اعتمادا على: (شرون، 2018، ص. 133)

من خلال ما تقدم في هذا المبحث نستخلص أن البنوك الإسلامية والتقليدية تشكل جزءاً أساسياً من النظام المالي، إذ تقوم بدور الوساطة المالية من خلال توفير التمويل التي يحتاجها الاقتصاد، كما أنها تتعرض للعديد من المخاطر والتي ازدادت مؤخراً نتيجة لتعقيد الأنشطة التمويلية وزيادة المنافسة بين البنوك. غير أن هذه المخاطر تختلف بين البنوك الإسلامية والتقليدية وذلك بالنظر إلى طبيعة نشاطها المتوافق مع أحكام الشريعة الإسلامية، إذ تمثل البنوك الإسلامية لقواعد الشريعة الإسلامية بما في ذلك عدم التعامل بالفائدة والاستثمار في القطاعات غير المشروعة، ومبدأ تقاسم الربح والخسارة، وهذا ما يجعل البنوك الإسلامية تتمتع بخصائص فريدة تميزها عن البنوك التقليدية.

المبحث الثاني: لجنة بازل للرقابة المصرفية ومعيار كفاية رأس المال

بدأ معيار كفاية رأس يحظى بأهمية متزايدة خلال السنوات الأخيرة، خاصة مع توسع البنوك في منح القروض دون أن يصاحب ذلك الزيادة في رأسمالها، مما جعل الرقابة على كفاية رأس المال أمراً ضرورياً لضمان استقرار النظام المصرفي، لذلك قامت لجنة بازل للرقابة المصرفية بتطوير معايير حديثة لكفاية رأس المال، وذلك من خلال التركيز على مفهوم رأس المال المستند إلى المخاطر، إذ تم ربط رأس المال بالمخاطر، وقد كان أول معيار لكفاية رأس المال وفق اتفاقية بازل 1 سنة 1988، تلاها معيار كفاية رأس المال وفق اتفاقية بازل 2 سنة 2004. وفي أعقاب الأزمة العالمية لسنة 2008، تم إحداث معيار كفاية وفق بازل 3، وهو معيار تم تصميمه لتعزيز الاستقرار المالي للبنوك وتحسين إدارة رأس مالها، بالإضافة إلى الإصلاحات التكميلية لبازل 3 في إطار ما يعرف ببازل 4.

المطلب الأول: تطور معيار كفاية رأس المال حسب المعايير التقليدية ونشأة بازل للرقابة المصرفية

سيتم التطرق في هذا المطلب إلى مفهوم كفاية رأس المال وتطوره التاريخي، كما سيتم تناول لجنة بازل للرقابة التي جاءت كاستجابة لفشل المعايير التقليدية لكفاية رأس المال في تحقيق الاستقرار المالي للنظام المصرفي.

أولاً: مفهوم كفاية رأس المال

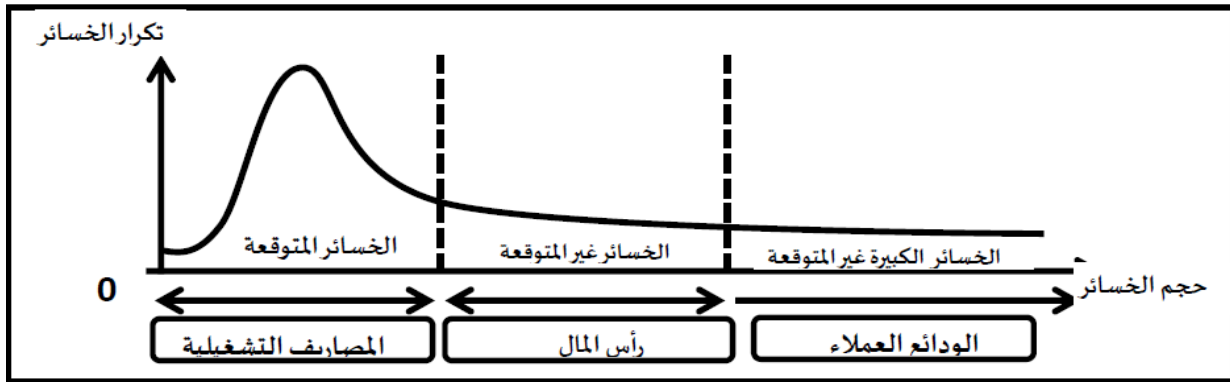
1. تعريف رأس المال

قبل التطرق إلى مفهوم كفاية رأس المال لابد من إلقاء نظرة حول رأس مال البنك التي تتمثل الوظيفة الأساسية له في دعم أنشطة البنك، حيث تعمل قاعدة رأس المال الملائمة كشبكة أمان لمجموعة متنوعة من المخاطر التي يتعرض لها البنك في سياق أعماله، كما يعتبر رأس المال المحدد النهائي لقدرة البنك على الإقراض وتؤثر تكلفته على المركز التنافسي للبنك (Greuning, 2017, p. 218)، وقد صنف Frost (2004) رأس مال البنك إلى أربع فئات وهي: (Abdul Karim et al., 2014, pp. 60–61).

- رأس المال التمويلي وهو رأس المال الذي يقدمه المساهمين بغية الحصول على عائد على استثماراتهم؛
- رأس مال المخاطرة وهو رأس المال المخصص لاستيعاب الخسائر المحتملة قبل أن يتعرض البنك للإفلاس؛
- رأس المال الاقتصادي وهو رأس المال الذي يستثمره المساهمون في الأنشطة التجارية بهدف تحقيق الربح؛
- رأس المال التنظيمي وهو رأس المال الذي يجب على البنك الاحتفاظ به لحماية المودعين من الخسائر الناتجة عن تعثر القروض.

وتكمن أهمية رأس المال في البنوك في أنه يوفر الحماية والأمان فهو يستخدم كركيزة لامتصاص المخاطر في حالة حدوثها، فكلما كان رأس المال كافياً لمواجهة المخاطر كلما حافظ البنك على قدرته على حماية أموال المودعين والمساهمين، فإذا كان رأس المال قادراً على تغطية الخسائر فالبنك ذو ملاءة جيدة، أما إذا كان رأس المال غير كافي لامتصاص الخسائر فهذا يستلزم الاتجاه إلى الودائع لتغطية خسائره مما يؤدي إلى إفلاسه (ساتة و ملياني، 2019، ص 128)، ويمكن توضيح ذلك من خلال الشكل التالي:

الشكل رقم (1-5): رأس المال وتغطية المخاطر



المصدر: (ساتة و ملياني، 2019، ص ص 125-138)

من خلال الشكل نلاحظ أن الخسائر الغير المتوقعة يتم تغطيتها من خلال رأس المال، ويمكن أن يتعدى ذلك إلى أموال المودعين في حالة عدم قدرة رأس المال على تغطية المخاطر التي تنتج عن الأنشطة المصرفية التي يمارسها.

2. تعريف كفاية رأس المال

كفاية رأس المال هو مصطلح يوضح العلاقة بين مصادر رأس مال البنك والمخاطر المحيطة بوجودات البنك وأي عمليات أخرى، وقد أستعمل مفهوم كفاية بهذا المصطلح والذي يسمى بالإنكليزية Capital adequacy وبالفرنسية Capital du Adéquation وذلك نظرا لصغر حجم رأس المال عند البنوك التجارية، خاصة وأنها تعتمد على أموال الغير أكثر من أموالها الخاصة أثناء قيامها بوظيفتها الأساسية والمتمثلة في الوساطة المالية (ناصر و مونة، 2017، ص 66). تعرف كفاية أيضا على أنها وسيلة للتحكم في مستويات المخاطر عند القيام بالأعمال المصرفية، كما أنها تمثل الحجم الكافي من رأس المال اللازم لامتناع الخسائر التي تحدث عند القيام بالاستثمارات والأعمال المصرفية المختلفة (دغيم و رشم، 2018، ص 140)، فهي تعتبر كمؤشر على قدرة البنك على تغطية الانخفاض في الأصول نتيجة الخسائر التي بتكدها البنك، ويتحدد حجم كفاية رأس المال بناء على قدرة البنك على تحقيق الأرباح وتكوين الأموال المخصصة لتغطية الأصول حسب مستوى المخاطرة (Margono et al., 2020, p. 77)، كما تتمثل كفاية رأس المال أيضا في قدرة وفعالية البنوك على تقييم وتوجيه وإدارة المخاطر التي تواجهها بهدف التوسع واتخاذ القرار بما يتماشى مع سياساتها واستراتيجياتها (Alnajjar & Othman, 2021, p. 117).

3. أهمية كفاية رأس المال

تستند أهمية كفاية رأس المال إلى ضرورة تأمين الضمان الكافي لعملاء البنك من أصحاب الودائع والدائنين مع المحافظة على عائد معقول للمساهمين، حيث تبرز أهميته بالنسبة للبنك في جذب المدوعين والمقترضين والمستثمرين، أما أهميته بالنسبة للمودعين فتظهر في اهتمامهم بقوة ملاءة البنك وذلك لحماية المدوعين، بالنسبة للسلطات الرقابية (البنك المركزي) فتمثل أهميته في الرقابة على البنك وذلك حتى لا يقع في الإفلاس وبالتالي حماية أموال المدوعين والمستثمرين ومن ثم الحفاظ على استقرار النظام المصرفي ككل (ساعة و ملياني، 2019، ص 129).

يسهم كفاية رأس المال في تحديد تسعير الخدمات المالية وزيادة الأرباح من الأنشطة المصرفية، كما أنه يعد أداة هامة لتنفيذ السياسات والإجراءات اللازمة لمواجهة المخاطر المختلفة والتي تحدث نتيجة التقدم التكنولوجي، لذلك يتعين على البنوك الاحتفاظ برأس مال كافي لتغطية أي أزمات محتملة، فضلا عن تجنب التكاليف المرتبطة بتدخل السلطة النقدية لإنقاذها (Alnajjar & Othman, 2021, p. 117)، كما تكمن أهميته أيضا في أنه يآثر في المركز المالي للمصرف ويؤثر في عمله من عدة جوانب، أهمها أن الأموال التي تحتجز لزيادة كفاية رأس المال ستزيد وتقوي رأس مال البنك، وبالتالي بناء مركز مالي قوي يتمتع بالمرونة والتنوع في مصادر التمويل وقنوات الاستثمار (الحريث و زوري، 2018، ص 249).

ثانيا: تطور حساب كفاية رأس المال تاريخيا

لقد أولى الاقتصاديون اهتماما متزايدا بكفاية رأس المال، وعمدوا منذ وقت مبكر إلى محاولة لوضع معايير لقياسها، وذلك من خلال مجموعة من النسب التقليدية والتي تتمثل فيما يلي:

1. نسبة رأس المال إلى إجمالي الودائع: وهو من أقدم المؤشرات المصرفية المستخدمة لتقدير كفاية رأس المال، إذ تم تطبيق هذا المؤشر من قبل البنوك الأمريكية منذ سنة 1914 وظل معمولاً بها حتى الحرب العالمية الثانية 1942. حددت نسبته بـ 10% وهي تعكس قدرة البنوك التجارية على تغطية الودائع باستخدام رأسمالها، وبالتالي كلما ارتفعت النسبة قلت المخاطر التي تتعرض لها خاصة خلال الأزمات المالية، ومن أهم عيوبه أنه لا يأخذ بعين الاعتبار درجة مخاطرة الأصول المختلفة للبنك (اباضة، 2010، ص 529)؛
2. نسبة رأس المال إلى إجمالي الأصول: استخدم هذا المؤشر من قبل البنوك التجارية بعد الحرب العالمية الثانية، ويتيح للبنك تغطية المخاطر التي قد يتعرض لها، حيث يتميز عن المؤشر الأول في كونه يربط رأس المال بالموجودات لمواجهة أي خسائر قد يتكبدها البنك، غير أن هذا المؤشر يعتمد على موجودات البنك من غير تمييز بين أنواعها المختلفة (الدعمي و المرسومي، 2017، ص 33)؛
3. نسبة رأس المال إلى إجمالي الأصول الخطرة: يربط هذا المعيار الأصول ذات المخاطر برأس المال، وتستبعد هذه النسبة الأصول التي لا تحتوي على مخاطر الائتمان مثل الأرصدة النقدية لدى البنك المركزي والبنوك التجارية، والأذونات والسندات التي تصدرها الحكومة، ويعاب على هذا المعيار أنه لا يؤخذ بعين الاعتبار تباين درجة مخاطر الأصول التي تختلف تبعاً لطبيعة الأصول التي توظف فيها هذه الأموال (لعراف، 2013، ص 70).
لقد فشلت المعايير التقليدية السابقة الذكر في إثبات جدواها خاصة في ظل التطورات المالية والمصرفية، إذ أنها لم تكن كافية في مواجهة التحديات المالية المتزايدة في السوق، وهذا ما تطلب الحاجة إلى إحداث نهجاً أكثر دقة ومرونة في تحديد معايير رأس المال.

ثالثاً: لجنة بازل للرقابة المصرفية

برزت لجنة بازل كمنظمة دولية بهدف تطوير الإطار الرقابي لتعزيز قدرة البنوك على التصدي للمخاطر وتحقيق الاستقرار المالي، وسيتم التعرض إلى نشأتها وأهدافها.

1. نشأة لجنة بازل للرقابة المصرفية

نتيجة للتطورات والأزمات التي لحقت بالنظام المصرفي خاصة مع انهيار بعض البنوك كبنك (Herstatt) في ألمانيا وبنك (Franklin-national) الذي يعتبر من أكبر البنوك في أمريكا، وتفاقم أزمة المديونية الخارجية للدول النامية وازدياد حجم الديون المشكوك في تحصيلها لهذه الدول، وكذا انعكاسات عدد من المتغيرات المصرفية والمالية الدولية الحديثة على العمل المصرفي، فقد ظهرت مخاطر جديدة لم تكن موجودة مسبقاً (لعراف، 2013، ص 71)، وفي ظل ظهور هذه المخاطر وتضاعفها بدأ البحث عن آليات جديدة لمواجهتها، وإيجاد قواعد وأسس مشتركة بين البنوك المركزية في دول العالم المختلفة، من أجل التنسيق بين السلطات الرقابية وتقليل المخاطر التي تواجهها البنوك (عبد المطلب، 2013، ص 251).
وفي أول خطوة في هذا الاتجاه تأسست لجنة بازل للرقابة المصرفية من قبل محافظي البنوك المركزية في عشر دول (G10) (الولايات المتحدة، كندا، هولندا، فرنسا، بلجيكا، ألمانيا، السويد، إيطاليا، المملكة المتحدة واليابان)، بالإضافة إلى إسبانيا وذلك سنة 1974 تحت إشراف بنك التسويات الدولية، حيث تم إنشاء لجنة اللوائح المصرفية والممارسات

الإشرافية (Committee on Banking Regulations and Supervisory Practices (CBRS)) الذي تم تغيير اسمها إلى لجنة بازل للرقابة المصرفية (BCBS)، وقد تم اعتماد اسم اللجنة بناء على مدينة بازل السويسرية التي عقد فيها اجتماع محافظي البنوك المركزية، كما تم توسيع عضوية لجنة بازل سنتي 2009 و 2014 وتضم حاليا 28 دولة عضوا و3 مراقبين حكوميين و5 من الهيئات الدولية (Akkizidis & Kalyvas, 2018, p. 10).

وتجدر الإشارة إلى أن لجنة بازل للرقابة المصرفية هي لجنة استشارية فنية لا تستند إلى أية اتفاقية دولية، وإنما أنشأت بمقتضى قرار من محافظي البنوك المركزية للدول الصناعية لدراسة مختلف جوانب الرقابة على البنوك، ولذلك فإن قرارات هذه اللجنة لا تتمتع بأي صفة قانونية أو إلزامية (آل شبيب، 2012، ص 306)، وقد تم إنشاءها لتنظيم القطاع المصرفي على مستوى العالم، وتحسين جودة الإشراف البنكي على المستوى الدولي، بالإضافة إلى تعزيز استقرار النظام المصرفي الدولي (N. Nguyen et al., 2021, p. 2).

تجتمع هذه اللجنة أربع مرات في السنة لمناقشة قضايا الإشراف المصرفي والمسائل ذات الصلة بهدف تحسين شفافية وكفاءة القطاع المصرفي، إذ تقوم بصياغة معايير إشرافية شاملة، وتقديم إرشادات وتوصيات بشأن القواعد الاحترازية المتعلقة بالأنشطة المصرفية، كما تقوم اللجنة بتقديم تقاريرها إلى محافظي البنوك المركزية ورؤساء هيئات الإشراف في الدول الأعضاء (Lessambo, 2013, p. 95).

2. أهداف لجنة بازل

تتمثل أهداف لجنة بازل للرقابة المصرفية فيما يلي: (لعراف، 2013، ص ص 75-76)

- المساهمة في تقوية استقرار النظام المصرفي العالمي خاصة بعد تفاقم أزمة المديونية الخارجية لدول العالم الثالث، بسبب توسع البنوك العالمية خاصة الأمريكية منها في تقديم القروض لهذه الدول مما أضعف مراكزها المالية؛
- تقوية قاعدة رأس المال من أجل التكيف مع الأوضاع المستجدة والتي تتطور بوتيرة متسارعة؛
- مواءمة قواعد المنافسة بين البنوك الدولية ومنعها من الانخراط في منافسة مفرطة من خلال تبني أصول عالية المخاطر دون امتلاك قاعدة رأس المال كافية لاستيعاب الخسائر غير متوقعة (Lindblom & Willeson, 2013)؛
- تعزيز الأنشطة الرقابية و تحسين جودة الإشراف المصرفي في جميع أنحاء العالم (Alsharif et al., 2016, p. 542)؛
- إيجاد آليات مصرفية تتلاءم مع التغيرات الاقتصادية في العالم وفي مقدمتها مظاهر العولمة والعولمة المالية (آل شبيب، 2012، ص 309)؛
- تشخيص المخاطر المصرفية التي تهدد نشاط البنوك خاصة المتعلقة بالعناصر خارج الميزانية.

أطلقت لجنة بازل للرقابة المصرفية نهجا جديدا لتحديد معايير رأس المال، من خلال ما يعرف باتفاقيات بازل لرأس المال، التي تهدف إلى تحديد الحد الأدنى لمتطلبات رأس المال التي يجب على البنوك الالتزام بها لتغطية المخاطر التي تواجهها. وسيتم التطرق إليها بالتفصيل في الجزء المتبقي من هذا المبحث.

المطلب الثاني: كفاية رأس المال وفق مقررات بازل 1 و2

يعتبر كفاية رأس المال وفق مقررات بازل 1 و2 من أهم المعايير التي طورتها لجنة للرقابة المصرفية بهدف تعزيز الاستقرار المالي وحماية البنوك من الفشل، وسيتم التطرق في هذا المطلب إلى معايير كفاية رأس المال وفق مقررات بازل 1 وبازل 2 وتطوراتها.

أولاً: كفاية رأس المال وفق بازل 1 وتعديلاتها

سيتم التطرق في هذا الجزء إلى أهم ما جاءت به اتفاقية بازل 1 فيما يخص كفاية رأس المال، والتي تعتبر أول اتفاقية أصدرتها لجنة بازل للرقابة المصرفية.

1. الجوانب الأساسية لاتفاقية بازل 1

- تتمثل أهم الجوانب الأساسية لاتفاقية بازل 1 ما يلي: (غاليم، 2014، ص 271)
- التركيز على المخاطر الائتمانية، إذ تهدف اتفاقية بازل 1 إلى حساب الحد الأدنى لرأس المال مع الأخذ بعين الاعتبار مخاطر سعر الفائدة ومخاطر سعر الصرف ومخاطر التعامل في المشتقات والاستثمار في الأسواق المالية؛
 - الاهتمام بنوعية الأصول وكفاية المخصصات الواجب تكوينها للديون المشكوك في تحصيلها؛
 - تقسيم دول العالم حسب درجة المخاطر إلى مجموعتين: تضم المجموعة الأولى دول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (OECD) ودول ذات ترتيبات خاصة مع (FMI) وهي دول ذات مخاطر أقل، أما المجموعة الثانية فتضم باقي دول العالم والتي تعتبر ذات مخاطر أكبر وذلك بالنظر إلى الظروف الاقتصادية والسياسية؛
 - وضع أوزان ترجيحية مختلفة لدرجة الأصول، وذلك من خلال ترجيح المخاطر لفئات الأصول داخل وخارج الميزانية العمومية وفقاً للمخاطر التي تتحملها؛
 - تحديد حد أدنى لنسبة رأس المال إلى الأصول المرجحة بالمخاطر.

2. تحديد معايير كفاية رأس المال وفق بازل 1

يتم تحديد كفاية رأس المال وفق بازل 1 من خلال ربط رأسمال البنك بالمخاطر الناتجة عن الأنشطة المصرفية سواء الأنشطة داخل الميزانية أو خارجها.

أ. مكونات رأس المال وفق بازل 1

يعرف رأس المال الذي تحتفظ به البنوك كما هو مطلوب من قبل التنظيم المصرفي باسم الحد الأدنى لمتطلبات رأس المال ويتكون من شريحتين: (آل شبيب، 2012، ص ص 311-312)

- **الشريحة الأولى (رأس المال الأساسي):** تتكون من حقوق المساهمين، والاحتياطات المعلنة والعامّة والقانونية، والأرباح المحتجزة، ويتم استبعاد كل من الشهرة والاستثمارات في البنوك والمؤسسات التابعة والاستثمارات المتبادلة في رؤوس أموال البنك.

■ الشريحة الثانية(رأس المال المساند أو التكميلي): يتكون من احتياطات غير معلنة، واحتياطات إعادة التقييم، واحتياطات مواجهة ديون متعثرة، والإقراض متوسط الأجل من المساهمين والأوراق المالية التي تتحول إلى أسهم بعد فترة.

ولقد تم فرض قيود على عناصر رأس المال من خلال ما يلي: (اباضة، 2010، ص 531)

- ألا يتعدى مجموع عناصر رأس المال المساند 100% من عناصر رأس المال الأساسي؛

- الحد الأقصى للمخصصات العامة واحتياطات الديون المشكوك في تحصيلها تكون 1,25% من الأصول؛

- الحد الأقصى للقروض المساندة 50% من رأس المال الأساسي، وذلك بهدف عدم تركيز الاعتماد على القروض.

ب. احتساب وتصنيف الأصول الخطرة وأوزان المخاطرة

الأصول المرجحة بالمخاطر هي أصول البنك التي تم تقييمها وفقا لمستوى المخاطر المرتبطة بها، حيث تم تحديد أوزان مخاطر مختلفة لأنواع متعددة من الأصول، بهدف توفير نهج فعال كمعيار عالمي لإدارة المخاطر، كما يسمح هذا النهج بإدراج الالتزامات خارج الميزانية العمومية في حساب الأصول المرجحة بالمخاطر (Tian, 2017, p. 13)، ولقد تم ترجيح الأصول داخل وخارج الميزانية كما يلي:

❖ الأصول داخل الميزانية

بالنسبة للأصول داخل الميزانية فقد تم ترجيحها وفق أوزان يتم تقسيمها إلى أربعة فئات والموضحة في الجدول

(3-1) أدناه:

الجدول رقم (3-1): أوزان المخاطر المرجحة للأصول داخل الميزانية وفق مقررات بازل 1

ترجيح المخاطر	نوع الأصل
0%	النقدية، المطلوبات من البنك المركزي والحكومة ودول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية.
0% ، 10% ، 20% أو 50%	المطلوبات من القطاع العام.
20%	المطلوبات من بنوك التنمية، المطلوبات المعززة بضمان الأوراق المالية الصادرة عن تلك البنوك، المطلوبات من البنوك المسجلة في منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية، المطلوبات من البنوك غير الأعضاء في منظمة التعاون والتنمية (أجل استحقاقها أقل من سنة)، ومطلوبات من القطاع العام خارج منظمة التعاون والتنمية.
50%	الرهون العقارية السكنية.
100%	المطلوبات من القطاع الخاص، المطلوبات من البنوك غير الأعضاء في منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (استحقاق أكثر من عام). العقارات، والمنشآت والمعدات، وأدوات رأس المال المصدر في قبل البنوك الأخرى

Source: (Wandhöfer, 2014, p).

من خلال الجدول نلاحظ أن الموجودات ذات السيولة العالية والمخاطر الأقل كالنقد تعطى وزن 0%، أما الموجودات ذات المخاطر العالية تعطى وزن 100%، وبالتالي فالبنوك الأكثر مخاطرة تحتفظ بمتطلبات رأس المال أعلى.

❖ الالتزامات خارج الميزانية

تُحسب أوزان المخاطرة بالنسبة للالتزامات خارج الميزانية من خلال تحويل الأصول خارج الميزانية إلى أصول داخل الميزانية، وذلك بضررها في معاملات تحويل الائتمان ثم ترجيحها بالأوزان المقابلة لها في الجدول السابق، ويوضح الجدول (1-4) الأصول خارج الميزانية ومعامل تحويل الائتمان المقابل له.

الجدول رقم (1-4): أوزان المخاطرة للالتزامات خارج الميزانية وفق مقررات بازل 1

البنود	معامل التحويل
بنود مرتبطة بمخاطر قصيرة الأجل ذات التصفية الذاتية (الاعتمادات المالية).	20%
بنود مرتبطة بمعاملات حسن الأداء (خطابات الضمان، تنفيذ عمليات المقاولات أو التوريدات).	50%
بنود للقروض (الضمانات).	100%

المصدر: (غال، 2014، ص 273)

يتم تحديد نسبة كفاية رأس المال ب 8% كحد أدنى لرأس المال إلى إجمالي الأصول المرجحة بالمخاطر، ويمكن كتابة نسبة كفاية رأس المال وفق مقررات بازل 1 وفق الشكل التالي: (آل شيبب، 2012، ص 312)

$$\text{نسبة كفاية رأس المال وفق بازل 1} = \frac{\text{رأس مال (الشريحة الأولى + الشريحة الثانية)}}{\text{مجموع التعهدات و الإلتزامات المرجحة بالمخاطر}} \leq 8\%$$

3.التعديلات المدخلة على معيار كفاية رأس المال سنة 1996

أصدرت لجنة بازل للرقابة المصرفية تعديل جديد على كفاية رأس المال في يناير 1996، وذلك من خلال احتساب كفاية رأس المال لمواجهة مخاطر السوق، إذ يتعين على البنوك تحديد متطلبات رأس المال فيما يتعلق بمخاطر السوق إلى جانب مخاطر الائتمان (لعراف، 2013، ص 90)، كما أدخلت تعديلات جديدة على مكونات نسبة كفاية رأس المال، حيث تمت إضافة شريحة ثالثة من رأس المال الذي يهدف إلى تغطية مخاطر السوق، وبالتالي أصبح يتكون من ثلاثة مستويات: (Lessambo, 2013, p. 99)

- رأس المال من المستوى الأول ورأس المال من المستوى الثاني التي ذكرناها سابقاً؛
- رأس المال من المستوى الثالث الذي يتكون من الديون الثانوية قصيرة الأجل وتتوفر فيه مجموعة من الشروط نذكر أهمها: (آل شيبب، 2012، ص 315).

- أن يكون على شكل قروض مساندة لها فترة استحقاق لا تقل عن سنتين، وأن تكون في حدود 250 % من رأس مال البنك من الشريحة الأولى المخصص لدعم المخاطر السوقية؛
- أن يكون صالحاً لتغطية المخاطر السوقية فقط، بما في ذلك مخاطر الصرف الأجنبي؛
- يمكن استبدال رأس مال الشريحة الثانية بالشريحة الثالثة وذلك حتى تضمن الحد وهو 250%.

عند احتساب كفاية رأس المال يتم ضرب مقياس المخاطر السوق في 12,5% ثم إضافة الناتج إلى مجموع الأصول المرجحة لأوزان المخاطرة، وبالتالي تصبح نسبة كفاية رأس المال كما يلي:

$$\%8 \leq \frac{\text{إجمالي رأس المال (شريحة 1 + شريحة 2 + شريحة 3)}}{\text{الأصول المرجحة بأوزان المخاطرة + (مخاطر التشغيل + مخاطر السوق) 12.5\%}} = \text{نسبة كفاية رأس المال}$$

4. تقييم معيار كفاية رأس المال وفق اتفاقية بازل 1

على الرغم من التحسينات في العمليات الداخلية واعتماد تقنيات أكثر تطوراً لقياس المخاطر في بازل 1، والاستخدام المتزايد لممارسات إدارة المخاطر المعقدة كالتوريق، إلا أن المشرفون والمنظمات المصرفية المتطورة قد وجدوا أن القواعد المنصوص عليها في اتفاقية بازل 1 لسنة 1988 لم تكن قادرة على مواكبة التطورات في ممارسات إدارة المخاطر، حيث يشير هذا إلى أن لوائح رأس المال وفق اتفاقية بازل 1 لم تكن حساسة بشكل كافٍ للمخاطر (Aid & Asutay, 2019, p. 131).

ويمكن تلخيص أهم نقاط الضعف في اتفاقية بازل 1 كما يلي:

- إن تحديد اتفاقية بازل 1 لأربعة مستويات من المخاطر فقط من شأنه أن يشجع البنوك على التلاعب بمعايير كفاية رأس المال لتجنب تغطية المخاطر في المجالات التي تتطلب تغطية أكبر، وبذلك تنخفض نسبة رأس المال إلى الأصول المرجحة بالمخاطر في هذه البنوك، حتى وإن كانت تطبق معيار كفاية رأس وفق بازل 1، وبالتالي فإن معامل رأس المال في هذا السياق لا يقدم معلومات دقيقة حول كفاية رأس المال وعلاقته الفعلية بالمخاطر (السيسي، 2011، ص 607-608)؛

- يساهم نظام ترجيح المخاطر في معيار كفاية رأس المال وفق بازل 1 في عدم الاستقرار المالي من خلال تشجيع الإقراض قصير الأجل على حساب الائتمان المستقر طويل الأجل، إذ أنه اعتبر التمويل قصير الأجل أقل خطورة من التمويل طويل الأجل (الوزن الترجيحي 20٪)، في حين أن أي التزام له تاريخ استحقاق أكبر من عام كان مرجحاً للمخاطر بنسبة 100٪ (Abul & Sabur, 2018)؛

- لم يأخذ معيار كفاية رأس المال لاتفاقية بازل 1 بعين الاعتبار المخاطر التشغيلية التي زادت حدتها وأهميتها مع التطورات التكنولوجية الراهنة (بورقية و زرارقي، 2014، ص 144)؛

- لم تأخذ مقررات لجنة بازل عند تحديدها لمعيار متطلبات كفاية رأس المال وضع الأنظمة المصرفية في الدول النامية، التي تتميز بصغر حجم بنوكها وضآلة رؤوس أموالها والصعوبات التي تعترضها في سبيل استيفاء متطلبات كفاية رأس المال (غلامي و بن باير، 2021، ص 109).

ثانياً: معيار كفاية رأس المال وفق بازل 2

طورت لجنة بازل للرقابة المصرفية اتفاقية أخرى تعرف باتفاقية بازل 2 والتي جاءت كنتيجة لنقاط الضعف التي أظهرتها اتفاقية بازل 1، وقد تنفيذها رسمياً في عام 2006. تميزت هذه الاتفاقية بتقديم مقياساً آخرًا لكفاية رأس المال كان أكثر حساسية للمخاطر وأكثر ملاءمة للأنشطة المعقدة وقادراً على التكيف مع تطورات السوق.

1. أهداف بازل 2 وركائزها الأساسية

أ. أهداف اتفاقية بازل 2

يمكن تلخيص الأهداف التي تسعى اتفاقية بازل 2 إلى تحقيقها في النقاط التالية: (السيسي، 2011، ص 608)

- يتمثل الهدف الشامل لإطار عمل بازل 2 في تعزيز الرسمة الكافية للبنوك وتشجيع التحسينات في أساليب إدارة المخاطر، وبالتالي تعزيز استقرار النظام المالي؛
- الربط بقدر الإمكان بين كمية رأس المال وحجم مخاطر النشاط، وزيادة الشفافية بين البنوك التي تميل إلى المخاطرة وبين عملائها ونظرائها الذين يتحملون عبء التمويل وبالتالي يتحملون المخاطر معها؛
- التركيز على الحوار بين الجهات الرقابية والبنوك فيما يتعلق بإدارة المخاطر والارتباط بين رأس المال والمخاطرة، والذي يعد أساسيا في تعزيز الاستقرار المالي؛
- تقليص الفجوة بين القواعد الاحترازية وقواعد السوق، وتعزيز التفاعل فيما بينها والسعي إلى مزيد من التوازن بين رأس المال التنظيمي والاقتصادي، إذ يعبر رأس المال الاقتصادي عن مقدار رأس المال الضروري لأداء الأنشطة مقابل افتراض مستوى معين من المخاطر بشكل مستقل عن اللوائح (Ferretti, 2016, p. 46).

ب. الركائز الأساسية لاتفاقية بازل 2

- قدمت لجنة بازل للرقابة المصرفية في إطار اتفاقية بازل 2 ثلاث ركائز أساسية تعزز بعضها البعض وتخلق حوافز للبنوك لتحسين جودة عمليات الرقابة والتي سنذكرها فيما يلي:
- **الركيزة الأولى (Minimum Requirements Capital):** تتمثل في الحد الأدنى لمتطلبات رأس المال التي تعزز المتطلبات المنصوص عليها في اتفاقية بازل 1 لسنة 1988.
 - **الركيزة الثانية (Supervisory Review Process):** تتمثل في عملية المراجعة الرقابية، فعلى الرغم من اجراء التعديلات على متطلبات رأس المال وجعلها أكثر حساسية للمخاطر، فإن اتفاقية بازل 2 تنص بوضوح على أن قدرة أي بنك على الاستمرارية لا تعتمد فقط على مقدار رأس المال المحتفظ به لمواجهة المخاطر المحتملة، بل تعتمد أيضا على عناصر مثل جودة أنظمة وإجراءات إدارة المخاطر، وإدارة رأس المال وعملية التخطيط، لذلك توضح الركيزة الثانية دور السلطات الرقابية في تعزيز التحسينات في تقنيات إدارة المخاطر لدى البنوك، وقد حددت لجنة بازل أربعة مبادئ رئيسية للمراجعة الرقابية: (Francesco, 2007, pp. 14-15)
 - يجب أن يكون لدى البنوك نهجا لتقييم كفاية رأس مالها بشكل عام فيما يتعلق بالمخاطر الخاصة بها واستراتيجية للحفاظ على مستويات رأس مالها؛
 - يجب على الجهات الرقابية مراجعة التقييمات والاستراتيجيات بشأن كفاية رأس المال للبنوك، واتخاذ الإجراءات المناسبة بشأنها إذا لم تكن راضية عن تلك العمليات؛
 - يجب على البنوك أن تحتفظ برأس مال أعلى من الحد الأدنى لمتطلبات رأس المال، ويجب على الجهات الرقابية أن تكون لديها القدرة على مطالبة البنوك بالاحتفاظ برأس مال إضافي؛
 - يجب على الجهات الرقابية التدخل المبكر لمنع البنوك من التراجع إلى ما دون مستوى الحد الأدنى المطلوب من متطلبات رأس المال، وضرورة اتخاذ إجراءات سريعة إذا لم يتم الحفاظ على رأس المال أو استعادته.

■ **الركيزة الثالثة (Market Discipline):** تتمثل في انضباط السوق وتعتبر هذه الركيزة استكمالاً لما ورد في الدعامة الأولى والثانية، فبموجب هذه الركيزة يجب على البنوك المزيد من الإفصاح عن المعلومات الجوهرية المتعلقة بمقياس كفاية رأس المال والتعرض للمخاطر، ويهدف هذا الإفصاح إلى التشجيع على إتباع البنوك للممارسات المصرفية السليمة (غال، 2014، ص 279). وتكون بعض متطلبات الإفصاح إما نوعية كوصف لمنهجية تقييم كفاية رأس المال البنك، والمعايير والمناهج المستخدمة لتحديد القروض المتعثرة ومخصصات خسائر القروض، بالإضافة إلى استراتيجيات البنك في التعامل مع المخاطر، في حين أن البعض الآخر كمي كإفصاح عن المبلغ الإجمالي لرأس المال من المستوى 1 والمستوى 2 والمستوى 3، أو الإفصاح عن الحد الأدنى لمتطلبات رأس المال لمختلف المخاطر خاصة مخاطر الائتمان، إذ يجب على البنك تحديد متطلبات رأس المال والنهج (الموحد، أو الأساسي، أو المتقدم (IRB) الذي تم اعتماده (Francesco, 2007, p. 15).

2. مداخل تحديد الحد الأدنى لمتطلبات رأس المال وفق بازل 2

أبقت اتفاقية بازل 2 على الحد الأدنى لنسبة كفاية رأس المال والذي يساوي 8% في اتفاقية بازل 1، وعززت تغطية المخاطر من خلال إضافة نوع جديد من المخاطر وهي المخاطر التشغيلية، وبالتالي أصبحت كفاية رأس المال وفق هذه الاتفاقية تضم الأنواع الرئيسية الثلاث للمخاطر (مخاطر الائتمان، مخاطر التشغيل ومخاطر السوق)، لتعكس بذلك الصورة الشاملة للمخاطر الإجمالية للبنوك، وتتمثل مداخل تحديد الحد الأدنى من متطلبات رأس المال لمواجهة هذه المخاطر ما يلي:

أ. **الحد الأدنى من رأس المال لمواجهة المخاطر الائتمانية:** تشكل مخاطر الائتمان جوهر الأعمال المصرفية، لذا يجب على البنوك وضع سياسات حكيمة لإدارة المخاطر بشكل فعال، من خلال عملية متكاملة تشمل تحديد وقياس ومتابعة ومراقبة مخاطر الائتمان الخاصة بها، وقد اقترحت اتفاقية بازل 2 منهجين لحساب رأس المال التنظيمي لمواجهة مخاطر الائتمان وهما:

❖ **النهج المعياري (Standardized Approach):** بموجب هذا النهج يتم تحديد ترجيح المخاطر من خلال وكالات التصنيف الائتماني الخارجي المخصص للمقترض، وذلك لتقييم قدرة المدينين على الوفاء بالالتزامات المالية (Lessambo, 2013, p. 102)، إذ تتم هذه الطريقة على ترجيح الأصول بأوزان المخاطر حسب نوع القرض وحسب تقييم المركز الائتماني للعميل من قبل مؤسسات خارجية، حيث يتطلب هذا النموذج تبويب الأصول وفقاً لصنف المدين (الحكومات، البنوك، الشركات، مؤسسات القطاع العام غير الحكومات المركزية، قروض برهن عقاري لأغراض سكنية...)، وترجيح القروض تبعاً لدرجة مخاطرها وتبعاً للتصنيف الائتماني للعميل بأوزان تتراوح بين 0 و 150% (عاشوي و مهدي، 2019، ص 97).

❖ **نهج التصنيف الداخلي (Internal Rating-Based Approach):** يعكس هذا المدخل منهجية البنك وممارساته في إدارة المخاطر التي يتعرض لها البنك، وبدلاً من الاعتماد على وكالات التصنيف الائتماني المستقلة مثل (S&P و Moody's)، تسمح بازل 2 للبنوك بتحديد الحد الأدنى لرأس مالها من مخاطر الائتمان من خلال الرجوع إلى تصنيفها الائتماني الداخلي، ويمكن للبنوك التي تحصل على موافقة السلطة الرقابية لتطبيقه أن تصبح مؤهلة للاعتماد على

تقديراتها الذاتية في قياس مكونات المخاطر الائتمانية لاحتساب متطلبات رأس المال الآزمة لمواجهة تلك المخاطر (Lessambo, 2013, p. 102). وبموجب هذا النهج فإن أوزان المخاطر هي دالة لأربعة مدخلات أساسية والتي يتم من خلالها تحديد أوزان المخاطر الائتمانية، وبالتالي احتساب متطلبات الحد الأدنى لرأس المال المتعلق بمخاطر الائتمان، وتتمثل هذه المدخلات في (Tian, 2017, pp. 13-14):

- احتمال التخلف عن السداد (Probability of Default- PD) والذي يمثل احتمالية التعثر عن دفع الديون خلال فترة معينة؛

- الخسارة الناتجة عن التخلف عن السداد (LGD Loss Given Default- LGD) ؛

- تاريخ استحقاق الدين (Maturity-M)؛

- التعرض عند التعثر (EAD (Exposure at Default- EAD) الذي يمثل المبلغ الإجمالي لكل قرض ممنوح.

ولقد وضعت لجنة بازلين لنهج التصنيف الداخلي: (الربيعي و راضي، 2011، ص 58)

■ **التقييم الداخلي الأساسي:** يتطلب هذا المنهج تقسيم القروض إلى ما يقل عن سبعة أحزمة مختلفة، يتم تحديد احتمال التخلف عن السداد (PD) من قبل البنك، أما تقديرات مكونات المخاطر الأخرى (LGD, EAD, M) فتوفرها السلطات لتنظيمية.

■ **التقييم الداخلي المتقدم:** وهو أسلوب يقوم على نفس المنهجية المطبقة في المنهج الأساسي، إلا أنه يختلف عنه في أن البنوك تقدر تصنيفاتها الداخلية بناء على التقييم التاريخي.

ب. مدخل قياس الحد الأدنى من رأس المال لمواجهة مخاطر التشغيل

وضعت لجنة بازل للرقابة المصرفية ثلاثة أساليب أو مناهج لحساب رأس المال الخاص بالمخاطر التشغيلية وهي: (Lessambo, 2013, p. 101)

❖ **نهج المؤشر الأساسي (Basic Indicator Approach):** بموجب هذا النهج تحسب البنوك رأس مالها التشغيلي كنسبة مئوية ثابتة من متوسط الدخل الإجمالي السنوي للسنوات الثلاث الماضية، وتشترط لجنة بازل 2 أن يكون رأس المال التشغيلي 15٪ من متوسط الدخل السنوي الإجمالي المحدد مسبقاً.

❖ **النهج المعياري (Standardized Approach):** بموجب هذا النهج يتم تقسيم أنشطة البنك إلى ثمانية أنواع من الأنشطة أو خطوط الأعمال ولكل خط أعمال دخل خاص به، ثم يطبق عوامل بيتا لكل خط بناء على الدخل الإجمالي لمتوسط ثلاث سنوات.

❖ **النهج القياسي المتقدم (Advanced Measurement Approach):** يعتبر هذا المنهج أكثر المناهج تقدماً وأكثرهم ملائمة لتحديد رأس المال المتعلق بالمخاطر التشغيلية للبنوك، حيث يعتمد على قيام البنك بتصميم وتنفيذ نظام تصنيف خاص به لقياس مخاطر التشغيل، ولقد وضعت لجنة بازل مجموعة من الشروط التي يجب توافرها حتى تتمكن من تطبيق هذا الأسلوب. فعلى سبيل المثال يجب أن تكون لدى البنك وظيفة مستقلة لإدارة مخاطر التشغيل، وأن يكون النظام الداخلي لقياس مخاطر التشغيل مرتبط بشكل وثيق مع العمليات اليومية لإدارة المخاطر في البنك (الربيعي و راضي، 2011، ص 61).

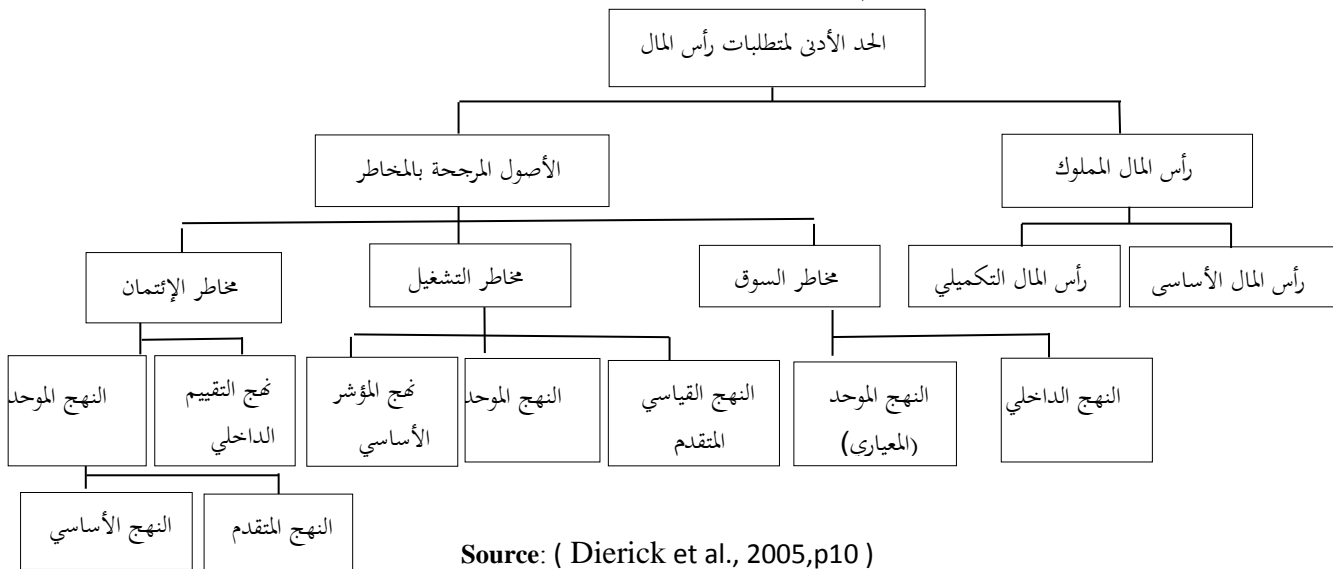
ج. مدخل قياس الحد الأدنى من رأس المال لمواجهة المخاطر السوق: لم تتغير متطلبات رأس المال المطلوبة لمواجهة مخاطر السوق في بازل 2 عنها في اتفاقية بازل 1 والتي صدرت في 1996، وبموجبها يتم قياس مخاطر السوق باستخدام طريقتين هما:

❖ **الأسلوب المعياري (Standard Method):** يقوم هذا المدخل على تحليل كل من الخطر الخاص المتعلق بكل سند دين في محفظة البنك والخطر العام الذي تتحمله المحفظة ككل، ينتج الخطر الخاص عن تغير غير مناسب في سعر السند ويتم ترجيح هذا الخطر تبعاً لصنف القروض، أما الخطر العام فيستعمل في قياس خطر الخسارة الناتجة عن تغيرات أسعار الفائدة في السوق (عاشوي و مهدي, 2019, ص 100).

❖ **النهج الداخلي (Internal Method):** تعتمد البنوك من خلاله على الأساليب الإحصائية في تقدير خطر السوق يومياً وفي ظل الظروف العادية، معتمدة في ذلك على أسعار الفائدة وأسعار الصرف وأسعار الأسهم والسندات (بن زكورة و سعدي, 2020, ص 170).

ويمكن تلخيص معيار كفاية رأس المال وفق اتفاقية بازل 2 في الشكل التالي:

الشكل رقم (1-6): معيار كفاية رأس المال وفق اتفاقية بازل 2



3. أوجه الاختلاف بين معيار كفاية رأس المال وفق بازل 1 وبازل 2

تختلف اتفاقية بازل 2 عن اتفاقية بازل 1 في عدة جوانب خاصة من حيث احتساب معيار كفاية رأس المال

ويمكن تلخيصها في الجدول التالي:

الجدول رقم (1-5): المقارنة بين معيار كفاية رأس المال وفق بازل 1 و 2

بازل 2	بازل 1	
- حساب متطلبات رأس المال - عملية المرجعة الرقابية - انضباط السوق	حساب متطلبات رأس المال	نطاق المراقبة
مخاطر الائتمان + مخاطر السوق + مخاطر التشغيل	مخاطر الائتمان + مخاطر السوق	نطاق المخاطر
الوزن الترجيحي للمخاطر (الوزن الثابت) أو طرق الحساب الداخلي	الوزن الترجيحي للمخاطر (الوزن الثابت)	قياس المخاطر
ثلاث مناهج ممكنة لمخاطر الائتمان والمخاطر التشغيلية	نهج واحد فقط	المرونة

Source : (Garba, 2016, p. 67)

4. تقييم معيار كفاية رأس المال وفق بازل 2

إن تطوير معيار كفاية رأس المال وفق اتفاقية بازل 2 كان له عدة مزايا نذكرها فيما يلي: (آل شبيب, 2012, ص 316-317)

- الإسهام في دعم استقرار النظام المصرفي العالمي وإزالة التفاوت في قدرة البنوك على المنافسة؛
- المساعدة في تنظيم عمليات الرقابة على معايير رأس المال في البنوك التجارية وجعلها أكثر واقعية؛
- تطبيق معيار كفاية رأس المال سيجعل البنوك أكثر اتجاهها إلى الأصول ذات المعامل الأقل من حيث درجة المخاطرة، فهو سيحفز البنوك على الحصافة في توظيف الأصول في أصول ذات مخاطر أقل وبيع أو استبدال أصولها الخطرة بأصول أقل مخاطرة (الأفندي، 2018، ص 263).

على الرغم من المزايا التي يتمتع بها معيار كفاية رأس المال وفق بازل 2، إلا أنه لا يخلو من بعض العيوب نذكر أهمها فيما يلي: (الأفندي، 2018، ص 263)

- عدم التزام البنوك بتكوين المخصصات الكافية من رأس المال إذا لم تتمكن السلطات النقدية من وضع سياسات موحدة في تصنيف الأصول واحتساب المخصصات؛
- تهرب بعض البنوك إلى بدائل ائتمانية خارج الميزانية وعدم تكوين مخصصات لازمة لها، وكمثال على ذلك لجوء بنوك الإقراض والاستثمار في أمريكا إلى بيع الديون وتصكيكها، والذي كان من بين الأسباب الرئيسية في حدوث الأزمة المالية لسنة 2008.

المطلب الثالث: كفاية رأس المال وفق مقررات بازل 3

نتيجة للتطورات المصرفية العالمية والتي تمثلت في الأزمة المالية لسنة 2008 وما نتج عنها من خيارات للقطاع المصرفي والاقتصادي على حد سواء، تم تطوير معيار آخر لكفاية رأس المال وذلك من خلال إدخال تعديلات جديدة على اتفاقية بازل 2 خاصة المتعلقة منها بمعيار كفاية رأس المال، وذلك بهدف تحسين نوعية وجودة رأس المال وجعله أكثر مرونة في مواجهة الأزمات الغير متوقعة.

أولاً: الأزمة المالية العالمية لسنة 2008 وظهور اتفاقية بازل 3 لرأس المال

شهد العالم سنة 2008 أزمة مالية عالمية أدت إلى انهيار النظام المصرفي وتسببت في إفلاس العديد من البنوك، دفعت هذه الأزمة إلى التفكير في قواعد احترازية لضمان قدر أكبر من الاستقرار والصلابة والشفافية في أنشطة النظام المصرفي، إذ تم إعادة النظر في اتفاقية بازل 2 التي أثبتت قصورها في التصدي للأزمات المالية خاصة مع انهيار بنك ليمان براذرز (2008) وإنشاء ما يسمى باتفاقية بازل 3، وترجع أسباب الأزمة العالمية لسنة 2008 إلى ما يلي:

- الممارسات التي سادت أسواق المال التي اتسمت بعدم الحكمة والرشادة وتجاوزت الأصول المتفق عليها لإدارة مخاطر الائتمان، إذ تم التوسع في منح الائتمان خاصة في القطاع العقاري وابتكار أدوات جديدة تتسم بالتعقيد لخلق المزيد من فرص الائتمان، كالتوريق وتحويل البنوك ما تمنحه من ائتمان إلى أسهم تباع في الأسواق وشراء الأسهم والسندات بضمانات الأصل العقاري (السيسي، 2011، ص 516)؛

- قيام وكالات التصنيف الائتماني بمنح تصنيف مرتفع للأصول المورقة أعلى بكثير من قيمتها من أجل ضمان بيع الأصول في إطار مصالح شخصية بين المصدرين لتلك الأوراق وشركات التصنيف، وما صاحب ذلك من تآكل تدريجي لمستوى ونوعية رأس المال، وامتلاك البنوك مخزون غير كاف من السيولة، وقد ساهمت هذه المعطيات في زيادة وتيرة الأزمة العالمية وكذا حدة انعكاسات على الأنظمة المالية والمصرفية للدول (إسماعيل وآخرون، 2021، ص 83)؛

- إهمال بازل 2 لبعض أنواع المخاطر التي ساهمت بشكل أكبر في إحداث الأزمة، كمخاطر المحافظ المالية للتفاوض والمخاطر الكبرى المرتبطة بالعمليات التي شكلت نسبة هامة من نشاط البنوك، وذلك بالنظر للتطور الكبير الذي عرفته الأسواق المالية في السنوات الأخيرة واستعمالها للمشتقات كوسيلة لإدارة المخاطر (نجار، 2013، ص 279).

ثانياً: أهداف اتفاقية بازل 3 ومحاورها

أدرجت لجنة بازل للرقابة المصرفية (BCBS) الإطار التنظيمي لمعيار كفاية رأس المال وفق بازل 3 وذلك بهدف تعزيز متطلبات رأس المال من خلال تحسينه من حيث الكمية والنوعية، وتعرف اتفاقية بازل 3 لرأس المال على أنها مجموعة شاملة من الإصلاحات التي طورتها لجنة بازل للرقابة المصرفية (BCBS) استجابة للأزمة المالية لسنة 2008، وتمثل أهدافها فيما يلي: (Ferretti, 2016, p. 29)

- تقوية المراكز الرأسمالية للبنوك وذلك من خلال تعزيز رأس المال من خلال الكمية والنوعية، مما يؤدي إلى تحسين قدرة القطاع المصرفي على امتصاص الصدمات الناشئة عن الضغوط المالية والاقتصادية، وبالتالي تقليل مخاطر انتقال التداعيات من القطاع المالي إلى الاقتصاد الحقيقي؛

- تحسين إدارة المخاطر والحوكمة وذلك من خلال تحسين جودة وزيادة حجم قاعدة رأس المال الأساسي للبنك؛

- تعزيز الشفافية والافصاحات في البنوك؛

- تحسين الإشراف التحوطي الجزئي على تقارير رأس المال للبنوك بهدف زيادة قدرة البنوك المصرفية الفردية على الصمود خلال فترات الإجهاد المالي، فضلاً عن تعزيز المراقبة الاحترازية الكلية للمخاطر على مستوى النظام

وتوسيعها لمسايرة التقلبات الدورية (Sum, 2016, p. 45)، حيث يعتبر كل من التحوط الجزئي والمراقبة الاحترازية مكملان لبعضهما البعض لأن تعزيز المرونة على مستوى البنك الفردي يساعد في التقليل من مخاطر الصدمات على مستوى النظام المالي ككل (Ferretti, 2016, p. 29).

ويمكن تلخيص أهم المحاور التي أصدرتها لجنة بازل للرقابة المصرفية في إتفاقيتها بازل 3 في الشكل التالي:

الشكل رقم (1-7): المحاور التي أصدرتها لجنة بازل للرقابة المصرفية في إتفاقيتها بازل 3



Source: (Chiaromonte & Casu, 2017, p. 140), (Tian, 2017, p. 15)

ثالثا: التعديلات على رأس المال التنظيمي وفق بازل 3

أدخلت لجنة بازل في إتفاقيتها الثالثة مجموعة من التعديلات على مكونات رأس المال، بالإضافة إلى المخزونات الوقائية الإضافية لمواجهة التقلبات الدورية.

1. مكونات رأس المال التنظيمي وفق بازل 3

أدخلت إتفاقية بازل 3 تعديلات جديدة على رأس المال، إذ أصبح يتشكل من شريحتين بعدما كان يتكون من ثلاث شرائح في بازل 2، تمثل الشريحة الأولى رأس المال من المستوى (Tier1) وينقسم إلى نوعين:

أ. رأس المال السهمي من المستوى الأول (CET1): يشمل الأسهم الشائعة التي يصدرها البنك والأرباح المحتجزة، بالإضافة إلى الأسهم العادية الصادرة عن الشركات التابعة الموحدة للبنك والمملوكة من قبل أطراف ثالثة (حقوق الأقلية)، التي تستوفي معايير التصنيف كأسهم عادية لأغراض رأس المال التنظيمي (Tian, 2017, p 8)، وقد ركزت اتفاقية بازل 3 بشكل أساسي على رأس المال عالي الجودة (الأسهم العادية) نظرا لقدرتها على امتصاص الخسائر، ويتم تحديد رأس المال السهمي من المستوى الأول بعد إجراء اقتطاعات على رأس المال، وبالخصوص على رأس المال للأسهم العادية حيث يتم خصم منها العديد من البنود من أجل تحسين نوعيته: (Tian, 2017, p 9-10)

- خصم الشهرة والأصول الأخرى غير الملموسة؛
- الأصول الضريبية المؤجلة (DTAs) التي تعتمد على الربحية المستقبلية للبنك المراد تحقيقها من المستوى الأول من للأسهم العادية؛
- خصم جميع أوجه النقص في مخزون المخصصات للخسائر المتوقعة؛
- خصم المكاسب الناشئة عن عمليات التوريق.
- خصم جميع الاستثمارات في الأسهم العادية الخاصة بها وأي أسهم قد تكون البنوك ملزمة تعاقديا بشرائها.

ب. رأس المال الإضافي من المستوى 1: يتضمن رأس المال الإضافي من المستوى الأول الأدوات الصادرة عن البنك والتي تستوفي معايير الإدراج ضمن رأس المال الإضافي من المستوى الأول، وفائض المخزون (علاوة الإصدار) الناتجة عن إصدار أدوات رأس المال الإضافي من المستوى 1 (Tian, 2017, pp. 10-11). أما الشريحة الثانية فتتمثل في رأس المال من المستوى الثاني (Tier2) والذي يقتصر على أدوات رأس المال المقيدة لخمس سنوات على الأقل والقابلة لتحمل الخسائر (حيدر شيخ السوق، 2017، ص 76).

ويمكن توضيح مكونات رأس المال وفق بازل 3 والاختلاف عن بازل 2 من خلال الشكل التالي:

الشكل رقم (1-8): مكونات رأس المال وفق بازل 3 والاختلاف عن بازل 2

بازل III		بازل II	
الأسهم العادية (خصم لبعض المساهمات)، الاحتياطات، حقوق الأقلية.	الشريحة الأساسية الاولى (CET1)	الأسهم العادية، الاحتياطات، حقوق الأقلية	الشريحة الأساسية الأولى (CET1)
الأسهم الممتازة، سندات ثانوية غير محددة بأجل	الشريحة الأولى للأسهم العادية	الأسهم الممتازة، سندات ثانوية غير محددة بأجل	رأس المال الإضافي من المستوى 1
بعض السندات الثانوية ذات استحقاق أقل من 5 سنوات	الشريحة الثانية (Tier 2)	سندات ثانوية ذات أجل غير محدد، سندات ثانوية ذات أجل	الشريحة الثانية Tier 2
إختفاء الشريحة الثالثة	الشريحة الثالثة	سندات تهدف الى تغطية مخاطر السوق	الشريحة الثالثة Tier 3

المصدر: (قلي و سماعيل، 2019، ص 25)

2. الحد الأدنى لمتطلبات رأس المال والاحتياطيات الإضافية لرأس المال

- أ. الحد الأدنى لمتطلبات رأس المال: تم تحديد الحد الأدنى لمتطلبات رأس المال كما يلي: (Hull, 2015, p. 358)
- يجب أن يتكون رأس المال السهمي من المستوى الأول (CET1) 4.5٪ على الأقل من الأصول المرجحة بالمخاطر في جميع الأوقات، وبالتالي تم رفع رأس المال السهمي (CET1) من 2 ٪ (وفق بازل2) إلى 4.5٪؛
 - يجب أن يكون إجمالي رأس المال من المستوى الأول (رأس المال السهمي من المستوى 1 بالإضافة إلى رأس المال الإضافي من المستوى 1) بنسبة 6٪ من الأصول المرجحة بالمخاطر في جميع الأوقات، وبالتالي تم رفع المستوى الأول لرأس المال من 4 ٪ (وفق بازل2) إلى 6 ٪؛
 - يجب أن يكون إجمالي رأس المال (إجمالي رأس المال من المستوى 1 والمستوى 2) 8 ٪ على الأقل من الأصول المرجحة بالمخاطر في جميع الأوقات.

ب. الاحتياطيات الإضافية لرأس المال

أضافت لجنة بازل للرقابة المصرفية عدد من الاحتياطيات الجديدة في رأس المال وهي:

❖ احتياطي الحفاظ على رأس المال (Capital Conservation CCB-Buffer): تم تصميم هذا الاحتياط

لضمان قيام البنوك بتكوين احتياطيات رأس المال خارج فترات الإجهاد التي يمكن سحبها عند تكبد الخسائر على رأس المال خلال فترات الصعوبات المالية، وقد حددته اتفاهيه بازل 3 بـ 2.5٪ من الأصول المرجحة بالمخاطر ويتشكل من رأس المال الأساسي للأسهم العادية، وفي حالة استخدامه كلياً أو جزئياً يتعين على البنوك أن تسعى لإعادة بنائها من خلال طريقتين: (Tian, 2017, p. 20)

- تقليل التوزيعات التقديرية للأرباح، يمكن أن يشمل ذلك تقليل مدفوعات الأرباح وكذا استرداد الأسهم ومدفوعات مكافآت الموظفين؛
- قد تختار البنوك أيضاً زيادة رأس المال من القطاع الخاص كبديل للحفاظ على رأس المال المتولد داخلياً (BCBS, 2011, p. 54)، حيث سيؤدي اشتراط الاحتفاظ برأس المال به إلى منع البنوك من الإفراط في الإقراض خلال فترات الرواج الاقتصادي.

❖ الاحتياطي المعاكس للدورة (Countercyclical Buffer): هو احتياط مشابه للاحتياطي الحفاظ على رأس

المال ولكن مدى تطبيقه في بلد معين متروك لتقدير السلطات الوطنية، ويهدف إلى توفير الحماية لدورة أرباح البنوك وتتراوح نسبته ما بين 0 ٪ و 2.5 ٪ (Hull, 2015, p. 359). وتمثل أحد الأسباب الرئيسية لإدخال الاحتياطي المعاكس للدورة أن القطاعات المصرفية في العديد من البلدان قد أفرطت في الرافعة المالية داخل وخارج الميزانية العمومية، وذلك قبل سنة 2007 مما أدى إلى تآكل قاعدة رأس المال وقلل من المخزون المؤقت للسيولة خاصة في فترة الإجهاد (Tian, 2017, p. 22)، وبالتالي فمن المهم بناء احتياطيات معاكسة للدورة والتي تهدف إلى ما يلي: (Moosa, 2015, p. 131)

- تخفيف أي زيادة في التقلبات الدورية لرأس المال التنظيمي؛
- تعزيز المزيد من الأحكام الاستشرافية؛

- الحفاظ على رأس المال من خلال تكوين احتياطات في البنوك الفردية وفي القطاع المصرفي ككل والتي يمكن استخدامها في فترات الإجهاد؛
- تحقيق الهدف الشامل المتعلق بالاحترازية الكلية المتمثل في حماية القطاع المصرفي من فترات نمو الائتمان الزائد. وتقوم البنوك باحتجاز نسبة من أرباحها في حال انخفاض نسبة رأس المال الأساسي للأصول المرجحة بالمخاطر عن (9,5%)، وهذا ما يوضحه الجدول التالي:

الجدول رقم (1-6): القيود على توزيعات الأرباح، حسب نسب رأس المال السهمي من المستوى الأول الخاصة باحتياطي الحفاظ على رأس المال والاحتياطي المعاكس للدورة الاقتصادية.

نسبة رأس المال السهمي من المستوى الأول (%)	القيود على توزيعات الأرباح
أكبر من 4.5-5.75	100
أكبر من 5.75-7.0	80
أكبر من 7.0-8.25	60
أكبر من 8.25-9.5	40
أكبر من 9.5	0

Source: (BCBS, 2011, p. 60)

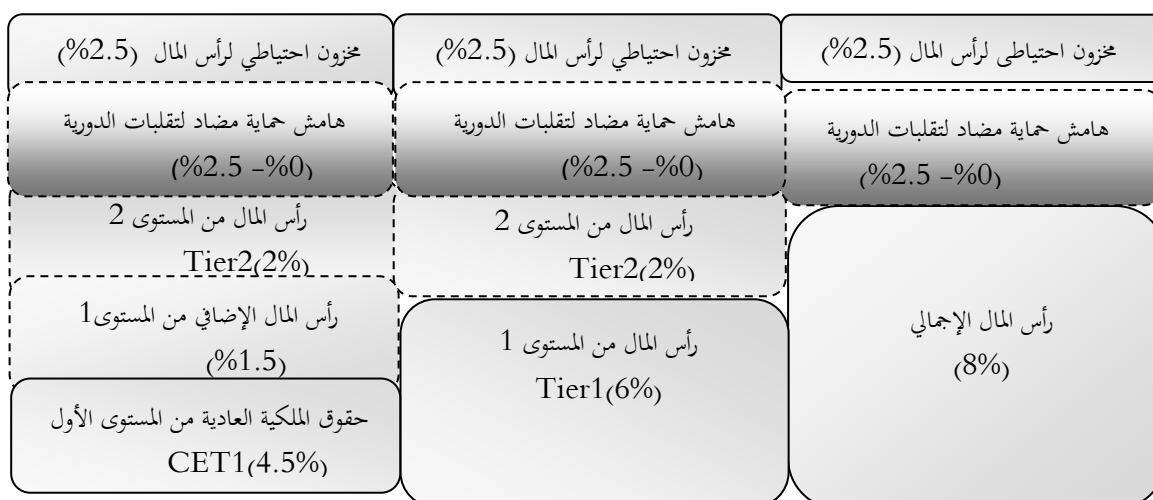
❖ **احتياطي مواجهة المخاطر النظامية:** كشفت الأزمة المالية العالمية لسنة 2008 أن فشل المؤسسات ذات الأهمية النظامية قد يحدث تأثيرا كبيرا على الاقتصاد الحقيقي، وبالتالي يمكن أن يؤدي إلى فقدان الثقة في النظام المصرفي ككل، لهذا فقد زادت لجنة بازل الاهتمام بها حيث أقرت اتفاقية بازل 3 على أنه يجب أن يكون لدى البنوك ذات الأهمية النظامية (G-SIBS) القدرة على استيعاب الخسائر خاصة في فترات الإجهاد، وذلك من خلال إضافة معايير كمية ونوعية: تتعلق المعايير الكمية بمتطلبات أعلى لاستيعاب الخسائر تتراوح بين 1% إلى 3.5% من رأس المال الأساسي للأسهم العادية حسب الأهمية النظامية للبنك، ويتم تطبيقها بالتوازي مع احتياطي الحفاظ على رأس المال والاحتياطي المعاكس للدورة الاقتصادية خلال الفترة ما بين 2016 و 2019، أما بالنسبة للمعايير النوعية فتتعلق بالإفصاح عن معلومات إضافية للجمهور، والتدقيق في عمليات الإشراف وإقامة خطوط دفاعية تضمن الاحتراز المصرفي وتمنع البنوك من الفشل (بوشرمة، 2020، ص 178).

وبناء على التعديلات الجديدة التي أدخلتها اتفاقية بازل 3 على رأس المال والسلفة الذكر فقد ارتفعت نسبة كفاية رأس المال إلى 10.5% وسيتم تطبيقها بشكل تدريجي ابتداء من يناير 2013 إلى غاية سنة 2019، وبذلك تكون معادلة كفاية رأس المال وفق اتفاقية بازل 3:

$$\text{كفاية رأس المال} = \frac{\text{رأس المال الإجمالي}}{\text{الأصول المرجحة بالأوزان}} \leq 10,5\%$$

ويبين الشكل التالي ملخص عن الحد الأدنى لمتطلبات رأس المال وفق اتفاقية بازل 3

الشكل رقم (1-9): متطلبات رأس المال وفق اتفاقية بازل 3



Source: (Akkizidis & Kalyvas, 2018, p. 15)

رابعاً: التغييرات التدريجية في معيار كفاية رأس وفق بازل 3

تم تطبيق معيار بازل 3 تدريجياً أو مرحلياً، وهذا ما يمكن البنوك من البناء التدريجي لرأس المال المطلوب كما ونوعاً، مما يسهم في تجنب حدوث انكماش في الائتمان نتيجة التطبيق السريع لهذا المعيار (الأفندي، 2018، ص 264). والجدول التالي يوضح مراحل تطبيق بازل 3:

الجدول رقم (1-7): التغييرات المرحلية في معيار كفاية رأس وفق بازل 3

2019/1	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012	
4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.0	3.5		الحد الأدنى لرأس المال السهمي من المستوى الأول (CET1) (%)
2,50	1,875	1,25	0,625					احتياطي الحفاظ على رأس المال (%)
7.0	6.38	5.75	5.13	4.5	4.0	3.5		الحد الأدنى (CET1) بالإضافة إلى رأس مال التحوط (%)
6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	5.5	4.5		الحد الأدنى لرأس المال الإضافي من المستوى 1 (Tier1) (%)
8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0		الحد الأدنى لإجمالي رأس المال (%)
10.5	9.88	9.25	8.63	8.0	8.0	8.0		(الحد الأدنى لإجمالي رأس المال + احتياطي الحفاظ على رأس المال) (%)

Source: (BCBS, 2011, p. 68)

خامساً: الآثار المتوقعة لمعيار كفاية رأس المال وفق بازل 3

تحمل اتفاقيه بازل 3 في طياتها العديد من الإيجابيات للقطاع المصرفي والتي سنوجزها في ما يلي:

- إن تطبيق بازل 3 سيزيد من قدرة البنوك على التصدي للأزمات المالية، حيث سيؤدي تعزيز رأس المال وتقييم أكثر صرامة للمخاطر واستبعاد العناصر غير القادرة على استيعاب الخسائر، وكذا تعزيز الاحتياطات الرأسمالية إلى تقوية القدرة المالية للبنوك وتحقيق الاستقرار المالي؛
- تحسين إدارة مخاطر السيولة من خلال توفير مصادر تمويل مستقرة لأنشطة البنوك سواء على المستوى القصير الأجل من خلال نسبة تغطية السيولة (LCR)، أو على المستوى المتوسط وطويل الأجل من خلال نسبة صافي التمويل المستقر (NSFR)، إذ تساعد معايير السيولة وفق اتفاقية بازل 3 على تحسين مرونة البنوك خلال فترات الأزمات (إسماعيل وآخرون، 2021، ص 87)؛
- إن الالتزام بالرافعة المالية المفروضة سيؤدي إلى تراجع نسبة الإقراض في البنوك، مما يؤثر سلبا على ربحيتها ويحرم النشاط الاقتصادي من التمويل (نجار، 2013، ص 121) .
- وضع حد أقصى لتزايد نسبة الديون في النظام المصرفي وتحقيق قدر أكبر من الإفصاح والشفافية في التقارير المالية (إسماعيل وآخرون، 2021، ص 87).
- على الرغم من أن المعايير الاحترازية لبازل 3 ستعزز السلامة المالية للبنوك من خلال إدخال لوائح رأسمالية أكثر صرامة، إلا أن هذه المعايير يمكن أن تكون لها آثار سلبية على النظام المصرفي وفي ما يلي سنذكر أهم هذه السلبيةات:
- إن المعايير الاحترازية لرأس مال البنوك ستحد من عرض الائتمان على الاقتصاد الحقيقي، وبالتالي سيكون لها عواقب سلبية على الاقتصاد الحقيقي (تمويل الشركات الصغيرة والمتوسطة) وربحية البنوك والاستقرار المالي (Garba, 2016, p. 97).
- إن التعريف الجديد لرأس المال وزيادة ترجيح بعض أنواع المخاطر وإدراج مخاطر جديدة سيقبل من نسبة كفاية رأس المال، وهو ما يدفع البنوك للبحث عن مصادر جديدة لرأس المال بالانقطاع من الأرباح أو عدم توزيعها أصلا، وبالتالي ستخفف ربحية السهم مما يؤثر سلبا على قيمة أسهم البنك في الأسواق المالية (نجار، 2013، ص 285).
- سيدفع تطبيق اتفاقية بازل 3 إلى زيادة أسعار الخدمات المصرفية المقدمة للأفراد والشركات، وذلك بسبب تحملها لتكاليف أكبر نتيجة الضغوط المفروضة على هيكل رأسمالها وأصولها، كما ستدفع اتفاقية بازل 3 البنوك إلى التوجه أكثر نحو التمويل طويل الأجل، بسبب الالتزام بمتطلبات السيولة للأجل الطويل وهو الأمر الذي يمكن أن يؤثر على أرباحها (إسماعيل وآخرون، 2021، ص 88)؛
- يمكن أن تحد معايير اتفاقية بازل 3 من قدرة البنوك على تمويل المشاريع التنموية، وذلك نتيجة القيود التي فرضتها على السيولة النقدية، كما يمكن أن تؤدي تطبيق هاته المعايير إلى زيادة تكلفة القروض الممنوحة للعملاء (إسماعيل وآخرون، 2021، ص 88).

المطلب الرابع: مقررات بازل 4 وتداعيات جائحة كورونا

سيتم التطرق في هذا المطلب إلى الترتيبات الانتقالية لتنفيذ اتفاقية بازل 4 وإجراءات لجنة بازل لمواجهة تداعيات أزمة كورونا.

أولاً: الترتيبات الانتقالية لتنفيذ بازل 4

أصدرت لجنة بازل للرقابة المصرفية في ديسمبر 2017 إصلاحات جديدة مكتملة لاتفاقية بازل 3، المعروفة باسم "بازل 4"، وعلى الرغم من أنها مراجعة لقواعد اتفاقية بازل 3، إلا أن تأثيرها الكبير على المؤسسات المصرفية هو السبب وراء تسميتها من قبل اللجنة باسم "بازل 4". إن الأساس المنطقي وراء تقديم هذه التدابير الجديدة هو أن اتفاقية بازل 3 تعتبر غير كافية نسبياً لأن البنوك تعتمد كثيراً على نماذجها الداخلية في حساب الأصول المرجحة بالمخاطر، لذلك جاءت هذه الإصلاحات بهدف استعادة المصدقية في حساب الأصول المرجحة بالمخاطر، وتحسين إمكانية مقارنة نسب رأس المال بين البنوك، والتي ستؤثر بشكل مباشر على مقدار رأس المال التنظيمي الذي سيتم الاحتفاظ به (Bodellini, 2019, p. 90). ويلخص الجدول (1-8) الإصلاحات التي أقرتها لجنة بازل للرقابة المصرفية سنة 2017 وتاريخ تنفيذها:

الجدول رقم (1-8): الترتيبات الانتقالية لتنفيذ اتفاقية بازل 4

تاريخ التنفيذ	المراجعة
2022	المنهجية المعيارية المعدلة لمخاطر الائتمان (Revised standardized approach) (for credit risk)
2022	منهجية التصنيف الداخلي المعدلة لمخاطر الائتمان (Revised international) (rating-based (IRB) framework)
2022	الإطار المعدل لمخاطر تعديل التقييم الائتماني للأطراف المقابلة (Revised credit) (valuation adjustment framework)
2022	الإطار المعدل لمخاطر التشغيل (Revised operational risk framework)
2022	إطار المعدل لمخاطر السوق (Revised market risk framework)
2022-2018	إطار المعدل للرافعة المالية (G-SIBs)
50%	2022
%55	2023
%60	2024
%65	2025
%70	2026
%72,5	2027

المصدر: من إعداد الباحثة اعتماداً على: (عبيد، 2023، ص 42)

يوضح الجدول (1-8) أعلاه أن الإصلاحات التي أقرتها لجنة بازل في إطار بازل 4 تتعلق بعدة جوانب وهي

(Bodellini, 2019, p. 90):

- تعزيز قوة وحساسية المخاطر للمناهج الموحدة لمخاطر الائتمان والمخاطر التشغيلية، أي الوصول إلى أساليب قياس أكثر حساسية للمخاطر، وذلك من خلال تحسين المناهج الموحدة لاتفاقيات بازل السابقة فيما يتعلق بمخاطر الائتمان والمخاطر التشغيلية، وتحديد تصنيفات جديدة للمخاطر لأنواع مختلفة من الأصول بما في ذلك السندات والعقارات؛

- تقييد استخدام مناهج التقييم الداخلي من خلال وضع حدود على بعض المدخلات المستخدمة في حساب متطلبات رأس المال بموجب النهج القائم على التصنيف الداخلي (IRB) لمخاطر الائتمان، وإلغاء استخدام مناهج التقييم الداخلي للمخاطر التشغيلية؛

- إجراء تحسينات لمقياس التعرض لنسبة الرافعة المالية، وإدخال دعامة جديدة لنسبة الرافعة المالية للبنوك ذات الأهمية النظامية (G-SIBs)؛

- استبدال الحد الأدنى لمتطلبات رأس المال (Output Floor) بموجب اتفاق بازل 2 بحد أدنى أكثر قوة وحساسية للمخاطر، وذلك استناداً إلى مناهج بازل 3 الموحدة التي وضعتها لجنة بازل 3، وسيصل هذا الحد إلى 72.5% بشكل تدريجي على مدار عدد من السنوات، حيث ستدخل حيز التنفيذ في يناير 2022 بنسبة 50% وسيرتفع تدريجياً حتى 72.5% في يناير 2027.

ثانياً: إجراءات لجنة بازل لمواجهة تداعيات جائحة كورونا

أثرت جائحة كورونا على النظام المصرفي، بالإضافة إلى التحديات الصحية والاجتماعية، فإنها فرضت ضغوطاً هائلة على النظام المالي والمصرفي، إذ أدت إلى انخفاض السيولة وزيادة القروض المتعثرة، بالإضافة إلى إحداث تقلبات كبيرة في الأسواق المالية، وهذا ما وضع البنوك أمام تحديات كبيرة. وعلى الرغم من ذلك فإن الأنظمة المصرفية قد استفادت بعض الشيء من الأزمة المالية لسنة 2008، بفضل إصلاحات بازل 3 فقد عملت البنوك على رفع وتعزيز مستويات رأسمالها مما جعلها أكثر استعداداً لمواجهة تحديات هذه الجائحة، وفي هذا السياق يرى بنك التسويات الدولية، وهو بمثابة البنك المركزي لكل البنوك المركزية حول العالم أن ما بين سنة 2011 و2019 استطاع أكثر من 100 بنك حول العالم زيادة حجم الأموال الخاصة لديها بنسبة 98%، أي ما يعادل تقريباً 2000 مليار يورو (القحطاني، 2022، ص 53).

ومن أجل التخفيف من تأثير جائحة كوفيد 19 على النظام المصرفي العالمي أعلنت لجنة بازل للرقابة المصرفية عن سلسلة من الإجراءات لتأجيل الجدول الزمني لتنفيذ معايير بازل 4 التي تم الانتهاء منها في ديسمبر 2017، والذي كان من المقرر تنفيذها في 1 يناير 2022، ويهدف التأجيل الزمني لتنفيذ هذه المعايير إلى توفير قدرة تشغيلية إضافية للبنوك، مما يمكنها من تعزيز قدرتها على تقديم الخدمات المالية ودعم الاقتصاد، كما يمنح البنوك مرونة أكبر لتكييف عملياتها مع التحديات الناتجة عن الجائحة، وتمثل أهم هذه الإجراءات فيما يلي: (Bounihi & Riad, 2021, p. 90)

- تم تأجيل تنفيذ مقررات بازل 4 التي تم الانتهاء منها في ديسمبر 2017 لمدة عام واحد حتى 1 يناير 2023، كما تم تمديد الترتيبات الانتقالية المصاحبة للحد الأدنى لمتطلبات رأس المال حتى 1 يناير 2028؛
- تم تأجيل تاريخ تنفيذ الإطار المعدل لمخاطر السوق الذي تم الانتهاء منه في يناير 2019 لمدة عام واحد حتى 1 يناير 2023؛

من خلال هذا المبحث نستخلص أن معيار كفاية رأس المال والذي أقرته لجنة بازل للرقابة المصرفية جعل متطلبات رأس المال تعتمد بشكل أساسي على المخاطر، وقد مر بعدة بتطورات إذ كانت أول محاولة تنظيمية سنة 1988 والتي نتج عنها معايير كفاية رأس المال وفق بازل 1، تلتها بازل 2 ثم بازل 3. أما آخر محاولة فكانت سنة 2017 من خلال قيام لجنة بازل بإدخال مجموعة من التعديلات المكتملة لبازل 3 أطلق عليها اسم (بازل 4) ، والتي أجل تنفيذها إلى سنة 2023 وذلك بسبب جائحة كورونا.

المبحث الثالث: تكيف البنوك الإسلامية مع معيار كفاية رأس وفق مقررات بازل

تعتبر البنوك الإسلامية جزء من النظام المالي، وبالنظر إلى طبيعة نشاطها المصرفي المتوافق مع الشريعة الإسلامية، وكذا طبيعة موجوداتها ومطلوباتها فإنه يستوجب عليها التكيف مع المعايير الدولية للرقابة المصرفية، وذلك من خلال إجراء تعديلات في معيار كفاية رأس المال وفق مقررات بازل للرقابة المصرفية، ليتناسب مع طبيعة عملها ويأخذ الفروقات الجوهرية بين النوعين من البنوك (الإسلامي والتقليدي)، لذلك فقد قامت كل من هيئة المحاسبة والمراجعة للمؤسسات المالية الإسلامية ومجلس الخدمات المالية الإسلامية، وهما الهيئات المختصة والمسؤولة عن تطوير معايير الصناعة المصرفية الإسلامية، بإصدار معايير لكفاية رأس المال التي تتكيف مع معايير لجنة بازل، وتشمل هذه المعايير مقترح هيئة المحاسبة والمراجعة للمؤسسات المالية الإسلامية (AAOIFI) سنة 1999، معيار IFBSB-2 (ديسمبر 2005) ومعيار IFBSB-15 (ديسمبر 2015) الذي أصدرها مجلس الخدمات الإسلامي.

المطلب الأول: معيار كفاية رأس المال الصادر عن هيئة المحاسبة والمراجعة للمؤسسات المالية الإسلامية

في إطار محاولة تكيف اتفاقية بازل 1 مع خصوصية البنوك الإسلامية، قامت هيئة المحاسبة والمراجعة للمؤسسات المالية الإسلامية (AAOIFI) سنة 1999 بوضع معيار لحساب نسبة كفاية رأس المال في البنوك الإسلامية، وذلك لاستيعاب طبيعة أصول وخصوم البنوك الإسلامية التي تختلف عن تلك الخاصة بالبنوك التقليدية.

أولاً: خصوصية البنوك الإسلامية ومعيار كفاية رأس المال

تواجه البنوك الإسلامية التي تختلف في طبيعتها عن البنوك التقليدية عدة مشكلات عند حساب كفاية رأس المال وفق مقررات لجنة بازل للرقابة المصرفية، وذلك لعدة أسباب منها: (عيد، 2011، ص ص 488-489)

- اختلاف طبيعة مصادر الأموال في البنوك الإسلامية عن البنوك التقليدية، فحسابات الاستثمار التي تعتبر أهم الموارد في البنوك الإسلامية تختلف عن الودائع في البنوك التقليدية، إذ لا تعتبر التزام مالي على البنك الإسلامي وهي

غير مضمونة من البنك إلا في حالات معينة كالتقصير أو مخالفة شروط العقد، كما أنها لا تعتبر أيضا حقوق ملكية تحتسب ضمن رأس المال؛

- الاختلاف في طبيعة المخاطر التي يتعرض لها رأس المال في البنوك الإسلامية مقارنة بالبنوك التقليدية، ففي البنوك التقليدية يتحمل رأس المال جميع المخاطر، في حين أنه في البنوك الإسلامية تشارك حسابات الاستثمار في مواجهة المخاطر التي لا يكون للبنك اليد فيها، في حالة التقصير أو الإهمال يتحمل البنك الخسائر دون مشاركة أصحاب حسابات الاستثمار؛

- لم يتناول معيار كفاية رأس المال وفق مقررات لجنة بازل الأوزان الترجيحية لمخاطر الائتمان في صيغ التمويل الإسلامي، والتي يتم استخدامها كأساس لحساب الخسائر المتوقعة تحت كل صيغة من هذه الصيغ التمويلية (بوشرمة، 2020، ص 109)؛

- على الرغم من أن في الشريعة الأولى من رأس المال في البنوك الإسلامية مشابهة لتلك الموجودة لدى البنوك التقليدية، فإن الإشكال يظهر في الشريعة الثانية من رأس المال والتي تعتمد مكوناتها على الفائدة مثل أدوات رأس المال المهجين والديون الثانوية، والتي لا تتوافق مع مبادئ الشريعة (بوشرمة، 2020، ص 109).

ثانيا: التعريف بهيئة المحاسبة والمراجعة للمؤسسات المالية الإسلامية

تأسست هيئة المحاسبة والمراجعة للمؤسسات الإسلامية والتي كانت تسمى مسبقا بهيئة المحاسب المالية للبنوك والمؤسسات المالية الإسلامية سنة 1990 في الجزائر، وقد سجلت هذه الهيئة في دولة البحرين سنة 1991، بصفتها هيئة عالمية ذات شخصية معنوية مستقلة غير هادفة للربح (بن حدو، 2021، ص 95)، وتعمل هذه الهيئة على تحديد معايير الامتثال للشريعة لدخول الأسواق المالية الإسلامية (Hasan, 2020, p. 247).

ثالثا: السمات الأساسية لمعيار كفاية رأس المال وفق هيئة المحاسبة والمراجعة للمؤسسات المالية الإسلامية

لتكييف البنوك الإسلامية مع معيار كفاية رأس المال وفق اتفاقية بازل 1 للرقابة المصرفية وإدراكا للاختلافات في طبيعة البنوك الإسلامية، قامت هيئة المحاسبة والمراجعة للمؤسسات المالية الإسلامية عام 1999 بوضع طريقة لحساب كفاية رأس المال لهذه البنوك تتناسب مع طبيعة موجوداتها، وتأخذ في الاعتبار حسابات الاستثمار المشتركة في الأرباح (حسابات الاستثمار المقيمة وحسابات الاستثمار المطلقة)، إذ لا يشمل هذا النوع من الحسابات في تعريف لجنة بازل لرأس المال، وتأخذ هذه الطريقة الشكل التالي: (النحلة، 2018، ص 185)

$$\%8 \leq \frac{\text{رأس المال التنظيمي}}{\left(\text{الأصول المرجحة بمخاطرها} \right) = \left(\text{الممولة من رأس مال البنك} + \text{الممولة من خصوم البنك باستثناء حسابات الاستثمار المشترك} \right) + \left(\text{50\% من إجمالي الأصول الخطرة المرجحة الممولة من حسابات الاستثمار المشترك} \right)}$$

ويتكون إجمالي رأس المال من: (شرون، 2018، ص 75)

- **الشريحة 1:** تمثل رأس المال البنك واحتياطاته باستثناء احتياطات إعادة التقييم التي تتسم بالخطر (احتياطي معدل الأرباح واحتياطي مخصص مخاطر الاستثمار)؛
- **الشريحة 2:** تتكون من احتياطي معدل الأرباح (إجمالي دخل أموال المضاربة)، مخصصات مخاطر الاستثمار وهي المبالغ المقتطعة من حسابات الاستثمار، شريطة أن لا تتجاوز الشريحة الثانية ما نسبته 50% من الشريحة الأولى + مخصصات عامة + الدين الثانوي (لا تقل مدة استحقاقه 5 سنوات ولا يتجاوز 50% من الشريحة الأولى).
- بالنسبة للشريحة الثالثة فهي لا توجد في البنوك الإسلامية.
- ولقد تمت إضافة 50% من حسابات الاستثمار المشترك لمقام هذه النسبة، لكون هذه الحسابات وفي حالة حدوث خسارة في الاستثمارات التي يتم تمويلها من خلالها، تتحمل هي هذه الخسارة ولا تتحمل حقوق المساهمين أي جزء منها إلا بمقدار الخسائر التي قد تنشأ من المخاطر الإزاحة التجارية، وتشابه حسابات الاستثمار من حيث المبدأ مع الأموال المستثمرة ضمن صناديق الاستثمار المشترك، إلا أنها تعطي المستثمرين حق سحب أموالهم بموجب إشعارات قصيرة الأجل، وبالتالي قد تواجه البنوك الإسلامية مشكلة الإعسار وذلك لأن هذه الأموال تستثمر في موجودات متوسطة وطويلة الأجل، وبالتالي فهي لا تتمتع بدرجة عالية من السيولة الأمر الذي يجعل من الصعب مواجهة السحوبات المفاجئة، وبالتالي فالبنوك الإسلامية قد تستخدم العائد على حقوق الملكية لدعم العائد على حسابات الاستثمار المشترك وتجنب الإعسار الذي ينشأ عن سحب ودائع الاستثمار المشترك (السبي، 2016، ص 180).
- بالنسبة لمعاملات ترجيح المخاطر فقد قسمت أصول البنوك الإسلامية إلى أقسام حيث يعطى لكل واحد منهم وزن ترجيحي بحيث يتناسب مع درجة مخاطره كما يلي: (بورقة و زارقي، 2014، ص 148)
- الصيغة القائمة على أساس المشاركة في الربح والخسارة (المضاربة والمشاركة) يحدد لها معامل ترجيح 100% حيث تصنف على أنها مرتفعة المخاطر؛
- الصيغ القائمة على أساس المدائنة كالمراجحة والسلم والإستصناع والقرض الحسن التي يتم تقسيمها إلى صنفين، الصيغ المضمونة كالرهن العقاري يعطى لها وزن ترجيحي 50%، والصيغ الغير مضمونة يعطى لها وزن ترجيحي 100%.
- بالنسبة لباقي الأنشطة فيطبق عليها نفس معاملات بازل 1 ما لم تخالف مبادئ الشريعة الإسلامية.
- اقترح صندوق النقد الدولي بأن تكون النسبة أكبر من 8% فيما يخص البنوك الإسلامية وأرجع ذلك إلى عدة أسباب نذكر أهمها: (عامري، 2020، ص 91).
- نسبة الأصول الخطرة مقارنة بإجمالي الأصول تكون عادة أكبر في البنوك الإسلامية مقارنة بالبنوك التقليدية؛
- غياب الرقابة على المشاريع الاستثمارية في معاملات المضاربة، إذ تنص أحكام المضاربة على عدم تدخل رب المال في أعمال المضارب؛
- غياب الضمانات الاحتياطية في معاملات تقاسم الربح والخسارة بصفة عامة.

المطلب الثاني: معيار كفاية رأس المال للبنوك الإسلامية الصادر عن مجلس الخدمات الإسلامية سنة 2005 (IFSB-2)

مع ظهور اتفاقية بازل 2 والتي جاءت على انقاض اتفاقية بازل 1 بعد فشلها في تحقيق أهدافها، وفي إطار تكيف البنوك الإسلامية مع معيار كفاية رأس المال وفق هذه الاتفاقية، فقد قام مجلس الخدمات الإسلامي بتطوير معيار لكفاية رأس المال (IFSB-2) الذي يتناسب مع خصوصية البنوك الإسلامية ويتكيف مع مناهج بازل التقليدية.

أولاً: التعريف بمجلس الخدمات الإسلامي

يعرف مجلس الخدمات الإسلامي بأنه "هيئة دولية واطعة للمعايير تهدف إلى تطوير وتعزيز متانة صناعة الخدمات المالية الإسلامية واستقرارها، وذلك بإصدار معايير احترازية ومبادئ إرشادية لهذه الصناعة التي تضم بصفة عامة قطاعات الصيرفة الإسلامية وأسواق المال والتكافل" (بن حدو، 2021، ص 2). ولقد تأسس رسمياً في ماليزيا سنة 2002 وبدأ عمله سنة 2003، وتتمثل مهمته الأساسية في تعزيز استقرار الصناعة المصرفية وسلامتها، وذلك من خلال إصدار معايير احترازية ورقابية، بالإضافة إلى تبني مبادرات أخرى تهدف إلى تعزيز تبادل المعرفة والتعاون وبناء الثقة في التمويل الإسلامي من خلال حماية مصالح المودعين وضمان شفافية المعاملات (بن حدو، 2021، ص 2).

ثانياً: السمات الرئيسية لمعيار كفاية رأس المال المتكيف مع بازل 2 والصادر عن مجلس الخدمات الإسلامي سنة 2005 (IFSB-2)

لقد سعى مجلس الخدمات الإسلامي إلى محاولة وضع معايير تكيف مع معيار اتفاقية بازل 2 للرقابة المصرفية، حيث كان أول معيار تم إصداره سنة 2005 (المعيار 2) وهو خاص بحساب كفاية رأس المال للمؤسسات التي تقدم خدمات مالية إسلامية ماعدا مؤسسات التأمين، والمتكيف مع معيار كفاية رأس المال وفق بازل 2، وينقسم المعيار إلى سبعة أقسام بحيث تبين فيها متطلبات الحد الأدنى لكفاية رأس المال لمخاطر الائتمان ومخاطر السوق لكل أداة من الأدوات المالية المتوافقة مع الشريعة الإسلامية، ويوصى بتطبيق هذا المعيار ابتداء من سنة 2007 (IFSB, 2005, p. 2).

وقد أخذ هذا المعيار (IFSB-2) في الاعتبار خصوصية أصحاب حسابات الاستثمار الذين يشاركون جزءاً من المخاطر مع المساهمين. واستناداً إلى اتفاقية بازل 2 قام مجلس الخدمات الإسلامية بصياغة معادلتين لكفاية رأس المال وهما المعادلة القياسية ومعادلة السلطة الإشرافية، ويمكن توضيح المعادلة القياسية لمعيار كفاية رأس المال وفق ما يلي: (IFSB, 2005, p. 51)

$$\text{معدل كفاية رأس المال} = \frac{\text{رأس المال المؤهل}}{\text{إجمالي الموجودات المرجحة حسب أوزان مخاطرها (مخاطر الائتمان + مخاطر السوق) + مخاطر التشغيل} - \text{الموجودات المرجحة حسب أوزان مخاطرها الممولة من حسابات الاستثمار (مخاطر الائتمان + مخاطر السوق)}}$$

من خلال المعادلة أعلاه وبالنظر إلى نوعية المخاطر التي تواجه البنوك الإسلامية فإن نسبة كفاية رأس مالها تكون بنفس أسلوب قياس كفاية رأس المال في البنوك التقليدية وفق بازل 2، خاصة في مقام النسبة الذي يتكون من مخاطر

الائتمان، مخاطر السوق والمخاطر التشغيلية، إلا أن الأهمية النسبية لأنواع هذه المخاطر يخضع لبعض التعديل نتيجة للطبيعة المميزة لعمل البنوك الإسلامية وهي المشاركة في الربح والخسارة (ابو شهد، 2013، ص 254).

بالنسبة لأسلوب قياس المخاطر التي تواجه البنوك الإسلامية، وبالرغم من اختلاف الأدوات المالية والمخاطر عن البنوك التقليدية، فإن المنهجية المعتمدة من قبل لجنة بازل 2 تمثل إطار عامًا يصلح للبنوك التقليدية والإسلامية على حد سواء، ومن الناحية العملية فإن البنوك الإسلامية لا تحتاج إلى نفس نسبة كفاية رأس المال في البنوك التقليدية، لأن البنوك الإسلامية تستطيع تحميل جزء من أي خسارة للمودعين أصحاب حسابات الاستثمار المشترك، دون أن يؤدي ذلك إلى حدوث سحبوبات قد تؤدي إلى إعسار البنك، بينما يكون البنك التقليدي ملزم دائمًا بدفع الفوائد المتعاقد عليها مع المودعين (مفتاح و رحال، 2019، ص 9). ومع ذلك قد تواجه البنوك الإسلامية مشكلة المخاطر الأخلاقية، وذلك نظرًا لأن البنك الإسلامي وبصفته وكيلا وليس مسؤولًا عن الخسائر ولكنه يشارك الأرباح مع صاحب حساب الاستثمار، فقد يكون لديه الحافز لزيادة حجم الاستثمارات الممولة من قبل أصحاب حسابات الاستثمارات وجذب أكبر عدد منهم، وهذا يمكن أن يؤدي إلى اتخاذ قرارات استثمارية أكثر مخاطرة من تلك التي يقبلها صاحب الحساب. قد يؤدي هذا الاختلاف في الحوافز إلى زيادة مخاطر الإزاحة التجارية، مما يستدعي زيادة متطلبات رأس المال (Greuning, 2017, p. 224).

أصدر مجلس الخدمات الإسلامي في مارس 2008 أيضا مذكرة إرشادية خاصة تتعلق بمعيار كفاية رأس المال، وتضمنت اعتماد التصنيفات للأدوات المالية المتوافقة مع الشريعة الإسلامية الصادرة من قبل مؤسسات الائتمان الخارجية (ECAIs). كما أصدر مجلس الخدمات الإسلامية (IFSB) أيضا في يناير 2009 معيارا يخص متطلبات كفاية رأس المال للصكوك والاستثمارات العقارية، التي تتعلق بالمتطلبات التنظيمية لرأس المال للصكوك التي لم يتم تناولها في المعايير السابقة (Aid & Asutay, 2019, p 144).

ثالثا: الصعوبات التي واجهت البنوك الإسلامية في تطبيق معيار كفاية رأس المال وفق بازل 2

لا يوجد هناك اتفاق موحد بين البنوك الإسلامية حول تطبيق معيار كفاية رأس المال الصادر عن مجلس الخدمات الإسلامية الذي يتكيف مع معيار لجنة بازل للرقابة المصرفية، وذلك رغم جهود ومحاولات مجلس الخدمات الإسلامي في إيجاد صيغة تتناسب مع طبيعة عمل البنوك الإسلامية، وعلى الرغم من جودتها العالية فقد تم تبني هذه المعايير في عدد قليل من البلدان فقط (Aid & Asutay, 2019, p. 144)، ومن بين الصعوبات التي واجهتها البنوك الإسلامية في تطبيق بازل 2 ما يلي: (مفتاح و رحال، 2019، ص 9)

- نقص مؤسسات تقييم المخاطر الائتمانية خاصة ذات الطابع المحلي، إذ يوجد أغلبها في البلدان الغربية وبالتالي سيكون هناك تحيز لبنوك بلدانها؛
- غياب جهاز لضبط مخاطر التسهيلات الممنوحة للأفراد فكل بنك يستخدم طريقته الخاص به؛
- ارتفاع أسعار الخدمات المقدمة وذلك بسبب ارتفاع التكلفة الناتجة عن مراقبة وتوجيه أشكال توظيف الأصول التمويلية والاستثمارية.

المطلب الثالث: موقع البنوك الإسلامية من تطبيق معيار كفاية رأس المال وفق بازل 3

تماشيا مع التغييرات في معايير كفاية رأس المال في النظام المصرفي التقليدي التي أحدثتها اتفاقية بازل 3، قامت السلطات المصرفية الإسلامية والممثلة في مجلس الخدمات المالية الإسلامية (IFSB) بتحديث معاييرها المالية وذلك من خلال إجراء العديد من المراجعات، حيث قام هذا الأخير بتعديل معيار كفاية رأس المال الصادرة سنة 2005 (IFSB-2) والمتكيف مع اتفاقية بازل 2، وإصدار معيار لكفاية رأس المال يتوافق مع خصوصية البنوك الإسلامية ويتكيف مع معيار كفاية رأس المال وفق بازل 3.

أولاً: التعريف بمعيار كفاية رأس المال (IFSB-15) الصادر عن مجلس الخدمات الإسلامي (IFSB)

في ضوء إرشادات اتفاقية بازل 3 قام مجلس الخدمات الإسلامي سنة 2013 بإصدار المعيار (IFSB-15) الذي يتبنى مقترحات بازل 3 بشأن مكونات رأس المال وأدوات الاحتراز الكلي لمؤسسات الخدمات المالية الإسلامية، وقد كان التطبيق الفعلي لهذا المعيار ابتداء من جانفي 2015 (IFSB, 2015, p. 3). تضمن هذا المعيار رأس المال النظامي، الهوامش للاحتياطية الإضافية لرأس المال، بالإضافة الى جوانب أخرى متعلقة بالرافعة المالية، الصكوك والأنشطة العقارية، وتمثل أهداف هذا المعيار فيما يلي: (بوشرمة، 2020، ص 212).

- مساعدة البنوك الإسلامية على تعزيز قدرتها على استيعاب الخسائر ووضع أطر شاملة لترجيح المخاطر الكامنة؛
- توفر توجيهات جديدة بشأن أدوات السياسة الاحترازية الكلية مثل: احتياطات الحفاظ على رأس المال، الاحتياطي المعاكس للدورة الاقتصادية، الرافعة المالية؛
- توفير الإرشادات التي تتوافق مع أحكام ومبادئ الشريعة بشأن الحفاظ على مكونات رأس المال التنظيمي من قبل مؤسسات الخدمات المالية الإسلامية؛
- تبني أفضل الممارسات الدولية وكذلك المعايير الحالية المتعلقة بكفاية رأس المال لمؤسسات الخدمات المالية الإسلامية (زايدي، 2017، ص 237)؛
- يساعد هذا المعيار البنوك الإسلامية على تطبيق إطار لكفاية رأس المال الذي سيضمن التغطية الفعالة للمخاطر التي تتعرض لها، وتخصيص رأس المال المناسب لتغطية هذه المخاطر (Hasan, 2020, p. 250).

ثانياً: مكونات رأس المال التنظيمي في البنوك الإسلامية وفق المعيار (IFSB-15)

يتضمن المعيار المعدل لكفاية رأس المال (IFSB-15) تحديث مكونات رأس المال التنظيمي وتحسين نوعية رأس المال وذلك بما يتوافق مع أحكام الشريعة الإسلامية، فوفقاً لمجلس الخدمات المالية الإسلامية (IFSB-15)، تتكون مكونات رأس مال البنوك الإسلامية من رأس مال من المستوى الأول والثاني، ينقسم رأس المال من المستوى الأول إلى فئتين هما: رأس المال الأساسي من المستوى الأول (CET1) ورأس المال الإضافي (AT1)، وقد وصف مجلس الخدمات المالية الإسلامية رأس المال الأساسي بأنه رأس مال عالي الجودة للمؤسسات التي تقدم خدمات مالية إسلامية (IIFS)، ويعتبر رأس المال من المستوى الأول بمثابة رأس مال مستمر يمتص الخسائر التي تتكبدها البنوك الإسلامية بينما لا تزال قادرة على تسديد التزاماتها، أما رأس المال من المستوى 2 فيعتبر بمثابة رأس مال منتهي يمتص خسائر إضافية من

المستوى 1 في حالة كون المؤسسة المالية غير مجددة، أو غير قادرة على الوفاء بالتزاماتها (Onagun, 2019, p. 82)، والجدول التالي يلخص مكونات رأس المال التنظيمي في البنوك الإسلامية وفق المعيار (IFSB-15):

الجدول رقم (1-9): مكونات رأس المال التنظيمي في البنوك الإسلامية وفق المعيار (IFSB-15)

Tier2	Tier1	
المكونات	AT1	الشريحة 1 (CET1)
<ul style="list-style-type: none"> - أدوات مالية متوافقة مع الشريعة الإسلامية (مشاركات ومدائنت)؛ - مخصصات واحتياطات لمواجهة خسائر حالية ومستقبلية؛ - علاوات الإصدار. 	<ul style="list-style-type: none"> - متوافقة مع الشريعة الإسلامية لها درجة عالية من امتصاص الخسائر. 	<ul style="list-style-type: none"> - حقوق الملكية، الأسهم العادية - علاوة الإصدار - الأرباح المحتجزة - بعض الاحتياطات
معايير Tier2	معايير AT1	معايير CET1
<ul style="list-style-type: none"> - القدرة على استيعاب الخسائر كصكوك المضاربة والوكالة؛ - لا يحق للمؤسسة أو أي طرف شراء الأداة أو تمويل شراءها؛ - يمكن استردادها بعد خمس سنوات. 	<ul style="list-style-type: none"> - القدرة على استيعاب الخسائر كصكوك المشاركة؛ - لا يحق للمؤسسة أو أي طرف شراء الأداة أو تمويل شراءها؛ - عدم وجود تاريخ استحقاق لصكوك المشاركة؛ - يمكن استردادها بعد خمس سنوات؛ 	<ul style="list-style-type: none"> - القدرة على امتصاص الخسائر، - لا يمكن استردادها؛ - الاستمرارية؛ - حق ملكية لحملة الأسهم.

المصدر: من اعداد الطالبة اعتمادا على (صوالحي، 2020، ص 21)، (Onagun, 2019, p. 82)

عند مقارنة مكونات رأس المال البنوك الإسلامية بالنسبة للبنوك التقليدية، فإن رأس مال المستوى الأول هو نفسه تقريبا للبنوك التقليدية لأنه يتكون من رأس المال المدفوع والأرباح المحتجزة والاحتياطات، ومع ذلك فإن الاختلاف الرئيسي بين البنوك التقليدية والإسلامية هو في المستوى الثاني من رأس مال، حيث يتضمن في البنوك التقليدية أدوات رأس المال المختلطة والديون الثانوية التي يتعارض فيها مع قواعد ومبادئ الشريعة الإسلامية، لذلك فإن رأس المال من المستوى الثاني في البنوك الإسلامية هو أدوات رأس مال متوافقة مع أحكام الشريعة (Onagun, 2019, p. 89)، ويتمثل في صكوك المضاربة الثانوية التي تحل محل الديون الثانوية في البنوك التقليدية، والتي اعتبرها علماء الشريعة جائزة وذلك لأن مستثمري المضاربة ليسوا دائنين، وتمتص الخسائر عندما تنخفض نسبة رأس المال من المستوى الأول إلى ما دون المستوى الحرج (Davies, 2018, p. 2010).

ثالثا: الحد الأدنى لمتطلبات رأس المال والاحتياطات الإضافية لرأس المال وفق المعيار (IFSB-15)

1. الحد الأدنى لمتطلبات رأس المال

بالنسبة للتعديلات التي أدخلت على متطلبات رأس المال من قبل مجلس الخدمات الإسلامي وذلك في إطار المعيار (IFSB-15) فإنها لا تختلف عن تلك المحددة في اتفاقية بازل3، إذ حدد رأس المال الإجمالي بـ 8% من الأصول المرجحة

بأوزان مخاطرها، أما رأس المال الأساسي من المستوى الأول (CET1) فقد حدد بـ 4,5% من الأصول المرجحة بأوزان مخاطرها. بالنسبة لرأس المال من المستوى الأول (Tier1) فقد حدد بنسبة 6% من الأصول المرجحة بأوزان مخاطرها (حماني و بوفاسة، 2021، ص 273).

2. الاحتياطات الإضافية لرأس المال

أضاف مجلس الخدمات الإسلامي في إطار المعيار (IFSB-15) احتياطات إضافية لرأس المال وهي لا تختلف عن اتفاقية بازل 3 وتتمثل في ما يلي:

أ. احتياطي الحفاظ على رأس المال: بموجب المعيار المعدل لكفاية رأس المال (IFSB-15) يتعين على البنوك الاحتفاظ باحتياطي الحفاظ على رأس بنسبة (2.5%) من الأصول المرجحة بالمخاطر على أن يتم اقتطاعه من رأس المال للأسهم العادية (IFSB, 2013, p.14).

ب. الاحتياطي المعاكس للدورة الاقتصادية: يتضمن المعيار المعدل لكفاية رأس المال للبنوك الإسلامية (IFSB-15) إمكانية فرض احتياطي معاكس للدورة الاقتصادية في حال توفر شروطه تتراوح نسبته بين 0-2,5% من الأصول المرجحة بمخاطرها، على أن يتم اقتطاعه من رأس المال الأساسي للأسهم العادية، وتتمثل أهم أهدافه في تحقيق الهدف الاحترازي الكلي المتمثل في الحد من المخاطر النظامية، من خلال حماية القطاع المصرفي من فترات نمو الائتمان الكلي المفرط (بوشرمة، 2020، ص 221).

وقد وضع المجلس نسب خاصة بالحفاظ على رأس المال الأساسي بحيث يجب على البنوك الإسلامية الاحتفاظ بما لا يقل عن نسبة 7% من حقوق الملكية في رأس المال الأساسي في جميع الأوقات، وفي حالة انخفاضه إلى ما هو أقل من الحد الأدنى فسيخضع البنك للقيود المفروضة على توزيعات الأرباح، أي أن البنك سيكون مطالب بالاحتفاظ بنسبة من الأرباح في السنة المالية الموالية، وتسمى نسبة الأرباح هذه بنسب الحفاظ على رأس المال (حماني و بوفاسة، 2021، ص 273)، ويمكن توضيح هذه النسبة في الجدول التالي:

الجدول (1-10): نسبة الحفاظ على رأس المال حسب مجلس الخدمات الإسلامي

الحد الأدنى لنسب الحفاظ على رأس المال كنسبة من الأرباح (%)	حقوق الملكية المكونة لرأس المال الأساسي (%)
100	5,125 - 4,5
80	5,75 - 5,125
60	6,375 - 5,75
40	7,0 - 6,375
0	أكبر من 7,0

Source: (IFSB, 2013, p. 15)

وبناء على التعديلات التي أدخلها مجلس الخدمات الإسلامي على معيار كفاية رأس المال وذلك في إطار المعيار (IFSB-15) المتوافق مع اتفاقية بازل 3، فإن الحد الأدنى الإجمالي لرأس المال أصبح يقدر بـ 10,5% وهو يمثل نفس النسبة المحددة في اتفاقية بازل 3، وذلك بعد إضافة احتياطي الحفاظ على رأس المال 2.5% إلى إجمالي رأس المال 8%.

رابعاً: الترتيبات الانتقالية لمعيار كفاية رأس المال في البنوك الإسلامية حسب مجلس الخدمات الإسلامي يهدف الإطار الزمني لتطبيق معيار كفاية رأس المال في البنوك الإسلامية إلى ضمان قدرتها على تلبية متطلبات رأس المال الأعلى خلال فترة زمنية معقولة، ويبين الجدول (11-1) أدناه للترتيبات الانتقالية لمعيار كفاية رأس المال في البنوك الإسلامية حسب مجلس الخدمات الإسلامي:

الجدول رقم (11-1): الإطار الزمني لتطبيق متطلبات رأس المال وفق المعيار (IFSB-15)

2019	2018	2017	2016	2015	2014	
%4,5	%4,5	%4,5	%4,5	%4,5		نسبة رأس المال الأساسي للأشهم العادية (CET1)
%6	%6	%6	%6	%6		نسبة رأس المال الأساسي (Tier1)
%8	%8	%8	%8	%8	%8	رأس المال الإجمالي المرجح بأوزان المخاطرة
%2,50	1,875%	%1,25	%0,625			الحد الأدنى من الهامش الإضافي للحفاظ على رأس المال (%)

Source: (IFSB, 2013, pp. 13-17)

خامساً: معايير أخرى أصدرها مجلس الخدمات المالية الإسلامية توافقا مع بازل 3

أصدر مجلس الخدمات الإسلامي معايير أخرى تتكيف مع بازل 3 وتتمثل أهمها في ما يلي: (بوشرمة، 2020، ص 227)

- المعيار رقم 12 (IFSB- 12) المتعلق بالمبادئ الإرشادية لإدارة مخاطر السيولة للمؤسسات التي تقدم خدمات مالية إسلامية؛
- المعيار رقم 13 (IFSB-13) المتضمن المبادئ الإرشادية لاختبارات الضغوط للمؤسسات التي تقدم خدمات مالية إسلامية؛
- المعيار رقم 16 (IFSB-16) المتعلق بالإرشادات المعدلة للعناصر الأساسية لإجراءات الرقابة الإشرافية على المؤسسات التي تقدم خدمات مالية إسلامية.

سادساً: الآثار المترتبة على اتفاقية بازل 3 لرأس المال في البنوك الإسلامية

إن تطبيق اتفاقية بازل 3 في البنوك الإسلامية سينعكس بشكل واضح على قدرتها على إدارة مخاطرها والوفاء بمتطلباتها ويمكن إيجاز أهم الإيجابيات فيما يلي:

- إن تطبيق البنوك الإسلامية لمعظم القرارات الدولية التي تنظم العمل المصرفي سيجعلها أكثر قدرة على الانتشار العالمي ويضمن معاملتها مع البنوك الأجنبية، كما سيجعلها قابلة لتطبيق كل ما هو جديد في عالم المعايير المصرفية

الدولية و يكسبها مصداقية أكبر على المستوى الدولي باعتبار اتفاقية بازل هي معايير عالمية لإدارة المخاطر (بريش و غراية، 2015، ص 115)، كما يمكن أن تحقق البنوك الإسلامية تقدم أفضل في عوامة الخدمات المصرفية الإسلامية من خلال الامتثال لهذه اللوائح المتفق عليها دولياً، مما يتيح لها التنافس مع البنوك التقليدية. وبالتالي قد تسهم اتفاقية بازل 3 في تمكين البنوك الإسلامية من التنافس مع البنوك التقليدية بشروط أكثر مساواة خاصة فيما يتعلق بمتطلبات رأس المال (Davies, 2018, p. 218)؛

- سيؤدي تطبيق اتفاقية بازل 3 لمعيار كفاية رأس المال إلى تعزيز الاستقرار المالي والاقتصادي لأن التكلفة الاقتصادية لامتلاك نظام مالي أكثر أماناً على المدى الطويل سوف تكون أقل، وأن النظام المالي الأكثر أماناً سيعزز النشاط الاقتصادي (Alsharif et al., 2016, p. 550).

- تطبيق اتفاقية بازل 3 في البنوك الإسلامية سيعطيها حافز لتحسين أساليب إدارة المخاطر من خلال تعزيز الشفافية والإفصاح بالإضافة إلى توفير المعلومات الكافية والشاملة وفي الوقت المناسب، الأمر الذي يخلق نوع من التحدي في البنوك الإسلامية (طويل و بومدين، 2018، ص 120)؛

- أكدت وكالة ستاندارد آن بورز أن المقررات التي جاءت بها بازل 3 حول الإشراف على البنوك يمكن أن تقوي من وضع الميزانيات العمومية للبنوك الإسلامية، وتغير في نماذج أعمالها وكذا تسعير منتجاتها.

رغم ما تقدمه اتفاقية بازل 3 للبنوك الإسلامية من مزايا إلا أنه يمكن أن تؤثر سلباً على العمل المصرفي الإسلامي وذلك من خلال ما يلي:

- عدم تلاؤم إدارة السيولة للبنوك الإسلامية مع المعايير التي توصيها لجنة بازل 3، فهي تتلاءم أكثر مع العمل المصرفي التقليدي كما أنها لا تعترف بطبيعة الأصول المختلفة نحو الصكوك والأدوات المالية الإسلامية (طهراوي و بن حبيب، 2013، ص 84)؛

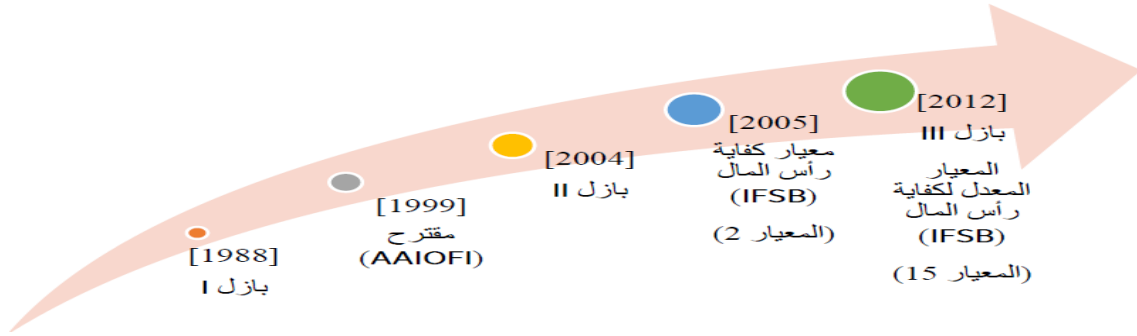
- حسب وكالة ستاندارد آن بورز فإن بعض ما اقترحته بازل 3 يمكن أن يعيق بصورة حادة سوق القروض بين البنوك الإسلامية وبالتالي يفرض عليها المزيد من التحديات خاصة فيما يتعلق بإدارة السيولة، وذلك في الوقت الذي يتسم بالافتقار إلى فئات الموجودات السائلة وذات المخاطر المتدنية التي يمكن استخدامها من قبل هذه البنوك بهدف إدارة السيولة فيها (مفتاح و رحال، 2019، ص 16).

على الرغم من وجود توافق بين فئات مكونات رأس المال التي حددتها اتفاقية بازل 3 والإرشادات الخاصة بالبنوك الإسلامية الصادرة عن مجلس الخدمات المالية الإسلامية (الذي يعتمد على بازل 3)، لا تزال هناك تحديات بشأن تطبيق متطلبات كفاية رأس المال وفقاً لاتفاقية بازل 3 في البنوك الإسلامية، أو حتى في تطبيق توجيهات (IFSB-15) لهذه المتطلبات على البنوك الإسلامية بطريقة موحدة. وقد أشارت نتائج دراسة استقصائية أجراها صندوق النقد الدولي مؤخراً إلى أن معايير كفاية رأس المال الصادرة عن مجلس الخدمات المالية الإسلامية تطبق فقط في عدد محدود من البلدان ولا تطبق بشكل موحد بينها. فعلى سبيل المثال في الإمارات العربية المتحدة، السعودية، إثيوبيا وكازاخستان يتم تطبيق إطار رأس المال الخاص ببازل على جميع البنوك بما في ذلك البنوك الإسلامية، أما في البحرين، الأردن، ماليزيا والسودان فإن

رأس المال التنظيمي في إطار عمل بازل 3 يستند بشكل عام إلى معايير ومبادئ مجلس الخدمات المالية الإسلامية والذي يراعي خصوصية البنوك الإسلامية (Abdul-Basser, 2018, p 169).

ومن خلال ما سبق يمكن تلخيص تطور معيار كفاية رأس المال في البنوك الإسلامية وفق الشكل التالي:

الشكل (1-10): التطور التاريخي للمتطلبات كفاية رأس المال على البنوك الإسلامية



المصدر: (عبد المنعم وآخرون، 2020، ص6)

خلاصة الفصل

تعمل البنوك الإسلامية جنباً إلى جنب مع البنوك التقليدية، وقد أثبتت وجودها وقدرتها على المنافسة مع البنوك التقليدية، وذلك من خلال ابتكارها لمجموعة من المنتجات التي تتوافق مع أحكام الشريعة الإسلامية، كصيغ المراجعة والتي تقوم على عائد معلوم، وصيغ المضاربة والمشاركة التي تقوم على اقتسام الربح والخسارة. تختلف البنوك الإسلامية عن البنوك التقليدية اختلافاً جوهرياً إذ تعمل وفق ضوابط وآليات المنهج الإسلامي القائمة على عدم التعامل بالفائدة وتحريم الغرر، كما تستثمر البنوك الإسلامية في الأنشطة الاقتصادية الحقيقية وتعمل على تحقيق أهداف اجتماعية إلى جانب هدف الربح، مما جعلها تكتسب أهمية كبيرة على عكس البنوك التقليدية التي يتمثل هدفها الأساسي الربحية، ورغم هذا الاختلاف بين البنوك الإسلامية والتقليدية إلا أنهما تعملان في نفس البيئة وتخضعان لنفس الظروف، مما يجعلها تتعرض للعديد من المخاطر التي تختلف في طبيعتها ودرجة تأثيرها على كلا النوعين من البنوك.

يعتبر معيار كفاية رأس المال بنوعيه الكمي والنوعي أداة للتحوط من المخاطر والأزمات الغير المتوقعة، وقد كان محل اهتمام من قبل التنظيمات المصرفية، إذ طورت لجنة بازل للرقابة المصرفية ثلاث معايير لكفاية رأس المال التي جعلت متطلبات رأس المال معتمدة بشكل أساسي على المخاطر. وقد عمل النظام المصرفي الإسلامي على التكيف مع معايير لجنة بازل للرقابة المصرفية باعتبارها لوائح عملية لإدارة المخاطر، إذ تم إنشاء في هذا الصدد معايير كفاية رأس المال تتكيف مع معايير بازل 2 وبازل 3 من طرف مجلس الخدمات الإسلامي، وهذا ما جعلها تتطور بشكل أكبر وتوسع نموذج أعمالها وتتكامل مع النظام المصرفي العالمي.

الفصل الثاني

الكفاءة المصرفية وعلاقتها بكفاية رأس المال

تمهيد

المبحث الأول: التأصيل النظري للكفاءة المصرفية

المبحث الثاني: نماذج قياس الكفاءة المصرفية.

المبحث الثالث: معيار كفاية رأس المال كعامل مؤثر في الكفاءة المصرفية

خلاصة الفصل

تمهيد

يلعب القطاع المصرفي دورا مهما في النظم الاقتصادية حيث يعتبر كمحرك للتنمية الاقتصادية لأي بلد، ونتيجة لذلك فقد تزايد الاهتمام به خاصة من قبل صانعي السياسات لتحديد أفضل الممارسات وذلك من خلال ما يسمى بالكفاءة المصرفية، والتي ترتبط بشكل مباشر بكفاءة تخصيص موارده الاقتصادية. وتعد تحليلات الكفاءة في البنك أداة مهمة في التعرف على مستوى أدائه وكذا تحديد إلى أي مدى يتم استخدام وتخصيص مدخلاته بفعالية والحصول على المخرجات المطلوبة وبالتالي فهي توفر معلومات لمديري البنوك لاتخاذ قراراتهم الحاسمة، وعلى هذا الأساس فإن الكفاءة تلعب دورا مهما في ضمان استمرارية نشاط البنوك وذلك من خلال زيادة قدرتها على المنافسة. ولقد بدأ استخدام الكفاءة كمقياس للأداء من خلال تحليل المؤشرات المالية باستخدام النسب المالية، ثم تطورت لتشمل مقاييس حديثة تعتمد على الاقتصاد القياسي والبرمجة الخطية، ويتمثل أبرزها في أسلوب تحليل مغلف البيانات (DEA).

لقد دفعت التطورات والتغيرات التي تشهدها الساحة المصرفية، وتزايد المخاطر التي تتعرض لها البنوك إلى إحداث آليات جديدة للتحوط من المخاطر وتحقيق الاستقرار المالي، من خلال ما يعرف بمعايير كفاية رأس المال التي أحدثتها مقررات لجنة بازل للرقابة المصرفية. لقد أولى الباحثون أهمية كبيرة لدراسة معايير كفاية رأس المال وعلاقتها بالكفاءة المصرفية خاصة بعد الأزمة المالية لسنة 2008 وما نتج عنها من تأثيرات مباشرة على المؤشرات المالية للقطاع المصرفي. وبناء عليه فإنه سيتم تسليط الضوء في هذا الفصل على الكفاءة المصرفية من مختلف الجوانب المتعلقة بها وعلاقتها بكفاية رأس المال، وبالتالي سيتم تقسيم الفصل إلى ثلاث مباحث، يتم التركيز في المبحث الأول على التأصيل النظري للمفاهيم المتعلقة بالكفاءة المصرفية، أما المبحث الثاني فيتم استعراض النماذج المختلفة المستخدمة لقياس الكفاءة المصرفية. بالنسبة للمبحث الثالث فيتناول العلاقة بين معيار كفاية رأس المال والكفاءة المصرفية.

المبحث الأول: التأصيل النظري للكفاءة المصرفية

تعتبر الكفاءة المصرفية من المواضيع التي لاقت اهتماما كبيرا من قبل الاقتصاديين خاصة مع التطورات المالية والاقتصادية التي عرفها القطاع المصرفي في الآونة الأخيرة من عوامة وابتكارات مالية، والتي أدت إلى زيادة حدة المنافسة بين البنوك. كما أن لها دور مهم في قياس فعالية وقدرة البنوك في استخدام مواردها الاقتصادية والتحكم الجيد في تكاليفها. فقد أصبحت الكفاءة المصرفية من المتطلبات الأساسية لأي بنك وكشرط أساسي لبقائه واستمراره. سنحاول في هذا المبحث إعطاء نظرة حول الكفاءة المصرفية، حيث سيتم التطرق إلى مفهومها وأنواعها والعوامل المؤثرة فيها.

المطلب الأول: مفاهيم أساسية حول الكفاءة المصرفية

نظرا للأهمية التي تحظى بها الكفاءة المصرفية فقد تم التطرق إليها بشكل واسع من قبل الباحثين سواء من حيث مفهومها أو أنواعها، وسنحاول في هذا المطلب التعرض إلى مفهوم الكفاءة عموما والكفاءة المصرفية بشكل خاص، مع توضيح بعض المفاهيم التي تتداخل مع مفهوم الكفاءة المصرفية.

أولا: مفهوم الكفاءة

1. تطور مفهوم الكفاءة

لقد شاع استخدام مصطلح الكفاءة في تحليل قدرة المؤسسة على حسن استخدام مواردها والتحكم الجيد في تكاليفها (أبو عجيبة، 2019، ص 429)، ولقد ارتبط مفهومها في الفكر الاقتصادي الرأسمالي بالمشكلة الاقتصادية الأساسية والمتمثلة في كيفية تخصيص الموارد المحدودة والمتاحة للمجتمع من أجل تلبية حاجات ورغبات الأفراد المتجددة (عمان، 2019، ص 180)، ويعود هذا المفهوم إلى المفكر الاقتصادي الإيطالي Vilfredo Pareto (1848-1932)، الذي طور صياغة هذا المفهوم حتى أصبح يعرف بأمثليه باريتو. حسب هذا الأخير فإن أي تخصيص للموارد فهو إما تخصيص كفاء أو تخصيص غير كفاء، وأي تخصيص غير كفاء للموارد فهو يعبر عن اللاكفاءة (جعدي و سليمان، 2013، ص 159).

ظهرت مجموعة من المدارس التي تناولت مفهوم الكفاءة، من أهمها المدرسة الكلاسيكية ومدرسة العلاقات الإنسانية. ركزت المدرسة الكلاسيكية على عنصر الكفاءة الاقتصادية الذاتية للمؤسسة الواحدة، واعتبرت أن المؤسسات الإنسانية نظما عقلانية تسعى إلى إنجاز أهدافها بالاستخدام الأمثل للموارد والإمكانات، ومن أشهر روادها المفكر (فريدريك تايلور) الذي يرى أن إمكانية زيادة إنتاجية العمال تتم من خلال تصميم أعمالهم بطريقة علمية. أما بالنسبة لرواد مدرسة العلاقات الإنسانية فيرون أن الكفاءة الإنتاجية للمؤسسة لا تتأثر بالظروف المادية لها بقدر تأثرها بأسلوب التعامل مع العاملين ونظرتهم تجاه المشرفين على أعمالهم وزملائهم في العمل، ومن أشهر روادها (جورج التون مايو) الذي يرى أن العوامل النفسية والاجتماعية تعتبر المؤثر الرئيسي على الكفاءة الإنتاجية وليس هيكل التنظيم الرسمي وعملياته (الراعي وآخرون، 2020، ص 1168). كما تنسب الأعمال الأولى حول قياس الكفاءة إلى الباحث (1951) Koopmans الذي اقترح مقياس لمفهوم الكفاءة، والباحث (1951) Debreu الذي كان أول من قاس الكفاءة تجريبيا

(Henni, 2018, p. 64)، ثم الباحث الاقتصادي (Farrell, 1957) الذي اشتق عمله من الباحثين (Debreu و Koopmans) وحدد مقياسا لكفاءة المؤسسة حيث افترض أن الكفاءة الكلية للمؤسسة تتشكل من عنصرين الكفاءة التقنية وكفاءة التخصيص

2. تعريف الكفاءة

لقد تعددت واختلفت مفاهيم الكفاءة بين الكتاب والباحثين حيث أنه لا يوجد تعريف شامل وموحد متفق عليه، فقد عرفها الباحث (Koopmans (1951 بأنها قدرة المؤسسة على تعظيم الإنتاج لعدد من المدخلات المتاحة (Banya & Biekpe, 2018, p. 73)، وبالتالي فهي تقيس مدى اقتراب وحدة صنع القرار من حدود الإمكانيات الإنتاجية الفعالة، والتي تمثل المزيج الأمثل للمدخلات لإنتاج وحدة واحدة من المخرجات (Sanderson & Bara, 2017, p. 5)، فكلما كانت الوحدة أكثر فعالية في استخدام الموارد، كلما كانت أقرب إلى الحدود الإنتاجية.

كما عرفها (Drucker, 1974, p. 45) بأنها أداء الأعمال بالشكل الصحيح، بالنسبة لـ (Lorino, 1998, pp. 18-20) فقد عرفها على أنها القدرة على تعظيم القيمة وتخفيض التكاليف، حيث أنه لا يمكن أن تتحقق الكفاءة إذا تم تخفيض التكاليف فقط أو زيادة الأرباح فقط، بل يجب تحقق الهدفين معا، كما حددها (Johnson & Scholes (1997) بأنها مقياس داخلي لأداء الشركة ويتم تقييمها بشكل متكرر من حيث تكلفة الإنتاج أو الربح (Yannick & Ntchabet, 2020, p. 822)، وقد ركز كل من (Scholes و Lorino) في هذا التعريف على الكفاءة من منظور التكاليف والأرباح.

تعرف الكفاءة أيضا على أنها تحقيق أكبر إنجاز ممكن من الأهداف المحددة مع إجراء تحسينات أو تطويرات عليها حسب الحاجة والرؤية المستقبلية، بأقل قدر ممكن من الموارد البشرية المادية والمالية والحد من هدر الطاقة الإنتاجية، على ألا يؤثر ذلك على جودة الإنتاجية (الوابل، 2019، ص 442).

بشكل عام ترتبط الكفاءة بالطريقة المثلى لاستغلال الموارد، ويرتكز مفهومها عموما على مدى نجاح المؤسسة في تحقيق أهدافها انطلاقا من مواردها الاقتصادية، وبالتالي فالمؤسسة الكفؤة هي التي توازن بين مدخلاتها ومخرجاتها والاستغلال الأمثل لمواردها الاقتصادية وتحقيق أكبر العوائد بأقل التكاليف.

ثانيا: مفهوم الكفاءة المصرفية

1. تعريف الكفاءة المصرفية

لا يختلف مفهوم الكفاءة في المؤسسة المصرفية عن مفهوم الكفاءة في بقية القطاعات الاقتصادية الأخرى خاصة من حيث المعنى الاقتصادي للكفاءة، والتي تعني الاستغلال الأمثل للموارد وتحقيق أقصى المخرجات من الموارد المتاحة أو تحقيق مخرجات معينة بأدنى تكلفة ممكنة (الهيبل، 2013، ص 26). ومع ذلك قد يبرز الاختلاف بين الكفاءتين من حيث تحديد مدخلات ومخرجات كل من البنك والمؤسسة الاقتصادية التي تتسم عملياتها الإنتاجية بالسهولة مقارنة بنظيرتها في البنك التي تعتبر أكثر تعقيدا، وذلك نظرا لتنوع وتداخل أنشطته المصرفية، إضافة إلى أن أعماله تتميز بالتغير

والتجدد المستمر سواء على مستوى صيغ التمويل أو الخدمات المصرفية أو استخدام التكنولوجيا (بن ختو و قريشي، 2013، ص 140).

تعرف الكفاءة المصرفية بأنها تحقيق أكبر قدر من الأرباح، وتوجيه الأموال بأفضل الأسعار وجودة أعلى للخدمات المقدمة لعملائها، بدرجة أكبر من الأمان وذلك من خلال تعزيز رأس المال الاحتياطي لامتناس المخاطر (Andrieş & Ursu, 2016, p 486)، وبالتالي فالمؤسسة المصرفية الكفؤة هي "المؤسسة التي تستطيع توجيه الموارد الاقتصادية المتاحة نحو تحقيق أكبر قدر ممكن من العوائد بأقل قدر ممكن من الهدر" (احمد حسن، 2019، ص 121).

إن مفهوم الكفاءة المصرفية هو مفهوم متعدد الأوجه له أبعاد مختلفة يحتوي في مضمونه على عدة معاني ، ويمكن تلخيصه وفق الآتي: (محمد رباح، 2017، ص 15).

- الكفاءة من منظور التكلفة هي الكفاءة في استخدام الموارد المتاحة والتحكم بالتكاليف؛
- الكفاءة من منظور الحجم هي الكفاءة في توزيع التكاليف وذلك من أجل الوصول إلى الحجم الأمثل؛
- الكفاءة من منظور توسيع نطاق العمل هي الكفاءة في تنوع المنتجات المالية وذلك من خلال تنوع الأنشطة أو الخدمات التي تقدمها البنوك لعملائها.

2: أهمية الكفاءة المصرفية.

يمكن تلخيص أهمية الكفاءة المصرفية في النقاط الأساسية التالية:

- إن ارتفاع معدلات الكفاءة في البنوك يعني وجود إدارة كفؤة، لأن هذه الأخيرة تعمل على تخفيض مصاريف التشغيل، مما يعمل على رفع صافي الدخل للبنك (غيث أركان، 2019، ص 324)؛
- البحث عن فرص استثمار جديدة لاستخدام الأموال المتاحة لدى البنك، يحقق له أرباح أكبر بتكلفة أقل بإتباع استراتيجية التنوع في الاستثمار، وذلك لتوزيع مخاطر الاستثمار والتقليل من حدتها وتأثيرها على البنك (جعدي، 2014، ص 28).
- يهتم العملاء بمعرفة الأسعار وجودة الخدمات البنكية، والخدمات المبتكرة التي يمكن أن يقدمها البنك، وهذه العناصر تتأثر بشكل كبير بكفاءة عمليات البنك، إذ أنه عندما يكون البنك فعالا من حيث التكلفة والعمليات يمكنه أن يقدم خدمات بأسعار تنافسية وبجودة عالية، كما يمكنه تطوير وتقديم خدمات جديدة أكثر فاعلية وكفاءة، مما يعزز من ثقة عملائه ومكانته في السوق المالي (Iqbal & Molyneux, 2005, p. 89)؛
- يعمل النظام المصرفي الكفء على رفع مستوى الدخل القومي والثروة وبالتالي زيادة النمو الاقتصادي، وهذا ما يشجع المددعين على زيادة حجم ودائعهم (غيث أركان، 2019، ص 324)؛
- يعد الوعي بميزات الكفاءة أمرا أساسيا لصناع القرار في صياغة السياسات التي تؤثر على القطاع المصرفي بشكل عام، كما أنه يمكنهم الاستفادة من المعلومات التي تم الحصول عليها من تقييم أداء البنوك لتحسين الأداء الإداري

عن طريق تحديد أفضل الممارسات التي يمكن أن تعتمدها المؤسسات، إذ تمكن هذه المعلومات الإدارة من توجيه استراتيجيات تطويرية نحو تحسين كفاءتها المصرفية (Iqbal & Molyneux, 2005, p. 89)

ثالثاً: العلاقة بين الكفاءة المصرفية والأداء ومفاهيم اقتصادية أخرى

يرتبط مفهوم الكفاءة المصرفية بعدة مفاهيم أساسية كالفعالية والإنتاجية والأداء التي تتداخل مع بعضها البعض في تحقيق الأهداف الاقتصادية.

1. العلاقة بين الكفاءة والأداء

اختلف الباحثون في تعريفهم للأداء إذ عرفه البعض بأنه المخرجات المحققة فعلياً قياساً بالأهداف التي يسعى النظام إلى تحقيقها (الربيعي و الحسين راضي، 2011، ص 145)، كما عرفه الكاتبان (Miller & Bromiley, 1990, p. 759) بأنه انعكاس لكيفية استخدام المؤسسة للموارد المالية والبشرية، واستغلالها بكفاءة وفعالية وتحقيق الأهداف المسطرة. كما حاول البعض تعريفه من خلال مناقشتهم لعدد من المدخل المرتبطة به والمتمثلة في الآتي: (عبد القادر وآخرون، 2012، ص 236).

- مدخل الهدف: يفترض أن المؤسسات تسعى لتحقيق أهدافها أي أن الأداء هو بلوغ المؤسسة لأهدافها؛
- مدخل المؤسسة: يعتبر الأداء بأنه قدرة المؤسسة على الحصول على مواردها والعمل على إدامتها؛
- مدخل العملية: يعتبر أن الأداء ما هو إلا انعكاساً لسلوك المساهمين في المؤسسة؛
- مدخل المقوم: والذي يميز الأداء على أنه مفهوم متعدد الأبعاد والتقييمات، حيث يعتبر الأداء بأنه تقييم المقوم باستخدام الكفاءة والفعالية.

يدخل ضمن تقييم الأداء ثلاثة عناصر أساسية وهي الكفاءة والفعالية والأداء، وبالتالي فإن الأداء أشمل من الكفاءة، حيث تمثل هذه الأخيرة أحد معايير الأداء وذلك استناداً إلى الفلسفة القائلة بأن "القدرة على إنتاج المخرجات المثلى باستخدام المدخلات الحالية هي مقياس للأداء المتوقع" (Sulaeman et al., 2019, p. 207).

2: الكفاءة مقابل الإنتاجية

تشير الإنتاجية إلى إجمالي إنتاجية العامل الذي يشمل جميع عوامل الإنتاج، وهي مفهوم واسع يشمل التغيرات التكنولوجية ومفاهيم الكفاءة المختلفة، وقد عرفها (Daraio & Simar, 2007, p. 14) بأنها "المسافة بين كمية المدخلات والمخرجات للمؤسسة، وكمية المدخلات والمخرجات التي تشكل أفضل حدود ممكنة للمؤسسة في مجموعتها (الصناعة)".

ويمكن التعبير عنها كما يلي: (Coelli et al., 2005, p. 2).

$$\frac{\text{المخرجات}}{\text{المدخلات}} = \text{الإنتاجية}$$

تعرف الإنتاجية أيضا بأنها القدرة على تحويل المدخلات إلى مخرجات، وتختلف باختلاف التكنولوجيا والمحيط الذي تعمل فيه المؤسسة (أبو عجيبة، 2019، ص 432). أما الكفاءة كما ذكرناها سابقا فهي القدرة على تحقيق أقصى قدر من النتائج بأقل جهد أو تكلفة (Balci & Ayvaz, 2020, p. 1)، وهي بشكل عام تعبر عن مدى نجاح المؤسسة في تحقيق أعظم مستوى من الإنتاج عند مستوى معين من التكنولوجيا والموارد المتاحة (شبياد، 2012، ص 158) وعلمه نستنتج أن الإنتاجية والكفاءة يمثلان جوانب مختلفة من أداء البنك، وهما مفهومان مرتبطان ارتباطا وثيقا حيث يتم استخدامهما بشكل متبادل في أغلب الأحيان، ويكمن الفرق بينهما في أن الإنتاجية تركز على كمية المنتجات أو الخدمات التي يتم إنتاجها بالموارد المتاحة، في حين تعكس الكفاءة مدى استخدام تلك الموارد بشكل فعال.

3. العلاقة بين الكفاءة والفعالية

إن المفهوم العام للكفاءة مرتبط ومتداخل مع المفهوم العام للفعالية، حيث يشير (James price) إلى أن الفعالية يقصد بها درجة تحقيق الأهداف والوصول إلى النتائج التي يتم تحديدها مسبقا (بورقة، 2014، ص 75)، وتقاس من خلال العلاقة بين المخرجات المحققة للمؤسسة وبين أهدافها المخططة، أي أنها المخرجات الفعلية منسوبة إلى المخرجات المخططة، وكلما كانت المخرجات أكثر مساهما في تحقيق الأهداف كانت المؤسسة أكثر فعالية (لعراف و بورقة، 2021، ص 119). بينما الكفاءة في مفهومها العام فتعني القيام بالعمل بأفضل طريقة ممكنة من حيث التكلفة والوقت والربحية (شواقفة، 2021، ص 496)، كما تعبر الكفاءة عن مختلف المبادئ والقواعد التي يتسم بها شيء معين وتساهم في تحقيق مختلف النتائج المحددة، وهي بذلك تتكامل مع مفهوم الفعالية في العمل وفقا لخطة معينة قصد تحقيق أهداف مسطرة (بوعبدلي و عمان، 2016، ص 315)

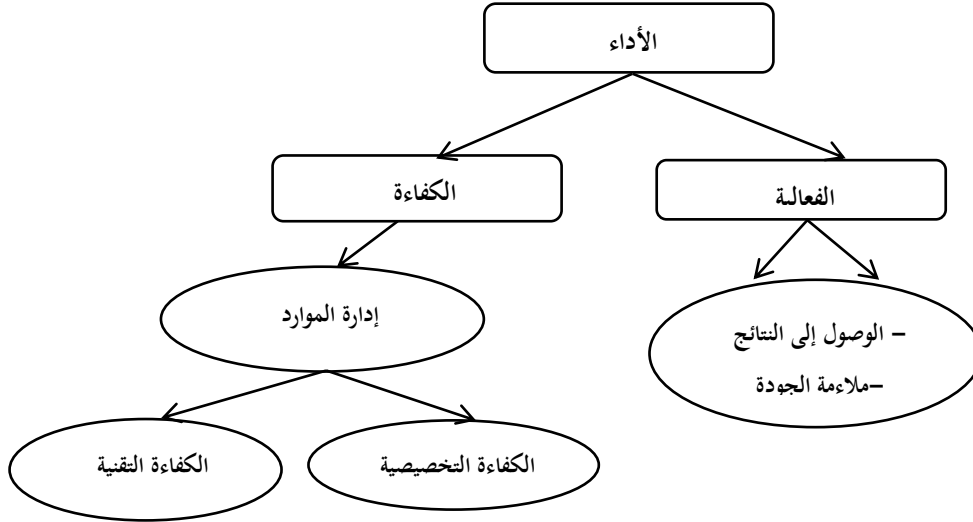
ولقد ميز بعض الباحثين بين الكفاءة والفعالية أمثال (Drucker, 1974) والذي عرف الكفاءة بأنها فعل الأشياء بشكل صحيح بينما الفعالية هي القيام بالأشياء الصحيحة، وهذا يعني أن الكفاءة تتعلق بتحقيق الأهداف المطلوبة باستخدام أقل كمية ممكنة من الموارد، بينما الفعالية تتعلق باتخاذ القرارات الصحيحة وتنفيذها بشكل فعال لتحقيق الأهداف المحددة.

ترتبط الفعالية أيضا بالقيادة حيث تتحقق بوجود رؤية واضحة وأهداف استراتيجية محددة، أما الكفاءة فترتبط بالإدارة وتتحقق بوجود تخطيط وإدارة للوقت، فبوجود الفعالية فقط لا تتحقق الرؤى والأهداف بطريقة صحيحة، أما بوجود الكفاءة فقط فالأعمال تنجز لكن بدون وضوح للأهداف (أبو عجيبة، 2019، ص 435)، لذلك فإن المؤسسة المصرفية ذات الكفاءة ليست بالضرورة فعالة والعكس صحيح، فالوصول على المستوى الأمثل للإنتاج من خلال تقليل المدخلات من الموارد يعتبر بمثابة تحقيق مستوى من الكفاءة، ولكنه لا يقيس نجاح المؤسسة المصرفية في السوق ومن ثم يقال إن المؤسسة المصرفية يمكن أن تكون غير فعالة (Raphael, 2013, p. 196)

من خلال ما تقدم يمكن القول أن العلاقة بين الكفاءة والفعالية والأداء متداخلة، حيث ترتبط الكفاءة غالبا بأداء الأنشطة بشكل صحيح، في حين أن الفعالية ترتبط بالقيام بالأشياء الصحيحة، وبالتالي فالكفاءة والفعالية هي أداء الأعمال الصحيحة بشكل صحيح، بمعنى أن الأداء يجمع بين الفعالية والتكلفة (نتاج الكفاءة والفعالية).

ويمكن توضيح العلاقة بين الكفاءة والفعالية والأداء من خلال الشكل التالي ويوضح الشكل (2-1) :

الشكل رقم (2-1): العلاقة بين الكفاءة والفعالية والأداء



المصدر: من إعداد الطالبة بتصرف استنادا على المرجع (Hayek, 2016, p. 49)

المطلب الثاني: أنواع الكفاءة المصرفية

تشير أدبيات الدراسة إلى وجود أنواع مختلفة للكفاءة المصرفية والمتمثلة في الكفاءة الإنتاجية، التي تتشكل من نوعين من الكفاءة (الكفاءة التقنية والكفاءة التخصيصية)، وكفاءة الأرباح والتكاليف، والكفاءة الحجمية وكفاءة وفرة النطاق، والكفاءة الهيكلية.

أولاً: الكفاءة الإنتاجية:

تعرف الكفاءة الإنتاجية في المؤسسات المصرفية بالكفاءة الكلية للتكاليف، باعتبار أن البنك مؤسسة إنتاجية تستخدم العمالة ورأس المال والودائع لتنتج الخدمات المصرفية (الهييل، 2013، ص 27)، كما يمكن تعريفها بأنها العلاقة بين كمية الموارد المستخدمة في العملية الإنتاجية وبين الناتج من تلك العملية (جعدي، 2014، ص 29)، ويفسر مفهومها بأنه مدى تطابق المخرجات الفعلية مع المتوقعة (معراج و شياد، 2011، ص 4).

وتقاس الكفاءة الإنتاجية عموماً بنسبة المخرجات (المنتجات) إلى المدخلات المستخدمة في تحقيق هذه المخرجات أو الناتج، ويمكن للبنك تحسين كفاءته الاقتصادية من خلال بديل من البدائل التالية: (الوابل، 2019، ص 244).

- ثبات قيمة المدخلات مع زيادة قيمة المخرجات؛
- زيادة قيمة المدخلات مع زيادة قيمة المخرجات بنسبة أكبر؛
- تخفيض قيمة المدخلات مع زيادة قيمة المخرجات؛
- تخفيض قيمة المدخلات مع بقاء قيمة المخرجات ثابتة؛
- تخفيض قيمة المدخلات مع تخفيض قيمة المخرجات بنسبة أكبر.

وتتضمن العملية الإنتاجية جانبين: جانب تقني وجانب تكاليفي، يتمثل الجانب التقني في كمية المخرجات الناتجة عن استخدام كمية من المدخلات، أما الجانب التكاليفي فيتمثل في أسعار المدخلات، وعليه فإن الكفاءة الإنتاجية هي محصلة الكفاءة التقنية والكفاءة التخصيصية (السعرية) (فؤاد الهبيل، 2013، ص ص 22-23)، وهذا ما بينه (Farrell, 1957) و (Coelli et al., 2005) الذي قسم الكفاءة الإنتاجية إلى الكفاءة التقنية والكفاءة التخصيصية.

1. الكفاءة التقنية (TE) (Technical Efficiency): يعتبر (Koopmans 1951) أول من قدم تعريفاً للكفاءة التقنية عندما أشار إلى أن المنتج يكون كفؤاً تقنياً إذا كان من غير الممكن زيادة أحد مخرجاته و/أو تدنية مدخلاته دون زيادة في المخرجات الأخرى و/أو تدنية المدخلات الأخرى (مطايير، 2023، ص 24). بشكل عام تعرف الكفاءة التقنية على أنها قدرة المؤسسة المصرفية على تحقيق أقصى قدر من المخرجات باستخدام كمية محددة من المدخلات، أو قدرتها على تخفيض استخدام المدخلات للحصول على نفس المستوى من المخرجات (Sulaeman et al., 2019, pp. 207- 208)، وبالتالي فإن الكفاءة التقنية تركز على قياس الانحراف بين مستوى الإنتاج المحقق والقدرة الحقيقية للإنتاج (ميموني و عبد القادر، 2017، ص 6).

ويمكن النظر إلى الكفاءة التقنية من جانبين: (أحمد حسن، 2019، ص 122)

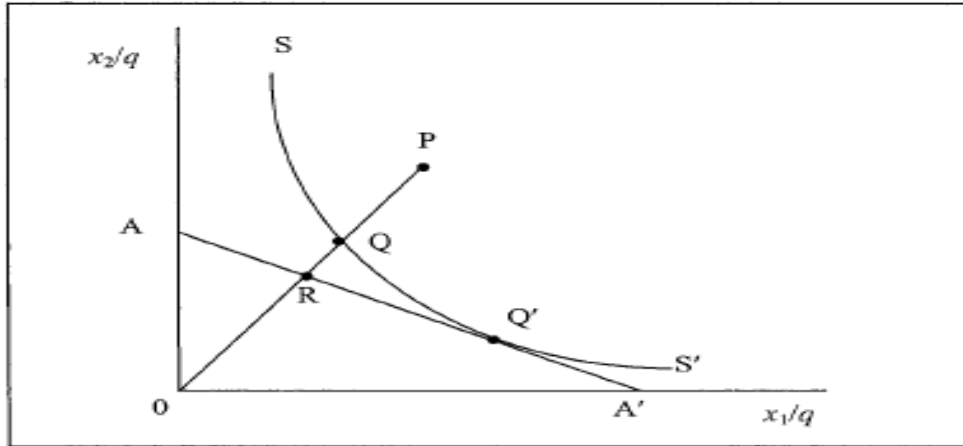
أ. الكفاءة التقنية من جانب المدخلات: تعرف الكفاءة من جانب المدخلات بأنها تحقيق مخرجات معينة بأدنى مدخلات ممكنة، ويعبر عنه بمقياس التخفيض في المدخلات. ويتحقق هذا المقياس بمقارنة التوليفة الفعلية للمدخلات والمخرجات، وبالتالي تكون الوحدة الاقتصادية كفؤة عندما تتساوى المدخلات الفعلية بالمدخلات المطلوبة للمخرجات الفعلية الكفؤة وبذلك تتحقق نسبة الواحد وتكون كفؤة فنياً. أما إذا كانت المدخلات الفعلية أكبر من المدخلات المطلوبة للمخرجات الفعلية الكفؤة (تحقق نسبة أقل من واحد) فستكون الوحدة غير كفؤة تقنياً.

ب. الكفاءة التقنية من جانب المخرجات: يقصد بالكفاءة الفنية من جانب المخرجات تحقيق أقصى المخرجات من الموارد المتاحة ويعبر عنه بمقياس الزيادة في المخرجات، أي هي النسبة بين المخرجات الفعلية والمخرجات الممكنة تحقيقها عند مستوى الحد الكفء باستخدام المدخلات الفعلية.

2. الكفاءة التخصيصية (AE) (Allocative Efficiency): تعكس الكفاءة التخصيصية قدرة المؤسسة المصرفية على تخصيص مواردها واستخدام التوليفة الأمثل للمدخلات من خلال التخفيض النسبي في التكلفة. وبالتالي فهي تولى أهمية أكثر لأسعار عناصر الإنتاج التي لا يمكن للإدارة التحكم فيها، حيث أن الزيادة في تكاليف المؤسسة قد ترجع إلى السياسات التنظيمية إضافة إلى عوامل السوق الأخرى (Sulaeman et al., 2019, pp. 207-208).

ويمكن توضيح كفاءة الإنتاج (الكفاءة التقنية والتخصيصية) وفقاً ل (Farrell, 1957) من خلال الشكل التالي:

الشكل رقم (2-2): الكفاءة الإنتاجية (التقنية والتخصيصية) في المؤسسة المصرفية



Source: (Coelli et al , 2005, p. 52)

يبين الشكل أعلاه الكفاءة بشقيها التقنية والتخصيصية، حيث شرح (Farrell, 1957) فكرته على افتراض أن المؤسسة المصرفية تستخدم مدخلين لإنتاج مخرج واحد وذلك في ظل افتراض عوائد الحجم الثابتة، يمثل خط (SS') تساوي الكمية والذي يعبر عن العلاقة التقنية بين المدخلات والمخرجات، وتعتبر جميع وحدات القرار (DMU) التي تقع على هذا الخط فعالة من الناحية التقنية، أما النقاط التي لا تقع على هذا الخط فهي غير فعالة كالوحدة التشغيلية عند P، وبالتالي تمثل المسافة (QP) عدم الكفاءة الفنية لتلك الوحدة التي عادة ما يتم التعبير عنها بالنسبة المئوية (QP/OP) وهي النسبة التي يجب من خلالها تقليل جميع المدخلات لتحقيق إنتاج فعال تقنياً، وتقاس الكفاءة التقنية (TE) بنسبة (OQ/OP) وبالتالي يمكن كتابتها كما يلي: (Coelli et al., 2005, p. 52)

$$TE = \frac{OQ}{OP} = 1 - \frac{QP}{OP}$$

وتكون الكفاءة التقنية محصورة بين 0 و 1 حيث تشير قيمة واحد إلى أن الوحدة تتمتع بكفاءة تقنية كاملة. كما أظهر (Farrell, 1957) أنه يمكن قياس الكفاءة التخصيصية من خلال ميل خط التكلفة المتساوي (AA') والذي يمثل سعر الإدخال، حيث يتم تعريف الكفاءة التخصيصية للوحدة التشغيلية عند (P) على أنها النسبة (OR/OQ) نظراً لأن المسافة (RQ) تمثل التخفيض في تكاليف الإنتاج، التي قد تنشأ إذا حدث الإنتاج عند النقطة (Q) التي تتميز بالكفاءة التخصيصية والتقنية بدلا من النقطة (Q) ذات الكفاءة الفنية والغير كفؤة من ناحية التخصيص

ويتم التعبير عن الكفاءة التخصيصية (AE) وفق الشكل التالي: (Stavárek & Polouček, 2004, p. 77)

$$AE = \frac{OR}{OQ}$$

تمثل الكفاءة الكلية النسبة (OR / OP)، إذ يمكن تفسير المسافة (RP) أيضاً من حيث تخفيض التكلفة، ويمكن إظهار أن الكفاءة الكلية (CE) هي محصلة للكفاءة التقنية والتخصيصية من خلال المعادلة التالية:

$$CE = TE \cdot AE = \left(\frac{OQ}{OP}\right) \left(\frac{OR}{OQ}\right) = \frac{OR}{OP}$$

ثانيا: كفاءة التكلفة وكفاءة الربح

اقترح (Berger & Mester, 1997) مؤشرين لقياس الكفاءة في البنوك وهما كفاءة التكلفة (cost efficiency) وكفاءة الربح (Profit efficiency)، وقد عرف الباحثان (Berger & Mester, 1997, p 898) كفاءة التكلفة بأنها مقياس يعكس مدى قرب تكلفة البنك من تكلفة أفضل ممارسة لبنك آخر قادر على إنتاج نفس مجموعة المنتجات في نفس الظروف الاقتصادية. ويمكن قياسها من خلال نسبة التكلفة الدنيا التي حققها أفضل بنك إلى التكلفة الفعلية التي يتحملها بنك معين. وعادة ما تتمتع البنوك ذات الكفاءة العالية من حيث التكلفة بقدرة أعلى على اختيار مدخلاتها بناء على الأسعار السائدة لهذه المدخلات. وهناك مصدرين لعدم كفاءة التكلفة يرجع المصدر الأول إلى استخدام التكنولوجيا (عدم الكفاءة التقنية)، بينما المصدر الثاني فيرجع إلى عدم التخصيص الأمثل للموارد (عدم الكفاءة التخصيصية) (Tan, 2016, p. 56).

تعرف كفاءة الربح (Profit efficiency) على أنها مدى قدرة البنك على تحقيق أقصى قدر ممكن من الربح بناء على مستوى المدخلات والمخرجات المتاحة له، بالإضافة إلى الظروف الخارجية التي تؤثر عليه، ويتم قياسها من خلال نسبة الربح الفعلي إلى الحد الأقصى للربح، ويمكن تحسين كفاءتها إذا اقتربت أرباح البنك من أرباح البنك المرجعي (أفضل بنك من حيث الممارسات ويحقق أعلى ربح) (Tan, 2016, p. 58)، وتعد كفاءة الأرباح أكثر شمولاً من كفاءة التكلفة لأنها تأخذ في الاعتبار التكاليف وأداء الإيرادات، مع افتراض أنها تخضع لسيطرة المديرين.

ثالثاً: كفاءة الحجم

تم تقديم نظرية كفاءة الحجم لأول مرة بواسطة (Farrell, 1957) باستخدام مفهوم الحد الإنتاجي التي يوضح العلاقة بين التكاليف المتوسطة ومستوى الإنتاج (Fernando & Nimal, 2013, p. 98). فوفقاً لـ (Farrell, 1957) يتم تعريف كفاءة الحجم، والتي تُعرف أيضاً بكفاءة وفرات الحجم على أنها المعلمة التي يمكن للوحدة الاقتصادية تحقيقها بمستوى متوسط من الإنتاجية عند التشغيل بحجم أمثل (Taib et al., 2018, p. 4). وبذلك تنشأ كفاءة الحجم من قدرة البنك على تخصيص التكاليف الثابتة من خلال تعظيم حجم الإنتاج (مطايير، 2023، ص 31).

ترتبط وفرات الحجم بمبدأ غلة الحجم ومبدأ الحد الأدنى الكفاء حيث تمثل غلة الحجم مقياس للتغير النسبي في المخرجات الناتج عن التغير النسبي في المدخلات، فإذا كانت هذه النسبة تساوي الواحد فغلة الحجم ثابتة، أما إذا كانت أكبر من الواحد فغلة الحجم متزايدة، وتكون غلة الحجم متناقصة إذا كانت النسبة أقل من 1، أما الحد الأدنى الكفاء فهو المستوى الأمثل للإنتاج عند مستوى أدنى للتكاليف المتوسطة في المدى البعيد، ويمثل المستوى الذي تكون فيه غلة الحجم ثابتة وبالتالي وفرات الحجم معدومة، وتتساوى الكفاءة الفنية والحجمية عند هذا المستوى من الإنتاج وتحقق درجة 1 وبذلك يتحقق الحجم الأمثل للإنتاج (بن ختو و قريشي، 2013، ص 140)، وهو ما يعني أن العوائد القياسية الثابتة تتحقق عندما تكون العلاقة بين المدخلات والمخرجات ثابتة وبالتالي يكون البنك ذات كفاءة في الحجم، أما إذا كانت تعمل في ظل عوائد حجم متزايدة ومتناقصة فالبنك يعمل خارج النطاق الأمثل وبالتالي تظهر عدم كفاءة في الحجم

(Sanderson & Bara, 2017, pp. 5–6)، ويمكن صياغة معادلة قياس الكفاءة الحجمية كالتالي: (بن ساحة، 2013، ص 95).

$$ES = RS - 1$$

حيث:

ES: وفرات الحجم (Economies of Scale)

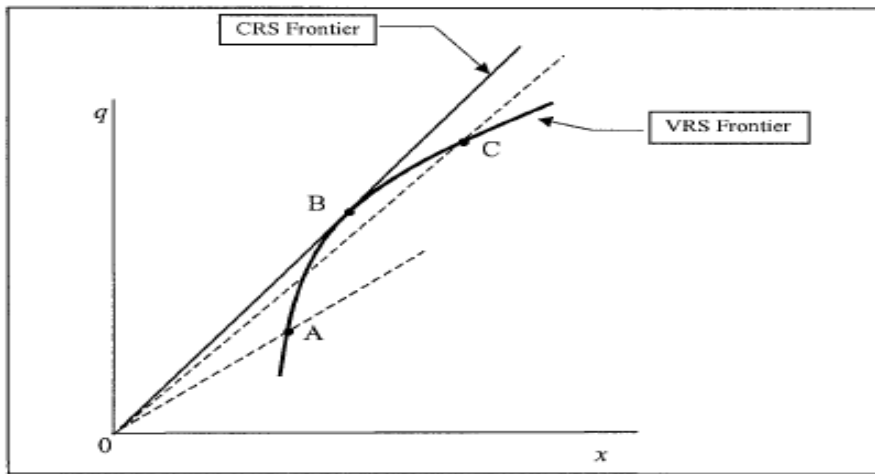
RS: غلة الحجم (Returns to Scale)

وعليه:

- تكون وفرات الحجم (ES) معدومة عندما تكون غلة الحجم (RS) ثابتة أي أن $(RS=1)$ ؛
- تكون وفرات الحجم (ES) موجبة عندما تكون غلة الحجم (RS) متزايدة أي أن $(RS>1)$ ؛
- تكون وفرات الحجم (ES) متناقصة عندما تكون غلة الحجم (RS) متناقصة أي أن $(RS<1)$.

كما أوضح (Coelli et al., 2005) أنه يمكن أن تكون المؤسسة أو البنك كفاء من الناحية الفنية أو التقنية لكنه غير كفاء من الناحية الحجمية، أي أن هناك وفرات حجم متناقصة أو متزايدة. ويمكن توضيح ذلك من خلال الشكل رقم (2-5) وذلك في ظل افتراض وجود مخرج واحد ومدخل واحد:

الشكل رقم (2-3): الكفاءة الحجمية للبنوك



Source : (Coelli et al., 2005, p. 59)

من خلال الشكل (2-5) نلاحظ أن البنوك والمتمثلة في النقاط A و B و C والتي تمثل وحدات القرار (DMUs) تتمتع بالكفاءة الفنية لأنها تعمل على حدود الإنتاج ولكنها ليست منتجة بشكل متساوي. فالبنك (A) غير كفاء من الناحية الحجمية لأنه يعمل في ظل عوائد حجم متزايدة ويمكن أن يصبح أكثر إنتاجية من خلال زيادة حجم عمله نحو النقطة B (البنك B)، البنك (C) أيضا غير كفاء من الناحية الحجمية لأنه يعمل في ظل عوائد حجم متناقصة وبتقليل حجمه نحو النقطة B (البنك B) يمكن أن يصبح كفاء، بالنسبة للبنك (B) فيعمل في ظل عوائد الحجم الثابتة إذ أنه يعمل بأكثر حجم إنتاجي أي بشكل مكافئ لمقياس الإنتاج الأمثل تقنيا.

رابعاً: كفاءة وفورات النطاق

تقوم نظرية وفورات النطاق على المقارنة بين تكاليف الإنتاج لكل منتج على حدى وتكلفة إنتاج مجموعة منتجات، فإذا كانت تكلفة إنتاج مجموعة منتجات أقل من مجموع تكلفة إنتاج كل منها على حدى يقال أن الوحدة الاقتصادية لديها اقتصاديات النطاق، حيث يتم تحليل وفورات النطاق لمعرفة الميزج الأمثل من المنتجات (بورقية، 2014، ص 202). وتعتبر كفاءة النطاق عن قدرة البنك على إنتاج مخرجات متنوعة بتكلفة إجمالية أقل من إنتاج كل منتج على حدى من هذه المخرجات (مفتاح، 2018، ص 245)

وقد توصل كل من الباحثين (Berger و Humphrey) سنة 1991 إلى أن البنوك متعددة الإنتاج والتي تعرف بإنتاج مخرجات متنوعة، لديها أفضلية في تخفيض تكاليفها بنسبة تتراوح من 10% إلى 40% وهذا بالمقارنة مع البنوك التي تنتج منتج واحد، وبإمكان البنك التوسع في مجال أعماله المصرفية وخفض تكاليفه المتوسطة عن طريق رفع حجمه وتحويله إلى مصرف كبير، وهذا من دون فتح فروع وإنما بتوسيع النطاق في منطقتيه (غيث أركان، 2019، ص 325).

تقاس وفورات النطاق من خلال الادخار في التكاليف نتيجة إنتاج منتجات متعددة، ويمكن توضيح ذلك من خلال المعادلة التالية: (بن ساحة، 2013، ص 95)

$$S = \frac{C(Q_1) + C(Q_2) - C(Q_1 + Q_2)}{C(Q_1 + Q_2)}$$

حيث تمثل:

S: كفاءة وفورات النطاق؛

C(Q₁): تمثل تكلفة إنتاج الكمية (Q₁) من المنتج الأول؛

C(Q₂): تكلفة إنتاج الكمية (Q₂) من المنتج الثاني؛

C(Q₁ + Q₂): تمثل تكلفة إنتاج الكمية (Q₁) من المنتج الأول، وتكلفة إنتاج الكمية (Q₂) من المنتج الثاني معا.

تقيس قيمة (S) نسبة الوفر الناتج عن إنتاج المنتجين الأول والثاني معا بدلا من إنتاج كل منتج على حدى، حيث تتحقق وفورات النطاق عندما تكون قيمة S أكبر من الصفر (تكلفة إنتاج المنتجين معا أقل من تكلفة إنتاج كل منتج على حدى).

خامساً: الكفاءة (-x-) (X-Efficiency)

تعرف الكفاءة (-x-) بالكفاءة التشغيلية ويعتبر الباحث (Leibenstein 1996) أول من قام بصياغة مصطلح الكفاءة (-x-) حيث وجد أن العوامل البشرية والإدارية الفعالة التي تساهم في زيادة الإنتاجية تخفض الكفاءة (-x-) (بن ساحة، 2013، ص 95). تقيس الكفاءة (-x-) مدى جودة أداء البنك بالنسبة للأداء المتوقع لأفضل البنوك التي تعمل في نفس السوق وضمن نفس الصناعة، وبالتالي فهي تعكس قدرة الإدارة على التحكم في التكاليف واستخدام الموارد بكفاءة لتحقيق أقصى قدر من المخرجات (Zheng, 2013, p. 23). يتم قياس الكفاءة (-x-) بعدة طرق أهمها: (جعدي و نمر، 2019، ص 270).

- متوسط التكلفة الكمية والتي تمثل النسبة الدنيا للتكاليف الكمية على الأصول الإجمالية؛
- طرق التقدير والتي تقاس بمدى انحراف القيم الحالية عن القيم المتوقعة التي تمثل الحد الكفاء.

سادسا: الكفاءة الهيكلية أو التقنية الصناعية (Structural Efficiency)

يعبر مفهوم الكفاءة الهيكلية عن الكفاءة التقنية للصناعة حيث يتركز هذا النوع من الكفاءة في مجال الصناعة. قدمه (Farrel) سنة 1957، وطوره كل من (Hjalmarsson و Forsund) في الدراسة التي قام بها سنة 1974 و1978 (بورقة، 2014، ص85). وتقيس هذه الكفاءة مدى تطور صناعة ما وتحسن أدائها بالاعتماد على تطور وحداتها وفروعها، أي تحقيق كفاءة تقنية من حيث الإنتاج وكفاءة حجميه من حيث الاستغلال الأمثل للموارد المتاحة (بوعبدلي و عمان، 2016، ص 413)، وهناك نوعين من الكفاءة الهيكلية: (أبو عجيبة، 2019، ص 437)

- أ. الكفاءة التقنية الهيكلية (Structural Technical Efficiency): تتمثل هذه الكفاءة في إنتاج أقصى مستوى من الإنتاج بعوامل الإنتاج المتاحة، وهي تقيس مستوى الادخار في المدخلات؛
- ب. الكفاءة الهيكلية للحجم (Structural Scale Efficiency): هي التغير النسبي للمخرجات المحققة إلى التغير النسبي للمدخلات، وتقيس مستوى الزيادة في الإنتاج وذلك بالنسبة للمؤسسة أو الصناعة.

المطلب الثالث: العوامل المؤثرة على الكفاءة المصرفية

تتأثر الكفاءة المصرفية بمجموعة من العوامل التي تختلف في طبيعتها وحجم تأثيرها، ويتم التعبير عنها من خلال مجموعة من العوامل الخاصة بالبنك التي يمكن التحكم فيها وإدارتها، وكذا مجموعة من العوامل الخاصة ببيئة العمل المصرفي التي تعكس الخلفية القانونية والاقتصادية للبنوك، وقد حظيت دراسة هذه العوامل بأهمية بالغة في أوساط الباحثين وذلك نظرا لأهميتها بالنسبة للبنوك، وقد صنفت هذه العوامل إلى ثلاث مجموعات، العوامل الخاصة بالبيئة الداخلية للبنك، ، العوامل الخاصة بالبيئة الاقتصادية والعوامل الخاصة ببيكل السوق.

أولاً: العوامل الخاصة بالبيئة الداخلية للبنك

تنشأ العوامل أو المحددات الخاصة بالبنك من الحسابات المصرفية له حيث ترتبط بإدارته وسياساته، وبالتالي فهي تعتبر من المحددات التي تخضع لسيطرة البنك، وفي ما يلي أهمها:

1. كفاية رأس المال

تعتبر كفاية رأس المال أبرز العوامل التي تؤثر الكفاءة المصرفية، إذ تعكس الوضع المالي للبنك وقدرته على مواجهة التزاماته المالية، كما تظهر قوته الداخلية لتحمل الخسائر أثناء الأزمات. وهي تتناسب طرديا مع مرونة البنك في حالات الأزمات، وتقوم معايير كفاية رأس المال على أن يكون كافيا لاستيعاب المخاطر غير المتوقعة التي تنطوي عليها، بالإضافة إلى ذلك يمكن أن تؤدي الزيادة في كفاية رأس المال إلى تقليل عدم الكفاءة ومن ثم تحسين الأداء من خلال تقليل المخاطر الأخلاقية، إضافة إلى ذلك فإن رأس المال المصرفي الأكبر يقلل من الأزمات المالية التي تتعرض لها البنوك (Bhatia & Mahendru, 2015, p. 126)، وسيتم التفصيل فيها أكثر في المبحث الثالث الموالي.

2. درجة المخاطرة

تمثل المخاطر المصرفية تحديا كبيرا للبنوك وتتطلب اهتماما كبيرا لضمان استقرارها. ومن بين المخاطر المصرفية التي يمكن أن تؤثر على الكفاءة نجد:

أ. مخاطر الائتمان

إن الحاجة إلى إدارة المخاطر في القطاع المصرفي متأصلة من طبيعة العمل المصرفي، حيث أن التغيرات في مخاطر الائتمان قد تعكس التغيرات في جودة محفظة قروض البنك والتي قد تؤثر على أدائه، حيث أن ضعف جودة الأصول هي أكثر أسباب فشل البنوك (Delis & Papanikolaou, 2009, pp. 11–12). فالقروض التي يمنحها البنك لعملائه والتي تعتبر المصدر الأساسي لتحقيق أرباحه يمكن أن تؤثر سلبا في ربحيته وذلك عندما يفقد المقرض قدرته على سداد تلك القروض. كما يعد التوسع في منح القروض بطريقة غير مدروسة من أهم العوامل التي تؤدي إلى زيادة القروض المتعثرة (بضياف وآخرون، 2018، ص 552)، إذ تمثل هذه الأخيرة معدل استرداد أقل للقروض وبالتالي تكون هناك إدارة سيئة لجودة القروض وضعف الكفاءة التشغيلية للبنك (Liang et al., 2018, p. 9).

وقد تطرق (Berger & DeYoung, 1997, p. 852) إلى عدد من الفرضيات التي تفسر العلاقة بين مخاطر الائتمان والكفاءة وتمثل أهمها في فرضية الحظ السيئ (bad luck) وفرضية التقليل (skimping hypothesis). تنص فرضية سوء الحظ بأن المخاطر الائتمانية تؤثر بشكل كبير على كفاءة البنك، فوفقا لهذه الفرضية فإن الزيادة في القروض المتعثرة لدى البنوك ترجع بشكل أساسي إلى الأحداث الخارجية الغير متوقعة بدلا من أن تكون نتيجة لضعف مهارات المديرين أو ميولهم نحو المخاطرة، ومع تزايد هذه القروض تزداد التكاليف المرتبطة بإدارتها كتكاليف المراقبة المستمرة للمقترضين المتأخرين عن السداد وقيمة ضماناتهم، ونفقات التفاوض وتكاليف حجز الضمانات، ويمكن أن تؤدي هذه التكاليف الإضافية إلى التخفيض من الكفاءة التشغيلية للبنك.

أما فرضية التقليل أو فرضية نقص الموارد المخصصة لمتابعة ومراقبة القروض (skimping hypothesis) فتشير إلى أنه قد تكون هناك علاقة إيجابية بين الكفاءة ومخاطر الائتمان عندما يقرر البنك عدم تخصيص موارد كافية لتحليل أو متابعة طلبات القروض، وبهذه الطريقة تبدو البنوك فعالة ولكن مع مستوى مرتفع من القروض المتعثرة أو الديون المعدومة (Banya & Biekpe, 2018, p. 87) وقد أظهرت الدراسات السابقة أن مخاطر الائتمان تعتبر من أهم العوامل المؤثرة على الكفاءة المصرفية، حيث وجدت بعض الدراسات أن هناك تأثير سلبي لمخاطر الائتمان على الكفاءة، إذ أن القروض المتعثرة الأعلى تتطلب زيادة الاحتياطات أو المخصصات المالية لتغطية خسائر الائتمان المتوقعة، بالإضافة إلى ذلك تتطلب القروض الأكثر خطورة موارد إضافية للاكتتاب الائتماني ومراقبة القروض مما يزيد من التكاليف ويقلل من الكفاءة (Tomuleasa, 2017, pp. 102–103)، فعلى سبيل توصلت دراسة (Sufian & Habibullah, 2009) إلى أن مخاطر الائتمان تؤثر سلبا على كفاءة البنوك الكورية. أظهرت دراسة (Afza & Asghar, 2017) أيضا أن مخصصات القروض الأعلى للبنوك التجارية تزيد فعليا من تكلفة ممارسة الأعمال للبنوك الباكستانية.

وعلى العكس من ذلك فقد أظهرت بعض الدراسات أن مخاطر الائتمان أثرت إيجاباً على الكفاءة فعلى سبيل المثال فقد أظهرت دراسة (Banya & Biekpe, 2018, pp. 86-87) أن مخاطر الائتمان من أهم العوامل المؤثرة على الكفاءة المصرفية، فالبنوك ذات المستويات الأعلى من مخاطر الائتمان أكثر كفاءة، إذ أن مخصص خسائر القروض ترتبط ارتباطاً مباشراً بالائتمان الناتج عن القروض المنتجة.

ب. مخاطر السيولة

تعتبر السيولة من أهم العوامل المؤثرة على كفاءة البنوك، حيث تستخدم كمؤشر على كفاءة البنك في سداد التزاماته المالية، إذ أن البنوك التي ليست لديها القدرة على الوفاء بهذه الالتزامات ستعرض للإفلاس والخسارة، لذا تتجه البنوك للاحتفاظ بمستوى مناسب من السيولة والتي تحقق لها إمكانية الوفاء بالتزاماتها وتجنبها الخسارة التي يمكن أن تحدث نتيجة التصفية الاضطرارية لبعض أصولها الغير السائلة في ظل شروط غير مواتية، من جهة أخرى فإن زيادة حجم الاحتفاظ بالأصول السائلة يؤثر سلباً على عوائد البنك ويحمله تكلفة الفرصة البديلة (فالح، 2018، ص 67).

وقد توصلت بعض الدراسات السابقة أن السيولة لها تأثير إيجابي على كفاءة البنك، فالبنوك الأكثر سيولة تكون أقل مشاركة في تمويل القروض المحفوفة بالمخاطر (القروض التي تتحول إلى قروض غير فعالة) وبالتالي فهي أكثر كفاءة (Naceur et al., 2009, p. 16). فعلى سبيل المثال فقد أظهرت دراسة (Eyceyurt Batir et al., 2017) أن السيولة لها تأثير إيجابي على كفاءة البنوك التركية، وعلى العكس من ذلك فقد توصلت بعض الدراسات كدراسة (Tan & Floros, 2013) أن البنوك ذات مستويات السيولة الأعلى لديها كفاءة تقنية أقل. كما أظهرت دراسة (Řepková, 2015) أن مخاطر السيولة من أهم العوامل المؤثرة على الكفاءة المصرفية للقطاع المصرفي التشيكي حيث بينت أن لها تأثير إيجابي على الكفاءة.

ج. مخاطر التشغيل

ترتبط المخاطر التشغيلية بالأداء الفعلي للبنوك، حيث تحدد مدى قدرتها على الاستمرار في وظائفها وأنشطتها المصرفية وكذا تنفيذ التزاماتها بكفاءة وفعالية. وقد توصلت بعض الدراسات أن مخاطر التشغيل من العامل المؤثرة على الكفاءة المصرفية فعلى سبيل المثال كشفت دراسة (Seelanatha, 2007, p. 159) أنه بزيادة مخاطر التشغيل تزداد الكفاءة المصرفية، فالبنوك التي تتبنى استراتيجيات أكثر جرأة في التعامل مع المخاطر قد تحقق كفاءة أعلى نسبياً من البنوك الأقل جرأة في المخاطرة، إضافة إلى ذلك فإن قدرتها على ضخ المزيد من الأموال في العملية الإنتاجية قد يحسن من الكفاءة التشغيلية.

3. الحجم

يرتبط حجم إجمالي الأصول في البنوك ارتباطاً مباشراً بالكفاءة المصرفية، حيث يؤثر الحجم على التحكم في التكاليف الإجمالية. فعلى سبيل المثال يمكن للبنوك الكبيرة الحجم أن تقلل بشكل كبير من التكاليف التشغيلية عن طريق خفض التكاليف الشخصية والإدارية وكذا التكاليف الثابتة المرتبطة بالمعاملات المالية. كما يمكن أيضاً للبنوك الكبيرة الحجم تنويع المخاطر وخفض تكاليف الإقراض وبالتالي فالبنوك ذات الحجم الأكبر أكثر كفاءة من البنوك الصغيرة

خاصة من حيث كفاءة التكلفة (Henni, 2018, p. 132). ويمكن أن تكون البنوك الكبيرة الحجم أكثر كفاءة أيضا نظرا لاقتصاديات الحجم والنطاق التي يمكنها الاستفادة منها (Saeed et al., 2020, p. 8)، فعلى سبيل المثال أظهرت دراسة (Afza & Asghar, 2017) أن الحجم يرتبط بشكل كبير على كفاءة التكلفة والربح للبنوك التجارية الباكستانية، إذ أن وصول البنوك ذات الحجم الأكبر إلى السوق يمنحها مزايا تنافسية كالقدرة على جذب مؤهلين وخبراء في مجال إدارة المخاطر، وهذا ما يساعدها على العمل على المستوى الأمثل (Afza & Asghar, 2017). كشفت دراسة (Chen et al., 2020, p. 461) أيضا أن البنوك الأكبر حجما في الصين أكثر كفاءة وذلك بسبب وفورات الحجم أو القوى العاملة المتخصصة. من وجهة نظر أخرى فقد أكد بعض الباحثين أن البنوك الصغيرة والأكثر تخصصا لها مزايا نسبية أكبر بالمقارنة بالبنوك الكبيرة الحجم، بما في ذلك قدرتها على منح القروض اعتمادا على إمكانياتها الأكبر في الحصول على المعلومات بطرق ميسرة أو تطوير علاقات الإقراض التي تقلل التباين المعلوماتي (النعيمي و حسن, 2021, ص 68).

4. الربحية

يمكن أن تؤثر الربحية على الكفاءة بشكل إيجابي أو سلبي، حيث يمكن أن تكون البنوك الأكثر ربحية هي البنوك الأكثر كفاءة، إذ أنه كلما زادت أرباح البنك زادت قدرته على دعم العمليات الحالية والمستقبلية وكذا استيعاب الخسائر من خلال بناء قاعدة رأسمالية قوية وتمويل توسعها ودفع أرباح كافية لمساهميها (Bhatia & Mahendru, 2015, p. 126)، إضافة إلى ذلك فإن البنوك الفعالة لديها إمكانية الحصول على المدخلات بتكلفة أقل وبالتالي توليد الحد الأقصى من المخرجات. كما يمكن أن تكون البنوك الأكثر ربحية هي الأقل كفاءة وفي هذه الحالة فإن البنوك الأكثر ربحية هي التي تتبع استراتيجية "محي المخاطرة"، أي أنها تقوم بتنفيذ عمليات ذات مخاطر مفرطة بهدف تحقيق أرباح مرتفعة، ومع ذلك قد تؤثر هذه المخاطر سلبا على الأداء المصرفي وتؤدي إلى انخفاض الكفاءة (Henni, 2018, p. 126). وقد أظهرت (Seelanatha, 2007) أن البنوك الأكثر ربحية هي أكثر كفاءة من غيرها، حيث تؤدي الكفاءة العالية إلى خفض تكلفة العمليات المصرفية وبالتالي زيادة الربحية.

5. خصائص البنك (هيكل الملكية)

يعتبر هيكل الملكية من المحددات الهامة للكفاءة وقد ركزت الأدبيات السابقة على كفاءة ملكية البنوك الأجنبية مقابل البنوك المحلية وكفاءة البنوك العامة مقابل البنوك الخاصة.

أ. البنوك المملوكة للأجانب مقابل المحلية

كان لتأثير الملكية الأجنبية على كفاءة البنوك محور تركيز العديد من الدراسات التجريبية، التي هدفت إلى اختبار فرضية ميزة المجال المحلي وفرضية الميزة العالمية التي صاغها (Berger et al (2000)، حيث تتنبأ فرضية ميزة المجال المحلي بأن البنوك المملوكة محليا تكون أكثر كفاءة من البنوك المملوكة للأجانب بسبب تكاليف هيكلية للوكالة التي تواجهها البنوك المملوكة للأجانب أو الصعوبات في التكيف مع إطار عمل البلد المضيف. أما فرضية الميزة العالمية فتتنبأ بأن البنوك المملوكة للأجانب أكثر كفاءة بسبب بعض المزايا النسبية التي تفتقر إليها البنوك المملوكة محليا كالتقنيات المتقدمة والمهارات الإدارية الأكثر تفوقا، بالإضافة إلى امتلاكها لسوق أكثر نشاطا والوصول إلى قوة عاملة لديها القدرة على

التكيف مع التقنيات الجديدة (Kumar & Gulati, 2014, p. 135)، وقد أظهرت العديد من الدراسات أن البنوك الأجنبية أكثر كفاءة من البنوك المحلية، فعلى سبيل المثال توصلت كل من دراسة (Karas et al., 2010) و (Muazaroh et al., 2012) أن البنوك الأجنبية أكثر كفاءة من البنوك المحلية وأكدت هذه النتائج على فرضية الميزة العالمية ل (2000) Berger et

ب. البنوك المملوكة للقطاع العام مقابل البنوك المملوكة للقطاع الخاص

قد تواجه الإدارة في البنوك المملوكة للدولة ضغطاً أقل من البنوك الخاصة وذلك لعدة أسباب من بينها عدم وجود انضباط في السوق مما يقلل من سيطرة المساهمين على الإدارة. ونتيجة لذلك قد تكون البنوك المملوكة للدولة أقل كفاءة من البنوك الخاصة. بالإضافة إلى ذلك، قد تفتقر البنوك المملوكة للدولة إلى الحوافز الكافية لتحقيق الكفاءة الاقتصادية مقارنة بالبنوك الخاصة، وقد تفتقر أيضاً إلى المعلومات اللازمة لاتخاذ القرارات الإدارية بكفاءة (Kumar & Gulati, 2014, p. 135)، وفي هذا السياق فقد توصلت دراسة (Barth et al., 2013) إلى أن زيادة ملكية الحكومة للبنوك تؤدي إلى تقليل كفاءة البنوك، توصلت دراسة (Doan et al., 2018) أيضاً إلى أن البنوك التي تتمتع بمستوى عالي من الملكية الحكومية تميل إلى أن يكون لديها كفاءة تكلفة أقل من البنوك الخاصة المحلية. وعلى العكس من ذلك فقد توصلت دراسة (Haque & Brown, 2017) أن الملكية العمومية للبنوك تؤثر إيجاباً على كفاءة التكلفة في دول المينا (MENA).

6. إدارة البنك

تتأثر ربحية وكفاءة البنك بمدى قدرة إدارة البنك على الموازنة بين العائد والمخاطر، وكذا تخفيض التكاليف وزيادة الإيرادات، وذلك اعتماداً على خبرة الإدارة وقدرتها على التخطيط والتنظيم والتوجيه والرقابة، حيث تعكس هذه القدرة مدى نجاح البنك في تحقيق أهدافه، ففي حال تمكنت هذه الإدارة من تحقيق التوازن المطلوب في هيكلها المالي من خلال توظيف موارد البنك في موجودات ذات عوائد كبيرة وتكاليف منخفضة، فإن ذلك سيؤدي إلى زيادة ربحية وكفاءة هذه البنوك، فالإدارة الرشيدة هي التي تتخذ القرارات التي تمكنها من تعظيم ربحية تلك البنوك من خلال الموازنة بين الربحية والسيولة والأمان (مرهج وآخرون، 2014، ص 335).

7. عمر البنك

يلعب عمر البنك دوراً مهماً في التأثير على ربحية وكفاءة البنوك، فالبنوك التي لها أعمار طويلة وحسنة السمعة تحوز على ثقة الجمهور أكثر من البنوك الجديدة، وذلك لأن البنوك الأكثر نضجاً تكون قادرة على البقاء والاستمرار، كما أن لدى إدارتها الخبرة المصرفية التي تؤهلها للعمل في مجال الصناعة المصرفية، إضافة إلى ذلك فإن البنوك الجديدة تتحمل تكاليف تأسيس أعلى نسبياً وذلك لبناء ثقة العملاء وهذا ما يزيد من تكاليف التشغيل لديها، لذلك ستكون البنوك الأكثر نضجاً أكثر كفاءة من البنوك الحديثة النشأة (مرهج وآخرون، 2014، ص 337). وفي هذا السياق أظهرت دراسة (Hassan & Jreisat, 2016, p. 867) أن البنوك الأكثر نضجاً ستكون أكثر كفاءة من البنوك التي تم افتتاحها حديثاً.

8. الفروع البنكية

إن الانتشار الجغرافي للبنك وخاصة في المناطق ذات الكثافة السكانية العالية سيعمل على زيادة عدد المتعاملين مع البنك، والاستفادة من خدماته وخاصة في مجال السحب والإيداع والتحويلات المالية. فزيادة عدد المتعاملين سوف

يؤدي إلى زيادة حجم الودائع وكذلك حجم التسهيلات وحجم عمليات البنك مما سيؤدي إلى زيادة ربحية البنك (مرهج وآخرون، 2014، ص 337)، كما أن الزيادة في عدد الفروع تمكن البنوك من استخدامها كحاجز أمام دخول بنوك جديدة مما قد يؤدي إلى ربح أعلى، لكن قد تشير عدد الفروع إلى كثافة الشبكة والتي يمكن أن تؤدي إلى زيادة النفقات الهيكلية وبالتالي قد تخفض من الكفاءة (Hassan & Jreisat, 2016, p. 866).

9. التكنولوجيا والابتكار المالي

تعتبر التكنولوجيا من العوامل المؤثرة على كفاءة البنوك، حيث تحدد التكنولوجيا الطريقة التي يستخدمها البنك لتحويل المدخلات إلى مخرجات، فالتكنولوجيا تؤثر في إنتاجية البنك اعتمادا على مستوى الأتمتة المستخدمة، حيث كلما ارتفعت كلما تطلب ذلك استثمارا أكبر لرأس المال البنك وكفاءة أكبر في تحويل المدخلات إلى مخرجات (عبد القادر وآخرون، 2012، ص 246)، وتفترض وجهة نظرية نمو الابتكار (innovation-growth) أن الابتكار المالي يعزز التنوع المصرفي، وبالتالي يزيد من قدرة البنوك على تقاسم المخاطر ويحسن من كفاءة تخصيص الموارد. من ناحية أخرى تنص فرضية هشاشة الابتكار (innovation-fragility) على أن الابتكار المالي قد يؤدي إلى زيادة تحمل البنوك للمخاطر من خلال التوسع الائتماني المفرط في الأسواق المالية، وهذا ما يزيد من احتمالية حدوث أزمات مالية (Lee et al., 2021, p. 470).

ثانيا: العوامل المتعلقة بالبيئة الاقتصادية

تتأثر الكفاءة المصرفية بمجموعة من العوامل الخاصة بالبيئة التي يعمل فيها البنك والتي تعكس الخلفية الاقتصادية والقانونية، وتعتبر الكفاءة حساسة لظروف الاقتصاد الكلي وذلك بالرغم من الاتجاه السائد في الصناعة نحو المزيد من التنوع الجغرافي والاستخدام الأكبر لتقنيات الهندسة المالية لإدارة المخاطر المتعلقة بالدورات الاقتصادية (Delis & Papanikolaou, 2009, p. 15)، وتمثل هذه العوامل في النمو الاقتصادي والتضخم، الازمات المالية... إلخ.

1. النمو الاقتصادي

يشير النمو الاقتصادي إلى الزيادة في إنتاج السلع والخدمات في اقتصاد دولة ما وذلك خلال فترة زمنية معينة. ويعتبر معدل الناتج المحلي الإجمالي كمؤشر لقياس النمو من الناحية العملية، يستخدم هذا المعدل كمؤشر على حالة الدورة الاقتصادية، حيث تؤثر الاختلافات في الدورات الاقتصادية على العرض والطلب على القروض والودائع. فارتفاع الناتج المحلي الإجمالي يشير إلى وجود فرص مواتية للبنك يمكن من خلالها تحقيق الربحية والكفاءة، وذلك لأن زيادة الناتج المحلي يحدث في فترة الازدهار الاقتصادي التي تتسم بزيادة الطلب على القروض وانخفاض مخاطر عدم السداد وتحسن قدرة البنك على توليد الأرباح وتحقيق كفاءة أكبر. وتحدث الحالة المعاكسة عند انخفاض الناتج المحلي الإجمالي حيث يعتبر ذلك مؤشرا على وجود ظروف سوقية غير مواتية، وزيادة مستوى القروض المتعثرة مما يؤدي إلى خسائر ائتمانية وتدهور في الأرباح (فالخ، 2018، ص 69). وقد بينت الدراسات السابقة أن الناتج المحلي يعتبر من أهم العوامل المؤثرة على الكفاءة المصرفية حيث يؤثر إما سلبا أو إيجابا على الكفاءة المصرفية، فعلى سبيل توصلت دراسة (Delis & Papanikolaou, 2009, p. 15) أن النمو الاقتصادي المرتفع يؤثر إيجابا على الكفاءة إذ يشجع النمو البنوك على الإقراض أكثر ويسمح لها بفرض هوامش أعلى فضلا عن تحسين جودة أصولها. كما توصلت دراسة (Sufian et al., 2016, pp. 11–12) أن الناتج

المخلي الإجمالي من المحددات الهامة للكفاءة، حيث أن النمو الاقتصادي المرتفع من شأنه أن يحسن بيئة الأعمال ويقلل من العقبات التي تواجه دخول البنوك إلى السوق، مما قد يؤدي إلى زيادة المنافسة بينها، ونتيجة لذلك قد تضطر البنوك إلى تقديم خدماتها بأسعار تنافسية، مما يؤدي إلى انخفاض هوامش الربح وهذا يمكن أن يؤثر سلبا على كفاءتها.

2. التضخم

يؤدي التضخم غالبا إلى زيادة عدم الاستقرار ويقلل من كفاءة البنوك، حيث يغير الأسعار بشكل غير متوقع ويجعل أسعار الفائدة أقل فعالية في ظل الظروف السائدة، إذ يزيد التضخم من تكاليف البنك كتكاليف العمالة أو تكاليف التشغيل، كما أنه يزيد من مخاطر عدم تناسق المعلومات التي غالبا ما تؤدي إلى زيادة تكاليف الرقابة والاشراف على البنوك (Henni, 2018, p. 113)، إضافة إلى ذلك فإن معدلات التضخم غير المتوقعة قد تؤدي إلى تحقيق خسائر للبنك إذا تعذر على إدارة البنك تعديل وضبط أسعار الفائدة بما يتوافق مع تكاليف التضخم في الأنشطة التشغيلية، مما قد يؤثر سلبا على كفاءتها (النعيمي و حسن، 2021، ص 69). فعلى سبيل المثال أكدت دراسة (Barth et al., 2013, p. 2888) أن هناك ارتباط سلبي بين التضخم وكفاءة البنوك، مما يشير إلى أن البيئة ذات التضخم المنخفض تكون أكثر ملاءمة لعمليات البنوك الفعالة.

3. الأنظمة والتشريعات الحكومية

تؤثر الأنظمة والتشريعات الحكومية تأثيرا مباشرا على البنوك وذلك من خلال كل من السياسة النقدية والمالية التي تتبعها، ويمكن اظهار هذا التأثير وفق ما يلي: (كاظم و ابراهيم، 2021، ص 102)

أ. السياسة المالية: تعرف السياسة المالية على أنها مجموعة الأدوات التي تستخدمها الدولة للتأثير على النشاط الاقتصادي لتحقيق هدف معين، وتتكون من أدوات الإنفاق العام وأدوات الإيرادات العامة كالضرائب، والتي تستخدم للتأثير على الاقتصاد وهذا ما يؤثر بدوره على البنوك.

ب. السياسة النقدية: يقصد بالسياسة النقدية مجموعة التدابير التي يقوم بها البنك المركزي للتأثير أو الرقابة على النقد لتحقيق أهداف السياسة الاقتصادية، وتؤثر إجراءات البنوك المركزية على أسعار الفائدة ومقدار الائتمان والعرض النقدي، وتعتبر السياسة النقدية من المحددات الرئيسية للكفاءة وذلك من خلال الأدوات التي تستخدمها للسيطرة على عرض النقود وبالتالي قدرتها على التأثير على القطاع المالي.

4. سعر الصرف

تعتبر تقلبات أسعار الصرف من العوامل المؤثرة على كفاءة وربحية البنوك، وذلك بالنظر لتأثيرها على اجراءات الوساطة المالية، فعندما تحدث تقلبات في سعر الصرف، يتأثر التدفق النقدي المتوقع للبنك بشكل مباشر، مما ينعكس على أدائه وقدرته البنك على تحقيق أرباحه المستهدفة، بالإضافة إلى ذلك، قد تؤثر تقلبات أسعار الصرف على قواعد المنافسة بين البنوك وعملائها. فتجعل الأسعار والشروط المالية أكثر تنافسية مما يضع البنوك في منافسة مستمرة من أجل جذب العملاء والحفاظ عليهم وهذا ما سيؤثر على كفاءة وأداء البنك (مطايير، 2023، ص 76).

5. الأزمات المالية

تعرض النظام الاقتصادي إلى مجموعة من الأزمات المالية كأزمة الكساد الكبير، وأزمة الديون والبنوك في أمريكا اللاتينية، وأزمة العملة الآسيوية، والأزمة المالية العالمية الاخيرة لسنة 2008 والتي تعتبر أسوأ أزمة يمر بها الاقتصاد العالمي منذ سنة 1929 (أزمة الكساد الكبير)، حيث ألحقت أضرار كبيرة بالقطاع المصرفي، وكان لها تأثيرا كبيرا على أداء البنوك والمؤسسات المالية وكذا المنافسة داخل الأنظمة المالية، وقد أجريت دراسات كثيرة حول تأثير هذه الأزمات على الكفاءة المصرفية، وكشفت الدراسات الحالية أن الأزمة المالية لسنة 2008 تعتبر من العوامل المؤثرة، فعلى سبيل المثال توصلت دراسة (Andrieş & Ursu, 2016, p. 492) إلى أن الأزمة المالية لها تأثير سلبي على الكفاءة المصرفية، حيث أدت الأزمة الاقتصادية إلى التقليل من حجم أعمال الصناعة في الاقتصادات الأوروبية، كما أثرت على قدرة المقترضين على سداد القروض مما أجبر البنوك على خفض التكاليف وزيادة المخصصات لتغطية الخسائر الائتمانية الناتجة عن الأزمة.

ثالثا: العوامل المرتبطة بهيكل السوق

تمثل العوامل المرتبطة بهيكل السوق بالمنافسة وتركيز السوق، ولقد طور الباحثون مجموعة من الفرضيات التي تدرس العلاقة بين هذه العوامل وكفاءة البنوك، فوفق لفرضية أداء هيكل السلوك (SCP)، فإن البنوك في سوق شديدة التركيز تميل إلى السيطرة على السوق وجني أرباح احتكارية، فالزيد من التركيز قد يعني قوة سوقية أكبر وقدرة على تحقيق أرباح أعلى (Mohd Noor et al., 2020, p. 751)، وبعبارة أوضح تنص هذه النظرية على أن البنوك التي لديها حصة سوقية كبيرة وتمتع بتنوع جيد في منتجاتها هي الوحيدة التي يمكنها ممارسة القوة السوقية في تحديد أسعار المنتجات وكسب أرباح غير عادية، ونتيجة لذلك تظهر النظرية أن التركيز العالي في السوق يمكن أن يؤدي إلى تحقيق كفاءة أكبر (Muazaroh et al., 2012, p. 167).

أما وفق لفرضية "الكفاءة-الهيكل" التي تم اقتراحها (Demsetz (1973 فتشير إلى أن البنوك الأكثر كفاءة تستفيد من انخفاض التكلفة وبالتالي أرباح أعلى وحصص سوقية أعلى، وعليه تفترض هذه النظرية وجود علاقة سببية عكسية بين المنافسة وكفاءة التكلفة. بعبارة أخرى تعتبر فرضية "الكفاءة-الهيكل" أن المؤسسات الكفؤة هي الأقل تكلفة وبالتالي الأكبر حصة في السوق، مما يؤدي إلى مستوى أعلى من التركيز (مطايير، 2023، ص 69)، بالإضافة إلى الفرضيات السابقة تنص فرضية الحياة الهادئة (QLH) التي طورها هيكس (1935) بأن المديرين الذين يتمتعون بقوة احتكارية يتمتعون بحصة من الربح الاحتكاري (حصة من الأرباح الاحتكارية)، وبالتالي قد يكون لديهم القليل من الحافز للتركيز على إدارة التكاليف وتحسين الكفاءة (Tan & Floros, 2018, p. 3).

وقد أظهرت الدراسات السابقة أن التركيز وحصة السوق من أهم العوامل المؤثرة الكفاءة، حيث أظهرت دراسة (Tan & Floros, 2013) أنه في سوق شديد التركيز يكون لدى مديري البنوك الصينية حافز أقل لتحسين الكفاءة، كما بين الباحثون (Chen et al., 2020, p 462) أن التركيز الأعلى في السوق يرتبط بانخفاض الكفاءة، إذ أن المنافسة المنخفضة الناتجة عن التركيز الكبير تقلل من حوافز مديري البنوك للسعي لتحقيق أداء أفضل، وعلى العكس من ذلك فقد أظهرت دراسة (Haque & Brown, 2017) أن قوة السوق على مستوى البنك والمقاسة بمؤشر ليرنر تؤثر إيجابيا على كفاءة التكلفة.

مما تقدم نستخلص أن مؤشر الكفاءة يعتبر من المؤشرات الهامة لتقييم أداء المؤسسات الاقتصادية عموماً والمؤسسات المصرفية خصوصاً. ويرتبط هذا المفهوم بمجموعة من المفاهيم الاقتصادية التي تتداخل فيما بينها كالفعلية والأداء والإنتاجية. ولا يختلف مفهوم الكفاءة في المؤسسات المصرفية عنه في المؤسسة الاقتصادية إلا من حيث طبيعة المدخلات والمخرجات وذلك نظراً لخصوصية العمل المصرفي، كما أن للكفاءة المصرفية عدة أنواع يتمثل أبرزها في الكفاءة التقنية وكفاءة الحجم. وتؤثر في الكفاءة مجموعة من العوامل منها ما هو مرتبط ببيئتها الداخلية كالمخاطر والربحية والحجم، ومنها ما هو مرتبط بالبيئة الخارجية كالنمو والتضخم، أما الأخرى فتتعلق بالمنافسة وتركيز السوق.

المبحث الثاني: طرق قياس الكفاءة المصرفية

أدى الاختلاف والتنوع في طبيعة نشاط العمل المصرفي إلى تعدد واختلاف أساليب قياس الكفاءة المصرفية وأدواتها، حيث ظهرت العديد من الطرق والمناهج لتقييم كفاءة البنوك وقد اختلفت وتنوعت من تقنيات تقليدية (مؤشرات مالية) تعتمد على التحليل المالي إلى تقنيات أكثر تطوراً، وقد تم تقسيمها إلى ثلاث مجموعات: تضمنت الفئة الأولى المعايير المستندة إلى المحاسبة، حيث يتم تقييم الأداء المالي للبنوك باستخدام مؤشرات كالعائد على حقوق الملكية (ROE)، والعائد على الأصول (ROA). أما بالنسبة للفئة الثانية فقد تضمنت استخدام مؤشرات CAMELS، في حين شملت الفئة الثالثة الأساليب الحديثة والتي تتمثل في الطرق المعلمية (Parametric) Approach التي تعتمد على الاقتصاد القياسي والطرق المعلمية (Nonparametric Approach) والتي تستخدم البرمجة الخطية.

المطلب الأول: مؤشرات النسب المالية لقياس الكفاءة المصرفية

يتم قياس الكفاءة المصرفية من منظور محاسبي وذلك من خلال استخدام النسب المالية والتي تعطي نظرة عامة عن سلامة وصحة المؤسسات المالية، حيث تعتبر هذه الطريقة من الطرق التقليدية والتي تم استخدامها على نطاق واسع من قبل الباحثين.

أولاً: مفهوم التحليل المالي وأنواعه

التحليل المالي هو مجموع من الأساليب والطرق الرياضية والإحصائية والفنية التي يقوم بها المحلل المالي للبيانات والتقارير والكشوف المالية، من أجل تقييم أداء المؤسسات والمنظمات في الماضي والحاضر وتوقع ما ستكون عليه في المستقبل (عوض، 2020، ص 21)، ويعتبر بالنسبة للبنوك أساس من أسس التخطيط والرقابة المالية السليمة، ويتضمن دراسة تفصيلية للبيانات الواردة في الكشوفات المالية وكذا تحديد نقاط القوة والضعف في السياسات المالية المتبعة من قبل البنك (بن ساحة، 2013، ص 97)، وتمثل طرق التحليل المالي في ثلاث أنواع وهي:

1. التحليل الأفقي: يقوم هذا التحليل على أساس دراسة العلاقات المالية في البنك من خلال مجموعة من القوائم المالية خلال فترات زمنية متتابعة، وذلك من أجل التعرف على حجم ونوع التغير الذي يطرأ على عنصر معين أو مجموعة من العناصر، وقياس الاتجاه ونوعه وتقييمه (الراوي، 2016، ص 192).

2. التحليل الرأسي (العمودي): يقوم التحليل الرأسي على أساس دراسة العلاقة بين البنود المالية المختلفة في القائمة المالية لفترة زمنية محددة، أي أنه يقيس العلاقة في قائمة واحدة وبالتالي فإنه يبين الأهمية النسبية لكل بند من بنود الميزانية في تاريخ معين (بن ساحة، 2013، ص 97).

3. تحليل النسب: يعد التحليل المالي باستخدام النسب المالية من أكثر أنواع التحليل المالي شيوعاً، إذ تمكن طريقة النسب المالية من التحقق من مدى وجود تناسب بين الأصول والخصوم والإيرادات والمصروفات، أي التحقق من مدى وجود مركز مالي سليم من عدمه، كما تساعد هذه الطريقة إضافة إلى استخدام بعض الأساليب الاحصائية بالتنبؤ بمدى استمرارية المؤسسة أو فشلها (بن حبيب و خالدي، 2015 ص 189).

ثانياً: أهم النسب المالية المستخدمة في قياس الكفاءة المصرفية

تعد النسب المالية من المؤشرات الهامة التي تعتمد عليها المؤسسة في قياس وتقييم أدائها وكفاءتها ويمكن تلخيص أهم هذه النسب فيما يلي:

1. مؤشرات الربحية: تقيس نسب الربحية مدى استغلال البنك أو المؤسسة لأصولها للحصول على أرباح، وتتمثل أهم نسب الربحية في العائد على حقوق الملكية والعائد على الأصول:

▪ **معدل العائد على الأصول (ROA):** تعتبر هذه النسبة مؤشراً على كفاءة إدارة البنك أو الكفاءة الإدارية حيث تبين قدرة البنك أو المؤسسة ونجاحه في تحويل الموجودات إلى أرباح صافية، ويتم قياسها من خلال العلاقة التالية: (العلي، 2013، ص 107)

العائد على الأصول (ROA) = صافي الدخل / إجمالي الأصول

ويمكن تحليل معدل العائد على الأصول إلى مؤشرين وهما:

منفعة الأصول (AU): يدل هذا المؤشر على الاستغلال الأفضل للأصول، ويمثل إنتاجية الأصول فكلما ارتفع هذا المؤشر كلما دل ذلك على جودة الأصول، ويتم قياسها بالعلاقة التالية: (عطار، 2013، ص 22)

منفعة الأصول = إجمالي الإيرادات / إجمالي الأصول

هامش الربح الصافي (PM): وهو مؤشر للرقابة الإدارية لأنه يقيس كفاءة التكلفة لمؤسسة مالية، ويتم قياسه بقسمة صافي الدخل إلى إجمالي الإيرادات (Golubeva et al., 2019, p. 464).

وبالتالي يكتب معدل العائد على الأصول على الشكل التالي: (عطار، 2013، ص 22)

العائد على الأصول (ROA) = هامش الربح (PM) × منفعة الأصول (AU)

▪ **معدل العائد على حقوق الملكية (ROE):** تعد من أكثر المؤشرات المالية استخداماً لقياس الأداء، وتعتبر عن مدى نجاح البنك أو المؤسسة في تعظيم ثروة حملة الأسهم، وذلك من خلال تعزيز هذه النسبة وبشكل مستمر خصوصاً فيما يتعلق بزيادة صافي الدخل (العلي، 2013، ص 107)، وتتمثل الصيغة العامة لهذا المقياس كالتالي:

العائد على حقوق الملكية (ROE) = صافي الدخل / حقوق الملكية

وباستخدام نموذج (DuPont) يمكن تحليل العائد على حقوق الملكية وفق العلاقة التالية: (فؤاد الهبيل، 2013، ص

46)

العائد على حقوق الملكية (ROE) = العائد على الأصول (ROA) × مؤشر الرفع المالي (FLM)

يقاس الرفع المالي من خلال العلاقة التالي:

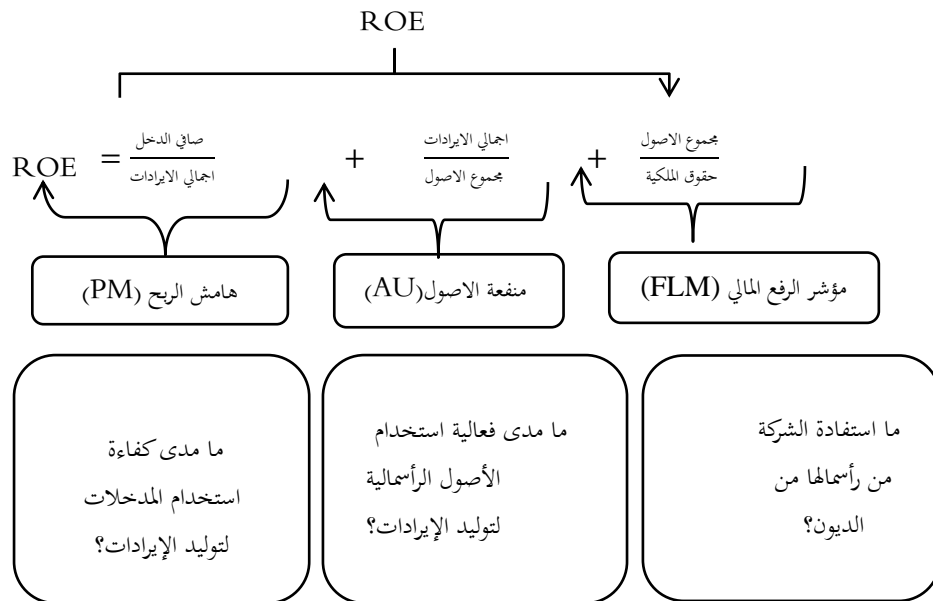
مؤشر الرفع المالي (FLM) = إجمالي الأصول / حقوق الملكية

وبالتالي يمكن كتابة العائد على الأصول وفق الشكل التالي:

العائد على حقوق الملكية (ROE) = منفعة الأصول (AU) × هامش الربح (PM) × مؤشر الرفع المالي (FLM)

ويعرف نموذج (DuPont) بأنه أحد أهم النماذج المستخدمة في قياس الأداء، وقد استخدم هذا النموذج في بداية القرن العشرين في قياس معدل العائد على الاستثمار من خلال نسبتين تمثل النسبة الأولى نسبة صافي الربح إلى إجمالي المبيعات، أما النسبة الثانية فتمثل صافي المبيعات إلى إجمالي الموجودات، ليتم تطويره سنة 1970 إلى معدل العائد على حقوق الملكية عن طريق إضافة نسبة ثالثة له تخص المخاطرة تمثل مضاعف أو مؤشر الرفع المالي (العرايبي، 2019، ص 564)، وبالتالي فهذا النموذج يوضح الأثر المزدوج للكفاءة في إدارة التكاليف، وإنتاجية الأصول على ربحية الأصول (مؤشر العائد على الأصول ROA)، كما يبين قدرة الرافعة المالية على رفع العائد على حقوق الملكية إلى مستوى أعلى من العائد على الأصول (فؤاد الهبيل، 2013، ص 45)، ويمكن توضيح هذا النموذج من خلال الشكل التالي:

الشكل رقم (2-4): نموذج DuPont لقياس (ROE)



Source : (Tomuleasa, 2017, p. 30).

وتعبر كل من العائد على الأصول (ROA)، العائد على حقوق الملكية (ROE)، نسبة منفعة الأصول (AU)، مؤشر الرفع المالي (FLM) عن كفاءة الربح، أما هامش الربح (PM) فيعبر عن كفاءة التكلفة. بالإضافة إلى المؤشرات السالفة الذكر توجد نسب أخرى لا تقل أهمية عنها كمعدل العائد على الودائع والذي يقيس قدرة البنك على توليد الأرباح انطلاقاً من ودائعه، وكذا الهامش الحدي للفوائد الذي يقيس قدرة البنك على تحقيق هامش من الفوائد المكتسبة والفوائد المستحقة، بالإضافة إلى نسبة التكاليف على الإيرادات التي يتم قياسها من خلال النفقات التشغيلية على الدخل التشغيلي.

2. مؤشرات السيولة: تقاس السيولة بنسب مختلفة منها ما هو قائم على أساس التدفق النقدي ومنها ما هو قائم على الأساس الكمي، وفي ما يلي أهم أنواع هذه النسب: (آل شبيب، 2012، ص 105-107)

■ **نسبة النقد إلى الودائع تحت الطلب:** تقيس هذه النسبة قدرة البنك الفورية على تلبية سحبيات المودعين في أي وقت وبأي حجم من ودائعهم، وتأتي أهمية هذه النسبة لأنها تربط بين النقد المتاح في البنك وبين الودائع تحت الطلب التي تخضع للسحب الفوري من قبل مودعيها، وتحسب كما يلي:

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

■ **نسبة النقد وشبه النقد إلى إجمالي الودائع:** تربط هذه النسبة بين النقد المتاح لدى البنك وبين إجمالي الودائع المتوقع سحبها من قبل مودعيها، وتقاس من خلال المعادلة التالية:

$$\frac{\text{أرصدة نقدية} + \text{أصول شبه نقدية}}{\text{إجمالي الودائع}} = \text{نسبة الرصيد النقدي}$$

نسبة السيولة القانونية: تستخدم هذه النسبة ضمن قواعد الرقابة على البنوك من البنك المركزي من خلال تحديد نسبة ونوع الأموال السائلة التي يجب أن تحتفظ بها البنوك التجارية، وتقاس كما يلي:

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

■ **نسبة القروض إلى الأصول:** تقيس هذه النسبة الأصول المقيدة في قروض غير سائلة. فالنسبة العالية مؤشر على التوسع في الاقتراض (العلي، 2013، ص 188).

■ **نسبة القروض إلى الودائع:** تقيس هذه النسبة مدى استخدام الودائع في عمليات الإقراض، فكلما انخفضت كانت مؤشر على مخزون أعلى من السيولة والعكس صحيح (العلي، 2013، ص 188).

■ **نسبة الأصول السائلة إلى إجمالي الأصول:** تتميز الأصول السائلة بسرعة تحويلها إلى نقد دون خسارة، وبالتالي فإن هذه النسبة تقيس لنا أهمية هذه الأصول في هيكل أصول البنك. (العلي، 2013، ص 190).

■ نسبة الأصول السائلة إلى الودائع: تركز هذه النسبة بشكل أكبر على حساسية البنك للودائع، وتشير القيمة المرتفعة لهذه النسبة إلى قدرة البنك على امتصاص صدمات السيولة، أما القيمة المنخفضة فتشير إلى زيادة حساسية البنك فيما يتعلق بسحب الودائع (Vodová, 2013, p. 65).

3. مؤشرات توظيف الأموال: تعتبر نسب التوظيف من الأدوات المهمة لتقويم كفاءة البنك في توظيف أمواله ومن أهم النسب ما يلي: (بن حبيب و خالد، 2015، ص ص 194-195)

■ نسبة الاستثمار إلى إجمالي الودائع: تحسب من خلال قسمة الاستثمارات على مجموع الودائع، وتعكس كفاءة البنك وقدرته على توظيف الودائع لديه وتكمن أهمية هذه النسبة في العائد المتحقق الذي يدفع بشكل فوائد وأرباح وبالتالي كلما ارتفعت النسبة كلما دل ذلك على كفاءة البنك في توظيف ودائعه وتحقيق الأرباح.

■ معدل توظيف الموارد المتاحة: تعكس هذه النسبة قدرة البنك في توظيف موارده (الودائع وحقوق المساهمين) وتحتسب بقسمة مجموع الاستثمارات على مجموع الودائع وحقوق المساهمين.

■ معدل استخدام الموجودات: تحسب هذه النسبة بقسمة الاستثمارات على مجموع الموجودات، فالنسبة المرتفعة دليل على أن البنك يتجه نحو الربحية، أما القيمة المنخفضة فتدل أن البنك يتجه نحو الاحتفاظ بالسيولة العالية.

4. مؤشرات الملاءة المالية

يلعب رأس مال البنك دوراً مهماً في تحقيق الأمان لأموال المودعين من خلال قدرته على امتصاص الخسائر الناتجة عن القيام بأنشطته المصرفية، ومن أهم المؤشرات المستخدمة في قياس نسب الملاءة المالية ما يلي: (بن حبيب و خالد، 2015، ص ص 114-115)

■ نسبة رأس المال إلى الودائع: تحسب هذه النسبة من خلال قسمة رأس المال الممتلك إلى إجمالي الودائع، وتبين هذه النسبة حجم مساهمة رأس المال البنك إلى إجمالي الودائع كما تقيس كفاءة البنك في تغطية الودائع من رأس المال المالكين.

■ نسبة رأس المال إلى إجمالي الموجودات: تعكس هذه النسبة قدرة البنك على تغطية الخسائر المحتملة في إجمالي موجوداته من خلال حقوق الملكية.

■ نسبة مخاطر رأس المال: يتم قياسها من خلال رأس المال الممتلك إلى الأصول الخطرة ويقصد بالأصول الخطرة القروض الممنوحة من قبل البنك والاستثمارات المالية حيث كلما زادت هذه النسبة كانت مصدر أمان للمودعين والعكس.

المطلب الثاني: مؤشرات نظام (CAMELS) لقياس الكفاءة المصرفية

تعتبر مؤشرات (CAMELS) من الأدوات والأساليب التي استخدمت من طرف العديد من الباحثين في قياس وتقييم كفاءة القطاع المصرفي، وسنحاول في هذا المطلب التطرق إلى مفهوم نظام (CAMELS) وكذا مختلف تصنيفاته الرقابية.

أولاً: مفهوم نظام (CAMELS)

يعتبر نظام (CAMELS) مقياساً آخر رئيسياً للكفاءة، ويستخدم من قبل السلطات التنظيمية والإدارية لتقييم مستوى أداء وكفاءة البنوك من حيث السلامة والملاءة ووضع السيولة، وكذا توفير رؤى دقيقة حول ترتيبها المالي ومراكزها السائدة (Octrina & Mariam, 2021, p. 752)، تم إنشاء هذا النظام سنة 1979 حينما تم استخدامه لأول مرة من طرف المجلس الاتحادي الأمريكي لفحص المؤسسات المالية، ليتم بعدها اعتماده سنة 1979 من طرف المجلس الاتحادي الوطني لإدارة الائتمان (NCUA) في الولايات المتحدة الأمريكية (القيسي، 2017، ص ص 465-466)، ويعتبر هذا المؤشر من الأساليب الفعالة لتقييم أداء البنوك وتحديد مدى قوة ومتانة مراكزها المالية، ومن ثم تحديد قدرتها على التعامل والتكيف مع أي متغيرات أو مستجدات ذات علاقة بنشاطها، وكذا التعرف على عناصر القوة والضعف في أداء البنوك مما يعزز من قدرة السلطة الرقابية عليها (الزواوي، و السريتي، 2017، ص 62).

يقوم نظام (CAMELS) على معايير رقابية تغطي ستة عناصر والتي تشكل الحروف الأولى لكلمة (CAMELS)

وهي:

■ **كفاية رأس المال (C):** يعتبر من أهم مؤشرات الصحة المالية للقطاع المصرفي، ويشير إلى قدرة البنوك على الاحتفاظ برأس المال بما يتناسب مع طبيعة ودرجة جميع أنواع المخاطر، وكلما كانت النسبة أكبر كان الوضع أكثر استقراراً لهذا البنك وتمنح أعلى مرتبة للبنك الذي سجل أعلى نقطة لهذه النسبة (Saeed et al., 2019, pp. 252-253). وتمثل نقاط التقدير لهذا المؤشر في مستوى ونوعية معيار كفاءة رأس المال، مدى سلامة المركز المالي للبنك ومقدرة إدارته على جذب موارد إضافية لتدعيم رأس المال، حجم وتطور الأصول والالتزامات العرضية غير المنتظمة ومدى كفاية المخصصات الآزمة لتكوين هذه الأصول، مستوى ونوعية المخاطر التي يتعرض لها البنك، الأرباح المحققة ومدى استمرارية العناصر المولدة لها، ومدى ملائمة ما يوزع وما يحتجز لتدعيم رأس المال ومعدلات النمو في حجم الأصول (حسن، 2018، ص 102).

■ **جودة الأصول (A):** تعتبر مراقبة المؤشرات الخاصة بجودة الأصول أمراً ضرورياً وذلك لأن المخاطر التي تهدد ملاءة البنوك غالباً ما تكون ناتجة عن انخفاض قيمة الأصول، وتعتمد جودة الأصول على جودة تقييم الائتمان والمراقبة داخل كل بنك، إضافة إلى ذلك يمكن تحسينها من خلال وجود مخصصات كافية ضد الخسائر المحتملة، أو تجنب تركيز الأصول في قطاع اقتصادي واحد، كما يجب أن يأخذ أي تحليل لجودة الأصول في الاعتبار مؤشرات احتمالية قيام المقترضين بسداد قروضهم (Javaid & Alalawi, 2018, p. 42).

- **جودة الإدارة (M):** يعتمد نمو أي مؤسسة مالية بشكل كبير على سلامة إدارتها، حيث تعكس نسبة جودة الإدارة مدى قدرة وكفاءة مجلس إدارة البنك في تسيير أعماله وإدارة مخاطره (القيسي، 2017، ص 467)، ويتضمن هذا العنصر تحليل خمسة مؤشرات نوعية تتمثل أساسا في: الحوكمة، الموارد البشرية، الإجراءات، المراقبة، التدقيق ونظام المعلومات والتخطيط الاستراتيجي (بورقية، 2011، ص 150).
- **الربحية:** تعبر الربحية عن مدى قدرة البنك على توليد الأرباح، حيث تتم إضافتها إلى قاعدة رأس المال في حال تحقيقها، بينما تؤدي الخسائر إلى تآكل هذه القاعدة، وتكمن أهمية هذا المؤشر أيضا في أنه لا يقتصر على إظهار اتجاه الأرباح فحسب، بل يقوم أيضا بتحليل قوة نمو الأرباح المستقبلية المتوقعة (Saeed et al., 2019, p. 252).
- **السيولة (L):** يعمل هذا المؤشر على قياس نسب السيولة المتاحة لدى البنك ومدى قدرته على تحويل أصوله إلى نقد بما يتناسب واستحقاق خصومه، وبالتالي فهي تعبر عن مدى قدرة البنك على مواجهة التزاماته المالية قصيرة والطويلة الأجل، مما يساعده على تجنب الصعوبات المالية المحتملة (شناتي و اورزيق، 2020، ص 191).
- **الحساسية لمخاطر السوق (S):** وهي أحدث إضافة إلى معايير التصنيف وتكشف عن مدى تأثير التغيرات في أسعار الصرف الأجنبي، أسعار الفائدة، أسعار السلع، وأسعار الأسهم على أرباح البنوك ورأس مالها (Saeed et al., 2019, p. 253).

ثانيا: التصنيفات الرقابية لمعيار (CAMELS)

يقوم نظام (CAMELS) على أساس تصنيف خماسي إذ يتراوح من 1 إلى 5، يعد التصنيف 1 الأفضل لأنه يعكس سلامة عمليات البنك ووجود ممارسات قوية للأداء وإدارة المخاطر، بينما يعد التصنيف 5 أسوأ تصنيف للبنك إذ يشير إلى أداء غير مرضي للبنك ووجود احتمالية كبيرة لفشله، إضافة إلى وجود تحديات كبيرة تواجه الإدارة، وتكون عادة الإجراءات المتبعة من قبل السلطات الرقابية في هذه الحالة تصفية البنك أو اللجوء إلى الاستحواذ والاندماج (القيسي، 2017، ص 466)، والجدول التالي يبين هذا التصنيف:

الجدول رقم (1-2): تصنيف البنك حسب نظام (CAMELS)

النسبة الاجمالية	درجة التصنيف	موقف البنك	الإجراء الرقابي
1.4 - 1	1 قوي	الموقف سليم من كل النواحي	لا يتخذ أي إجراء
2.4 - 1.5	2 مرضي	سليم نسبيا مع وجود بعد القصور	معالجة السلبيات
3.4 - 2.5	3 مقبول	يظهر عناصر الضعف والقوة	رقابة ومتابعة لصيقة
4.4 - 3.5	4 هامش	خطر قد يؤدي إلى الفشل	برنامج إصلاح ومتابعة ميدانية
5 - 4.5	5 غير مرضي	خطير جدا	رقابة دائمة وإشراف

المصدر: (شناتي و اورزيق، 2020، ص 189)

المطلب الثالث: الأساليب المعلمية واللامعلمية في قياس الكفاءة المصرفية

بالرغم من أن تحليل النسب المالية يستخدم على نطاق واسع في قياس الكفاءة المصرفية إلا أنه يتسم بالعديد من العيوب فهي لا تأخذ مثلاً في الاعتبار الاختلافات في نوعية الأنشطة التي تقوم بها البنوك المختلفة، فالبنوك قد تتبع استراتيجيات مختلفة وتقدم خدمات متنوعة، مما ينعكس في تركيبات مختلفة من المدخلات والمخرجات، وبما أن النسب المالية لا تأخذ في الاعتبار هذه الاختلافات فقد تكون قدرتها على تقديم تقييم دقيق للكفاءة محدودة (Christopoulos et al., 2020, p. 2)، كما أن استخدام النسب المالية في قياس الكفاءة لا يتوافق مع المفهوم المحدد للكفاءة ويظهر أنه غير كاف في حسابات الكفاءة التي تشمل مدخلات ومخرجات متعددة، إذ يعتمد تحليل النسب على مدخل واحد ومخرج واحد، مما يعني أن كل عنصر من المدخلات والمخرجات يتم تقييمه بشكل منفصل، وهذا عادة ما يؤدي إلى نتائج غير دقيقة (Stavárek & Polouček, 2004, p. 77).

استخدم الباحثون نوعين من الأساليب الحديثة لقياس الكفاءة المصرفية تتمثل في أساليب معلمية (Parametric Approach) تعتمد على وجود الشكل الدالي لدالة الإنتاج وأساليب لامعلمية (Nonparametric Approach) تعتمد على البرمجة الخطية، إذ تقيس كلتا التقنيتين الحدود المثلى للكفاءة وذلك من خلال حساب الكفاءة النسبية لوحدة اتخاذ القرار (DMUs) (Iqbal & Awan, 2015, p. 83). توفر هذه التقنيات معلومات مقارنة ومرجعية مفيدة يمكن أن تساعد في إجراء تحسينات كبيرة على البنوك، حيث تسمح هذه التقنيات بمقارنة كل بنك مع أفضل الممارسات في الصناعة (Iqbal & Molyneux, 2005, p.90).

وقبل أن نستعرض أهم الأنواع المستخدمة في قياس الكفاءة المصرفية باستخدام الأساليب المعلمية واللامعلمية سنتطرق أولاً إلى المناهج المستخدمة في تحديد المدخلات والمخرجات لقياس الكفاءة.

أولاً: مداخل تحديد المدخلات والمخرجات لقياس الكفاءة

تتمثل إحدى المشكلات الرئيسية لدراسة وقياس كفاءة البنوك في اختيار المدخلات والمخرجات المناسبة، إذ لا يوجد إجماع بين الباحثين في ما يخص المدخلات والمخرجات، حيث اختلفوا في تحديد الأنشطة التي تعتبر مدخلة أو مخرجة، فعلى سبيل المثال هناك جدل مستمر حول ما إذا كانت الودائع تعامل كمدخلة أو مخرجة بسبب دورها المزدوج، إذ أنه يمكن اعتبارها كمدخلة لأنها تعمل كمادة خام لإنتاج القروض والاستثمارات الأخرى، أو بديلاً يمكن معالجته كمخرجة لارتباطه بكميات كبيرة من السيولة وخدمات الدفع المقدمة للعملاء (Zaman & Bhandari, 2020, p. 289). وقد طور الباحثون مجموعة من المناهج لاختيار المدخلات والمخرجات والتي تتمثل في نهج الإنتاج، نهج الوساطة، النهج التشغيلي، نهج الأصول..... الخ، ومع ذلك فقد ركز الباحثون في دراسات للكفاءة المصرفية بشكل عام على نهج الإنتاج ونهج الوساطة.

1. نهج الإنتاج: وفقاً لنهج الإنتاج الذي ابتكره Benston (1965) تعرف المؤسسة المالية على أنها مؤسسة منتجة للخدمات لأصحاب الحسابات، أي أنها تقوم بإجراء المعاملات على حسابات الودائع ومعالجة المستندات كالقروض، وبناء على هذا النهج، يعتبر عدد الحسابات أو المعاملات المرتبطة بها هو أفضل مقياس للمخرجات، بينما يعتبر عدد

الموظفين ورأس المال المادي بمثابة مدخلات (Sufian & Habibullah, 2009, p. 342)، وبأخذ هذا النهج في الاعتبار تكاليف التشغيل فقط ويستبعد مصاريف الفوائد المدفوعة على الودائع، إذ يتم اعتبار الودائع كمخرجات (Kumar & Gulati, 2014, p. 155). وقد اقترح (Berger & Humphrey, 1997, p. 197) أن نهج الإنتاج قد يكون الأنسب في تقييم كفاءة فروع المؤسسات المالية، وهذا لأن الفروع تركز أساساً على معالجة مستندات العملاء لصالح المؤسسة ككل، غالباً ما يكون لمديري الفروع تأثير محدود على قرارات التمويل والاستثمار في البنك.

2. نهج الوساطة: يعد هذا النهج من أكثر المناهج استخداماً من قبل الباحثين، وقد تم اقتراحه من قبل (1977) Sealey & Lindley، ويعتبر هذا النهج مكمل لنهج الإنتاج حيث يتعامل مع البنوك كوسطاء ماليين يجمعون المدخلات (الودائع والعمالة ورأس المال) لإنتاج المخرجات (إجمالي الأصول)، وعليه فإن القروض والاستثمارات تعتبر كمخرجات بينما العمالة والودائع ورأس المال هي مدخلات وتشتمل على تكاليف التشغيل ومصاريف معدلات الفائدة (76) (Banya & Biekpe, 2018, p. 76)، إضافة إلى ذلك يعكس نهج الوساطة العلاقة بين حجم النشاط والتكاليف فكلما ارتفع عدد الحسابات زادت إنتاجية البنك وذلك بالرغم من ضعف أو انخفاض القيمة المالية لكل حساب (ضيف، 2019، ص 42)، ولقد اقترح (Berger & Humphrey, 1997, p. 197) أن النهج الوساطة أكثر ملاءمة عندما يكون الهدف هو تقييم أداء البنوك ككل، وذلك لأن هذا النهج يشمل مصاريف الفائدة والتي تشكل نسبة كبيرة من التكاليف الإجمالية لهذه البنوك.

إلى جانب نهج الوساطة والإنتاج نجد مناهج أخرى كنهج الأصول، نهج القيمة المضافة، ونهج الإيرادات، بالنسبة لنهج الأصول ونهج القيمة المضافة يمكن اعتبارها بمثابة متغيرات من نهج الوساطة، فمدخل الأصول هو مدخل يتماشى مع مدخل الوساطة في أن الودائع والخصوم الأخرى إلى جانب العمالة ورأس المال المادي تعالج كمدخلات، بينما تشتمل المخرجات فقط على أصول البنك التي تحقق عائد مثل القروض والاستثمارات (لعرفان و رابع، 2021، ص 118).

أما مدخل القيمة المضافة كما طورها (Berger et al (1987) فإنها تعامل عناصر ميزانية البنك كمخرجات إذا كانت تساهم في خلق قيمة مضافة للبنوك خلافاً لذلك فإنها تعتبر مدخلات، وعلى هذا الأساس فإن الودائع المنتجة (ودائع تحت الطلب، لأجل وودائع التوفير) والقروض (القروض العقارية والقروض التجارية) فهي تعامل كمخرجات لأنها تشكل نسبة كبيرة من القيمة المضافة (Kumar & Gulati, 2014, p. 156).

بالنسبة لمدخل الإيرادات (أو النهج القائم على الدخل) الذي اقترحه (Drake et al., 2006) فينظر إلى البنوك كوحدات اقتصادية تهدف أساساً إلى توليد إيرادات من خلال التكلفة الإجمالية التي تتكبدها نتيجة أنشطتها التشغيلية. وبناء عليه فإنه يعرف المخرجات على أنها إجمالي الإيرادات (إيرادات الفوائد والتي تتعلق بالقروض، والإيرادات من غير الفوائد والتي تتعلق بالأصول الأخرى المدرة لربح)، أما المدخلات فتمثل إجمالي المصروفات (مصاريف الفوائد والمتعلقة بالودائع، والمصاريف من غير الفوائد والمتعلقة بالمصاريف التشغيلية) (Fadzlan & Habibullah, 2009, p. 342).

ثانيا: الأساليب المعلمية لقياس الكفاءة المصرفية (parametric approach)

النهج المعلمي أو كما يسمى النهج القياسي هو نهج عشوائي بطبيعته لأنه يتطلب شكلا داليا لقياس حد الكفاءة، وتعتبر وحدة القرار (DMU) التي لا تقع على الحدود غير فعالة إما بسبب عدم كفاءتها الفعلية أو بسبب الصدمات العشوائية أو بعض الأخطاء في البيانات لذلك يفترض مصطلح الخطأ لفصل مكون عدم الكفاءة عن الخطأ العشوائي (Iqbal & Awan, 2015, p. 83)، ويتشكل هذا النهج من ثلاثة أنواع من الأساليب، وبالرغم من أن كل منها يحدد شكل حدود الكفاءة إلا أنهم يختلفون في افتراضات التوزيع بشأن عدم الكفاءة والخطأ العشوائي (Hayek, 2016, p. 57)، وتمثل هذه التقنيات الثلاث في:

1. طريقة الحد العشوائي (SFA) Stochastic Frontier Approach

تعد طريقة الحد العشوائي (SFA) أحد أكثر الطرق المعلمية الأكثر استخداما لقياس كفاءة البنوك، وقد قدم لأول مرة بواسطة Aigner et al., 1977، Meeusen & Broeck, 1997، تفترض هذه الطريقة أن وحدات القرار (DMU) لا تتحكم بشكل كامل في الانحراف عن الحدود، كما تعبر على الشكل الدالي للتكلفة أو الربح وتسمح بوجود أخطاء عشوائية. يطلق على نموذج (SFA) أيضا اسم نموذج الخطأ المركب الذي يتكون من قسمين: الأول الخطأ العشوائي والذي يتبع توزيعا طبيعيا، أما الثاني فيمثل في عدم الكفاءة والذي يتبع توزيعا غير متماثل (Tan, 2016, pp.60-61). تعتمد لطريقة (SFA) على دالة التكلفة أو الربح بهدف تقدير الحد الأدنى للتكلفة أو الحد الأقصى للربح، وذلك من خلال استخدام نموذج (translog)، كوب دوغلاس (Cobb-Douglas)، أو أي شكل آخر من النماذج اللوغاريتمية (Tomuleasa, 2017, p. 37) ومن أجل توضيح طريقة (SFA) في تقدير الكفاءة يتم استخدام دالة التكلفة التي تأخذ الشكل التالي: (Tan, 2016, p 61).

$$\ln C_i = \ln C(y_i w_i) + \varepsilon_i = \ln C(y_i w_i) + v_i + \mu_i$$

حيث:

C: التكلفة الإجمالية للبنك i ، y_i : كمية المخرجات للبنك i ، w_i : أسعار المدخلات، v_i : الخطأ العشوائي، u_i : عدم الكفاءة، $C(y_i w_i)$: حدود التكلفة والتي تشير إلى المستوى الأدنى من التكاليف التي يمكن أن يتحملها البنك في إنتاج مستوى معين من الإنتاج باستخدام المدخلات المتاحة.

بالنسبة للخطأ العشوائي v_i فقد افترض كل من Aigner et al. (1977)، Mester (1993) بأنه يتبع التوزيع الطبيعي، أما خطأ عدم الكفاءة u_i فقد تم الافتراض بعدة توزيعات في الأدبيات، بما في ذلك التوزيع الأسّي والتوزيع المتقطع وتوزيع gamma، حيث أشار Berger (1993) إلى أن افتراض التوزيع الأسّي يعني أن معظم البنوك تصل تقريبا إلى الكفاءة الكاملة، وبالتالي تكون إمكانية وجود مستويات أعلى من عدم الكفاءة منخفضة نسبيا، ومع ذلك يمكن أن تواجه بعض وحدات القرار (DMUs) درجات أعلى من عدم الكفاءة، كما اقترح Stevenson (1980)، (1997) Berger et DeYoung أن استخدام التوزيع الطبيعي المتقطع هو الأكثر ملاءمة، غير أنه يعاب عليه صعوبة فصل عدم الكفاءة عن الخطأ العشوائي (Tan, 2016, p 61).

تمثل الجودة الرئيسية ل (SFA) في دمج الخطأ العشوائي في مواصفات النموذج (Ahmad et al., 2015, p. 336) كما أنه وفقا (Coelli et al (2003) تمتع (SFA) بمزايا أكثر مقارنة بالطرق الأخرى والتي تتمثل أهمها في: (Kumar & Gulati, 2014, pp. 96)

- تعتبر (SFA) فعالة في تقييم كفاءة البنوك، حيث تأخذ في الاعتبار المؤثرات الخارجية على كفاءة البنوك؛
 - تسمح طريقة (SFA) بإجراء اختبارات إحصائية للفرضيات المتعلقة بأي قيود على المعلمة المرتبطة بالنظرية الاقتصادية، مما يسمح بتقييم صحة الفرضيات وملاءمتها مع البيانات؛
 - تتيح طريقة (SFA) تحديد القيم المتطرفة بشكل أكثر سهولة.
- وبالرغم من هذه المزايا التي يتمتع بها إلا أنه لا يخلو من العيوب إذ أن نتائج التقدير حساسة لافتراضات التوزيع لمصطلح الخطأ، وتتطلب عينات كبيرة من أجل ضمان متانة ودقة النتائج.

2. طريقة التوزيع الحر (Distribution Free Approach (DFA)

تم اقتراح نهج التوزيع الحر (DFA) من قبل (Schmidt & Sickles (1984) وطوره (Berger (1993). يفترض هذا النهج أن انحرافات عدم الكفاءة ثابتة عبر الزمن، بينما متوسط الأخطاء العشوائية يتغير مع الزمن، وأن متوسطه يتجه نحو الصفر (Kumar & Gulati, 2014, p. 112)، ويكمن التشابه بين (DFA) و (SFA) في أن كلاهما يحدد شكلا داليا لحد الكفاءة، أما الاختلاف الرئيسي فيمكن في أن (DFA) تستخدم طريقة مختلفة لفصل عدم الكفاءة عن الخطأ العشوائي (Tan, 2016, p. 62)، ويتم تقدير دالة التكلفة أو الربح وذلك إما عن طريق (GLS) الذي اقترحه (Schmidt & Sickles (1984) أو باستخدام (OLS) الذي طوره (Berger (1993)، ويعتبر (DFA) سهل الاستخدام بالمقارنة مع (SFA) نظرا لأنه لا يتطلب أي افتراض حول التوزيع الطبيعي سواء عدم الكفاءة أو الخطأ العشوائي، أي أنه يستغني عن فرضية أن الخطأ العشوائي يتبع التوزيع الطبيعي أو الغير متماثل (Kumar & Gulati, 2014, p. 112)، وبالرغم من سهولة استخدامه إلا أن لديه بعض العيوب حيث يمكن أن تكون نتائجه مضللة إذا كانت الفترة قيد الدراسة طويلة جدا، كما يمكن أن تكون نتائجه متحيزة إذا كان مكون عدم الكفاءة في مصطلح الخطأ غير ثابت، بالإضافة إلى ذلك ستتأثر دقة نتائجه إذا تم تقدير متوسط الخطأ العشوائي بعدد غير كاف من البيانات السنوية المتاحة، إذ يعتبر العدد المناسب من السنوات لمعالجة هذه الاشكالية هو ست سنوات (Tan, 2016, p. 63).

3. طريقة الحد السميكة (Thick Frontier Approach (TFA)

تم تطوير هذا النهج من قبل (Berger & Humphrey (1991,1992) وتعتبر (TFA) طريقة أخرى تستخدم تقنيات الاقتصاد الكمي لتقدير حد التكلفة باستخدام بيانات مقطعية واحدة أو بيانات بانل (Panel)، يحدد (TFA) شكلا داليا لدالة حد التكلفة لا تفترض طريقة (TFA) أي افتراضات توزيعية سواء الخطأ العشوائي أو عدم الكفاءة (Kumar & Gulati, 2014, pp. 113). تقوم هذه الطريقة بتقسيم البنوك في العينة إلى أربع شرائح كل شريحة تمثل الربع، ويتم تقسيمها على أساس التكلفة الإجمالية، وتعرف البنوك ذات التكلفة المنخفضة بأنها تلك البنوك التي تقع في الربع الأدنى من حيث متوسط التكلفة ضمن العينة، إذ تعرف بأنها البنوك الأكثر كفاءة، أما البنوك ذات التكلفة المتوسطة المرتفعة

فهي تقع في الربع الأعلى من حيث متوسط التكلفة وهي تمثل البنوك الأقل كفاءة (حسن، 2018، ص 99)، وبالتالي تفترض هذه الطريقة أن الانحرافات عن التكاليف المتوقعة داخل الربعين الأدنى والأعلى من حيث التكاليف تمثل خطأ عشوائياً، بينما تمثل الانحرافات في التكاليف المتوقعة بين الربعين الأعلى والأدنى حالات عدم الكفاءة (Kumar & Gulati, 2014, pp. 114).

لا تقدم طريقة تحليل الحد السميكة تقديرات نقطية لكفاءة الشركات الفردية ولكنها تهدف بدل من ذلك إلى تقدير المستوى العام للكفاءة الكلية (Berger & Humphrey, 1997, p. 179)، وتمثل أحد العيوب لمنهج تحليل الحدود السميكة في أن افتراضاته ليس صحيحة تماماً وبالتالي قد لا تسفر عن تقديرات دقيقة للمستوى العام للكفاءة الكلية (Zheng, 2013, p. 43).

ثالثاً: الأساليب اللامعلمية (Nonparametric approach) لقياس الكفاءة المصرفية

تعتبر التقنيات اللامعلمية من أكثر التقنيات استخداماً في قياس الكفاءة حيث أنها لا تتطلب أي شكل دالي لقياس حد الكفاءة ولا تتطلب تحديد مصطلح الخطأ (ليست عشوائية بطبيعتها)، كما أن وحدات القرار (DMU) التي لا تقع على حدود الكفاءة تعتبر غير فعالة (Iqbal & Awan, 2015, p. 83)، وهناك نوعين من هذه الأساليب: أسلوب تحليل مغلف البيانات (DEA) وهيكل التخلص الحر (FDH)، وسيتم التركيز أكثر على أسلوب تحليل مغلف البيانات (DEA)، إذ يعتبر من أكثر الأساليب استخداماً من قبل الباحثين في قياس الكفاءة التقنية للبنوك.

1. أسلوب تحليل مغلف البيانات (Data Envelopment Analysis)

أ. مفهوم أسلوب تحليل مغلف البيانات : ترجع أصول أسلوب تحليل مغلف البيانات (DEA) إلى الباحث (Farrell, 1957)، الذي استوحى دراسته من دراسة الباحث (Debreu 1951) الذي قام بقياس الكفاءة الإنتاجية اعتماداً على مدخلة واحدة ومخرجة واحدة (بن عثمان و قريشي، 2014، ص 73)، ثم طورت هذه الطريقة من قبل الباحثين (Charnes et al., 1978) وقد توصلوا من خلال هذه الطريقة إلى صياغة نموذج متعدد المدخلات والمخرجات، الذي يعتمد على المبدأ القائل بأنه يجب مقارنة أداء كل وحدة بالوحدة التي تحقق أفضل الممارسات (الوحدة المرجعية)، فالوحدات المرجعية عبارة عن سلسلة متساوية من الوحدات الافتراضية عالية الكفاءة، وبالتالي فأي انحراف عن حدود الوحدات المرجعية مؤشراً على عدم الكفاءة التقنية (أحمد حسن، 2019، ص 124).

يعرف أسلوب تحليل مغلف البيانات (DEA) بأنه الأسلوب الذي يستخدم البرمجة الخطية الرياضية لإيجاد الكفاءة النسبية لتشكيلة من وحدات صنع القرار (وحدات الإنتاج)، التي تستعمل مجموعة من المدخلات والمخرجات في قياس الكفاءة، وذلك من خلال قسمة المخرجات على المدخلات لكل مصرف (وحدة القرار) (لفتة سعيد و علي حسين، 2016، ص 9). يكون مؤشر الكفاءة المصرفية محصور بين القيمة 1 والقيمة 0، حيث تمثل القيمة 1 الكفاءة الكاملة أما القيمة 0 فتتمثل عدم الكفاءة، فإذا حصل البنك على القيمة 1 أي نسبة الكفاءة 100% وهي أفضل كفاءة فإنها تصبح "حدود كفاءة"، وتقاس درجة عدم الكفاءة للبنوك الأخرى نسبة إلى الحدود الكفؤة (لفتة سعيد، و علي حسين، 2016، ص 9).

ب. أهداف أسلوب تحليل مغلف البيانات

تعتبر طريقة تحليل مغلف البيانات أداة مفيدة لقياس الكفاءة في البنوك، وتمثل أهدافها فيما يلي: (بورقية، 2014، ص 168)

- تحديد البنك الأفضل أداء بين وحدات القرار (DMU) المختلفة؛
- تحديد البنك الأسوأ أداء بين وحدات اتخاذ القرار (DMU) المختلفة؛
- مراقبة الكفاءة عبر الزمن؛
- المساعدة على تحديد الأهداف لرفع مستويات الكفاءة.

ج. شروط استخدام أسلوب تحليل مغلف البيانات (DEA)

هناك مجموعة من الشروط لاستخدام أسلوب تحليل مغلف البيانات (DEA) نذكر أهمها في ما يلي: (أحمد حسن، 2019، ص ص 125-126)

- التجانس في وحدات صنع القرار، أي تكون الوحدات موضع التقييم متماثلة من حيث المدخلات والمخرجات؛
- العلاقة الطردية بين المدخلات والمخرجات، فالمدخلات من الناحية النظرية يجب أن تسهم في زيادة حجم المخرجات والعكس صحيح؛
- علاقة المدخلات بحجم العينة: إذ يجب أن يكون عدد المدخلات والمخرجات أقل من عدد الوحدات المقيمة، ولنجاح استخدام هذه الطريقة يجب أن يكون حجم العينة لا يقل عن ضعف إلى ثلاثة أضعاف مجموع المدخلات والمخرجات، فوفقاً (Cooper et al (2002) هناك قاعدة يجب الالتزام بها لتحديد عدد المدخلات والمخرجات وهي: (Kamarudin et al., 2014, p. 8).

$$n \geq \{m \times s, 3(m + s)\}$$

حيث:

n: عدد وحدات القرار

m: عدد المدخلات

s: عدد المخرجات

د. النماذج الأساسية لأسلوب تحليل مغلف البيانات (DEA)

لقد ظهرت نماذج عديدة لقياس الكفاءة باستخدام أسلوب تحليل مغلف البيانات، ومن أبرزها نموذج عوائد الحجم الثابتة CRS (Charnes, Coopers, Rhodes) ونموذج عوائد الحجم المتغيرة BCC (Banker, Charnes and Cooper)، وفي كلا النموذجين يمكن إيجاد الكفاءة إما من جانب المدخلات وتسمى نماذج "موجهة للمدخلات (BCC-) (I)", أو من جانب المخرجات وتسمى نماذج "موجهة نحو المخرجات (BCC-O)", في النماذج الموجهة نحو المدخلات تحدد طريقة (DEA) حدود الكفاءة والبحث عن كل وحدة قرار تحقق الحد الأقصى من الانخفاض في استخدام المدخلات للحفاظ على المخرجات عند مستوى ثابت، أما في النماذج الموجهة نحو المخرجات يتم الحفاظ على مستويات ثابتة من

المدخلات، ويتم البحث عن الحد الأقصى الممكن للمخرجات (Andries, 2011, p. 42)، وسيتم التفصيل فيها أكثر كما يلي:

❖ نموذج عوائد الحجم الثابتة (CCR): تم تطويره من قبل (Charnes et al., 1978) ويسمى CCR DEA Model وهو نموذج (DEA) الأكثر استخداما في التحليل الحدودي، يفترض هذا النموذج وجود عوائد حجم ثابتة للأنشطة التي تقوم بها وحدات القرار (وحدات القرار تعمل ضمن الحجم الأمثل أو الكفاءة)، ويحسب الكفاءة الإجمالية لكل وحدة (Zheng, 2013, p. 45)، وتكتب صيغة نموذج CCR كما اقترحه (Charnes et al., 1978, p 430) كما يلي:

$$Max h_0 = \frac{\sum_{r=1}^s u_r y_{ro}}{\sum_{i=1}^m v_i x_{io}}$$

وتمثل h_0 الكفاءة التقنية ل وحدة القرار المستهدفة (DMU_0) التي نسعها الى تقديرها في ظل الشروط التالية:

$$\frac{\sum_{r=1}^s u_r y_{rj}}{\sum_{i=1}^m v_i x_{ij}} \leq 1 \quad j = 1, \dots, n$$

$$u_r, v_i \geq 0; r = 1, \dots, s; i = 1, \dots, m$$

حيث

y_{ro} : كمية المخرجات r التي تعظم أرباح وحدة القرار 0 ؛

x_{io} : كمية المدخلات i التي تقلل من تكلفة وحدة القرار 0 ؛

u_r و v_i هي الأوزان أو المتغيرات المراد تقديرها؛

j تشير إلى وحدات اتحاد القرار DMU المختلفة وعددها n .

تتضمن صيغة معادلة نموذج CCR الأوزان المثلى u_r و v_i التي تمكن من تعظيم كفاءة الوحدة التي تمت ملاحظتها، مع مراعاة شرط القيد الذي ينص على أن جميع تدابير الكفاءة أقل من أو تساوي الواحد.

حل النموذج أعلاه لا بد من تحويله إلى شكل خطي لأن هذا النموذج هو برنامج خطيا كسري (fractional linear program) يتطلب تعظيم البسط وتقليل المقام في الوقت نفسه، وبالتالي سيكون هناك عدد لا حصر له من الحلول، وسيتم تحويله إلى صيغة خطية باتباع التحويل الذي طوره (Charnes & Cooper (1962 للبرمجة الكسرية، حيث سمح بإدخال ثابت والذي يمثل $\sum_{i=1}^m v_i x_{io} = 1$ (Stavárek & Polouček, 2004, p. 82)، ويبين الجدول (2-2) النموذج الإدخالي والنموذج الإخراجي ل (CCR)، وهذا بعد تحويل معادلة (DEA) إلى شكل خطي.

الجدول (2-2): النموذج الإدخالي والنموذج الإخراجي ل (CCR)

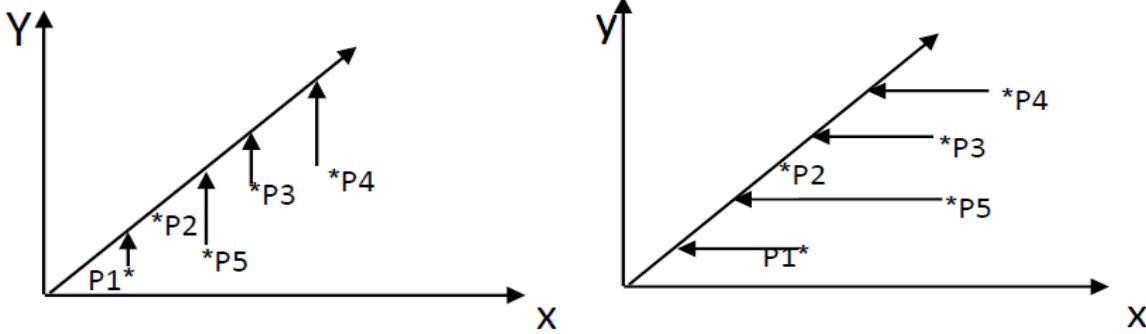
الصيغة الرياضية للنموذج	نوع النموذج
$Max h_o(u, v) = \sum_{r=1}^s u_r y_{ro}$ $s.t \sum_{r=1}^s u_r y_{rj} - \sum_{i=1}^m v_i x_{ij} \leq 0$ $\sum_{i=1}^m v_i x_{io} = 1 \quad u_r, v_i \geq \epsilon \quad j, r, i = 1, \dots, n .$	نموذج CCR الموجه نحو المدخلات (CCR-I)
$Min w_o(v) = \sum_{r=1}^s v_i x_{io}$ $s.t \sum_{r=1}^s v_i x_{ij} - \sum_{i=1}^m u_r y_{rj} \geq 0$ $\sum_{r=1}^s u_r y_{ro} = 1 \quad u_r, v_i \geq 0 \quad j, r, i = 1, \dots, n .$	نموذج CCR الموجه نحو المخرجات (CCR-O)

Source: (Kumar & Gulati, 2014, pp. 56-59)

ويمكن تمثيل النموذج الإدخالي والنموذج الإخراجي ل (CCR) من خلال الشكلين (5-2) و (6-2):

الشكل رقم (6-2): الكفاءة وفق نموذج (CCR) بالتوجه المخرجي

الشكل رقم (5-2): الكفاءة وفق نموذج (CCR) بالتوجه المدخلي



Source: (Cooper et al., 2004, p. 27)

يوضح الشكلين أعلاه مجموعة من الفروع والتي تمثل وحدات القرار (p₁, p₂, p₃, p₄, p₅)، حيث تشكل كل من (p₁, p₃, p₄, p₅) وحدات قرار غير كفاءة، أما (p₂) فتمثل وحدة قرار كفاءة، بالنسبة للشكل رقم (5-2) والذي يمثل الكفاءة وفق نموذج (CCR) بالتوجه المدخلي ومن أجل تحقيق الكفاءة لباقي الوحدات الغير كفاءة (p₁, p₃, p₄, p₅) يجب تخفيض استعمالها من المدخل x (الاتجاه أفقياً إلى محور المخرجات y)، أي أننا نقوم بتخفيض المدخلات بالكيفية التي تنتج بها وحدة القرار (p₂) مع المحافظة على نفس القدر من المخرجات، أما بالنسبة للشكل رقم (6-2) والذي يمثل الكفاءة وفق نموذج (CCR) بالتوجه المخرجي ومن أجل تحقيق الكفاءة لباقي الوحدات الغير كفاءة يجب زيادة إنتاجها من المخرج y (الاتجاه عمودياً إلى محور المدخلات)، أي أننا نقوم بزيادة المخرجات بالكيفية التي تنتج بها وحدة القرار (p₂) مع المحافظة على نفس القدر من المدخلات.

❖ نموذج عوائد الحجم لمتغيرة (BCC)

تم تطوير نموذج (BCC) بواسطة (Banker, R. D. et al, 1984) كامتداد لنموذج (CCR)، يحسب هذا النموذج درجات الكفاءة المقابلة لافتراض عوائد الحجم المتغيرة (VRS)، ويعتبر نموذج (BCC) أكثر مرونة من نموذج (CCR)

لأنه يسمح بعوائد حجم ثابتة ومتزايدة ومتناقصة (Kumar & Gulati, 2014, p. 60)، أما نموذج (CCR) فيمكن تطبيقه فقط على البنوك التي تعمل على نطاق أمثل، ومع ذلك في العديد من الصناعات بما في ذلك القطاع المصرفي، قد تنشأ عوامل مثل المنافسة غير الكاملة أو التنظيمات الحكومية التي قد تتسبب في انحراف البنوك عن الكفاءة المثلى (Titko et al., 2014, p. 743)، ويمكن صياغة كل من النموذج الإدخالي والنموذج الإخراجي لـ (BCC) وفق ما يوضحه الجدول التالي:

الجدول رقم (2-3): النموذج الإدخالي والنموذج الإخراجي لـ (BCC)

الصيغة الرياضية للنموذج	نوع النموذج
$Max h_o(u, u_o) = \sum_{r=1}^s u_r y_{ro} - u_o$ $s.t \sum_{r=1}^s u_r y_{rj} - \sum_{i=1}^m v_i x_{ij} - u_o \leq 0$ $\sum_{i=1}^m v_i x_{io} = 1 \quad u_r, v_i \geq \varepsilon \quad j=1, \dots, n.$ $u_o \text{ free in sign}$	نموذج (BCC) الموجه نحو المدخلات (BCC-I)
$Min w_0(v, v_0) = \sum_{r=1}^s v_i x_{io} + u_0$ $s.t \sum_{r=1}^s v_i x_{ij} - \sum_{i=1}^m u_r y_{rj} + u_0 \geq 0$ $\sum_{r=1}^s u_r y_{ro} = 1 \quad u_r, v_i \geq 0$ $v_0 \text{ free in sign}$	نموذج (BCC) الموجه نحو المخرجات (BCC-O)

Source: (Kumar & Gulati, 2014, pp. 60--61)

يظهر (Banker, R. D. et al, 1984) أن نماذج كل من (CCR) و (BCC) تسمح بتحليل الكفاءة التقنية (TE) إلى كفاءة تقنية صافية (PTE) وكفاءة الحجم (SE)، يسمح هذا التحليل بإلقاء نظرة على مصدر عدم الكفاءة (Kumar & Gulati, 2014, p. 60)، ويقترح علي وآخرون أنه انطلاقاً من مقاييس الكفاءة التقنية (TE) والكفاءة التقنية الصافية (PTE) يمكن استنباط مقياس لكفاءة الحجم كالتالي: (Banya & Biekpe, 2018, p. 77)

$$SE = \frac{TE}{PTE}$$

حيث تمثل (TE) مقياس الكفاءة المقابلة لـ (CRS) والذي يقيس كفاءة البنوك في ظل عوائد الحجم الثابتة، ويتم تجميع كل من الكفاءة التقنية الصافية وكفاءة الحجم في قيمة واحدة، أما (PTE) فهي تمثل مقياس لـ (TE) على افتراض العوائد الحجم المتغيرة (VRS)، أي أنها تقيس مدى قدرة الشركة على تقليل مدخلاتها (بنسبة ثابتة) بينما يظل ضمن حدود عوائد الحجم المتغيرة (Iqbal & Awan, 2015, p. 84)، ويأخذ مقياس الكفاءة (PTE) في الاعتبار أوجه القصور الناتجة عن ضعف الأداء الإداري (Banya & Biekpe, 2018, p. 77).

يقدم كل من النموذج الموجه نحو المدخلات والنموذج الموجه نحو المخرجات نفس الدرجات في ظل عوائد الحجم الثابتة، غير أنهما يكونان غير متساويان عند افتراض عوائد الحجم المتغيرة (Wanke et al., 2011, p. 655).

ج. مزايا وعيوب أسلوب تحليل مغلف البيانات (DEA)

لقد تم استخدام نموذج (DEA) في قياس كفاءة القطاع المصرفي على نطاق واسع خلال العقود القليلة الماضية، إذ أثبتت الدراسات التجريبية أن استخدام (DEA) في قياس الكفاءة يمكن أن يؤدي إلى نتائج قوية وتتمثل أهم المزايا التي يتمتع بها (DEA) في ما يلي: (Tan, 2016, p. 60)

- يعد (DEA) أقل تطلباً للبيانات حيث يتلاءم مع حجم العينات الصغير؛
- يتميز أسلوب تحليل مغلف البيانات (DEA) بقدرته على التعامل مع مدخلات ومخرجات متعددة معبر عنها بوحدات قياس مختلفة، كما أنه لا يحدد أي شكل دالي لحد الكفاءة؛
- تركز (DEA) على وحدة فردية (بنك أو شركة) بدلا من متوسط عدد الوحدات، حيث تتم مقارنتها بأفضل الممارسات (الوحدة المرجعية) بدلا من الاتجاه المركزي، مما يزيد من دقة التنبؤ بالكفاءة الفردية (Gržeta et al., 2023, p. 8)؛
- على الرغم من أن استخدام (DEA) لتقدير حد الكفاءة يمكن أن يؤدي إلى نتائج قوية فهو لا يخلو من العيوب (Tan, 2016, p. 60):
- درجات الكفاءة المحسوبة باستخدام (DEA) حساسة لاختيار المدخلات والمخرجات؛
- يميل عدد الوحدات الكفؤة على الحدود إلى الزيادة مع زيادة عدد متغيرات المدخلات والمخرجات؛
- يفترض نموذج (DEA) عدم وجود أخطاء عشوائية وأنه حساس للملاحظات المتطرفة وأخطاء القياس.

2. طريقة Free Disposal Hull

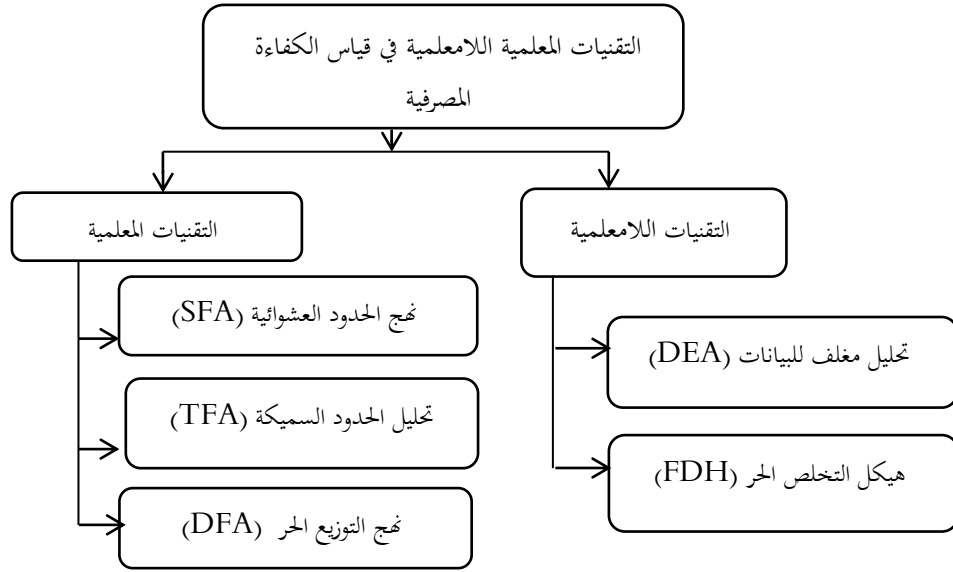
تشكل طريقة (FDH) إحدى التقنيات الالامعلمية المستخدمة لقياس الكفاءة والذي اقترحه (Deprins et al., 1984) وطوره (Tulkens, 1993)، حيث يفترض قابلية التصرف الحر والقوي في المدخلات والمخرجات، ويستخدم لإنشاء مجموعة أفضل الممارسات بين مجموعة من الوحدات التي تمت ملاحظتها وكذا تحديد الوحدات غير الفعالة، يعمل تحليل التخلص الحر (FDH) على تخفيف افتراض التحدب في نماذج العوائد الحجم المتغيرة (DEA VRS) (Shiraz et al., 2014, p. 288).

يعتبر نهج (FDH) حالة خاصة من نموذج (DEA)، حيث أن النقاط الموجودة على الخطوط التي تربط رؤوس (DEA) لا تكون ضمن الحدود. بدلا من ذلك، تتكون الحدود في نهج (FDH) فقط من رؤوس (DEA) والنقاط الداخلية ل (FDH) التي تقع داخل هذه الرؤوس، ونظرا لأن حدود (FDH) تكون إما متطابقة مع حدود (DEA) أو داخلها، فإن (FDH) عادة ما يولد تقديرات أكبر للكفاءة المتوسطة مقارنة بـ (DEA) (Berger & Humphrey, 1997, p. 177).

ومن خلال ما تقدم سيتم تلخيص الأساليب المعلمية والالامعلمية في قياس الكفاءة المصرفية من خلال الشكل

التالي:

الشكل رقم (2-7): الأساليب المعلمية واللامعلمية في قياس الكفاءة المصرفية



المصدر: من اعداد الطالبة

من خلال ما تقدم في هذا المبحث يظهر لنا أن الكفاءة المصرفية تقاس بالعديد من المعايير والطرق، إذ تتنوع بين تقنيات تقليدية ومتطورة، تشمل التقنيات التقليدية المؤشرات المالية كنسب الربحية والسيولة، وبالرغم من استخدامها بشكل واسع من قبل الباحثين إلا أنها تتصف بالعديد من العيوب، إذ أثبت أنها غير كافية في حسابات الكفاءة التي تشمل مدخلات ومخرجات متعددة. بالنسبة للتقنيات المتطورة فهي تشكل مجموعتين تتضمن الأولى تقنيات حدودية معلمية (بارامترية) تعتمد على التقدير الاحصائي كحد التكلفة العشوائي (SFA)، أما المجموعة الثانية فتتضمن تقنيات لامعلمية (غير بارامترية) تعتمد على البرمجة الخطية، ويعتبر أسلوب تحليل مغلف البيانات (DEA) أبرزها.

المبحث الثالث: معيار كفاية رأس المال كعامل مؤثر في الكفاءة المصرفية

تعتبر كفاية رأس المال وعلاقتها بالكفاءة المصرفية من المواضيع التي لاقى اهتماما كبيرا من قبل الباحثين خاصة بعد الأزمة المالية العالمية لسنة 2008، التي كانت منعدجا للإصلاحات التنظيمية، فقد كشفت هذه الأزمة عن أهمية تعزيز اللوائح المصرفية وزيادة متطلبات رأس المال للتحوط من المخاطر والأزمات الغير متوقعة، واستيعاب وامتنعاص الخسائر مع إعطاء إدارة البنك الحافز لوضع السياسات الاستثمارية السليمة هذا من جهة، ومن جهة أخرى تسعى البنوك إلى تحقيق مستوى مرضي من الكفاءة من خلال السهر على تحقيق أكبر العوائد بأقل التكاليف، وهذا ما يضمن لها القدرة التنافسية ومن ثم بقائها واستمرارها في مجال نشاطها.

وسعيًا منا للوقوف على مدى تأثير معيار كفاية رأس المال على الكفاءة المصرفية، وفي ظل عدم وجود التأسيس النظري لهذه العلاقة، ارتأينا الاعتماد على مجموعة من الأدبيات التطبيقية التي عاجلت العلاقة بين كفاية رأس المال والكفاءة المصرفية من مختلف الأوجه سواء في البنوك الإسلامية أو التقليدية. وقد توصلت هذه الدراسات إلى وجهات نظر متعارضة منها ما أكدت على أن المستوى العالي لكفاية رأس المال يعزز من كفاءة البنوك. بينما توصلت دراسات

أخرى أن المستوى العالي يقلل من كفاءة البنوك. في حين هناك قلة من الدراسات التي لم تجد أي علاقة تأثير بين كفاية رأس المال والكفاءة المصرفية.

المطلب الأول: الأدبيات التجريبية المؤيدة للعلاقة الإيجابية بين كفاية رأس المال والكفاءة المصرفية

تم طرح العديد من الفرضيات التي تفسر التأثير الإيجابي لكفاية رأس المال على الكفاءة المصرفية فعلى سبيل المثال فقد طور **Jeitschko & Jeung (2005)** فرضية المخاطر الأخلاقية، التي تشير إلى أن إدارة البنك تتحمل مستويات أعلى من المخاطر خاصة عندما يكون البنك أقل كفاءة أو أن مستوى رأس المال الذي يحتفظ به يكون منخفضاً. كما أنه قد يكون لدى مديري البنوك ذات رأس المال الأكبر حوافز أقل للمخاطر الأخلاقية مما يجعلهم يتبنون استراتيجيات مالية تهدف إلى تقليل التكاليف وتحسين الكفاءة المصرفية (**Sarkar et al., 2019, p. 4**). فالمستويات الأعلى من رأس المال من شأنها أن تقلل من المخاطر الأخلاقية الناتجة عن المخاطر المفرطة للمحافظة والرافعة المالية التي يحاول المساهمون تعظيم قيمتها على حساب تأمين الودائع (**Le et al., 2020, pp. 1-2**)، وبناء على ذلك، فإن نسب رأس المال المرتفعة لها دوراً رئيسياً في خفض التكلفة ومواءمة مصالح مديري البنوك والمودعين، وتحسين الرقابة على المخاطر من قبل المساهمين، مما يؤدي إلى أنشطة إقراض أكثر كفاءة وهذا ما يعزز من كفاءة البنوك (**Bitar & Hassan, 2018, p 4**).

إلى جانب ذلك فقد طور الباحثون أيضاً فرضية القيود التنظيمية، وفقاً لدراسة (**Calem & Rob, 1999**) يمكن أن يكون لدى البنك حافزاً لزيادة رأس المال والاحتفاظ باحتياطي أعلى من الحد الأدنى المطلوب من أجل تجنب التكاليف التنظيمية الناجمة عن عدم الامتثال لمتطلبات رأس المال (**Udom & Eze, 2018, p.83**). وقد توصل وفق هذه الفرضية إلى أن القيود على رأس المال ذات صلة بالاستقرار المصرفي، فمن أجل ضمان الامتثال للوائح كفاية رأس المال خاصة في حالات ارتفاع مستوى عدم اليقين، تختار البنوك الاحتفاظ برأس مال احتياطي كاف يتوافق مع المتطلبات التنظيمية لكفاية رأس المال، الذي يقلل من فشل البنوك ويزيد من عوائد المساهمين، كما أن الفائض في رأس المال من شأنه أن يؤدي إلى زيادة الأموال المتاحة للأغراض التشغيلية للبنوك وبالتالي قد يزيد من ربحيتها.

بالإضافة إلى فرضية المخاطر الأخلاقية وفرضية القيود التنظيمية التي تؤيد التأثير الإيجابي لمتطلبات كفاية رأس المال على الكفاءة المصرفية، يجادل المؤيدون لوجهة نظر المصلحة الخاصة بأن المتطلبات الصارمة لرأس المال قد تحد من المنافسة وتشجع البنوك على اتخاذ قرارات مالية أكثر حكمة في مجال الإقراض، مما يساهم في تحسين كفاءة البنوك، وبالتالي تهدف النظرة العامة للوائح البنوك إلى ضبط مستوى رأس المال بحيث يكون مناسباً للمخاطر التي تواجهها البنوك، مما يساهم في تعزيز كفاءتها (**Haque & Brown, 2017, p. 275**).

ومن بين الدراسات التي تؤيد الفرضيات السابقة وتدعم التأثير الإيجابي لكفاية رأس المال على الكفاءة نجد دراسة (**Pessarossi & Weill, 2015, p 15**) التي تناولت موضوع تأثير تنظيم متطلبات رأس المال على الكفاءة المصرفية للبنوك الصينية خلال الفترة (2004-2009). استخدمت الدراسة حد التكلفة العشوائي (SFA) لقياس كفاءة التكلفة، وقد أظهرت الدراسة أن الزيادة في نسبة رأس المال تساهم في تحسين كفاءة التكلفة، وأن حجم هذا التأثير يعتمد على حد ما

على نوع ملكية البنك. وقد فسر الباحثين هذه النتيجة بأن متطلبات رأس المال لا تعمل على تعزيز الاستقرار المالي فحسب وذلك من خلال توفير احتياطي أكبر لرأس المال، بل تحسن أيضا كفاءة البنوك من خلال تقليلها للمخاطر الأخلاقية بين المساهمين وحاملي الديون. تتماشى نتائج هذه الدراسة مع دراسة (Chortareas et al., 2012, p 297) الذين توصلوا إلى أن متطلبات رأس المال تؤثر إيجابا على كفاءة البنوك، وفسروا ذلك بأن متطلبات رأس المال الأعلى قد تؤدي إلى تقليل احتمالية الإفلاس، أي الحد من احتمال حدوث ضائقة مالية وتحسين توافر المعلومات مما يؤدي بدوره إلى زيادة الكفاءة المصرفية. تدعم هذه النتيجة أيضا كل من دراسة (Barth et al., 2013) (Fiordelisi et al., 2011) الذين توصلوا إلى أن مستويات رأس المال الأعلى لها تأثير إيجابي على مستويات الكفاءة.

وفي ذات السياق قام (Anh, 2022) بدراسة حول العلاقة بين كفاية رأس المال والكفاءة والمخاطر في بنوك الآسيان التجارية، وتوصل إلى أن البنوك ذات رأس المال الأفضل في دول الآسيان أكثر كفاءة وتتحمل مخاطر ائتمانية أقل، ومع ذلك فقد أظهرت الدراسة أن البنوك ذات الكفاءة العالية تميل إلى الحفاظ على مستويات منخفضة من رأس المال، بينما تتمتع البنوك ذات كفاءة منخفضة بنسب رأس مال أعلى.

تم إجراء دراسة ذات طبيعة مماثلة من قبل (Lotto, 2018) التي كانت حول تأثير لوائح رأس المال المصرفي على كفاءة التشغيل في البنوك التنزانية للفترة ما بين (2009-2015)، توصلت الدراسة إلى أن نسبة رأس المال تؤثر إيجابا على الكفاءة التشغيلية للبنوك التنزانية، وقد أرجع ذلك بأن مستويات رأس المال الأعلى تقلل من المخاطر الأخلاقية بين المساهمين وحاملي الديون وهذا ما يعزز من كفاءتها التشغيلية، إضافة إلى ذلك فإن الزيادة في لوائح متطلبات رأس المال ستؤثر على قرار البنك بتغيير استراتيجية عملياته الداخلية من حيث الحوكمة وطرق تقييم المخاطر، وتعزيز إجراءات الرقابة الداخلية وهذا ما يحسن من كفاءتها التشغيلية.

في دراسة أخرى لـ (Banna et al., 2017) حول محددات الكفاءة في البنوك البنغلادشية خلال الفترة (2000-2013)، والتي استخدمت أسلوب تحليل مغلف البيانات (DEA) لقياس الكفاءة ونموذج التويت لدراسة العوامل المؤثرة فيها، وقد توصلت الدراسة إلى أن كفاية رأس المال من أهم العوامل المؤثرة على الكفاءة المصرفية للبنوك البنغلادشية. كما توصلت دراسة (Sufian et al., 2016) أيضا والتي كانت حول محددات الكفاءة في البنوك الماليزية خلال الفترة (1999-2008) إلى أن مستوى الرملة تعتبر من المحددات الرئيسية لكفاءة البنوك الماليزية وتؤثر إيجابا على كفاءتها، وقد فسروا ذلك إلى أن البنوك التي تمتلك رأس مال أعلى تواجه تكاليف أقل للإفلاس وبالتالي تقلل من تكلفة التمويل، وبالمثل توصلت دراسة (Řepková, 2015) إلى أن رأس المال الأعلى يؤثر إيجابا على الكفاءة المصرفية وهو من المحددات الرئيسية للكفاءة في البنوك التشيكية.

تم إجراء دراسة ذات طبيعة مماثلة من قبل (Liang et al., 2018) الذين قاموا بدراسة محددات الكفاءة المصرفية في البنوك التايوانية خلال الفترة (2002-2010)، واستخدموا تحليل الحد العشوائي (SFA) في تقدير كفاءة التكلفة، وتوصلوا إلى أن كفاية رأس المال يعتبر من المحددات الرئيسية لكفاءة التكلفة في البنوك التايوانية، إذ كشفت النتائج أن

كفاية رأس المال الأعلى يحسن من الكفاءة التشغيلية، وهذا راجع إلى أن تنظيم نسبة كفاية رأس المال يمكن أن يؤدي إلى تحسين جودة الأصول وتقليل المخاطر وهذا ما يعزز كفاءة البنوك. تدعم هذه الدراسة أيضا دراسة (Afza & Asghar, 2017) التي توصلت بأن متطلبات رأس المال تؤثر إيجابيا على كفاءة البنوك الباكستانية.

قدم (Bitar et al., 2018) أيضا دراسة حول تأثير نسب رأس المال على مخاطر وكفاءة وربحية القطاع المصرفي لدول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية خلال الفترة (1999-2013)، حيث تم استخدام عينة مكونة من 1992 بنك، كما تم قياس الكفاءة من خلال أسلوب تحليل مغلف البيانات (DEA)، وقد قارنت الدراسة بين التعريفات المختلفة لرأس المال (نسب رأس المال القائمة على المخاطر وفق اتفقيه بازل مقابل نسب رأس المال التقليدي الغير القائم على المخاطر) وتأثيرها على مخاطر البنك وأدائه. توصلت الدراسة إلى أن كل من نسب رأس المال القائمة على المخاطر وغير القائمة على المخاطر تعمل على تحسين ربحية وكفاءة البنوك، ولقد فسروا ذلك بأن الاحتفاظ بإحتياطي رأس مال أعلى يجعل مالكي البنوك والمديرين أكثر حصة فيما يتعلق بخياراتهم الاستثمارية مما يؤدي إلى تحسين كفاءة البنوك.

تم إجراء دراسة لـ (Manlagnit, 2015) حول تأثير الركائز التي جاءت بها بازل 2 على كفاءة التكلفة للبنوك التجارية الفلبينية خلال الفترة (2001-2011)، وباستخدام تحليل الحد العشوائي (SFA) لقياس كفاءة التكلفة. أظهرت النتائج أن متطلبات رأس المال الأعلى تؤدي إلى تحسين كفاءة التكلفة، وقد فسر الباحث ذلك إلى أن زياد متطلبات رأس المال الأعلى ستؤدي إلى مستويات أعلى من رأس المال السهمي، وهذا يساهم في تقليل احتمالية حدوث ضائقة مالية. وبالتالي يمكن يقلل من الحاجة إلى إدارة المخاطر المكلفة بالنسبة للبنوك التجارية في الفلبين.

أشار (Udom & Eze, 2018) في دراسة حول أثر كفاية رأس المال على ربحية وأداء البنوك النيجيرية خلال الفترة (1996-2016) إلى أن كفاية رأس المال تؤثر بشكل إيجابي على الأداء المالي للبنوك التجارية في نيجيريا، وهذا راجع إلى أن كفاية رأس المال والإدارة المناسبة يمكن أن تعزز وتولد أداءا ماليا محسنا للبنوك التجارية من خلال الإدارة الفعالة للمحفظة، واختيار الأصول بشكل مناسب وضمن التوازن بين الأصول والخصوم.

في دراسة أخرى لـ (Sang, 2021) حول تأثير كفاية رأس المال على الاستقرار المالي للبنوك التجارية في الأسواق الناشئة لدولة فيتنام سنة 2020، والتي استخدم فيها الباحث عينة مكونة من 18 بنكا تجاريا خلال الفترة (2010-2020)، وتوصل إلى أن نسبة كفاية رأس المال الأعلى تدعم الاستقرار المالي للبنوك حيث تعمل المتطلبات الأعلى لرأس المال كحاجز ضد الخسائر الصدمات الغير المتوقعة.

على الرغم من تركيز الدراسات السابقة على البنوك التقليدية فيما يخص تأثير كفاية رأس المال على الكفاءة، إلا أن هناك مجموعة متزايدة من الدراسات المتعلقة بتأثير كفاية رأس المال على البنوك الإسلامية أو من خلال المقارنة بين النوعين من البنوك، فعلى سبيل المثال قدمت دراسة (Moussawi et al., 2012) مقارنة حول البنوك الإسلامية والتقليدية في دول مجلس التعاون الخليجي خلال الفترة (2005-2010)، وباستخدام أسلوب تحليل مغلف البيانات (DEA) فقد توصلت الدراسة إلى وجود علاقة إيجابية وهامة بين درجات الكفاءة الإنتاجية ونسبة كفاية رأس المال في البنوك الإسلامية والتقليدية، إذ يعكس الحفاظ على مستوى مناسب من رأس المال الضغط الإضافي الذي يمارسه المساهمين على المديرين

لإدارة البنك بشكل أكثر كفاءة. تدعم هذه النتيجة كل من (Anwar, 2016) (Hafez, 2018) (Bitar et al., 2020) الذين توصلوا إلى أن كفاية رأس المال تؤثر إيجاباً على كفاءة البنوك الإسلامية والتقليدية. قدم (Octrina & Mariam, 2021) دراسة حول قياس مستوى كفاءة الخدمات المصرفية الإسلامية في إندونيسيا وكذا تحليل العوامل التي يمكن أن تؤثر على كفاءتها خلال الفترة (2011-2019)، وباستخدام أسلوب تحليل الحد العشوائي (SFA) فقد أظهرت النتائج أن نسبة كفاية رأس المال تعتبر من أهم العوامل التي تؤثر على كفاءة البنوك في إندونيسيا، تدعم هذه الدراسة دراسة (Rosman et al., 2014) التي توصلت أن كفاية رأس المال من المحددات الرئيسية للكفاءة المصرفية للبنوك الإسلامية في دول الشرق الأوسط ودول آسيا.

المطلب الثاني: الأدبيات التجريبية المؤيدة للعلاقة السلبية بين كفاية رأس المال والكفاءة المصرفية

على الرغم من أن متطلبات رأس المال هي أداة فعالة للتحكم في الإفراط في المخاطرة وضمان استقرار البنوك، فقد كانت هناك مخاوف بشأن الآثار الجانبية لها، حيث جادلت بعض الدراسات بأن كفاية رأس المال الأعلى يمكن أن تؤثر سلباً على الكفاءة المصرفية، وذلك من خلال أن نسب رأس المال الأعلى يمكن أن تؤدي إلى التراجع في حجم القروض وذلك بسبب التعديلات التي يقوم بها البنك في تركيبة أصوله لتلبية متطلبات رأس المال. بالإضافة إلى ذلك فإن الاحتفاظ برأس مال أعلى يمكن أن يؤدي إلى تدهور مراقبة المقرضين وهذا ما سيقبل من أداء البنك (Le et al., 2020, p. 2)، أي أن الاحتفاظ بنسب رأس مال أعلى يمكن أن يضع قيوداً على أنشطة البنك (الإقراض) مما قد يؤدي إلى إضعاف النمو الاقتصادي وزيادة المخاطر مما ينعكس سلباً على الكفاءة.

طور الباحثون عدة فرضيات والتي تفسر التأثير السلبي لكفاية رأس المال على الكفاءة المصرفية فعلى سبيل المثال طور (Berger & Di Patti, 2006) فرضية تكلفة الوكالة من وجهة تضارب المصالح بين المساهمين والمديرين، التي تنص أن نسب رأس المال المنخفضة تقلل من تكاليف الوكالة للأسهم الخارجية، وتزيد من قيمة الشركة وذلك عن طريق تقييد أو تشجيع المديرين على العمل بشكل أكبر لصالح المساهمين، فاختيار هياكل رأس المال المختلفة من شأنه أن يساعد البنوك على تقليل تكاليف الوكالة، فإذا اختارت البنوك أن يكون لديها نسبة حقوق الملكية أقل (مستوى أعلى من الرافعة المالية) فإن هيكل رأس المال هذا سيشجع المديرين على العمل بشكل أكبر لصالح المساهمين، وبالتالي يقلل من تكاليف الوكالة للأسهم الخارجية ويعزز من أداء الشركة (Le et al., 2020, p. 2).

من بين الدراسات التي تدعم التأثير السلبي لكفاية رأس المال على الكفاءة المصرفية نجد دراسة (Altunbas et al., 2007) والتي كانت حول العلاقة بين رأس المال والمخاطر والكفاءة، وقد استخدم الباحثون عينة كبيرة من البنوك التقليدية الأوروبية العاملة في 15 دولة أوروبية خلال الفترة (1992-2000). وتوصلت النتائج إلى وجود علاقة سلبية بين متطلبات رأس المال المصرفي والكفاءة التشغيلية للبنوك الأوروبية. وفي دراسة ذات طبيعة مماثلة لـ (Manta & Badircea, 2015) حول العلاقة بين مستويات الكفاءة ورأس المال والمخاطر المصرفية، استخدم فيها الباحثين عينة مكونة من 11 بنكا في رومانيا خلال الفترة (2008-2014)، كما تم استخدام أسلوب تحليل مغلف البيانات (DEA) لقياس الكفاءة، وقد توصلت الدراسة إلى وجود علاقة سلبية بين كفاءة التكلفة ومستوى رأس المال.

قدم (Bashir & Hassan, 2017) دراسة حول العلاقة المتبادلة بين لوائح بازل لرأس المال والمخاطر وكفاءة البنوك التجارية الباكستانية خلال الفترة (1997-2015). تم استخدام الطريقة المعممة (GMM) لتحليل العلاقة بين المتغيرات، وقد توصلت الدراسة إلى أن كفاية رأس المال تؤثر سلبا على مخاطر وكفاءة البنوك الباكستانية، وفسر الباحثين ذلك أنه بسبب تضارب المصالح بين المساهمين والمديرين، قد يقلل المديرين من جهودهم بدلا من زيادة قيمة البنك مما سيؤثر سلبا على كفاءة البنك. لذلك ومن أجل الحد من سلوكيات الخطر الأخلاقي للمديرين ومراقبة أنشطتهم، قد يجبر المودعون البنوك على زيادة نسب رأس المال وبالتالي قد يكون هناك تأثير سلبي على المخاطر والكفاءة المصرفية، وتدعم هذه الدراسة فرضية تكلفة الوكالة التي طورها (Berger & Di Patti, 2006).

في دراسة أخرى لـ (Pasiouras et al., 2009) حول العلاقة بين للوائح المصرفية والكفاءة المصرفية، والتي تم استخدام عينة مكونة من 615 بنكا تجاريا في 74 دولة خلال الفترة (2000-2004)، استخدم الباحثون تحليل الحد العشوائي (SFA) لقياس كل من كفاءة الأرباح وكفاءة التكلفة، وقد ركزت الدراسة على اللوائح المتعلقة بالركائز الثلاث لبازل 2 (متطلبات كفاية رأس المال، السلطة الإشرافية الرسمية، وآليات انضباط السوق) كمتغيرات مستقلة، وخلصت الدراسة إلى أن متطلبات رأس المال الأعلى تقلل من كفاءة الربح، تتماشى هذه الدراسة مع دراسة أخرى لـ (Oino, 2018) حول تأثير رأس المال التنظيمي على الأداء المالي للبنوك الأوروبية خلال الفترة (2001-2015)، حيث وجدت أن هناك ارتباطا سلبيا بين رأس المال من المستوى الأول والأداء المالي للبنوك الأوروبية، أشارت النتائج إلى أن البنوك الأوروبية عينة دراسة نمت بعد الأزمة المالية العالمية لسنة 2008 مع نمو ملحوظ في رأس المال من المستوى الأول، غير أنه لا يتماشى مع نمو وتوسع هذه البنوك. تدعم هذه النتائج أيضا دراسة لـ (Djalilov & Piesse, 2019) حول تأثير التنظيم المصرفي على الكفاءة المصرفية في 21 دولة تمر بمرحلة انتقالية للفترة (2002-2014)، ووجدوا أن متطلبات رأس المال تقلل من كفاءة البنك، وأنها ليست فعالة بما فيه الكفاية لتحسين الكفاءة المصرفية خاصة في البلدان التي تمر بمرحلة انتقالية.

توصلت دراسة (Pervez & Bansal, 2019) أيضا إلى علاقة سلبية بين نسبة كفاية رأس المال وأداء البنوك وذلك من خلال محاولة لتقييم تأثير رأس مال البنك والمخاطر على أداء البنوك الهندية خلال الفترة 2005-2018، وذلك باستخدام عينة مكونة من 65 بنك تجاري في القطاع المصرفي الهندي (بنوك خاصة وعمامة وأجنبية). في دراسة ذات طبيعة مماثلة لـ (Awwad, 2022) حول العلاقة بين كفاية رأس المال ومؤشرات الربحية في البنوك الفلسطينية، تم استخدام عينة مكونة من 6 بنوك محلية فلسطينية مدرجة في بورصة فلسطين خلال الفترة (2010-2019)، وباستخدام نموذج الانحدار الخطي البسيط لتحديد العلاقة بين مقياس كفاية رأس المال ومقاييس ربحية البنوك، فقد توصلت الدراسة إلا أن هناك علاقة سلبية بين كفاية رأس المال والعائد على حقوق، وأن نسبة كفاية رأس المال للبنوك العاملة في فلسطين تتجاوز الحد الأدنى المحدد وفق معايير بازل 3 (10.5٪)، وهو مؤشر جيد على قوة الجهاز المصرفي الفلسطيني، تدعم هذه النتيجة دراسة (Pervez & Bansal, 2019) التي وجدت علاقة سلبية بين نسبة كفاية رأس المال وأداء البنوك الهندية وذلك خلال الفترة (2005-2018).

قدمت دراسة (Igbinsa & Naimo, 2020) حول العلاقة بين كفاية رأس المال واستقرار وسلامة البنوك في دول جنوب صحراء إفريقيا (الغابون وكينيا ونيجيريا وجنوب إفريقيا) خلال الفترة (2007-2016). أظهرت النتائج أن كفاية رأس المال لها تأثير كبير وسليبي على استقرار وسلامة البنوك، وقد فسر الباحثين هذه النتيجة بأنه أثناء وبعد الأزمة المالية لسنة 2008 كانت هناك متطلبات أكثر صرامة لكفاية رأس المال وهو ما خلق انطباعاً بوجود المزيد من الأموال للتلاعب بها وتضليل البنوك للانخراط في سلوكيات أكثر خطورة، والاستحواذ على أصول أكثر خطورة بسبب الإدارة السيئة وهذا ما أدى إلى تهديد استقرار البنوك.

قدمت دراسة (Wahid, 2016) تحليلاً مقارنة بين الكفاءة في البنوك الإسلامية والبنوك التقليدية في ماليزيا خلال الفترة من (2004 - 2013)، باستخدام DEA لقياس الكفاءة المصرفية وبيانات البائل لدراسة محددات الكفاءة. وجدت الدراسة أن مستوى الرسمة يؤثر سلباً على الكفاءة التقنية للبنوك الإسلامية والتقليدية.

في دراسة ذات طبيعة مماثلة لـ (Alqahtani et al., 2017) حول التحقيق في كفاءة البنوك الإسلامية والتقليدية في منطقة دول مجلس التعاون الخليجي ومحدداتها، استخدم فيها الباحثون كل من (DEA) و (SFA) لتقييم الكفاءة المصرفية قبل وأثناء وبعد الأزمة المالية العالمية 2008، ونموذج Tobit لدراسة العوامل المؤثرة على الكفاءة. ووجدوا أن مخاطر رأس المال المحسوبة بنسبة كفاية رأس المال تؤثر سلباً على كفاءة التكلفة وكفاءة الربح، مما يدعم فكرة أن زيادة رأس المال قد يؤدي إلى تقليل فرص إصدار المزيد من القروض، مما ينعكس سلباً على الكفاءة. تدعم هذه الدراسة (JASIM, 2018) التي وجدت أن كفاية رأس المال تؤثر سلباً على الكفاءة المصرفية.

من جهة أخرى توصل الباحثون في بعض الدراسات إلى عدم وجود أي تأثير لكفاية رأس المال على الكفاءة المصرفية، فعلى سبيل المثال توصلت دراسة (Lešanovská & Weill, 2016) بأنه لا توجد أي علاقة بين رأس المال والكفاءة في كلا الاتجاهين، أي أنه ليس هناك تأثير مهم لرأس المال على الكفاءة ولا تأثير للكفاءة على رأس المال.

من خلال ما تقدم من هذا المبحث تبين لنا أن العلاقة بين معايير كفاية رأس المال والكفاءة المصرفية مازالت محل نقاش بين الباحثين الذين توصلوا إلى وجهات نظر متعارضة. وقد زاد الاهتمام بدراسة هذه العلاقة خاصة مع التطورات المصرفية المتلاحقة وبالخصوص الأزمة المالية لسنة 2008، وما نتج عنها من تأثيرات مباشرة على القطاع الاقتصادي عامة والقطاع المصرفي بشكل خاص

خلاصة الفصل

في ظل التطورات الأخيرة التي عرفتها الصناعة المصرفية من عولمة وابتكارات مالية وتطورات تكنولوجية، التي أدت إلى اشتداد المنافسة بين البنوك، فقد أصبحت هذه الأخيرة مطالبة بتوجيه واستخدامها لمواردها بكفاءة، وذلك حتى يتسنى لها البقاء والنمو وقدرتها على المنافسة في السوق.

من خلال الفصل توصلنا إلى أن الكفاءة المصرفية هو مؤشر لتقييم أداء البنوك بصفة منفردة والنظام المصرفي ككل، وهي لا تختلف عن الكفاءة في القطاعات الاقتصادية الأخرى والتي تتمثل في الاستغلال الأمثل لمواردها من أجل تحقيق أكبر إنتاج، ويتداخل مفهوم الكفاءة مع الفعالية والأداء والإنتاجية، إذ يعتبر الأداء أشمل من الكفاءة حيث تمثل هذه الأخيرة أحد معايير الأداء، فالأداء يجمع بين الفعالية والتكلفة، وتتأثر الكفاءة المصرفية بمجموعة من العوامل التي تختلف في طبيعتها وكذا حجم تأثيرها، ويتم التعبير عنها من خلال مجموعة من المحددات الخاصة بالبنك والتي يمكنه التحكم فيها وإدارتها، وكذا مجموعة من المحددات الخاصة ببيئة العمل المصرفي والتي تعكس الخلفية القانونية والاقتصادية للبنوك، وقد حظيت دراسة هذه المحددات بأهمية بالغة في أوساط الباحثين وذلك نظرا لأهميتها بالنسبة للبنوك.

لقد تم تطوير العديد من الأساليب في الأدبيات المصرفية لقياس كفاءة مستوى البنك وتنوعت من مؤشرات تقليدية بسيطة كالنسب المالية التي تعتمد على التحليل المالي إلى نماذج اقتصادية قياسية معقدة تقنيات بارامترية التي تعتمد على التقدير الاحصائي، وتقنيات غير بارامترية التي تعتمد على البرمجة الخطية، وتعتبر التقنيات الحدودية (DEA وSFA) أكثر استخداما في قياس الكفاءة مقارنة بالنسب المالية، فعلى الرغم من أن النسب المالية تستخدم كأداة لتقييم كفاءة البنك إلا أنها أقل دقة في تقدير كفاءة البنوك.

ومع التطورات المتلاحقة التي عرفها القطاع المصرفي وما نتج عنها من زيادة في الإصلاحات المصرفية خاصة فيما تعلق باللوائح المتعلقة برأس المال التنظيمي والتي جاءت بها مقررات لجنة بازل للرقابة، فقد تزايد الاهتمام بدارسه العلاقة بين كفاية رأس المال التي يفرضها التنظيم المصرفي على البنوك وعلاقتها بالكفاءة المصرفية من قبل الباحثين والتي توصلوا فيها إلى وجهات نظر متعارضة حول هذه العلاقة.

الفصل الثالث

دراسة قياسية لأثر كفاية رأس المال على كفاءة
البنوك التقليدية والإسلامية في دول الشرق
الأوسط وشمال إفريقيا خلال الفترة
(2012-2021)

تمهيد

المبحث الأول: نظرة عامة حول النظام المصرفي في دول منطقة الشرق

الأوسط وشمال إفريقيا

المبحث الثاني: منهجية الدراسة

المبحث الثالث: تحليل متغيرات الدراسة للفترة (2012-2021)

(2021

المبحث الرابع: مناقشة وتحليل نتائج الدراسة

خلاصة الفصل

تمهيد

بعدهما تناولنا في الفصلين السابقين الخلفية النظرية لكفاية رأس المال وتطوراتها خاصة في ظل اتفاقية بازل، والكفاءة المصرفية وطرق قياسها وكذا العوامل المؤثرة فيها، ومحاولة تحليل العلاقة بين كفاية رأس المال والكفاءة المصرفية استناداً إلى الدراسات السابقة التي تناولت العلاقة بينهما، والتي توصل الباحثون من خلالها إلى وجهات نظر متعارضة، سنحاول في هذا الفصل التطبيقي إسقاط الجانب النظري لهذه الدراسة على عينة من البنوك التقليدية والإسلامية في دول الشرق الأوسط وشمال إفريقيا وذلك من خلال قياس أثر كفاية رأس المال على كفاءة البنوك، ومن أجل الوصول إلى نتائج الدراسة فقد اعتمدنا على بيانات البانل، حيث استخدمنا كفاية رأس المال كمتغير مستقل أما الكفاءة المصرفية كمتغير تابع وقد تم الاعتماد على النموذج المعلمي تحليل مغلف البيانات (DEA) لقياس الكفاءة المصرفية والذي يعتبر من أبرز الأساليب الحديثة. بناء على ما سبق سنقوم بتقسيم هذا الفصل إلى أربعة مباحث يقدم المبحث الأول نظرة عامة حول النظام المصرفي في دول منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا، أما المبحث الثاني يتناول منهجية الدراسة وذلك من خلال النماذج الإحصائية المستخدمة، واختيار العينة ومتغيرات الدراسة، أما المبحث فيتناول تحليل متغيرات الدراسة خلال الفترة (2012-2021)، بالنسبة للمبحث الرابع فيتناول مناقشة وتحليل نتائج المتوصل إليها للوقوف على إثبات أو نفي الفرضيات.

المبحث الأول: نظرة عامة حول النظام المصرفي في دول منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا

شهدت الأنظمة المصرفية في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا تطورات كبيرة، وقد مرت بتحول جذري خلال السنوات الأخيرة، وذلك كنتيجة لموجة من الإصلاحات الواسعة التي اعتمدها بهدف تطوير أطرها التنظيمية وتحسين إشرافها البنكي مما عزز من مرونة القطاع المصرفي تجاه الأزمات المالية. يتشكل القطاع المصرفي في دول المينا من مجموعة من البنوك الإسلامية والتقليدية والتي تعمل جنباً إلى جنب، وتتمتع البنوك التقليدية بتاريخ طويل مقارنة بالبنوك الإسلامية، هذه الأخيرة التي شهدت توسعاً كبيراً خاصة بعد الأزمة المالية لعام 2008. سنحاول من خلال هذا المبحث التطرق إلى طبيعة النظام المصرفي في دول الشرق الأوسط وشمال إفريقيا وتطور الصيرفة الإسلامية، ثم سنستعرض الإصلاحات التنظيمية للقطاع المصرفي في دول المينا فيما يخص اتفاقية بازل للرقابة المصرفية.

المطلب الأول: طبيعة النظام المصرفي في دول منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا

تعمل دول منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا في ظل نظام مصرفي مزدوج، تقليدي وإسلامي، إذ أن غالبية البنوك الإسلامية متواجدة إلى جانب البنوك التقليدية، باستثناء إيران التي تعمل في ظل نظام مالي إسلامي متكامل حيث تصنف جميع بنوكها على أنها إسلامية كما أن غالبيتها مملوكة للدولة. ومن بين دول منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا التي توجد بها القطاعات المصرفية الإسلامية الأكثر تطوراً نجد البحرين، الكويت، قطر، المملكة العربية السعودية، الإمارات العربية المتحدة وسلطنة عمان والتي تمثل دول مجلس التعاون الخليجي (Ghanem, 2017)، حيث تهيمن البنوك الإسلامية في هذه الدول، في حين أن معظم البنوك في دول شمال إفريقيا تقليدية. سنحاول من خلال هذا المطلب التطرق إلى بعض القطاعات المصرفية ذات النظام المصرفي المزدوج في دول المينا ومحاولاً إعطاء لمحة عن تطور الصيرفة الإسلامية بالمنطقة، وقبل ذلك لابد من التعريف بمنطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا وخصائصها.

أولاً: التعريف بمنطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا وخصائصها

وفقاً للبنك الدولي (2020) تغطي دول منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا 20 دولة: "الجزائر، البحرين، جيبوتي، جمهورية مصر العربية، الجمهورية الإسلامية الإيرانية، الجمهورية الإسلامية العراقية، الأردن، الكويت، لبنان، ليبيا، مالطا، المغرب، سلطنة عمان، قطر، المملكة العربية السعودية، الجمهورية العربية السورية، تونس، الإمارات العربية المتحدة، الضفة الغربية وقطاع غزة واليمن" (World Bank, 2020)، ويمكن تصنيف دول منطقة الشرق الأوسط إلى مجموعتين الأولى هي الدول المصدرة للنفط، وتتألف بشكل رئيسي من دول مجلس التعاون الخليجي ودول الشرق الأوسط بشكل عام، أما الثانية وهي من خارج دول مجلس التعاون الخليجي وتمثل البلدان المستوردة للنفط وتقع عموماً في شمال إفريقيا (Alnabulsi et al., 2022)، وكما ذكر (Olson & Zoubi, 2011) تعد منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا جسراً يربط بين أوروبا وآسيا، وهي منطقة سريعة النمو من حيث عدد السكان والثروة، وتعتبر واحدة من أكثر مناطق العالم ازدهاراً من حيث الموارد، حيث تشمل الدول الغنية بالنفط والتي تمثل دول مجلس التعاون الخليجي إذ تمتلك أكثر من 60% من احتياطات النفط المؤكدة في العالم وحوالي نصف احتياطات الغاز العالمية (7, Debes et al., 2022)، وقد

شهدت اقتصادات هذه المنطقة معدلات نمو متباينة، فحسب التقرير السنوي للبنك الدولي لسنة (2020) فقد انكمش النمو بنسبة 0.2% وذلك سنة 2019 (World Bank, 2020, p 34)، أما سنة 2022 فقد بلغ متوسط معدل نمو إجمالي الناتج المحلي المعدل حسب التضخم في المنطقة 5.8% مما يجعلها إحدى أسرع المناطق نمواً في العالم، غير أن هذا النمو تركز في الاقتصادات مرتفع الدخل المصدرة للنفط التي استفادت من ارتفاع أسعار النفط العالمية (world Bank, 2023, p. 36).

ثانياً: القطاعات المصرفية ذات النظام المصرفي المزدوج في دول المينا

يعتبر القطاع المصرفي في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا حديث النشأة إذ تم تأسيس معظم البنوك في السبعينيات، كما أنه يتميز بطابع الملكية الحكومية حيث أن أغلب البنوك تعود ملكيتها إلى الحكومة، ويضم أكبر البنوك الإسلامية في جميع أنحاء العالم مما يجعلها تشكل أكبر الأسواق المالية الإسلامية في العالم. وقد إرتينا في هذا الإطار كمنطلق أولي لدراستنا التطبيقية تسليط الضوء على بعض القطاعات المصرفية ذات النظام المصرفي المزدوج في دول المينا، وذلك من خلال الجدول الموالي.

الجدول(3-1): التعريف ببعض القطاعات المصرفية ذات النظام المصرفي المزدوج في دول المينا

الدولة	القطاع المصرفي
الجزائر	يتشكل النظام المصرفي الجزائري من 20 بنك (14 بنوك خاصة و6 بنوك عامة) و8 مؤسسات مالية، وتنشط ضمن هذا القطاع والتي تمثل جزء من البنوك الخاصة بنكين إسلاميين، تهيمن البنوك العمومية على حصة كبيرة من القطاع المصرفي الجزائري حيث شكلت ما يفوق 87٪، 86٪ من إجمالي أصول القطاع المصرفي وذلك سنة 2019، 2020 على التوالي، تتمتع البنوك الجزائرية بمستويات ملاءة مرتفعة حيث تفوق الحد الأدنى القانوني المطلوب إذ سجلت نسبة الملاءة المالية 19,1%، 17,9%، 18,8% لسنة 2018، 2019، 2020 على التوالي، حيث قامت بدعم نسب رأسمالها الخاص خلال الفترة ما بين 2015-2019
تونس	يتشكل القطاع المصرفي التونسي من 30 بنك وهي مقسمة بين 23 بنك محلي و7 أجنبي، والتي تشمل بنوك إسلامية، تهيمن البنوك المملوكة للدولة على القطاع المصرفي التونسي حيث تستحوذ على ما نسبته 36.5% من الأصول المصرفية، أما حصة البنوك المحلية فقد بلغت 92.3% وذلك سنة 2019، وتتمتع البنوك التونسية بمستويات ملاءة منخفضة وعلى الرغم من الإصلاحات التي قام بها النظام المصرفي فإن القطاع المصرفي التونسي لا يزال هشاً، وبحسب تقرير الرقابة المصرفية لسنة 2020 فقد بلغت نسبة كفاية رأس المال 12.9% وذلك سنة 2020، وهي أكبر مقارنة بالمتطلبات التنظيمية البالغة 10%.

السعودية	تعتبر المملكة العربية السعودية من أكبر الدول في الشرق الأوسط ويضم قطاعها المصرفي أكثر من 27% من إجمالي الأصول المصرفية في دول مجلس التعاون الخليجي، وهي ثاني أكبر صناعة مصرفية من حيث الأصول والأكبر من حيث القيمة السوقية، تقدم البنوك السعودية مزيج من الخدمات المصرفية التقليدية والإسلامية، حيث يتشكل قطاعها المصرفي من 11 بنكا مرخصا محليا (7 بنوك تقليدية و4 اسلامية) و14 فرعا مرخصا لبنوك تقليدية أجنبية، بالإضافة إلى البنوك التقليدية تتعزز الصناعة المصرفية الإسلامية بـ 8 نوافذ إسلامية و25 مؤسسة تكافلية، وتستحوذ البنوك الإسلامية السعودية على أكثر من النصف (51.3%) من إجمالي أصول القطاع المصرفي مقارنة بالبنوك التقليدية.
الإمارات	ينشط ضمن القطاع المصرفي الإماراتي 22 بنكا وطنيا و 38 فرعا أجنبيا مرخصا من قبل البنك المركزي، تغطي هذه البنوك كل من الأعمال المصرفية التقليدية والإسلامية، وقد بلغت أصول النظام المصرفي لدولة الإمارات العربية المتحدة 2,9 تريليون درهم سنة 2018، أي ما يعادل حوالي 189% من الناتج المحلي الإجمالي الإسمي، أما فيما يخص الصيرفة الإسلامية فقد كانت دولة الإمارات من أكثر الدول تطورا في المالية الإسلامية بوجود قطاع مصرفي مكون من 8 بنوك إسلامية و 26 نافذة اسلامية، وقد بلغ إجمالي الأصول الإسلامية 782.0 مليار درهم وذلك سنة 2020 وهي تمثل حوالي 19% من إجمالي أصول النظام المصرفي.
الكويت	يعتبر القطاع المصرفي في الكويت المحور الأساسي للنظام المالي حيث شكل ما نسبته 90% من القطاع المالي المحلي وذلك في نهاية ديسمبر 2021، ويتكون الجهاز المصرفي في الكويت من 5 بنوك تقليدية و5 بنوك إسلامية وبنك متخصص، بالإضافة إلى 12 فرع لبنوك أجنبية منها فرع لبنك إسلامي، تهيمن البنوك التقليدية على القطاع المصرفي بحصة بلغت 60% و57,1% لسنة 2017 و2019 على التوالي، أما بالنسبة للبنوك الإسلامية فقد بلغت حصتها 39% و42% وذلك سنة 2017، 2019 على التوالي، ويؤكد التواجد القوي للبنوك التقليدية والإسلامية على فاعلية الجهود التي يبذلها بنك الكويت المركزي لضمان مبدأ تكافؤ الفرص لكلا النوعين من البنوك على حد سواء.
البحرين	يعد القطاع المصرفي في البحرين من أكبر القطاعات في منطقة الخليج العربي ويعد حاليا أكبر مساهم غير نفطي في الناتج المحلي الإجمالي، حيث يمثل 16.5% من الناتج المحلي الحقيقي وذلك سنة 2018، تتمتع البحرين بقطاع مصرفي كبير يتكون من بنوك التجزئة وبنوك الحملة ويعد قطاع التجزئة هو الأكبر في المملكة البحرينية، بلغت عدد بنوك التجزئة 31 بنك خلال سنة 2019 منها 6 بنوك تجزئة إسلامية، أما بنوك الحملة فقد بلغت 66 بنك منها 15 بنك جملة إسلامي، بلغ حجم أصول القطاع المصرفي البحريني 203.4 مليار دولار أمريكي اعتبارا من يونيو 2019، أما قطاع البنوك الإسلامية فقد بلغ حجم أصوله 30.7 مليار دولار أمريكي في يونيو 2019، وتعتبر دولة البحرين الرائد العالمي في مجال الصيرفة والتمويل الإسلامي خاصة مع امتلاكها لأكثر تجمع لمؤسسات التمويل الإسلامي في المنطقة.
قطر	يعد القطاع المصرفي في قطر ثالث أكبر قطاع مصرفي بعد الإمارات والسعودية، ويتكون من 17 بنك (4 بنوك إسلامية، 5 بنوك محلية تجارية تقليدية وبنك متخصص و7 فروع لبنوك أجنبية تقليدية وذلك سنة 2019، بلغ

الشرق الأوسط وشمال إفريقيا 2012-2021

متوسط موجودات القطاع البنكي 1.46 تريليون ريال خلال سنة 2019 مشكلة ما نسبته 226,8% من الناتج المحلي الإجمالي، أما حجم الأصول في البنوك الإسلامية فقد بلغت 415,8 مليار ريال سنة 2019، مقارنة بـ 350 مليار ريال سنة 2018، هذا وتصنف البنوك الإسلامية في دولة قطر ضمن أكبر البنوك الإسلامية في العالم، إذ تستحوذ على أكثر من 26% من السوق المصرفية.

سلطنة
عمان

تشكل البنوك العمانية الشريحة الأكبر من القطاع المالي، وقد بلغ عددها 16 بنك تقليدي وبنكين متخصصين مملوكين للحكومة بالإضافة إلى بنكين إسلاميين محليين يقدمان الخدمات المصرفية الشاملة وذلك في نهاية 2019، هذا وتقدم بعض البنوك التقليدية خدمات مصرفية إسلامية من خلال نوافذها الإسلامية، شهدت الصناعة المصرفية الإسلامية في سلطنة عمان سنة 2017 نموا سنويا بنسبة 25% مستحوذة على حوالي 13% من إجمالي القطاع المصرفي حيث بلغ إجمالي أصولها 10.65 مليار دولار أمريكي .

الأردن

يتمتع الأردن بقطاع مصرفي متطور مع مجموعة واسعة من خدمات الأعمال والاستثمار، وقد بلغ عدد بنوكها 24 بنك وذلك في نهاية 2018 تتوزع على 16 بنك أردني محلي (13 بنك تقليدي و3 بنوك إسلامية) و9 بنوك لفروع اجنبية، يعتبر القطاع المصرفي الأردني كبير نسبيا إذ شكل ما نسبته 93.3% من النظام المالي وذلك سنة 2019، بلغت موجودات البنوك المرخصة في نهاية عام 2019 ما قيمته 51.2 مليار دينار أردني مشكلة ما نسبته 161% من الناتج المحلي الإجمالي، ويتمتع القطاع المصرفي الأردني بمؤشرات مالية سليمة وبقدرة عالية على تحمل الصدمات والمخاطر خاصة في ما يخص نسبة كفاية رأس المال، حيث تراوحت النسبة ما بين 17% و21% خلال السنوات 2007-2019 وهي نسب مرتفعة مقارنة بمقررات لجنة بازل.

مصر

يمثل القطاع المصرفي المصري أحد أهم القطاعات الأساسية في الاقتصاد المصري، إذ يشكل النصيب الأكبر من أصول النظام المالي بنسبة 89.8% وذلك في نهاية سنة 2019، كما شكلت أصول القطاع المصرفي 106.2% من الناتج المحلي الإجمالي الإسمي، يتكون القطاع المصرفي المصري من 38 بنك (10 بنوك محلية، 6 بنوك خاصة و21 بنك عربي وأجنبي) وذلك سنة 2018، ومن ضمن هذه البنوك توجد 3 بنوك إسلامية تمارس أنشطتها وفقا للشريعة الإسلامية بالكامل، ويتمتع القطاع المصرفي المصري بمؤشرات سلامة مالية جيدة خاصة في ما يخص معيار كفاية رأس المال حيث سجل مستويات مرتفعة من الملاءة المالية خلال السنوات 2019، 2020، إذ بلغ معدل كفاية رأس المال 20.1% سنة 2020 وهو أكبر من الحد الأدنى الذي يفرضه البنك المركزي المصري 12.5%.

المصدر: من اعداد الطالبة اعتمادا على:

تقارير الإستقرار المالي للبنوك المركزية (2018، 2019، 2020، 2021) للدول المبينة في الجدول أعلاه

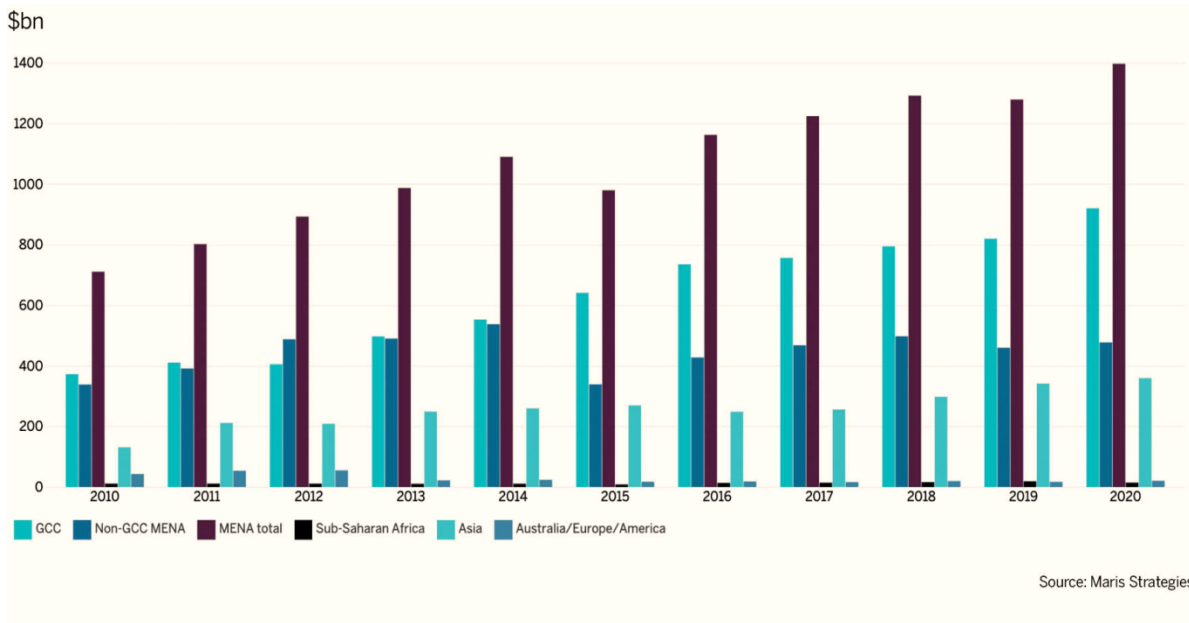
التقارير السنوية للبنوك المركزية (2018، 2019، 2020) للدول المبينة في الجدول أعلاه

(Khokhar et al, 2016, pp. 222-223)

ثالثا: تطور الصيرفة الإسلامية في دول المينا

تعتبر البنوك الإسلامية في دول الشرق الأوسط وشمال إفريقيا نشاطا متناميا يلبي الاحتياجات المالية للمجتمع بما يتماشى مع قيمهم الاجتماعية والدينية (Debes et al., 2022, p.7). لقد تزايد حجم أصول البنوك الإسلامية بشكل سريع في جميع أنحاء العالم والذي نتج عن الزيادة في المنتجات المصرفية المبتكرة المتوافقة مع الشريعة الإسلامية خاصة في أعقاب الأزمة المالية العالمية 2008، حيث كان ينمو بمعدل أسرع من الصناعة المصرفية التقليدية، ففي الفترة الممتدة من (2008-2013) نمت أصول البنوك الإسلامية بمعدل سنوي مركب قدره 17% حيث ارتفع إجمالي أصول البنوك الإسلامية من 1.1 تريليون دولار أمريكي في عام 2012 إلى 1.6 تريليون دولار أمريكي في عام 2014 (Albaity et al., 2019)، أما في سنة 2019 فقد بلغ إجمالي أصول الخدمات المصرفية الإسلامية العالمية حوالي 1.99 تريليون دولار أمريكي وهو يمثل 6% من إجمالي الأصول المصرفية العالمية. ويبين الشكل (3-1) تطور حجم الأصول المتوافقة مع الشريعة الإسلامية من (2008-2020).

الشكل (3-1): تطور حجم الأصول المتوافقة مع الشريعة الإسلامية خلال الفترة (2008-2020)



Source: (Gillet, 2020)

يظهر الشكل (3-1) نمو حجم الأصول الإسلامية في كل من دول الشرق الأوسط وشمال إفريقيا، دول مجلس التعاون الخليجي، دول جنوب شرق آسيا، دول جنوب صحراء إفريقيا، بالإضافة إلى دول أخرى من العالم كاستراليا، وأروبا وأمريكا، حيث عرفت حجم الأصول الإسلامية نمو متزايدا خلال الفترة (2008-2020)، خاصة في دول الشرق

الأوسط وشمال إفريقيا إذ احتلت المرتبة الأولى من حيث نمو حجم الأصول خلال هذه الفترة، وقد بلغ حجم الأصول الإسلامية في هذه المنطقة 1400 بليون دولار سنة 2020 بعدما كان أقل من 750 بليون دولار سنة 2010، تلتها دول مجلس التعاون الخليجي إذ ارتفع حجم الأصول فيها من 380 بليون دولار سنة 2010 إلى ما يقارب 930 بليون دولار سنة 2020. بالنسبة لدول جنوب شرق آسيا فقد ارتفع حجم الأصول المتوافقة مع الشريعة الإسلامية خاصة في السنوات 2019، 2020، أما في جنوب صحراء إفريقيا والدول الأخرى من العالم فقد عرف حجم الأصول المتوافقة مع الشريعة الإسلامية ارتفاعا محدودا.

فيما يخص تطور عدد البنوك الإسلامية في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا فقد عرف تزايدا مستمرا خلال الفترة (2012-2022) كما يوضحه الجدول رقم (3-2) الموالي:

الجدول (3-2): تطور عدد البنوك الإسلامية والبنوك ذات النوافذ الإسلامية في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا

بنوك	عدد البنوك الإسلامية على مستوى العالم	عدد البنوك ذات نوافذ الإسلامية في العالم	حصة البنوك الإسلامية في منطقة المينا (%)
2012	247	149	51
2013	251	159	51
2014	263	173	52
2015	288	192	51
2016	294	200	53
2017	298	207	53
2018	301	219	53
2019	303	223	51
2020	299	228	51
2021	316	250	50
2022	336	274	50

المصدر: من اعداد الطالبة اعتمادا على قاعدة بيانات Thomson Reuters Datastream

يظهر الجدول رقم (3-2) تطور عدد البنوك الإسلامية والبنوك ذات النوافذ الإسلامية في جميع مناطق العالم وكذا منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا والذي كان في تزايد مستمر حيث بلغ عدد البنوك الإسلامية والبنوك ذات النوافذ الإسلامية 336 و 247 على التوالي سنة 2021 بعدما كانت 274 و 149 سنة 2012. كما يظهر الجدول أن منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا يوجد بها العدد الأكبر من البنوك الإسلامية حيث استحوذت على حصة أكبر من 50% خلال الفترة (2012-2020).

إن تزايد عدد البنوك الإسلامية على مستوى العالم إنما يعود إلى جملة من العوامل يمكن حصر أهمها فيما يلي: (رباح، 2018، ص 36):

- قدرة البنوك الإسلامية على تطوير الآليات والمنتجات المصرفية حيث تتميز وسائل التمويل الإسلامية بمرونة عالية مما يجعل البنوك الإسلامية قادرة على تطوير وابتكار صيغ مناسبة للتمويل الإسلامي؛
- الطلب المتزايد على المنتجات المالية الإسلامية وذلك نتيجة زيادة الوعي بالتمويل الإسلامي ورغبتهم في التعامل بالمعاملات المالية وفق أحكام الشريعة الإسلامية؛
- ارتفاع أسعار النفط في دول هذه المنطقة مما نتج عنه زيادة في فائض في الأموال المتاحة للاستثمار (Debes et al., 2022)؛
- زيادة الثقة في البنوك الإسلامية خاصة بعد تمكنها من إدارة الأزمات المالية بكفاءة، وهو ما أثبتته الأزمة المالية العالمية لسنة (2008) حيث أن البنوك الإسلامية كانت أقل تأثراً بالصدمات المالية مقارنة بالبنوك التقليدية، كما أظهر القطاع المصرفي الإسلامي مرونة أكبر مقارنة بالبنوك التقليدية في مواجهة هذه الأزمة، وأن البنوك الإسلامية تتمتع بإستقرار أعلى من البنوك التقليدية وهذا ما أثبتته دراسة (Hamdi et al., 2019) حول تحديد مدى استقرار البنوك الإسلامية والتقليدية في 13 دولة خلال أزمة الرهن العقاري وأزمة منطقة اليورو، ويمكن ارجاع ذلك إلى عدة أسباب أهمها: (Ayadi et al., 2016)
- ترتبط الأنشطة التمويلية للبنوك الإسلامية بالأنشطة الاقتصادية الحقيقية أكثر من نظيراتها التقليدية؛
- تتمتع البنوك الإسلامية بنسب رأس المال أعلى من البنوك التقليدية جعلها أكثر استقراراً مقارنة بنظيراتها التقليدية، وهو ما توصلت إليه دراسة ((Mateev, Moudud-Ul-Huq, et al., 2022)).

المطلب الثاني: الإصلاحات التنظيمية للقطاع المصرفي في دول المينا وفق اتفاقية بازل

قامت حكومات العديد من دول الشرق الأوسط وشمال إفريقيا بما في ذلك دول مجلس التعاون الخليجي بالعديد من الإصلاحات التنظيمية التي عززت الصناعة المصرفية خاصة فيما تعلق بمعايير كفاية رأس المال وذلك وفق ما نصت عليه لجنة بازل للرقابة المصرفية، حيث عملت البنوك المركزية على إصدار وتطبيق المتطلبات المتعلقة بمعايير كفاية رأس المال، كما أصدرت البنوك المركزية في بعض الدول كالبحرين والأردن تعليمات لتطبيق معيار كفاية رأس المال الذي يأخذ بعين الاعتبار المعيار 15 الصادر عن مجلس الخدمات المالية الإسلامية، إلا أن هذا المعيار لم يكن بديلاً عن متطلبات بازل، وإنما سعت للتوفيق بين هذه المعايير. وقد طبقت العديد من بلدان منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا اتفاقية بازل 2 التي فرضت الحد الأدنى من متطلبات رأس المال على أساس المخاطر (Ghanem, 2017)، أما فيما يخص معايير كفاية رأس المال وفق بازل 3 فقد أظهرت الأبحاث التجريبية الأخيرة أن البنوك في دول المينا تتكيف باستمرار مع ممارسات كفاية رأس المال والسيولة وإدارة المخاطر الموضحة في إطار اتفاقية بازل 3، فعلى سبيل المثال أشارت دراسة (Prasad et al., 2016) إلى أن دول منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا بشكل عام ودول مجلس التعاون الخليجي بشكل خاص قد حققت تقدماً كبيراً في تنفيذ معايير بازل 3 من خلال تشديد متطلبات رأس المال والسيولة (Mateev, Nasr, et al.,)

134 (2022, p. 134). كما أظهرت دراسة (Mateev, Moudud-Ul-Huq, et al., 2022) أن دول المينا قد امتثلت فعليا لمتطلبات بازل 3، وقامت برفع مستوى رأس مالها إلى مستوى أعلى من الحد الأدنى لاستيعاب المخاطر التي تتعرض لها. يمكن توضيح الإصلاحات التنظيمية وفق اتفاقية بازل في بعض دول المينا من خلال الجدول (3-3):

الجدول رقم (3-3): الإصلاحات التنظيمية للقطاع المصرفي في بعض دول المينا وفق اتفاقية بازل

الدولة	الالتزام بتطبيق معايير بازل لكفاية رأس المال
الجزائر	تعتبر سنة 1990 منحرج الإصلاحات المصرفية للقطاع المصرفي الجزائري حيث تم خلالها إصدار قانون النقد والقرض 10-90 والذي تزامن مع أول اتفاقية للجنة بازل للرقابة المصرفية سنة 1988، وتمشيا مع التطورات المصرفية فقد تم البدء في تطبيق اتفاقية بازل 1 سنة 1992 وحددت النسبة بـ 8%، أما فيما يخص تطبيق بازل 2 فقد أصدر بنك الجزائر تعليمات خاصة بها سنة 2002، وقد تم الانتقال إلى تطبيق نظام بازل 3 اعتبارا من 2014، حيث حدد الحد الأدنى لنسبة الملاءة المالية بـ 9,05% .
تونس	أصدر البنك المركزي التونسي بعض التعليمات الخاصة بتطبيق معايير كفاية رأس المال وفق بازل 3 خاصة فيما تعلق بالاحتياطي الإضافي، حيث نصت تعليماته على الرفع التدريجي لمتطلبات كفاية رأس المال وقد حددت نسبة رأس المال بـ 9% سنة 2013 و 10% سنة 2014.
السعودية	قامت مؤسسة النقد العربي السعودي (SAMA) بالعديد من الإصلاحات فيما يخص معايير بازل لكفاية رأس المال حيث أصدرت اللائحة النهائية لبازل 2 والتي دخلت حيز التنفيذ ابتداء من سنة 2008، كما أصدرت في ديسمبر 2012 تعليمات خاصة بمعايير اتفاقية بازل 3، وقد التزمت البنوك السعودية سواء الإسلامية منها أو التقليدية بتطبيقها وذلك اعتبارا من سنة 2013، وتطبق البنوك الإسلامية السعودية نفس معايير بازل التي تطبقها البنوك التقليدية حيث لا يوجد قانون مخصص بذاته للبنوك الإسلامية في السعودية.
الإمارات	من أجل تطبيق أفضل الممارسات الدولية خاصة فيما تعلق بمعايير بازل فقد تم الإعلان عن المعايير التنظيمية لكفاية رأس المال في أبريل 1993، وقد حدد الحد الأدنى لمعدل كفاية رأس المال بنسبة 10% وذلك عام 2006. في سنة 2009 أعلن البنك المركزي الانتهاء من تطبيق لوائح بازل 2. في سنة 2017 أصدر البنك المركزي الإماراتي التعليمات الخاصة بتطبيق اتفاقية بازل 3.
الكويت	تمشيا مع التطورات العالمية في مجال الرقابة المصرفية فقد قام البنك المركزي الكويتي بإصدار مجموعة من الإصلاحات المتعلقة بتطبيق معايير كفاية رأس المال وفق مقررات بازل 2 وذلك سنة 2005 (تعليمات خاصة بالبنوك التقليدية)، أما سنة 2009 فقد أصدرت تعليمات خاصة بالبنوك الإسلامية. فيما يخص الإصلاحات المتعلقة بتطبيق معيار كفاية رأس المال وفق مقررات بازل 3، فقد أصدر البنك المركزي تعليمات إلى جميع البنوك (الإسلامية والتقليدية) سنة 2014 حدد من خلالها الحد الأدنى لنسبة كفاية رأس المال بـ 13%.
البحرين	من اجل تعزيز الصناعة المصرفية البحرينية وتمشيا مع المعايير التنظيمية الدولية أصدر البنك المركزي البحريني في أواخر العام 2007 تعليمات حول تطبيق معيار كفاية رأس المال وفق بازل 2 والتي بدأ سريانها سنة 2008. أما فيما يخص إصلاحات بازل 3 فقد قام البنك المركزي بإصدار توجيهات في ديسمبر 2013، وقد دخلت حيز التنفيذ ابتداء من 2015. وقد حدد معدل كفاية رأس المال في البنوك البحرينية سواء الإسلامية أو التقليدية بنسبة 12,5%.

الشرق الأوسط وشمال إفريقيا 2012-2021

قطر	تمشيا مع تطبيق المعايير الدولية فيما تعلق باتفاقية بازل فقد أصدر مصرف قطر المركزي تعليمات محددة للبنوك بشأن معايير كفاية رأس المال وفق بازل 2 سنة 2006. كما أصدر تعليمات بتطبيق معايير كفاية رأس المال وفق بازل 3 وذلك سنة 2014.
عمان	بدأت البنوك العمانية بتطبيق بازل 2 سنة 2006 وذلك بناء على تعليمات البنك المركزي العماني. أما معايير كفاية رأس المال وفق بازل 3 فقد بدأت في تنفيذها انطلاقا من سنة 2014، وقد تم تحديد الحد الأدنى لرأس المال من طرف البنك المركزي العماني بـ 12%.
الأردن	استنادا للممارسات الدولية واتفاقيات بازل 2 قام البنك المركزي الأردني بإصدار تعليمات في مارس 2008 تتعلق بمعيار كفاية رأس المال وفق بازل 2. كما أصدر البنك المركزي الأردني سنة 2016 تعليمات خاصة بتطبيق معيار كفاية رأس المال وفق بازل 3، حيث حدد الحد الأدنى لنسبة كفاية رأس المال بـ 12%.
مصر	قام البنك المركزي المصري بإصدار تعليمات في نهاية ديسمبر 2012 تتعلق بتطبيق الدعامات الأولى لاتفاقية بازل 2، حيث ألزم البنوك بتطبيق حد أدنى يقدر بـ 10% ابتداء من 2012. كما أنه وفي إطار سعيه إلى تطبيق بازل 3 فقد قام ذات البنك بإصدار توجيهات تخص تطبيق معايير كفاية رأس المال وفق بازل 3، وألزم البنوك المصرية بتطبيق نسبة الدعامات التحوطية 2,5% وذلك ابتداء من 2016.

المصدر: من اعداد الطالبة اعتمادا على التقارير السنوية للبنوك المركزية الخاصة بالدول المعنية

من خلال ما تم ذكره في هذا المبحث، يمكن استخلاص أن النظام المصرفي في منطقة المينا هو نظام مصرفي مزدوج يضم كل من البنوك التقليدية والإسلامية، مع وجود أكبر البنوك الإسلامية في العالم، تركزت أغلب البنوك الإسلامية في دول مجلس التعاون الخليجي وقد عرفت نموا كبيرا خاصة بعد الأزمة العالمية لسنة 2008. كما شهد القطاع المصرفي في دول المينا إصلاحات كبيرة خاصة في ما تعلق بمعايير كفاية رأس المال وفق بازل 3، حيث حققت تقدما كبيرا في تطبيق هذه المعايير بهدف تحسين مستوى رأس مالها وتعزيز إدارة مخاطرها، مما سيسهم في تعزيز استقرارها خاصة في ظل الأزمات الغير متوقعة.

المبحث الثاني: منهجية الدراسة

سنقوم في هذه الدراسة باختبار أثر كفاية رأس المال على الكفاءة المصرفية للبنوك التقليدية مقارنة بالبنوك الإسلامية، وسيتم الاعتماد على خطوتين أساسيتين، تتمثل الأولى في قياس الكفاءة المصرفية للبنوك محل الدراسة من خلال استخدام أسلوب تحليل مغلف البيانات (DEA). أما الخطوة الثانية فيتمثل في دراسة أثر كفاية رأس المال على كفاءة البنوك الإسلامية والتقليدية بالاعتماد على بيانات البائل التي تدمج بين الوحدات المقطعية والزمنية (Panel Data). وستتطرق في هذا المبحث إلى عينة الدراسة والتي تم اختيارها من دول الشرق الأوسط وشمال إفريقيا، وذلك نظرا لخصوصية هذه الدول واحتوائها لأكبر البنوك الإسلامية خاصة في دول الخليج العربي، والتي تشكل أكبر الأسواق المالية الإسلامية في العالم. كما سيتم التعريف بمتغيرات الدراسة بالإضافة إلى الإطار القياسي الذي تم اعتماده في هذه الدراسة.

المطلب الأول: العينة ومتغيرات الدراسة

في هذا الإطار سيتم عرض عينة الدراسة بالإضافة إلى متغيرات الدراسة والنموذج الافتراضي للدراسة.

أولاً: عينة الدراسة ومصادر البيانات

تتكون عينة الدراسة من مجموعة من البنوك الإسلامية والتقليدية في دول الشرق الأوسط وشمال إفريقيا والبالغ عددها 67 بنك (39 بنك تقليدي و28 بنك إسلامي) والتي تم اختيارها على أساس ما توفر لنا من بيانات من 8 دول من دول الشرق الأوسط وشمال إفريقيا. تم الحصول على البيانات المالية من قاعدة البيانات Orbis Bank Focus بالإضافة إلى التقارير السنوية للبنوك، كما تم الحصول على بيانات الاقتصاد الكلي من قاعدة بيانات البنك الدولي. من أجل ضمان تجانس العينة تم استخدام بيانات سنوية لفترة زمنية متصلة لمدة 10 سنوات خلال الفترة (2012-2021).

يعود سبب اختيار العينة من دول الشرق الأوسط وشمال إفريقيا إلى ما يلي:

- وجود أكبر العدد من البنوك الإسلامية في دول الشرق الأوسط وشمال إفريقيا إلى جانب البنوك التقليدية؛
- النظام المصرفي لمنطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا متماثل، حيث تشترك دول الشرق الأوسط وشمال إفريقيا في نفس الخصائص الاجتماعية والاقتصادية والسياسية، بالشكل الذي يمكننا من الوصول إلى نتائج متسقة وبالتالي تحقيق أهداف الدراسة؛
- التزام البنوك في دول الشرق الأوسط وشمال إفريقيا بمعايير بازل لكفاية رأس المال حيث شهدت هذه الدول إصلاحات كبيرة وقد حققت تقدماً كبيراً في تنفيذ معايير بازل 3.
- أما سبب اختيار الفترة والتي تمتد من 2012 إلى 2021 فيعود إلى كونها الفترة التي شملت إصلاحات بازل 3 وكذا بداية تطبيقاتها في البنوك الإسلامية والتقليدية عينة الدراسة. فضلاً عن توفر البيانات ذات الصلة بموضوع الدراسة في تلك الفترة لمختلف الدول عينة الدراسة.

ويمكن توضيح عدد البنوك العينة المستخدمة في الدراسة من خلال الجدول التالي:

الجدول رقم (3-4): عينة البنوك المستخدمة في الدراسة

الدول	عدد البنوك	البنوك التقليدية	البنوك الإسلامية
السعودية	10	6	4
الإمارات	11	6	5
الكويت	9	5	4
البحرين	8	4	4
قطر	7	4	3
الأردن	9	6	3
مصر	8	5	3

الشرق الأوسط وشمال إفريقيا 2012-2021

2	3	5	الجزائر
28	39	67	المجموع
% 41,79	% 58,20	%100	نسبة توزيع العينة

المصدر: من إعداد الطالبة

يظهر الجدول رقم (3-4) الممثل أعلاه ما يلي:

- تمثل البنوك التقليدية ما نسبته 58,20% من إجمالي البنوك، بينما تمثل نسبة مساهمة البنوك الإسلامية بـ 41,79%؛

- تتضمن العينة 67 بنك (39 تقليدي 28 إسلامي) موزعة على 8 دولة من دول الشرق الأوسط وشمال إفريقيا، دولتين من شمال إفريقيا (الجزائر ومصر) و 6 دول من الشرق الأوسط (السعودية، الإمارات، الكويت، قطر، البحرين، الأردن)؛

وتجدر الإشارة إلى أن البنوك الإسلامية والتقليدية عينة الدراسة تطبق معايير كفاية رأس المال وفق بازل 3 مع اختلاف زمن التطبيق، فهناك من البنوك الإسلامية من يستخدم صيغة مجلس الخدمات المالية الإسلامية وتمثل البنوك في البلدان التي تخصص قانون قائم بذاته للبنوك الإسلامية كالبحرين، أما الأخرى فتخضع لما يمليه عليها بنكها المركزي وذلك بالرغم من النقائص الموجودة في معايير بازل نظرا لاختلاف طبيعة العمل في البنوك الإسلامية عن التقليدية.

ثانيا: التعريف بمتغيرات الدراسة وتقديم النموذج

ستتطرق في هذا الفرع إلى التعريف بالمتغيرات الخاصة بالدراسة بالإضافة إلى النموذج العام للدراسة.

1. متغيرات الدراسة

أ. المتغير التابع: يتمثل في الكفاءة المصرفية المعبر عنها بالكفاءة التقنية الصافية (PTE)، والتي سيتم قياسها باستخدام أسلوب تحليل مغلف البيانات (DEA)، وهو الأسلوب الأكثر استخداما من قبل الباحثين أمثال (Chortareas et al., 2012)، (Johnes et al., 2014)، (Mobarek & Kalonov, 2014)، (Banya & Biekpe, 2018)، (Bitar et al., 2020)، (Parsa, 2022)، (Mai et al., 2023). تم الإعتماد في قياس الكفاءة المصرفية على نموذج (BCC) الموجه نحو المدخلات، هذا على اعتبارات أن البنوك الإسلامية والتقليدية في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا لا تعمل على النحو الأمثل بمعنى أنها تعمل في ظل أسواق تتميز بالمنافسة غير الكاملة، كما أن نماذج أسلوب تحليل مغلف البيانات الموجهة نحو الإدخال تعتبر الأكثر استخداما في قياس حد الكفاءة، والسبب في ذلك يعود إلى أن مدراء البنوك لديهم سيطرة أعلى على المدخلات بالمقارنة مع المخرجات (Kumar & Gulati 2014, p. 95).

ب. المتغير المستقل: يتمثل المتغير المستقل في كفاية رأس المال والتي يتم حسابها انطلاقا من مقررات بازل، وذلك وفق التعليمات الصادرة عن البنوك المركزية وكذا عن مجلس الخدمات الإسلامي الذي تعمل في إطاره كل من البنوك الإسلامية والتقليدية، وتمثل كفاية رأس المال مقياس للقوة المالية للبنك حيث تساعد على امتصاص الخسائر ومواجهة الصدمات، لذلك من المتوقع أن ارتفاع معدل كفاية رأس المال سيؤدي إلى تحسين كفاءة البنوك الإسلامية والتقليدية.

ج. **المتغيرات الضابطة:** بالإضافة إلى المتغير المستقل سيتم الاعتماد على متغيرات أخرى والتي يمكن أن تؤثر في كفاءة البنوك الإسلامية والتقليدية وتمثل في المتغيرات الداخلية (مخاطر الائتمان، الربحية، السيولة المصرفية، الحجم وجودة الإدارة)، والمتغيرات الخارجية ويتعلق الأمر بمتغيرات الاقتصاد الكلي (نمو الناتج المحلي الإجمالي والتضخم) وسيتم التفصيل فيها كما يلي:

- **مخاطر الائتمان:** أمام تعدد واختلاف مقاييس مخاطر الائتمان، سنستخدم في هذه الدراسة نسبة مخصص خسائر القروض إلى إجمالي القروض، وهي نسبة تقيس لنا مدى هشاشة أصول البنك، حيث تشير الزيادة في هذه النسبة إلى زيادة متوقعة في القروض المتعثرة مما يسبب خسائر للبنوك، وهو ما يمكن أن يؤثر سلبا على كفاءتها. فحسب (Sufian et al., 2012) فإن ارتفاع مخاطر الائتمان يمكن أن يقلل من مستوى كفاءة البنك، إذ تتحمل البنوك تكاليف أعلى لمراقبة القروض المتأخرة عن السداد وهذا ما سيؤثر سلبا على كفاءتها؛
 - **الربحية:** يعتبر العائد على الأصول هو المقياس الأكثر شيوعا في قياس ربحية البنوك، فحسب (Rosman et al., 2014) تؤثر الربحية إيجابا على الكفاءة المصرفية؛
 - **السيولة المصرفية:** تشكل السيولة أحد المؤشرات المهمة في البنوك، إذ أن انخفاضها يمكن أن يتسبب في افلاس البنوك. يتم حسابها من خلال نسبة إجمالي القروض إلى إجمالي الأصول، ومن المتوقع أن تؤثر السيولة إيجابا على الكفاءة المصرفية (Banya & Biekpe, 2018)؛
 - **الحجم:** يتم قياسه من خلال اللوغاريتم الطبيعي لحجم الأصول لكلا النوعين من البنوك ومن المتوقع أن البنوك الكبيرة الحجم تحقق كفاءة أكبر.
 - **جودة الإدارة:** يتم قياسها من خلال نسبة المصاريف خارج الفوائد (المصاريف التشغيلية) إلى إجمالي الأصول، حيث تعكس التكلفة المنخفضة جودة الإدارة، ومن المتوقع أن التكاليف المرتفعة في البنوك الإسلامية والتقليدية تؤثر سلبا على الكفاءة؛
 - **متغيرات الاقتصاد الكلي:** ومن أهمها نمو الناتج المحلي الإجمالي والذي يعتبر المرآة العاكسة للحالة الاقتصادية للبلاد ومن المتوقع أن يؤثر إيجابا على كفاءة البنوك، بالإضافة إلى التضخم الذي يتم قياسه من خلال نسبة التغير في مؤشر أسعار المستهلك، ومن المتوقع أن يؤثر سلبا على كفاءة البنوك.
- وفيما يلي الجدول رقم (3-5) الذي يلخص لنا مختلف طرق قياس المتغيرات وفقا للدراسات السابقة التي استخدمتها:

الجدول (3-5): متغيرات الدراسة

المتغير	الترميز	القياس	المرجع
المتغير التابع			
الكفاءة المصرفية	EFF	تحليل مغلف البيانات (DEA)	(Bitar et al., (Johnes et al., 2014) (Parsa, 2022) 2020)
المتغير المستقل (كفاية رأس المال)			
كفاية رأس المال	CAR	اجمالي رأس المال مجموع الأصول المرجحة بالمخاطر	(Hafez, 2018) (Bitar et al., 2020)
المتغيرات الداخلية			
مخاطر الائتمان	LLP	مخصص خسائر القروض (loan loss provisions) إجمالي القروض	Banya) (Sufian & Habibullah, 2009) Tan &) (& Biekpe, 2018 Beck et al.,) (Floros, 2013 Abdulla & Ebrahim,) (2013 (Gunes & Yilmaz, 2016(2022
الربحية	ROA	صافي الدخل مجموع الأصول	(Sufian & Habibullah, 2009) (Rosman et al., 2014) (Lotto, 2018) (Mateev et al., 2023)
السيولة المصرفية	LIQ	إجمالي القروض مجموع الأصول	(Tan & Floros, 2013) (Sufian et al., 2012)
الحجم	SIZE	اللوغاريتم الطبيعي لحجم الأصول	(Hafez, 2018) (Barth et al., 2013) (Sufian et al., 2012) (Abdulla & Ebrahim, 2022) (Mateev et al., 2023)
جودة الإدارة	NIE	النفقات خارج الفوائد (non interest expense) مجموع الأصول	(Wahid, 2016) (Sufian et al., 2012) (Gunes & Yilmaz, 2016)
المتغيرات الخارجية			
الناتج المحلي الاجمالي	GDP	نمو الناتج المحلي الاجمالي	(Sufian & Habibullah, 2009) (Barth et al., 2013) (Eyceyurt Batir et al., 2017) (Mateev et al., 2023)
النضخم	INF	نسبة التغير في مؤشر أسعار المستهلك	(Sufian & Habibullah, 2009) (Barth et al., 2013) (Eyceyurt Batir et al., 2017) (Mateev et al., 2023)

المصدر: من اعداد الطالبة بالاعتماد على الدراسات السابقة

2. النموذج العام للدراسة

من أجل قياس أثر كفاية رأس المال على كفاءة البنوك الإسلامية والتقليدية في دول الشرق الأوسط وشمال إفريقيا سنستخدم على بيانات البانل وذلك من أجل تقدير نموذج للانحدار من خلال المعادلة التالية:

$$EFF_{it} = \alpha_i + \beta_1 CAR_{it} + \beta_2 ROA_{it} + \beta_3 LLP_{it} + \beta_4 LIQ_{it} + \beta_5 SIZE_{it} + \beta_6 NIE_{it} + \beta_7 INF_{it} + \beta_8 GDP_{it} + \varepsilon_{it}$$

حيث:

EFF: الكفاءة التقنية الصافية (PTE)

CAR: كفاية رأس المال

ROA: الربحية

LLP: مخاطر الائتمان.

LIQ: السيولة المصرفية.

SIZE: الحجم

NIE: جودة الإدارة

INF: معدل التضخم

GDP: الناتج المحلي الإجمالي

 α_i : الثابت B_1, B_0, \dots تمثل معاملات الانحدار؛ i : البنوك، t الفترة الزمنية، أما ε_{it} فيمثل الخطأ العشوائي**المطلب الثاني: التعريف بالإطار القياسي المستخدم في الدراسة**

لقد حظيت بيانات البنابل بأهمية كبيرة في الاقتصاد القياسي ويرجع ذلك أساساً إلى قدرتها ومرونتها في النمذجة المتزامنة بين الوحدات المقطعية والسلاسل الزمنية بما يمكن الحصول على تقديرات أكثر اتساقاً وذات كفاءة عالية.

أولاً: مفهوم بيانات السلاسل الزمنية المقطعية (PANAL DATA)

تعرف بيانات البنابل أو البيانات الطولية على أنها مزيج يجمع بين خصائص البيانات المقطعية والسلاسل الزمنية، حيث تتكون من ملاحظات على العديد من الوحدات الاقتصادية الفردية على مدى فترتين أو أكثر من الزمن، عادة ما يشار إلى الوحدات الفردية على أنها وحدات مقطعية، وفي التطبيقات الاقتصادية والمالية يتم تمثيلها عادة بواسطة أفراد أو صناعات أو مناطق أو بلدان... (Pesaran, 2015, p. 634).

قد تكون بيانات البنابل متوازنة أو غير متوازنة اعتماداً على ما إذا كانت جميع المعلومات متاحة لجميع الوحدات في كل نقطة زمنية، فإذا كانت متوازنة فإنها تحتوي على نفس عدد الملاحظات لجميع الأفراد. أما إذا كانت غير متوازنة فهي تفتقد بعض الملاحظات لبعض الأفراد، وتتمثل الميزة الرئيسية لبيانات البنابل أنها تعتبر وحدات المقطع العرضي نفسها خلال فترة زمنية معينة (Das, 2019, p. 17).

تتمتع بيانات البنابل بالعديد من المزايا مقارنة بالبيانات المقطعية أو السلاسل الزمنية، وقد أشار كل من Hsiao (2003) إلى العديد من الفوائد والتي نذكر أهمها في ما يلي: (Baltagi, 2013, pp. 6-7)

- تعتبر بيانات البنابل أكثر قدرة على التحكم في عدم التجانس الفردي أو الاختلاف بين مفردات العينة (الزمنية أو المقطعية) بالمقارنة مع بيانات السلاسل الزمنية أو المقاطع العرضية والتي تكون أقل تحكم في هذا التجانس هذا ما جعلها أكثر عرضة للحصول على نتائج متحيزة وغير متسقة؛

- توفر بيانات البنائ كفاءة أفضل ودرجات حرية أكثر، وبيانات أكثر إفادة ومرونة أكبر في التعامل مع العلاقات غير الخطية بين المتغيرات، وهذا يقلل من تأثير مشكلة الارتباط الخطي المتداخل بين المتغيرات.
 - تعد بيانات البنائ مفيدة في بناء واختبار فرضيات سلوكية أكثر تعقيدا، كما أنها أكثر قدرة على تحديد وقياس التأثيرات التي ؛ لا يمكن اكتشافها ببساطة في البيانات المقطعية أو الزمنية (Das, 2019, p. 465)؛
- تمثل بيانات البنائ بعدا مزدوجا فرديا وزمنا، وبالتالي يختلف انحدار بيانات البنائ عن الانحدار المتسلسل الزمني العادي أو المقطع العرضي من حيث أنه يحتوي على مؤشر مزدوج في متغيراته حيث يأخذ الشكل التالي:

(Baltagi, 2013, p. 15)

$$y_{it} = \alpha + x'_{it}\beta + \varepsilon_{it} \quad i = 1, \dots, n; t = 1, \dots, T$$

i: بعد المقطع العرضي

t: بعد السلسلة الزمنية

x'_{it} : المشاهدات الخاصة لكل وحدة i عند الزمن t

y_{it} : المتغير التابع الملاحظ للوحدة i عند الزمن t

α : ثابت عددي

β : المعلمة المراد تقديرها

ε_{it} : يمثل الخطأ العشوائي

ثانيا: النماذج الأساسية لبيانات السلاسل الزمنية المقطعية

تعد بيانات البنائ مفيدة لالتقاط عدم التجانس غير الملحوظ عبر المقاطع أو الزمن في نموذج التأثير الثابت أو نموذج التأثير العشوائي، وتدرس بيانات البنائ في ثلاث نماذج أساسية وذلك تبعا لسلوك الأثر الفردي (النموذج التجميعي، نموذج التأثيرات الثابتة ونموذج الأثر العشوائي).

1. النموذج التجميعي

يعتبر نموذج الانحدار التجميعي من أبسط النماذج وهو نموذج مقيد إذ يفترض أن جميع الوحدات تكون متجانسة، لذلك فإن معاملات الانحدار في المعادلة هي نفسها بمرور الزمن وعبر الوحدات، يتم تقدير نموذج الانحدار التجميعي عن طريق المربعات الصغرى العادية (OLS)، ويمكن صياغة هذا النموذج من خلال المعادلة التالية: (Greene, 2012, p. 389)

$$y_{it} = x'_{it}\beta + \alpha + \varepsilon_{it} \quad i = 1 \dots n, t = 1 \dots T$$

ويقوم هذا النموذج على مجموعة من الافتراضات وهي: (Greene, 2012, p. 389)

$$E[\varepsilon_{it}|X_{i1}, X_{i2}, \dots, X_{iT}] = 0$$

$$Var[\varepsilon_{it}|X_{i1}, X_{i2}, \dots, X_{iT}] = \sigma_{\varepsilon}^2$$

$$Cov[\varepsilon_{it}, \varepsilon_{js}|X_{i1}, X_{i2}, \dots, X_{iT}] = 0 \text{ if } i \neq j \text{ or } t \neq s.$$

2. نموذج الآثار الثابتة:

بينما يعتبر نموذج الانحدار التجميعي أن جميع الوحدات متجانسة فإن نموذج التأثيرات الثابتة يعتبر أن المعلمة α مختلفة من مجموعة لأخرى، حيث يعمل هذا النموذج على معرفة سلوك كل مجموعة بيانات مقطعية على حدى، ويمكن وصف نموذج الآثار الثابتة من خلال المعادلة التالية: (Aquaro & Čížek, 2013, p. 537)

$$y_{it} = x'_{it}\beta + \alpha_i + \varepsilon_{it} \quad i = 1 \dots \dots n, t = 1 \dots \dots T$$

تكون مصطلحات الخطأ غير قابلة للملاحظة من التأثير الخاص بالفرد α_i ومصطلح الخطأ ε_{it} والذي من المفترض أن يكون له متوسط صفري $E(\varepsilon_{it}|\alpha_i, x_{i1}, \dots \dots, x_{iT}) = 0$ وأن يكون مستقلاً.

هناك عدة طرق لتقدير نموذج التأثيرات الثابتة، إحدى الطرق المستخدمة هي طريقة المقدر الداخلي الذي يستخدم التباين داخل كل فرد، وطريقة المربعات الصغرى للمتغير الوهمي (LSDV).

أ. التقدير بطريقة المقدر الداخلي

يتم تقدير نموذج الآثار الثابتة باستخدام طريقة المربعات الصغرى العادية، وبدون افتراضات إضافية حول التأثيرات الفردية α_i واعطاء لعدد ثابت من الفترات الزمنية الملحوظة T ، فإن تقدير يكون مباشراً فقط إذا تم حذف α_i من معادلة النموذج (Aquaro & Čížek, 2013, p. 537)، ويتكون المقدر الداخلي (المقدر داخل الفرد) من تمركز جميع المتغيرات المراد شرحها وتفسيرها مسبقاً على متوسطاتها الفردية وتطبيق طريقة OLS (GLS) إذا كانت الأخطاء غير متجانسة أو مرتبطة تلقائياً) على النموذج الذي تم تحويله على هذا النحو: (Bourbonnais, 2018, p. 382)

$$y_{it} = a_{oi} + a'x_{it} + \varepsilon_{it}$$

$$(y_{it} - \bar{y}_i) = a'(x_{it} - \bar{x}_i) + \varepsilon_{it} \quad i = 1, \dots, n; t = 1, \dots, T$$

بعد أن تتم عملية تقدير المعاملات \hat{a} يتم الحصول على المعاملات الفردية الثابتة \hat{a}_0 من خلال العلاقات:

$$\hat{a}_{01} = \bar{y}_1 - \hat{a}'\bar{x}_1; \hat{a}_{02} = \bar{y}_2 - \hat{a}'\bar{x}_2; \dots \dots \dots; \hat{a}_{0n} = \bar{y}_n - \hat{a}'\bar{x}_n$$

يتم بعد ذلك حساب $a_{oi} = a_0 + a_i$ للنموذج الأولي

ب. التقدير بالمربعات الصغرى للمتغيرات الوهمية

يتم تقدير نموذج التأثيرات الثابتة أيضاً بالمربعات الصغرى للمتغيرات الوهمية (Least Squares Dummy Variable Model) حيث يتم استخدام فيها المربعات الصغرى لـ y_i على x_{it} ومجموعة من المتغيرات الوهمية لوحدة المقاطع عن طريق إدخال متغير وهمي D واحد لكل فرد من الأفراد N ، حيث تقيس معاملات المتغيرات الوهمية عدم التجانس غير الملحوظ، ويمكن كتابة المعادلة كالتالي: (Hansen, 2020, pp.-600)

$$y_{it} = x'_{it}\beta + d_i\alpha + \varepsilon_{it}$$

يتمثل d المتغير الوهمي لكل فرد في العينة

ويمكن كتابة المعادلة أعلاه من خلال الشكل التالي:

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

حيث: $d_i^T \alpha$ تمثل $D\alpha$

وعند تقدير كل من (β, α) عن طريق المربعات الصغرى تكتب كما يلي:

$$y = X\hat{\beta} + D\hat{\alpha} + \varepsilon$$

تسمى هذه العلاقة بمقدر المتغير الوهمي لنموذج التأثيرات الثابتة

3. النموذج العشوائي

يفترض نموذج التأثيرات العشوائية أن تباين الخطأ يتأثر بالوحدات المقطعية (غير متجانس لجميع الوحدات

المقطعية)، أي أنه لم يعد التأثير الفردي لمعلمة α_i ثابتة بل متغير عشوائي، كما يفترض نموذج التأثيرات العشوائية أن

الأخطاء α_i و ε_{it} مستقلة ومتماثلة ومتوسط يساوي الصفر وتباين δ^2 (Bourbonnais, 2018, p. 357)، ويمكن

تلخيص الافتراضات التي يقوم عليها النموذج فيما يلي:

$$\begin{aligned} E[\varepsilon_{it}^2 | X_i] &= \sigma_\varepsilon^2 & E[\varepsilon_{it} | X_i] &= 0 \\ E[\varepsilon_{it}\varepsilon_{jt} | X_i] &= 0 \dots J \neq t & E[u_i | X_i] &= 0 \\ E[u_{it}\varepsilon_{it} | X_i] &= 0 & E[u_i^2 | X_i] &= \sigma_u^2 \end{aligned}$$

يعرف نموذج التأثيرات العشوائية بنموذج مكونات الخطأ (ECM)، حيث بدلا من التعامل مع α_i على أنه ثابت

يفترض أنه متغير عشوائي بمتوسط قيمة α_1 ، ويمكن التعبير عنه كما يلي: (Gujarati & Porter, 2009, p. 602)

$$\alpha_i = u + v_i$$

حيث α_i هو مصطلح خطأ عشوائي بمتوسط قيمة صفر وتباين σ^2

بالتعويض في المعادلة 1 نجد:

$$y_{it} = x'_{it}\beta + u + v_i + \varepsilon_{it}$$

ويمكن كتابة هذه المعادلة على الشكل التالي:

$$y_{it} = x'_{it}\beta + u + w_{it}$$

حيث: $w_{it} = v_i + \varepsilon_{it}$

يتكون مصطلح الخطأ المركب w_{it} من مكونين: u_i وهو المقطع العرضي أو مكون الخطأ الخاص بالفرد، و ε_{it}

وهو السلسلة الزمنية المدجة ومكون خطأ المقطع العرضي ويسمى أحيانا مصطلح خاص لأنه يختلف عبر المقطع

العرضي، وقد تم تسمية نموذج التأثيرات العشوائية بنموذج مكونات الخطأ (Error Components Model Error)

(ECM) Components Model لأن مصطلح الخطأ المركب يتكون من عنصرين (أو أكثر) من مكونات الخطأ

(Gujarati & Porter, 2009, p. 603)، ولغرض تقدير معلمات النموذج العشوائي فإنه عادة ما يتم استخدام طريق

Generalized Least (GLS) Squares

ثالثاً: اختبار الارتباط الذاتي للأخطاء وتجانس تباينات الأخطاء العشوائية

1. اختبار الارتباط الذاتي للأخطاء

تم اقتراح العديد من الاختبارات التي تكشف عن الارتباط الذاتي للأخطاء وكان أبرزها اختبار (Wooldridge 2002) الذي يتطلب افتراضات قليلة نسبياً وسهلة التنفيذ، وهو قائم على اختبار وجود ارتباط ذاتي بين البواقي في الفروق الأولى والتي تكون على شكل: (Drukker, 2003, p169)

$$y_{it} - y_{it-1} = (x_{it} - x_{it-1})\beta_1 + \varepsilon_{it} - \varepsilon_{it-1}$$

$$\Delta y_{it} = \Delta x_{it}\beta_1 + \Delta \varepsilon_{it}$$

حيث تمثل Δ عامل الاختلاف الأول

تبدأ طريقة Wooldridge بتقدير المعلمات β_1 وذلك من خلال الانحدار ΔY_{it} على ΔX_{it} والحصول على البواقي $\hat{\varepsilon}_{it}$ ، تنص هذه الطريقة أنه إذا كان معامل التأخر الأول لمعادلة الفروق المجمعة مساوياً لـ $(-0,5 \text{ Corr}(\Delta \varepsilon_{it}))$ فإن $\Delta \varepsilon_{it-1} = -0,5$ فإنه لا توجد مشكلة الارتباط الذاتي للبواقي من الدرجة الأولى، أما إذا كان يختلف بشكل كبير عن $-0,5$ فإنه سيكون هناك مشكلة ارتباط ذاتي للأخطاء من الدرجة الأولى.

2. اختبار عدم تجانس التباين

يعد اختبار عدم تجانس التباين خطوة مهمة في تحليل بيانات الظاهرة المدروسة، إذ أن استخدامه يساعد في الوصول إلى تحليلات إحصائية أكثر دقة وموثوقية، ومن الاختبارات التي يمكن من خلالها الكشف عن حالات عدم تجانس التباين اختبار (Lagrange Multiplier (LM)، اختبار (White Test) واختبار (Wald test) (Maekawa, 1988)، يركز هذا الاختبار على فرضيتين الفرضية الصفرية مقابل الفرضية البديلة، إذ تنص الفرضية الصفرية أن تكون جميع تباينات الخطأ متساوية (homoskedasticity)، بينما تنص الفرضية البديلة على أن تباينات الخطأ هي دالة مضاعفة من متغير واحد أو أكثر (heteroskedasticity):

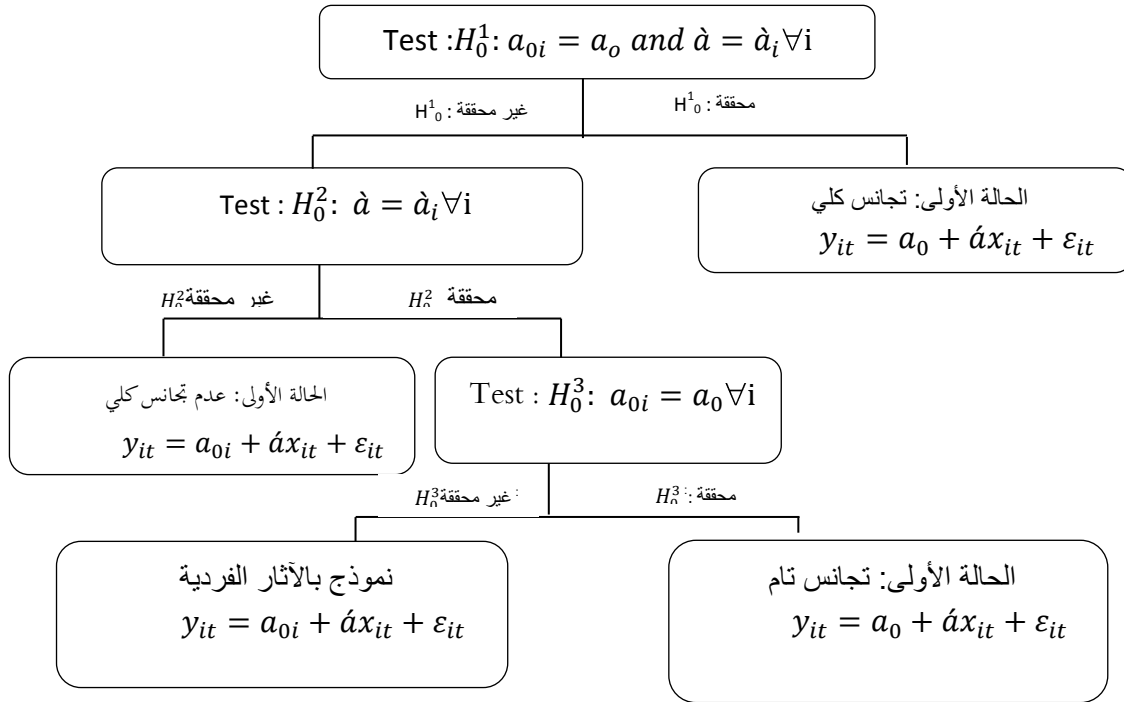
$$\begin{cases} H_0: \text{var}(\varepsilon|x_1, x_2, \dots, x_k) = \sigma^2 & \text{تجانس التباين} \\ H_1: \text{var}(\varepsilon|x_1, x_2, \dots, x_k) \neq \sigma^2 & \text{عدم تجانس التباين} \end{cases}$$

رابعاً: اختبار (Hsiao 1986) ومعايير المفاضلة بين النماذج الأساسية لبيانات السلاسل الزمنية المقطعية

1. اختبار Hsiao (1986) للتجانس

يتطلب استخدام النماذج الأساسية لبيانات البانل التأكد أولاً من وجود التجانس من عدمه عبر الوحدات المقطعية وذلك من خلال العديد من الاختبارات والتي يتمثل أهمها في اختبار Hsiao (1986) الذي يهدف إلى تحديد مدى التجانس بين الوحدات المقطعية. ويمكن توضيح هذا الاختبار من خلال الشكل التالي:

الشكل (3-2): اختبار التجانس Hsiao (1986)



Source : (Bourbonnais, 2018, p. 375)

يبين الشكل أعلاه أن اختبار Hsiao (1986) يتشكل من ثلاث مراحل:

- المرحلة الأولى وهي مرحلة التجانس التام والتي يتم فيها اختبار فيما إذا كانت الثوابت a والمعاملات B متطابقة، ومن أجل إثبات الفرضية الصفرية H_0^1 الممثلة في الشكل أعلاه أو نفيها فسيتم استخدام احصائية فيشر (F) والتي تكتب على الشكل التالي: (Bourbonnais, 2018, p. 358)

$$F_1 = \frac{(SCR_{c1} - SCR) / (N-1)(K+1)}{SCR / [N \times T - N(k+1)]}$$

حيث تمثل SCR_{c1} مجموع مربعات البواقي للنموذج الغير المقيد، في ظل الفرضية H_0^1 .

فإذا تم قبول الفرضية الصفرية H_0^1 هذا يعني التجانس التام لمعاملات النموذج، أما في حالة رفض الفرضية الصفرية فهذا يعني وجود تجانس بين معاملات المتغيرات التفسيرية وبالتالي ننتقل للمرحلة الثانية.

- المرحلة الثانية وهي مرحلة اختبار تجانس المعلمات B حيث يتم التأكد فيما إذا كان عدم التجانس مصدره معاملات المتغيرات التفسيرية B أم لا، حيث سيتم اختبار الفرضية الصفرية H_0^2 الموضحة في الشكل أعلاه وذلك من خلال اختبار فيشر الممثل في المعادلة التالية:

$$F_2 = \frac{(SCR_{c2} - SCR) / ((N-1) \times K)}{SCR / [N \times T - N(k+1)]}$$

حيث تمثل SCR_{c1} مجموع مربعات البواقي للنموذج الغير المقيد، في ظل الفرضية H_0^2 .

في حالة رفض الفرضية H_0^2 يتم رفض النموذج، أما في حالة قبول الفرضية الصفرية للتجانس المعاملات B فسوف نتقل إلى المرحلة الثالثة.

المرحلة الثالثة تمثل مرحلة اختبار تجانس الثوابت a في ظل تماثل المعلمات B لكل المقاطع، حيث سيتم اختبار الفرضية الصفرية $H_0^3: a_{0i} = a_0$ من خلال اختبار فيشر والذي يكتب وفق ما يلي:

$$F_3 = \frac{(SCR_{C1} - SCR_{C2}) / (N-1)}{SCR_{C2} / [N \times (T-1) - K]}$$

فإذا تم رفض الفرضية الصفرية فيكون لدينا نموذج التأثيرات الثابتة. أما في حالة قبول الفرضية الصفرية فيكون النموذج متجانس تماما.

2. معايير المفاضلة بين النماذج الأساسية لبيانات البانل

تم اقتراح العديد من الاختبارات في الأدبيات من أجل المفاضلة بين النماذج (التجميعي، الثابت، العشوائي) وذلك وفق الآتي:

أ. اختبار فيشر المقيد (Fisher): يستخدم اختبار F لمعرفة ما إذا كان نموذج التأثيرات الثابتة أو نموذج OLS

المجمع مناسباً، ويقوم على الفرضيتين التاليتين: (Das, 2019, p. 503)

$$\left[\begin{array}{l} H_0: \alpha_1 = \alpha_2 = \dots = \alpha_n = 0 \quad (\text{نموذج الانحدار التجميعي هو الأفضل}) \\ H_1: \exists i, \alpha_i = 0 \quad i = 1, \dots, n \quad (\text{نموذج التأثيرات الثابتة هو الأفضل}) \end{array} \right.$$

يقارن اختبار فيشر المقيد نموذج التأثيرات الثابتة مع نموذج الانحدار المجمع عن طريق حساب كيفية تغير جودة الملاءمة بسبب القيود المفروضة في H_0 ، حيث يتم حساب اختبار F باستخدام المجاميع المتبقية للمربعات المقيدة (RRSS) من النموذج التجميعي والمجاميع المتبقية للمربعات غير المقيدة (URSS) من نموذج التأثيرات الثابتة.

$$F = \frac{(\widehat{u}\widehat{u} - \sum_{i=1}^N \widehat{u}_i \widehat{u}_i) / (N-1)}{\sum_{i=1}^N \widehat{u}_i \widehat{u}_i / (NT - N - K)} = \frac{(RRSS - URSS) / (N-1)}{URSS / (NT - N - K)} \sim F_{N-1, NT-N-K}$$

فإذا كانت قيمة F المحسوبة أكبر من القيمة الجدولية فهذا يعني ضمناً أن نموذج التأثيرات الثابتة مناسب بشكل أفضل من النموذج التجميعي.

ب. اختبار (LM test) Lagrange multiplier test

يقارن اختبار لاغرانج والذي تم اقتراحه من قبل Breusch and Pagan (1980) نموذج التأثيرات العشوائية مع

نموذج انحدار OLS التجميعي، ويقوم على الفرضيتين التاليتين: (Greene, 2012, p. 416)

$$\left\{ \begin{array}{l} H_0: \sigma_u^2 = 0 \quad \text{النموذج التجميعي هو الأفضل} \\ H_1: \sigma_u^2 \neq 0 \quad \text{نموذج التأثيرات العشوائية هو الأفضل} \end{array} \right.$$

ويأخذ مضاعف لاغرانج الصيغة التالية: (Greene, 2012, p. 416)

$$LM = \frac{nT}{2(T-1)} \left[\frac{\sum_{i=1}^n [\sum_{t=1}^T e_{it}]^2}{\sum_{i=1}^n \sum_{t=1}^T e_{it}^2} - 1 \right]^2 = \frac{nT}{2(T-1)} \left[\frac{\sum_{i=1}^n [T \cdot \bar{e}_i]^2}{\sum_{i=1}^n \sum_{t=1}^T e_{it}^2} - 1 \right]^2$$

ج. اختبار (Hausman)

يحدد هذا الاختبار ما إذا كانت معاملات التقديرين (الثابت والعشوائي) مختلفة إحصائياً، وبالتالي فهو اختبار للمفاضلة بين نموذج التأثيرات الثابتة F_E ونموذج التأثيرات العشوائية R_E وذلك من الاعتماد على فرضيتين الفرضية الصفرية والبديلة والتي تكون كما يلي: (Bourbonnais, 2018, p. 358)

$$\left\{ \begin{array}{l} H_0: \hat{\beta}_{LSDV} - \hat{\beta}_{GLS} = 0 \rightarrow \text{نموذج الأثر العشوائي} \\ H_1: \hat{\beta}_{LSDV} - \hat{\beta}_{GLS} \neq 0 \rightarrow \text{نموذج الأثر الثابت} \end{array} \right.$$

ويكتب النموذج وفق الشكل التالي: (Bourbonnais, 2018, p. 358)

$$H = (\hat{\beta}_{LSDV} - \hat{\beta}_{GLS}) [Var(\hat{\beta}_{LSDV}) - Var(\hat{\beta}_{GLS})]^{-1} (\hat{\beta}_{LSDV} - \hat{\beta}_{GLS})$$

من خلال هذا المبحث قمنا بتحديد عينة الدراسة والمشكلة من 67 بنك إسلامي وتقليدي في دول الشرق الأوسط وشمال إفريقيا، بالإضافة على التعريف بمتغيرات الدراسة وتحديدها وذلك استناداً إلى الدراسات السابقة. كما تم تقديم تعريف للإطار القياسي المستخدم في الدراسة، الذي يعتمد على بيانات البانل التي تجمع بين الوحدات المقطعية والوحدات الزمنية. وقبل بناء النموذج القياسي للدراسة سنقوم بقياس وتحليل متغيرات الدراسة، وهذا ما سنتناوله في البحث الموالي والتي تعد خطوة أساسية للوصول إلى نتائج أكثر دقة وموضوعية.

المبحث الثالث: قياس وتحليل متغيرات الدراسة خلال الفترة (2012-2021)

سنحاول من خلال هذا المبحث قياس كل من الكفاءة المصرفية كمتغير تابع وذلك بالاعتماد على نموذج (DEA)، وكفاية رأس المال كمتغير مستقل والمتغيرات التفسيرية الأخرى. وتحليل هذه المتغيرات على مدى الفترة من سنة 2012 إلى 2021، سواء عن طريق تحليل تطوراتها عبر السنوات، أو عن طريق تحليل القيم المتوسطة، الحد الأدنى، الحد الأقصى والانحراف المعياري لكل منها، وذلك تمهيداً لاختبار أثر كفاية رأس المال على كفاءة البنوك التقليدية والإسلامية وتحليل ما تم التوصل إليه من نتائج.

المطلب الأول: قياس وتحليل الكفاءة المصرفية للبنوك عينة الدراسة

سنقوم في هذا المطلب بقياس وتحليل الكفاءة المصرفية للبنوك الإسلامية والتقليدية عينة الدراسة وذلك من خلال استخدام (DEA) وفق نموذج (BCC) ذو التوجه الإدخالي.

أولاً: المدخلات والمخرجات المستخدمة في قياس الكفاءة المصرفية

يتم قياس الكفاءة المصرفية استناداً إلى مجموعة من المدخلات والمخرجات التي تعكس النشاط المصرفي للبنك. سنعتمد في هذه الدراسة على منهج الوساطة في اختيار هذه المدخلات والمخرجات باعتباره الأكثر استخداماً من قبل

الباحثين، والأكثر انسجاماً مع مبدأ الصيرفة الإسلامية الذي يقوم على المشاركة في رأس المال، ومن أمثلة هذه الدراسات نذكر دراسة (Sufian et al., 2012)، (Moussawi et al., 2012)، (Rosman et al., 2014)، (Johnes et al., 2014)، (Banya & Biekpe, 2018)، (Bitar et al., 2020)، (Parsa, 2022)، (Mai et al., 2023)، كما أن اختيار المخرجات والمدخلات لا يستند فقط على أسس نظرية وإنما يعتمد أيضاً على قواعد تطبيقية، فحسب دراسة Cooper et al (2002) يجب أن لا يقل حجم العينة عن ثلاثة اضعاف مجموع المدخلات والمخرجات (Kamarudin et al., 2014, p. 8)، وعلى هذا الأساس سنستخدم في دراستنا هذه ثلاث مدخلات ومخرجتين حيث تتمثل المخرجات في إجمالي القروض والأصول الأخرى المدرة للدخل، والتي تم استخدامها من قبل كل من (Barros et al., 2011)، (Johnes et al., 2014)، (Eyceyurt Batir et al., 2017)، (Mobarek & Kalonov, 2014)، (Sghaier et al., 2016)، (Alqahtani et al., 2017)، (Kassim & Islam, 2015). أما المدخلات فتشمل الودائع وغيرها من التمويل قصير الأجل والأصول الثابتة والتي تم استخدامها من قبل الباحثين (Johnes et al., 2014)، (Eyceyurt Batir et al., 2017)، (Barros et al., 2011)، (Mobarek & Kalonov, 2014)، (Kassim & Islam, 2015)، (Sufian et al., 2016)، فضلاً عن المصاريف التشغيلية التي استخدمها كل من (Johnes et al., 2014)، (Sillah & Harrathi, 2015)، (Mai et al., 2023). وبالتالي فإن درجات الكفاءة التي سيتم الحصول عليها باستخدام هذه المتغيرات من شأنها أن تحدد قدرة البنوك على توليد القروض والأصول الأخرى المدرة للربح باستخدام الودائع والأصول الثابتة والمصاريف التشغيلية. ويوضح الجدول رقم (3-6) الموالي التعريف بالمدخلات والمخرجات المستخدمة في قياس الكفاءة، والتي تم الحصول عليها من قاعدة بيانات Orbis Bank Focus.

الجدول رقم (3-6): متغيرات قياس الكفاءة المصرفية

المتغير	التعريف
المدخلات	
الودائع والتمويل القصير الاجل	وتشمل الودائع من العملاء (الودائع الادخارية والودائع الجارية والودائع لأجل)، والمؤسسات المالية والأموال قصيرة الأجل.
الأصول الثابتة	رأس المال المادي (المباني، الاراضي التجهيزات ...)
المصاريف التشغيلية	مصاريف المستخدمين والمصاريف الإدارية الأخرى والمصاريف التشغيلية الأخرى
المخرجات	
القروض	القروض والتسهيلات الائتمانية الممنوحة للعملاء
الأصول الأخرى المدرة لربح	القروض والسلفيات للبنوك والأوراق المالية والمشتقات المالية والاستثمارات الأخرى

المصدر: من اعداد الطالبة بالاعتماد على الدراسات السابقة

بالنسبة للبنوك الإسلامية تشمل القروض (المشاركة، المضاربة، المراحة وعقود التأجير التشغيلي، بالإضافة إلى القرض الحسن)، أما بالنسبة للأصول الأخرى المدرة لربح فتشمل (الاستثمارات في الصكوك والاستثمارات الأخرى بالإضافة إلى المراحة والمضاربة بين البنوك).

ثانياً: التحليل الوصفي لمتغيرات قياس الكفاءة المصرفية

يوضح الجدول التالي التحليل الوصفي للمدخلات والمخرجات التي تم استخدامها في قياس الكفاءة المصرفية:

الجدول (3-7): الإحصاء الوصفي لمتغيرات قياس الكفاءة المصرفية في البنوك الإسلامية والتقليدية

الوحدة: مليون دولار

المتغيرات	الودائع	الأصول الثابتة	المصاريف التشغيلية	القروض	الأصول الأخرى المدرة لربح
Mean	25018,99	261,39	378,40	20228,42	8328,42
S.D	36236,39	332,65	445,30	30727,97	10828,65
Min	188,53	16,99	14,36	241,05	11,66
Max	249633,20	2514,29	2864,74	217000,8	78118,12
Mean	14667,05	274,45	293,34	11791,48	4046,81
S.D	18726,68	487,72	356,46	15533,55	4840,78
Min	192,81	1,51	10,43	215,91	0,84
Max	141339,80	2996,45	1857,18	123207,7	29936,63

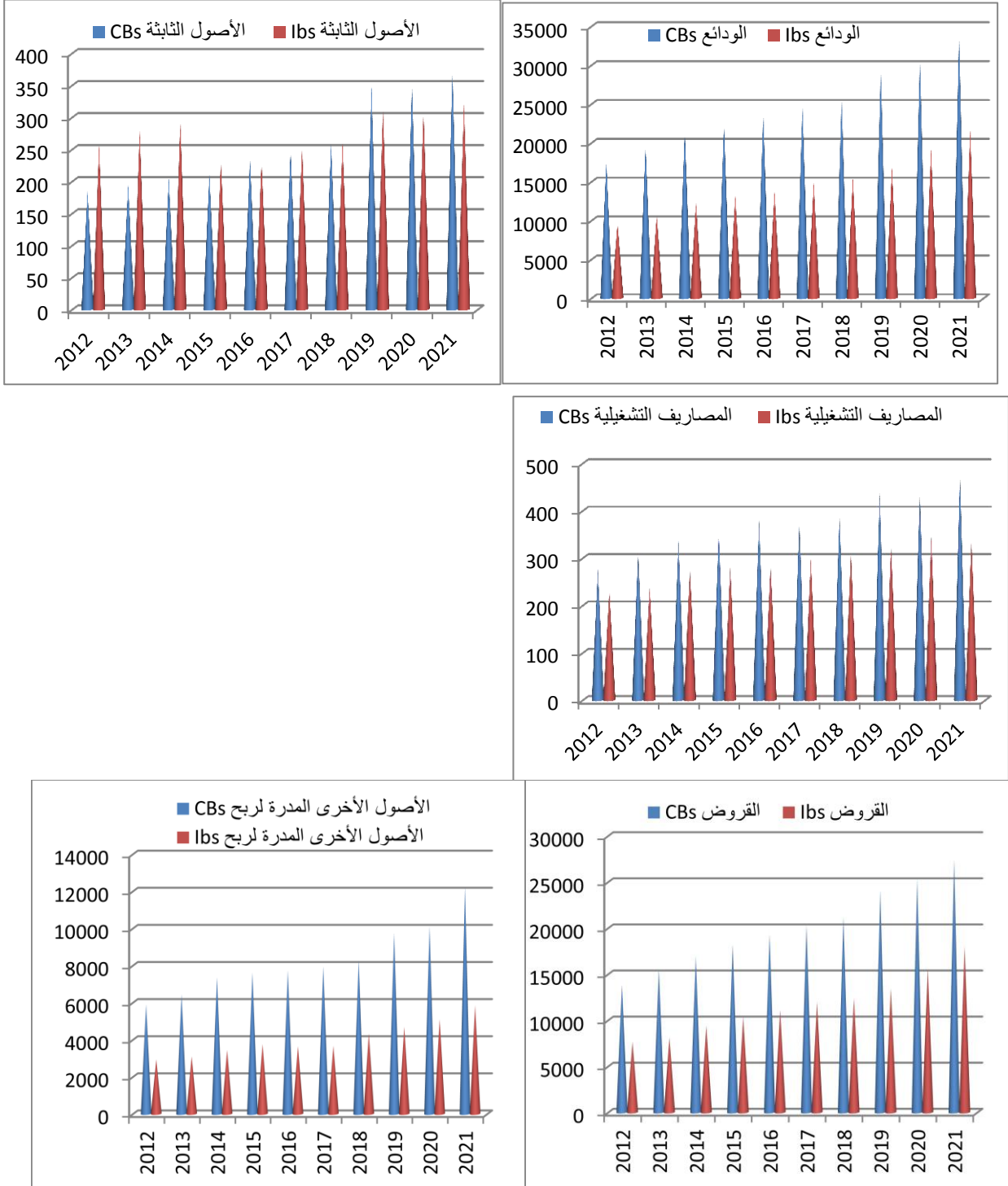
المصدر: من إعداد الطالبة اعتماداً على قاعدة بيانات Orbis Bank Focus ومخرجات برنامج Eviews 10

يظهر الجدول رقم (3-7) القيم المتوسطة (Mean) ومدخلات ومخرجات البنوك التقليدية والإسلامية مع القيم الأعلى (Max) والقيم الأدنى (Min) والانحراف المعياري (S.D). بالنسبة للمدخلات فقد قدر متوسط الودائع في البنوك التقليدية 25018,99 مليون دولار وهي أكبر من متوسط الودائع في البنوك الإسلامية والمقدرة 14667,05 مليون دولار، وهذا يشير إلى مدى أهمية الودائع في البنوك التقليدية مقارنة بالبنوك الإسلامية. أما أدنى وأعلى قيمة للودائع في البنوك التقليدية فقد قدرت بـ (188,53 و 249633,20 مليون دولار على التوالي)، بانحراف معياري 36236,39. بلغ الحد الأدنى والحد الأعلى للودائع في البنوك الإسلامية (192,81 و 141339,80 مليون دولار على التوالي)، بانحراف معياري 18726,68، وتظهر النتائج أن التشتت في الودائع أكبر في البنوك التقليدية مقارنة بالبنوك الإسلامية. بالنسبة لمدخل الأصول الثابتة فقد بلغ متوسطها في البنوك التقليدية بـ 261,39 مليون دولار، بأدنى وأعلى قيمة (16,99 و 2514,29 مليون دولار على التوالي)، وهي أقل من نظيراتها في البنوك الإسلامية التي بلغت 274,45 مليون دولار، بأدنى وأعلى قيمة (1,51 و 2996,45 مليون دولار) على التوالي. قدر متوسط المصاريف التشغيلية في البنوك التقليدية بـ 378,40 مليون دولار وهي قيمة أكبر من نظيراتها في البنوك الإسلامية والتي قدرت بـ 293,34 مليون دولار، وهو ما يمكن إرجاعه إلى كون البنوك التقليدية لديها فروع متعددة وبالتالي تتحمل تكاليف تشغيلية أكبر،

كما بلغ الحد الأدنى والأعلى للمصاريف التشغيلية في البنوك التقليدية (14,36 و 2864,74 مليون دولار) على التوالي، أما الحد الأدنى والأعلى للمصاريف التشغيلية في البنوك الإسلامية فقد بلغ (10,43 و 1857,18 مليون دولار) على التوالي، وتتوافق هذه النتيجة مع (Izzeldin et al., 2021) والذي وجد أن البنوك الإسلامية أكبر من حيث الأصول الثابتة وأرجع ذلك إلى أن متطلبات الضمانات عن المنتجات المصرفية الإسلامية مقارنة من نظيراتها التقليدية. أما من حيث النفقات العامة والإدارية فوجد أن البنوك الإسلامية والتقليدية متشابهة بشكل ملحوظ، وتفسير ذلك يعود إلى أن متوسط المصاريف الإدارية الأعلى في البنوك الإسلامية يعكس التكاليف الإضافية المتعلقة ببيئة الرقابة الشرعية. بالنسبة للمخرجات فقد قدر متوسط القروض والأصول المرحة في البنوك التقليدية (20228,42 و 8328,42 مليون دولار على التوالي)، وهي أكبر من نظيراتها المحققة في البنوك الإسلامية (11791,48 و 4046,81 مليون دولار أمريكي على التوالي)، وذلك يمكن أن يعود إلى أن البنوك التقليدية لديها مستويات أعلى من الودائع وبالتالي ستولد المزيد من القروض الاستثمارات الأخرى المدرة للربح. أما أدنى وأعلى قيمة للقروض في البنوك التقليدية فقد قدر بـ (241,05 و 217000,80 مليون دولار) على التوالي، بانحراف معياري 30727,97. بالنسبة للبنوك الإسلامية فقد بلغ الحد الأدنى والحد الأعلى للقروض (215,91 و 123207,70 مليون دولار) على التوالي، وبانحراف معياري 15533,55، ويظهر التشتت في القروض أكبر في البنوك التقليدية مقارنة بالبنوك الإسلامية. بلغت أدنى وأعلى قيمة للأصول الأخرى المدرة لربح في البنوك التقليدية بـ (11,66 و 78118,12 مليون دولار على التوالي)، أما البنوك الإسلامية فقد بلغ فيها الحد الأدنى والأعلى للأصول المرحة الأخرى بـ (0,84 و 29936,63 مليون دولار على التوالي).

والشكل التالي يوضح لنا جلياً مختلف أوجه المقارنة بين مدخلات ومخرجات البنوك الإسلامية والتقليدية:

الشكل رقم (3-3): متوسط المدخلات والمخرجات للبنوك الإسلامية والتقليدية خلال الفترة (2012-2021)



المصدر: من إعداد الطلبة اعتماداً على برنامج Excel

يبين الشكل رقم (3-3) أعلاه أن كل من المدخلات (الودائع، المصاريف التشغيلية، الأصول الثابتة) والمخرجات (القروض والأصول المدرة لربح) في البنوك الإسلامية والتقليدية في تزايد مستمر خلال فترة الدراسة باستثناء الأصول

الشرق الأوسط وشمال إفريقيا 2012-2021

الثابتة في البنوك الإسلامية والتي انخفضت سنة 2015 ثم ارتفعت مرة أخرى خلال الفترة المتبقية، كما يتضح أيضا أن البنوك التقليدية تستحوذ على الجزء الأكبر من السوق فهي تعد الأكبر حجما من حيث القروض، الودائع، والأصول الأخرى المدرة لربح والمصاريف التشغيلية، وهذا راجع إلى الانتشار الواسع للبنوك التقليدية بالإضافة إلى أنها تلقي قبولا واسعا من طرف الأفراد مقارنة بالمعاملات الإسلامية المتوافقة مع الشريعة الإسلامية، وعلى الرغم من ذلك إلا أن البنوك الإسلامية أصبحت المنافس الأكبر للبنوك التقليدية سواء من حيث إجمالي القروض أو الودائع.

ثالثا: تقييم مستويات الكفاءة المصرفية

سيتم في هذا الجزء قياس الكفاءة المصرفية وفق نموذج (BCC) ذو التوجه الإدخالي وذلك على اعتبار أن البنوك الإسلامية والتقليدية في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا تعمل في أسواق تنافسية غير كاملة، وبالتالي فهي لا تعمل على النحو الأمثل، وسيتم عرض متوسط مستويات الكفاءة المصرفية للعيينة ككل ومتوسط مستويات الكفاءة في البنوك التقليدية والإسلامية خلال الفترة (2012-2021).

1. تحليل مستويات الكفاءة للبنوك في دول منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا

بناء على أسلوب تحليل مغلف البيانات فإن البنك يعتبر كفاء إذا تحصل على نسبة الكفاءة مساوية للواحد (1)، أما إذا كانت أقل من الواحد فإن البنك يعتبر غير كفاء، والجدول رقم (3-8) والشكل رقم (3-4) يوضحان تطور مستويات الكفاءة المصرفية في دول منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا والمستمدة من نموذج (BCC-DEA) ذو التوجه الإدخالي.

الجدول رقم (3-8): مستويات الكفاءة للبنوك في دول منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا

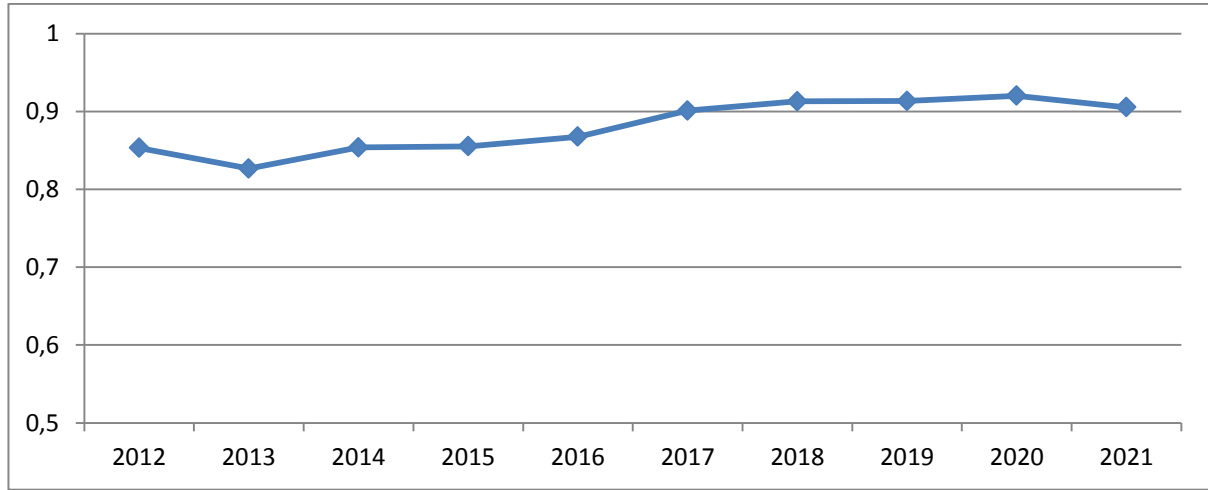
السنوات	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
متوسط الكفاءة (MENA)	0,8531	0,8266	0,8537	0,8552	0,8675	0,9009	0,9128
السنوات	2019	2020	2021	المتوسط			
متوسط الكفاءة (MENA)	0,9132	0,9201	0,9053	0,8808			

المصدر: من اعداد الطالبة اعتمادا على مخرجات برنامج R

وللمزيد من التوضيح نستعين بالشكل التالي:

الشرق الأوسط وشمال إفريقيا 2012-2021

الشكل رقم (3-4): تطور مستويات الكفاءة للبنوك دول منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا



المصدر: من اعداد الطالبة اعتمادا على الجدول (3-8)

من خلال الجدول رقم (3-8) والشكل رقم (3-4) يتضح لنا أن مستويات الكفاءة للبنوك في دول منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا عرفت تدبداً تميز بالانخفاض تارة والارتفاع تارة أخرى خلال الفترة (2012-2016)، حيث بلغت أقل قيمة لها 82,66% سنة 2013، ويمكن أن يعزى ذلك لمواجهة البنوك في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا لبعض الصعوبات المالية خلال هذه الفترة، أما في السنوات الأخيرة فقد كانت مستقرة نوعاً ما وهذا بالرغم من جائحة كورونا، ويمكن أن يعزى ذلك إلى الإجراءات التي اتخذتها حكومات دول الشرق الأوسط وشمال إفريقيا لمواجهة هذه الجائحة وهو ما أدى إلى تسريع عملية تعافي الاقتصاد وتحقيق الاستقرار المالي للبنوك.

بلغ متوسط الكفاءة للبنوك في دول المينا خلال فترة الدراسة 88,08%، وهذا ما يعكس أن البنوك في دول المينا في المتوسط ذات كفاءة عالية وهو ما يشير إلى كفاءة البنوك في استغلال مواردها وذلك بفضل استراتيجيتها المتبعة في تسيير مواردها، وحتى تحقق البنوك الكفاءة التامة يمكن أن تخفض جميع مدخلاتها بنسبة 11,92% لإنتاج نفس القدر من المخرجات، وعلى الرغم من وجود عدد محدود من الدراسات التي تناولت الكفاءة في دول المينا إذ انصبت أغلبها في دول مجلس التعاون الخليجي إلا أن نتائج دراستنا تتفق مع دراسة (Mateev et al., 2023) التي تناولت الكفاءة المصرفية في دول المينا ووجدت أن البنوك تتمتع بمستوي كفاءة تقنية صافية 86% وذلك خلال الفترة (2006-2020)، أما دراسة (Chaffai, 2020) فقد توصل فيها إلى أن متوسط كفاءة الربح للبنوك في دول المينا خلال الفترة (2002-2014) يتراوح بين 88% إلى 89%، أما متوسط كفاءة الإيرادات فقد بلغ 73.6%، في حين وجدت دراسة (Sghaier et al., 2016) أن متوسط الكفاءة التقنية الصافية بالتوجه المدخلي للبنوك في دول المينا خلال الفترة (2005-2011) فقد بلغ 50%، ويمكن أن نرجع هذا الاختلاف في النتائج المتحصل عليها إلى اختلاف طرق قياس الكفاءة، الاختلاف في العينة سواء من حيث الدول أو البنوك، ناهيك عن إختلاف فترة الدراسة.

2. تحليل مستويات الكفاءة في البنوك الإسلامية والتقليدية خلال الفترة 2012-2021

يعرض الجدول رقم (3-9) والشكل رقم (3-5) المرفق له الإحصائيات الوصفية لدرجات الكفاءة المصرفية

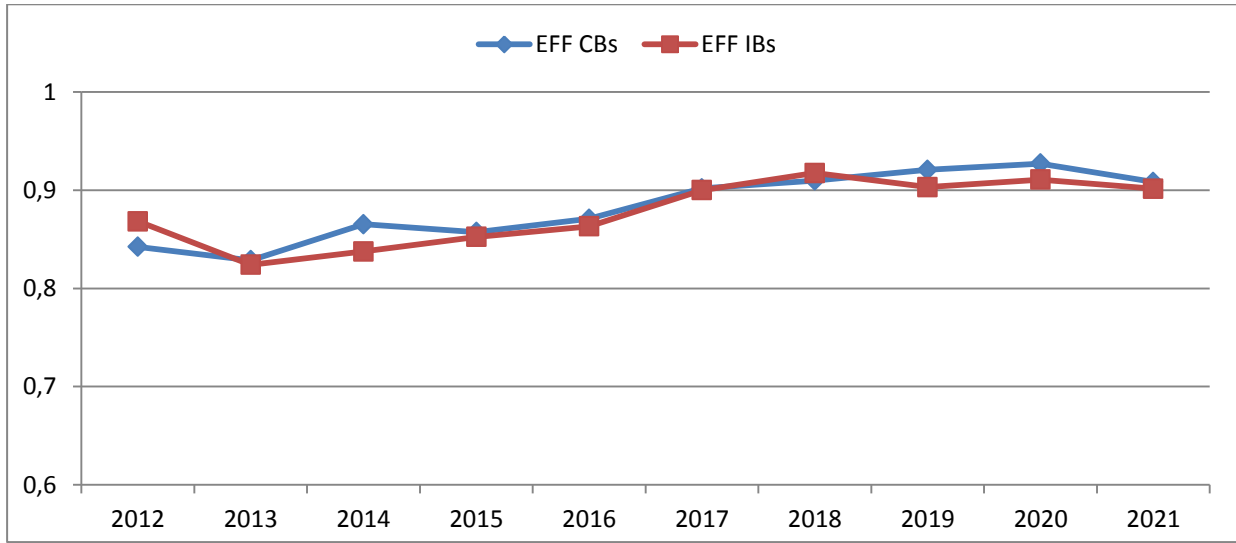
الجدول رقم (3-9): متوسط الكفاءة المصرفية في البنوك الإسلامية والتقليدية خلال الفترة

(2012-2021)

السنة	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
البنوك الإسلامية	0,868	0,8240	0,837	0,852	0,8631	0,8999	0,9174	0,9030	0,9106	0,9014
البنوك التقليدية	0,842	0,8286	0,865	0,857	0,8708	0,9017	0,9097	0,9206	0,9270	0,9083

المصدر: من إعداد الطالبة اعتمادا على مخرجات برنامج R

الشكل رقم (3-5): تطور مستويات الكفاءة في البنوك التقليدية والإسلامية خلال الفترة (2012-2021)



المصدر: من إعداد الطالبة اعتمادا على الجدول رقم (3-9)

يوضح الجدول رقم (3-9) والشكل رقم (3-5) المرفق له أنه على مدار السنوات العشر التي تغطيها هذه الدراسة لم يكن هناك تفاوت ملحوظا في متوسط قيم الكفاءة بين البنوك الإسلامية والتقليدية في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا، حيث أظهرت نتائج مؤشر (PTE) للبنوك الإسلامية والتقليدية اختلافا طفيفا نظرا لأن قيمها كانت متقاربة وأظهرت اتجاهات متماثلة خلال فترة الدراسة، إذ وصل الفارق الأكثر أهمية بينهما إلى 3% وذلك سنة 2014.

تتراوح قيم الكفاءة في البنوك التقليدية من 82,86% كأدنى قيمة إلى 92,70% كأقصى قيمة. اتبعت درجات الكفاءة في البنوك التقليدية الاتجاه الصعودي من سنة 2015 إلى عام 2020، وبالمثل اتبعت كفاءة البنوك الإسلامية

نفس الاتجاه من 2013 إلى 2020 وهذا باستثناء سنة 2019 والتي انخفضت فيها كفاءة البنوك الإسلامية، وعلى الرغم من جائحة كورونا إلا أن البنوك التقليدية والإسلامية حققت سنة 2020 مستويات كفاءة مرتفعة (92,70%) و(91,06%) للبنوك التقليدية والإسلامية على التوالي بالمقارنة مع سنة 2019، ورغم أن هذا الارتفاع كان طفيفا إلا أن البنوك الإسلامية والتقليدية أثبتت قدرتها على الصمود ومواجهة الأزمات، وبالرغم من أن هناك دراسات كثيرة وجدت أن أزمة فيروس كورونا أثرت سلبا على كفاءة البنوك الإسلامية والتقليدية كدراسة (Abdulla & Ebrahim, 2022)، إلا أن دراسة (Mai et al., 2023) توصلت إلا أنه بالرغم من جائحة كورونا ومخلفاتها فإن الكفاءة في البنوك الإسلامية واصلت منحها التصاعدي حيث شهدت ارتفاعا ملحوظا سنتي (2019 و2020)، وأظهرت أن التنمية الاقتصادية يمكن أن تساعد البلدان على الصمود في وجه الأزمات المالية، كما أظهرت دراسة (Boubaker et al., 2023) أن كفاءة البنوك الإسلامية سنة 2020 كانت أفضل منها سنة 2019، وهذا ما يعكس التأثير الطفيف لأزمة كورونا لكن سرعان ما استعادت عافيتها ونشاطها.

المطلب الثاني: قياس وتحليل كفاية رأس المال والمتغيرات التفسيرية الأخرى

سيتم قياس وتحليل كل من كفاية رأس المال، مخاطر الائتمان، الربحية، السيولة، الحجم، وجودة الإدارة في كلا النوعين من البنوك.

أولا: كفاية رأس المال (CAR)

تعكس كفاية رأس المال قدرة البنوك على الوفاء بالتزاماتها وتعمل كضمان ضد الصدمات والخسائر المتوقعة. ويبين الجدول رقم (3-10) تطور نسبة كفاية رأس المال في البنوك التقليدية والإسلامية بمنطقة المينا خلال فترة الدراسة.

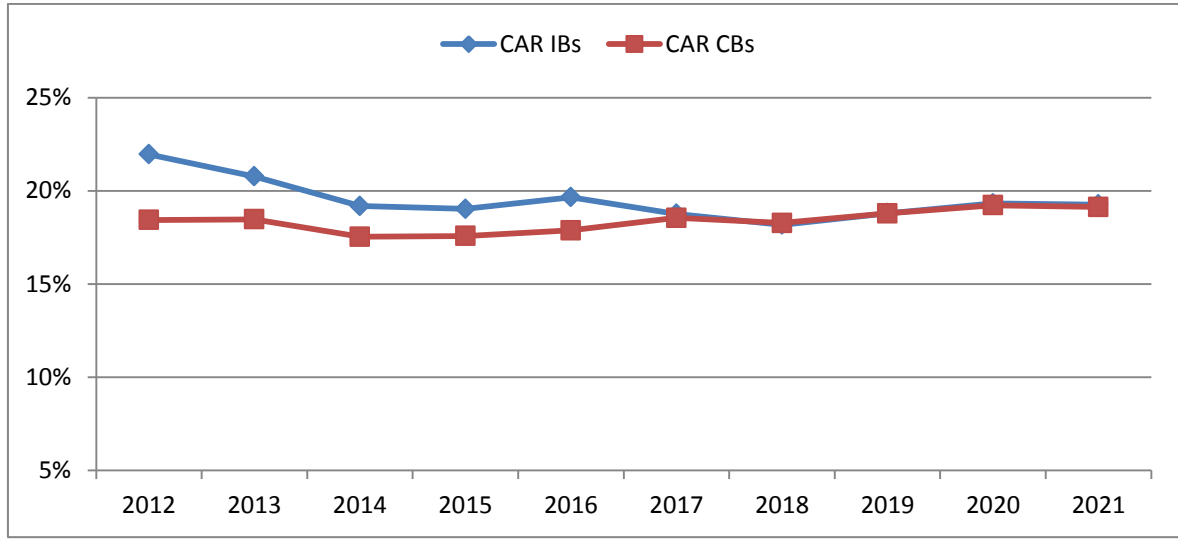
الجدول رقم (3-10): تطور كفاية رأس المال في البنوك الإسلامية والتقليدية للفترة (2012-2021)

السنوات	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
البنوك الإسلامية(%)	21,96	20,78	19,19	19,04	19,66	18,77	18,19	18,81	19,33	19,27
البنوك التقليدية(%)	18,44	18,48	17,54	17,58	17,88	18,56	18,28	18,80	19,23	19,14

المصدر: من اعداد الطالبة بالاعتماد على قاعدة بيانات Orbis Bank Focus وبرنامج Excel

والشكل (3-6) الموالي يوضح لنا جليا تطورات كفاية رأس المال خلال الفترة (2012-2021)

الشكل رقم (3-6): تطور كفاية رأس المال في البنوك الإسلامية والتقليدية خلال الفترة (2012-2021)



المصدر: من اعداد الطالبة اعتمادا على الجدول (3-10)

يوضح كل من الجدول رقم (3-10) والشكل رقم (3-6) أن كفاية رأس المال في البنوك الإسلامية كانت مرتفعة نسبيا في السنوات الأولى، إذ بلغت أكبر قيمة لها 21,96% سنة 2012، ويرجع السبب في ذلك إلى أن البنوك الإسلامية كانت حديثة النشأة وتحتاج إلى المزيد من رأس المال لتعزيز ثقة المتعاملين فيها، بإعتبار أن رأس المال يعمل كضمان ضد الصدمات والخسائر المتوقعة. أما في السنوات الأخيرة فقد عرفت نوع من الاستقرار، وعلى الرغم من الأزمة التي أحدثتها جائحة كورونا إلا أن كفاية رأس المال في البنوك الإسلامية لم تتأثر بهذه الأزمة فقد ظلت مرتفعة خلال هذه الجائحة. أما بالنسبة للبنوك التقليدية فقد عرفت نوع من الاستقرار في نسبة كفاية رأس المال خلال سنوات الدراسة، حيث بلغت أقل قيمة لها 17,54% سنة 2014، أما أكبر قيمة لها 19,23% سنة 2020، وبالتالي لم تتأثر البنوك التقليدية بجائحة كورونا وبقيت مرتفعة عن الحد الأدنى لمتطلبات بازل 3 (10%) وذلك بفضل الإجراءات التي اتخذتها حكومات دول شرق اسيا وشمال إفريقيا للتخفيف من أثر الأزمة.

ثانيا: الربحية

يتم تحليل الربحية خلال الفترة (2012-2021) والتي يتم قياسها من خلال العائد على الأصول في البنوك الإسلامية ولتقليدية مثلما يوضحه الجدول رقم (3-11) الموالي.

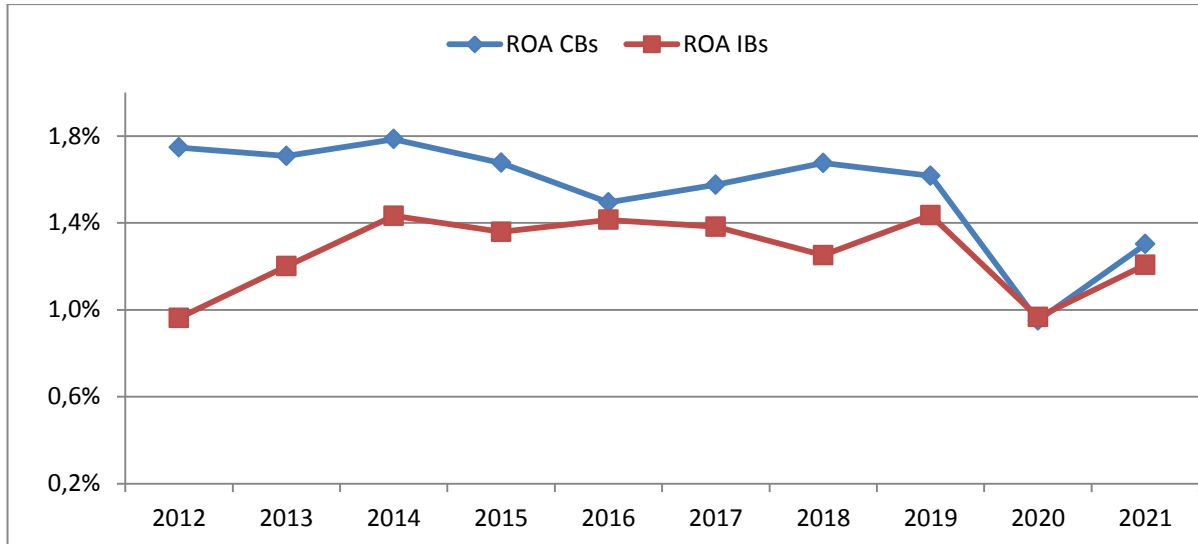
الجدول رقم (3-11): تطور الربحية في البنوك الإسلامية والتقليدية خلال الفترة (2012-2021)

2021	2020	2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013	212	
1,21	0,97	1,44	1,25	1,38	1,41	1,36	1,43	1,20	0,96	البنوك الإسلامية (%)
1,30	0,95	1,62	1,68	1,58	1,49	1,68	1,79	1,71	1,75	البنوك التقليدية (%)

المصدر: من اعداد الطالبة بالاعتماد على قاعدة بيانات Orbis Bank Focus وبرنامج Excel

وللتوضيح أكثر نستعين بالشكل رقم (3-7) الموالي:

الشكل رقم (3-7): تطور الربحية في البنوك الإسلامية والتقليدية خلال الفترة (2012-2021)



المصدر: من إعداد الطالبة اعتمادا على الجدول رقم (3-11)

يتضح لنا من خلال الجدول رقم (3-11) والشكل رقم (3-7) أن ربحية البنوك الإسلامية كانت منخفضة في السنوات الأولى ثم ارتفعت وحققت تحسن طفيف يعكس نوع من النمو في الفترة (2014-2017)، لتتخفف بعدها انخفاضاً حاداً سنة 2020 (0,97%) وذلك بسبب التبعات الاقتصادية لجائحة كورونا وانخفاض أسعار الفائدة. بالنسبة للبنوك التقليدية فأهم ما ميز العائد على أصولها التذبذب خلال الفترة (2012-2019)، في حين سجل انخفاضاً كبيراً سنة 2020، إذ سجل أدنى معدل 0,95% خلال فترة الدراسة وهذا بعد ما كان في حدود 1,62% سنة 2019 والسبب في ذلك يعود إلى تراجع القدرة على توليد الدخل نتيجة الظروف الاقتصادية الناتجة عن جائحة كورونا. وعلى الرغم من تحسنه سنة 2021 إلا أنه بقي دون المستويات المسجلة قبل جائحة كورونا، ويمكن أن يرجع السبب في ذلك إلى ارتفاع مخصصات خسائر القروض الناتجة عن جائحة كورونا.

ثالثا: مخاطر الائتمان

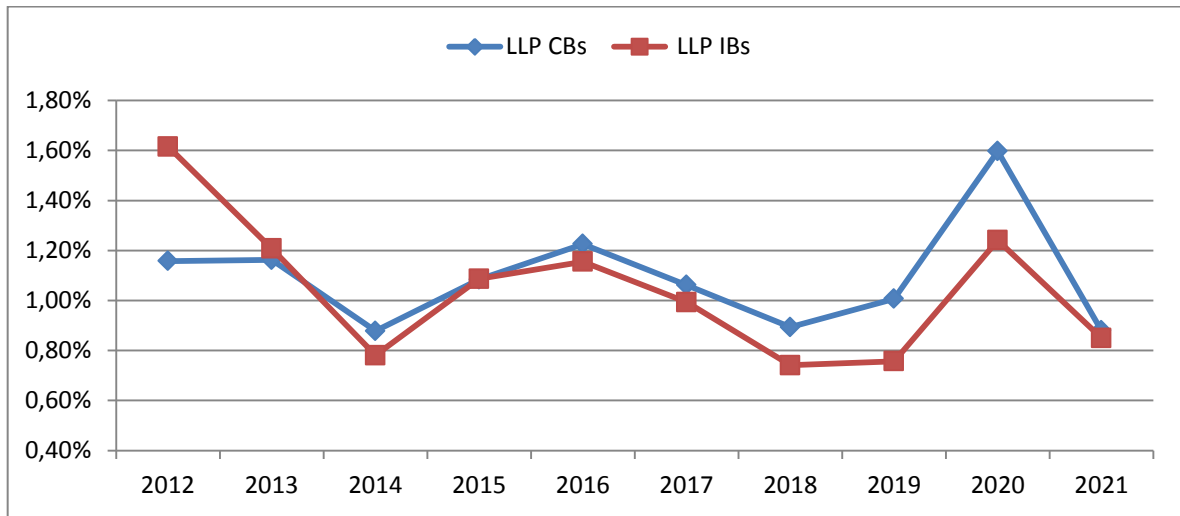
إن قياس مخاطر الائتمان خلال الفترة (2012-2021) سيكون من خلال نسبة مخصص خسائر القروض إلى إجمالي القروض في البنوك الإسلامية والتقليدية وكانت النتائج مثلما يوضحه الجدول رقم (3-12) والشكل رقم (3-8) الموالي:

الجدول رقم (3-12) تطور مخاطر الائتمان في البنوك الإسلامية والتقليدية للفترة (2012-2021)

2021	2020	2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012	
0,85	1,24	0,76	0,74	0,99	1,16	1,09	0,78	1,21	1,62	البنوك الإسلامية (%)
0,88	1,60	1,01	0,89	1,06	1,23	1,08	0,88	1,16	1,16	البنوك التقليدية (%)

المصدر: من اعداد الطالبة بالاعتماد على قاعدة بيانات Orbis Bank Focus وبرنامج Excel

الشكل رقم (3-8): تطور مخاطر الائتمان في البنوك الإسلامية والتقليدية خلال الفترة (2012-2021)



المصدر: من اعداد الطالبة اعتمادا على الجدول رقم (3-12)

من خلال الجدول رقم (3-12) والشكل رقم (3-8) المرفق له نلاحظ أن مخاطر الائتمان في البنوك التقليدية والإسلامية كانت متذبذبة وأخذت نفس المسار لكلا النوعين من البنوك، حيث انخفضت مخاطر الائتمان في البنوك الإسلامية والتقليدية وبلغت 0,78%، 0,88% على التوالي وذلك سنة 2014، ثم ارتفعت سنة 2016 لتتخفف بعدها وتصل إلى 0,74%، 0,89% على التوالي. أما سنة 2020 فقد ارتفعت وسجلت اقصى معدل لها 1,60% في البنوك التقليدية، أما في البنوك الإسلامية فقد وصلت إلى مستوى 1,24%. يعود سبب الارتفاع خلال سنة

الشرق الأوسط وشمال إفريقيا 2012-2021

2020 إلى أثر جائحة كورونا وتبعاتها الاقتصادية والتي أدت إلى الزيادة في القروض المتعثرة وبالتالي ازدادت مخصصات خسائر القروض.

رابعاً: السيولة

لقياس السيولة وتحليل تطوراتها خلال فترة الدراسة ارتأينا حساب متوسط السيولة حسب السنة خلال فترة الدراسة وذلك من خلال نسبة إجمالي القروض على الأصول، وقد كانت النتائج مثلما يوضحه الجدول الموالي:

يمكن توضيح تطور السيولة للبنوك الإسلامية والتقليدية خلال الفترة (2012-2021) من خلال الجدول رقم (13-3) الموالي:

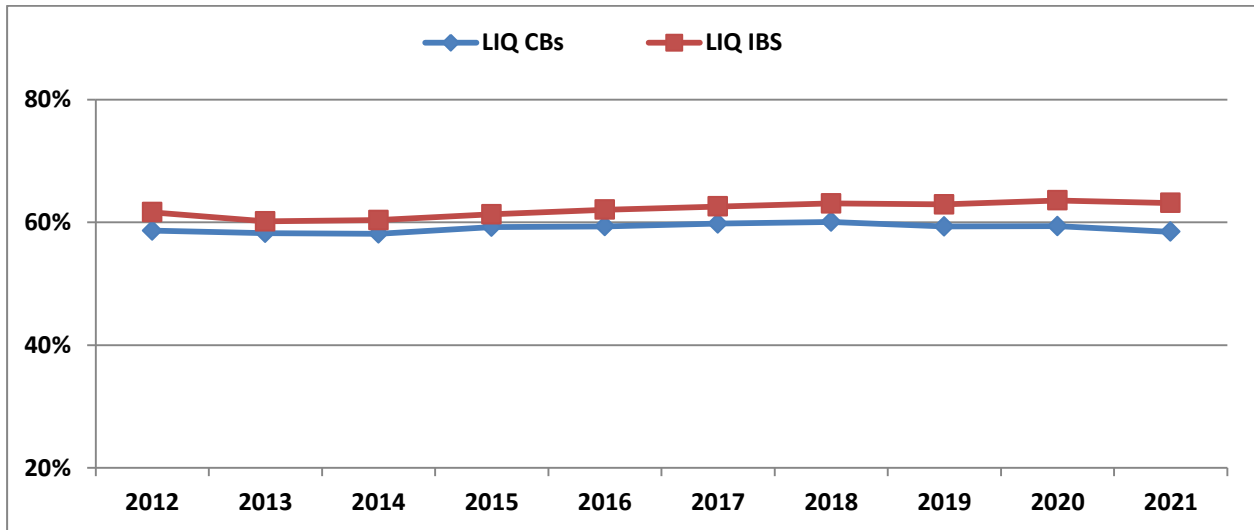
الجدول رقم (13-3): تطور السيولة في البنوك الإسلامية والتقليدية للفترة (2012-2021)

2021	2020	2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012	
63,18	63,59	62,94	63,10	62,59	62,08	61,32	60,36	60,17	61,64	البنوك الإسلامية (%)
58,46	59,40	59,34	60,09	59,79	59,37	59,24	58,17	58,26	58,64	البنوك التقليدية (%)

المصدر: من اعداد الطالبة بالاعتماد على قاعدة بيانات Orbis Bank Focus وبرنامج Excel

وللتوضيح أكثر نستعين بالشكل التالي:

الشكل رقم (9-3): تطور السيولة في البنوك الإسلامية والتقليدية للفترة (2012-2021)



المصدر: من اعداد الطالبة اعتمادا على الجدول رقم (13-3)

الشرق الأوسط وشمال إفريقيا 2012-2021

يتضح من الجدول رقم (3-13) والشكل رقم (3-9) أن سيولة البنوك عينة الدراسة قد غلب عليها طابع الاستقرار في البنوك الإسلامية والتقليدية على حد سواء مع تسجيل ارتفاع طفيفا خلال الفترة خلال الفترة 2017-2021. وعموما فإن سيولة البنوك الإسلامية والتقليدية لم تتأثر بجائحة كورونا حيث بقيت مستقرة خلال سنة 2020.

خامسا: جودة الإدارة

يمكن تحليل جودة الإدارة والتي يتم قياسها من خلال المصاريف خارج الفوائد (المصاريف التشغيلية) على إجمالي الأصول من خلال الجدول رقم (3-14).

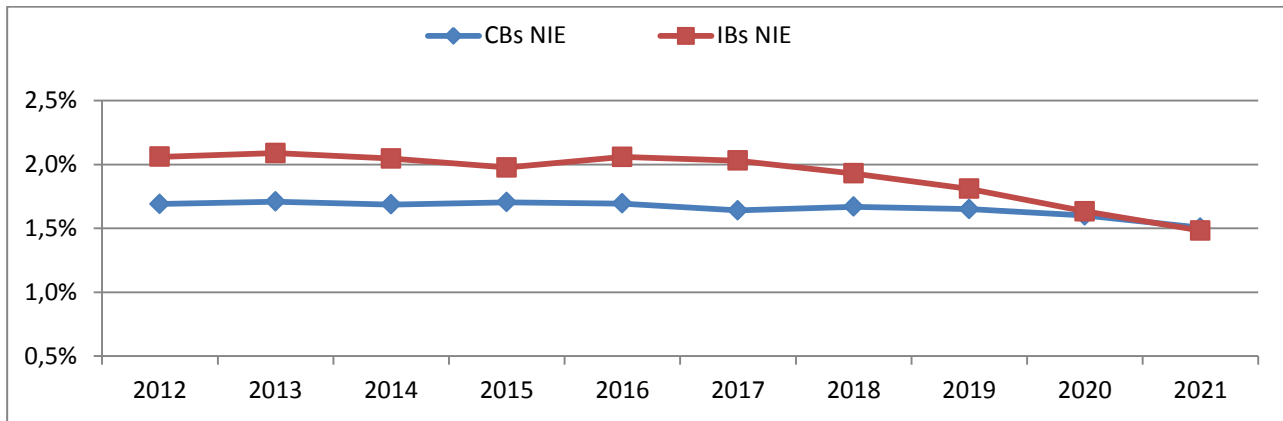
الجدول رقم (3-14): تطور جودة الإدارة في البنوك الإسلامية والتقليدية للفترة (2012-2021)

السنوات	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
البنوك الإسلامية (%)	2,06	2,09	2,05	1,98	2,06	2,03	1,93	1,81	1,63	1,48
البنوك التقليدية (%)	1,69	1,71	1,69	1,70	1,69	1,64	1,67	1,65	1,60	1,51

المصدر: من اعداد الطالبة بالاعتماد على قاعدة بيانات Orbis Bank Focus وبرنامج Excel

وللتوضيح أكثر نستعين بالشكل التالي:

الشكل رقم (3-10): تطور جودة الإدارة في البنوك الإسلامية والتقليدية للفترة (2012-2021)



المصدر: من اعداد الطالبة بالاعتماد على قاعدة بيانات Orbis Bank Focus وبرنامج Excel

بالنسبة لجودة الإدارة وكما يوضحه الجدول رقم (3-14) والشكل رقم (3-10) عرفت نوع من الاستقرار في البنوك التقليدية خلال فترة الدراسة حيث بلغت أكبر قيمة له 1,71 % سنة 2013 وأقل قيمة لها 1,51 % سنة 2021، كما هو الحال بالنسبة للبنوك الإسلامية فقد كان مستوى جودة الإدارة مستقر خلال الفترة من (2012-2017) لتعرف بعدها نوع من الانخفاض سنة 2021 لتصل إلى أقل قيمة لها 1,48 %.

سادسا: الحجم

يشكل الحجم أحد أهم العوامل التي تؤثر على الكفاءة المصرفية، ويوضح الجدول رقم (3-15) تطور حجم البنوك خلال فترة الدراسة.

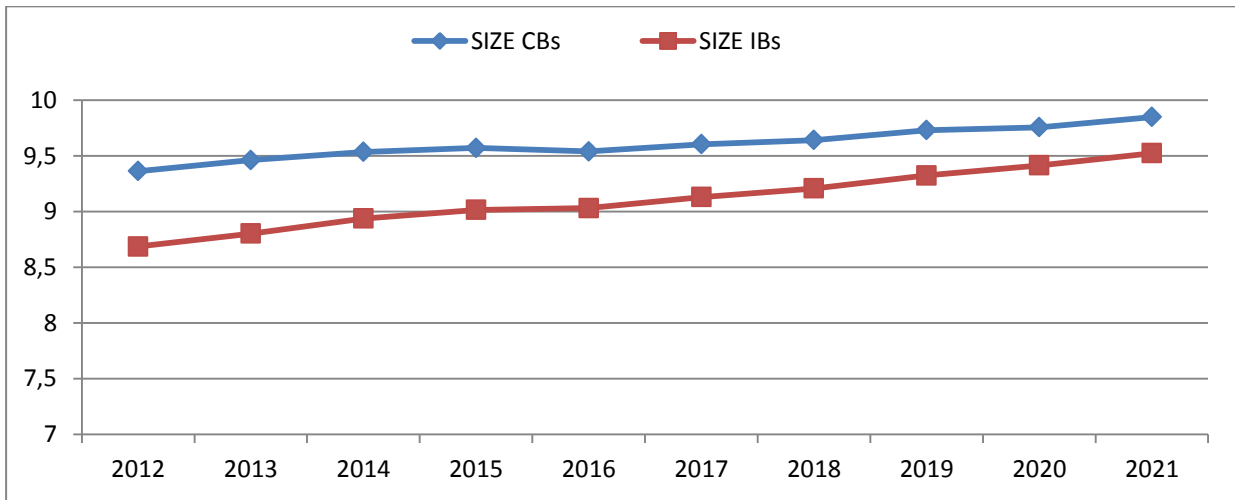
الجدول رقم (3-15): تطور الحجم في البنوك الإسلامية والتقليدية للفترة (2012-2021)

السنوات	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
البنوك الإسلامية	8,69	8,80	8,94	9,02	9,03	9,13	9,21	9,32	9,41	9,52
البنوك التقليدية	9,36	9,46	9,54	9,57	9,54	9,60	9,64	9,73	9,76	9,85

المصدر: من اعداد الطالبة بالاعتماد على قاعدة بيانات Orbis Bank Focus وبرنامج Excel

وللتوضيح أكثر نستعين بالشكل التالي:

الشكل رقم (3-11): تطور الحجم في البنوك الإسلامية والتقليدية للفترة (2012-2021)



المصدر: من اعداد الطالبة اعتمادا على الجدول رقم (3-15)

يبين الجدول رقم (3-15) والشكل رقم (3-11) أن حجم الأصول في البنوك الإسلامية والتقليدية يتزايد طوال فترة الدراسة، حيث كان هذا النمو في حجم الأصول في البنوك الإسلامية أكثر منه في البنوك التقليدية خاصة في السنوات الأخيرة من الدراسة، تراوح الحجم في البنوك التقليدية من 9,36 سنة 2012 إلى 9,85 سنة 2021، أما في البنوك الإسلامية فقد انتقلت قيمته بين 8,69 سنة 2012 و 9,52 سنة 2021. وبالرغم من جائحة كورونا لسنة 2021 وما يمكن ملاحظته أن حجم الأصول لم يتأثر بجائحة كورونا وهذا بفضل الدعم المالي الذي تلقتة البنوك من حكوماتها.

المطلب الثالث: عرض الإحصاءات الوصفية لمتغيرات الدراسة

بغرض الوقوف بشيء من التفصيل على التحليل الإحصائي لمتغيرات الدراسة إرتينا إلى تخصيص هذا المطلب للدراسة الإحصائية لمتغيرات الدراسة وذلك من خلال تحليل البيانات الوصفية للدراسة (المتوسط، الانحراف المعياري، القيمة الأدنى والقيمة الأعلى).

أولاً: تحليل البيانات الوصفية للكفاءة المصرفية

يعرض الجدول أدناه قيم المتوسط، الانحراف المعياري إضافة إلى أعلى وأدنى قيمة للكفاءة المصرفية للبنوك الإسلامية والتقليدية.

الجدول رقم (3-16): التحليل الإحصائي لكفاءة البنوك الإسلامية والتقليدية للفترة (2012-2021)

البنوك الإسلامية				البنوك التقليدية				الكفاءة
Max	Min	SD	Mean	Max	Min	SD	Mean	
1	0,4060	0,110	0,877	1	0,485	0,124	0,883	EFF

المصدر: من إعداد الطالبة اعتمادا على مخرجات برنامج STATA 17

يظهر الجدول رقم (3-16) أعلاه أن متوسط الكفاءة المصرفية في البنوك التقليدية بلغ 0,883، وتعني هذه النتيجة أن إجمالي كفاءة البنوك التقليدية يقل في المتوسط عن الكفاءة المثلى بنسبة 11,69% (1-0,883)، مما يعني أنه حتى تحقق البنوك التقليدية الكفاءة التامة يمكن أن تخفض جميع مدخلاتها بنسبة 11,69% لإنتاج نفس القدر من المخرجات. أما أدنى وأعلى قيمة للكفاءة في البنوك التقليدية فقد قدر بـ 0,485 و 1 على التوالي، وبانحراف معياري 0,124، وهذا يدل أن درجة التشتت عن متوسط الكفاءة منخفضة، مما يشير إلى تجانس الكفاءة في البنوك التقليدية. بلغ متوسط الكفاءة في البنوك الإسلامية 0,877 وهذا يعني ضمناً أن البنوك الإسلامية تستخدم مدخلات أكثر بنسبة 12,22% (1-0,877) لإنتاج نفس العدد من المخرجات مقارنة بالبنوك التي تتمتع بالكفاءة المثلى. سجلت البنوك الإسلامية أدنى وأعلى قيمة قدرت بـ 0,4060 و 1 على التوالي، وبانحراف معياري بلغ 0,110، وهو ما يعني أن مستوى الكفاءة بين البنوك الإسلامية متجانسا.

ثانياً: تحليل البيانات الوصفية للمتغيرات المستقلة

يوضح الجدول (3-17) أدناه الإحصاء الوصفي للمتغيرات المستقلة (قيم المتوسط، الانحراف المعياري، القيم الأدنى والقيم الأعلى) بالنسبة للبنوك الإسلامية والتقليدية.

الجدول رقم (3-17): التحليل الإحصائي للمتغيرات المستقلة للفترة (2012-2021)

البنوك الإسلامية				البنوك التقليدية				المتغيرات
Max	Min	SD	Mean	Max	Min	SD	Mean	
0,4941	0,0926	0,0625	0,1949	0,4820	0,1030	0,0457	0,1839	CAR
0,1108	-0,0127	0,0119	0,0104	0,0684	-0,0085	0,0099	0,0109	LLP
0,0384	-0,0607	0,0098	0,0126	0,0515	-0,0283	0,0088	0,0155	ROA
0,0682	0,0066	0,0093	0,0191	0,0458	0,0053	0,0077	0,0166	NIE
0,9194	0,0973	0,1471	0,6209	0,8399	0,2482	0,1132	0,5908	LIQ
12,02	5,93	1,2528	9,1074	12,610	6,090	1,3035	9,6055	SIZE
0,0679	-0,0886	0,0298	0,0219	0,0679	-0,0886	0,0287	0,0222	GDP
0,2951	-0,0254	0,0413	0,0294	0,2951	-0,0254	0,044	0,0319	INF

المصدر: من إعداد الطالبة اعتمادا على مخرجات برنامج STATA 17

بالنسبة لكفاية رأس المال وكما يظهره الجدول رقم (3-17) فقد بلغ المتوسط في البنوك التقليدية 18,39% وهذا يعني ضمنا أن البنوك التقليدية تتمتع بمستويات مرتفعة من كفاية رأس المال تتجاوز الحد الأدنى لمطالبات رأس المال وفق مقررات بازل 3 (5,10%)، كما بلغت أدنى وأعلى قيمة لها (10,30% و 48,20% على التوالي) بانحراف معياري 0,0457، أما بالنسبة للبنوك الإسلامية فقد بلغ متوسط كفاية رأس مالها 19,49% بانحراف معياري 0,0625 وبأقل وأكبر قيمة (9,26% و 49,41% على التوالي)، وهذا يعني أن كفاية رأس المال في البنوك الإسلامية أعلى بكثير من متطلبات اتفاقية بازل 3 والتي تبلغ 10,5%، كما يعتبر الانحراف المعياري لكفاية رأس المال منخفض في كل من البنوك الإسلامية والتقليدية وهو ما يشير إلى درجة أقل من التشتت داخل كل نوع من البنوك.

قدر متوسط مخاطر الائتمان في البنوك التقليدية والمعبر عنه بمخصص خسائر القروض على إجمالي القروض بـ 1,09%، وبأدنى وأعلى قيمة لها (85, -0%) و 6,84% على التوالي، مع انحراف معياري قدره 0,0099، أما بالنسبة للبنوك الإسلامية فقد بلغ متوسط احتياطي خسائر القروض 1,04%، وبأدنى وأعلى قيمة (-1,27%) و 11,08% مع انحراف معياري قدره 0,0119، وتشير القيم الأعلى لمخصص خسائر القروض أن البنوك ستواجه احتمالا أكبر بأن تصبح قروضها غير عاملة خاصة في حالات عدم اليقين.

فيما يتعلق بربحية البنوك التقليدية فقد بلغ متوسط العائد على الأصول 1,55%، بأدنى وأعلى قيمة له (2,83% -) و 5,15% على التوالي مع انحراف معياري 0,0088، بينما بلغ متوسط العائد على الأصول في البنوك الإسلامية 1,26%، بأقل وأعلى قيمة له (-6,07%) و 3,84% على التوالي مع انحراف معياري 0,0098، ويعتبر الانحراف المعياري للربحية منخفض في كلا النوعين من البنوك مما يشير إلى درجة أقل من التشتت في أداء البنوك الإسلامية والتقليدية، أي أن هناك استقرارا نسبيا في أداء البنوك.

بالنسبة لجودة الإدارة فقد بلغ المتوسط في البنوك التقليدية 1,66% وبأدنى وأعلى قيمة لها 0,53% و4,58% على التوالي وبانحراف معياري 0,0077، أما في البنوك الإسلامية فقد بلغ متوسط جودة الإدارة 1,91%، بأدنى وأعلى قيمة لها 0,66% و6,82% على التوالي وبانحراف معياري 0,0093. أما فيما يتعلق بمتغير السيولة والمعبر عنها بنسبة القروض إلى إجمالي الأصول في البنوك التقليدية والتمويل على الأصول في البنوك الإسلامية، فقد قدر متوسط التمويل على الأصول بـ62,09% للبنوك الإسلامية، أما في البنوك التقليدية فقد قدر متوسط القروض على الأصول 59,08%، وبانحراف معياري مساويا لـ0,1471 في البنوك الإسلامية و0,1132 في البنوك التقليدية.

تكشف النتائج في الجدول (3-17) أن متوسط حجم البنوك التقليدية قد بلغ 9,605 مقابل انحراف معياري قدر بـ1,303 بأدنى قيمة له 6,09، وأعلى قيمة 12,61، أما بالنسبة للبنوك الإسلامية فقد بلغ متوسط حجمها بـ9,107 مقابل انحراف معياري قدر بـ1,252، بأدنى قيمة له 5,93، وأعلى قيمة له 12,02، ويشير الانحراف المعياري الأعلى في البنوك الإسلامية والتقليدية إلى أن هناك تباينا كبيرا في حجم البنوك داخل كل فئة، مما يعكس تنوع الخدمات والمنتجات المقدمة في كل من البنوك الإسلامية والتقليدية.

فما يخص متغيرات الاقتصاد الكلي فقد قدر متوسط نمو الناتج المحلي والتضخم في البنوك التقليدية بـ2,22% و3,19% على التوالي، أما بالنسبة للنمو الناتج المحلي والتضخم في البنوك الإسلامية فقد قدر بـ2,19% و2,94% على التوالي.

تم من خلال هذا البحث تقديم قياس وتحليل شامل لكل من الكفاءة المصرفية وكفاية رأس المال والمتغيرات التفسيرية الأخرى خلال الفترة (2012-2021)، أظهرت نتائج التحليل أن كل من البنوك الإسلامية والتقليدية تتمتع بمستويات رأس مال أعلى وكفاءة أكبر، علاوة على ذلك وعلى الرغم من التباين الموجود بين المتغيرات المستقلة في البنوك الإسلامية والتقليدية، إلا أن هناك تقارب في الانحراف المعياري للمتغيرات مما يشير إلى درجة من الاستقرار في البيانات، وهذا يمكن أن يساعد في تقديم تحليل دقيق لأثر كفاية رأس المال على الكفاءة وهو ما سنتناوله في البحث الموالي.

المبحث الرابع: مناقشة وتحليل نتائج الدراسة

سنحاول من خلال هذا المبحث تحليل النتائج والإجابة على اشكالية الدراسة، فبعد تحديد متغيرات الدراسة والنموذج العام سنقوم باختبار الفروق بين متوسطات المتغيرات، واختبار التعدد الخطي للمتغيرات المستقلة ومن ثم قياس أثر كفاية رأس المال على كفاءة البنوك الإسلامية والتقليدية عينة الدراسة، وذلك بالاعتماد على بيانات البانل، لنصل في الأخير إلى تفسير وتحليل النتائج وإثبات صحة الفرضيات من عدمه.

المطلب الأول: اختبار الفروق بين متوسطات المتغيرات والارتباط بينهما

في هذا الإطار سيتم اختبار الفروق بين متوسطات الكفاءة المصرفية والمتغيرات التفسيرية في البنوك الإسلامية والتقليدية، بالإضافة إلى اختبار عدم وجود الارتباط الخطي بين المتغيرات التفسيرية والتي تعتبر كخطوة أساسية في بناء النماذج الإحصائية والوصول إلى نتائج منطقية.

أولاً: اختبار الفروق بين متوسطات المتغيرات

1. اختبار الفروق بين متوسطات كفاءة البنوك الإسلامية والتقليدية

تمت المقارنة بين كفاءة البنوك الإسلامية والبنوك التقليدية على نطاق واسع في الأدبيات سواء من خلال النظر في تجربة بلد معين، أو عينة من الدول المتجانسة كدول دول الخليج (GCC) ودول الشرق الأوسط وشمال إفريقيا (MENA)، وقد توصلوا إلى نتائج مختلفة حيث توصلت بعض الدراسات إلى أن البنوك الإسلامية كانت أكثر كفاءة من البنوك التقليدية. في حين توصلت دراسات أخرى إلى أن البنوك التقليدية كانت أكثر كفاءة من البنوك الإسلامية، كما أشار البعض إلى عدم وجود اختلافات بين كفاءة البنوك الإسلامية والتقليدية، ولقد ذكر (Bitar et al., 2020) في دراسته حول دور السيولة ورأس المال مجموعة من الحجج التي تدعم انخفاض الكفاءة في البنوك التقليدية مقارنة بالبنوك الإسلامية، إذ أنه وباعتبار أن عقود التمويل ذات الربح المرتفع التي تبرمها البنوك الإسلامية مدعومة بالأصول وبالتالي فهي مرتبطة بالاقتصاد الحقيقي وهو ما يجعل البنوك الإسلامية أقل عرضة للخسائر المرتبطة بأنشطة المضاربة. من جهة أخرى فقد أرجع Johnes انخفاض الكفاءة في البنوك الإسلامية مقارنة بالبنوك التقليدية إلى عدة أسباب: (Johnes et al., 2014, p. 5101)

- يعمل البنك الإسلامي بشكل أساسي بعقود خاصة والتي تكون أما من نوع حقوق الملكية (تقاسم الأرباح والخسائر) أو من نوع الخدمات (عقود الاجارة، بيع المراجعة)، وبالتالي فالبنك سيحتاج بصفته الممول إلى إجراء تحليل للجدوى الاقتصادية والربحية للعقود من نوع الأسهم وهذا مكلف ويستغرق وقتاً أطول.
- يحتاج البنك الإسلامي إلى الحصول على الموافقة على منتجاته المالية من الهيئة الشرعية للبنك (إصدار السندات الإسلامية والتي تتمثل في الصكوك، وكذا العقود القائمة على الأسهم) وبالتالي ستتحمل البنوك الإسلامية تكاليف أكبر ومخاطر تشغيلية أعلى من البنوك التقليدية.

الشرق الأوسط وشمال إفريقيا 2012-2021

ويلخص الجدول رقم (3-18) بعض الدراسات التي تناولت المقارنة بين كفاءة البنوك الإسلامية والتقليدية في الجدول التالي:

الجدول رقم (3-18): الأدبيات التجريبية حول المقارنة بين كفاءة البنوك الإسلامية والتقليدية

الباحث	قياس الكفاءة	نتائج الدراسة
الدراسات التي لم تجد فروق ذات دلالة احصائية بين البنوك الإسلامية والتقليدية		
(Bader et al., 2008)	(DEA)	لا توجد وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج الكفاءة الكلية للبنوك التقليدية بالمقارنة مع البنوك الإسلامية.
(Moussawi et al., 2012)	(DEA)	لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين البنوك الإسلامية والتقليدية من حيث الكفاءة الإنتاجية.
(Hassan, W.M,2013)	(DEA)	لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في كفاءة التكلفة الإجمالية والكفاءة التقنية الإجمالية بين البنوك الإسلامية والبنوك التقليدية في ظل نموذجي CIS و VIS.
(Hayek, 2016)	(DEA)	لا توجد فروق ذات دلالة احصائية بين الكفاءة التقنية الصافية (PTE) للبنوك الإسلامية والتقليدية.
(Azzaou, 2022)	(DEA)	لا توجد فروق ذات دلالة احصائية بين الكفاءة في البنوك الإسلامية والبنوك التقليدية في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا (MINA).
Alqahtani et al.,) (2017)	(DEA) (SFA)	لم يكن هناك فرق كبير بين البنوك الإسلامية والتقليدية في دول مجلس التعاون الخليجي من حيث كفاءة التكلفة.
الدراسات التي وجدت أن البنوك الإسلامية أكثر كفاءة من البنوك التقليدية		
Abdul-Majid &) (Hassan, 2011)	(SFA)	كفاءة البنوك الإسلامية أعلى مقارنة بالبنوك التقليدية في ماليزيا.
(Wahid, 2016)	(DEA)	البنوك الإسلامية أكثر كفاءة من الناحية التقنية مقارنة بالبنوك التقليدية
Eyceyurt Batir et) (al., 2017)	(DEA)	متوسط كفاءة البنوك المشاركة أعلى من متوسط كفاءة البنوك التقليدية
(Bitar et al., 2020)	(DEA)	البنوك الإسلامية أكثر كفاءة من البنوك التقليدية
(Parsa, 2022)	(DEA)	الكفاءة التقنية للبنوك الإسلامية أكثر من البنوك التقليدية في دول مجلس التعاون الخليجي (GCC).
الدراسات التي وجدت أن البنوك التقليدية أكثر كفاءة من البنوك الإسلامية		
(Saeed et al., 2013)	(RE) (DEA)	أداء البنوك التقليدية أفضل من أداء البنوك الإسلامية الباكستانية سواء باستخدام النسب المالية أو أسلوب تحليل مغلف البيانات .
(Beck et al., 2013)	(CIR) (Overheads)	البنوك الإسلامية أقل فعالية من حيث التكلفة ولها تكاليف وساطة أعلى من نظيراتها التقليدية.
(Mobarek & Kalonov, 2014)	(DEA) (SFA)	البنوك التقليدية أكثر كفاءة من نظيراتها الإسلامي في منظمة التعاون الإسلامي.
Sillah & Harrathi,)	(DEA)	البنوك التقليدية أكثر كفاءة من البنوك الإسلامية.

(2015)		
البنوك التقليدية أكثر كفاءة من البنوك الإسلامية.	(DEA) (SFA)	(Sghaier et al., 2016)
البنوك التقليدية أكثر كفاءة من البنوك الإسلامية والتقليدية ذات النوافذ الإسلامية المصرية قبل الأزمة، أما بعد الأزمة فكانت البنوك الإسلامية أكثر كفاءة من البنوك الأخرى.	(DEA)	(Hafez, 2018)
كفاءة البنوك الإسلامية أقل كفاءة من البنوك التقليدية في دول مجلس التعاون الخليجي (GCC).	(DEA)	(JASIM, 2018)

المصدر: من اعداد الطالبة

ومن أجل المقارنة بين متوسطات الكفاءة في البنوك التقليدية والإسلامية سنستخدم اختبار t (t-test)، وهو أسلوب إحصائي يستخدم لتحديد ما إذا كان هناك فرق معنوي بين متوسطين لعينتين مستقلتين، ويقاس مدى اختلاف متوسطي العينتين مقارنة بالتباين داخل كل عينة، يتطلب هذا الاختبار افتراضات حول البيانات، مثل افتراضات التوزيع الطبيعي للبيانات، وتساوي التباينات بين العينتين، ويأخذ هذا الاختبار الشكل التالي: (القاضي وآخرون، 5 200 ص 291)

$$T = \frac{\hat{y}_1 - \hat{y}_2}{S_p \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

S_p : الانحراف المعياري المجمع للعينتين

\hat{y}_1, \hat{y}_2 متوسطات العينتين

n_1, n_2 حجم العينتين

ويرتكز هذا الاختبار على فرضيتين: (القاضي وآخرون، 2005 ص 291)

$$\left\{ \begin{array}{ll} H_0: \mu_1 = \mu_2 & \text{تساوي المتوسطات} \\ H_1: \mu_1 \neq \mu_2 & \text{إختلاف المتوسطات} \end{array} \right.$$

تنص الفرضية الصفرية H_0 أنه لا يوجد فرق بين متوسطي العينتين، بينما تنص الفرضية البديلة H_1 على أنه هناك فرق بين متوسطي العينتين، فإذا كانت قيمة (p-value) المحسوبة من اختبار t أقل من مستوى الدلالة (0.05)، فإننا نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة، أما إذا كانت القيمة الإحتمالية أكبر من (0.05) فإننا نقبل الفرضية الصفرية بمعنى أنه لا يوجد فرق بين متوسطي العينتين، ويوضح الجدول التالي نتائج الفروق بين متوسطات الكفاءة في البنوك الإسلامية والتقليدية:

الجدول رقم (3-19): اختبار الفروق بين متوسطات الكفاءة في البنوك الإسلامية والتقليدية خلال الفترة (2012-2021)

اختبار t-test		البنوك الإسلامية		البنوك التقليدية		الكفاءة
Prob.	t stat	SD	Mean	SD	Mean	
(0.555)	0.590	0,110	0,877	0,124	0,883	EFF

المصدر: من إعداد الطالبة اعتمادا على مخرجات برنامج STATA17

يظهر اختبار t في الجدول (3-19) أن القيمة الإحصائية (P=0.555) وهي أكبر من 5% وبالتالي نقبل الفرضية الصفرية التي تشير إلى تساوي متوسطات الكفاءة في البنوك التقليدية والإسلامية، وهذا يعني أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات الكفاءة التقنية الصافية في البنوك الإسلامية والتقليدية، حيث بينت النتائج أن البنوك الإسلامية تعمل على قدم وساق إلى جانب البنوك التقليدية وهي منافس قوي للبنوك التقليدية، ويبقى متوسط الكفاءة للبنوك الإسلامية والتقليدية مرتفعة ويعكس كفاءة البنوك في إدارة أموالها، تبقي نتائجنا متوافقة مع الدراسات التي تناولت المقارنة بين كفاءة البنوك الإسلامية والتقليدية والتي توصلت إلى عدم وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين كفاءة كلا النوعين من البنوك كدراسة (Khan et al., 2018) (Hayek, 2016) (Bader et al., 2008)، خلافا لبعض الدراسات كدراسة (Bitar et al., 2020) (Parsa, 2022) والتي توصلت إلى أن البنوك التقليدية أكثر كفاءة من البنوك التقليدية، أو تلك التي توصلت إلى أن البنوك التقليدية أكثر كفاءة كدراسة (Beck et al., 2013) (Mobarek & Kalonov, 2014)، ودراسة (Chaffai, 2020) التي وجدت أن كفاءة الربح في البنوك التقليدية (88.8%) أكثر قليلا من كفاءة الربح في البنوك الإسلامية (88.2%)، وقد يعود سبب هذا الاختلاف في النتائج إلى اختلاف المخرجات والمدخلات المستخدمة في قياس الكفاءة أو فترة الدراسة أو عينة المستخدمة في الدراسة.

2. اختبار الفروق بين متوسطات المتغيرات المستقلة في البنوك الإسلامية و التقليدية

لتحديد الفروق بين متوسطات المتغيرات في البنوك الإسلامية والتقليدية سنستخدم على اختبار t (t-test)، ويبين الجدول رقم (3-20) الموالي نتائج هذا الاختبار.

الجدول رقم (3-20): اختبار الفروق بين متوسطات المتغيرات المستقلة في البنوك الإسلامية والتقليدية خلال الفترة (2012-2021)

اختبار t-test		البنوك الإسلامية		البنوك التقليدية		المتغيرات
Prob.	t stat	SD	Mean	SD	Mean	
(0,012)**	-2.518	0,0625	0,1949	0,0457	0,1839	CAR
(0.552)	0.595	0,0119	0,0104	0,0099	0,0109	LLP
(0,000)***	4.042	0,0098	0,0126	0,0088	0,0155	ROA
(0,000)***	-3.767	0,0093	0,0191	0,0077	0,0166	NIE
(0,004)***	-2.880	0,1471	0,6209	0,1132	0,5908	LIQ
(0,000)***	4.956	1,2528	9,1074	1,3035	9,6055	SIZE
(0,878)	0.153	0,0298	0,0219	0,0287	0,0222	GDP
(0.449)	0.757	0,0413	0,0294	0,044	0,032	INF

(***)الدلالة الإحصائية عند مستويات المعنوية 1%

(**)الدلالة الإحصائية عند مستويات المعنوية 5%

المصدر: من إعداد الطالبة اعتمادا على مخرجات برنامج STATA17

بالنسبة لكفاية رأس المال وكما يوضحه الجدول (3-20) فقد أظهر اختبار t أن القيمة الاحتمالية (p=0,012) value = وهي أقل من 5%، وبالتالي نرفض الفرضية الصفرية التي تشير إلى تساوي متوسطات كفاية رأس المال في البنوك التقليدية والإسلامية ونقبل الفرضية البديلة، وتشير هذه النتائج أن البنوك الإسلامية تتمتع بمستوى كفاية رأس المال أعلى من البنوك التقليدية، وهذا يعني أن البنوك الإسلامية تكون أكثر ملاءمة لتحمل أي خسائر غير متوقعة، ويمكن أن نرجع ارتفاع نسبة كفاية رأس المال في البنوك الإسلامية إلى زيادة الأصول المرهجة بالمخاطر والتي تكون مرتبطة بصيغ المشاركة في الربح والخسارة والتي تنطوي على مخاطر أكبر وكذا استخدامهم المحدود لأدوات التحوط نتيجة طبيعة عملهم المتوافق مع مبادئ الشريعة الإسلامية. تتفق هذه النتيجة مع العديد من الدراسات كدراسة (Beck et al., 2013) (Bitar et al., 2020) ودراسة (El-Ansary et al., 2019).

أظهر الجدول (3-20) أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات مخاطر الائتمان في البنوك الإسلامية والتقليدية، إذ بلغت القيمة الاحتمالية (p-value = 0.552) وهي أكبر من 5%، وتتوافق هذه الدراسة مع دراسة (Mateev et al., 2023).

فيما يتعلق بالربحية فقد أظهر اختبار t أن ($p\text{-value} = 0,000$) وهي أقل من 5%، وبالتالي توجد فروق ذات دلالة إحصائية في متوسط ربحية البنوك الإسلامية والتقليدية، حيث نجد أن العائد على الأصول كان أعلى نسبا في البنوك التقليدية مقارنة بالبنوك الإسلامية، مما يعني أن البنوك التقليدية لديها كفاءة أكبر في استخدام مواردها المالية. بالإضافة إلى ذلك تعتمد البنوك التقليدية في نشاطها على القروض وهو نشاط ذو عائد مضمون، بينما صيغ المشاركة والمضاربة في البنوك الإسلامية فتقوم على مبدأ اقتسام الربح والخسارة لذلك فإن عائدها يكون غير مضمون. تتوافق هذه النتيجة مع دراسة (Debes et al., 2022) (Mateev et al., 2023) التي تناولت المقارنة بين الأداء المالي للبنوك الإسلامية والتقليدية في دول الشرق الأوسط وشمال إفريقيا.

أظهر اختبار t في الجدول رقم (3-20) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات السيولة في البنوك الإسلامية والتقليدية ($p\text{-value} = 0,000$)، ويشير هذا إلى أن البنوك الإسلامية تتوسع أكثر في أنشطة التمويل وتحتفظ بسيولة أقل مما يعرضها لمخاطر سيولة أكبر. تتوافق هذه النتيجة مع الواقع العملي حيث تواجه البنوك الإسلامية مخاطر سيولة أكبر مقارنة بالبنوك التقليدية وذلك بالنظر إلى طبيعة العمليات المالية الإسلامية وافتقارها إلى الوصول إلى الأدوات المالية قصيرة الأجل، كما تتوافق هذه النتيجة مع دراسة (El-Ansary et al., 2019) الذي وجد أن البنوك التقليدية أكثر سيولة من البنوك الإسلامية.

وبمقارنة جودة الإدارة بين البنوك الإسلامية والتقليدية نجد أن البنوك الإسلامية تتمتع بمستوى أعلى من النفقات مقارنة مع البنوك التقليدية وهذا ما أظهره اختبار t في الجدول إذ كانت ($p\text{-value} = 0,000$) وهي أقل من 5%. تشير هذه النتائج أن البنوك الإسلامية أقل قدرة في التحكم في تكاليفها من البنوك التقليدية لأنها الأصغر سنا وأقل خبرة، وبالتالي لا يمكنها الاستفادة من وفورات الحجم، فضلا عن النفقات الأخرى المتعلقة بهيئة الرقابة الشرعية. أما في ما يخص الحجم فقد أظهر اختبار t أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات الحجم في البنوك الإسلامية والتقليدية، حيث نجد أن البنوك التقليدية أكبر حجما من البنوك الإسلامية، ويمكن أن نرجع ذلك إلى أن البنوك التقليدية لديها فروع أكبر أي أن حجم انتشارها أكبر سواء داخليا أم خارجيا، فضلا عن اتساع قاعدة عملائها مقارنة بالبنوك الإسلامية، وتتوافق هذه النتيجة مع أغلب الدراسات التي وجدت أن البنوك التقليدية أكبر حجما من البنوك الإسلامية. أظهرت النتائج في الجدول (3-20) أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات الناتج المحلي والتضخم في البنوك الإسلامية والتقليدية، حيث بلغت القيمة الإحصائية للناتج المحلي الإجمالي ($p\text{-value} = 0,878$)، وللتضخم ($p\text{-value} = 0,449$) وهي أكبر من 5%.

ثانيا: اختبار التعدد الخطي بين المتغيرات المستقلة للبنوك التقليدية والإسلامية

عندما يكون هناك ارتباط كبير بين متغيرين مستقلين أو أكثر، فإنه من الصعب عزل تأثير كل منهما على المتغير التابع بشكل فردي. تعرف هذا الظاهرة بمشكلة الارتباط الخطي المتعدد، والتي قد تؤثر سلبا على دقة وموثوقية نتائج الدراسة.

1. اختبار التعدد بين المتغيرات في نموذج البنوك التقليدية

يوضح الجدول رقم (3-21) أسفله نتائج الارتباط الخطي المتعدد بين متغيرات الدراسة في البنوك التقليدية:

الجدول رقم (3-21): نتائج مصفوفة الارتباط بين متغيرات الدراسة في البنوك التقليدية

Variables	EFF	CAR	LLP	ROA	NIE	LIQ	SIZE	GDP	INF
EFF	1								
CAR	0,3621	1							
LLP	-0,0258	-0,0035	1						
ROA	0,016	0,2795	-0,2603	1					
NIE	-0,5256	0,0082	0,138	0,3036	1				
LIQ	0,3642	-0,0863	-0,018	-0,2005	-0,2526	1			
SIZE	0,4953	-0,0617	-0,055	-0,1275	-0,7095	0,2889	1		
GDP	-0,0808	0,0185	-0,136	0,3934	0,1266	-0,1438	-0,0993	1	
INF	-0,2522	-0,0311	0,1057	0,4269	0,2652	-0,457	-0,27	0,313	1

المصدر: من إعداد الطالبة اعتمادا على برنامج Eviews 10

يظهر تحليل بيانات البانل أن الارتباط الكبير بين المتغيرات يمكن أن يؤدي إلى مشكلة خطية متعددة يمكن أن تؤثر على أهمية المعلمات، وعليه فإن مشكلة الارتباط الخطي المتعدد يمكن أن تظهر عندما تكون قيم معاملات الارتباط أكبر من أو يساوي 0.8 (JASIM, 2018, p. 114)، وتوضح مصفوفة الارتباط في الجدول رقم (3-21) أنه لا توجد علاقة خطية كبيرة بين المتغيرات، حيث أن جميع المتغيرات لها معامل ارتباط أقل من 0,709، علاوة على ذلك فقد تم إجراء اختبار معامل تضخم التباين (VIF) مثلما يوضحه الجدول رقم (3-22) لاختبار وجود علاقة خطية متعددة بين المتغيرات التفسيرية من عدمها، حيث إذا كان المعامل أكبر من 10 فهذا يشير إلى وجود مشكل التعدد الخطي، وتشير النتائج في الجدول رقم (3-22) أنه لا يوجد مشكل الارتباط الخطي المتعدد، وأن المتغيرات مناسبة لتحليل بيانات البانل، حيث كانت جميع قيم المعاملات (VIF) للمتغيرات التفسيرية أقل من 10.

الشرق الأوسط وشمال إفريقيا 2012-2021

الجدول رقم (3-22): معامل تضخم التباين (VIF) لكل متغير من المتغيرات التفسيرية في البنوك التقليدية

Variable	VIF	1/VIF
CAR	1.208	0.8278
LLP	1.271	0.7868
ROA	2.003	0.4993
NIE	2.478	0.4036
LIQ	1.337	0.7479
SIZE	2.272	0.4401
GDP	1.236	0.8091
INF	1.765	0.5666
Mean VIF	1.696	

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج Gretl

2. اختبار التعدد بين المتغيرات في نموذج البنوك الإسلامية

يوضح الجدول (3-23) أسفله نتائج الارتباط الخطي المتعدد بين متغيرات الدراسة في البنوك الإسلامية

الجدول رقم (3-23): نتائج مصفوفة الارتباط بين متغيرات الدراسة في البنوك الإسلامية

Variables	EFF	CAR	LLP	ROA	NIE	LIQ	SIZE	GDP	INF
EFF	1								
CAR	0,1494	1							
LLP	-0,0394	0,1220	1						
ROA	0,1491	0,0968	0,4617	1					
NIE	-0,3260	0,2096	0,0994	-0,1687	1				
LIQ	-0,0500	0,1023	0,2199	-0,1183	0,0276	1			
SIZE	-0,0719	0,3111	0,0666	0,2425	-0,3988	0,1691	1		
GDP	-0,0344	0,0105	0,0077	0,1444	0,1068	-0,2014	-0,1566	1	
INF	0,0302	0,1478	0,2295	0,1078	0,1188	-0,5091	-0,314	0,3111	1

المصدر: من إعداد الطالبة اعتمادا على برنامج Eviews 10

يوضح الجدول رقم (3-23) أن مصفوفة الارتباط بين المتغيرات التفسيرية في البنوك الإسلامية أظهرت عدم وجود ارتباط كبير بين المتغيرات المستقلة، وهذا ما يشير إلى عدم وجود مشاكل خطية متعددة. كما يؤكد (VIF) في الجدول رقم (3-24) أدناه أنه لا توجد مشكلة الارتباط الخطي المتعددة بين المتغيرات التفسيرية، حيث كانت جميع قيم المعاملات (VIF) للمتغيرات التفسيرية أقل من 10.

الجدول رقم (3-24): معامل تضخم التباين (VIF) لكل متغير من المتغيرات التفسيرية في البنوك الإسلامية

Variable	VIF	1/VIF
CAR	1.306	0.7657
LLP	1.534	0.6519
ROA	1.710	0.5848
NIE	1.241	0.8058
LIQ	1.443	0.6930
SIZE	1.714	0.5834
GDP	1.143	0.8749
INF	1.774	0.5623
Mean VIF	1.483	

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج Gretl

المطلب الثاني: تقدير النموذج القياسي وتفسير النتائج

بعد التأكد من عدم وجود علاقة خطية متعددة بين المتغيرات المستقلة في البنوك التقليدية والإسلامية، سنقوم في هذا الإطار بتقدير النموذج باستخدام بيانات البانل حيث تم استخدام الكفاءة التقنية الصافية للتعبير عن الكفاءة المصرفية والتي تمثل المتغير التابع، بالإضافة إلى المتغير المستقل والممثل في كفاية رأس المال والمتغيرات الضابطة.

أولاً: تقدير معلمات النموذج في البنوك التقليدية والإسلامية

يعرض الجدول رقم (3-25) نتائج تقديرات النماذج الثلاث (النموذج التجميعي، نموذج الأثر الثابت، نموذج الأثر العشوائي) للبنوك التقليدية والبنوك الإسلامية. وفي ما يلي الجدول (3-25) المتضمن نتائج مختلف التقديرات:

الجدول رقم (3-25): نتائج تقدير النماذج (النموذج التجميعي، التأثيرات الثابتة، التأثيرات العشوائية)

Dependent Variable : EFF						
البنوك الإسلامية			البنوك التقليدية			المتغيرات
Random Effect	Fixed Effect	Pooled OLS	Random Effect	Fixed Effect	Pooled OLS	
0.0412 (0.0917)	0.1499 (0.1007)	0.2893*** (0.1091)	0.7495*** (0.1138)	0.6496*** (0.1293)	0.9668*** (0.1056)	CAR
0.9786 (0.6168)	0.8608 (0.6360)	1.8199** (0.7971)	1.7668** (0.7229)	1.5505* (0.8504)	2.1687*** (0.7064)	ROA
0.2810 (0.4467)	0.2502 (0.4613)	0.7539 (0.6189)	0.9290* (0.5042)	0.8168 (0.5589)	1.0516** (0.5002)	LLP
0.2925*** (0.0617)	0.6030*** (0.0866)	0.0176 (0.0487)	0.3688*** (0.0608)	0.4434*** (0.0881)	0.2810*** (0.0448)	LIQ
-3.8640*** (0.7423)	-2.4865*** (0.8488)	-5.0854*** (0.7115)	-5.8374*** (1.1612)	-5.856*** (1.5866)	-6.0686*** (0.9004)	NIE

الشرق الأوسط وشمال إفريقيا 2012-2021

-0.0024 (0.0093)	0.0552*** (0.0175)	-0.0203*** (0.0062)	0.0181** (0.0080)	0.0198 (0.0226)	0.0179*** (0.0050)	SIZE
-0.3040** (0.1528)	-0.0726 (0.1618)	-0.1925 (0.2143)	-0.3075** (0.1426)	-0.3549** (0.1472)	-0.0881 (0.1700)	GDP
0.4625*** (0.1523)	0.5464*** (0.1608)	0.0671 (0.1922)	0.1695 (0.1271)	0.2626* (0.1380)	-0.1183 (0.1324)	INF
0.7623*** (0.1045)	-0.009 (0.1840)	1.0639*** (0.0750)	0.4134*** (0.0970)	0.3739 (0.2429)	0.4279*** (0.0685)	Const
280	280	280	390	390	390	N of obs
0.1657	0.6843	0.2040	0.2859	0.7267	0.5246	R-squared
0.1410	0.6390	0.1805	0.2709	0.6900	0.5146	Adjusted R-squared
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	Prob (F-Stat)

حيث تمثل: * لدلالة الإحصائية عند مستويات المعنوية 10%

** الدلالة الإحصائية عند مستويات المعنوية 5%

***الدلالة الإحصائية عند مستويات المعنوية 1%

المصدر: من إعداد الطالبة اعتمادا على برنامج Eviews 10

ثانيا: المفاضلة بين النماذج واختيار النموذج الملائم

تتم المفاضلة بين النماذج الثلاث (النموذج التجميعي، نموذج الأثر الثابت، نموذج الأثر العشوائي) بناء على مجموعة من الاختبارات: اختبار Fisher المقيد (للمفاضلة بين نموذج الانحدار التجميعي ونموذج التأثيرات الثابتة)، اختبار Breusch-Pagan (للمفاضلة بين نموذج الانحدار التجميعي ونموذج التأثيرات العشوائية)، اختبار Hausman (للمفاضلة بين نموذج التأثيرات الثابتة ونموذج التأثيرات العشوائية).

1. اختيار النموذج الملائم في البنوك التقليدية

يعرض الجدول رقم (3-26) نتائج اختبارات المفاضلة بين النماذج الثلاث (التجميعي، الثابت، العشوائي) في البنوك التقليدية.

الجدول رقم (3-26): نتائج اختبار (F-test، LM Test، Hausman Test) في نموذج البنوك التقليدية

P(Value)	المحسوبة F	F-test
(0.0000)	6,67536	
P(Value)	Chi square value	Breusch-Pagan
(0.0000)	173,27	
P(Value)	Chi-Sq. Statistic	Hausman Test
(0,00527)	21,8144	

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج Gretl

من الجدول رقم (3-26) أعلاه يمكن استخلاص النتائج التالية :

يظهر اختبار Fisher المقيد أن القيمة الاحتمالية ($P=0.0000$) وهي أقل من 5 % وبالتالي يتم قبول الفرضية البديلة التي تشير إلى أن نموذج التأثيرات الثابتة هو الأفضل.

يظهر اختبار (LM) أن القيمة الاحتمالية ($P=0.0000$) وهي أقل من 5 % وبالتالي يتم قبول الفرضية البديلة التي تشير إلى وجود تأثيرات عشوائية ومنه فالنموذج العشوائي هو الأفضل.

يظهر اختبار Hausman أن القيمة الاحتمالية ($P=0.0052$) وهي أقل من 5% وبالتالي نقبل الفرضية البديلة التي تشير إلى وجود تأثيرات ثابتة، أي أن نموذج التأثيرات الثابتة في البنوك التقليدية الأكثر ملاءمة مقارنة بنموذج التأثيرات العشوائية.

2. اختيار النموذج الملائم في البنوك الإسلامية

يعرض الجدول رقم (3-27) نتائج اختبارات المفاضلة بين النماذج الثلاث (التجميعي، الثابت، العشوائي) في البنوك الإسلامية.

الجدول رقم (3-27): نتائج اختبار (F-test، LM Test، Hausman Test) في نموذج البنوك الإسلامية

P(Value)	المحسوبة F	F-test
(0.0000)	13,7476	
P(Value)	Chi square value	Breusch –Pagan
(0.0000)	177,233	
P(Value)	Chi-Sq. Statistic	Hausman Test
(0.0000)	67,775	

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج Gretl

من الجدول رقم (3-27) أعلاه يمكن استخلاص النتائج التالية :

يظهر اختبار Fisher المقيد أن القيمة الاحتمالية ($P=0.0000$) وهي أقل من 5%، وبالتالي يتم قبول الفرضية البديلة التي تشير إلى أن نموذج التأثيرات الثابتة هو الأفضل.

يظهر اختبار (LM) أن القيمة الاحتمالية ($P=0.0000$) وهي أقل من 5 %، وبالتالي يتم قبول الفرضية البديلة التي تشير إلى وجود تأثيرات عشوائية، ومنه فالنموذج العشوائي هو الأفضل.

يظهر اختبار Hausman أن القيمة الاحتمالية ($P=0.0000$) وهي أقل من 5%، أي أن نموذج التأثيرات الثابتة في البنوك الإسلامية هو الأكثر ملاءمة مقارنة بنموذج التأثيرات العشوائية.

ثالثا: اختبار صلاحية النموذج في البنوك الإسلامية والتقليدية

من أجل الوصول إلى نتائج منطقية واعتمادها في هذه الدراسة لا بد من التأكد من جودة وصلاحية نموذجي التأثيرات الثابتة في البنوك الإسلامية والتقليدية، والذي توصلنا من خلال الاختبارات السابقة إلى أنهما النموذجين الملائمين لتقدير أثر كفاية رأس المال على الكفاءة المصرفية.

1. معامل التحديد والمعنوية الكلية للنموذج

بلغت معاملات التحديد R^2 (72% و 68%) لنموذجي التأثيرات الثابتة للبنوك التقليدية والإسلامية على التوالي مثلما يوضحه الجدول (3-25)، وبناء عليه فإن المتغيرات المستقلة المعتمدة في النموذجين لها قدرة تفسيرية للكفاءة المصرفية بنسبة 72% و 68% في البنوك التقليدية والإسلامية على التوالي. كما يبين الجدول رقم (3-25) أن قيم R^2 لنموذج الإنحدار في البنوك التقليدية (72%) أكبر من نظيراتها الإسلامية (68%)، مما يشير إلى أن نموذج الإنحدار للبنوك التقليدية أكثر تفسيراً للكفاءة المصرفية من نموذج الإنحدار للبنوك الإسلامية.

يظهر الجدول رقم (3-25) كذلك أن Prob (F-statistic) تساوي (0.0000) في نموذجي التأثيرات الثابتة للبنوك الإسلامية والتقليدية وهي أقل من 5% أي أن النموذجين المفسرين للبنوك التقليدية والإسلامية يتمتعان بمعنوية كلية.

2. اختبار الارتباط الذاتي للأخطاء

للتأكد من أن نموذجي التأثيرات الثابتة للبنوك الإسلامية والتقليدية لا يعانيان من مشكلة الارتباط الذاتي للأخطاء، سنقوم باختبار الارتباط الذاتي للأخطاء، وسنعمد على اختبار (Wooldridge test).

الجدول رقم (3-28): نتائج اختبار الارتباط الذاتي للأخطاء في نموذج البنوك التقليدية والإسلامية

P(Value)	Test statistic	
0,145886	$F(1, 38) = 2,20418$	البنوك التقليدية
P(Value)	Test statistic	
(0.0000)	$F(1, 27) = 39,8678$	البنوك الإسلامية

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج Gretl

يظهر من خلال الجدول رقم (3-28) أن القيمة الإحتمالية لنموذج البنوك التقليدية (P=0,1458) وهي أكبر من 5% وبالتالي فالبنوك التقليدية لا يعاني من مشكلة الارتباط الذاتي للأخطاء، أما بالنسبة لنموذج البنوك الإسلامية فيظهر الجدول أن القيمة الإحتمالية (P=0.0000) وهي أقل من 5% وبالتالي يعاني نموذج البنوك الإسلامية من مشكلة الارتباط الذاتي للأخطاء.

3. اختبار عدم تجانس التباين (Heteroskedasticity)

من أجل التأكد من أن نموذجي التأثيرات الثابتة في البنوك الإسلامية والتقليدية لا يعانيان من مشكلة عدم تجانس التباين سنقوم بإجراء اختبار (Wald test) وسيتم اختبار فرضيتين: الفرضية الصفرية التي تنص على تجانس تباين الأخطاء العشوائية والفرضية البديلة التي تنص على عدم وجود تجانس، والنتائج موضحة في الجدول التالي:

الجدول رقم (3-29): نتائج اختبار عدم تجانس التباين في نموذج البنوك التقليدية والإسلامية

P(Value)	Chi square value	البنوك التقليدية
0.0000	5640,97	
P(Value)	Chi square value	البنوك الإسلامية
0.0000	961,91	

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج Gretl

من خلال الجدول رقم (3-29) نلاحظ أن قيمة P(Value) هي أقل من 5% في نموذج البنوك الإسلامية ونموذج البنوك التقليدية، وهو ما يعني رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة أي أن نموذجي الأثر الثابت للبنوك الإسلامية والتقليدية يعانيان من مشكلة عدم تجانس التباين.

رابعاً: تصحيح النموذجين (للبنوك الإسلامية والتقليدية)

توصلنا من خلال نتائج الاختبارات السابقة (اختبار الارتباط الذاتي للأخطاء واختبار عدم تجانس التباين) أن نموذج التأثيرات الثابتة للبنوك التقليدية يعاني من مشكلة عدم ثبات التباين لكنه لا يعاني من مشكلة الارتباط الذاتي، أما نموذج التأثيرات الثابتة للبنوك الإسلامية فهو يعاني من مشكلة الارتباط الذاتي للأخطاء ومشكلة عدم ثبات التباين، وبالتالي سوف نعالج هاتاه المشاكل باستخدام (White cross-section standard errors)، والنتائج موضحة كما يلي:

الجدول رقم (3-30): النتائج النهائية بعد تصحيح النموذجين

Dependent Variable: EFF		
البنوك الإسلامية	البنوك التقليدية	المتغيرات
Fixed Effect	Fixed Effect	
0.2007*** (0.0525)	0.4335*** (0.0599)	CAR
0.5658* (0.3226)	0.9475** (0.4703)	ROA
0.5303* (0.2845)	0.5734 (0.3680)	LLP
0.5651***	0.3303***	LIQ

الشرق الأوسط وشمال إفريقيا 2012-2021

(0.0573)	(0.0403)	
-1.8270***	-6.3595***	NIE
(0.4311)	(1.1068)	
0.0450***	0.0266**	SIZE
(0.0156)	(0.0111)	
-0.0386	-0.0797*	GDP
(0.0400)	(0.0469)	
0.1944***	0.1462*	INF
(0.0605)	(0.0853)	
0.0944	0.4334***	Const
(0.1438)	(0.1206)	
280	390	N of obs
0.83594	0.8452	R-squared
0.81240	0.8245	Adjusted R-squared
0.0000	0.0000	Prob (F-Stat)

حيث تمثل: * لدلالة الإحصائية عند مستويات المعنوية 10%

** الدلالة الإحصائية عند مستويات المعنوية 5%

***الدلالة الإحصائية عند مستويات المعنوية 1%

المصدر: من إعداد الطالبة اعتمادا على برنامج Eviews 10

خامسا: تفسير النتائج واختبار صحة الفرضيات

أظهرت النتائج في الجدول رقم (3-30) أن كفاية رأس المال تؤثر إيجابا على كفاءة البنوك الإسلامية والتقليدية وهي ذات دلالة إحصائية مقبولة عند مستوى معنوية 1% مع قيمة معامل 0,20، 0,43 للبنوك التقليدية والإسلامية على التوالي، أي أنه مقابل كل زيادة في وحدة واحدة لنسبة كفاية رأس مال البنك تزداد الكفاءة المصرفية للبنوك التقليدية والإسلامية بمقدار 0,20، 0,43 على التوالي، ويمكن تفسير الأثر الإيجابي لكفاية رأس على كفاءة البنوك الإسلامية والتقليدية في دول المينا من خلال الدور المهم الذي تلعبه متطلبات رأس المال في تحقيق الإستقرار المالي وتقليل فشل البنوك، إذ أن المستويات المرتفعة من كفاية رأس المال للبنوك ستجعلها أقل عرضة للمخاطرة وذلك من خلال تعزيز قدرتها على استيعاب المخاطر، كما أنها تقلل من المخاطر الاخلاقية بين المساهمين وتحسن من الرقابة على المخاطر وهذا ما يعزز من كفاءتها. يمكن تفسير هذه النتيجة أيضا بأن البنوك ذات رأس المال المرتفع تكون تكاليف تمويلها أقل وبالتالي تعمل بكفاءة أعلى في تخصيص مواردها، ففي البنوك الإسلامية نجد أن معدلات كفاية رأس المال المرتفعة تعمل على التقليل من مخاطر الإزاحة التجارية المتعلقة بحسابات الاستثمارات والقدرة على تقديم أسعار تنافسية، وهذا ما يزيد من ثقة المودعين، وبالتالي جلب المزيد الودائع الاستثمارية وتحقيق عوائد أكبر مما يعزز من كفاءتها، وهي التي توصلت إليها دراسات عديدة، فعلى مستوى البنوك التقليدية توصلت كل من دراسة (Barth et al., 2013) (Sufian et al., 2016)

(Lotto, 2018) (Banna et al., 2019) (Jelassi & Delhoumi, 2021) إلى أن كفاية رأس المال تؤثر إيجابيا على كفاءة البنوك، وتتعارض هذه النتيجة مع دراسة (Eyceyurt Batir et al., 2017) التي توصلت إلى أن كفاية رأس المال تؤثر سلبا على الكفاءة الفنية للبنوك التقليدية، أما على مستوى البنوك الإسلامية فتوافق دراستنا مع دراسة (Bitar et al., 2020) و (Rosman et al., 2014) والذي أرجع الأثر الإيجابي لكفاية رأس المال على الكفاءة بأن نسب رأس المال المرتفعة في البنوك الإسلامية تمكنها من بناء احتياطات إضافية للحماية من الخسائر المستقبلية، كما أن البنوك الأكثر كفاءة يمكن أن تكون أقل استنادة، فيما تختلف عما توصلت إليه دراسة (JASIM, 2018) أن كفاية رأس المال تؤثر سلبا على الكفاءة المصرفية.

تشير النتائج أيضا إلى أن التأثير الإيجابي لكفاية رأس المال على الكفاءة أقل بقليل في حالة البنوك الإسلامية مقارنة البنوك التقليدية، حيث بلغت قيمة المعامل في البنوك الإسلامية 0,20، أما في البنوك التقليدية فقد بلغ 0,43، يمكن أن نرجع ذلك إلى طبيعة عمل البنوك الإسلامية المتوافق مع الشريعة الإسلامية وصعوبة تكيفها مع متطلبات كفاية رأس المال للجنة بازل للرقابة المصرفية الدولية، فأغلب البنوك الإسلامية تطبق معيار كفاية رأس المال وفق مقررات لجنة بازل والذي لا يراعي خصائصها وطبيعتها عملها. وعليه يتم قبول الفرضية الأولى التي "تنص على وجود أثر ذو دلالة إحصائية لكفاية رأس المال على كفاءة البنوك التقليدية محل الدراسة خلال الفترة (2012-2021)"، وقبول الفرضية الثانية التي "تنص على وجود أثر ذو دلالة إحصائية لكفاية رأس المال على كفاءة البنوك الإسلامية محل الدراسة خلال الفترة (2012-2021)".

بالنسبة للمتغيرات الداخلية فقد أظهرت النتائج في الجدول رقم (3-30) أن تأثير الربحية المعبر عنها بالعائد على الأصول على الكفاءة المصرفية إيجابي ومعنوي عند مستوى المعنوية 5% في البنوك التقليدية و 10% في البنوك الإسلامية، إذ أن ارتفاع الربحية بوحدة يؤدي إلى زيادة كفاءة البنوك التقليدية والإسلامية ب 0.94 و 0.56 على التوالي، ويمكن أن نرجع هذا التأثير الإيجابي للربحية على الكفاءة أن تحقيق البنوك الإسلامية والتقليدية لربحية أعلى يزيد من حوافز المديرين لأداء الأنشطة المصرفية بكفاءة. كما يمكن تفسير هذه النتيجة أن ارتفاع الربحية في البنوك الإسلامية والتقليدية يؤدي إلى جذب المزيد من الودائع خاصة الودائع لأجل في البنوك التقليدية والودائع الاستثمارية في البنوك الإسلامية وهذا على اعتبار ان العملاء عادة ما يفضلون البنوك التي تحقق أرباح أكبر مما يزيد من قدرتهم على دعم انشطتهم التمويلية وبالتالي تحقيق كفاءة أكبر، فبالنسبة للبنوك التقليدية تتوافق هذه النتيجة مع دراسة (Otero et al., 2020). (Gržeta et al., 2023) والذين وتوصلوا إلى أن الربحية تؤثر بشكل إيجابي وكبير على الكفاءة، لكنها تتعارض مع دراسة (Jelassi & Delhoumi, 2021) التي وجدت أن الربحية ليس لها تأثير على الكفاءة المصرفية، أما في البنوك الإسلامية فنجد أن هذه النتيجة المتوصل إليها تتوافق مع دراسة (Rosman et al., 2014) (Bitar et al., 2020) (Mateev et al., 2023) (Sufian & Habibullah, 2009).

أشارت النتائج في الجدول رقم (3-30) أن مخاطر الائتمان ليست لها دلالة احصائية على كفاءة البنوك التقليدية، بحيث أن التغيرات التي تحدث في مخاطر الائتمان لا تعبر عن التغيرات التي تحدث في الكفاءة، وتتعارض هذه النتيجة مع دراسة (Sufian & Habibullah, 2009) (Lotto, 2018) (Eyceyurt Batir et al., 2017) التي توصلت إلى أن مخاطر الائتمان تؤثر سلبا على الكفاءة المصرفية للبنوك التقليدية، ودراسة (Tan & Banya & Biekpe, 2018) التي توصلت إلى أن مخاطر الائتمان تؤثر إيجابا على الكفاءة المصرفية. بالنسبة للبنوك الإسلامية فقد توصلت النتائج إلى أن مخاطر الائتمان دالة إحصائيا عند مستوى المعنوية 10% مع قيمة معامل 0.53، ويمكن أن يعود هذا الأثر الإيجابي بين مخاطر الائتمان والكفاءة المصرفية في البنوك الإسلامية إلى أن احتياطات خسائر القروض (التمويل) في البنوك الإسلامية يمكن أن تكون مرتبطة مباشرة بالائتمان الناتج عن التمويل المنتج، كما أنه يمكن ارجاع ذلك إلى أن البنوك الأكثر مخاطرة هي البنوك الأكثر ربحية وبالتالي قد تكون أكثر كفاءة، تتوافق هذه النتيجة مع دراسة (Rosman et al., 2014) (Eyceyurt Batir et al., 2017) الذي توصلت إلى أن مخاطر الائتمان تؤثر إيجابا على كفاءة البنوك الإسلامية، كما تتوافق هذه النتيجة أيضا مع فرضية التقليل والتي اقترحها (Berger & DeYoung 1997) حول العلاقة الايجابية بين مخاطر الائتمان والكفاءة المصرفية حيث أنه عندما يقرر البنك عدم تخصيص موارد كافية لتحليل طلبات القروض في البنوك (تقليل التكاليف الخاصة بتحليل الائتمان وتقديم القروض) فإنها تبدو فعالة ولكن مع مستوى مرتفع من الديون المعدومة (Banya & Biekpe, 2018, p. 87)، في حين جاءت هذه الدراسة مخالفة للعديد من الدراسات كدراسة (Sufian et al., 2012) الذي وجد أن مخاطر الائتمان تؤثر سلبا على كفاءة الإيرادات للبنوك الإسلامية الماليزية.

بينت النتائج في الجدول رقم (3-30) أن السيولة والمعبّر عنها بالقروض على الأصول لها تأثير إيجابي ومعنوي على كفاءة البنوك الإسلامية والتقليدية وهي ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 1%، حيث أنه مقابل كل زيادة بوحدة واحدة في القروض على الأصول تزداد كفاءة البنوك التقليدية والإسلامية بـ 0,33، 0,56 على التوالي، ويمكن تفسير العلاقة الإيجابية بين السيولة وكفاءة البنوك التقليدية والإسلامية على أن البنوك بنوعها الإسلامي والتقليدي تعمل على توظيف أموالها وتتوسع أكثر في أنشطة الاقراض (التمويل) والتي تحقق لها عوائد أكبر بدلا من الاحتفاظ بها في شكل أصول سائلة، وبالتالي تتجنب تكلفة الفرصة البديلة وتحقيق أرباحا مما يعزز من كفاءتها، فبالنسبة للبنوك التقليدية تتوافق هذه النتيجة مع كل من دراسة (Puri-Mirza, 2021) (Gržeta et al., 2023) (Eyceyurt Batir et al., 2017)، وتتعارض مع دراسة (JASIM, 2018) ودراسة (Tan & Floros, 2013) التي توصلت إلى أن السيولة مرتبطة سلبا بالكفاءة الفنية للبنوك الصينية، تفسير ذلك يعود إلى أن البنوك التي لديها قروض كبيرة الحجم تحتاج إلى المزيد من الودائع لمواجهة السحوبات اليومية، وبالتالي سترفع معدلات الفائدة من أجل جذب المزيد من الودائع مما يزيد من تكلفة الأموال في السوق حيث تكون القروض أكثر تكلفة للمقترضين، وهذا يمكن أن يؤثر سلبا على كفاءتها. أما بالنسبة للبنوك الإسلامية فنتيجتها جاءت متوافقة مع دراسة (Bitar et al., 2020)، وتتعارض مع دراسة (Jelassi & JASIM, 2018)

(Delhoumi, 2021) الذي وجد علاقة سلبية بين السيولة والكفاءة، ودراسة (Sufian et al., 2012) التي لم تتوصل إلى أي تأثير للسيولة على كفاءة البنوك الإسلامية الماليزية.

ظهر متغير جودة الإدارة والمعبر عنه بنسبة المصاريف خارج الفوائد (المصاريف التشغيلية) إلى إجمالي الأصول معنوي عند 1% بأثر سلبي على كفاءة كل من البنوك الإسلامية والتقليدية، حيث أن ارتفاع المصاريف التشغيلية إلى إجمالي الأصول بوحدة واحدة يخفض من كفاءة البنوك التقليدية والإسلامية على التوالي بـ 6,35 و 1,82 على التوالي، وتشير هذه النتائج إلى أن زيادة النفقات يقلل من كفاءة البنك، بمعنى أن عدم قدرة البنوك الإسلامية والتقليدية في التحكم في نفقات التشغيل وسوء إدارتها أدى إلى انخفاض كفاءتها، تتوافق هذه النتيجة مع دراسة (Sufian & Habibullah, 2009) (Eyceyurt Batir et al., 2017) (Bitar et al., 2020) الذين توصلوا إلى أن المزيد من النفقات يؤدي إلى كفاءة أقل في استخدام المدخلات لإنتاج المخرجات.

أشارت النتائج أن هناك أثر إيجابي للحجم ذو دلالة إحصائية بكفاءة البنوك الإسلامية والتقليدية وهو ذات دلالة إحصائية عند 5% للبنوك التقليدية و1% للبنوك الإسلامية، حيث كلما ارتفع حجم البنك بوحدة واحدة ترتفع درجات الكفاءة المصرفية في البنوك الإسلامية والتقليدية بـ 0.026 و 0,045 على التوالي. تشير النتائج إلى أن البنوك التقليدية والإسلامية الكبيرة الحجم تميل إلى إظهار مستوى أعلى من الكفاءة، ويمكن أن يعزى ذلك إلى استفادة كلا النوعين من البنوك من وفورات الحجم والتحكم في تكاليفها، بالإضافة إلى تنوع استثماراتها ومحفظة أصولها مما يجعلها تحقق كفاءة أكبر. تتفق هذه النتيجة مع دراسة (Tan & Floros, 2013) (Barth et al., 2013) (Rosman et al., 2014) (Banna et al., 2019) (Parsa, 2022) (Gržeta et al., 2023) الذين توصلوا إلى أن الحجم له تأثير إيجابي على كفاءة البنوك، في تعارض النتيجة مع دراسة (Jelassi & Delhoumi, 2021) الذي وجد أن الحجم يؤثر سلباً على كفاءة البنوك التونسية، ودراسة (Řepková, 2015) (Banya & Biekpe, 2018) الذين لم يجدوا أي تأثير للحجم على كفاءة البنك.

كما تقدم نجد أن المتغيرات الداخلية تؤثر على كفاءة البنوك التقليدية باستثناء مخاطر الائتمان التي لم تسجل أي تأثير على كفاءتها، وعليه يتم قبول الفرضية الثالثة التي "تنص على وجود أثر ذو دلالة إحصائية للعوامل الداخلية ممثلة في (الربحية، مخاطر الائتمان، السيولة، جودة الإدارة والحجم) على كفاءة البنوك التقليدية محل الدراسة خلال الفترة (2012-2021)"، وهذا على اعتبار أن عدم تأثير مخاطر الائتمان على الكفاءة المصرفية يعتبر برأينا لا يتوافق ولا يتماشى مع الأدبيات النظرية. بالنسبة للبنوك الإسلامية فنجد أن المتغيرات الداخلية تؤثر على كفاءة البنوك الإسلامية، وعليه يتم قبول الفرضية الرابعة التي "تنص على وجود أثر ذو دلالة إحصائية للعوامل الداخلية ممثلة في (الربحية، مخاطر الائتمان، السيولة، جودة الإدارة والحجم) على كفاءة البنوك الإسلامية محل الدراسة خلال الفترة (2012-2021)".

أما على المستوى الكلي (المتغيرات الخارجية)، فتشير النتائج أن التأثير السلبي للنتائج المحلي على الكفاءة له أهمية بالنسبة للبنوك التقليدية عند مستوى معنوية 10%، في حين لم يسجل أي تأثير على كفاءة البنوك الإسلامية، ويمكن

تفسير الأثر السلبي لنمو الناتج المحلي على كفاءة البنوك أن النمو الاقتصادي المرتفع يحسن بيئة الأعمال ويقلل من العوائق للدخول إلى السوق المصرفية وهذا من شأنه أن يؤدي إلى زيادة المنافسة، وبالتالي قد تضطر البنوك إلى خفض معدلات الفائدة وزيادة التكاليف لجذب العملاء وتقديم الخدمات بنفس المستوى مما قد يضعف ربحيتها وهذا يمكن أن يؤثر سلباً على كفاءتها. بالنسبة للبنوك التقليدية تتوافق هذه النتيجة مع دراسة (Sufian & Habibullah, 2009) (Sufian et al., 2016, pp. 11-12) (Eyceyurt Batir et al., 2017) (Golubeva et al., 2019) (Jelassi & Delhoumi, 2021) التي توصلت إلى أن ارتفاع نمو الناتج المحلي الإجمالي يؤدي إلى انخفاض الكفاءة، في حين تتعارض مع دراسة (Barth et al., 2013) (Tan, 2016) (Banna et al., 2019) (Parsa, 2022) التي توصلت إلى أن هناك تأثير إيجابي للناتج المحلي على الكفاءة. بالنسبة للبنوك الإسلامية فالنتيجة المتوصل إليها تتوافق مع دراسة (Octrina & Mariam, 2021) الذي وجد أن نمو الناتج المحلي لا يؤثر على كفاءة البنوك الإسلامية، في حين تتعارض مع دراسة (Sufian et al., 2012) (Bitar et al., 2020) (Parsa, 2022) الذين توصلوا إلى أن النمو يؤثر إيجاباً على كفاءة البنوك الإسلامية.

أما بالنسبة للتضخم فقد توصلت دراستنا إلى أن هناك تأثير إيجابي ومعنوي للتضخم على كفاءة البنوك الإسلامية والتقليدية وأن كانت النتيجة غير متوقعة، فإنه يمكن تفسير ذلك بأن البنوك التقليدية تعمل على ضبط أسعار الفائدة بما يتناسب مع معدلات التضخم، بالشكل الذي يجعلها تحقق إيرادات أكبر مقارنة بتكاليفها مما يؤدي إلى زيادة كفاءتها. تتفق هذه النتيجة مع دراسة (Anwar, 2016)، وتتعارض مع دراسة كل من (Sufian & Habibullah, 2009) (Barth et al., 2013). أما بالنسبة للبنوك الإسلامية فيمكن تفسير الأثر الإيجابي للتضخم على الكفاءة أن ارتفاع مستوى التضخم قد يجعل المستثمرين يميلون إلى الاستثمار في الأدوات الأكثر أماناً وأقل مخاطرة كالصكوك الإسلامية وصناديق المراجعة وهذا ما يؤدي إلى تحقيق عوائد أكبر للبنوك وذلك من خلال تقديم المزيد من الخدمات المرتبطة بهذه الأدوات، مما يعزز من كفاءة البنوك. وتتعارض هذه النتيجة مع دراسة (Sufian et al., 2012) (Parsa, 2022) الذي وجد أن معدل التضخم يؤثر سلباً على كفاءة البنوك الإسلامية.

من خلال ما سبق نجد أن المتغيرات الخارجية تؤثر على كفاءة البنوك التقليدية وعليه يتم قبول الفرضية الخامسة التي تنص على " وجود أثر ذو دلالة إحصائية للعوامل الخارجية ممثلة (الناتج المحلي الإجمالي، التضخم) على كفاءة البنوك التقليدية محل الدراسة خلال الفترة (2012-2021)". بالنسبة للبنوك الإسلامية نجد أن الناتج المحلي الإجمالي لا يؤثر على كفاءتها وعليه يتم رفض الفرضية السادسة التي تنص على "وجود أثر ذو دلالة إحصائية للعوامل الخارجية ممثلة (الناتج المحلي الإجمالي، التضخم) على كفاءة البنوك الإسلامية محل الدراسة خلال الفترة (2012-2021)".

خلاصة الفصل

حاولنا في هذا الفصل تقديم دراسة قياسية لأثر كفاية رأس المال على كفاءة البنوك التقليدية مقارنة بالبنوك الإسلامية في دول الشرق الأوسط وشمال إفريقيا خلال الفترة (2012-2021)، حيث تمثل المتغير التابع في الكفاءة المصرفية والتي تم قياسها باستخدام (DEA) وفق نموذج (BCC) ذو التوجه الإدخالي، أما المتغير المستقل فتمثل في كفاية رأس المال بالإضافة إلى مجموعة أخرى من المتغيرات الداخلية والخارجية (المتغيرات الضابطة) والتي يمكن أن تؤثر على كفاءة البنوك. استخدمنا في هذه الدراسة بيانات البنابل واعتمدنا على نموذج الآثار الثابتة لتقدير العلاقة بين كفاية رأس المال والكفاءة المصرفية، الذي تبين أنه هو أفضل نموذج للدراسة بالنسبة للبنوك التقليدية والإسلامية وذلك من خلال إجراء مجموعة من الإختبارات الإحصائية، وقد توصلت هذه الدراسة إلى جملة من النتائج أهمها:

- أظهرت النتائج أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الكفاءة التقنية الصافية في البنوك الإسلامية والتقليدية، وأن متوسط الكفاءة للبنوك الإسلامية والتقليدية مرتفعة ويعكس كفاءة البنوك في إدارة أموالها.
- أظهرت النتائج وجود أثر إيجابي دال إحصائياً لكفاية رأس المال على كفاءة البنوك التقليدية؛
- بينت النتائج وجود أثر إيجابي دال إحصائياً لكفاية رأس المال على كفاءة البنوك الإسلامية؛
- توصلت النتائج إلى وجود أثر إيجابي دال إحصائياً لكل من الربحية والسيولة والحجم على كفاءة البنوك التقليدية، وأثر سلبي دال إحصائياً لجودة الإدارة على كفاءة البنوك التقليدية، بينما لا يوجد تأثير لمخاطر الائتمان على كفاءة البنوك التقليدية؛
- أشارت النتائج إلى وجود أثر دال إحصائياً للمتغيرات الداخلية على كفاءة البنوك الإسلامية، حيث نجد أن الربحية، السيولة، الحجم، مخاطر الائتمان تؤثر إيجاباً على كفاءة البنوك الإسلامية، أما جودة الإدارة فتؤثر سلباً على كفاءة البنوك الإسلامية؛
- أظهرت النتائج وجود أثر دال إحصائياً للمتغيرات الخارجية (نمو الناتج المحلي الإجمالي والتضخم) على كفاءة البنوك التقليدية، حيث نجد أن نمو الناتج المحلي يؤثر سلباً على كفاءة البنوك التقليدية، أما التضخم فيؤثر إيجاباً على كفاءتها؛
- توصلت النتائج إلى وجود أثر دال إحصائياً للتضخم على كفاءة البنوك التقليدية بينما لا يؤثر الناتج المحلي الإجمالي على كفاءتها.

الخاتمة

يتمثل الهدف الأساسي لهذه الدراسة في اختبار أثر كفاية رأس المال على كفاءة البنوك التقليدية مقارنة بالبنوك الإسلامية في دول الشرق الأوسط وشمال إفريقيا، واستكشاف العوامل الداخلية والخارجية التي قد تؤثر على الكفاءة المصرفية وذلك خلال الفترة (2012-2021). غطت الدراسة 67 بنكا، بما في ذلك 39 بنكا تقليديا و28 بنكا إسلاميا من 8 دول من منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا، والتي تشترك في نفس الخصائص الاقتصادية والاجتماعية والسياسية، وتتمثل في كل من (السعودية، الإمارات، الكويت، قطر، البحرين، الأردن، مصر والجزائر). تمحورت دراستنا حول ثلاثة فصول يتعلق الفصل الأول والثاني بالجانب النظري للدراسة والتي تناولنا فيها الأطر النظرية لمعيار كفاية رأس المال والكفاءة المصرفية ودراسة العلاقة بينهما من خلال الاعتماد على مجموعة من الدراسات السابقة، أما الفصل الثالث فهو متعلق بالجانب التطبيقي والذي تم من خلاله بناء نموذج تفسيري لاختبار تأثير كفاية رأس المال على كفاءة البنوك التقليدية مقارنة بالبنوك الإسلامية، وذلك بالاعتماد على بيانات البانل التي تجمع بين الوحدات المقطعية والزمنية. تم استخدام كفاية رأس المال كمتغير تابع والذي تم قياسه اعتمادا على مقررات بازل، إلى جانب مجموعة من المتغيرات التفسيرية الأخرى، التي تمثل العوامل الداخلية والخارجية، والتي قد تؤثر على كفاءة البنوك الإسلامية والتقليدية. تشمل المتغيرات الداخلية كل من الربحية، مخاطر الائتمان، السيولة، الحجم وجودة الإدارة، أما المتغيرات الخارجية (متغيرات الاقتصاد الكلي) فتشمل كل من نمو الناتج المحلي والتضخم. بالنسبة للكفاءة المصرفية والتي تمثل المتغير التابع فقد تم قياسها من خلال أسلوب تحليل مغلف البيانات (DEA) المستمد من عوائد الحجم المتغيرة ذو التوجه المدخلي، وذلك بالاعتماد على ثلاث مدخلات (الودائع والتمويل القصير الأجل، الأصول الثابتة والمصاريف التشغيلية)، ومخرجتين (القروض والأصول الأخرى المدرة لربح) والتي تم اختيارها وفق نهج الوساطة.

توصلت الدراسة إلى عدة نتائج منها ما هو متعلق بالجانب النظري ومنها ما هو متعلق بالجانب التطبيقي وتمثل أهمها.

أولاً: النتائج المتعلقة بالجانب النظري

- تعمل كل من البنوك الإسلامية والتقليدية في ظل نظام مصرفي مزدوج، حيث تنشط كل منهما في نفس البيئة وتخضعان لنفس الظروف، ورغم اختلاف طبيعة البنوك الإسلامية المتوافق مع أحكام الشريعة الإسلامية عن البنوك التقليدية إلا أنهما يعتمدان على مبدأ الوساطة المالية، وذلك من خلال جمع الأموال وإعادة استثمارها في المشاريع المنتجة مما يساهم في تعزيز النمو الاقتصادي.
- طورت لجنة بازل للرقابة المصرفية الدولية معايير حديثة لكفاية رأس المال والتي جعلت متطلبات رأس المال معتمدة بشكل أساسي على المخاطر، إذ تم إصدار أول معيار لكفاية رأس المال سنة 1988 وذلك في إطار اتفاقية بازل 1، ثم معيار كفاية رأس المال وفق بازل 2 سنة 2004، ومعيار كفاية رأس المال وفق بازل 3 سنة 2010 الذي ركز على تعزيز متطلبات رأس المال من حيث الكمية والتنوعية، بالإضافة إلى الإصلاحات التكميلية لسنة 2017 في إطار اتفاقية بازل 4.

- طورت هيئة المحاسبة والمراجعة للمؤسسات المالية الإسلامية (AAOIFI) ومجلس الخدمات المالية الإسلامية (IFSB)، معايير كفاية رأس المال تتناسب مع خصوصية البنوك الإسلامية وتتكيف مع مناهج بازل التقليدية، وتمثل أهمها في المعيار (IFSB-2) سنة 2005 الذي يتكيف مع بازل2، والمعيار (IFSB-15) سنة 2013 الذي يتكيف مع بازل 3.
- تعد قياس الكفاءة المصرفية أداة مهمة لتقييم أداء البنوك والتعرف على مدى قدرتها على تخصيص مواردها وإدارتها لتحقيق أقصى قدر من العوائد وبأقل التكاليف، وتتضمن هذه العملية مجموعة من المؤشرات والأساليب التي تنوعت ما بين المؤشرات التقليدية كالنسب المالية التي تعتمد على التحليل المالي، والأساليب الحديثة التي تعتمد على الاقتصاد القياسي وتقنيات البرمجة الخطية، وتعتبر هذه الأخيرة أكثر دقة في قياس الكفاءة مقارنة بالمؤشرات التقليدية.
- تشكل الكفاءة المصرفية دورا مهما في ضمان استمرارية نشاط البنوك، إذ أن قدرة البنوك على تخصيص الموارد المالية بفعالية وتخفيض التكلفة تزيد من قدرتها على التنافس والبقاء في السوق.
- أظهرت الدراسات التي تناولت موضوع العلاقة بين كفاية رأس المال والكفاءة المصرفية وجهات نظر متعارضة، إذ وجدت بعض الدراسات أن المستوى الأعلى لكفاية رأس المال يمكن أن يؤثر إيجابا على كفاءة البنوك، في حين وجدت دراسات أخرى أن المستوى الأعلى لكفاية رأس المال يمكن أن يؤثر سلبا على كفاءة البنوك. وهناك دراسات لم تجد أي تأثير لكفاية رأس المال على كفاءة البنوك.

ثانيا نتائج الدراسة التطبيقية

- من أهم النتائج التي تم التوصل إليها في الجانب التطبيقي ما يلي:
- إمتثال دول الشرق الأوسط وشمال افريقيا لمتطلبات كفاية رأس المال، حيث قامت بزيادة مستوى رأسمالها إلى مستوى أعلى من الحد الأدنى لمتطلبات بازل 3 (5,10%) وذلك من أجل استيعاب المخاطر والصدمات التي تتعرض لها.
- حققت دول المينا مستويات كفاءة عالية (88,08%) وهذا ما يشير إلى كفاءة البنوك في استغلال مواردها وذلك بفضل استراتيجيتها المتبعة في تسيير مواردها
- حققت البنوك التقليدية والإسلامية متوسط كفاءة (88,31%)، (87,78%) على التوالي، أي أن البنوك التقليدية والإسلامية تستخدم مدخلات أكثر بنسبة (11,69%)، (12,3%) على التوالي لإنتاج نفس العدد من المخرجات مقارنة بالبنوك التي تتمتع بالكفاءة المثلى.
- توصلت النتائج أيضا إلا أنه لا توجد فروق ذات دلالة احصائية بين كفاءة البنوك الإسلامية والتقليدية، حيث بينت النتائج أن البنوك الإسلامية هي منافس قوي للبنوك التقليدية.
- بينت النتائج أن البنوك الإسلامية تتمتع بمستوى رسمية أكبر من البنوك التقليدية لكنها ليست فعالة في التحكم في تكاليفها. أما البنوك التقليدية فتتمتع بمستوى أعلى من الربحية، والسيولة، والحجم وبقدرتها الكبيرة في التحكم في تكاليفها.

■ كشفت نتائج الدراسة أن كفاية رأس المال لها تأثير موجب معنوي على كفاءة البنوك الإسلامية والتقليدية، وهذا يشير إلى أن كفاية رأس المال الأعلى للبنوك الإسلامية والتقليدية في دول المينا عززت من كفاءتها وذلك من خلال الدور الفعال لكفاية رأس المال الذي يعمل على تقليل المخاطر وتحقيق الإستقرار المالي لكلا النوعين من البنوك. وعليه يتم قبول الفرضية الأولى التي "تنص على وجود أثر ذو دلالة احصائية لكفاية رأس المال على كفاءة البنوك التقليدية محل الدراسة خلال الفترة (2012-2021)"، وقبول الفرضية الثانية التي "تنص وجود أثر ذو دلالة احصائية لكفاية رأس المال على كفاءة البنوك الإسلامية محل الدراسة خلال الفترة (2012-2021)".

- بالنسبة للمتغيرات الداخلية فقد توصلت النتائج الى ما يلي:
 - أظهرت النتائج أن الربحية تؤثر إيجابا على كفاءة كلا النوعين من البنوك، ويعود ذلك إلى أن البنوك التي تتمتع بربحية أكبر تستطيع جذب المزيد من الودائع خاصة الودائع لأجل (الودائع الاستثمارية)، مما يسمح لها بتوفير تمويل أكبر لأنشطتها المصرفية وبتكلفة أقل، وهذا ما يساهم في تحسين كفاءتها المصرفية.
 - بينت النتائج أن مخاطر الائتمان ليس لها أي تأثير على كفاءة البنوك التقليدية، أما بالنسبة للبنوك الإسلامية فهي تؤثر إيجابا على كفاءتها، وبالتالي فمخاطر الائتمان تعزز من كفاءة البنوك الإسلامية، ويمكن ارجاع ذلك إلى أن البنوك الأكثر مخاطرة هي البنوك الأكثر ربحية وبالتالي قد تكون أكثر كفاءة، وذلك بالنظر إلى قدرتها على تحقيق مستوى عائد أكبر مقابل المخاطر التي ستتحملها.
 - أظهرت النتائج أن السيولة تؤثر إيجابا على كفاءة البنوك التقليدية والإسلامية، ويرجع ذلك إلى استراتيجية البنوك في توظيف أموالها بشكل فعال في أنشطة الإقراض (التمويل) بدلا من الاحتفاظ بها كأصول سائلة، وهذا ما يعزز من القدرة على تحقيق عوائد أكبر، مما يساهم في تعزيز كفاءتها.
 - متغير جودة الإدارة يؤثر سلبا على كفاءة البنوك الإسلامية والتقليدية، فعدم قدرة البنوك الإسلامية والتقليدية فعدم قدرة البنوك الإسلامية والتقليدية على التحكم في نفقات التشغيل وغياب الاستراتيجيات الإدارية الفعالة يمكن أن يؤدي إلى انخفاض كفاءتها، لذلك ينبغي على البنوك الإسلامية والتقليدية تطوير استراتيجيات إدارية فعالة وتحسين قدرتها على التحكم في التكاليف وذلك من أجل تعزيز كفاءتها. أما في ما يخص الحجم فقد بينت النتائج أن حجم الأصول يؤثر إيجابا على كفاءة البنوك الإسلامية والتقليدية، فالبنوك الأكبر حجما هي الأكثر استفادة من وفرات الحجم، كما أنها الأكثر تحكماً في تكاليفها وتنوع محفظة أصولها مما يجعلها أكثر كفاءة
- أظهرت النتائج أن المتغيرات الداخلية تؤثر على كفاءة البنوك التقليدية بإستثناء مخاطر الائتمان والتي لم يكن لها تأثير على كفاءتها، وعليه يتم قبول الفرضية الثالثة التي "تنص على وجود أثر ذو دلالة إحصائية للعوامل الداخلية ممثلة في (الربحية، مخاطر الائتمان، السيولة، جودة الإدارة والحجم) على كفاءة البنوك التقليدية محل الدراسة خلال الفترة (2012-2021)". بالنسبة للبنوك الإسلامية فنجد أن المتغيرات الداخلية تؤثر على كفاءة البنوك الإسلامية، وعليه يتم قبول الفرضية الرابعة التي " تنص على وجود أثر ذو دلالة إحصائية للعوامل

الداخلية ممثلة في (الربحية، مخاطر الائتمان، السيولة، جودة الإدارة والحجم) على كفاءة البنوك الإسلامية محل الدراسة خلال الفترة (2012-2021)"

■ على المستوى الكلي توصلت النتائج أن التأثير السلبي للنتائج المحلي على الكفاءة كان في البنوك التقليدية فقط، وهو ما يشير إلى أن النمو الاقتصادي يؤدي إلى تخفيض الكفاءة المصرفية للبنوك التقليدية، فزيادة النمو الاقتصادي يمكن أن يؤدي إلى احتدام المنافسة بين البنوك وهذا من شأنه أن يؤدي إلى زيادة التكاليف مما يؤثر سلباً على كفاءتها. أما بالنسبة للتضخم فقد توصلت النتائج أنه يؤثر إيجابياً بكلا النوعين من البنوك، فارتفاع التضخم يؤدي إلى زيادة كفاءة البنوك التقليدية، وذلك لأن البنوك التقليدية غالباً ما تتكيف بشكل فعال مع هذه التغيرات في الاقتصاد، حيث يقوم البنك بتعديل أسعار الفائدة بالطريقة التي تضمن له تحقيق أرباح أكبر مقابل التكاليف التي يتحملها، وهذا ما يعزز من كفاءتها. في حين أنه بالنسبة للبنوك الإسلامية نجد أن ارتفاع مستوى التضخم يمكن أن يؤدي إلى تغييرات في سلوك المستثمرين، إذ يجعلهم يميلون إلى الاستثمار في الأدوات الأكثر أماناً وأقل مخاطرة كالصكوك الإسلامية وهذا ما يؤدي إلى تحقيق عوائد أكبر نتيجة زيادة الطلب على هذه الأدوات، مما يساهم في تحسين كفاءة البنوك الإسلامية.

■ أظهرت النتائج أن المتغيرات الخارجية ممثلة في (النتائج المحلي الإجمالي، التضخم) تؤثر على كفاءة البنوك التقليدية وعليه يتم قبول الفرضية الخامسة التي تنص على "وجود أثر ذو دلالة إحصائية للعوامل الخارجية ممثلة في (النتائج المحلي الإجمالي، التضخم) على كفاءة البنوك التقليدية خلال الفترة (2012-2021)". بالنسبة للبنوك الإسلامية نجد أن النتائج المحلي الإجمالي لا يؤثر على كفاءتها وعليه يتم رفض الفرضية السادسة التي تنص على "وجود أثر ذو دلالة إحصائية للعوامل الخارجية ممثلة في (النتائج المحلي الإجمالي، التضخم) على كفاءة البنوك الإسلامية محل الدراسة خلال الفترة (2012-2021)".

❖ توصيات الدراسة

انطلاقاً من النتائج المتوصل إليها سنقترح مجموعة من التوصيات المتمثلة فيما يلي:

- تشجيع البنوك التقليدية والإسلامية على الاحتفاظ برأس المال كما نصت عليه اتفاقية بازل 3 وذلك من أجل مواجهة الصدمات المالية الغير متوقعة، ولا يكون ذلك على حساب ربحية وكفاءة البنوك، إذ أن الاحتفاظ برأس مال أكبر من المطلوب يمكن أن ينعكس سلباً على أداء وكفاءة كلا النوعين من البنوك، لذلك يجب الموازنة بين كفاية رأس المال وربحية وكفاءة البنوك؛
- مراقبة مستويات كفاية رأس المال وتقييم مدى جودتها وذلك عن طريق وضع سيناريوهات اختبارات الضغط لمواجهة آثار الأزمات الحالية؛
- العمل على وضع المزيد من الأطر القانونية والسياسات التنظيمية التي تلائم طبيعة عمل البنوك وذلك من أجل مواجهة المخاطر والتحديات والأزمات الغير متوقعة وتحقيق المنافسة والبقاء في السوق؛

- العمل على ابتكار وتصميم خدمات مالية متوافقة مع الشريعة الإسلامية بهدف تحسين الكفاءة ومواكبة متطلبات العملاء المتغيرة باستمرار؛
- العمل على رفع القيود المفروضة على القطاع المصرفي وتعزيز الإصلاحات المالية وذلك بهدف تحقيق الكفاءة الأكبر للبنوك الإسلامية والتقليدية؛
- الالتزام بالإفصاح والشفافية عن مختلف البيانات المالية خاصة فيما تعلق بمعايير كفاية رأس المال في البنوك الجزائرية التي تتميز بالسرية.

❖ آفاق الدراسة

- توسيع حجم العينة لإجراء تحليلات أكثر دقة لتشمل بعض الدول ذات النظام المصرفي المزدوج التي تتواجد بها أكبر البنوك الإسلامية كدولة ماليزيا؛
- يمكن ادخال متغيرات أخرى تؤثر على الكفاءة كالمغيرات المتعلقة بهيكل السوق والتي تعتبر من أهم العوامل التي تؤثر على الكفاءة؛
- استخدام تقنيات أخرى لقياس الكفاءة كتحليل الحدود العشوائية (SFA) ومقارنتها بمغلف لبيانات (DEA)، كما يمكن استخدام الأساليب الحديثة في قياس الكفاءة ومقارنتها مع الأساليب التقليدية كالنسب المالية.

قائمة المراجع

أولاً: قائمة المراجع باللغة العربية

❖ الكتب

1. اباضة، ع. ا.أ. (2010). العوامة المصرفية. دار النهضة العربية.
2. ابو شهد، ع. ا.ب. (2013). إدارة المخاطر في المصارف الاسلامية (الطبعة الأولى). دار النفائس للنشر والتوزيع.
3. أبو عجيل، ع. م. (2019). الكفاءة الاقتصادية للشراكة بين القطاعين العام والخاص في تمويل قطاع النقل "تجارب عالمية." دار الفكر الجامعي.
4. الأفندي، م. أ. (2009). النقود والبنوك (الطبعة الأولى). جامعة اللوم والتكنولوجيا.
5. الأفندي، م. أ. (2018). الإقتصاد النقدي والمصرفي (الطبعة الأولى). مركز الكتاب الأكاديمي.
6. آل شبيب، د. ك. (2012). إدارة البنوك المعاصرة (الطبعة الأولى). دار المسيرة للنشر والتوزيع.
7. آل شبيب، د. ك. (2015). إدارة العمليات المصرفية (الطبعة الأولى). دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.
8. بلعوز، ب. ع.، قندوز، ع. ا.، حبار، ع. ا. (2013). إدارة المخاطر: إدارة المخاطر، المشتقات المالية، الهندسة المالية، (الطبعة الأولى). الوراق للنشر والتوزيع.
9. بن حبيب، ع. ا.، خالدي، خ. (2015). ، أساسيات العمل المصرفي. ديوان المطبوعات الجامعية
10. بن زكورة، ا.، سعدي، ف. ا. (2020). إدارة المخاطر المصرفية (الطبعة الأولى). دار وائل للطباعة والنشر والتوزيع.
11. بورقية، ش. (2014). الكفاءة التشغيلية للمصارف الاسلامية (الطبعة الأولى). دار النفائس للنشر والتوزيع.
12. بورقية، ش.، زراقي، ه. (2014). إدارة المخاطر الائتمانية في المصارف الإسلامية (الطبعة الأولى). دار النفائس للنشر والتوزيع.
13. داوود، ن. ن. (2020). المصارف الاسلامية ودورها في التنمية الاقتصادية (الطبعة الأولى). دار ومكتبة الكندي للنشر والتوزيع.
14. الراوي، خ. و. (2016). إدارة العمليات المصرفية. دار المناهج للنشر والتوزيع.
15. رباح، غ. (2018). البنوك الإسلامية واقع وتحديات-دراسة مقارنة- (الطبعة الأولى). منشورات الحلبي الحقوقية.
16. الربيعي، ح. م.، راضي، م. ع. ا. (2011). حوكمة البنوك وأثرها في الاداء والمخاطرة (الطبعة الأولى). دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع.
17. الربماوي، ص. ا. ي، الطالب، غ. س. (2019). حسابات الاستثمار المطلقة في المصارف الاسلامية. دار اليازوري للنشر والتوزيع.
18. سمحان، ح. م.، عطية عبد الله، ع. ا.، الجغل، م. ع. ا. (2020). ادارة العمليات المصرفية الاسلامية (الطبعة الأولى). دار المسيرة.

19. السيسي، ص. ا.ح. (2011). الرقابة على أعمال البنوك ومنظمات الأعمال: تقييم أداء البنوك والمخاطر المصرفية الالكترونية (الطبعة الأولى). دار الكتاب الحديث.
20. الشافعي، م. أ. (2015). المصارف الإسلامية. دار أمجد للنشر والتوزيع.
21. شاهين محمد، م. ع. (2019). البنوك الإسلامية بين الواقع والمأمول (الطبعة الأولى). شركة دار الأكاديميون للنشر والتوزيع.
22. شرون، ر. ع. ا. (2018). إدارة المخاطر في البنوك الإسلامية والبنوك التجارية مع التركيز على خطر السيولة (الطبعة الأولى). دار وائل للنشر والتوزيع.
23. الشمري، ص. ر. (2009). إدارة المصارف الواقع والتطبيقات العملية (الطبعة الأولى). دار صفاء للنشر والتوزيع.
24. الصيرفي، م. (2007). ادارة المصارف (الطبعة الأولى). دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر
25. عامري، ر. (2020). الهندسة المالية الإسلامية وإدارة المخاطر في البنوك الإسلامية (الطبعة الأولى). دار أسامة للنشر والتوزيع.
26. عبد القادر، ع. ن.، عرمان، ز. م.، الخطيب، ع. (2012). مفاهيم حديثة في ادارة البنوك (الطبعة الأولى). دار البداية ناشرون وموزعون.
27. عبد المطلب، ع. ا. (2013). الإصلاح المصرفي ومقررات بازل 3 (الطبعة الأولى). الدار الجامعية.
28. العلي، أ.ح. (2013). إدارة المصارف التجارية مدخل إدارة المخاطر. الذاكرة للنشر والتوزيع (الطبعة الأولى). الذاكرة للنشر والتوزيع.
29. عيد، ع. ع. ا. (2011). الاحتياط ضد مخاطر الاستثمار في المصارف الاسلامية دراسة مقارنة (الطبعة الأولى). دار الفكر الجامعي.
30. غالم، ع. ا. (2014). لعولمة المالية والأنظمة المصرفية العربية (الطبعة الأولى). دار أسامة للنشر والتوزيع.
31. القاضي، د.، عبد الله، س.، البياني، م. (2005). الإحصاء للإداريين والإقتصاديين. دار الحامد للنشر والتوزيع.
32. لعرف، ف. (2013). مدى تكيف النظام المصرفي الجزائري مع معايير لجنة بازل وأهم انعكاسات العولمة (مع الإشارة الى الأزمة الاقتصادية العلمية 2008). دار الجامعة الجديدة للنشر.
33. مندور، ع. ع. ا. (2013). البنوك الوضعية والشرعية النظام المصرفي- نظرية التمويل الإسلامي- البنوك الإسلامية. دار التعليم العالي.
34. موسى، ش. ن.، نور، م. ا.، الحداد، و. م.، ذيب، س. س. (2012). إدارة المخاطر (الطبعة الأولى). دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.
35. النحلة، ر. ع. ع. ا. ع. (2018). دور الصيرفة الاسلامية في تجنب الأزمات الاقتصادية العالمية. دار التعليم

الجامعي.

36. الوادي، م. ح.، سمحان، ح. م. (2007). المصارف الإسلامية الأسس النظرية والتطبيقات العملية (الطبعة الأولى). دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.

❖ المقالات العلمية

1. أحمد حسن، س. أ. (2019). قياس كفاءة المصارف التجارية المدرجة في البورصة المصرية باستخدام تحليل مغلف البيانات DEA ، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة، المجلد 49، العدد 02، ص ص 111-164.
2. ادوبوب، س.، قصاب، س. (2020). إشكالية التوفيق بين السيولة والربحية في إطار فائض السيولة في البنوك التجارية الجزائرية خلال الفترة 2001-2015 -دراسة حالة بنك البركة وسوسبيشي جينيرال. مجلة اقتصاديات شمال افريقيا، المجلد 16، العدد 02، ص ص 83-96.
3. اسماعيل، م. ا. م.، محمود، م. ح.، سلام، ح. ا. (2021). أثر التكامل بين معدل كفاية رأس المال (CAR) الرافعة المالية (Leverage) طبقا لاتفاقية بازل 3 على الإستقرار المالي للبنوك. المجلة الأكاديمية للبحوث التجارية المعاصرة، المجلد 01، العدد 01، ص ص 80-104.
4. بن حدو، ف. (2021). الهيئات والمؤسسات المالية التي تشكل بنية الصيرفة الاسلامية وتؤطر عملها. مجلة الإقتصاد الاسلامي العالمية (GIEM) ، العدد 117، ص ص 95-105.
5. بن ختو، ف.، قريشي، م. ج. (2013). قياس كفاءة البنوك الجزائرية باستخدام تحليل مغلف البيانات (DEA) . مجلة الباحث، المجلد 12، العدد 12، ص ص 139-147.
6. بن ساحة، ع. (2013). قياس الكفاءة المصرفية للبنوك الخاصة الجزائرية في ظل التحرير المالي. مجلة الواحات للبحوث والدراسات، العدد 18، ص ص 93-103.
7. بن عثمان، م.، قريشي، م. ج. (2014). قياس كفاءة الوكالات البنكية- دراسة حالة وكالات البنك الخارجي الجزائري (BEA) . مجلة الباحث، المجلد 14، العدد 14، ص ص 71-81.
8. بوحيزر، ر.، لعرابة، م. (2010). واقع تطبيق البنوك الإسلامية لمتطلبات اتفاقية بازل 2. مجلة جامعة الملك عبدالعزيز: الاقتصاد الإسلامي، المجلد 23، العدد 2، ص ص 3-51.
9. بورقية، ش. (2011). طريقة CAMELS في تقييم أداء البنوك الإسلامية. المجلة الجزائرية للدراسات المالية والمصرفية، المجلد 01، العدد 01، ص ص 143-163.
10. بوعبدلي، أ.، عمان، أ. (2016). قياس درجة الكفاءة التشغيلية ودورها في إدارة مخاطر السيولة في البنوك التجارية باستخدام أسلوب تحليل مغلف البيانات " DEA " دراسة حالة لبنك الخليج الجزائر للفترة 2010، 2015. مجلة روى اقتصادية، العدد 11، ص ص 313-328.
11. جعدي، ش.، نمر، م. ا. (2019). قياس الكفاءة التشغيلية باستخدام نموذج حد التكلفة العشوائية دراسة حالة

- عينة من البنوك العاملة في الجزائر خلال الفترة (2008-2017). مجلة دراسات العدد الاقتصادي، المجلد 10، العدد 02، ص ص 267-284.
12. جعدي، ش.، سليمان، ن. (2013). قياس الكفاءة التشغيلية لبعض البنوك العاملة بالجزائر - دراسة تطبيقية خلال الفترة (2006-2010). مجلة البحث، المجلد 12، العدد 12، ص ص 159-164.
13. جماع، م.، جباري، ع. ا.، عيساني، ر. (2019). تحديات البنوك التجارية في إدارة المخاطر الائتمانية وفق اتفاقيات بازل في الدول العربية مع الإشارة إلى حالة الجزائر. مجلة البشائر الاقتصادية، المجلد 5، العدد 01، ص ص 373-391
14. الحريث، م. ع.ع.م، حزوري، ح. أ.ا. (2018). مخاطر الائتمان وأثرها في كفاية رأس المال المصرفي دراسة تطبيقية. مجلة جامعة القدس المفتوحة للبحوث الإنسانية والاجتماعية، المجلد 2، العدد 43، ص ص 244-252.
15. حماني، ع. ا.، بوفاسة، س. (2021). تكييف عمل البنوك الإسلامية لمعيار كفاية رأس المال الصادر عن بازل 3 دراسة تحليلية مقارنة بين بنك قطر وبنك البحرين الإسلامي للفترة 2015-2019. مجلة العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية، المجلد 14، العدد 01، ص ص 267-282.
16. حوراني، أ.، اليونس، ر. (2017). أثر كفاية رأس المال والسيولة على الاعتمادات المستندية في المصارف الإسلامية دراسة حالة مصرف سوريا الدولي الإسلامي. مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية، سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية، المجلد 39، العدد 01، ص ص 447-461.
17. داود، م. ب. (2017). أثر محددات كفاية رأس المال على أداء المصارف التجارية السورية. مجلة جامعة البعث للعلوم الإنسانية، المجلد 39، العدد 23، ص ص 131-160.
18. الدعيمي، ع. ك.ج، المرسومي، م. ط. ه. (2017). قياس اثر كفاية رأس المال في تقويم الاداء المالي المصرفي. المجلة العراقية للعلوم الإدارية، المجلد 13، العدد 53، ص ص 24-52.
19. دغيم، ع. د.، رشم، م. ح. (2018). تأثير كفاية رأس المال وفق متطلبات لجنة بازل III على ربحية المصارف التجارية: دراسة تطبيقية على عينة من المصارف العراقية الخاصة. مجلة المثني للعلوم الإدارية والاقتصادية، المجلد 8، العدد 01، ص ص 137-164.
20. الراعي، م.، تايه، ش.، الحرازين، م. (2020). قياس كفاءة البنوك التجارية العاملة في فلسطين باستخدام تحليل مغلف البيانات. مجلة جامعة النجاح للأبحاث و العلوم الإنسانية، المجلد 34، العدد 7، ص ص 1164-1196.
21. رهيف، ب. ح. (2015). ادارة المخاطر المصرفية ومدى التزام المصارف لعراقية بمتطلبات بازل ٢، دراسة تطبيقية في مصرفي الرشيد والشرق الاوسط. مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة، العدد 46، ص ص 387-420.
22. الزواوي، ع. ع. ا.، السريتي، إ. ع. (2017). أثر كفاءة التكلفة المصرفية على أداء المصارف التجارية الليبية. مجلة دراسات الإقتصاد والأعمال، المجلد 6، العدد 01، ص ص 56-72.

23. سانة، د.، ملياني، ح. (2019). أثر تطبيق المتطلبات الدنيا لرأس المال في اتفاقية بازل 3 على المصارف الإسلامية دراسة تحليلية على عينة من المصارف الإسلامية الخليجية. مجلة العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، المجلد 19، العدد 01، ص ص 125-138.
24. السبئي، ص. أ.ع. ا. (2016). إمكانية تلبية المصارف الإسلامية لمتطلبات اتفاقية بازل3: دراسة تطبيقية على المصارف الإسلامية السعودية. أماراباك، المجلد 7، العدد 21، ص ص 169-188.
25. سليمان، ن.، مونة، ي. (2017). أثر كفاية رأس المال في ربحية البنوك الإسلامية - دراسة قياسية على أكبر البنوك الإسلامية من حيث حجم الأرباح خلال الفترة 2011-2015. مجلة إسرا الدولية للمالية الإسلامية، المجلد 8، العدد 01، ص ص 60-91.
26. شناتي، س.، اورزيق، ا. (2020). مدى توافق نماذج تقييم الأداء المالي للبنوك مع البنوك الإسلامية، قراءة في نموذج CAMELS. مجلة البشائر الاقتصادية، المجلد 6، العدد 01، ص ص 182-196.
27. شواقفة، ج. ن. (2021). القيمة الاقتصادية المضافة كوسيلة لتقييم الكفاءة المالية في البنوك التجارية الأردنية. مجلة البحوث الاقتصادية المتقدمة، المجلد 6، العدد 01، ص ص 489-512.
28. شباد، ف. (2012). قياس تغيرات الانتاجية باستخدام مؤشر مالمكويست ، دراسة حالة البنوك الإسلامية خلال الفترة 2003-2009. دراسات اقتصادية إسلامية، المجلد 18، العدد 02، ص ص 149-212.
29. الصبيحي، ف. ه.، المولى، إ. ف.، بتال، أ. ح. (2018). قياس وتحليل أثر المؤشرات المالية على الكفاءة المصرفية لعينة من المصارف العراقية الخاصة للمدة 2011-2015. مجلة جامعة الأنبار للعلوم الاقتصادية والإدارية. 10، العدد 22، ص ص 1-27.
30. صوالحي، ي. (2020). ملاءة البنوك الإسلامية والإستقرار المالي. مجلة إسرا الدولية للمالية الإسلامية، المجلد 11(1)، ص ص 5-29.
31. ضيف، ع. ا.، شماخي، ب.، بخالد، ع. (2018). تحليل العوامل المؤثرة على الأداء المالي للبنوك التجارية- دراسة قياسية على البنوك التجارية الجزائرية (2009-2016). مجلة الباحث، المجلد 18، العدد 01، ص ص 549-560.
32. ضيف، ر. (2019). أثر عمليات الاندماج-الاستحواذ على الكفاءة الفنية للمصارف باستخدام أسلوب مغلف البيانات (DEA) بمنطقة شمال إفريقيا والشرق الأوسط (MENA). مجلة الدراسات الاقتصادية والكمية، المجلد 5، العدد 01، ص ص 39-56.
33. طليل، ع. ا.، بومدين، ي. (2018). اتفاقية بازل III كآلية لتعزيز الحوكمة في المصارف الإسلامية. مجلة الإقتصاد الجديد، المجلد 2، العدد 19، ص ص 93-124.
34. طرشي، م. (2012). دور و فعالية الرقابة الاحترازية في تحقيق السلامة المصرفية في ظل تزايد مخاطر العمل المصرفي.

- مجلة الاقتصاد الجديد. (7)، ص ص 167-194 .
35. طهراوي، أ.، بن حبيب، ع. ا. (2013). إدارة المخاطر في الصيرفة الإسلامية في ظل معايير بازل. دراسات إقتصادية إسلامية، المجلد 19، العدد 01، ص ص 53-104.
36. عاشوي، ص.، مهدي، ذ. (2019). أثر الربحية على كفاية رأس المال في البنوك التجارية ، دراسة حالة البنوك الخاصة الجزائرية. مجلة البشائر الاقتصادية، المجلد 5، العدد 01، ص ص 92-108.
37. عبد المنعم، ه.، قعلول، س.، قندوز. ع. ا. (2020). تطبيق البنوك المتوافقة مع الشريعة لمتطلبات بازل III في الدول العربية. صندوق النقد العربي، العدد 11.
38. عبيد ، ر. ي. (2023). دراسات تطوير القطاع المالي: دليل استرشادي حول تطبيق التعديلات المتعلقة بمتطلبات بازل 3. صندوق النقد العربي، العدد 19.
39. العرابي، م. (2019). تقييم الكفاءة التشغيلية للمصرف الإسلامي والمصرف التقليدي : دراسة مقارنة بين بنك البركة الجزائري وسوسيتي جنرال الجزائر باستخدام نموذج العائد على حقوق الملكية-. مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، المجلد 8، العدد 01، ص ص 559-577.
40. عمان، أ. (2019). دور الكفاءة التشغيلية في إدارة مخاطر السيولة في البنوك التجارية - دراسة لعينة من البنوك العاملة بالجزائر خلال الفترة (2010-2015). مجلة أفاق للبحوث والدراسات، العدد 3، ص ص 179-195.
41. عوض، ع. و. (2020). تقييم كفاءة أداء المصارف التجارية الفلسطينية مقارنة مع أداء المصارف التجارية الوافدة باستخدام البيانات المالية ومؤشرات الحصص السوقية - دراسة حالة بنك فلسطين والبنك العربي. مجلة اقتصاديات شمال افريقيا، المجلد 16، العدد 22، ص ص 17-36.
42. غلامي، ح.، بن باير، ح. (2021). أثر تطبيق متطلبات كفاية رأس المال حسب اتفاقية بازل على أداء البنوك - دراسة حالة البنوك التجارية الأردنية-. مجلة التنظيم والعمل، المجلد 10، العدد 01، ص ص 104-120.
43. غيث أركان، ع. ا. (2019). تقويم الكفاءة التشغيلية للمصارف التجارية باستخدام نموذج Dupont Modified لعينة من المصارف العراقية الخاصة. مجلة الدنانير، المجلد 01، العدد 16، ص ص 319-336.
44. القحطاني، م. س. (2022). أثر جائحة كورونا على القطاع المصرفي السعودي: دراسة مطبقة على البنوك السعودية. مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية والقانونية، المجلد 06، العدد 01، ص ص 50-68.
45. قلي، م.، سماعيل، ن. (2019). مقررات بازل III وتطبيقاتها في الدول العربية كمدخل لتحقيق الاستقرار المالي وإدارة الأزمات المصرفية، مجلة المقار للدراسات الاقتصادية، العدد 04، ص ص 20-36.
46. القيسي، ف. ع. ا. ف. (2017). تحليل العوامل المؤثرة على أداء البنوك التجارية باستخدام نموذج: CAMELS

- 13، العدد 04، ص ص 461 - 474. دراسة تطبيقية على البنوك التجارية الأردنية خلال الفترة 2009-2014. المجلة الأردنية في إدارة الأعمال، المجلد 13، العدد 04، ص ص 461 - 474.
47. كاظم، ح. ج.، إبراهيم، ا. س. (2021). استخدام طرق القياس الامعملية في تحليل كفاءة المؤسسات المالية دراسة تحليلية لعينة من المصارف التجارية العراقية باستخدام نموذج (DEA). مجلة دراسات إدارية، المجلد 14، العدد 29، ص ص 87-127.
48. لحسن، ف.، بن نافلة، ق. (2017). دور المعلومة المحاسبية في إدارة مخاطر البنوك في ظل المعايير المحاسبية الدولية. مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا، المجلد 13، العدد 17، ص ص 271 - 284.
49. لعراف، ف.، بوقرة، ر. (2021). إنتاجية البنك ما بين الكفاءة والفعالية، مدخل مفاهيمي. دراسات اقتصادية. 15، العدد 01، ص ص 111 - 123.
50. لفته سعيد، ع. ا.، علي حسين، أ. (2016). دور الكفاءة في الاداء المصرفي، بحث تطبيقي في عينة من المصارف العراقية الخاصة. مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية، المجلد 22، العدد 93، ص ص 1 - 27.
51. مرهج، م. ع. ا.، حمودة، ع. ا. ح.، مزيق، ر. أ. (2014). تحديد العوامل المؤثرة على ربحية المصارف التجارية باستخدام التحليل المتعدد المتغيرات: دراسة ميدانية في المصرف التجاري السوري بمحافظة اللاذقية. مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية، سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية، المجلد 36، العدد 02، ص ص 325-345.
52. مفتاح، ح. (2018). تحليل العلاقة بين محددات هيكل السوق والكفاءة المصرفية. مجلة أفاق للعلوم، المجلد 03، العدد 03، ص ص 237-251.
53. ميموني، ب.، عبد القادر، ع. ا. (2017). م، الأساليب الكمية في قياس الكفاءة البنكية. مجلة الدراسات التسويقية و إدارة الاعمال، المجلد 01، العدد 01، ص ص 30-45.
54. نجار، ح. (2013). اتفاقية بازل 3 وآثارها المحتملة على النظام المصرفي الجزائري. مجلة العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، المجلد 13، العدد 13، ص ص 273-299.
55. النعيمي، س. ا. م. ع.، خضر حسن، ع. ا. خ. (2021). تحليل محددات أداء القطاع المصرفي دراسة تطبيقية لعينة من الدول العربية للمدة 1996 - 2017. مجلة الريادة للمال والأعمال، المجلد 02، العدد 02، ص ص 64-77.
56. الوابل، س. ب. ع. (2019). قياس كفاءة البنوك في القطاع المصرفي السعودي باستخدام تحليل مغلف البيانات (DEA) خلال الفترة (2013-2018). المجلة الدولية للاقتصاد وإدارة الأعمال، المجلد 06، العدد 02، ص ص 238-255.

❖ الرسائل والأطروحات

1. بوشرمة، ع. ا. (2020). تطوير العمل المصرفي الإسلامي مع اتفاقية بازل 3 - دراسة حالة مجموعة من البنوك

- الإسلامية. أطروحة دكتوراه، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر3.
2. جعدي، ش. (2014). "قياس الكفاءة التشغيلية في المؤسسات المصرفية دراسة حالة عينة من البنوك العاملة في الجزائر خلال الفترة (2006-2012)". أطروحة دكتوراه، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة.
3. جلايلة، ع. ا. (2019). اليات تفعيل الرقابة المصرفية على الصيرفة الالكترونية. أطروحة دكتوراه، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة أحمد دراية، أدرار.
4. زايد، مريم. (2017). اتفاقية بازل3 لقياس كفاية رأس المال المصرفية وعلاقتها بإدارة مخاطر صيغ التمويل الإسلامية دراسة حالة مصرف أبوظبي الإسلامي. أطروحة دكتوراه، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة محمد خيضر بسكرة.
5. شيخ السوق، ر. ح. (2017). أثر كفاية رأس المال على ربحية المصارف التجارية الخاصة في سورية. مذكرة ماجستير، كلية الاقتصاد، جامعة حماة.
6. عطار، ر. (2013). قياس كفاءة المصارف الإسلامية السورية - دراسة تطبيقية لمصرف سورية الدولي الإسلامي. مذكرة ماجستير، كلية الاقتصاد. جامعة حلب.
7. فالح، ف. ب. ق. (2018). أثر المخاطر المالية والتشغيلية على ربحية البنوك التجارية التقليدية الخاصة العاملة في سورية. مذكرة ماجستير، جامعة تشرين.
8. محمد رباح، م. ا. (2017). أثر حجم البنك على الكفاءة المصرفية، دراسة تطبيقية على البنوك التجارية الأردنية للفترة 2007-2016. مذكرة ماجستير، كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، قسم التمويل والمصارف، جامعة ال البيت، الأردن.
9. مطاير، س. (2023). أثر تقلبات سعر البترول على كفاءة البنوك في دول مجلس التعاون الخليجي باستعمال تحليل مغلف البيانات: دراسة مقارنة البنوك السلامية والبنوك التقليدية، أطروحة دكتوراه، المركز الجامعي مغنية.
10. الهبيل، ن. ن. ف. (2013). قياس الكفاءة المصرفية باستخدام نموذج حد التكلفة العشوائية (SFA) دراسة تطبيقية على المصارف المحلية في فلسطين، مذكرة ماجستير. كلية التجارة. الجامعة الإسلامية بغزة.

❖ الملتيقيات

1. حمو، م. (2015). إدارة مخاطر المنظومة المالية الإسلامية في ظل تبني معايير بازل 3. ورقة بحثية مقدمة للمؤتمر الدولي للاقتصاد والتمويل الإسلامي، جامعة سكاريا، تركيا، أيام 21-23 أكتوبر.
2. طيبة، ع. ا.، مرايمية، م. (2008). بازل 2 و تسيير المخاطر المصرفية في البنوك الجزائرية. ورقة بحثية مقدمة للملتقى العلمي الدولي الثاني حول إصلاح النظام المصرفي الجزائري في ظل التطورات العالمية الراهنة، جامعة قاصدي

- مرباح، ورقلة، يومي 11 و12 مارس.
3. معراج، هـ.، شياد، ف. (2011). قياس كفاءة البنوك الإسلامية والتقليدية في الجزائر. ورقة بحثية مقدمة للملتقى الدولي الأول لمعهد العلوم الاقتصادية التجارية وعلوم التسيير بعنوان: الاقتصاد الإسلامي، الواقع، ورهانات المستقبل، المركز الجامعي بغرداية، يومي 23 و24 فيفري.
4. مفتاح، ص.، رحال، ف. (2019). كفاية رأس المال في البنوك الإسلامية على ضوء توصيات (لجنة بازل 1-2-3)، وواقع تطبيقها لتوصيات بازل 3. ورقة بحثية مقدمة للمؤتمر الدولي الأول حول: إدارة المخاطر المالية وانعكاساتها على اقتصاديات دول العالم، جامعة البويرة.
5. ناصر، س. (2021). الصكوك الإسلامية كآلية مقترحة لتمويل عجز الموازنة في الجزائر. ورقة مقدمة إلى الملتقى الوطني الافتراضي حول: قراءة سوسيو اقتصادية لقانون المالية 2021 في ظل برنامج الإنعاش الاقتصادي، جامعة محمد بوضياف، المسيلة يوم 11 جانفي.

ثانيا: قائمة المصادر باللغة الأجنبية

❖ Books

1. Abdul-Basser, M. (2018). Regulatory Aspects of the Islamic Capital Market and Basel III Requirements. In S. Archer & R. A. A .Karim (Eds.), Islamic capital markets and products Managing Capital and Liquidity Requirements Under Basel III (1th Ed), (pp. 158–181). Wiley
2. Abul, H., & Sabur, M. (2018). Islamic Finance Ethical Underpinnings, Products, And Institutions (1th Ed). Palgrave Macmillan.
3. Ahmed, H., & Khan, T. (2007). Risk Management in Islamic Banking. In: K. Hassan, & M. Lewis (Eds.), Handbook of Islamic Banking, (pp. 144–158). Edward Elgar Publishing.
4. Akkizidis, I., & Kalyvas, L. (2018). *Final Basel III Modelling, Implementation, Impact and Implications*. Palgrave Macmillan.
5. Awwad, B.A. (2023). Capital Adequacy and Profitability Indicators: An Empirical Study on Palestinian Banks. In B. Alareeni, & A . Hamdan (Eds) Sustainable Finance, Digitalization and the Role of Technology, (pp. 145–160). Springer.
6. Baltagi, B. H. (2013). *Econometric Analysis of Panel Data (Sixth Edit)*. Springer.
7. Bouheni, F. B, Ammi, C., & Levy, A. (2016). *Banking Governance, Performance and Risk-Taking: Conventional Banks Vs Islamic Banks*, John Wiley and Sons.
8. Bourbonnais, R. (2018). *Économétrie (10th ed.)*. Dunod.
9. Coelli, T. J., Rao, D. S. P., O'Donnell, C. J., & Battese, G. E. (2005). *An Introduction to Efficiency And Productivity Analysis (Second Edi)*. Springer, Boston, United States.
10. Cooper, W. W., Seiford, L. M., Zhu, J. (2004). *Handbook Data Envelopment Analysis*, Kluwer Academic Publishers.
11. Daraio, C., & Simar, L. (2007.). *Dans Advanced robust and non-parametric methods in efficiency analysis: Methodology and application*, springer.
12. Das, P. (2019). *Econometrics in theory and practice: Analysis of cross section, time series and panel data with stata 15.1*, springer.
13. Davies, B. (2018). Eligible Capital and Capital Instruments. In S. Archer & R. A. A .Karim (Eds.) , Islamic capital markets and products Managing Capital and Liquidity Requirements

- Under Basel III.(1th Ed), (pp. 208–219). Wiley.
14. Drucker, P. F. (1974). Management: Tasks responsibilities ,practices. Harper and Row.
 15. EID, Wae. K., & ASUTAY, M. (2019). Mapping the Risks and Risk Management Practices in Islamic Banking. Wiley.
 16. Ferretti, P. (2016). New Perspectives on the Bank-Firm Relationship: Lending, Management and the Impact of Basel III. Palgrave Macmillan.an
 17. Francesco, S. (2007). Value at Risk and Bank Capital Management. Elsevier Inc.
 18. Greene, W. W. H. . (2012). Econometric analysis (seven ed). pearson.
 19. Greuning, H. V, & Iqbal, Z. (2008). Risk Analysis for Islamic Banks. Washington World Bank. THE WORLD BANK Washington, D.C.
 20. Gujarati, D. N., & Porter, D. C. (2009). Basic Econometrics (Fifth Edit). McGraw-Hill/Irwin.
 21. HABIB, S. F. (2018). Fundamentals of Islamic Finance and Banking (first edi). Wiley.
 22. Hansen, B. E. (2020). Econometrics, Princeton University Press.
 23. Hasan, Z. (2020). Leading Issues in Islamic Economics and Finance. In Leading Issues in Islamic Economics and Finance. Palsgrave Macmillan
 24. Hull, J. . (2015). Risk Management and Financial Institutions (Fourth Edi). Wiley.
 25. Iqbal, M., & Molyneux, P. (2005). Thirty Years of Islamic Banking (1st editio). Palgrave Macmillan.
 26. Kumar, S., & Gulati, R. (2014). Deregulation and Efficiency of Indian Banks (1st editio). Springer.
 27. Lessambo, F. (2013). The International Banking System: Capital Adequacy, Core Businesses and Risk Management Banks. Palgrave Macmillan.
 28. Lindblom, T., & Willeson, M. (2013). Basel III and Banking Efficiency. In J. Falzon (Ed.), *bank performance, risk and securitisation*, (pp. 20-36). Macmillan.
 29. Lorino, P. (1998). Méthodes et Pratique de La Performance. Edition D'organisation.
 30. Machiragu, H. . (2008). Modern commercial banking (Second Edi). New Age International.
 31. Moosa, I.A. (2015). Good Regulation, Bad Regulation. Palgrave Macmillan.
 32. Onagun, A.I. (2019). Capital Regulatory Requirements for Islamic Banks in the UAE: A Comparative Analysis. In M. Zulkhibri & T.A, Abdul Manap. (Eds) Islamic Finance, Risk-Sharing and Macroeconomic Stability ,(pp. 81-94) . Palgrave Macmillan.
 33. Pesaran, M. H (2015). Time Series and Panel Data Econometrics. Oxford University Press.
 34. Qu, Sq., Zhang, Yz. (2013). The Relationship of the Operational Risk with Other Types of Risks: Concept and Analysis. In E.Qi, J .Shen, & R. Dou. (Eds) The 19th International Conference on Industrial Engineering and Engineering Management, (pp. 957–966). Springer.
 35. Stavárek, D., Polouček, S. (2004). Efficiency and Profitability in the Banking Sector. In S. Polouček (ed), *Reforming the Financial Sector in Central European Countries. Studies in Economic Transition* ,(pp. 74-135). Palgrave Macmillan.
 36. Tan, Y. (2016). Investigating the Performance of Chinese Banks Efficiency and Risk Features. Palgrave Macmillan. studies in Banking and Financial Institutions, Springer
 37. Tian, W. (2017). Regulatory Capital Requirement in Basel III. In Commercial Banking Risk Management: Regulation in the Wake of the Financial Crisis, (pp. 3-34) . Palgrave Macmillan
 38. Wandhöfer, R. (2014). The Journey from Basel I to Basel III: History and fundamentals explained. In: *Transaction Banking and the Impact of Regulatory Change*. Palgrave Macmillan.

❖ Journals Article

1. Abdul Karim, M., Hassan, M. K., Hassan, T., & Mohamad, S. (2014). Capital adequacy and lending and deposit behaviors of conventional and Islamic banks. *Pacific Basin Finance Journal*, 28, 58–75.

2. Abdulla, Y., & Ebrahim, Y. (2022). Effect of COVID-19 on the performance of Islamic and conventional GCC banks. *Review of Financial Economics*, 40(3), 239–258.
3. Abdul-Majid, M., & Hassan, M. K. (2011). The impact of foreign-owned islamic banks and islamic bank subsidiaries on the efficiency and productivity change of Malaysian banks. *Journal of King Abdulaziz University, Islamic Economics*, 24(2), 149–176.
4. Afza, T., & Asghar, M. J. e. K. A. (2017). Efficiency of commercial banks in Pakistan: Application of SFA and value added approach. *Argumenta Oeconomica*, 38(1), 195–220.
5. Ahmad, H. K., Mujaddad, H. G., & Nadeem, M. (2015). an Analysis of Banks Performance in Pakistan Using Two-Step Double Bootstrap Dea Approach. *Pakistan Economic and Social Review*, 53(2), 331–350.
6. Al Rahahleh, N., Ishaq Bhatti, M., & Najuna Misman, F. (2019). Developments in Risk Management in Islamic Finance: A Review. *Journal of Risk and Financial Management*, 12(1).
7. Albaity, M., Mallek, R. S., & Noman, A. H. M. (2019). Competition and bank stability in the MENA region: The moderating effect of Islamic versus conventional banks. *Emerging Markets Review*, 38(January), 310–325.
8. Alnajjar, A.A, & Othman, A. H.A : (2021). The Impact of Capital Adequacy Ratio (CAR) on Islamic Banks' Performance in Selected MENA Countries. *International Journal of Business Ethics and Governance*, 116–133.
9. Alqahtani, F., Mayes, D. G., & Brown, K. (2017). Islamic bank efficiency compared to conventional banks during the global crisis in the GCC region. *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, 51, 58–74.
10. AL-Shajarah: Journal of The International Institute of Islamic Thought and Civilization (ISTAC), December, 111-34.
11. Alsharif, M., Nassir, A. M., Kamarudin, F., & Zariyawati, M. A. (2016). BASEL III : main issues for gcc banks. *International Journal of Economics, Commerce and Management*, 17(11).
12. Altunbas, Y., Carbo, S., Gardener, E. P. M., & Molyneux, P. (2007). Examining the Relationships between Capital , Risk and Efficiency in European Banking. 13(1), 49–70.
13. Andrieş, A. M., & Ursu, S. G. (2016). Financial crisis and bank efficiency: An empirical study of European banks. *Economic Research-Ekonomska Istrazivanja* , 29(1), 485–497. <https://doi.org/10.1080/1331677X.2016.1175725>
14. Andries, A. Ma. (2011). The Determinants of Bank Efficiency and Productivity Growth in the Central and Eastern European Banking Systems. *Eastern European Economics*, 49(6), 38–59.
15. Anh , D V.(2022). Does better capitalization enhance bank efficiency and limit risk taking? Evidence from ASEAN commercial banks. *Global Finance Journal*, 53(February 2021).
16. Anwar, M. (2016). the Efficiency of Banks in Indonesia: Sharia Vs. Conventional Banks. *Bulletin of Monetary, Economics and Banking*, 18(3), 307–332.
17. Apătăchioae, A. (2015). The Performance, Banking Risks and their Regulation. *Procedia Economics and Finance*, 20(15), 35–43.
18. Aquaro, M., & Čížek, P. (2013). One-step robust estimation of fixed-effects panel data models. *Computational Statistics and Data Analysis*, 57(1), 536–548.
19. Ayadi, R., Naceur, S. Ben, Casu, B., & Quinn, B. (2016). Does Basel compliance matter for bank performance? *Journal of Financial Stability*, 23, 15–32.
20. Azzaou, K. (2022). A Comparative Study On The Efficiency Of Islamic And Conventional Banks In Mena Region Applying Data Envelopment Analysis (DEA) Method. *Journal of Economic Integration*, 10(4), 458–469.
21. Bader, M. K. I., Mohamad, S., Ariff, M., & Hassan, T. (2008). Cost , Revenue , and Profit

- Efficiency of Islamic Versus Conventional Banks: International Evidence Using Data Envelopment Analysis. *Islamic Economic Studies*, 15(2).
22. Balci, E., & Ayvaz, B. (2020). Efficiency And Productivity Analysis In Turkish Banking Sector With Data Envelopment Analysis And Malmquist Index. *Southeast Europe Journal of Soft Computing*, 9(1), 9–23.
 23. Banker, R. . D., Charnes, A., & Cooper, w. . (1984). Some Models for Estimating Technical and Scale Inefficiencies in Data Envelopment Analysis. *Management Science*, 30(9), 1078–1092.
 24. Banna, H., Ahmad, R., & Koh, E. H. Y. (2017). Determinants of Commercial Banks ' Efficiency in Bangladesh: Does Crisis Does Crisis Matter? *Journal of Asian Finance, Economics and Business Vol 4 No 3*, 4(August).
 25. Banna, H., Bux Shah, S. K., Md Noman, A. H., Ahmad, R., & Mehedi Masud, M. (2019). Determinants of Sino-Asean banking efficiency: How do countries differ? *Economies*, 7(1), 1–23.
 26. Banya, R., & Biekpe, N. (2018). Banking efficiency and its determinants in selected frontier african markets. *Economic Change and Restructuring*, 51(1), 69–95.
 27. Barros, C. P., Chen, Z., Liang, Q. Bin, & Peypoch, N. (2011). Technical efficiency in the Chinese banking sector. *Economic Modelling* 28 (5), pp. 2083–2089).
 28. Barth, J. R., Lin, C., Ma, Y., Seade, J., & Song, F. M. (2013). Do bank regulation, supervision and monitoring enhance or impede bank efficiency? *Journal of Banking and Finance*, 37(8), 2879–2892.
 29. Basher, S. A., Kessler, L. M., & Munkin, M. K. (2017). Bank capital and portfolio risk among Islamic banks. *Review of Financial Economics*, 34, 1–9.
 30. Bashir, A., & Hassan, A. (2017). Interrelationship Among Basel Capital Regulation , Risk , and Efficiency in Pakistani Commercial Banks. *Business & Economic Review: Vol. 9, No.2* 2017 pp. 165-186.
 31. BCBS. (2011). Basel III: A global regulatory framework for more resilient banks and banking systems, December 2010. In Bcbs 189 , <http://www.bis.org/publ/bcbs189.pdf>
 32. Beck, T., Demirgüç-Kunt, A., & Merrouche, O. (2013). Islamic vs. conventional banking: Business model, efficiency and stability. *Journal of Banking and Finance*, 37(2), 433–447.
 33. Berger, A. N., & DeYoung, R. (1997). Problem loans and cost efficiency in commercial banks. *Journal of Banking & Finance*, 21, 849–870.
 34. Berger, A. N., & Di Patti, E. (2006). *Capital structure and firm performance: A new approach to testing agency theory and an application to the banking industry*, *Journal of Banking & Finance*, Volume 30, Issue 4, 1065-1102.
 35. Berger, A. N., & Humphrey, D. B. (1997). Efficiency of financial institutions: International survey and directions for future research. *European Journal of Operational Research*, 98(2), 175–212.
 36. Berger, A. N., & Mester, L. J. (1997). Inside the black box : What explains differences in the efficiencies of financial institutions ?, *Journal of Banking & Finance*, Volume 21, Issue 7 , 895–947.
 37. Bhatia, A., & mahendru, M. (2015). Assessment of Technical Efficiency of Public Sector Banks in India Using Data Envelopment Analysis. *Eurasian Journal of Business and Economics*, 8(15), 115–140.
 38. Bitar, M., & Hassan, M. K. (2018). The Performance of Islamic Vs . Conventional Banks : Evidence on the Suitability of the Basel Capital Ratios, *Open Econ Rev*, springer.
 39. Bitar, M., Pukthuanthong, K., & Walker, T. (2018). The effect of capital ratios on the risk, efficiency and profitability of banks: Evidence from OECD countries. *Journal of International*

- Financial Markets, Institutions and Money*, 53, 227–262.
40. Bitar, M., Pukthuanthong, K., & Walker, T. (2020). Efficiency in Islamic vs. conventional banking: The role of capital and liquidity. *Global Finance Journal*, 46.
 41. Bodellini, M. (2019). The long ‘ journey ’ of banks from Basel I to Basel IV : has the banking system become more sound and resilient than it used to be ? ERA Forum, December 2018, 81–97
 42. Boubaker, S., Le, T. D. Q., & Ngo, T. (2023). Managing bank performance under COVID-19: A novel inverse DEA efficiency approach. *International Transactions in Operational Research*, 30(5), 2436–2452.
 43. Bounihi, M., & Riad, M. (2021). The impact of COVID-19 on the implementation of basel (III) standards in commercial banks: Case of Algeria. *revue d'economie et de statistique appliquée*, 18(1), 83–93.
 44. Calem, P., & Rob, R. (1999). The Impact of Capital-Based Regulation on Bank Risk-Taking. *Journal of Financial Intermediation*, 8(4), 317–352.
 45. Chaffai, M. (2020). Hyperbolic distance function, technical efficiency and stability to shocks: A comparison between Islamic banks and conventional banks in MENA region. *Global Finance Journal*, 46.
 46. Charnes, A., Cooper, W. W., & Rhodes, E. (1978). Measuring the efficiency of decision making units. *European Journal of Operational Research* 2 (6), pp. 429–444).
 47. Chen, S., Härdle, W. K., & Wang, L. (2020). Estimation and determinants of Chinese banks' total factor efficiency: a new vision based on unbalanced development of Chinese Banks and Their Overall Risk, *Computational Statistics*, 35.
 48. Chiaramonte, L., & Casu, B. (2017). Capital and liquidity ratios and financial distress. Evidence from the European banking industry. *British Accounting Review*, 49(2).
 49. Chortareas, G. E., Girardone, C., & Ventouri, A. (2012). Bank supervision , regulation , and efficiency : Evidence from the European Union. *Journal of Financial Stability*, 8(4), 292–302.
 50. Christopoulos, A. G., Dokas, I. G., Katsimardou, S., & Spyromitros, E. (2020). Assessing banking sectors' efficiency of financially troubled Eurozone countries. *Research in International Business and Finance*, 52.
 51. Debes, A. M., Alenezi, M., & Baradie, E. M. (2022). A Comparison of the Financial Performance of Islamic Vs Conventional Banks in the Mena Region. *Academy of Accounting and Financial Studies*, 28(1).
 52. Delis, M. D., & Papanikolaou, N. I. (2009). Determinants of bank efficiency: evidence from a semi-parametric methodology. *Managerial Finance*, 35(3), 260–275.
 53. Dierick, F., Pires, F., Scheicher, M., & Spitzer, K. G. (2005). The New Basel Capital Framework and its Implementation in the European Union, No. 42, occasional paper series.
 54. Djalilov, K., & Piesse, J. (2019). Bank regulation and efficiency : Evidence from transition countries. *International Review of Economics and Finance*, 64(July), 308–322.
 55. Doan, A.-T., Lin, K.-L., & Doong, S.-C. (2018). What drives bank efficiency? The interaction of bank income diversification and ownership. *International Review of Economics and Finance*, 55, 203-219.
 56. Drake, L., Hall, M. J. B., & Simper, R. (2006). The impact of macroeconomic and regulatory factors on bank efficiency: A non-parametric analysis of Hong Kong's banking system. *Journal of Banking and Finance*, 30(5), 1443–1466.
 57. Drehmann, M., & Nikolaou, K. (2013). Funding liquidity risk: Definition and measurement. *Journal of Banking and Finance*, 37(7), 2173–2182.
 58. Drukker .D. M.. (2003). Testing for serial correlation in hierarchical linear models. *The Stata Journal* (2003), 3(2).

59. El-Ansary, O., El-Masry, A. A., & Yousry, Z. (2019). Determinants of Capital Adequacy Ratio (CAR) in MENA Region: Islamic vs. Conventional Banks. *International Journal of Accounting and Financial Reporting*, 9(2).
60. Eyceyurt Batir, T., Volkman, D. A., & Gungor, B. (2017). Determinants of bank efficiency in Turkey: Participation banks versus conventional banks. *Borsa Istanbul Review*, 17(2), 86–96.
61. Farrell, M. J. (1957). the Measurement of Productive Efficiency. *Journal of the Royal Statistical Society. Series A (General)*, 120(3), 253–290.
62. Fernando, J. M. R., & Nimal, P. D. (2013). Does Risk Management Affect on Bank Analysis of Sri Lankan Banking Sector. *Handbook on Economic, Finance and Management Outlook*, 1, 264–274.
63. Fiordelisi, F., Marques-ibanez, D., & Molyneux, P. (2011). Efficiency and risk in European banking q. *Journal of Banking and Finance*, 35(5), 1315–1326
64. Ghanem, A. (2017). The impact of Basel II on the banking strategies in the Middle East and North African (MENA) region. *Journal of Banking Regulation*, 18(1), 48–60.
65. Golubeva, O., Duljic, M., & Keminen, R. (2019). The impact of liquidity risk on bank profitability: some empirical evidence from the European banks following the introduction of Basel III regulations. *Journal of Accounting and Management Information Systems*, 18(4).
66. Gržeta, I., Žiković, S., & Tomas Žiković, I. (2023). Size matters: analyzing bank profitability and efficiency under the Basel III framework. *Financial Innovation*, 9(1).
67. Gunes, N., & Yilmaz, A. (2016). Determinants of the Efficiencies in Turkish Banking Sector (Tobit Analysis). *International Journal of Economics and Finance*, 8(2), 215.
68. Hafez, H. M. (2018). Examining the Relationship between Efficiency and Capital Adequacy Ratio: Islamic versus Conventional Banks - An Empirical Evidence on Egyptian Banks. *Accounting and Finance Research*, 7(2).
69. Hamdi, B., Abdouli, M., Ferhi, A., Aloui, M., & Hammami, S. (2019). The Stability of Islamic and Conventional Banks in the MENA Region Countries During the 2007–2012 Financial Crisis. *Journal of the Knowledge Economy*, 10(1), 365–379.
70. Haque, F., & Brown, K. (2017). Bank ownership, regulation and efficiency: Perspectives from the Middle East and North Africa (MENA) Region. *International Review of Economics and Finance*, 47(January 2016), 273–293.
71. Hassan, H. I., & Jreisat, A. (2016). Cost Efficiency of the Egyptian Banking Sector: A Panel Data Analysis. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 6(3), 861–871. htt
- Hassan, W. M. (2013). Efficiency of the Middle East Banking Sector "A Non Parametric Approach: A Comparative Analysis between Islamic and Conventional Banks. *Business and Management Research, Business and Management Research*, 2(4), 116–128.
72. Igbinsosa, S. O., & Naimo, F. A. (2020). Capital adequacy and bank stability / soundness in Sub-Sahara Africa. *European Journal of Accountung, Finance and Investment*, 6(5), 38–54.
73. Iqbal, Q., & Awan, H. M. (2015). Technical, Pure Technical And Scale Efficiency Analysis Of Insurance Companies Of Pakistan. *International Journal of Business and Management Review*, 3(4), 82–92.
74. Izzeldin, M., Johnes, J., Ongena, S., Pappas, V., & Tsionas, M. (2021). Efficiency convergence in Islamic and conventional banks. *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, 70.
75. Javaid, S., & Alalawi, S. (2018). Performance and profitability of islamic banks in Saudi Arabia: An empirical analysis. *Asian Economic and Financial Review*, 8(1), 38–51.
76. Jelassi, M. M., & Delhoumi, E. (2021). What explains the technical efficiency of banks in Tunisia? Evidence from a two-stage data envelopment analysis. *Financial Innovation*, 7(1).
77. Johnes, J., Izzeldin, M., & Pappas, V. (2014). A comparison of performance of Islamic and

- conventional banks 2004-2009. *Journal of Economic Behavior and Organization*, 103, 93–107.
78. Kamarudin, F., Nordin, B. A. A., Muhammad, J., & Hamid, M. A. A. (2014). Cost, Revenue and Profit Efficiency of Islamic and Conventional Banking Sector: Empirical Evidence from Gulf Cooperative Council Countries. *Global Business Review*, 15(1), 1–24.
79. Karas, A., Schoors, K., & Weill, L. (2010). Are private banks more efficient than public banks? *Economics of Transition*, 18(1), 209–244.
80. Kassim, S., & Islam, S. (2015). Efficiency of Islamic and Conventional Banks in Bangladesh : Comparative Study Using DEA Approach. *Journal of Islamic Economics Banking and Finance*, 11(3), 83–110.
81. Khan, M. N., Amin, M. F. Bin, Khokhar, I., Hassan, M. ul, & Ahmad, K. (2018). Efficiency Measurement OF Islamic And Conventional Banks In Saudi Arabia : An Empirical And Comparative Analysis, *Journal of Islamic Thought and Civilization of the International Islamic University Malaysia*.
82. Khokhar, I., Hassan, M., Khan, M. N., & Amin, F. Bin. (2020). Investigating the Efficiency of GCC Banking Sector : An Empirical Comparison of Islamic and Conventional Bank. *International Journal of Financial Research* 11(1).
83. Kozarević, E., Nurikić, M.B., & Nuhanovic, S. (2014). Specifics of Risk Management in Islamic Finance and Banking, with Emphasis on Bosnia and Herzegovina. *Journal of The Faculty of Economics and Administrative Sciences*, 4(1), 151–166.
84. Le, T. N. L., Nasir, M. A., & Huynh, T. L. D. (2020). Capital requirements and banks performance under Basel-III: A comparative analysis of Australian and British banks. *Quarterly Review of Economics and Finance*, 1–12.
85. Lee, C.-C., Li, X., Yu, C.-H., & Jinsong Zhao b. (2021). Does fintech innovation improve bank efficiency? Evidence from China’s banking industry. *International Review of Economics and Finance*, 74, 468–483.
86. Lešanovská, J., & Weill, L. (2016). Does greater capital hamper the cost efficiency of banks? A Bi-causal analysis. *Comparative Economic Studies*, 58(3), 409–429.
87. Liang, L. W., Cheng, C. P., & Lin, Y. (2018). Determinants of Banking Efficiency and Survival in Taiwan with Consideration of the Real Management Cost. *Emerging Markets Finance and Trade*, 56(5), 1003–1023.
88. Lotto, J. (2018). The Empirical Analysis of the Impact of Bank Capital Regulations on Operating Efficiency. *International Journal of Financial Studies*, 6(2).
89. Maekawa, K. (1988). Comparing the wald, lr and lm tests for heteroscedasticity in a linear regression model. *Economics Letters*, 26, 37–41.
90. Mai, X. T. T., Nguyen, H. T. N., Ngo, T., Le, T. D. Q., & Nguyen, L. P. (2023). Efficiency of the Islamic Banking Sector: Evidence from Two-Stage DEA Double Frontiers Analysis. *International Journal of Financial Studies*, 11(1).
91. Manlagnit, M. C. V. (2015). Basel regulations and banks’ efficiency: The case of the Philippines. *Journal of Asian Economics*, 39, 72–85.
92. Margono, H., Wardani, M. K., & Safitri, J. (2020). Roles of Capital Adequacy and Liquidity to Improve Banking Performance. *Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 7(21), 075–081.
93. Mateev, M., Moudud-Ul-Huq, S., Sahyouni, A., & Tariq, M. U. (2022). Capital regulation, competition and risk-taking: Policy implications for banking sector stability in the MENA region. *Research in International Business and Finance*, 60.
94. Mateev, M., Nasr, T., & Sahyouni, A. (2022). Capital regulation, market power and bank risk-taking in the MENA region: New evidence for Islamic and conventional banks. *Quarterly*

- Review of Economics and Finance*, 86, 134–155.
95. Mateev, M., Tariq, M. U., & Sahyouni, A. (2023). Efficiency, market concentration and bank performance during the COVID-19 outbreak: Evidence from the MENA region. In *PLoS ONE*, 18(5).
 96. Miller, K. D., & Bromiley, P. (1990). Strategic Risk and Corporate Performance: an Analysis of Alternative Risk Measures. *Academy of Management Journal*, 33(4), 756–779.
 97. Mobarek, A., & Kalonov, A. (2014). Comparative performance analysis between conventional and Islamic banks: Empirical evidence from OIC countries. *Applied Economics*, 46(3), 253–270.
 98. Mohammad, S., Asutay, M., Dixon, R., & Platonova, E. (2020). Liquidity risk exposure and its determinants in the banking sector: A comparative analysis between Islamic, conventional and hybrid banks. *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, 66.
 99. Mohd Noor, N. H. H., Bakri, M. H., Wan Yusof, W. Y. R., Mohd Noor, N. R. A., & Zainal, N. (2020). The Impact of the Bank Regulation and Supervision on the Efficiency of Islamic Banks. *Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 7(11), 747–757.
 100. Moussawi, C. E., Obeid, H., & Salloum, A. (2012). Evaluating the Productive Efficiency of Islamic and Conventional Banks in GCC Countries. *Journal of Money, Investment and Banking*, 25, 85–98
 101. Muazaroh, E. T., Husnan, S., & Hanafi, M. M. (2012). Determinants of Bank Profit Efficiency: Evidence From Indonesia. *International Journal Of Economics And Finance Studies*, 4(2), 1309–8055.
 102. Naceur, S. B., Fund, I. M., & Casu, B. (2009). *What drives the efficiency of selected MENA banks ? A meta-frontier analysis* (Issue August 2009).
 103. Nguyen, P. A., Tran, B. Le, & Simioni, M. (2021). Optimal capital adequacy ratio: An investigation of Vietnamese commercial banks using two-stage DEA. *Cogent Business and Management*, 8(1).
 104. Nguyen, T. H. (2020). Impact of bank capital adequacy on bank profitability under Basel II Accord: Evidence from Vietnam. *Journal of Economic Development*, 45(1), 31–46.
 105. Octrina, F., & Mariam, A. G. S. (2021). Islamic Bank Efficiency in Indonesia: Stochastic Frontier Analysis. *Journal of Asian Finance, Economics and Business* 8 (1) , pp. 751–758.
 106. Ogunmola, G. A., Chien, F., Chau, K. Y., & Li, L. (2022). The Influence of Capital Requirement of Basel III Adoption on Banks' Operating Efficiency: Evidence from U.S. Banks. *Journal of Central Banking Theory and Practice*, 11(2), 5–26.
 107. Oino, I. (2018). Impact of regulatory capital on European banks financial performance: A review of post global financial crisis. *Research in International Business and Finance*, 44(January 2017), 309–318.
 108. Olson, D., & Zoubi, T. A. (2011). Efficiency and bank profitability in MENA countries. *Emerging Markets Review*, 12(2), 94–110.
 109. Otero, L., Razia, A., Cunill, O. M., & Mulet-Forteza, C. (2020). What determines efficiency in MENA banks? *Journal of Business Research*, 112(June 2019), 331–341.
 110. Parsa, M. (2022). Efficiency and stability of Islamic vs. conventional banking models: a meta frontier analysis. *Journal of Sustainable Finance and Investment*, 12(3), 849–869
 111. Pasiouras, F. (2008). Estimating the technical and scale efficiency of Greek commercial banks: The impact of credit risk, off-balance sheet activities, and international operations. *Research in International Business and Finance*, 22(3), 301–318.
 112. Pasiouras, F., Tanna, S., & Zopounidis, C. (2009). The impact of banking regulations on banks' cost and profit efficiency: Cross-country evidence. *International Review of Financial Analysis*, 18(5), 294–302.

113. Pervez, A., & Bansal, R. (2019). Capital Adequacy , Risk and Bank Performance : Evidence from India. *Journal of Xi'an University of Architecture & Technology*, XI(XII), 199–212.
114. Pessarossi, P., & Weill, L. (2015). Do capital requirements affect cost efficiency? Evidence from China. *Journal of Financial Stability*, 19, 119–127.
115. Prasad, A., Abdel Monem, H., & Garcia Martinez, P. (2016). Macroprudential Policy and Financial Stability in the Arab Region. IMF Working Papers, 16(98).
116. Raphael, G. (2013). Measuring efficiency , effectiveness and performance of Tanzanian commercial banks : A two stage analysis. *European Journal of Business and Management*, 5(7), 196–206.
117. Řepková, I. (2015). Banking Efficiency Determinants in the Czech Banking Sector. *Procedia Economics and Finance*, 23(October 2014), 191–196.
118. Rosman, R., Wahab, N. A., & Zainol, Z. (2014). Efficiency of Islamic banks during the financial crisis: An analysis of Middle Eastern and Asian countries. *Pacific Basin Finance Journal*, 28, 76–90.
119. Saeed, H., Shahid, A., & Tirmizi, S. M. A. (2019). An empirical investigation of banking sector performance of Pakistan and Sri Lanka by using CAMELS ratio of framework. *Journal of Sustainable Finance and Investment*, 10(3), 247–268.
120. Saeed, M., Izzeldin, M., Hassan, M. K., & Pappas, V. (2020). The inter-temporal relationship between risk, capital and efficiency: The case of Islamic and conventional banks. *Pacific Basin Finance Journal*, 62.
121. Saeed, S., Ali, F., & Baber A, M. H. (2013). Examining efficiency of Islamic and conventional banks in Pakistan: using data envelopment analysis. *Global Journal of Management and Business Research*, 13(10).
122. Sanderson, A., & Bara, A. (2017). Decomposition of the Technical Efficiency: Pure Technical and Scale Efficiency of the Financial System. *IDEAS Working Paper Series from RePEc*, June
123. Sang, N. M. (2021). Capital adequacy ratio and a bank's financial stability in Vietnam. *Banks and Bank Systems*, 16(4), 61–71.
124. Sarkar, S., Sensarma, R., & Sharma, D. (2019). The relationship between risk, capital and efficiency in Indian banking: Does ownership matter? *Journal of Financial Economic Policy*, 11(2), 218–23
125. Sghaier, A., Sabra, M., Mighr, Z., & Gilles, P. (2016). Measuring Efficiency of Islamic and Conventional Banks in MENA Region. *International Journal of Sustainable Economies Management*, 5(1), 29–51.
126. Shiraz, R. K., Tavana, M., & Paryab, K. (2014). Fuzzy free disposal hull models under possibility and credibility measures. *International Journal of Data Analysis Techniques and Strategies*, 6(3), 286–306.
127. Sillah, B. M. S., & Harrathi, N. (2015). Bank Efficiency Analysis: Islamic Banks versus Conventional Banks in the Gulf Cooperation Council Countries 2006 - 2012. *International Journal of Financial Research*, 6(4).
128. Sufian, F., & Habibullah, M. S. (2009). Asian financial crisis and the evolution of Korean banks efficiency: A DEA approach. *Global Economic Review*, 38(4).
129. Sufian, F., Kamarudin, F., & Nassir, A. md. (2016). Determinants of efficiency in the malaysian banking sector: Does bank origins matter? *Intellectual Economics*, 10(1), 38–54.
130. Sufian, F., Kamarudin, F., & Noor, N. H. H. M. (2012). Determinants of revenue efficiency in the Malaysian Islamic banking sector. *Journal of King Abdulaziz University, Islamic Economics*, 25(2), 195–224.
131. Sulaeman, H. S. F., Moelyono, S. M., & Nawir, J. (2019). Determinants of banking

- efficiency for commercial banks in Indonesia. *Contemporary Economics*, 13(2), 205–218.
132. Sum, K. (2016). Post-crisis banking regulation in the European union: Opportunities and threats. In *Post-Crisis Banking Regulation in the European Union: Opportunities and Threats*.
133. Taib, C. A., Ashraf, M. S., & Razimi, M. S. A. (2018). Technical, pure technical and scale efficiency: A non-parametric approach of Pakistan's insurance and takaful industry. *Academy of Accounting and Financial Studies Journal*, 22(1).
134. Tan, Y., & Floros, C. (2013). Risk, capital and efficiency in Chinese banking. *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, 26(1), 378–393.
135. Tan, Y., & Floros, C. (2018). Risk, competition and efficiency in banking: Evidence from China. *Global Finance Journal*, 35(December), 223–236.
136. Titko, J., Stankevičienė, J., & Lāce, N. (2014). Measuring bank efficiency: DEA application. *Technological and Economic Development of Economy*, 20(4), 739–757.
137. Udom, I. S., & Eze, O. R. (2018). Effect of Capital Adequacy Requirements on the Profitability of Commercial Banks in Nigeria. *International Research Journal of Finance and Economics*, 165.
138. Vodová, P. (2013). Determinants of commercial bank liquidity in Hungary. *Financial Internet Quarterly "e-Finance"*, 9(3), 180–188
139. Wahid, M. A. (2016). Comparing the Efficiency of Islamic and Conventional Banks Based on the Evidence from Malaysia. *Journal of Muamalat and Islamic Finance Research*, 13(1), 35–65.
140. Wanke, P. F., Barbastefano, R. G., & Hijjar, M. F. (2011). Determinants of Efficiency at Major Brazilian Port Terminals. *Transport Reviews*, 31(5), 653–677.
141. Yannick, A., & Ntchabet, M. (2020). Les déterminants de la performance financière des banques commerciales au Cameroun : une étude en panel. *Revue Internationale des Sciences de Gestion*, 3(2020), 818–848.
142. Zaman, M. S., & Bhandari, A. K. (2020). Financial deregulation, competition and cost efficiency of Indian commercial banks: is there any convergence? *Indian Economic Review*, 55(2), 283–312.
- ❖ **Thesis**
1. Garba, M. (2016). Analyse des approches prudentielles de la gestion des risques bancaires : quelques constats économétriques sur les banques africaines. Thèse de doctorat, Université Nice Sophia Antipolis membre de Université Côte D'azur.
 2. Hayek, Ali (2016). An Evaluation of Islamic versus Conventional Banks' Efficiency: A Global Study. Doctoral thesis, University of Huddersfield.
 3. Henni, A. (2018). Les déterminants de l'efficience des banques des trois pays du Maghreb (Algérie-Maroc-Tunisie). Thèse de doctorat ,Université Abou Bekr Belkaid..
 4. Jasim, M.A (2018). Measuring the Determinants of Capital Adequacy and Its Impact on Efficiency in the Banking Industry: A Comparative Analysis of Islamic and Conventional Banks .Doctoral thesis .University of Bolton.
 5. Seelanatha, L. (2007). Efficiency, Productivity Change And Market Structure Of The banking industry in Sri lanka. . Doctoral thesis, University of Southern Queensland.
 6. Tomuleasa, I. I. (2017). Performance and soundness of european banking systems, Thèse de doctorat, Sciences économiques, Doctoral thesis, Université Clermont Auvergne.
 7. Zheng, W. (2013). Efficiency Measurement A. A methodological comparison of parametric and non-parametric non-parametric approaches ,Doctoral thesis. University of Bradford.
- ❖ **Conference Proceedings**
1. Manta, A., & Badircea, R. (2015). The Relationship between Efficiency, Capital and Risk from The Banking Activity Perspective. 11th International Scientific Conference on Economic and

Social Development-building Resilient Society, Zagreb,Croatia,, 17–18 Decembre 2015.

❖ **Annual reports, banking regulations, and websites**

1. Gillet, K. (2020, November 2). Top Islamic financial institutions 2020. The Banker. <https://www.thebanker.com/Markets/Top-Islamic-Financial-Institutions-2020>
2. IFSB. (2013). IFSB-15: Revised capital adequacy standard for institutions offering Islamic financial services (excluding Islamic insurance (takaful) institutions and Islamic collective investment schemes). Islamic Financial Services Board. https://www.ifsb.org/wp-content/uploads/2023/10/IFSB-15-December-2013_En.pdf
3. IFSB. (2005). IFSB-2: Capital adequacy standard for institutions (other than insurance institutions) offering only Islamic financial services (issue December). Islamic Financial Services Board. https://www.ifsb.org/wp-content/uploads/2023/10/IFSB-2-December-2005_En.pdf
4. World Bank. (2023). World Bank annual report 2023: A new era in development (English). Washington, D.C.: World Bank Group. <https://documents.worldbank.org/curated/en/099092823161580577/BOSIB055c2cb6c006090a90150e512e6beb>
5. World Bank. (2020). The World Bank annual report 2020: Supporting countries in unprecedented times: Main report (English). World Bank Group. <https://documents.worldbank.org/curated/en/585151601566378168/Main-Report>

الملاحق

الملاحق

الملحق (1): عينة البنوك الاسلامية والتقليدية المستخدمة في الدراسة

البنوك الاسلامية		البنوك التقليدية	
اسم البنك	الدولة	اسم البنك	الدولة
بنك الراجحي	السعودية	البنك الأهلي السعودي	السعودية
بنك الجزيرة		البنك العربي الوطني	
بنك البلاد		بنك الرياض	
بنك الانماء		البنك السعودي البريطاني	
بنك أبو ظبي الإسلامي	الامارات	البنك السعودي الفرنسي	الامارات
عجمان بنك		البنك السعودي للاستثمار	
بنك دبي الإسلامي		بنك الامارات دبي الوطني	
بنك الإمارات الإسلامي		بنك أبوظبي التجاري	
بنك الشارق الإسلامي	الكويت	بنك رأس الخيمة	الكويت
بنك بوبيان		بنك الفجيرة	
بيت التمويل الكويتي		بنك دبي التجاري	
البنك الأهلي المتحد		البنك التجاري الدولي	
بنك الكويت الدولي	البحرين	البنك التجاري الكويتي	الكويت
بنك البحرين الإسلامي		البنك الأهلي الكويتي	
مجموعة بنك البركة		بنك الكويت الوطني	
خليجي بنك		بنك برقان	
بنك السلام	قطر	بنك الخليج	البحرين
بنك قطر الدولي الإسلامي		البنك الاهلي المتحد	
بنك قطر الإسلامي		بنك البحرين الوطني	
بنك الريان	الأردن	بنك البحرين والكويت	قطر
بنك صفوة الإسلامي		المؤسسة العربية المصرفية	
البنك الاسلامي الاردني		البنك الأهلي	
البنك العربي الإسلامي الدولي	مصر	بنك قطر الوطني	الاردن
بنك البركة المصري		بنك الدوحة	
بنك فيصل الإسلامي		البنك التجاري القطري	
بنك أبوظبي الإسلامي المصري	الجزائر	البنك التجاري الأردني	الاردن
بنك السلام الجزائري		البنك الأهلي الأردني	
بنك البركة الجزائري		بنك الاسكان للتجارة والتمويل	
		بنك الأردن	
		البنك الاردني الكويتي	
		بنك القاهرة عمان	
		بنك قطر الوطني الأهلي	مصر
		البنك التجاري الدولي	
		بنك الإسكندرية	
		بنك كريدي اجري كول	الجزائر
		بنك التعمير والإسكان	
		بنك ترانست	الجزائر
		بنك بي أن بي باريبا	
		البنك الوطني الجزائري	

الملاحق

الملحق (2): متوسط المدخلات والمدخلات في البنوك الإسلامية والتقليدية

البنوك التقليدية

السنوات	الودائع والتمويل القصير الأجل	الأصول الثابتة	المصاريف التشغيلية	إجمالي القروض	الأصول الأخرى المدرة لربح
2012	17656.06	183.75	275.72	13864.81	5896.69
2013	19697.46	193.02	314.79	15555.35	6435.36
2014	21713.41	204.05	335.76	16921.41	7355.59
2015	22590.46	210.86	354.69	18235.86	7603.74
2016	23678.51	236.13	378.76	19355.00	7719.63
2017	24795.60	250.75	379.17	20310.25	7931.02
2018	25636.61	260.55	390.64	21194.91	8283.82
2019	29447.01	347.38	436.24	24091.49	9740.81
2020	30887.36	353.57	441.53	25304.71	10097.97
2021	34087.39	373.83	476.68	27450.41	12219.58

البنوك الإسلامية

السنوات	الودائع والتمويل القصير الأجل	الأصول الثابتة	المصاريف التشغيلية	إجمالي القروض	الأصول الأخرى المدرة لربح
2012	9592.81	254.73	230.90	7650.09	2931.58
2013	10623.89	277.55	236.94	8099.59	3093.25
2014	12212.32	293.20	277.19	9384.27	3439.58
2015	13091.08	231.57	281.34	10355.47	3753.56
2016	13586.96	230.82	284.99	11090.01	3640.31
2017	14760.86	253.18	298.16	11948.67	3666.84
2018	15409.13	258.49	314.28	12354.04	4324.33
2019	16707.13	314.26	326.01	13420.24	4687.18
2020	19125.02	311.15	344.06	15606.38	5088.02
2021	21561.26	319.62	339.56	18006.09	5843.42

الملاحق

الملحق(3): التحليل الوصفي لقيم الكفاءة في البنوك الإسلامية والتقليدية

البنوك التقليدية

SD	Min	Max	Mean	السنوات
0.1404	0.5241	1.0000	0.8423	2012
0.1590	0.4855	1.0000	0.8286	2013
0.1447	0.5589	1.0000	0.8653	2014
0.1518	0.5340	1.0000	0.8572	2015
0.1408	0.5770	1.0000	0.8708	2016
0.1000	0.6865	1.0000	0.9017	2017
0.0876	0.7092	1.0000	0.9097	2018
0.0918	0.6887	1.0000	0.9206	2019
0.0711	0.7399	1.0000	0.9270	2020
0.0841	0.7375	1.0000	0.9083	2021

البنوك الإسلامية

SD	Min	Max	Mean	السنوات
0.1273	0.6327	1.0000	0.8682	2012
0.1443	0.4060	1.0000	0.8240	2013
0.1255	0.5614	1.0000	0.8376	2014
0.1089	0.5606	1.0000	0.8524	2015
0.1162	0.5808	1.0000	0.8631	2016
0.0842	0.7479	1.0000	0.8999	2017
0.0789	0.7364	1.0000	0.9174	2018
0.0851	0.7328	1.0000	0.9030	2019
0.0849	0.7015	1.0000	0.9106	2020
0.0961	0.6833	1.0000	0.9014	2021

الملحق رقم (4): نتائج اختبار الفروق بين متوسطات المتغيرات في البنوك الإسلامية والتقليدية

كفاية رأس المال

. ttest CAR , by(D) unequal

Two-sample t test with unequal variances

Group	Obs	Mean	Std. err.	Std. dev.	[95% conf. interval]
1	390	.1839305	.0023129	.0456766	.1793831 .1884779
2	280	.194991	.0037331	.0624668	.1876423 .2023396
Combined	670	.1885528	.0020698	.053575	.1844887 .1926168
diff		-.0110605	.0043916		-.0196894 -.0024316

diff = mean(1) - mean(2) t = -2.5186
 H0: diff = 0 Satterthwaite's degrees of freedom = 483.239

Ha: diff < 0 Ha: diff != 0 Ha: diff > 0
 Pr(T < t) = 0.0061 Pr(|T| > |t|) = 0.0121 Pr(T > t) = 0.9939

. sdtest CAR , by(D)

Variance ratio test

Group	Obs	Mean	Std. err.	Std. dev.	[95% conf. interval]
1	390	.1839305	.0023129	.0456766	.1793831 .1884779
2	280	.194991	.0037331	.0624668	.1876423 .2023396
Combined	670	.1885528	.0020698	.053575	.1844887 .1926168

ratio = sd(1) / sd(2) f = 0.5347
 H0: ratio = 1 Degrees of freedom = 389, 279

Ha: ratio < 1 Ha: ratio != 1 Ha: ratio > 1
 Pr(F < f) = 0.0000 2*Pr(F < f) = 0.0000 Pr(F > f) = 1.0000

مخاطر الائتمان

. ttest LLP , by(D) unequal

Two-sample t test with unequal variances

Group	Obs	Mean	Std. err.	Std. dev.	[95% conf. interval]
1	390	.0109478	.000501	.0098935	.0099629 .0119328
2	280	.0104289	.0007137	.0119428	.0090239 .0118338
Combined	670	.0107309	.0004169	.0107918	.0099123 .0115496
diff		.0005189	.000872		-.0011941 .0022319

diff = mean(1) - mean(2) t = 0.5951
 H0: diff = 0 Satterthwaite's degrees of freedom = 529.469

Ha: diff < 0 Ha: diff != 0 Ha: diff > 0
 Pr(T < t) = 0.7240 Pr(|T| > |t|) = 0.5520 Pr(T > t) = 0.2760

. sdtest LLP , by(D)

Variance ratio test

Group	Obs	Mean	Std. err.	Std. dev.	[95% conf. interval]
1	390	.0109478	.000501	.0098935	.0099629 .0119328
2	280	.0104289	.0007137	.0119428	.0090239 .0118338
Combined	670	.0107309	.0004169	.0107918	.0099123 .0115496

ratio = sd(1) / sd(2) f = 0.6863
 H0: ratio = 1 Degrees of freedom = 389, 279

Ha: ratio < 1 Ha: ratio != 1 Ha: ratio > 1
 Pr(F < f) = 0.0003 2*Pr(F < f) = 0.0006 Pr(F > f) = 0.9997

الربحية

. ttest ROA , by(D)

Two-sample t test with equal variances

Group	Obs	Mean	Std. err.	Std. dev.	[95% conf. interval]
1	390	.015531	.0004454	.0087965	.0146552 .0164067
2	280	.0126097	.0005851	.0097911	.0114578 .0137615
Combined	670	.0143101	.0003605	.0093302	.0136024 .0150179
diff		.0029213	.0007226		.0015025 .0043402

diff = mean(1) - mean(2) t = 4.0429
 H0: diff = 0 Degrees of freedom = 668

Ha: diff < 0 Ha: diff != 0 Ha: diff > 0
 Pr(T < t) = 1.0000 Pr(|T| > |t|) = 0.0001 Pr(T > t) = 0.0000

. sdtest ROA , by(D)

Variance ratio test

Group	Obs	Mean	Std. err.	Std. dev.	[95% conf. interval]
1	390	.015531	.0004454	.0087965	.0146552 .0164067
2	280	.0126097	.0005851	.0097911	.0114578 .0137615
Combined	670	.0143101	.0003605	.0093302	.0136024 .0150179

ratio = sd(1) / sd(2) f = 0.8072
 H0: ratio = 1 Degrees of freedom = 389, 279

Ha: ratio < 1 Ha: ratio != 1 Ha: ratio > 1
 Pr(F < f) = 0.0259 2*Pr(F < f) = 0.0518 Pr(F > f) = 0.9741

جودة الإدارة

. ttest NIE , by(D) unequal

Two-sample t test with unequal variances

Group	Obs	Mean	Std. err.	Std. dev.	[95% conf. interval]
1	390	.0165507	.0003886	.0076748	.0157867 .0173148
2	280	.0191136	.0005583	.0093429	.0180145 .0202127
Combined	670	.0176218	.0003284	.0085002	.016977 .0182666
diff		-.0025628	.0006803		-.0038992 -.0012264

diff = mean(1) - mean(2) t = -3.7673
 H0: diff = 0 Satterthwaite's degrees of freedom = 526.23

Ha: diff < 0 Ha: diff != 0 Ha: diff > 0
 Pr(T < t) = 0.0001 Pr(|T| > |t|) = 0.0002 Pr(T > t) = 0.9999

Variance ratio test

Group	Obs	Mean	Std. err.	Std. dev.	[95% conf. interval]
1	390	.0165507	.0003886	.0076748	.0157867 .0173148
2	280	.0191136	.0005583	.0093429	.0180145 .0202127
Combined	670	.0176218	.0003284	.0085002	.016977 .0182666

ratio = sd(1) / sd(2) f = 0.6748
 H0: ratio = 1 Degrees of freedom = 389, 279

Ha: ratio < 1 Ha: ratio != 1 Ha: ratio > 1
 Pr(F < f) = 0.0002 2*Pr(F < f) = 0.0003 Pr(F > f) = 0.9998

. ttest LIQ , by(D) unequal

Two-sample t test with unequal variances

Group	Obs	Mean	Std. err.	Std. dev.	[95% conf. interval]
1	390	.5907609	.0057343	.1132425	.5794869 .6020349
2	280	.620988	.0087894	.1470741	.6036861 .6382899
Combined	670	.6033931	.0049926	.129229	.5935902 .6131961
diff		-.0302271	.0104945		-.0508457 -.0096085

diff = mean(1) - mean(2) t = -2.8803
 H0: diff = 0 Satterthwaite's degrees of freedom = 501.843

Ha: diff < 0 Ha: diff != 0 Ha: diff > 0
 Pr(T < t) = 0.0021 Pr(|T| > |t|) = 0.0041 Pr(T > t) = 0.9979

. sdtest LIQ , by(D)

Variance ratio test

Group	Obs	Mean	Std. err.	Std. dev.	[95% conf. interval]
1	390	.5907609	.0057343	.1132425	.5794869 .6020349
2	280	.620988	.0087894	.1470741	.6036861 .6382899
Combined	670	.6033931	.0049926	.129229	.5935902 .6131961

ratio = sd(1) / sd(2) f = 0.5929
 H0: ratio = 1 Degrees of freedom = 389, 279

Ha: ratio < 1 Ha: ratio != 1 Ha: ratio > 1
 Pr(F < f) = 0.0000 2*Pr(F < f) = 0.0000 Pr(F > f) = 1.0000

الحجم

. ttest SIZE , by(D)

Two-sample t test with equal variances

Group	Obs	Mean	Std. err.	Std. dev.	[95% conf. interval]
1	390	9.605517	.0660094	1.303582	9.475737 9.735297
2	280	9.107495	.0748742	1.252885	8.960105 9.254886
Combined	670	9.397388	.0504186	1.305052	9.298391 9.496386
diff		.4980212	.1004696		.300747 .6952955

diff = mean(1) - mean(2) t = 4.9569
 H0: diff = 0 Degrees of freedom = 668

Ha: diff < 0 Ha: diff != 0 Ha: diff > 0
 Pr(T < t) = 1.0000 Pr(|T| > |t|) = 0.0000 Pr(T > t) = 0.0000

. sdtest SIZE , by(D)

Variance ratio test

Group	Obs	Mean	Std. err.	Std. dev.	[95% conf. interval]
1	390	9.605517	.0660094	1.303582	9.475737 9.735297
2	280	9.107495	.0748742	1.252885	8.960105 9.254886
Combined	670	9.397388	.0504186	1.305052	9.298391 9.496386

ratio = sd(1) / sd(2) f = 1.0826
 H0: ratio = 1 Degrees of freedom = 389, 279

Ha: ratio < 1 Ha: ratio != 1 Ha: ratio > 1
 Pr(F < f) = 0.7601 2*Pr(F > f) = 0.4797 Pr(F > f) = 0.2399

نمو الناتج المحلي الاجمالي

. ttest GDP , by(D)

Two-sample t test with equal variances

Group	Obs	Mean	Std. err.	Std. dev.	[95% conf. interval]
1	390	.02223	.0014533	.0286995	.0193728 .0250872
2	280	.0218807	.001779	.0297688	.0183787 .0253828
Combined	670	.0220841	.0011254	.0291296	.0198744 .0242937
diff		.0003493	.0022834		-.0041342 .0048327

diff = mean(1) - mean(2) t = 0.1530
 H0: diff = 0 Degrees of freedom = 668

Ha: diff < 0 Ha: diff != 0 Ha: diff > 0
 Pr(T < t) = 0.5608 Pr(|T| > |t|) = 0.8785 Pr(T > t) = 0.4392

. sdtest GDP , by(D)

Variance ratio test

Group	Obs	Mean	Std. err.	Std. dev.	[95% conf. interval]
1	390	.02223	.0014533	.0286995	.0193728 .0250872
2	280	.0218807	.001779	.0297688	.0183787 .0253828
Combined	670	.0220841	.0011254	.0291296	.0198744 .0242937

ratio = sd(1) / sd(2) f = 0.9295
 H0: ratio = 1 Degrees of freedom = 389, 279

Ha: ratio < 1 Ha: ratio != 1 Ha: ratio > 1
 Pr(F < f) = 0.2526 2*Pr(F < f) = 0.5053 Pr(F > f) = 0.7474

. ttest INF , by(D)

Two-sample t test with equal variances

Group	Obs	Mean	Std. err.	Std. dev.	[95% conf. interval]
1	390	.031964	.0022299	.044038	.0275797 .0363483
2	280	.0294171	.0024705	.0413394	.0245539 .0342803
Combined	670	.0308996	.0016581	.0429178	.027644 .0341553
diff		.0025469	.0033628		-.0040561 .0091498

diff = mean(1) - mean(2) t = 0.7574
 H0: diff = 0 Degrees of freedom = 668

Ha: diff < 0 Ha: diff != 0 Ha: diff > 0
 Pr(T < t) = 0.7755 Pr(|T| > |t|) = 0.4491 Pr(T > t) = 0.2245

. sdtest INF , by(D)

Variance ratio test

Group	Obs	Mean	Std. err.	Std. dev.	[95% conf. interval]
1	390	.031964	.0022299	.044038	.0275797 .0363483
2	280	.0294171	.0024705	.0413394	.0245539 .0342803
Combined	670	.0308996	.0016581	.0429178	.027644 .0341553

ratio = sd(1) / sd(2) f = 1.1348
 H0: ratio = 1 Degrees of freedom = 389, 279

Ha: ratio < 1 Ha: ratio != 1 Ha: ratio > 1
 Pr(F < f) = 0.8705 2*Pr(F > f) = 0.2590 Pr(F > f) = 0.1295

التضخم

الكفاءة المصرفية

. ttest EFF , by(D) unequal

Two-sample t test with unequal variances

Group	Obs	Mean	Std. err.	Std. dev.	[95% conf. interval]
1	390	.8831429	.0062935	.1242862	.8707694 .8955164
2	280	.8777662	.0065812	.1181253	.864811 .8907214
Combined	670	.8808959	.0045788	.1185186	.8719054 .8898864
diff		.0053767	.0091061		-.0125048 .0232581

diff = mean(1) - mean(2) t = 0.5904
 H0: diff = 0 Satterthwaite's degrees of freedom = 639.204

Ha: diff < 0 Ha: diff != 0 Ha: diff > 0
 Pr(T < t) = 0.7225 Pr(|T| > |t|) = 0.5551 Pr(T > t) = 0.2775

. sdtest EFF , by(D)

Variance ratio test

Group	Obs	Mean	Std. err.	Std. dev.	[95% conf. interval]
1	390	.8831429	.0062935	.1242862	.8707694 .8955164
2	280	.8777662	.0065812	.1181253	.864811 .8907214
Combined	670	.8808959	.0045788	.1185186	.8719054 .8898864

ratio = sd(1) / sd(2) f = 1.2737
 H0: ratio = 1 Degrees of freedom = 389, 279

Ha: ratio < 1 Ha: ratio != 1 Ha: ratio > 1
 Pr(F < f) = 0.9845 2*Pr(F > f) = 0.0311 Pr(F > f) = 0.0155

الملحق (5): مصفوفة الارتباط لمتغيرات الدراسة

البنوك التقليدية

	EFF	CAR	LLP	ROA	NIE	LIQ	SIZE	GDP	INF
EFF	1.000000	0.362107	-0.025810	0.015998	-0.525566	0.364200	0.495271	-0.080837	-0.252189
CAR	0.362107	1.000000	-0.003471	0.279488	0.008185	-0.086282	-0.061706	0.018469	-0.031138
LLP	-0.025810	-0.003471	1.000000	-0.260317	0.137956	-0.018031	-0.055014	-0.135996	0.105660
ROA	0.015998	0.279488	-0.260317	1.000000	0.303608	-0.200526	-0.127456	0.393425	0.426937
NIE	-0.525566	0.008185	0.137956	0.303608	1.000000	-0.252551	-0.709454	0.126573	0.265159
LIQ	0.364200	-0.086282	-0.018031	-0.200526	-0.252551	1.000000	0.288862	-0.143761	-0.457012
SIZE	0.495271	-0.061706	-0.055014	-0.127456	-0.709454	0.288862	1.000000	-0.099315	-0.269975
GDP	-0.080837	0.018469	-0.135996	0.393425	0.126573	-0.143761	-0.099315	1.000000	0.312960
INF	-0.252189	-0.031138	0.105660	0.426937	0.265159	-0.457012	-0.269975	0.312960	1.000000

البنوك الإسلامية

	EFF	CAR	LLP	ROA	NIE	LIQ	SIZE	GDP	INF
EFF	1.000000	0.149401	-0.039466	0.149135	-0.326020	-0.050070	-0.071997	-0.034422	0.030241
CAR	0.149401	1.000000	-0.122025	0.096803	0.209583	0.102275	-0.311111	0.010548	-0.147784
LLP	-0.039466	-0.122025	1.000000	-0.461699	0.099377	-0.219903	-0.066593	-0.007716	0.229492
ROA	0.149135	0.096803	-0.461699	1.000000	-0.168729	-0.118252	0.242509	0.144355	0.107779
NIE	-0.326020	0.209583	0.099377	-0.168729	1.000000	0.027640	-0.398771	0.106849	0.118769
LIQ	-0.050070	0.102275	-0.219903	-0.118252	0.027640	1.000000	0.169114	-0.201396	-0.509096
SIZE	-0.071997	-0.311111	-0.066593	0.242509	-0.398771	0.169114	1.000000	-0.156636	-0.313955
GDP	-0.034422	0.010548	-0.007716	0.144355	0.106849	-0.201396	-0.156636	1.000000	0.311095
INF	0.030241	-0.147784	0.229492	0.107779	0.118769	-0.509096	-0.313955	0.311095	1.000000

الملاحق

الملحق رقم (6): نتائج تقدير النموذج التجميعي، التأثيرات الثابتة، التأثيرات العشوائية للبنوك التقليدية
1. النموذج التجميعي

Dependent Variable: EFF
Method: Panel Least Squares
Date: 03/18/24 Time: 22:16
Sample: 2012 2021
Periods included: 10
Cross-sections included: 39
Total panel (balanced) observations: 390

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.427925	0.068566	6.241044	0.0000
CAR	0.966880	0.105659	9.150951	0.0000
ROA	2.168734	0.706432	3.069984	0.0023
LLP	1.051658	0.500281	2.102135	0.0362
LIQ	0.281022	0.044832	6.268403	0.0000
NIE	-6.068682	0.900448	-6.739629	0.0000
SIZE	0.017943	0.005076	3.534666	0.0005
GDP	-0.088105	0.170091	-0.517984	0.6048
INF	-0.118369	0.132432	-0.893808	0.3720
R-squared	0.524603	Mean dependent var		0.883143
Adjusted R-squared	0.514621	S.D. dependent var		0.124286
S.E. of regression	0.086589	Akaike info criterion		-2.032479
Sum squared resid	2.856613	Schwarz criterion		-1.940953
Log likelihood	405.3335	Hannan-Quinn criter.		-1.996198
F-statistic	52.55449	Durbin-Watson stat		0.648072
Prob(F-statistic)	0.000000			

2. نموذج التأثيرات الثابتة

Dependent Variable: EFF
Method: Panel Least Squares
Date: 03/18/24 Time: 22:24
Sample: 2012 2021
Periods included: 10
Cross-sections included: 39
Total panel (balanced) observations: 390

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.373957	0.242993	1.538960	0.1247
CAR	0.649667	0.129326	5.023488	0.0000
ROA	1.550543	0.850434	1.823237	0.0691
LLP	0.816829	0.558998	1.461237	0.1449
LIQ	0.443429	0.088132	5.031430	0.0000
NIE	-5.856965	1.586640	-3.691428	0.0003
SIZE	0.019899	0.022658	0.878212	0.3804
GDP	-0.354967	0.147254	-2.410575	0.0165
INF	0.262690	0.138077	1.902490	0.0579

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

R-squared	0.726712	Mean dependent var	0.883143
-----------	----------	--------------------	----------

الملاحق

Adjusted R-squared	0.690061	S.D. dependent var	0.124286
S.E. of regression	0.069193	Akaike info criterion	-2.391231
Sum squared resid	1.642161	Schwarz criterion	-1.913259
Log likelihood	513.2900	Hannan-Quinn criter.	-2.201760
F-statistic	19.82795	Durbin-Watson stat	1.081420
Prob(F-statistic)	0.000000		

3. نموذج التأثيرات العشوائية

Dependent Variable: EFF
Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)
Date: 03/18/24 Time: 22:25
Sample: 2012 2021
Periods included: 10
Cross-sections included: 39
Total panel (balanced) observations: 390
Swamy and Arora estimator of component variances

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.413434	0.097009	4.261802	0.0000
CAR	0.749535	0.113879	6.581838	0.0000
ROA	1.766895	0.722983	2.443895	0.0150
LLP	0.929008	0.504259	1.842322	0.0662
LIQ	0.368836	0.060871	6.059266	0.0000
NIE	-5.837466	1.161287	-5.026721	0.0000
SIZE	0.018154	0.008028	2.261241	0.0243
GDP	-0.307592	0.142604	-2.156966	0.0316
INF	0.169529	0.127153	1.333273	0.1832

Effects Specification

	S.D.	Rho
Cross-section random	0.047389	0.3193
Idiosyncratic random	0.069193	0.6807

Weighted Statistics

R-squared	0.285911	Mean dependent var	0.370211
Adjusted R-squared	0.270917	S.D. dependent var	0.082392
S.E. of regression	0.070351	Sum squared resid	1.885678
F-statistic	19.06834	Durbin-Watson stat	0.943488
Prob(F-statistic)	0.000000		

Unweighted Statistics

R-squared	0.505425	Mean dependent var	0.883143
Sum squared resid	2.971854	Durbin-Watson stat	0.598655

الملاحق

الملحق رقم (7): نتائج تقدير النموذج التجميعي، التأثيرات الثابتة، التأثيرات العشوائية للبنوك الإسلامية
1. النموذج التجميعي

Dependent Variable: EFF
Method: Panel Least Squares
Date: 03/19/24 Time: 08:03
Sample: 2012 2021
Periods included: 10
Cross-sections included: 28
Total panel (balanced) observations: 280

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1.063919	0.075083	14.16996	0.0000
CAR	0.289358	0.109198	2.649848	0.0085
ROA	1.819906	0.797144	2.283032	0.0232
LLP	0.753929	0.618922	1.218132	0.2242
LIQ	0.017675	0.048753	0.362539	0.7172
NIE	-5.085460	0.711585	-7.146662	0.0000
SIZE	-0.020305	0.006236	-3.255856	0.0013
GDP	-0.192578	0.214381	-0.898302	0.3698
INF	0.067197	0.192278	0.349478	0.7270

R-squared	0.204090	Mean dependent var	0.877766
Adjusted R-squared	0.180595	S.D. dependent var	0.110125
S.E. of regression	0.099687	Akaike info criterion	-1.741958
Sum squared resid	2.693036	Schwarz criterion	-1.625125
Log likelihood	252.8741	Hannan-Quinn criter.	-1.695096
F-statistic	8.686365	Durbin-Watson stat	0.550127
Prob(F-statistic)	0.000000		

2. نموذج التأثيرات الثابتة

Dependent Variable: EFF
Method: Panel Least Squares
Date: 03/19/24 Time: 08:04
Sample: 2012 2021
Periods included: 10
Cross-sections included: 28
Total panel (balanced) observations: 280

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.009470	0.184084	-0.051445	0.9590
CAR	0.149947	0.100708	1.488927	0.1378
ROA	0.860807	0.636011	1.353447	0.1772
LLP	0.250269	0.461390	0.542424	0.5880
LIQ	0.603064	0.086632	6.961187	0.0000
NIE	-2.486519	0.848894	-2.929129	0.0037
SIZE	0.055238	0.017511	3.154439	0.0018
GDP	-0.072603	0.161850	-0.448581	0.6541
INF	0.546411	0.160895	3.396068	0.0008

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

الملاحق

R-squared	0.684319	Mean dependent var	0.877766
Adjusted R-squared	0.639037	S.D. dependent var	0.110125
S.E. of regression	0.066164	Akaike info criterion	-2.473854
Sum squared resid	1.068137	Schwarz criterion	-2.006524
Log likelihood	382.3395	Hannan-Quinn criter.	-2.286407
F-statistic	15.11235	Durbin-Watson stat	1.072961
Prob(F-statistic)	0.000000		

3. نموذج التأثيرات العشوائية

Dependent Variable: EFF
Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)
Date: 03/19/24 Time: 08:05
Sample: 2012 2021
Periods included: 10
Cross-sections included: 28
Total panel (balanced) observations: 280
Swamy and Arora estimator of component variances

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.762382	0.104587	7.289425	0.0000
CAR	0.041282	0.091709	0.450140	0.6530
ROA	0.978609	0.616823	1.586531	0.1138
LLP	0.281082	0.446730	0.629199	0.5297
LIQ	0.292512	0.061721	4.739279	0.0000
NIE	-3.864075	0.742368	-5.205066	0.0000
SIZE	-0.002490	0.009368	-0.265836	0.7906
GDP	-0.304091	0.152895	-1.988892	0.0477
INF	0.462570	0.152367	3.035888	0.0026

Effects Specification		S.D.	Rho
Cross-section random		0.058180	0.4361
Idiosyncratic random		0.066164	0.5639

Weighted Statistics			
R-squared	0.165720	Mean dependent var	0.297040
Adjusted R-squared	0.141092	S.D. dependent var	0.078381
S.E. of regression	0.072641	Sum squared resid	1.429990
F-statistic	6.728873	Durbin-Watson stat	0.855699
Prob(F-statistic)	0.000000		

Unweighted Statistics			
R-squared	0.014690	Mean dependent var	0.877766
Sum squared resid	3.333890	Durbin-Watson stat	0.367031

الملحق رقم (8): اختبارات المفاضلة بين النماذج الثلاث في البنوك التقليدية

1. اختبار فيشر المقيد

Significativité conjointe de la différence des moyennes individuelles :

$F(38, 343) = 6,67536$ avec p. critique $9,39395e-024$

(Une faible valeur de P joue en défaveur de l'hypothèse nulle selon laquelle le modèle MCO empilés est adéquat au profit de l'hypothèse alternative du modèle à effets fixes.)

2. اختبار Breusch –Pagan

Statistique du test de Breusch-Pagan :

$LM = 173,27$ avec p. critique = $\text{prob}(\text{Khi-deux}(1) > 173,27) = 1,42901e-039$

(Une faible valeur de P joue en défaveur de l'hypothèse nulle selon laquelle le modèle MCO empilés est adéquat au profit de l'hypothèse alternative du modèle à effets aléatoires.)

3. اختبار Hausman

Statistique du test de Hausman :

$H = 21,8144$ avec p. critique = $\text{prob}(\text{Khi-deux}(8) > 21,8144) = 0,00527146$

(Une faible valeur de P joue en défaveur de l'hypothèse nulle selon laquelle le modèle à effets aléatoires est adéquat au profit de l'hypothèse alternative du modèle à effets fixes.)

الملحق رقم (9): اختبارات المفاضلة بين النماذج الثلاث في البنوك الإسلامية

1. اختبار فيشر المقيد

Significativité conjointe de la différence des moyennes individuelles :

$F(27, 244) = 13,7476$ avec p. critique $2,6709e-035$

(Une faible valeur de P joue en défaveur de l'hypothèse nulle selon laquelle le modèle MCO empilés est adéquat au profit de l'hypothèse alternative du modèle à effets fixes.)

2. اختبار Breusch-Pagan

Statistique du test de Breusch-Pagan :

$$LM = 177,233 \text{ avec p. critique} = \text{prob}(\text{Khi-deux}(1) > 177,233) = 1,94775e-040$$

(Une faible valeur de P joue en défaveur de l'hypothèse nulle selon laquelle le modèle MCO empilés est adéquat au profit de l'hypothèse alternative du modèle à effets aléatoires.)

3. اختبار Hausman

Statistique du test de Hausman :

$$H = 67,775 \text{ avec p. critique} = \text{prob}(\text{Khi-deux}(8) > 67,775) = 1,36081e-011$$

(Une faible valeur de P joue en défaveur de l'hypothèse nulle selon laquelle le modèle à effets aléatoires est adéquat au profit de l'hypothèse alternative du modèle à effets fixes.)

الملحق رقم (10): اختبار الارتباط الذاتي للأخطاء والتجانس في البنوك التقليدية

1. الارتباط الذاتي للأخطاء

Test de Wooldridge d'autocorrélation des données de panel –

Hypothèse nulle : Pas d'autocorrélation de premier ordre ($\rho = -0.5$)

Statistique de test : $F(1, 38) = 2,20418$

avec p. critique = $P(F(1, 38) > 2,20418) = 0,145886$

2. اختبار التجانس

Test de distribution libre de Wald pour l'hétéroscédasticité :

$\text{Khi-deux}(39) = 5640,97$, avec p. critique = 0

الملحق رقم (11): اختبار الارتباط الذاتي للأخطاء والتجانس في البنوك الإسلامية
1. الارتباط الذاتي للأخطاء

Test de Wooldridge d'autocorrélation des données de panel -

Hypothèse nulle: Pas d'autocorrélation de premier ordre ($\rho = -0.5$)

Statistique de test: $F(1, 27) = 39,8678$

avec p. critique = $P(F(1, 27) > 39,8678) = 9,28691e-07$

2. اختبار تجانس التباين

Test de distribution libre de Wald pour l'hétéroscédasticité:

Khi-deux(28) = 961,91, avec p. critique = $1,61771e-184$

الملحق رقم (12): نتائج نموذج التأثيرات الثابتة المصحح في البنوك التقليدية

Dependent Variable: EFF
Method: Panel EGLS (Cross-section weights)
Date: 03/19/24 Time: 10:40
Sample: 2012 2021
Periods included: 10
Cross-sections included: 39
Total panel (balanced) observations: 390
Linear estimation after one-step weighting matrix
White cross-section standard errors & covariance (no d.f. correction)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.433423	0.120688	3.591265	0.0004
CAR	0.433504	0.059988	7.226558	0.0000
ROA	0.947576	0.470340	2.014661	0.0447
LLP	0.573492	0.368033	1.558261	0.1201
LIQ	0.330363	0.040353	8.186847	0.0000
NIE	-6.359536	1.106820	-5.745774	0.0000
SIZE	0.026670	0.011109	2.400703	0.0169
GDP	-0.079758	0.046944	-1.698985	0.0902
INF	0.146201	0.085393	1.712090	0.0878

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

Weighted Statistics

R-squared	0.845265	Mean dependent var	1.483883
Adjusted R-squared	0.824513	S.D. dependent var	0.933649
S.E. of regression	0.066412	Sum squared resid	1.512840
F-statistic	40.73242	Durbin-Watson stat	1.114805
Prob(F-statistic)	0.000000		

Unweighted Statistics

R-squared	0.719757	Mean dependent var	0.883143
Sum squared resid	1.683953	Durbin-Watson stat	1.012494

الملحق رقم (13): نتائج نموذج التأثيرات الثابتة المصحح في البنوك الإسلامية

Dependent Variable: EFF
 Method: Panel EGLS (Cross-section weights)
 Date: 03/19/24 Time: 11:22
 Sample: 2012 2021
 Periods included: 10
 Cross-sections included: 28
 Total panel (balanced) observations: 280
 Linear estimation after one-step weighting matrix
 White cross-section standard errors & covariance (no d.f. correction)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.094419	0.143829	0.656467	0.5121
CAR	0.200788	0.052506	3.824085	0.0002
ROA	0.565816	0.322682	1.753476	0.0808
LLP	0.530366	0.284511	1.864128	0.0635
LIQ	0.565184	0.057343	9.856240	0.0000
NIE	-1.827074	0.431138	-4.237791	0.0000
SIZE	0.045084	0.015616	2.887023	0.0042
GDP	-0.038626	0.040004	-0.965559	0.3352
INF	0.194453	0.060534	3.212302	0.0015

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

Weighted Statistics

R-squared	0.835942	Mean dependent var	1.253754
Adjusted R-squared	0.812409	S.D. dependent var	0.603663
S.E. of regression	0.064264	Sum squared resid	1.007676
F-statistic	35.52220	Durbin-Watson stat	1.340082
Prob(F-statistic)	0.000000		

Unweighted Statistics

R-squared	0.673390	Mean dependent var	0.877766
Sum squared resid	1.105117	Durbin-Watson stat	1.050908

الملخص

الملخص

هدفت هذه الدراسة لاختبار تأثير كفاية رأس المال على كفاءة البنوك التقليدية مقارنة بالبنوك الإسلامية لعينة مكونة من 67 بنك (39 بنك تقليدي و28 بنك إسلامي) في دول الشرق الأوسط وشمال إفريقيا (MENA) خلال الفترة (2012-2021). تم قياس المتغير التابع والمتمثل في الكفاءة المصرفية باستخدام أسلوب تحليل مغلف البيانات (DEA) وفق نموذج (BCC) ذو التوجه الإدخالي، في حين تم التعبير عن المتغير المستقل بكفاية رأس المال وفق مقررات لجنة بازل، بالإضافة إلى مجموعة أخرى من المتغيرات الداخلية والخارجية والتي تمثل المتغيرات الضابطة. ومن أجل الإجابة على إشكالية الدراسة واختبار الفرضيات فقد تم استخدام بيانات البانل (Panal Data)، وتوصلنا إلى أن نموذج الآثار الثابتة هو أفضل نموذج لاختبار أثر كفاية رأس المال على كفاءة البنوك التقليدية والإسلامية.

توصلت نتائج الدراسة إلى وجود أثر إيجابي ذو دلالة إحصائية لكفاية رأس المال على كفاءة البنوك التقليدية والإسلامية على حد سواء، كما توصلت الدراسة أيضا إلى أن المتغيرات الداخلية ممثلة في (الربحية، مخاطر الائتمان، السيولة، جودة الإدارة، الحجم) لها تأثير معنوي على كفاءة البنوك التقليدية والإسلامية، باستثناء مخاطر الائتمان التي لم تسجل أي تأثير على كفاءة البنوك التقليدية. بالنسبة للمتغيرات الخارجية والممثلة في الناتج المحلي الإجمالي والتضخم فقد توصلت الدراسة إلى أن التضخم له تأثير معنوي على كفاءة البنوك التقليدية والإسلامية، أما بالنسبة للناتج المحلي الإجمالي فكان له تأثير على كفاءة البنوك التقليدية، في حين لم يكن له تأثير على كفاءة البنوك الإسلامية.

الكلمات المفتاحية: كفاية رأس المال، الكفاءة المصرفية، تحليل مغلف البيانات (DEA)، البنوك التقليدية، البنوك الإسلامية، دول المينا.

Abstract:

This study aimed to test the effect of capital adequacy on the efficiency of conventional versus Islamic banks for a sample of 67 banks (39 conventional banks and 28 Islamic banks) in the Middle East and North Africa (MENA) countries over the period (2012-2021). The dependent variable, which represents banking efficiency, was measured using data envelopment analysis (DEA) according to the input-oriented BCC model. Whereas the independent variable has been expressed as capital adequacy in accordance with the decisions of the Basel Committee. In addition to another set of internal and external variables that represent the control variables. In order to address the study problem and test the hypotheses, panel data were used and we concluded that the fixed effects model is the best model to test the effect of capital adequacy on the efficiency of conventional and Islamic banks.

The results of the study revealed that there is a statistically significant positive effect of capital adequacy on the efficiency of conventional and Islamic banks. The study also revealed that internal variables (profitability, credit risk, liquidity, management quality, size) have a significant impact on the efficiency of conventional and Islamic banks, with the exception of credit risk, which had no impact on the efficiency of conventional banks. With regard to the external variables represented by GDP and inflation, the study revealed that inflation had a significant impact on the efficiency of conventional and Islamic banks, while for GDP, it had an impact on the efficiency of conventional banks but not on Islamic banks.

Keywords: Capital adequacy, banking efficiency, Data Envelopment Analysis (DEA), conventional banks, Islamic banks, MENA countries.